

# 学 生 便 覧

“Student Guide”

平成19年度 (2007)



総合研究大学院大学

THE GRADUATE UNIVERSITY FOR ADVANCED STUDIES

# 総合研究大学院大学倫理綱領

総合研究大学院大学は、社会の付託を受けた高等教育機関であることの自覚と責任に基づき、ここに倫理綱領を定める。

一、総合研究大学院大学は、その教育研究活動を通じて、基礎学術の発展に先導的な役割を果たし、以って人類の福祉に貢献するべきである。

一、総合研究大学院大学の教員ならびに学生は、大学設立の趣旨に則り、その教育目的の実現に向けて勉励するべきである。

一、総合研究大学院大学において教育研究に従事する者は、他の研究者ならびに教育を受ける者の人格を尊重するべきである。

一、総合研究大学院大学に在籍する者は、良心に基づいて社会的行為規範を遵守し、自己研鑽に努めるべきである。

2005年4月5日 学長 小平桂一

# 学 生 便 覧

“Student Guide”

平成19年度（2007）



総合研究大学院大学

THE GRADUATE UNIVERSITY FOR ADVANCED STUDIES

# 目 次 (Contents)

## 0. 学年暦 (Academic Calendar)

学年暦	2
-----	---

## 1. 学生生活について (Student Life)

1-1. 学籍番号について	2
1-2. 学生証	3
1-3. 各種証明書(在学証明書・学割ほか)	4
1-4. 各種変更願・変更届	5
1-5. 休学・退学・除籍・再入学・留学	6
1-6. 学生相談窓口	8
1-7. 健康診断・健康管理	8
1-8. 授業料について	8
1-9. 入学料について	10
1-10. 学生保険への加入について	10
1-11. 留学生に対する支援について	11
1-12. 課外活動について	11
1-13. 安全について	12

0. Academic Calendar	13
1-1. Student Register Number	13
1-2. Student ID Card	15
1-3. Certificates	15
1-4. Applications/Notices for Change	18
1-5. Absence from School, Re-Enrollment, Withdrawal, Removal from Register, Re-Admission, and Studying Abroad	19
1-6. Counseling Service for Students	21
1-7. Health Examination/Health Management	22
1-8. Tuition Fee	22
1-9. Registration Fee	25
1-10. Student Insurances	25
1-11. Support for International Students	26
1-12. Extracurricular Activities	27
1-13. Safety	28

## 2. 奨学金等について (Scholarship)

2-1. 日本学生支援機構の事業について	30
2-2. 日本学術振興会特別研究員制度について	31
2-3. 日本学術振興会海外特別研究員制度について	32
2-4. 国の教育ローンについて	33
2-5. その他の奨学支援(研究助成)について	33
2-6. 留学生に対する奨学金について	33

2-1. Scholarship by the Japan Student Services Organization	35
2-2. JSPS Research Fellowships for Young Scientists	37
2-3. JSPS Post Doctoral Fellowships for Research Abroad	37
2-4. National Education Loan	37
2-5. Other Scholarship Programs (Research Grants)	37
2-6. Scholarships for International Students	38

## 3. 履修について (Registration)

3-1. 履修に関する一般的な留意事項	43
3-2. 修了要件・授業科目の履修	43
3-3. 各研究科・専攻に置く授業科目	46
3-4. 総合教育科目について(全学共同教育研究活動)	46
3-5. 資格取得のための授業科目の履修	47
3-6. 他大学における授業科目等の履修	48
3-7. 他大学等における研究指導	50
3-8. その他	50

3-1. General Information on Course Registration	51
3-2. Requirements for Graduation / Required Number of Credits	51
3-3. Subjects Provided by Each School / Department (Outlines of Subjects)	55
3-4. Comprehensive Subjects (Interdepartmental Activities for Research and Education)	55
3-5. Subject for Teaching Certificate	57
3-6. Studying at Other Universities	57
3-7. Receiving Research Supervision at Other Universities	60
3-8. Other	61

### 3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要

(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-1. 文化科学研究科 (School of Cultural and Social Studies)	
--	--

地域文化学専攻 (Dept. Regional Studies) 授業科目概要	64
比較文化学専攻 (Dept. Comparative Studies) 授業科目概要	68
国際日本研究専攻 (Dept. Japanese Studies) 授業科目概要	72
日本歴史研究専攻 (Dept. Japanese History) 授業科目概要	74
メディア社会文化専攻 (Dept. Cyber Society and Culture) 授業科目概要	78
日本文学研究専攻 (Dept. Japanese Literature) 授業科目概要	80
3-9-2. 物理科学研究科 (School of Physical Sciences)	
構造分子科学専攻 (Dept. Structural Molecular Science) 授業科目概要	88
機能分子科学専攻 (Dept. Functional Molecular Science) 授業科目概要	90
天文科学専攻 (Dept. Astronomical Science) 授業科目概要	92
核融合科学専攻 (Dept. Fusion Science) 授業科目概要	98
宇宙科学専攻 (Dept. Space and Astronautical Science) 授業科目概要	102
研究科共通専門基礎科目 (Physical Sciences) 授業科目概要	108
3-9-3. 高エネルギー加速器科学研究科 (School of High Energy Accelerator Science)	
加速器科学専攻 (Dept. Accelerator Science) 授業科目概要	112
物質構造科学専攻 (Dept. Materials Structure Science) 授業科目概要	118
素粒子原子核専攻 (Dept. Particle and Nuclear Physics) 授業科目概要	122
研究科共通専門基礎科目 (High Energy Accelerator Science) 授業科目概要	128
3-9-4. 複合科学研究科 (School of Multidisciplinary Sciences)	
統計科学専攻 (Dept. Statistical Science) 授業科目概要	134
極域科学専攻 (Dept. Polar Science) 授業科目概要	146
情報学専攻 (Dept. Informatics) 授業科目概要	156
研究科共通専門基礎科目 (Multidisciplinary Sciences) 授業科目概要	168
3-9-5. 生命科学研究科 (School of Life Science)	
遺伝学専攻 (Dept. Genetics) 授業科目概要	176
基礎生物学専攻 (Dept. Basic Biology) 授業科目概要	180
生理科学専攻 (Dept. Physiological Sciences) 授業科目概要	182
研究科共通専門科目 (Life Science) 授業科目概要	186
3-9-6. 先端科学研究科 (School of Advanced Sciences)	
生命共生体進化学専攻 (Dept. Evolutionary Studies of Biosystems) 授業科目概要	190
(参考) 生命体科学専攻・授業科目概要	198
(参考) 光科学専攻・授業科目概要	200
3-9-7. 全学共通 (All University Student)	
総合教育科目 (Comprehensive Subjects) 授業科目概要	204

#### 4. 学位について (Degrees)

4-1. 学位	208
---------	-----

4-2. 学位申請及び審査の手順	209
4-3. 学位論文等の公表	210
4-1. Degrees	212
4-2. Examination of Doctoral Dissertations	213
4-3. Publication of Doctoral Dissertations	215
<b>5. その他 (Other)</b>	
5-1. 非正規生(科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生、特別研究学生)	218
5-2. 学生の氏名の取扱いについて	219
5-3. 総合研究大学院大学の名称等の英語表記について	219
5-4. 各種連絡先	220
5-1. Non-Regular Research Student 【Non-Matriculated Student, Auditing Student, Special Auditing Student, Research Student, Special Non-Matriculated Student】	224
5-2. Rules for Handling the Names of Students in SOKENDAI	225
5-3. Rules for Writing the Names of the University and its Schools / Departments in Japanese	225
5-4. Contacts	227
<b>6. 付録</b>	
6-1. 基本的な規則	
○ 学則(Gakusoku)	233
○ 学生規則(Gakusei-Kisoku)	248
6-2. 履修規程	
○ 文化科学研究科履修規程(Bunka-Rishuu-Kitei)	256
○ 物理科学研究科履修規程(Butsuri-Rishuu-Kitei)	262
○ 高エネルギー加速器科学研究科履修規程(Kouene-Rishuu-Kitei)	269
○ 複合科学研究科履修規程(Fukugou-Rishuu-Kitei)	276
○ 生命科学研究科履修規程(Seimei-Rishuu-Kitei)	283
○ 先導科学研究科生命共生体進化学専攻履修規程(Seimeikyoseitai-Rishuu-Kitei)	289
(参考) 先導科学研究科生命体科学専攻及び光科学専攻履修規程	293
6-3. 学位関係	
○ 学位規則(Gakui-Kisoku)	296
○ 文化科学研究科(Bunkakagaku-Kenkyuka) ～課程博士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程 (Ronbunshinsa-Kitei)	301

○	物理科学研究科(Butsurikagaku-Kenkyuka)	
	～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程	
	(Ronbunshinsa-Kitei)・	305
	～課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則	
	(Yobishinsa-Saisoku)・	310
○	高エネルギー加速器科学研究科(Kou-Enerugi-Kasokukikagaku-Kenkyuka)	
	～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程	
	(Ronbunshinsa-Kitei)・	311
	～課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則	
	(Yobishinsa-Saisoku)・	316
○	複合科学研究科(Fukugoukagaku-Kenkyuka)	
	～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程	
	(Ronbunshinsa-Kitei)・	317
	～課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則	
	(Yobishinsa-Saisoku)・	322
○	生命科学研究科(Seimeikagaku-Kenkyuka)	
	～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程	
	(Ronbunshinsa-Kitei)・	323
○	先導科学研究科(Sendoukagaku-Kenkyuka)	
	～生命共生体進化学専攻課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手	
	続き等に関する規程(Seimeikyoseitai-Ronbunshinsa-Kitei)・	328
	(参考) 生命体科学専攻及び光科学専攻における課程博士の	
	学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程	
	(Seimeitai/Hikari-Ronbunshinsa-Kitei)・	332

#### 6-4. その他規則

○	科目等履修生、聴講生及び研究生規則(Kenkyusei-Kisoku)・	336
○	科目等履修生、聴講生及び研究生規程(Kenkyusei-Kitei)・	339
○	中学校教諭・高等学校専修免許状の授与の所要資格等に関する規則	
	(Kyoinmenkyo-Kisoku)・	340
○	遠隔地授業等に関する移動経費支給規程(Idoukeihi-Kitei)・	341
○	総合研究大学院大学における優れた研究業績を上げた者の在学期間の短縮の	
	取り扱いを定める件(Zaigakukikantanshuku-Kitei)・	343
○	総合研究大学院大学における学生の氏名の取り扱いを定める件	
	(Gakuseishimei-Kitei)・	344
○	総合研究大学院大学における長期履修学生の取扱いに関する裁定	
	(Choki-Risyuu-Saitei)・	345

※ 本学ウェブサイトにも、この「学生便覧」を掲載しておりますのでご活用  
下さい。

(The "Student Guide" (学生便覧) is also available on SOKENDAI's website.)

本学ウェブサイト <http://www.soken.ac.jp>

(注) この学生便覧に掲載している英訳本文は、和文の内容を参考掲載したものです。大学とし  
ての正式な解釈及び適用は和訳本文によります。

【Attention】

The English version in this guide is used for reference only and shall not be regarded as  
a controlling document.

## 0. 学年暦 (Academic Calendar)

学年暦 (Academic Calendar) .....	2
-------------------------------	---

### 1. 学生生活について (Student Life)

1-1. 学籍番号について .....	2
1-2. 学生証 .....	3
1-3. 各種証明書 (在学証明書・学割ほか) .....	4
1-4. 各種変更願・変更届 .....	5
1-5. 休学・退学・除籍・再入学・留学 .....	6
1-6. 学生相談窓口 .....	8
1-7. 健康診断・健康管理 .....	8
1-8. 授業料について .....	8
1-9. 入学料について .....	10
1-10. 学生保険への加入について .....	10
1-11. 留学生に対する支援について .....	11
1-12. 課外活動について .....	11
1-13. 安全について .....	12

0. Academic Calendar .....	13
1-1. Student Register Number .....	13
1-2. Student ID Card .....	15
1-3. Certificates .....	15
1-4. Applications/Notices for Change .....	18
1-5. Absence from School, Re-Enrollment, Withdrawal, Removal from Register, Re-Admission, and Studying Abroad .....	19
1-6. Counseling Service for Students .....	21
1-7. Health Examination/Health Management .....	22
1-8. Tuition Fee .....	22
1-9. Registration Fee .....	25
1-10. Student Insurances .....	25
1-11. Support for International Students .....	26
1-12. Extracurricular Activities .....	27
1-13. Safety .....	28

## 0. 学年暦

本学における学年は4月1日に始まり、翌年3月31日に終わります。各年度の学年暦は年度により日程が前後しますが、基本的な構成は来年度以降も同様です。

なお、平成19年度学年暦は下記のとおりです。

また、学年暦は総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)でも確認することができます。

### 平成19年度学年暦(Academic Calendar 2007 School year)

	2007 School year
[前学期(1st Semester) ]	2007. 4. 1 ~ 2007. 9.30
春季休業(Spring Holiday)	2007. 4. 1 ~ 2007. 4. 4
入学式(Entrance Ceremony)	2007. 4. 5
前学期授業(1st Semester)	2007. 4. 5 ~ 2007. 9.28
夏季休業(Summer Holiday)	2007. 7.14 ~ 2007. 8.31
試験(Examination Period)	2007. 9.13 ~ 2007. 9.28
学位記授与式(Graduation Ceremony)	2007. 9.28
[後学期(2nd Semester)]	2007.10. 1 ~ 2008. 3.31
入学式(Entrance Ceremony)	2007.10.11
後学期授業(2nd Semester)	2007.10. 1 ~ 2008. 2.29
冬季休業(Winter Holiday)	2007.12.22 ~ 2008. 1. 3
試験(Examination Period)	2008. 2.18 ~ 2008. 2.29
春季休業(Spring Holiday)	2008. 3. 1 ~ 2008. 3.31
学位記授与式(Graduation Ceremony)	2008. 3.19

※ 学生セミナー(春)(Student Seminars(Spring)) 2007. 4. 5~ 4. 6

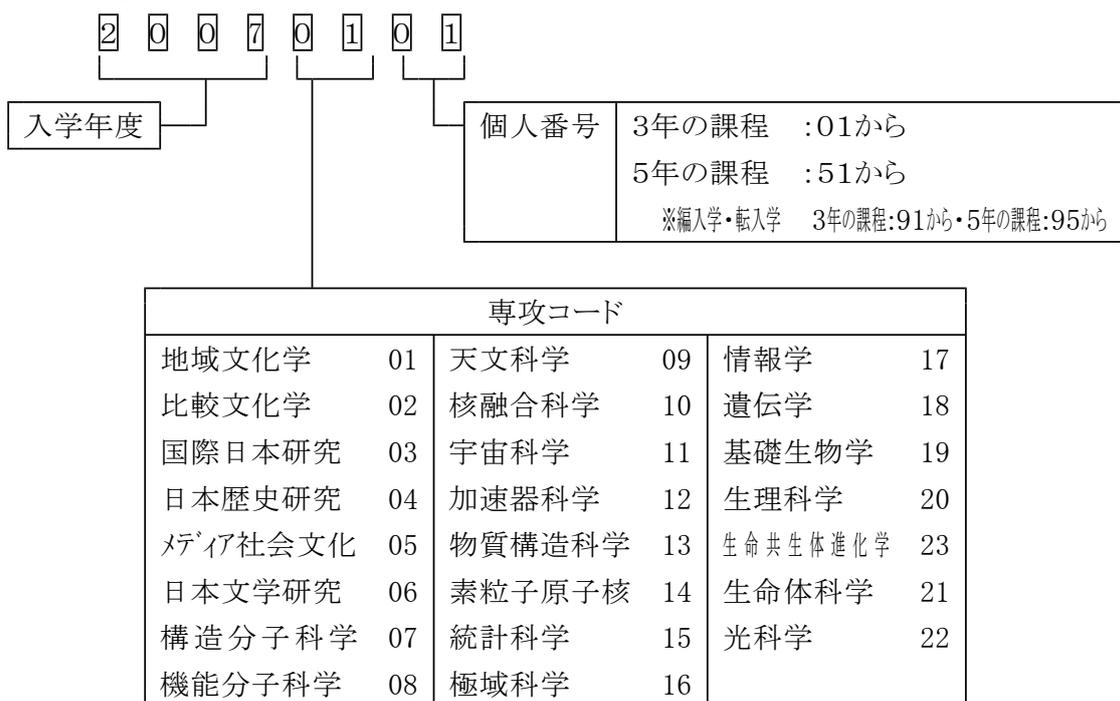
※ 学生セミナー(秋)(Student Seminars(Autumn)) 2007.10.11~10.12

## 1. 学生生活について

### 1-1. 学籍番号について

学籍番号は在学生個人に与えられる番号です。この番号は、各種事務手続きの際に必要となりますので、正確に記憶しておく必要があります。

※正規生の学籍番号の振り方



※研究生の学籍番号の振り方

上4桁、下2桁は正規生と同様の振り方で行い、「専攻コード」の部分のみ下記のようになります。

専攻コード					
地域文化学	A1	天文科学	B3	情報学	D3
比較文化学	A2	核融合科学	B4	遺伝学	E1
国際日本研究	A3	宇宙科学	B5	基礎生物学	E2
日本歴史研究	A4	加速器科学	C1	生理科学	E3
メディア社会文化	A5	物質構造科学	C2	生命共生体進化学	F3
日本文学研究	A6	素粒子原子核	C3	生命体科学	F1
構造分子科学	B1	統計科学	D1	光科学	F2
機能分子科学	B2	極域科学	D2		

※その他の学生の学籍番号の振り方(専攻コード)

科目等履修生は「N0」、聴講生は「O0」、特別聴講学生は「TO」、特別研究学生は「K0」となります。

◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

1-2. 学生証

学生には、入学と同時に学生証が配布されます。この学生証は、本学の学生としての身分を証明するものですので、汚損や紛失などがないよう注意し、常に携帯してください。

●学生証の有効期間は、3年(5年の課程を履修する学生にあっては5年)です。

- 修了、退学、除籍等により学生の身分を失ったときは直ちに学生証を返還しなければなりません。
- 紛失や盗難にあったとき、汚損等により使用不能となったときは、「学生証再発行願」により速やかに葉山本部・学生厚生係まで願い出てください。
- 学生証の有効期間を経過したとき、紛失等に係る学生証が見つかったとき、その他新たな学生証の交付を受けているときは、旧の学生証は無効で使用できませんので、直ちに旧の学生証を返還してください。
- 学生証再発行願は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。

#### ◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係 (Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

### 1-3. 各種証明書

#### ●本学で発行できる各種証明書

##### ◎在学生の場合

在学証明書(和・英)、成績証明書(和・英)、修了見込証明書(和・英)、健康診断書(和・英)、通学証明書(和)、教員免許状取得見込証明書(和)、国費外国人留学生証明書(国費留学生で在留期間を更新する場合等)、研究状況証明書、学割証、その他の証明書

##### ◎修了生・退学者の場合

修了証明書(和・英)、成績証明書(和・英)、退学証明書、その他の証明書

#### ●証明書の発行手数料

無料です(平成19年4月1日現在)。ただし、葉山本部から各基盤機関<sup>(注1)</sup>の専攻担当係<sup>(注2)</sup>以外へ送付を希望する場合は、証明書を送付するための返信用封筒(返信先記載・切手貼付のこと)を葉山本部・教務係あて送付してください。

#### ●証明書の発行方法

証明書発行申請書(学割の場合は、学割証発行申請書)を記載のうえ、各基盤機関の専攻担当係まで提出してください(葉山本部・教務係に直接請求することもできます)。

#### ●証明書交付のうえでの注意

在学証明書(和文)、学割証は、各基盤機関の専攻担当係が発行し、その他の証明書は葉山本部・教務係が発行します。葉山本部で発行する証明書については、郵送等に時間がかかりますので、2週間程度の余裕をもって申請してください。なお、葉山本部では証明書発行申請書が到着してから原則3日以内(土曜、日曜、祝日、12月29日～1月3日を除く)に各基盤機関の専攻担当係あてに発送します。

#### ●学割証について

学割証はJRの乗車区間が片道で100<sup>千</sup>円を超えるときに利用できます。

#### ●通学定期券の購入について

自宅と所属する専攻の所在地の最寄り駅までの通学定期券は、学生証の提示により購入することができますが、一部のバス会社等では購入できない場合があります。この

場合は通学証明書を発行しますので、各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係まで証明書発行申請書により請求してください。

#### ★留学生に係る証明書等について

##### ●国費外国人留学生証明書について

国費外国人留学生が、ビザの更新時や、宿舍の賃貸借契約締結の際、奨学金の受給状況についての証明が必要な場合に発行します。

##### ●私費外国人留学生学習奨励費受給証明書について

学習奨励費受給者が、ビザの更新時や、宿舍の賃貸借契約締結の際、学習奨励費の受給状況についての証明が必要な場合に発行します。

##### ●副申書について

留学生が入国管理局において、資格外活動許可の申請をする際に、提出が求められます。

※証明書発行申請書の様式は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。

#### ◆問合せ先

- 【全般】 葉山本部・教務係 (Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)  
【留学生関係】 " 国際交流係 (Tel:046-858-1527 kokusai@soken.ac.jp)

(注1) 「基盤機関」の呼称について

本学を構成する18の研究所等の総称として、「基盤機関」と呼称しています。

(注2) 「専攻担当係」について

各基盤機関に本学の大学院関係事務を担当する係等を置いています。

#### 1-4. 各種変更願・変更届等

次のような場合には、変更願又は変更届等を各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係に提出してください。特に本人の住所変更は、大学から連絡をするために必要なので、速やかに届け出てください。

不明な点は各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係に問い合わせください。

- 他の研究科に移籍又は転専攻したいとき…………… 「移籍・転専攻願」
- 休学をするとき…………… 「休学願」
- 許可された休学期間を繰り上げて復学したいとき… 「復学願」
- 許可された休学期間の満了により復学するとき… 「復学届」
- 他の大学の大学院に転学するとき…………… 「転学願」
- 外国の大学院に留学するとき…………… 「留学願」
- 退学するとき…………… 「退学願」
- 他大学で授業科目を履修するとき…………… 「特別聴講派遣学生願」
- " " が終了したとき…………… 「特別聴講派遣学生履修報告書」
- 他大学において研究指導を受けるとき…………… 「特別研究派遣学生願」
- " " が終了したとき…………… 「特別研究派遣学生研究指導報告書」

- 本人の現住所変更・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 「住所等変更届」
- 緊急連絡先の変更があったとき・・・・・・・・・・・・・・ 「緊急連絡先変更届」
- 学生証を紛失したとき等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 「学生証再発行願」
- 改姓(改名)するとき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 「改姓(名)届」
- 課外活動団体を設立・又は設立を継続するとき・・・・ 「課外活動団体許可・継続願」
- 課外活動団体を解散しようとするとき・・・・・・・・・・・・ 「課外活動団体解散届」
- 課外活動団体が他大学その他組織に加入するとき・・・・ 「学外団体加入許可願」
- 授業料振替口座の変更・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 「預金口座振替依頼書」
- 通学方法または経路等を変更する場合・・・・・・・・・・・・ 「通学区間届」
- 海外へ旅行するとき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 「渡航届」

※各種変更願・変更届等の様式は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。

【注】 預金口座振替依頼書は、ホームページからダウンロードすることができないので、葉山本部・経理係に請求してください。

#### ◆問合せ先

- 【全般】 葉山本部・教務係 (TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)
- 【学生証・課外団体】 // ・学生厚生係 (TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)
- 【渡航】 // ・国際交流係 (TEL:046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp)
- 【授業料納付】 // ・経理係 (TEL:046-858-1514 keiri@soken.ac.jp)

### 1-5. 休学・復学・退学・除籍・再入学・留学

在学中に病気やその他の理由で長期間欠席する場合、本学を退学する場合には所定の手続きを行う必要があります。

#### ①休学について

1. 在学中に病気その他の理由で引き続き2か月以上修学することができない場合は、所定の「休学願」に必要な事項を記入し、指導教員の署名のうえ、所属する専攻長に提出してください(病気を理由とする場合は医師の診断書が必要です)。研究科教授会の承認を得て、休学が許可されます。
2. 休学は通算して2年を超えることはできません。
3. 休学期間は在学年数に算入しません。ただし学年は休学にかかわらず進行します。
4. 授業料の徴収時期(前期にあつては4月末、後期にあつては10月末)前に休学が許可された場合は、当該休学許可期間の授業料は免除されます(授業料の徴収時期以降に休学する場合は、当該学期分の授業料が徴収されます)。
5. 休学しようとするときは、授業料の納入、休学・復学の時期に関連する授業科目の履修や在学期間の観点から問題が生じないように、事前に各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部まで相談してください。
6. 日本学生支援機構奨学金受給者は、「休学願」と併せ、「異動願(届)」の提出が必要です。

#### ②復学について

1. 休学を許可された学生は、休学期間が満了したとき、所定の「復学届」に必要事項を記入し、所属専攻長に提出してください。
2. 休学中に、その事由が消滅した場合は休学許可された期間を繰り上げて、復学することができます。所定の「復学願」に必要事項を記入し、指導教員の署名のうえ、所属する専攻長に提出してください。研究科教授会の承認を得て復学することができます。

### ③退学について

1. 退学する場合は、所定の「退学願」に必要事項を記入し、指導教員の署名のうえ、所属する専攻長に提出してください。研究科教授会の承認を受け、退学することができます。
2. 学年の途中で退学する場合でも、原則としてその学期の授業料は徴収されます。
3. 退学しようとするときは事前に各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部まで相談してください。
4. 日本学生支援機構奨学金受給者は、異動願(届)及び奨学金借用書の提出が必要です。

### ④除籍について

以下の事由に該当する者は除籍となります。

- ・在学年限を超えた者
- ・休学期間が2年を超え、なお修学できない者
- ・入学料の免除が不許可とされた者又は徴収猶予を許可された者が納付すべき入学料を所定の期日までに納付しなかったとき
- ・授業料の納付を怠り、督促してもなお納付しなかったとき

### ⑤再入学について

本学の研究科を修了した者又は退学をした者で、本学の研究科に再び入学することを志願する者は、その研究科の教育研究に支障がないときに限り、選考のうえ、当該研究科の相当年次に入学が許可されます。

再入学を希望する場合は、事前に各基盤機関の専攻担当係に相談してください。

### ⑥研究科間の移籍等について

他研究科又は他の専攻に移籍を希望する学生は、事前に指導教員等と十分に相談のうえ、所定の「移籍・転専攻願」に必要事項を記入し、指導教員の署名のうえ、所属する専攻長に提出してください。

### ⑦転学について

他の大学の大学院に転学を希望する学生は、所定の「転学願」に必要事項を記入し、指導教員の署名のうえ、所属する専攻長に提出してください。

### ⑧留学について

外国の大学の大学院に留学し、教育を受ける場合は、所定の「留学願」に指導教員の署名のうえ、所属する専攻長に提出してください。研究科教授会の承認を受け、留学することができます。

1. 留学期間は、原則として1年以内ですが、やむを得ない事情があると認められたときは、原則として引き続き1年以内に限り、その延長を許可することができます。

2. 留学期間中も授業料の納付が必要です。

◆問合せ先

葉山本部・教務係(Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

1-6. 学生相談窓口

●一般的な学生生活上の相談について

学生生活上の一般的な相談は、各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・学生厚生係において受け付けています。

●メンタルヘルス相談について

学生生活を送るにあたって、対人関係、自分の性格等についての悩みのほか、「心の健康」に関する悩み事について、本学ではメンタルヘルス相談を設けています。

メンタルヘルス相談は、各基盤機関で月1回程度、カウンセラーによる相談の機会を設けているほか、常時、Eメールによる相談も受け付けています。

※カウンセラーによるメンタルヘルス相談の実施日は、各基盤機関の専攻担当係まで問い合わせてください。

※メンタルヘルスに関するEメール相談:soudan@soken.ac.jp(本学学生専用)

◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係(Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

1-7. 健康診断・健康管理

本学では、全学生(非正規生を除く)に年1回、健康診断を実施しています。詳細は各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・学生厚生係に問い合わせてください。

◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係(Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

1-8. 授業料について

①授業料の額

年額 535,800円(平成19年度の額)

※授業料が改訂された際は、改訂後の額が適用されます。

②授業料の納付方法

1. 授業料の年額のうち半期分を前・後期毎に納付いただきます。
2. 授業料は、原則として登録された預金口座から引き落としとなります。
3. 預金口座からの引き落としを行うため、「預金口座振替依頼書・自動払込利用申込書」による届出が必要です。また、預金口座を変更する場合も同様の届出が必要です。
4. 「預金口座振替依頼書・自動払込利用申込書」が必要な方は、葉山本部・経理係に請求してください。
5. 預金口座からの引き落としによらず、本学が指定する金融機関の口座へ振込により授業料を納付することもできます。希望する場合は、葉山本部・経理係まで申し出てください。ただし、振込手数料は自己負担となります。

6. 前期分授業料納付の際、後期分授業料も併せ、一括して納付することもできますので、希望する場合は葉山本部・経理係あて申し出てください。
7. いったん納付された授業料は原則として返還できません。

### ③納付時期

1. 授業料の預金口座からの引き落とし日は、前期分は4月27日、後期分は10月27日（当該日が金融機関の休日の場合は翌営業日）です。授業料の引き落としを行う預金口座に授業料相当額を引き落とし日の前日までに用意してください。預金残高不足等の理由により、預金口座からの引き落としができなかった場合は、翌月の27日（当該日が金融機関の休日の場合は翌営業日）になります。なお、預金口座からの引き落としに伴う手数料は不要です（本学負担）。
2. 納付期限までに授業料を納付しない者は学則の定めにより除籍されます。
3. 授業料未納の場合は、修了・休学・退学等の身分異動は認められません。
4. 授業料納付が遅れる場合は、各基盤機関の専攻担当係に相談してください。

### ④授業料免除・徴収猶予

#### ●授業料免除の対象者

- (1) 経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ学業優秀と認められる者
- (2) 授業料の各期ごとの納期前6か月以内において、学生の学資を主として負担している学資負担者が死亡し又は本人若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けたことにより、授業料の納付が著しく困難であると認められる者
- (3) その他(2)に準ずる場合であって、学長が相当と認める事由がある者

#### ●授業料徴収猶予の対象者

- (1) 経済的理由により納付すべき時期までに授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀であると認められる場合
- (2) 行方不明の場合
- (3) 学生又は学資負担者が災害を受け、授業料の納付が困難であると認められる場合
- (4) その他やむを得ない事情があると認められる場合

#### ●手続き

免除又は徴収猶予を希望する者は、前期にあつては4月30日、後期にあつては10月31日までに、次の書類を葉山本部・学生厚生係に提出してください（年度により べ 切日が異なります。別途通知しますので、その期間内に行ってください）。

- (1) 授業料免除願(免除申請者の場合)
- (2) 授業料徴収猶予願(徴収猶予申請者の場合。免除申請者の場合も併せて必要)
- (3) 家庭調書
- (4) 証明書類(次のア～エのうち、該当する証明書類を添付すること)
  - ア 学資負担者が死亡したことにより申請する場合は、死亡診断書、死体検案書等死亡の事実を証明する書類
  - イ 災害を受けたことにより申請する場合は、罹災証明書及び罹災額の証明書類（市区町村、警察署又は消防署等発行）
  - ウ 所得等に関する証明書類

エ その他参考となる証明書類

### ●授業料免除の額

授業料の免除が許可された者は、当該学期に納付すべき授業料の全額又は半額が免除されます。

### ●注意事項

1. 授業料免除願を提出し、受理された者は、免除の許可又は不許可が決定されるまでの間、授業料の納付が猶予されます。
2. 審査の結果、授業料免除が許可されなかった者又は半額免除を許可された者は、納付期限までに指定された金額の授業料を納付しなければなりません。

### ●身分異動に伴う授業料の取扱い

休学・退学の時期により、授業料の取扱いが異なります。 →「1-5. 休学・退学・除籍・再入学・留学」(6 ページ)参照。

### ●国費外国人留学生

国費外国人留学生の奨学金を受給している者は、授業料を納付する必要がありません。

### ◆問合せ先

- |         |  |
|---------|--|
| 【全般】    | 葉山本部・教務係 (TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp) |
| 【免除・猶予】 | 〃 学生厚生係 (TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)  |
| 【留学生】   | 〃 国際交流係 (TEL:046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp) |
| 【授業料納付】 | 〃 経理係 (TEL:046-858-1514 keiri@soken.ac.jp)     |

## 1-9. 入学料について

入学手続終了の日までに入学料免除願または入学料徴収猶予願を学長に提出し、徴収猶予または免除不許可と通知された者は、9月15日(後期入学の方は3月15日)までに入学料を納付してください。この日までに入学料の納付がなかった場合は学則の定めにより、除籍されます。

### ◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係 (TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

## 1-10. 学生保険への加入について

本学では、万一の事故に備え、全ての学生に対し、日本国際教育支援協会の「教育研究災害傷害保険」及び「学研災付帯賠償責任保険」への加入を義務づけています。

入学する際、標準修業年限(3年課程の者は3年、5年課程の者は5年)の期間について加入いただきます。加入期間満了日以降も本学学生として在学する場合は、再加入する必要があります。

休学等の身分異動が生じた際は、所定の手続きが必要となります(保険の適用範囲などが変動する場合があります。詳細は葉山本部・学生厚生係あて問い合わせてください)。

また、万一、事故や傷害が発生した場合は、直ちに葉山本部・学生厚生係に報告するとともに、所定の様式を請求し、届けを提出することが必要です。また、治療が完了したら、同じく葉山本部・学生厚生係で請求手続きをしてください。

### ○教育研究災害傷害保険

学生が教育研究活動中、通学途中・課外活動中に不慮の事故により負傷・後遺障害あるいは死亡といった災害を被った場合、治療費等の経済的負担を軽減するもの。

### ○学研災付帯賠償責任保険

学生が国内で正課、学校行事、およびその往復途中で、他人にケガをさせたり、他人の財物を破損したことにより被る法律上の損害賠償を補償するもの。

### ◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係 (Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

## 1-11. 留学生に対する支援について

### ●医療費補助制度

留学生が日本国内の国民健康保険などを取り扱う医療機関で病気やけがの治療を受け、医療費を支払った場合、その医療費の一部を補助する制度です。この制度は、国民健康保険に加入している留学生のみが利用できる制度となっており、医療費補助を申請する場合には、医療費領収証書等を添え、各基盤機関の専攻担当係を通じ、毎月10日頃までに葉山本部・国際交流係へ提出してください。

詳細については、下記ホームページを参照してください。

ホームページ(日本学生支援機構)

<http://www.jasso.go.jp/scholarship/iryohi.html>

### ●外国人留学生の宿舎について

本学には固有の留学生用宿舎はありませんが、各基盤機関にある宿舎や独立行政法人都市再生機構(UR都市機構)の賃貸住宅を利用できる場合があります。

また、下記の留学生住宅総合補償制度に加入することを条件に大学が民間アパート入居の際の保証人となる制度を提供しています。

詳細は各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・国際交流係まで問い合わせてください。その他東京国際交流館等の一般公募については随時通知します。

### ●留学生住宅総合補償制度

本制度は、外国人留学生が民間宿舎等へ入居するにあたり、保証人を探す困難さと保証人の精神的・経済的負担を軽減し、外国人留学生の民間宿舎等への円滑な入居を支援することを目的としたものです。詳細については、下記ホームページを参照してください。

ホームページ(日本国際教育支援協会) <http://www.jees.or.jp/crifs/>

### ◆問合せ先

葉山本部・国際交流係 (Tel:046-858-1519/1527 kokusai@soken.ac.jp)

## 1-12. 課外活動について

学生は、本学の教育目的に沿い、かつ課外活動を目的とする団体を設立することができます。課外活動団体に関する手続は、下記の区分により行う必要があります。

手続の種類	願い出・届出の様式	手続の時期
新たに課外活動団体を設立しようとするとき	課外活動団体許可・継続願	随時
翌年度の5月以降も課外活動団体の設立を継続するとき	課外活動団体許可・継続願	継続する年度の4月末日
課外活動団体を解散しようとするとき	課外活動団体解散届	随時
課外活動団体が他大学その他組織に加入しようとするとき	学外団体加入許可願	随時(ただし先方からの加入許可の証明等を必要とする場合は、事前に相談のこと。)

◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係 (Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

1-13. 安全について

学生の皆さんが安全に学生生活をおくることができるよう、各基盤機関(葉山地区に在籍する学生は葉山)において、安全管理マニュアルを配布しています。

また、各基盤機関では、消防訓練をはじめとした実地訓練を行っている機関もありますので、積極的に参加するようにしてください。

安全に関して不明な点は、各基盤機関専攻担当係又は葉山本部・学生厚生係へ問い合わせてください。

◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係 (Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

## O. Academic Calendar (Gakunenreki 学年暦)

SOKENDAI's school year starts on April 1 and ends on March 31 of the following year. The schedule in the Academic Calendar may vary from one academic year to another, but the basic framework of the schedule remains the same for future school years.

The Academic Calendar for the school year 2007 is shown below.

The calendar for each year can also be checked on SOKENDAI's website. (<http://www.soken.ac.jp>).

Academic Calendar 2007 School Year

	2007 School Year
[1st Semester (Zen Gakki 前学期)]	2007. 4. 1 ~ 2007. 9.30
Spring Holiday (春季休業)	2007. 4. 1 ~ 2007. 4. 4
Entrance Ceremony (入学式)	2007. 4. 5
1st Semester Classes (前学期授業)	2007. 4. 5 ~ 2007. 9.28
Summer Holiday (夏季休業)	2007. 7.14 ~ 2007. 8.31
Examination Period (試験)	2007. 9.13 ~ 2007. 9.28
Graduation Ceremony (学位記授与式)	2007. 9.28
[2nd Semester (Kou Gakki 後学期)]	2007.10. 1 ~ 2008. 3.31
Entrance Ceremony (入学式)	2007.10.11
2nd Semester Classes (後学期授業)	2007.10. 1 ~ 2008. 2.29
Winter Holiday (冬季休業)	2007.12.22 ~ 2008. 1. 3
Examination Period (試験)	2008. 2.18 ~ 2008. 2.29
Spring Holiday (春季休業)	2008. 3. 1 ~ 2008. 3.31
Graduation Ceremony (学位記授与式)	2008. 3.19

※ Student Seminars(Spring) (Gakusei-Seminar 学生セミナー) 2007. 4. 5~ 4. 6

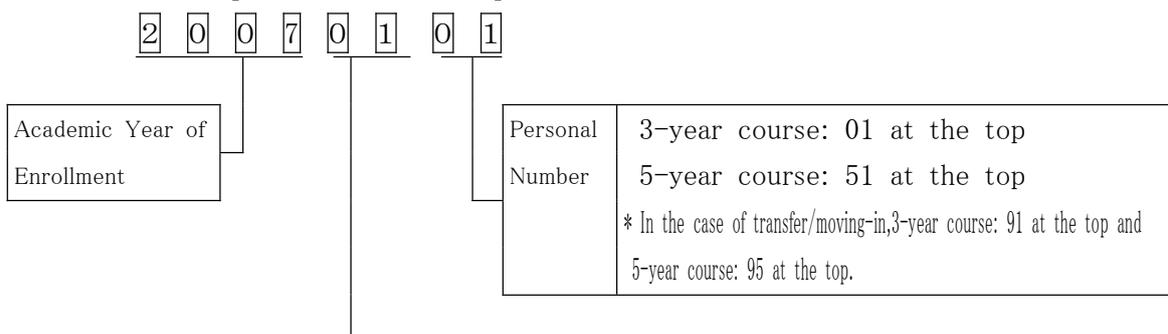
※ Student Seminars(Autumn) (Gakusei-Seminar 学生セミナー) 2007.10.11~10.12

## 1. Student Life (Gakusei-Seikatsu 学生生活)

### 1-1. Student Register Number (Gakuseki-Bangou 学籍番号)

A student register number is assigned to each enrolled student. This number is required for various clerical procedures and must be exactly remembered.

※Student Register Number for Regular Student (Seikisei 正規生)



Department Code					
Regional Studies	01	Astronomical Science	09	Informatics	17
Comparative Studies	02	Fusion Science	10	Genetics	18
Japanese Studies	03	Space and Astronautical Science	11	Basic Biology	19
Japanese History	04	Accelerator Science	12	Physiological Sciences	20
Cyber Society and Culture	05	Materials Structure Science	13	Evolutionary Studies of Biosystems	23
Japanese Literature	06	Particle and Nuclear Physics	14	Biosystems Science	21
Structural Molecular Science	07	Statistical Science	15	Photoscience	22
Functional Molecular Science	08	Polar Science	16		

※Student Register Number for Research Students (Kenkyuu-Sei 研究生)

The first four digits and last two digits are assigned in the same manner as for regular students. The “department codes” for research students are as follows.

Department Code					
Regional Studies	A1	Astronomical Science	B3	Informatics	D3
Comparative Studies	A2	Fusion Science	B4	Genetics	E1
Japanese Studies	A3	Space and Astronautical Science	B5	Basic Biology	E2
Japanese History	A4	Accelerator Science	C1	Physiological Sciences	E3
Cyber Society and Culture	A5	Materials Structure Science	C2	Evolutionary Studies of Biosystems	F3
Japanese Literature	A6	Particle and Nuclear Physics	C3	Biosystems Science	F1
Structural Molecular Science	B1	Statistical Science	D1	Photoscience	F2
Functional Molecular Science	B2	Polar Science	D2		

※ Assignment of Student Register Numbers (Department Codes) for Other Students

“N0” is assigned to non-matriculated students (Kamokutou-Risyuu-Sei 科目等履修生), “O0” to auditing students (Choukou-Sei 聴講生), “T0” to special auditing students (Tokubetsu-Choukou-Gakusei 特別聴講学生), and “K0” to special non-matriculated students (Tokubetsu-Kenkyuu-Gakusei 特別研究学生).

◆ **Contact**

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**1-2. Student ID Card** (Gakusei-Shou 学生証)

A student ID card (Gakusei-Shou 学生証) is distributed to each student at the time of enrollment. This card identifies the person as a SOKENDAI student; the card must always be carried by the student, and should not be lost or damaged.

- A student ID card is effective for three years (five years if the student is in the 5-year course).
- Upon graduation, withdrawal, or removal from register from SOKENDAI, a student must immediately return his/her student ID card.
- If a student ID card is lost, stolen, or unusable due to damage, the “Application Form for Re-issue of a Student ID Card” (Gakusei-Shou-Saihakkou-Negai 学生証再発行願) should be promptly submitted to the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.
- If the effective period of the student ID card expires, a lost student ID card is found, or a new student ID card is re-issued, the old student ID card is invalid and cannot be used. The old card must be immediately returned to the Student Welfare Section.
- The Application Form for Re-issue of a Student ID Card (Gakusei-Shou-Saihakkou-Negai 学生証再発行願) is downloadable from SOKENDAI’s website (<http://www.soken.ac.jp/student/paperwork/publication.html>)

◆ **Contact**

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL: 046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

**1-3. Certificates** (Shoumeisho 証明書)

- Certificates to be issued by SOKENDAI

◎ For enrolled students

Certificate of Enrollment (Zaigaku-Shoumeisho 在学証明書)(Japanese/English), Academic Transcript (Seiseki-Shoumeisho 成績証明書)(Japanese/English), Certificate for Expected Graduation (Shuryou-Mikomi-Shoumeisho 修了見込証明書)(Japanese /English), Certificate of Health Examination (Kenko-Shindansho 健康診断書) (Japanese/English), Certificate of Commutation (Tsuugaku-Shoumeisho 通学証明書) (Japanese), Certificate of Expected Teaching Certification (Kyouin-Menkyojou-Shutoku-Mikomi-Shoumeisho 教員免許状取得見込証明書)(Japanese), Certificate of Japanese Government Scholarship Student (Kokuhi-Gaikokujin-Ryuugakusei-Shoumeisho 国費外国人留学生証明書)(required for Japanese Government Scholarship Students to extend the period of stay in Japan), Certificate of Research Status (Kenkyuu-Joukyou-Shoumeisho 研究状況

証明書), Student Discount Ticket (Gakuwarishou 学割証), etc.

◎For alumni/withdrawing students

Certificate of Graduation (Shuuryou-Shoumeisho 修了証明書)(Japanese /English), Academic Transcript (Seiseki-Shoumeisho 成績証明書)(Japanese /English), Certificate of Withdrawal from the University (Taigaku-Shoumeisho 退学証明書), etc.

●Certificate issuance fee

Certificates are issued free of charge (as of April 1, 2007). If a student wishes a certificate to be delivered from the Hayama Headquarters to other than his/her Department's Administration Office (Senkou-Tantou-Gakari 専攻担当係)<sup>(\*1)</sup> at each Parent Institute (Kiban-Kikan 基盤機関)<sup>(\*2)</sup>, a self-addressed stamped envelope should be provided to the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

●Issuance of certificates

The Application Form for Certificates (Shoumeisho-Hakkou-Shinseisho 証明書発行申請書) (or the Application Form for Student Discount if requesting a Student Discount Ticket (Gakuwari-Hakkou-Shinseisho 学割発行申請書)) should be submitted to his/her Department's Administration Office at his/her Parent Institute (certificates may be directly requested from the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters).

●Considerations on the issuance of certificates

Certificates for Enrollment (Zaigaku-Shoumeisho 在学証明書) (Japanese) and Student Discount Tickets (Gakuwarishou 学割証) are issued by the applicant's Department's Administration Office at each Parent Institute. Other certificates are issued by the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters. For certificates issued at the Hayama Headquarters, processing for mail and delivery will require some time. Please submit applications approximately two weeks in advance to allow enough time. When receiving an Application Form for Certificates (Shoumeisho-Hakkou-Shinseisho 証明書発行申請書), the Hayama Headquarters will, in principle, send the certificate to the applicant's Department's Administration Office at each Parent Institute within three days of receipt of the application (excluding Saturdays, Sundays, national holidays, and the period from December 29 to January 3).

●Student Discount Tickets

Student Discount Tickets (Gakuwarishou 学割証) may be issued for students who travel more than 100 km one way on JR lines.

●Purchase of student commuter passes

A student can use a student ID card (Gakuseishou 学生証) to purchase a commuter pass at a student discount rate for the route between his/her residence and the station nearest the location of his/her Department. However, the card may not be

valid for some transportation services, including private buses. In such cases, a Certificate of Commutation (Tsuugaku-Shoumeisho 通学証明書) is available with the purchase of a student commuter pass. The Application Form for Certificates (Shoumeisho-Hakkou-Shinseisho 証明書発行申請書) should be submitted to the student's Department's Administration Office at each Parent Institute or to the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

★**Certificates for international students**

● **Certificate of Japanese Government Scholarship Student** (Kokuhi-Gaikokujin-Ryuugakusei-Shoumeisho 国費外国人留学生証明書)

This certificate is issued to Japanese government scholarship students (Kokuhi-Gaikokujin-Ryuugakusei 国費外国人留学生) when certification of scholarship status is required for visa renewal or agreement to rent a house.

● **Certificate of Receiving Honors Scholarship for Privately Financed International Students** (Shihi-Gaikoujin-Ryuugakusei-Gakushuushoureihi-Jukyuu-Shoumeisho 私費外国人留学生学習奨励費受給証明書)

This certificate is issued for those receiving the scholarship when certification of the receipt of the scholarship is required for visa renewal or agreement to rent a house.

● **Supporting Document** (Fukushinsho 副申書)

This document must be submitted when international students apply at the Regional Immigration Bureau (Nyuukoku-Kanri-Kyoku 入国管理局) for getting permission to engage in activities other than those permitted under the status of residence previously granted (Shikakugai-Katsudou-Kyoka 資格外活動許可).

※ The Application Form for Certificates are downloadable from SOKENDAI's website (<http://www.soken.ac.jp/en/currentstudent/informationInternational.html#studentSupports>).

◆ **Contact**

【General】 Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)  
(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

【For international students】

International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係/Hayama)  
(TEL: 046-858-1527 kokusai@soken.ac.jp)

\*1) “Department's Administration Office”(Senkou-Tantou-Gakari 専攻担当係)

Each Parent Institute has an administration office responsible for education/student affairs on behalf of the related Department of SOKENDAI.

\*2) “Parent Institutes” (Kiban-Kikan 基盤機関)

The eighteen research institutes affiliated with SOKENDAI are collectively called “Parent Institutes.”

#### 1-4. Applications/Notices for Change (Henkou-Negai/Todoke 変更願・届)

Submit appropriate applications/notices for change to the student's Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters for the cases listed below. Especially, changes of address of the student must be immediately brought to the attention of SOKENDAI because correct address information is required for communication with the student.

Questions should be directed to the student's Department's Administration Office at each Parent Institute or to the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

Occasion	Documents to be submitted
Internal transfer	Application for Internal Transfer (Tensenkou-Negai 転専攻願)
Absence from school	Application for Absence from School (Kyuugaku-Negai 休学願)
Re-enrollment before the end of the approved absence period	Application for Re-enrollment (Fukugaku-Negai 復学願)
Re-enrollment after the end of the approved absence period	Notice for Re-enrollment (Fukugaku-Todoke 復学届)
Transfer to another university	Application for Transferring University (Tengaku-Negai 転学願)
Studying abroad at a foreign graduate school	Application for Studying Abroad (Ryuugaku-Negai 留学願)
Withdrawal from university	Application for Withdrawal from University (Taigaku-Negai 退学願)
Attending lectures at another university	Application for Attending Lectures at Another University (Tokubetsu-Choukou-Haken-Gakusei-Negai 特別聴講派遣学生願)
Finishing lectures at another university	Report for Attending Lectures at Another University (Tokubetsu-Choukou-Haken-Gakusei-Rishuuhoukokusho 特別聴講派遣学生履修報告書)
Receiving supervision at another university	Application for Receiving Supervision at Another University (Tokubetsu-Kenkyuu-Haken-Gakusei-Negai 特別研究派遣学生願)
Finishing supervision at another university	Report for Receiving Supervision at Another University (Tokubetsu-Kenkyuu-Haken-Gakusei-Kenkyushidou-Houkokusho 特別研究派遣学生研究指導報告書)
Change of address	Notice for Change of Address (Juusho-Henkou-Todoke 住所等変更届)
Change of emergency contact	Notice for Change of Emergency Contact (Kinkyuu-Rennrakusaki-Henkou-Todoke 緊急連絡先変更届)
Loss of student ID card	Application for Re-issue of a Student ID Card (Gakuseishou-Saihakkou-Negai 学生証再発行願)
Change of last (first) name	Notice for Change of Name (Kaiseimei-Todoke 改姓(名)届)
Establishing/renewing an extracurricular activity	Application for Establishing/Renewal of an Extracurricular Activity (Kagaikatsudou Dantaikyoka-Keizoku-Negai 課外活動団体許可・継続願)
Dissolving an extracurricular activity	Dissolution Notice of Extracurricular Activity (Kagaikatsudou-Dantai-Kaisan-Todoke 課外活動団体解散届)

Joining an outside party for an extracurricular activity	Application Form for Joining an Outside Party (Gakugaidantai-Kanyuu-Kyoka-Negai 学外団体加入許可願)
Change of bank account for tuition payment	Registration Document for Bank Account (Yokinkouza-Furikae-Iraisho 預金口座振替依頼書)
Change of means or route of commutation	Commuter Information (Tsuugaku-Kukan-Todoke 通学区間届)
Traveling abroad	Notice for Visiting Foreign Countries (Tokou-Todoke 渡航届)

※ Applications/notices for change are downloadable from SOKENDAI 's Website (<http://www.soken.ac.jp/student/paperwork/procedure.html>).

【Note】 The Registration Document for Bank Account (Yokinkouza-Furikae-Iraisho 預金口座振替依頼書) is not available on the Website. Please contact the Accounting Section at the Hayama Headquarters to request the form.

#### ◆Contact

【General】 Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)  
(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

【Student ID card/Extracurricular activity】  
Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)  
(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

【Traveling abroad】  
International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係/Hayama)  
(TEL:046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp)

【Tuition payment】 Accounting Section (Keiri-Gakari 経理係/Hayama)  
(TEL:046-858-1514 keiri@soken.ac.jp)

### 1-5. Absence from School (Kyuugaku 休学), Re-Enrollment (Fukugaku 復学), Withdrawal (Taigaku 退学), Removal from Register (Joseki 除籍), Re-Admission (Sai-Nyuugaku 再入学), and Studying Abroad (Ryuugaku 留学)

In the case of prolonged absence from school due to illness or for other reasons or if withdrawing from the University, prescribed procedures must be followed.

#### ①Absence from school (Kyuugaku 休学)

1. To be continuously absent from school for two months or more due to illness or for any other reason, the necessary information on the "Application Form for Absence from School" (Kyuugaku-Negai 休学願) should be filled in and the Form signed by the student's supervisor (Shidou-Kyouin 指導教員) should be submitted to the student's Head of Department (a note from a medical doctor is also required to document an absence from school due to illness). Absence from school is permitted after approval at the School Faculty Meeting.
2. Absence from school may not exceed two years in total.
3. The period of absence from school is excluded from the period of attendance at school. Regardless of absence from school, the student's year advances.

4. If absence from school is approved before the tuition payment deadline (the end of April for the first semester or the end of October for the second semester), the tuition fee for the approved absence period is waived. If the absence from school begins after the tuition payment deadline (in the middle of a semester), the tuition fee for the semester must be paid.
5. Prior to application for absence from school, a student would be better off consulting the Department's Administration Office at the Parent Institute or the Hayama Headquarters to ensure that there are no problems with tuition payment, course registration before absence from school or after re-enrollment, and the period of attendance at school.
6. Students receiving scholarships from the Japan Student Services Organization (JASSO) (Nihon-Gakusei-Shien-Kikou 日本学生支援機構) must submit the "Application for Absence from School" (Kyuugaku-Negai 休学願) and the "Notice for Change of Registration Status to JASSO" (Idou-Negai /Todoke 異動願(届)) to be absent from school.

### ②Re-enrollment (Fukugaku 復学)

1. When the approved absence period expires, the necessary information on the "Notice Form for Re-enrollment" (Fukugaku-Todoke 復学届) should be filled in and submitted to the student's Head of Department.
2. If the reason for absence from school is resolved before the end of the approved absence, the student may re-enroll without waiting for expiration of the approved absence period. For re-enrollment, the necessary information on the "Application Form for Re-enrollment" (Fukugaku-Negai 復学願) should be filled in and the Form signed by the student's supervisor should be submitted to the student's Head of Department. Re-enrollment is permitted after approval at the School Faculty Meeting.

### ③Withdrawal (Taigaku 退学)

1. To withdraw from the University, the necessary information on the "Application Form for Withdrawal" (Taigaku-Negai 退学願) should be filled in and the Form submitted signed by the student's supervisor to the student's Head of Department. Withdrawal is permitted after approval at the School Faculty Meeting.
2. To withdraw from the University in the middle of a semester, the tuition fee for the semester must, in principle, be paid.
3. Prior to application for withdrawal, a student would be better off consulting the Department's Administration Office at the Parent Institute or the Hayama Headquarters.
4. Students receiving scholarships from the Japan Student Services Organization (JASSO) (Nihon-Gakusei-Shien-Kikou 日本学生支援機構) must submit both the Notice for Change of Registration Status to JASSO (Idou-Negai/Todoke 異動願(届)) and the scholarship certificate to withdraw from the University.

#### ④Removal from register (Joseki 除籍)

Students will be removed from register for the following causes.

- The maximum period of enrollment is exceeded.
- Re-enrollment is impossible after an absence period of two years.
- Students who are not exempted from tuition payment or who are allowed to postpone tuition payment can not pay the tuition fee by the specified deadline.
- Students fail to pay the tuition fee even after receiving a reminder.

#### ⑤Re-admission (Sai-Nyuugaku 再入学)

If a student graduating or withdrawing from a School of SOKENDAI wishes to re-enroll in the same or another School of SOKENDAI, he/she may be permitted to enroll in the appropriate year of the School after an entrance examination unless education/research activities at the School are affected.

Prior to application for re-enrollment, an applicant would be better off consulting each Department's Administration Office at the Parent Institute.

#### ⑥Internal transfer (Iseki/Tensenkou 移籍・転専攻)

If a student wishes to transfer to another School or Department of SOKENDAI, the necessary information should be provided on the "Application Form for Internal Transfer" (Iseki/Tensenkou-Negai 移籍・転専攻願) after full consultation with the student's supervisor. Then, the Form signed by the applicant's supervisor should be submitted to the Head of Department.

#### ⑦Transfer to another university (Tengaku 転学)

If a student wishes to transfer to another graduate school, the necessary information should be provided on the "Application Form for Transferring University" (Tengaku-Negai 転学願) and the Form signed by the student's supervisor should be submitted to the Head of Department.

#### ⑧Studying abroad (Ryuugaku 留学)

To study abroad at foreign universities, the necessary information on the "Application Form for Studying Abroad" (Ryuugaku-Negai 留学願) should be provided and the Form signed by the student's supervisor submitted to the applicant's Head of Department. Studying abroad is permitted after approval at the School Faculty Meeting.

1. Study abroad is usually limited to one year. The period may be extended for up to one more year if unavoidable circumstances are recognized.
2. The tuition fee must be paid for the period of studying abroad.

#### ◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

### 1-6. Counseling Services for Students (Gakusei-Soudan 学生相談)

#### ●General student life issues

For general student life issues, counseling services are provided by each

Department's Administration Office at each Parent Institute or by the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

●Mental health care

Mental health care services are available at SOKENDAI for students suffering from psychiatric problems arising from their lives as students, including worries about person-to-person relationships and your own personalities.

Mental health care services are provided by counselors once a month at each Parent Institute. In addition, counseling by e-mail is always available.

※ For dates of mental health services provided by counselors, the Department's Administration Office at each Parent Institute should be contacted.

※ To consult on mental health issues by e-mail, contact soudan@soken.ac.jp (available for SOKENDAI students only).

◆Contact

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

1-7. Health Examination/Health Management (Kenkou-Sindan 健康診断)

SOKENDAI provides health examinations for all students (excluding non-regular research students) once a year. For details, contact each Department's Administration Office at each Parent Institute or the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

◆Contact

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

1-8. Tuition Fee (Jugyoryou 授業料)

①Tuition fee

The annual tuition fee is 535,800 yen (for the academic year 2007)

※ The tuition fee may be revised in the future.

②Payment of the tuition fee

1. Tuition fee should be paid by installment payment, one for the first and one for the second semester.
2. Usually, the tuition fee is withdrawn from the bank account which the student registered to the university.
3. To set up automatic withdrawal from registered bank account, the student must submit the "Registration Document for Bank Account/Application for the Use of Automatic Payment." (Yokinkouza-Furikae-Iraisho/Jidouharaikomi-Riyou-Moushikomisho 預金口座振替依頼書・自動払込利用申込書) These documents are also required if the bank account for tuition fee payment is to be changed.
4. If required, request for the "Registration Document for Bank Account/Application

for the Use of Automatic Payment” (Yokinkouza-Furikae-Iraisho/Jidouharaikomi-Riyou-Moushikomisho 預金口座振替依頼書・自動払込利用申込書) may be made to the Accounting Section (Keiri-Gakari 経理係) at the Hayama Headquarters.

5. The tuition fee may be paid to a bank account designated by SOKENDAI, instead of being withdrawn from the student's bank account. If it is so desired, the Accounting Section (Keiri-Gakari 経理係) at the Hayama Headquarters should be informed of the request. Note that the bank transfer fee will be borne by the student.
6. The tuition fee for the entire year may be paid at once upon tuition payment for the first semester. Requests should be made to the Accounting Section (Keiri-Gakari 経理係) at the Hayama Headquarters.
7. In principle, any tuition fees once paid may not be refunded.

### ③Payment deadline

1. The installments of the tuition fee for the first and second semesters will be withdrawn from the registered bank account on April 27 and October 27, respectively (or on the next business day if the bank is closed on that day). The appropriate sum should be deposited into the bank account by the day before withdrawal. If the money cannot be withdrawn from the bank account due to insufficient funds, it will be withdrawn on the 27th day of the next month (or on the next business day if the bank is closed on that day). Note that the withdrawal fee will be borne by SOKENDAI.
2. If the tuition fee is not paid by the due date of payment, the student is removed from the register in accordance with SOKENDAI's university rules.
3. Students who have not paid tuition fee may not be approved for any change in status, including graduation, absence from school, and withdrawal from school.
4. If a delay in tuition payment is expected, the student's Department's Administration Office at the student's Parent Institute should be consulted.

### ④Exemption from/postponement of tuition payment

(Jugyouryou-Menjo・Choushu-Yuuyo 授業料免除・徴収猶予)

#### ● Students eligible to be exempted from tuition payment

- (1) A student who demonstrate financial hardship and who has maintained an excellent academic record
- (2) A student who has difficulties in paying the tuition fee because a person mainly funding his/her school expenses has died or because the student or the main funding person suffers has suffered hardship from damage caused by natural disasters, such as wind and flood, within six months prior to the due date of tuition payment for each semester
- (3) A student to whom (2) is applicable and whom the President recognizes as having reasonable cause to be exempted from tuition fee.

#### ● Students eligible to postpone tuition payment

- (1) A student who has difficulties in paying tuition fee by the due date of payment for economic reasons and who has maintained an excellent academic record
- (2) A student who is missing
- (3) A student who has difficulties in paying the tuition fee because the student or a person mainly funding his/her school expenses has suffered hardship from damage caused by natural disasters
- (4) A student for whom unavoidable circumstances is recognized

● **Proceedings**

To apply for the exemption or postponement, the following documents should be submitted to the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters by April 30 for the first semester or by October 31 for the second semester (the deadline for application differs depending on the academic year and will be separately noticed; submit the documents by the appropriate deadline for each academic year).

- (1) Application for Tuition Exemption (Jugyouryou-Menjo-Negai 授業料免除願) (for exemption)
- (2) Application for Postponing Payment of Tuition (Jugyouryou-Choushu-Yuuyo-Negai 授業料徴収猶予願) (for postponement)

This application is also required at the time of application for tuition exemption.

- (3) Statement of family circumstances
- (4) Certificates (attach all applicable from (a) to (d) below.)
  - (a) To apply for the exemption/postponement because a person funding the student's school expenses has died, a document to certify the person's death, such as a certificate of death and postmortem certificate, is required.
  - (b) To apply for the exemption/postponement because the student/the funding person has suffered hardship from damage caused by natural disasters, a Certificate of Victim (Risai-Shoumeisho 罹災証明書) and a document to certify the amount of damage (issued by the appropriate municipal government, police department, or fire department) are required.
  - (c) Document to certify income status
  - (d) Other certification documents for reference

● **Amount exempted from the tuition fee**

If the exemption is approved, all or half the tuition fee for the corresponding semester is exempted.

● **Considerations**

1. When the Application for Tuition Exemption (Jugyouryou-Menjo-Negai 授業料免除願) is submitted and accepted, tuition payment may be postponed until a decision on the exemption has been made.
2. If the exemption is refused after examination, or if a half exemption of the tuition fee is approved, the specified amount of the tuition fee must be paid by

the payment due date.

● **Procedures for tuition payment at the time of change in status**

Different procedures for tuition payment apply depending on the period of absence from school or withdrawal from the University. See “1-5. Absence from School, Re-Enrollment, Withdrawal, Removal from Register, Re-Admission, and Studying Abroad ” (on page 19).

● **For Japanese government scholarship students** (Kokuhi-Gaikokujin-Ryuugakusei 国費外国人留学生)

Japanese government scholarship students are exempted from tuition payment.

◆ **Contact**

【General】 Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

【Tuition exemption/postponement】

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL: 046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

【For international students】

International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係/Hayama)

(TEL: 046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp)

【Tuition payment】 Accounting Section (Keiri-Gakari 経理係/Hayama)

(TEL: 046-858-1514 keiri@soken.ac.jp)

**1-9. Registration Fee** (Nyuugakuryou 入学料)

If an application is submitted to the President for exemption from or postponement of payment of the registration fee by the deadline of registration, but is not approved for the exemption or postponement, the student must pay the registration fee by September 15 (or March 15 for registration in the second semester). If the registration fee is not paid by this date, the student will be removed from the register in accordance with SOKENDAI's university rules.

◆ **Contact**

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL: 046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

**1-10. Student Insurances** (Gakusei-Hoken 学生保険)

SOKENDAI requires that all students take out the “Personal Accident Insurance for Students Pursuing Education and Research” (Kyouiku-Kenkyuu-Saigai-Shougai-Hoken 教育研究災害傷害保険) and the “Third Party Liability Insurance Incident to Disaster and Accident Insurance for Student Education and Research” (Gakkensai-Futaibaishou-Sekinin-Hoken 学研災付帯賠償責任保険) offered by the Japan Educational Exchanges and Services (JEES) as security against accidents.

At registration, students must purchase these insurances for the standard period of

attendance at school (three years for 3-year course students and five years for 5-year course students). After the insurance period expires, a student must take out the insurances again to continuously maintain his/her status as a SOKENDAI student.

At the time of a change in status, including absence from school, the prescribed procedures regarding the insurances must be followed (the scope of insurance may be changed). For details, contact the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

Any accident or damage should be immediately reported to the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters. At the same time, the necessary forms should be requested and submitted to the same section. After treatment is completed, insurance claims should be filed with the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

○ **Personal Accident Insurance for Students Pursuing Education and Research**  
(Kyouiku-Kenkyuu-Saigai-Shougai-Hoken 教育研究災害傷害保険)

This insurance aims to reduce economic hardship, including treatment expenses, when an injury, residual disability, or death of a student occurs in the course of educational/research activities, commutation, or extracurricular activities.

○ **Third Party Liability Insurance Incident to Disaster and Accident Insurance for Student Education and Research**  
(Gakkensai-Futaibaishou-Sekinin-Hoken 学研災付帯賠償責任保険)

This insurance is intended to compensate for legal costs arising from a student injuring any other person or damaging any other person's property in the course of regular academic activities, school events, or related travels in Japan.

◆ **Contact**

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)  
(TEL: 046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

**1-11. Support for International Students (留学生支援)**

● **Support for medical expenses (Iryouhi-Hojo-Seido 医療費補助制度)**

This system subsidizes a part of medical expenses incurred by International Students who receive treatment for diseases or injuries at medical institutions supported by National Health Insurance in Japan. This is available only for students who hold the National Health Insurance. To apply for the grant, the necessary form should be submitted with a receipt for medical services to the International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係) at the Hayama Headquarters through the student's Department's Administration Office at the student's Parent Institute by approximately the 10<sup>th</sup> of each month.

For details, see the following Website.

Website of the Japan Student Services Organization (Nihon-Gakusei-Shien-Kikou 日本学生支援機構)

<http://www.jasso.go.jp/scholarship/iryohi.html> (Japanese only)

● **Accommodations for international students** (Ryuugakusei-Shukusha 留学生宿舎)

SOKENDAI does not have accommodations for International Students. However, International Students may be able to utilize the accommodations of the Parent Institutes and/or a public rental housing of Urban Renaissance Agency (UR agency) if it is available. For details, they should contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Hayama Headquarters. Moreover SOKENDAI may be able to provide international students with the system under which the university might be a guarantor when the students rent a private apartment, on condition that they join "Comprehensive Renter's Insurance for Foreign Students Studying in Japan" mentioned below. The Tokyo International Exchange Center (Tokyo-Kokusai-Kouryuukan 東京国際交流館) will also occasionally post information about accommodations.

● **Comprehensive Renter's Insurance for Foreign Students Studying in Japan**

(Ryuugakusei-Juutaku-Sougou-Hoshou-Seido 留学生住宅総合補償制度)

This system aims to ease international students' transition into private residences by reducing their difficulties in finding guarantors and lessening the mental/economic burden of the guarantors. For details, see the following Website.

Website of the Japan Educational Exchanges and Services

[http://www.jees.or.jp/crifs/pdf/crifs\\_en.pdf](http://www.jees.or.jp/crifs/pdf/crifs_en.pdf)

◆ **Contact**

International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係/Hayama)

(TEL: 046-858-1519/1527 kokusai@soken.ac.jp)

1-12. **Extracurricular Activities** (Kagai-Katsudou 課外活動)

SOKENDAI students may establish organizations for extracurricular activities that are compatible with SOKENDAI's educational objectives. The procedures for establishing extracurricular activities are classified as follows.

Procedure	Application/notice form	Timing
Establishing new extracurricular activities	Application for Establishing/Renewal of an Extracurricular Activity (Kagaikatsudou-Dantaikyoka-Keizoku-Negai 課外活動団体許可・継続願)	As needed

Continuing extracurricular activities in May of the following academic year or later	Application for Establishing/Renewal of an Extracurricular Activity (Kagaikatsudou-Dantaikyoka-Keizoku-Negai 課外活動団体許可・継続願)	End of April in the year the activity is renewed
Dissolution of extra-curricular activities	Dissolution Notice of Extracurricular Activity (Kagaikatsudou-Dantai-Kai-san-Todoke 課外活動団体解散届)	As needed
Joining an outside party	Application Form for Joining an Outside Party (Gakugaidantai-Kanyuu-Kyoka-Negai 学外団体加入許可願)	As needed (consult in advance if a certificate of permission to join issued by the outside party is required.)

◆Contact

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)  
(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

1-13. Safety (Gakusei-no-Anzen 学生の安全)

The Parent Institutes (or the Hayama Headquarters for students in the Hayama Campus) distribute a safety management manual to each student to ensure that students may lead a safe life.

Some Parent Institutes also provide practical training, including firefighting training; students should not hesitate to participate actively in such training programs.

For inquiries regarding safety-related matters, contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

◆Contact

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)  
(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

## 2. 奨学金等について (Scholarship)

2-1. 日本学生支援機構の事業について.....	30
2-2. 日本学術振興会特別研究員制度について.....	31
2-3. 日本学術振興会海外特別研究員制度について.....	32
2-4. 国の教育ローンについて.....	33
2-5. その他の奨学支援(研究助成)について.....	33
2-6. 留学生に対する奨学金について.....	33
2-1. Scholarship by the Japan Student Services Organization .....	35
2-2. JSPS Research Fellowships for Young Scientists .....	37
2-3. JSPS Post Doctoral Fellowships for Research Abroad .....	37
2-4. National Education Loan .....	37
2-5. Other Scholarship Programs (Research Grants) .....	37
2-6. Scholarships for International Students .....	38

## 2. 奨学金等について

### 2-1. 日本学生支援機構の奨学金について ～日本人学生のみ

#### ●日本学生支援機構について

日本学生支援機構は、法律に基づき設立された機関であり、教育の機会均等に寄与するため学資の貸与その他学生等の修学援助を行うことにより、時代の社会を担う豊かな人間性を備えた創造的人材の育成に資することを目的としています。奨学金は、経済的理由により修学に困難がある優れた学生等に対し貸与されます。また、卒業後返還された奨学金は、後輩の奨学金として再び活用されます。

#### ●奨学金貸与の趣旨

大学院の奨学金は、教育・研究者、高度の専門性を要する職業人の育成を目的として、貸与するものです。

#### ●貸与月額と貸与期間

##### (1) 貸与月額(平成19年度の額)

##### ○第一種奨学金(無利子貸与)

区 分	貸与月額
博士課程(3年課程)	122,000円
博士課程(5年課程)3～5年次	
博士課程(5年課程)1・2年次	88,000円

##### ○第二種奨学金(有利子貸与)

月額は5万、8万、10万、13万から選択

※このほか、家計急変の事由が生じたことによる「緊急採用」、家計急変の事由による経済困難が継続すると見込まれる者に対する「応急採用」の制度があります。詳細は葉山本部・学生厚生係あて問い合わせてください。

##### (2) 貸与期間

貸与期間は、原則として当該課程の標準修業年限内です。

#### ●出願資格及び出願の手続き

葉山本部・学生厚生係へ問い合わせください。

#### ●推薦と選考

(1) 本学では、申請書類、成績その他の資料を基にして、出願者の人物・健康・学力および素質・修学困難の程度などについてその資格を検討し、学内の選考委員会に諮り「推薦基準」に合致していると認められる者を日本学生支援機構へ推薦します。

(2) 日本学生支援機構では、申請書類による書類審査を行い、採用を決定します。

#### ●採用決定の時期と通知方法

(1) 採用決定の通知は、大学から推薦書類送付後およそ2か月以内です。

(2) 採用結果について、大学から通知します。

(3) 直接、日本学生支援機構に問い合わせても回答されません。

#### ●奨学金の交付

(1) 銀行の本・支店・出張所で、本人名義の普通預金口座を開設してください。

(2) 奨学金は、原則として毎月1回、銀行の普通預金口座に振り込みます。

(3) 第1回の交付は、3か月分を3か月後に一括交付となります。

### ●奨学生の心得

(1) 奨学生は、日本学生支援機構の定める奨学生規程、その他の規定を守り、日本学生支援機構及び大学の指示に従うとともに、奨学生としての資質の維持向上に努める必要があります。

したがって、学業成績が不振であったり、大学内外の規律を乱したり、その他性行状況が奨学生として適当でないと認められるときは、奨学金の交付が打切られます。また、家計が好転したときは、奨学金を辞退してもらうことになります。

(2) 奨学生に採用された後、定職についた場合は、原則として奨学金を辞退することとなります。

### ●奨学金の返還

貸与終了してから6か月経過した後、定められた期間内に、郵便局又は銀行の口座振替によって返還することになります。割賦方法は、月賦返還、月賦・半年賦併用返還の2種類があります。返還しやすい方法を選択してください。

### ●奨学金の返還猶予

学部及び修士・博士前期課程で奨学金の貸与を受けており、本学へ進学したときは「在学届」の提出により返還が猶予されます。

#### ★第一種奨学金の返還免除制度について

平成16年度より、従来の教育・研究職に一定期間以上在職した場合の返還免除制度が廃止され、在学中に特に優れた業績を上げた者を対象に、奨学金の全額又は一部を返還免除する制度が新設されました(平成15年度以前に貸与を開始された方には、教育・研究職の返還免除制度が適用になります)。

この制度における特に優れた業績による返還免除の認定は、専門分野に関する論文やその他業績等を総合的に評価することにより行います。

### ◆問合せ先

葉山本部・学生厚生係 (Tel: 046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

日本学生支援機構奨学事業相談センター Tel: 0570-03-7240

## 2-2. 日本学術振興会特別研究員制度について

### ●趣旨

この制度は、優れた若手研究者が、その研究生活の初期において、自由な発想のもとに、主体的に研究課題等を選びながら、我が国の学術研究の将来を担う独創性豊かな研究者として育成されるべく、特別研究員として採用されるものです。また、特別研究員は、研究奨励金を支給されるとともに研究費(科学研究費補助金)を交付され、大学等において学術研究に専念する機会が与えられます。

### ●対象分野・応募資格

人文・社会科学及び自然科学分野

採用年度の4月1日現在、34歳未満(医学、歯学又は

応募資格	獣医学を履修する課程に在学する者は36歳未満)	
	D	採用年度の4月1日現在、我が国の大学院博士課程に在学し、次のいずれかに該当する者(外国人も含む)
	C 1	①一貫制の博士課程第3年次に在学する者 ②後期3年の課程のみの博士課程第1年次に在学する者 ※博士課程後期等への進学予定者を含む
	D	採用年度の4月1日現在、我が国の大学院博士課程に在学し、次のいずれかに該当する者(外国人も含む)
	C 2	①一貫制の博士課程第4年次以上の年次に在学する者 ②後期3年の課程のみの博士課程第2年次以上の年次に在学する者
	※採用年度の4月1日において博士課程に標準修業年限を越えて在学することになる者は、特別研究員－PDに申請すること	
採用期間	DC1 ～3年間	DC2 ～2年間
研究奨励金	月額 200,000円(平成18年度の支給額)	
科学研究費補助金 (特別研究員奨励費)	毎年度 150万円以内(平成18年度の支給額)	

※ 日本学術振興会のホームページ(<http://www.jsps.go.jp/j-pd/main.htm>)もご覧ください。

#### ◆問合せ先

葉山本部・研究協力係(Tel:046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp)

日本学術振興会総務部研究者養成課 Tel:03-3263-5070

### 2-3. 日本学術振興会海外特別研究員制度について

#### ●制度概要

我が国の学術の将来を担う国際的視野に富む有能な研究者が、海外の大学等研究機関において、長期間研究に専念できるよう、研究費を支援する制度です。なお、本募集は、大学等に所属する常勤研究者、又は常勤研究者を志望する者が対象です。

#### ●対象分野・応募資格

人文・社会科学及び自然科学の全分野

応募資格	採用年度の4月1日現在、年齢34歳未満(医学、歯学又は獣医学を履修する課程に在学する者及び当該課程を修了した者については、36歳未満)で、次のいずれかに該当する者であること。 ①我が国の大学等学術研究機関、国立試験研究機関等に所属する常勤の研究者 ②我が国の大学等学術研究機関、国立試験研究機関等に所属する常勤の研究者を志望する者で、博士の学位を有する者あるいは採用年度の前年度末までに博士の学位を
------	---

	取得する見込みである者(人文・社会科学の分野の課程に在学したあるいは在学している者で、博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得のうえ退学した者あるいは採用年度の前年度末までにその見込みである者も含む)。
支給経費	①往復航空賃 ②滞在費・研究活動費(派遣先国によって異なる)

※日本学術振興会のホームページ(<http://www.jsps.go.jp/j-ab/main.htm>)もご覧ください。

#### ◆問合せ先

葉山本部・研究協力係(Tel:046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp)

日本学術振興会総務部研究者養成課 Tel:03-3263-3576

### 2-4. 国の教育ローンについて

本学の在学生(入学生含む)は、「国の教育ローン」を利用することができます。「国の教育ローン」は教育のために必要な資金を融資する公的な制度で、融資は、学生一人につき150万円以内、返済期間は8年以内です。

詳しくは、最寄りの国民生活金融公庫各支店または教育ローンコールセンター(ナビダイヤル0570-008656又は03-5321-8656)に問い合わせください。

ホームページ <http://www.kokukin.go.jp>

### 2-5. その他の奨学支援(研究助成)について

#### ●民間団体奨学金について

民間団体の募集する奨学支援(研究助成)に関する情報は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)に掲載されています。応募方法は、民間団体毎で異なりますので、掲載情報を確認のうえ、十分な時間的な余裕をもって申し込んでください。

#### ●総合研究大学院大学長倉研究奨励賞について

本学の学生のうち特に優秀な学生の研究を奨励し、先導的な学問分野を開拓することを目的に、本学の初代学長・長倉三郎氏からの寄附金をもとに設けられた褒賞制度です。各専攻からの推薦に基づき、長倉研究奨励賞選考委員会において受賞者が決定されます。

#### ◆問合せ先

【研究助成・長倉賞】葉山本部・研究協力係(Tel:046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp)

【奨学金】 " 学生厚生係(Tel:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

### 2-6. 留学生に対する奨学金等の制度について

#### ●国費外国人留学生奨学金(国内採用)について

文部科学省では、私費外国人留学生の勉学意欲を高め、留学生交流の一層の推進を図る観点から、私費留学生の中から、特に学業成績が優秀な者を国費外国人留学生に

採用しています。募集時期は例年8月頃、文部科学省への書類提出時期は12月上旬です。詳細については、下記ホームページを参照してください。

ホームページ(文部科学省)

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/ryugaku](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku)

●私費外国人留学生学習奨励費について

日本学生支援機構では、我が国の大学等に在籍する私費外国人留学生等で、学業、人物ともに優秀かつ経済的理由により修業が困難である者に対する育英奨学制度を実施しています。募集時期は、例年4月頃、日本学生支援機構への書類提出締切時期は、5月下旬です。申請希望者は「民間財団等奨学金受給申請書」を前期分は4月、後期分は9月に葉山本部・国際交流係まで提出してください。詳細は、下記ホームページを参照してください。

ホームページ <http://www.jasso.go.jp/scholarship/shoureihi.html>

●民間財団等奨学金について

民間団体の募集する奨学支援(研究助成)に関する情報は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)に掲載されています。応募方法は、民間団体毎で異なりますので、掲載情報を確認のうえ、十分、時間的な余裕をもって申し込んでください。なお、民間財団等奨学金(大学推薦)の申請を希望する場合には、「民間財団等奨学金受給申請書」を前期分については4月、後期分については9月に葉山本部・国際交流係まで提出してください。

◆問合せ先

葉山本部・国際交流係(Tel:046-858-1519/1527 [kokusai@soken.ac.jp](mailto:kokusai@soken.ac.jp))

## 2. Scholarship (Shougakukin 奨学金)

### 2-1. Scholarship by the Japan Student Services Organization (for only Japanese Students)

#### ● Japan Student Services Organization (Nihon-Gakusei-Shien-Kikou 日本学生支援機構)

The Japan Student Services Organization (JASSO), established by law, aims to support the development of creative individuals who are a well-rounded character and will become the leaders of society in the next generation. It provides student services, such as scholarship loan programs, to provide equal opportunities in education. JASSO offers scholarship loans to students who have difficulty pursuing their studies for economic reasons. The money refunded by those students after graduation is used to help other students in turn.

#### ● Purpose of scholarships

The purpose of scholarship loans for graduate students is to foster educators, researchers, and professionals pursuing advanced specialties.

#### ● Amount to be borrowed on a monthly basis and loan period

(1) Amount to be borrowed on a monthly basis (For the academic year 2007)

○Category 1 loans (interest free)

Category	Monthly amount
3-year doctoral course	122,000yen
5-year doctoral course (in the 3rd to 5th years)	
5-year doctoral course (in the 1st and 2nd years)	88,000yen

○Category 2 loans (with interest)

The amount to be borrowed on a monthly basis may be set at 50,000 yen, 80,000 yen, 100,000 yen, or 130,000 yen.

※ There are two additional programs: "Emergency Application (Kinkyuu-Saiyou 緊急採用)," which supports students whose household circumstances suddenly change, and "Temporary Application (Oukyuu-Saiyou 応急採用)," which supports students who may have continuous economic difficulties due to sudden changes in household circumstances. For details, contact the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

(2) Loan period

The loan period is usually the standard period of attendance at school.

#### ● Eligibility and application procedures

Students should contact the Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) at the Hayama Headquarters.

#### ● Recommendation and selection

(1) The University's selection committee may decide that a SOKENDAI student meets its "recommendation criteria" after discussion of the applicant's eligibility in terms of his/her character, health conditions, academic ability/potential, and his/her family's economic conditions based on the application, academic transcript, and other

documents. In such a case, the student will be recommended to JASSO.

(2) JASSO evaluates related documents, including applications and records of such student, in making its decision.

● **Timing of JASSO's decision and its method of notification**

(1) A notice of JASSO's decision arrives about two months after the submission of a recommendation document by SOKENDAI.

(2) Students are informed the result of selection from SOKENDAI.

(3) JASSO does not respond to any direct inquiry by an applicant.

● **How to receive a stipend**

(1) A student must have an ordinary savings account under his/her own name at a bank headquarters, branch, or sub-branch to receive a stipend.

(2) Usually, a stipend is transferred to the bank account once a month.

(3) The first transfer is three months after the program starts, at which time, the first three months of the loan are paid at once.

● **Rules for scholarship students**

(1) Scholarship students must abide by scholarship-related and other rules defined by JASSO, follow the directions of JASSO and SOKENDAI, and strive to maintain/improve their quality.

If a scholarship student fails to maintain the appropriate standards by performing poorly academically, committing disciplinary transgressions inside/outside SOKENDAI, or behaving improperly in any other way, the scholarship loan shall be terminated. When a scholarship student's family economic circumstances improve, he/she is requested to forgo further scholarship loans.

(2) A student who gains full-time employment after being selected as a scholarship loan recipient is requested to cease receiving scholarship loans.

● **Repayment**

Repayment starts six months after the end of the loan period (by deduction from the recipient's bank/postal savings account) and is to be completed within a designated period. Payment may be in monthly or a combination of monthly and semi-annual installments. Students will choose the best way to repay.

● **Postponing repayment**

If a student who has received scholarship loans for study as an undergraduate or in the first half of a masters/doctoral course is admitted to SOKENDAI, loan repayment may be deferred by submitting the "Certificate of Enrollment to JASSO."

### ★ Exemption from Repayment for Category 1 Loans

In the 2004 academic year, the old exemption system for recipients holding educational or research positions for a certain period of time was abolished and a new system was introduced that fully or partly forgives scholarship loans for those who have demonstrated outstanding achievement while in school (For those who became recipients in the 2003 academic year or earlier, the old exemption system is still applicable).

The academic achievements of applicants, including publications in their fields of specialty, are comprehensively evaluated to determine eligibility for forgiveness of loans under this new system.

### ◆Contact

Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

JASSO (Japan Student Services Organization 日本学生支援機構) TEL:0570-03-7240

## 2-2. JSPS Research Fellowships for Young Scientists

For details, see the following Website.

<http://www.jsps.go.jp/english/e-pd/pddc.htm>

## 2-3. JSPS Post Doctoral Fellowships for Research Abroad

For details, see the following Website.

<http://www.jsps.go.jp/english/e-pd/ab.htm>

## 2-4. National Education Loan

SOKENDAI students (including newly enrolled students) may use the "National Education Loan" program. This program is a public system for financing education expenses. Students may borrow up to 1,500,000 yen to be repaid in eight or fewer years.

For details, contact a nearby branch of the National Life Finance Corporation (Kokumin-Seikatsu-Kinyuu-Kouko 国民生活金融公庫) or the Educational Loan Call Center (Navidial: 0570-008656 or 03-5321-8656).

Website <http://www.kokukin.go.jp/pfce/indexe.html>

## 2-5. Other Scholarship Programs (Research Grants) (Kenkyuu-Josei 研究助成)

### ●Grants offered by private foundations (Minkan-Dantai-Shougakukin 民間団体奨学金)

Information on other scholarship programs (research grants) offered by private foundations (most programs for Japanese Students only) is available on SOKENDAI's Website (<http://www.soken.ac.jp/student/login/index.php>).

Since the application methods vary depending on the foundation, it is recommended

that prospective applicants check the information provided on the website and file applications well in advance.

● **SOKENDAI's Nagakura Research Incentive Award** (Nagakura-Shou 長倉賞)

This is an award endowed by SOKENDAI's first President, Saburo Nagakura, to encourage outstanding students and contribute to the creation of cutting-edge academic fields. The selection committee for this Award selects winners from the nominees recommended by the Heads of Departments.

◆ **Contact**

**【Research Grants/Nagakura Research Incentive Award】**

Research Coordination Section (Kenkyuu-Kyouryoku-Gakari 研究協力係/Hayama)  
(TEL:046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp)

**【Scholarship】** Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係/Hayama)

(TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp)

**2-6. Scholarships for International Students** (Ryuugakusei-no-Shougakukintou-Seido 留学生の奨学金等制度)

● **Japanese Government Scholarship Students (recruitment only in Japan)**

(Kokuhi-Gaikokujin-Ryuugakusei (Kokunai-Saiyou) 国費外国人留学生(国内採用))

In an effort to motivate privately financed international students and promote international student exchange, the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) selects as Japanese Government Scholarship Students from among high achieving international students. Notification of recruitment to universities usually starts around August and the deadline for document submission to MEXT is early December.

Website of MEXT: [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/ryugaku](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku)

(Japanese only)

● **Honors Scholarship for Privately Financed International Students**

(Shihi-Gaikokujin-Ryuugakusei-Gakushu-Shoureihi 私費外国人留学生学習奨励費)

JASSO supports a scholarship system for privately financed international students who have demonstrated excellent academic performance and character and who attend universities or other institutions in Japan, but have difficulties in pursuing their studies for economic reasons. The acceptance of applications usually starts in April, and the deadline for document submission to JASSO is the end of May. Those who wish to apply for the scholarship should submit a "Declaration of Application for Scholarship of Private Foundations" (Minkan-Zaidantou-Shougakukin-Jyukyu-Shinseisho (民間財団等奨学金受給申請書)) to the Hayama Headquarters in April for the first semester and in September for the second semester. For details, see the following website. <http://www.jasso.go.jp/scholarship/shoureihi.html> (Japanese only)

● **Scholarships from private foundations**

(Minkan-Zaidantou-Shougakukin 民間財団等奨学金)

Information on other scholarship programs (research grants) offered by private foundations is available on SOKENDAI's website <http://www.soken.ac.jp/en/currentstudent/privFoundScholarship.html>). Since the application methods vary depending on the foundation, it is recommended that prospective applicants check the information provided on the website and file applications well in advance. If a student wishes to apply for a scholarship from a private foundation (recommended by the University), he/she should submit a "Declaration of Application for Scholarship of Private Foundations" (Minkan-Zaidantou-Shougakukin-Jukyuu-Shinseisho 民間財団等奨学金受給申請書) to the Hayama Headquarters in April for the first semester and in September for the second semester.

◆Contact

International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係/Hayama)

(Tel : 046-858-1519/1527 kokusai@soken.ac.jp)

### 3. 履修について (Registration)

3-1. 履修に関する一般的な留意事項	43
3-2. 修了要件・授業科目の履修	43
3-3. 各研究科・専攻に置く授業科目	46
3-4. 総合教育科目について(全学共同教育研究活動)	46
3-5. 資格取得のための授業科目の履修	47
3-6. 他大学における授業科目等の履修	48
3-7. 他大学等における研究指導	50
3-8. その他	50

3-1. General Information on Course Registration	51
3-2. Requirements for Graduation / Required Number of Credits	51
3-3. Subjects Provided by Each School / Department (Outlines of Subjects)	55
3-4. Comprehensive Subjects (Interdepartmental Activities for Research and Education)	55
3-5. Subject for Teaching Certificate	57
3-6. Studying at Other Universities	57
3-7. Receiving Research Supervision at Other Universities	60
3-8. Other	61

#### 3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要

(Outlines of Courses Provided by Each School/Department.)

3-9-1. 文化科学研究科 (School of Cultural and Social Studies)	
地域文化学専攻 (Dept. Regional Studies) 授業科目概要	64
比較文化学専攻 (Dept. Comparative Studies) 授業科目概要	68
国際日本研究専攻 (Dept. Japanese Studies) 授業科目概要	72
日本歴史研究専攻 (Dept. Japanese History) 授業科目概要	74
メディア社会文化専攻 (Dept. Cyber Society and Culture) 授業科目概要	78
日本文学研究専攻 (Dept. Japanese Literature) 授業科目概要	80
3-9-2. 物理科学研究科 (School of Physical Sciences)	
構造分子科学専攻 (Dept. Structural Molecular Science) 授業科目概要	88

機能分子科学専攻 (Dept. Functional Molecular Science) 授業科目概要	90
天文科学専攻 (Dept. Astronomical Science) 授業科目概要	92
核融合科学専攻 (Dept. Fusion Science) 授業科目概要	98
宇宙科学専攻 (Dept. Space and Astronautical Science) 授業科目概要	102
研究科共通専門基礎科目 (Physical Sciences) 授業科目概要	108
3-9-3. 高エネルギー加速器科学研究科 (School of High Energy Accelerator Science)	
加速器科学専攻 (Dept. Accelerator Science) 授業科目概要	112
物質構造科学専攻 (Dept. Materials Structure Science) 授業科目概要	118
素粒子原子核専攻 (Dept. Particle and Nuclear Physics) 授業科目概要	122
研究科共通専門基礎科目 (High Energy Accelerator Science) 授業科目概要	128
3-9-4. 複合科学研究科 (School of Multidisciplinary Sciences)	
統計科学専攻 (Dept. Statistical Science) 授業科目概要	134
極域科学専攻 (Dept. Polar Science) 授業科目概要	146
情報学専攻 (Dept. Informatics) 授業科目概要	156
研究科共通専門基礎科目 (Multidisciplinary Sciences) 授業科目概要	168
3-9-5. 生命科学研究所 (School of Life Science)	
遺伝学専攻 (Dept. Genetics) 授業科目概要	176
基礎生物学専攻 (Dept. Basic Biology) 授業科目概要	180
生理科学専攻 (Dept. Physiological Sciences) 授業科目概要	182
研究科共通専門科目 (Life Science) 授業科目概要	186
3-9-6. 先端科学研究科 (School of Advanced Sciences)	
生命共生体進化学専攻 (Dept. Evolutionary Studies of Biosystems)	
授業科目概要	190
(参考) 生命体科学専攻・授業科目概要	198
(参考) 光科学専攻・授業科目概要	200
3-9-7. 全学共通 (All University Student)	
総合教育科目 (Comprehensive Subjects) 授業科目概要	204

### 3. 履修について

#### 3-1. 履修に関する一般的な留意事項

1. 学生は、学期の始めに、その学期に履修しようとする授業科目を選択し、指定された期日までに履修登録を行わなければなりません。未登録のまま授業を聴講しても単位は与えられません。
2. 授業科目の履修計画及び研究計画等の作成にあたっては、主任指導教員とよく相談してください。
3. 履修登録は、「履修届」により、所定の期間に行ってください(履修登録期間は別に通知します)。履修届の提出にあたっては、主任指導教員の承認を得る必要があります。
4. 「履修届」の様式は、各基盤機関の専攻担当係、葉山本部・教務係で入手できるほか、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。
5. 各専攻で開設する授業科目名及び授業科目の概要は、「3-9. 各研究科・専攻の授業科目の概要」(64ページ～)を参照してください。
6. 履修登録により、履修が認められた授業科目について、授業科目毎に定められる一定の成績を修めた学生に対して、所定の単位が与えられます。
7. 不合格となった授業科目については再履修が可能ですが、一度合格した授業科目の再履修は認められません。
8. 履修登録に関して不明な点があるときは、事前に各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係に相談して指示を受けてください。

#### 3-2. 修了要件・授業科目の履修

1. 博士課程を修了するためには、以下の要件を満たさなければなりません。
  - 後期3年の課程に在学する者
    - 研究科に**3年以上**在学すること。
    - 研究科が専攻ごとに研究科の履修規程に定める所定の単位数以上を修得すること(単位修得の義務がない専攻を除く)。
    - 指導教員から必要な研究指導を受けた上、**博士論文**の審査及び試験に合格すること。
    - 所定の学費等を納めていること(授業料等免除者を除く)。
  - 5年の課程に在学する者
    - 本学の研究科に**5年以上**在学すること。
    - 本学の研究科の履修規程に定める30単位～42単位(専攻により異なる)以上を修得すること。
    - 指導教員から必要な研究指導を受けた上、**博士論文**の審査及び試験に合格すること。
    - 所定の学費等を納めていること(授業料等免除者を除く)。
2. 課程を修了するために各専攻が定める必要な単位数は以下のとおりです。

研究科	専攻		修了に必要な単位数及び要件		
			単位	要件	
文化科学	地域文化学専攻		16	専攻が開設する必修科目8単位、地域文化学・比較文化学専攻が開設する授業科目8単位以上を含む、計16単位以上	
	比較文化学専攻		16	専攻が開設する必修科目8単位、地域文化学・比較文化学専攻が開設する授業科目8単位以上を含む、計16単位以上	
	国際日本研究専攻		12	必修科目12単位	
	日本歴史研究専攻		12	専攻が開設する授業科目6単位以上を含む、計12単位以上	
	メディア社会文化専攻		12	専攻が開設する授業科目6単位以上を含む、計12単位以上	
	日本文学研究専攻		12	専攻が開設する授業科目8単位(共通科目2単位以上含む)以上を含む、計12単位以上	
物理科学	構造分子科学専攻	5年課程	42	構造分子科学・機能分子科学専攻が開設する専攻専門科目から42単位以上 共通専門基礎科目から4単位以上、総合教育科目から1単位以上を含めること	
		3年課程	12	構造分子科学・機能分子科学専攻が開設する専攻専門科目から12単位以上 共通専門基礎科目から2単位以上、総合教育科目から1単位以上を含めること	
	機能分子科学専攻	5年課程	42	構造分子科学・機能分子科学専攻が開設する専攻専門科目から42単位以上 共通専門基礎科目から4単位以上、総合教育科目から1単位以上を含めること	
		3年課程	12	構造分子科学・機能分子科学専攻が開設する専攻専門科目から12単位以上 共通専門基礎科目から2単位以上、総合教育科目から1単位以上を含めること	
	天文科学専攻	5年課程	42	専攻専門科目(天文科学考究Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、天文科学基礎演習から2科目、研究中間レポートの18単位を含める)及び共通専門基礎科目(観測天文学概論・理論天文学概論の4単位含める)から42単位以上	
		3年課程	12	専攻専門科目(天文科学考究Ⅱ、ⅢⅣの6単位含める)及び共通専門基礎科目(観測天文学概論・理論天文学概論の4単位含める)から12単位以上	
	核融合科学専攻	5年課程	42	専攻専門科目、共通専門基礎科目、総合教育科目から42単位以上	
		3年課程	12	専攻専門科目、共通専門基礎科目、総合教育科目から12単位以上	
	宇宙科学専攻	5年課程	42	専攻専門科目、共通専門基礎科目から42単位以上	
		3年課程	12	専攻専門科目、共通専門基礎科目から12単位以上	
	加高速工 器ネ 科ル 学ギ	加速器科学専攻	5年課程	30	加速器科学・物質構造科学・素粒子原子核専攻が開設する専攻専門科目、共通専門科目、総合教育科目から30単位以上
			3年課程	—	—
物質構造科学専攻		5年課程	30	加速器科学・物質構造科学・素粒子原子核専攻が開設する専攻専門科目、共通専門科目、総合教育科目から30単位以上	
		3年課程	—	—	
素粒子原子核専攻		5年課程	30	加速器科学・物質構造科学・素粒子原子核専攻が開設する専攻専門科目、共通専門科目、総合教育科目から30単位以上	
		3年課程	—	—	
複合	統計科学専攻	5年課程	40	専攻専門科目、共通専門基礎科目(8単位以上を含めることを推奨)から40単位以上	
		3年課程	10	専攻専門科目、共通専門基礎科目から10単位以上	
	極域科学専攻	5年課程	40	専攻専門科目、共通専門基礎科目(8単位を必ず含める)から40単位以上	

科学		3年課程	10	専攻専門科目、共通専門基礎科目(4単位を必ず含める)から10単位以上
	情報学専攻	5年課程	40	専攻専門科目、共通専門基礎科目から40単位以上
		3年課程	10	専攻専門科目、共通専門基礎科目から10単位以上
生命科学	遺伝学専攻	5年課程	30	専攻専門科目、共通専門科目、総合教育科目から30単位以上
		3年課程	—	—
	基礎生物学専攻	5年課程	30	専攻専門科目、共通専門科目、総合教育科目から30単位以上
		3年課程	—	—
	生理科学専攻	5年課程	30	専攻専門科目、共通専門科目、総合教育科目から30単位以上
		3年課程	—	—
先端科学	生命共生体進化学専攻	5年課程	42	必修10科目、総合国際教育科目群から3科目以上、基礎教育科目群から必修を除き4科目以上、専門教育科目群から5科目以上、計42単位以上
		3年課程	12	必修科目(先端科学考究Ⅰ・Ⅱ、先端科学プログ्रेसⅠ・Ⅱを除く)を含め12単位以上
	生命体科学専攻		10	専攻専門科目、総合教育科目から10単位以上
	光科学専攻		10	専攻専門科目、総合教育科目から10単位以上

4. 各研究科の以下の表の在学年数(休学期間を除く)を超えて在学することはできません。

研究科	専攻		在学年数
文化科学	各専攻		5年
物理科学	構造分子科学・機能分子科学・宇宙科学	3年課程	6年
		5年課程	8年
	天文学・核融合科学	3年課程	5年
		5年課程	8年
高エネルギー加速器科学	各専攻	3年課程	5年
		5年課程	8年
複合科学	各専攻	3年課程	6年
		5年課程	8年
生命科学	遺伝学・基礎生物学	3年課程	5年
		5年課程	8年
	生理科学	3年課程	6年
		5年課程	8年
先端科学	生命共生体進化学	3年課程	5年
		5年課程	8年
	生命体科学・光科学		5年

5. 研究科の各専攻で授与される学位に付記する専攻分野の種類については、「4-1. 学位」(208 ページ)を参照してください。
6. 所属する専攻以外の他研究科(専攻)の授業科目を履修することもできます。他研究科(専攻)で履修したい授業科目がある場合は、履修することが可能か事前に各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係まで問い合わせてください。なお、専攻の修了単

位に含めることができるかは、専攻により扱いが異なります。

7. 4に掲げる表の在学年数に達し、いわゆる「単位取得退学」を希望する場合は、退学願を提出する必要があります。
8. 所属専攻において「優れた研究業績をあげた者」と認められた場合は、在学期間を短縮して修了することができます。詳細は、各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係まで問い合わせてください。

◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel : 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

### 3-3. 各研究科・専攻に置く授業科目 (授業科目の概要)

各研究科・専攻の授業科目は、各研究科の履修規程に定められており、各授業科目の内容及び担当教員については、「3-9. 各研究科・専攻の授業科目の概要」(64ページ～)に掲載されています。

「各研究科・専攻の授業科目の概要」は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)でも確認することができます。

◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel : 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

### 3-4. 総合教育科目について(全学共同教育研究活動)

本学では、各専攻における専門的教育研究に加え、専門を超えた総合的な教育研究を推進することを目的に大学全体あるいは研究科において、各種事業を実施しています。このうち授業科目として開講されているものが総合教育科目です。総合教育科目には、学生セミナー、総研大レクチャー等がありますが、実施時期及び内容は各年度により異なりますので、詳しくは各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係まで問い合わせてください。

また、総合教育科目(全学共同教育研究活動)については随時、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)に掲載されますので確認してください。

※授業科目の単位授与の有無・単位数は事業により異なります。また修了要件の単位数に含めるかは、研究科・専攻により異なりますので、事前に確認してください。

現在(平成19年4月1日現在)、実施されている事業について紹介します。

●学生セミナー

学生が主体となって作成する実施計画に基づき、各研究科・専攻に共通する課題について、学生及び教員等による意見発表・討議等を行うことにより、幅広い視野の修得及び相互交流を深めることを目的として、原則として前・後期各1回開講されます。セミナーに出席し、レポート課題等を提出のうえ、所定の基準に達した者には単位が与えられます。

●総研大レクチャー

新たな学問領域の開拓につながる科学の総合化、現代社会が抱える今日的な重要課題を視野に入れた人間の総合化を目的とした集中講義を開講することで、学生に総合性及び国際的通用性を修得させることを目指しています。実施内容・

時期・履修方法・単位の有無などは、事業毎に取扱いが異なりますので、事前に確認してください。

●e-learning

サーバーからダウンロード又はCD-ROMの貸出しなど電磁的な機器を介して授業が行われるものを言います。e-learning形式による授業科目は、総合研究大学院大学ホームページに掲載されております。また、授業科目により取扱いが異なるので、事前に履修方法について確認してください。

平成19年3月現在、e-learning形式による授業科目として、「科学論文の書き方」、「生命科学と社会」(以上、全研究科)、「発生生物学Ⅰ」、「神経科学」、「分子細胞生物学Ⅰ」(以上、生命科学研究科)を開設しています。

◆問合せ先

葉山本部・教務係(Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

3-5. 資格取得のための授業科目の履修

●教員免許状

教員免許状は、「教育職員免許法施行規則」(昭和29年文部省令第26号)に則り、文部科学省から課程認定を受けた機関において、教育職員免許法で定められた課程による教育を受け、単位を修得した者が申請し、取得することができます。

本学では、文化科学研究科地域文化学専攻及び比較文化学専攻の2専攻が課程の認定を受けています。

なお、地域文化学専攻及び比較文化学専攻以外の学生が専修免許状を取得するには、本学以外の教職課程の認定を受けている他大学に科目等履修生等により入学し、必要な単位数を修得する必要があります。

	課 程 (専攻)	現に有する1種免許状	授与の所要資格を得ることができる専修免許状
文化 科学 研究 科	地域文化学専攻	高等学校教諭1種免許状 (地理歴史)	高等学校教諭専修免許状 (地理歴史)
		中学校教諭1種免許状 (社会)	中学校教諭専修免許状 (社会)
	比較文化学専攻	高等学校教諭1種免許状 (公民)	高等学校教諭専修免許状 (公民)
		中学校教諭1種免許状 (社会)	中学校教諭専修免許状 (社会)

※免許状取得の要件

(注1) 本研究科入学以前に中学校教諭1種免許状又は高等学校1種免許状を取得していること(当該各免許状の所要資格を得ている者を含む)が必要です。

(注2) 各課程(専攻)が開設する授業科目について24単位以上修得すること。

(注3) 免許状の申請は、本人が住所地又は教員採用学校所在地の授与権者(都道府県教育委員会)に対して行ってください。また、免許状授与証明書の請求は授与権者に行ってください。

●その他の資格取得について

本学では、その他の資格取得に必要な授業科目は設置されていません。

◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

3-6. 他大学における授業科目の履修

学生は、研究科長の許可を受けて、本学と協議(交流協定等)した他大学の授業科目を履修することができ、一定の単位数(5年の課程にあつては10単位。3年の課程にあつては4単位(授業科目の修得を要しない専攻の課程を除く))まで本学の修了要件の単位数に含めることができます。

本学と交流協定を締結している他大学の授業科目を履修する場合、他大学において入学科・授業料は徴収されません(実験実習等に要する実費を除く)。

履修に際しては、事前に「特別聴講派遣学生願」を各基盤機関の専攻担当係へ提出してください。

なお、本学と交流協定を締結している大学は以下の表のとおりです。各大学における受講可能な授業科目については、各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係まで問い合わせてください。

また、他大学の授業科目の履修が終了したときは、すみやかに「特別聴講派遣学生履修報告書」を各基盤機関の専攻担当係へ提出してください。

「特別聴講派遣学生願」及び「特別聴講派遣学生履修報告書」の様式は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。

本学と交流協定を締結している大学(国内)

平成19年4月現在

交流協定を締結している大学		交流が可能な本学の研究科					
		文化	物理	高工	複合	生命	先導
東京工業大学	全研究科	○	○	○	○	○	○
お茶の水女子大学	全研究科	○	○	○	○	○	○
名古屋大学	医学研究科					△1	
東京大学	理学系研究科		○	○	○		
	情報理工学系研究科		○	○	○	○	○
国際基督教大学	全研究科	○	○	○	○	○	○
京都大学	アジア・アフリカ地域研究研究科	△2					
大阪大学	人間科学研究科	△2					
神戸大学	国際文化学研究所、人間発達環境学研究所	△2					
千葉大学	人文社会科学研究所	△3					
京都文教大学	文化人類学研究所	△2					
麻布大学	獣医学研究所、環境保健学研究所	○	○	○	○	○	○
神奈川大学	法学研究科、経済学研究科、経営学研究科、 外国語学研究所、理学研究科、工学研究科、	○	○	○	○	○	○

	歴史民俗学研究所						
神奈川工科大学	工学研究科	○	○	○	○	○	○
関東学院大学	文学研究科、経済学研究科、法学研究科、工学研究科	○	○	○	○	○	○
北里大学	基礎生命科学研究科、医療系研究科、看護学研究科、薬学研究科、獣医畜産学研究科、水産学研究科、感染制御科学府	○	○	○	○	○	○
湘南工科大学	工学研究科	○	○	○	○	○	○
専修大学	経済学研究科、法学研究科、文学研究科、経営学研究科、商学研究科	○	○	○	○	○	○
鶴見大学	文学研究科	○	○	○	○	○	○
帝京大学	薬学研究科	○	○	○	○	○	○
桐蔭横浜大学	法学研究科、工学研究科	○	○	○	○	○	○
東海大学	文学研究科、政治学研究科、経済学研究科、法学研究科、芸術学研究科、体育学研究科、理学研究科、工学研究科、開発工学研究科、海洋学研究科、健康科学研究科	○	○	○	○	○	○
東京工芸大学	工学研究科	○	○	○	○	○	○
日本大学	生物資源科学研究科、獣医学研究科	○	○	○	○	○	○
日本女子大学	人間社会研究科、文学研究科、理学研究科、家政学研究科、人間生活学研究科	○	○	○	○	○	○
横浜市立大学	医学研究科、国際総合科学研究科	○	○	○	○	○	○
横浜国立大学	工学府、環境情報学府	○	○	○	○	○	○
明治大学	農学研究科	○	○	○	○	○	○
フェリス学院大学	人文科学研究科、国際交流研究科、音楽研究科	○	○	○	○	○	○
情報セキュリティ大学院大学	情報セキュリティ研究科	○	○	○	○	○	○
武蔵工業大学	環境情報学研究科	○	○	○	○	○	○

(注) △1 生理科学専攻のみ  
△2 地域文化化学専攻・比較文化化学専攻のみ  
△3 日本歴史研究専攻・日本文学研究専攻のみ

本学と交流協定を締結している大学(海外)

平成19年4月現在

交流協定を締結している大学 [国名]	交流が可能な本学の研究科					
	文化	物理	高エ	複合	生命	先導
ベラルーシ国立大学 [ベラルーシ]		○	○	○	○	○
ソフィア大学聖クレメント・オリトスキ化学部 [ブルガリア]					○	

日仏共同博士課程コンソーシアム [フランス]	○	○	○	○	○	○
復旦大学 [中華人民共和国]		○	○	○		○
科学技術聯合大学院大学校 [大韓民国]	○	○	○	○	○	○

#### ◆問合せ先

【国内の大学】葉山本部・教務係 (Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

【海外の大学】 // 国際交流係 (Tel:046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp)

### 3-7. 他大学等における研究指導

学生は、研究科長の許可を受けて、本学と協議(交流協定等)した他大学又は研究所等において、必要な研究指導を受けることができます。

他大学又は研究所等での研究指導を希望する場合は、事前に主任指導教員及び受入希望先の指導教員と相談し、「特別研究派遣学生願」を各基盤機関の専攻担当係へ提出してください。他大学又は研究所等への派遣期間は許可された日から1年以内となります(やむを得ない事情があると認められるときは、原則として引き続き1年以内に限り延長が許可されます)。

また、他大学又は研究所等において研究指導が終了したときは、すみやかに「特別研究派遣学生研究指導報告書」を各基盤機関の専攻担当係へ提出してください。

「特別研究派遣学生願」及び「特別研究派遣学生研究指導報告書」の様式は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。

#### ◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

### 3-8. その他

#### ●学生移動経費について

本学の学生が、大学本部又は専攻の所在地等の場所に「授業科目の授業又は研究指導」のために移動し、交通費等が発生した場合は、交通費等の一部補助を目的とした学生移動経費の支給対象となることがあります。支給要件がありますので、事前に各基盤機関の専攻担当係までご確認ください。

#### ●長期履修制度について

学生が職業を有している等の事情を有する場合、学生からの申し出により、標準の修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的な課程の履修を認めることがあります。

長期履修の適用は、あらかじめ長期履修適用申出書に指導教員の所見を添え、所属する専攻又は専攻長を経由して研究科長に提出し、その承認を受ける必要があります。

詳細は、各基盤機関専攻担当係又は葉山本部・教務係まで問い合わせてください。

#### ◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

### 3. Course Registration (Rishuu 履修)

#### 3-1. General Information on Course Registration (Rishuujou-no-Ryuuijikou 履修上の留意事項)

1. At the beginning of each semester, students must select courses for the semester and complete course registration by the designated date. No credit may be earned if students attend courses without completing registration.
2. To make a study/research plan, students should consult with their main supervisors (Shunin-Sidou-Kyouin 主任指導教員).
3. Course registration may be completed by submitting an "Application for Course Registration" (Rishuu-Todoke 履修届) within the prescribed period (this period will be established and notified separately for each semester). Before submitting an Application for Course Registration, a student must obtain his/her main supervisor's approval.
4. The form of the Application for Course Registration is available from the Department's Administration Office at each Parent Institute or from the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters. It is also downloadable from SOKENDAI's Website (<http://www.soken.ac.jp/student/study/subject.html>).
5. For the titles and outlines of courses provided by each Department, refer to "3-9. Outlines of Courses Provided by each School/Department" (from page 64).
6. Students who accomplish a certain level of academic performance in registered courses earn the prescribed number of credits for each course.
7. Students may re-take any course that has been failed; however, any course already passed may not be retaken.
8. Any questions on course registration should be directed in advance to the Department's Administration Office at each Parent Institute or to the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

#### 3-2. Requirements for Graduation/Required Number of Credits

(Shuryou-Youken /Jugyoukamoku-Rishuu 修了要件/授業科目履修)

1. To graduate from SOKENDAI, the following requirements must be met.
  - For 3-year course students
    - Enrollment in a School of SOKENDAI for **three years or more**
    - Earning the required number of credits as set forth in the course registration rules provided on a department basis by the Schools (excluding Departments that do not require the earning of credit)
    - Having undergone the necessary research supervision by a supervisor, successful examination of a **doctoral thesis** and successful completion of a final examination
    - Full payment of the required tuition fees (except for those who are exempted from tuition payment)
  - For 5-year course students
    - Enrollment in a School of SOKENDAI for **five years or more**

- Earning at least 30 to 42 credits (depending on the Department) as prescribed by the course registration rules of each School
- Having undergone the necessary research supervision by a supervisor, successful examination of a **doctoral thesis** and successful completion of a final examination
- Full payment of the required tuition fees (except for those who are exempted from tuition payment)

2. The table below shows the required number of credits for graduation specified by each department.

School	Department		Credit	Requirements
	Doctor's Course			
Cultural and Social Studies	Regional Studies (Chiiki-Bunkagaku 地域文化学)		16	16 credits or more, including 8 from the Department's compulsory subjects and 8 from the subjects provided by the Dept.Regional Studies/Dept.Comparative Studies
	Comparative Studies (Hikaku-Bunkagaku 比較文化学)		16	16 credits or more, including 8 from the Department's compulsory subjects and 8 from the subjects provided by the Dept.Regional Studies/Dept.Comparative Studies
	Japanese Studies (Kokusai-Nihon-Kenkyuu 国際日本研究)		12	12 credits from the compulsory subjects
	Japanese History (Nihon-Rekishi-Kenkyuu 日本歴史研究)		12	12 credits or more, including 6 from the subjects provided by the Department
	Cyber Society and Culture (Media-Shakai-Bunka メディア社会文化)		12	12 credits or more, including 6 from the subjects provided by the Department
	Japanese Literature (Nihon-Bungaku-Kenkyuu 日本文学研究)		12	12 credits or more, including 8 from the subjects provided by the Department (2 or more from the common subjects)
Physical Sciences	Structural Molecular Science (Kouzou-Bunshi-Kagaku 構造分子科学)	5year	42	42 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Structural Molecular Science/Dept.Functional Molecular Science (including 4 or more from the common specialized basic subjects and 1 or more from the comprehensive subjects)
		3year	12	12 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Structural Molecular Science/Dept.Functional Molecular Science (including 2 or more from the common specialized basic subjects and 1 or more from the comprehensive subjects)
	Functional Molecular Science (Kinou-Bunshi-Kagaku 機能分子科学)	5year	42	42 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Structural Molecular Science/Dept.Functional Molecular Science (including 4 or more from the common specialized basic subjects and 1 or more from the comprehensive subjects)
		3year	12	12 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Structural Molecular Science/Dept.Functional Molecular Science (including 2 or more from the common specialized basic subjects and 1 or more from the comprehensive subjects)

	Astronomical Science (Tenmon-Kagaku 天文科学)	5year	42	42 credits or more from the Department's special subjects (including 2 subjects from Colloquiums I, II, III, IV and Basic Seminar and 18 credits for progress reports) and common specialized subjects (including 4 from Introduction to Observational Astronomy and Introduction to Theoretical Astronomy)
		3year	12	12 credits or more from the Department's special subjects (including 6 from Colloquiums II, III, IV) and common specialized subjects (including 4 from Introduction to Observational Astronomy and Introduction to Theoretical Astronomy)
	Fusion Science (Kakuyougou-Kagaku 核融合科学)	5year	42	42 credits or more from the Department's special subjects, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
		3year	12	12 credits or more from the Department's special subjects, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
	Space and Astronautical Science (Uchuu-Kagaku 宇宙科学)	5year	42	42 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects
		3year	12	12 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects
High Energy Accelerator Sciences	Accelerator Science (Kasokuki-Kagaku 加速器科学)	5year	30	30 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Accelerator Science, Dept.Materials Structure Science, and Dept.Particle and Nuclear Physics, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
		3year	—	—
	Materials Structure Science (Busshitsu-Kouzou-Kagaku 物質構造科学)	5year	30	30 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Accelerator Science, Dept.Materials Structure Science, and Dept.Particle and Nuclear Physics, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
		3year	—	—
	Particle and Nuclear Physics (Soryuushi-Genshikaku 素粒子原子核)	5year	30	30 credits or more from the special subjects provided by the Dept.Accelerator Science, Dept.Materials Structure Science, and Dept.Particle and Nuclear Physics, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
		3year	—	—
Multidis- ciplinary Sciences	Statistical Science (Toukei-Kagaku 統計科学)	5year	40	40 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects (the inclusion of 8 credits or more is recommended.)
		3year	10	10 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects
	Polar Science (Kyokuiki-Kagaku 極域科学)	5year	40	40 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects (the inclusion of 8 credits is compulsory.)
		3year	10	10 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects (the inclusion of 4 credits is compulsory.)
	Informatics (Jouhougaku 情報学)	5year	40	40 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects
		3year	10	10 credits or more from the Department's special subjects and common specialized basic subjects

Life Science	Genetics (Idengaku 遺伝学)	5year	30	30 credits or more from the Department's special subjects, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
		3year	—	—
	Basic Biology (Kiso-Seibutsugaku 基礎生物学)	5year	30	30 credits or more from the Department's specialized subjects, common specialized basic subjects, or comprehensive subjects
		3year	—	—
	Physiological Sciences (Seiri-Kagaku 生理科学)	5year	30	30 credits or more from the Department's special subjects, common specialized basic subjects, and comprehensive subjects
		3year	—	—
Advanced Sciences	Evolutionary Studies of Biosystems (Seimei-Kyouseitai-Shinkagaku 生命共生体進化学)	5year	42	42 credits or more from 10 compulsory subjects, 3 or more comprehensive international education subjects, 4 or more basic education subjects (excluding compulsory subjects), and 5 or more specialized education subjects
		3year	12	12 credits or more including the compulsory subjects (excluding Advanced Science Seminar I, II or Advanced Science Progress I, II)
	Biosystems Science (Seimeitai-Kagaku 生命体科学)		10	10 credits or more from the Department's special and comprehensive subjects
	Photoscience (Hikari-Kagaku 光科学)		10	10 credits or more from the Department's special or comprehensive subjects

4. Students are not allowed to attend the courses of each School longer than the period of attendance (excluding a period of absence from school) as shown below.

School	Department Doctor's Course		Period of attendance
Cultural and Social Studies	All Departments		5 year
Physical Sciences	Structural Molecular Science (Kouzou-Bunshi-Kagaku 構造分子科学), Functional Molecular Science (Kinou-Bunshi-Kagaku 機能分子科学), Space and Astronautical Science (Uchuu-Kagaku 宇宙科学)	3 year	6 year
		5 year	8 year
	Astronomical Science (Tenmon-Kagaku 天文科学), Fusion Science (Kakuyougou-Kagaku 核融合科学)	3 year	5 year
		5 year	8 year
High Energy Accelerator Sciences	All Departments		3 year
			5 year
Multidisciplinary Sciences	All Departments		3 year
			5 year
Life Science	Genetics (Idengaku 遺伝学), Basic Biology (Kiso-Seibutsugaku 基礎生物学)	3 year	5 year
		5 year	8 year
	Physiological Sciences (Seiri-Kagaku 生理科学)	3 year	6 year
		5 year	8 year
Advanced Sciences	Evolutionary Studies of Biosystems		3 year
			5 year

	(Seimei-Kyouseitai-Shinkagaku 生命共生体進化学)	5 year	8 year
	Biosystems Science (Seimeitai-Kagaku 生命体科学)・ Photoscience (Hikari-Kagaku 光科学)		5 year

5. For the details on the classification of the subjects that are attached to the degrees to be awarded, refer to "4-1. Degrees" (on page 212).
6. Students may also take subjects provided by other Schools (Departments). If a student wishes to take a subject provided by another School (Department), he/she should contact his/her Department's Administration Office at his/her Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters in advance to confirm that it is possible to take the subject. Whether such a subject may be included in credits for graduation or not depends on the Department.
7. Students who wish a "withdrawal after earning the required credits" when their period of attendance has reached the limit shown in Table 4, must submit an Application for Withdrawal from University (Taigaku-Negai 退学願).
8. A student recognized by his/her department as a "student who has accomplished outstanding research performance" may graduate before reaching the required period of attendance. For details, contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**3-3. Subjects Provided by Each School/Department (Outlines of Subjects)** (Jugyoukamoku-no-Gaiyou 授業科目の概要)

Subjects provided by each School/Department are defined in each School's course registration rules. The details and supervisors of each subject are described in "3-9. Outlines of Courses Provided by Each School/Department" (from page 64).

The "outlines of courses provided by each School/Department" are also available on SOKENDAI's Website (<http://www.soken.ac.jp/student/study/subject.html>). (in Japanese)

◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**3-4. Comprehensive Subjects (Interdepartmental Activities for Research and Education)** (Sougou-Kyouiku-Kamoku 総合教育科目)

In addition to specialized education/research provided by each Department, SOKENDAI offers various activities at the University level or the School level to promote comprehensive, interdisciplinary education and research. Among such activities,

comprehensive subjects (Sougou-Kyouiku-Kamoku 総合教育科目) are provided as a part of courses and include Student Seminars (Gakusei-Seminar 学生セミナー) and SOKENDAI Lectures (Sokendai-Lectures 総研大レクチャー). The schedules and contents of these seminars and lectures vary from one school year to another; for details, contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

Information on comprehensive subjects (Interdepartmental activities for research and education) is available on SOKENDAI's website (<http://www.soken.ac.jp/en/activities/index.html>).

- \* Whether or not credits are granted for a comprehensive subject and the number of credits granted varies depending on the type of activity. Students should confirm in advance with their Schools/Departments that credits from such subjects may be counted toward graduation.

The followings are comprehensive subjects implemented as of April 1, 2007.

● Student Seminars (Gakusei-Seminar 学生セミナー)

Based on the execution plan made mainly by students, one seminar in each semester is held for the purpose of broadening perspectives and deepening understanding across the Schools and Departments through discussion and debate by students and faculty members on common issues. Credits are given to seminar attendants when their reports meet the prescribed criteria.

● SOKENDAI Lectures (Sokendai-Lectures 総研大レクチャー)

SOKENDAI Lectures are designed to encourage students to acquire a comprehensive and international perspective. To achieve this goal, students attend lectures focused on the purpose of pursuing comprehensive science directed toward the development of new disciplines. The Lectures aim to help students acquire a comprehensive perspective about the important issues facing society today. Contents, time, procedures for taking a lecture, and the possibility of earning credits vary depending on the type Lectures and should be checked in advance.

● E-learning

E-learning is a method for delivering courses via electronic media, such as downloading from a server or CD-ROM. SOKENDAI's website lists courses provided via e-learning. Registration varies depending on the subject and must be checked in advance.

As of March 2007, five courses including "Scientific Writing" (Kagaku-Ronbun-no-Kakikata 科学論文の書き方), "Life Science and Society" (Seimeikagaku-to-Shaka 生命科学と社会) (for all Schools), "Developmental Biology I" (Hasei-Seibutsugaku I 発生生物学 I), "Neuroscience" (Shinkeikagaku 神経科学), and "Molecular and Cellular Biology

I”(Bunshi-Saibou-Seibutsugaku I 分子細胞生物学 I) (for the School of Life Science) are provided via e-learning.

◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**3-5. Subject for Teaching Certificate**

(Snip)

**3-6. Studying at Other Universities**

(Tadaigakuni-okeru-Jugyokamoku-no-Rishuu 他大学における授業科目の履修)

A student may, with the approval of the Dean of his/her School, study at another university that has concluded an agreement with SOKENDAI (student exchange agreement, etc.). A certain number of credits (10 credits for 5-year course students and 4 credits for 3-year course students (excluding courses that do not require credit earning)) can be transferred to SOKENDAI to fulfill part of the requirement for graduation.

Students studying at another university will not be charged registration/tuition fees by that university if it has concluded an exchange agreement with SOKENDAI (excluding expenses for laboratory practice, etc.).

A student wishing to study at another university should submit an Application for Attending Lectures at Another University (Tokubetsu-Choukou-Haken-Gakusei-Negai 特別聴講派遣学生願) to your Department's Administration Office at each Parent Institute in advance.

The table below shows universities that have concluded exchange agreements with SOKENDAI. For courses available at each university, contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

After completion of the course at another university, a student should immediately submit a "Report for Attending Lectures at Another University" (Tokubetsu-Choukou-Haken-Gakusei-Rishuuhoukokusho 特別聴講派遣学生履修報告書) to the Department's Administration Office.

The "Application for Attending Lectures at Another University" (Tokubetsu-Choukou-Haken-Gakusei-Negai 特別聴講派遣学生願) and "Report for Attending Lectures at Another University" (Tokubetsu-Choukou-Haken-Gakusei-Rishuuhoukokusho 特別聴講派遣学生履修報告書) are downloadable from SOKENDAI's website (<http://www.soken.ac.jp/student/study/other.html>).

## Universities that have concluded exchange agreements with SOKENDAI (in Japan)

2007. 4. 1

Universities that have concluded exchange agreements with SOKENDAI		Available Schools at SOKENDAI					
		Cultural and Social Studies	Physical Sciences	High Energy Accelerator Sciences	Multi-disciplinary Sciences	Life Science	Advanced Sciences
Tokyo Institute of Technology	All Schools	○	○	○	○	○	○
Ochanomizu University	All Schools	○	○	○	○	○	○
Nagoya University	Graduate School of Medicine					△1	
University of Tokyo	Graduate School of Science		○	○	○		
	Graduate School of Information Science and Technology		○	○	○	○	○
International Christian University	All Schools	○	○	○	○	○	○
Kyoto University	Graduate School of Asian and African Area Studies	△2					
Osaka University	Graduate School of Human Sciences	△2					
Kobe University	Graduate School of Cultural Studies and Human Science	△2					
Chiba University	Graduate School of Social Sciences and Humanities	△3					
Kyoto Bunkyo University		△2					
Azabu University	Graduate School of Veterinary Science, Graduate School of Environmental Health	○	○	○	○	○	○
Kanagawa University	Graduate School of Law, Graduate School of Economics, Graduate School of Business Administration, Graduate School of Foreign Languages, Graduate School of Science, Graduate School of Engineering, Graduate School of History and Folklore	○	○	○	○	○	○
Kanagawa Institute of Technology		○	○	○	○	○	○
Kanto Gakuin University		○	○	○	○	○	○
Kitasato University		○	○	○	○	○	○
Shonan Institute of Technology	The Faculty of Engineering	○	○	○	○	○	○

Senshu University	Graduate School of Economics, Graduate School of Law, Graduate School of the Humanities, Graduate School of Business Administration, Graduate School of Commerce	○	○	○	○	○	○
Tsurumi University		○	○	○	○	○	○
Teikyo University	Faculty of Pharmaceutical Science	○	○	○	○	○	○
Toin University of Yokohama		○	○	○	○	○	○
Tokai University	Graduate School of Letters, Graduate School of Political Sciences, Graduate School of Economics, Graduate School of Law, Graduate School of Arts, Graduate School of Physical Education, Graduate School of Sci- ence, Graduate School of Engineering	○	○	○	○	○	○
Tokyo Polytechnic University	Graduate School of Engineering	○	○	○	○	○	○
Nihon University		○	○	○	○	○	○
Japan Women's University	Graduate School of Integrated Arts and Social Science, Graduate School of Humanities, Graduate School of Science, Graduate School of Human Economics, Graduate School of Human Life Science	○	○	○	○	○	○
Yokohama City University	Graduate School of Medicine, International Graduate School of Arts and Sciences	○	○	○	○	○	○
Yokohama National University	Graduate School of Engineering, Graduate School of Environment and Information Sciences	○	○	○	○	○	○
Meiji University	Graduate Education Department of Agriculture	○	○	○	○	○	○
Ferris University		○	○	○	○	○	○
Institute of Information Security		○	○	○	○	○	○
Musashi Institute of Technology	Faculty of Environmental and Information Studies	○	○	○	○	○	○

(注) △1 Physiological Sciences (Seiri Kagaku) only.

△2 Regional Studies (Thiiki Bunkagaku) and Comparative Studies (Hikaku Bunkagaku) only.

△3 Japanese History (Nihon Rekishi Kenkyu) and Japanese Literature (Nihon Bungaku Kenkyu) only.

Universities that have concluded exchange agreements with SOKENDAI [Country]	Available Schools at SOKENDAI					
	Cultural and Social Studies	Physical Sciences	High Energy Accelerator Sciences	Multi-disciplinary Sciences	Life Science	Advanced Sciences
Belarussian State University [Belarus]		○	○	○	○	○
The Faculty of Chemistry, University of Sofia "St. Kliment Ohridski" [Bulgaria]					○	
Consortium japonais du College doctoral franco-japonais [France]	○	○	○	○	○	○
Fudan University [China]		○	○	○		○
The University of Science and Technology [Korea]	○	○	○	○	○	○

## ◆ Contact

## 【Japanese universities】

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

## 【Foreign universities】

International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係/Hayama)

(TEL:046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp)

**3-7. Receiving Research Supervision at Other Universities**

(Tadaigakutouni-okeru-Kenkyuu-Shidou 他大学等における研究指導)

A student may, with the approval of the Dean of his/her School, receive research supervision at another university that has concluded an agreement with SOKENDAI (exchange agreement, etc.).

A student wishing to receive research supervision at another university should submit an "Application for Receiving Supervision at Another University (Tokubetsu-Kenkyuu-Haken-Gakusei-Negai 特別研究派遣学生願) to his/her Department's Administration Office at each Parent Institute, after consulting his/her main supervisor and a supervisor of the other university. The period of research supervision at another university/research institute is one year from the date of approval (an extension of not more than one year may be granted when unavoidable circumstances arise).

After completion of receiving research supervision at another university, a student should immediately submit a "Report for Receiving Supervision at Another University" (Tokubetsu-Kenkyuu-Haken-Gakusei-Kenkyuushidou-Houkokusho 特別研究派遣学生研究指導報告書) to the Department's Administration Office.

The "Application for Receiving Supervision at Another University" (Tokubetsu-Kenkyuu-Haken-Gakusei-Negai 特別研究派遣学生願) and "Report for Receiving Supervision at Another University" (Tokubetsu-Kenkyuu-Haken-Gakusei-Kenkyuushidou-Houkoku sho 特別研究派遣学生研究指導報告書) are downloadable from SOKENDAI's website (<http://www.soken.ac.jp/student/study/other.html>).

◆ **Contact**

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**3-8. Other**

● **Travel expenses for students** (Gakusei-Idou-Keihi 学生移動経費)

When a SOKENDAI student travels to the Hayama Headquarters or the location of the department other than the Department, which the student belongs to, for the purpose of "receiving a lecture or research supervision," and incurs travel expenses, part of these expenses may be reimbursed as travel expenses for students. The student should contact in advance his/her Department's Administration Office at each Parent Institute to learn the requirements for reimbursement.

● **Extension of study** (Chouki-Rishuu-Seido 長期履修制度)

A student who has an extenuating circumstance, such as employment, may request that a study plan should be permitted that it exceeds the standard period of attendance.

Students who wish to extend his/her period of study, must submit an Application for Extension of Study with the written support of his/her supervisor to the Dean of his/her School via his/her Department or Head of Department.

For details, contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

◆ **Contact**

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要  
(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-1. 文化科学研究科 (School of Cultural and Social Studies)

地域文化学専攻 (Dept. Regional Studies) 授業科目概要	64
比較文化学専攻 (Dept. Comparative Studies) 授業科目概要	68
国際日本研究専攻 (Dept. Japanese Studies) 授業科目概要	72
日本歴史研究専攻 (Dept. Japanese History) 授業科目概要	74
メディア社会文化専攻 (Dept. Cyber Society and Culture) 授業科目概要	78
日本文学研究専攻 (Dept. Japanese Literature) 授業科目概要	80

地域文化学専攻授業概要

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
アジア地域文化Ⅰ	東アジア文化研究	2	東アジアの諸民族の文化と歴史	准教授	野林 厚志
	東アジア文化研究特論Ⅰ	2	中国における文化変化と社会	准教授	横山 廣子
	東アジア文化研究特論Ⅱ	2	東アジアにおける都市空間		
	東アジア文化研究演習Ⅰ	2	中国南部諸民族の歴史民族学的研究に関する講述—『クリエーティング・ザ・チワン』講読を通じて	教 授	塚田 誠之
	東アジア文化研究演習Ⅱ	2	朝鮮半島を中心とした東アジアにおける社会と文化	教 授	朝倉 敏夫
	北・中央アジア文化研究	2	モンゴル遊牧社会論	教 授	小長谷有紀
	北・中央アジア文化研究特論	2	北アジア狩猟採集文化研究	教 授	佐々木史郎
	北・中央アジア文化研究演習Ⅰ	2	社会主義的近代化の比較研究		
北・中央アジア文化研究演習Ⅱ	2	北・中央アジアの旧社会主義諸国におけるポスト社会主義の比較			
アジア地域文化Ⅱ	東南アジア文化研究	2	東南アジアの住文化研究	准教授	佐藤 浩司
	東南アジア文化研究特論	2	東南アジアにおける都市空間		
	東南アジア文化研究演習Ⅰ	2	東南アジア諸社会の文化とその変容	教 授	田村 克己
	東南アジア文化研究演習Ⅱ	2	東南アジアの旧社会主義諸国におけるポスト社会主義の比較		
	南アジア文化研究	2	インドのナショナリズムと宗教	准教授	三尾 稔
	南アジア文化研究特論	2	ネパールの民族運動と現代政治	准教授	南 真木人
	南アジア文化研究演習Ⅰ	2	インドの都市の社会と文化		
	南アジア文化研究演習Ⅱ	2	インドにおける生活宗教の実践の多様性		
	西アジア文化研究	2	アラブ・イスラム世界の音文化	教 授	西尾 哲夫
	西アジア文化研究特論	2	アラビアンナイトと中東世界の女性観		
西アジア文化研究演習Ⅰ	2	現代中東における部族と国家			
西アジア文化研究演習Ⅱ	2	現代イスラム世界における聖者信仰			
ヨーロッパ地域文化	ヨーロッパ文化研究	2	東欧の政治文化と宗教	准教授	新免光比呂
	ヨーロッパ文化研究特論	2	南ヨーロッパのジェンダー・セクシュアリティ	准教授	宇田川妙子
	ヨーロッパ文化研究演習Ⅰ	2	シティズンシップの系譜学	教 授	森 明子
	ヨーロッパ文化研究演習Ⅱ	2	空間と場所の人類学		
アフリカ地域文化	アフリカ文化研究	2	移動する商業民の民族文化と経済倫理	准教授	三島 禎子
	アフリカ文化研究特論	2	アフリカ史研究の諸課題		
	アフリカ文化研究演習Ⅰ	2	アフリカ地域の生態人類学	教 授	池谷 和信
	アフリカ文化研究演習Ⅱ	2	民族誌再考	教 授	竹沢尚一郎
アメリカ地域文化	アメリカ文化研究	2	中米文化研究	教 授	八杉 佳穂
	アメリカ文化研究特論	2	南アメリカのエスノヒストリー	准教授	齋藤 晃
	アメリカ文化研究演習Ⅰ	2	文字と言語		
	アメリカ文化研究演習Ⅱ	2	ラテンアメリカにおける史料調査		

## Department of Regional Studies

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Asian Studies I	Lecture (East Asian Studies)	2	The Culture and History of East Asian Societies	Assoc. Prof.	NOBAYASHI Atsushi
	Proseminar I (East Asian Studies)	2	Cultural Change and Society in China	Assoc. Prof.	YOKOYAMA Hiroko
	Proseminar II (East Asian Studies)	2	Comparison of Urban Change in East Asia		
	Seminar I (East Asian Studies)	2	The Ethnohistory of Zhuang: through Reading <i>Creating the Zhuang</i>	Prof.	TSUKADA Shigeyuki
	Seminar II (East Asian Studies)	2	Culture and Society on the Korean Peninsula	Prof.	ASAKURA Toshio
	Lecture (Northern and Central Asian Studies)	2	Comparison of the Mongolian Pastoral System with Those in Other Parts of the World	Prof.	KONAGAYA Yuki
	Proseminar (Northern and Central Asian Studies)	2	Hunter-gatherer Cultures in Northern Asia	Prof.	SASAKI Shiro
	Seminar I (Northern and Central Asian Studies)	2	Comparison of Modernization in Socialist Societies		
	Seminar II (Northern and Central Asian Studies)	2	Comparison of the Development of Market Economies in Former Soviet Union Countries		
Asian Studies II	Lecture (Southeast Asian Studies)	2	Houses and Their Utilization in Southeast Asia	Assoc. Prof.	SATO Koji
	Proseminar (Southeast Asian Studies)	2	Comparison of Urban Change in Southeast Asia		
	Seminar I (Southeast Asian Studies)	2	Southeast Asian Cultures and Their Change	Prof.	TAMURA Katsumi
	Seminar II (Southeast Asian Studies)	2	Comparison of the Development of Market Economies in Southeast Asia		
	Lecture (South Asian Studies)	2	Religion and Nationalism in India	Assoc. Prof.	MIO Minoru
	Proseminar (South Asian Studies)	2	Ethnic Activism and Current Politics in Nepal	Assoc. Prof.	MINAMI Makito
	Seminar I (South Asian Studies)	2	Urban Society and Culture in India		
	Seminar II (South Asian Studies)	2	Religious Practices of Indian Everyday Lives		
	Lecture (West Asian Studies)	2	Sound Culture in Arab-Islamic Societies	Prof.	NISHIO Tetsuo
	Proseminar (West Asian Studies)	2	Women as Reflected in the Arabian Nights		
	Seminar I (West Asian Studies)	2	Tribes and States in the Modern Middle East		
	Seminar II (West Asian Studies)	2	Saints in Modern Islamic Popular Belief		
European Studies	Lecture (European Studies)	2	Politics and Religion in East Europe	Assoc. Prof.	SHINMEN Mitsuhiro
	Proseminar (European Studies)	2	Gender and Sexuality in Southern Europe	Assoc. Prof.	UDAGAWA Taeko
	Seminar I (European Studies)	2	The Historical Development of the Concept of Citizenship	Prof.	MORI Akiko
	Seminar II (European Studies)	2	The Anthropology of Space and Place		
African Studies	Lecture (African Studies)	2	Ethnic Culture and Economic Ethics of Traveling Merchants	Assoc. Prof.	MISHIMA Teiko
	Proseminar (African Studies)	2	Some Problems in African Historiography		
	Seminar I (African Studies)	2	Ecological Anthropology of African Regions	Prof.	IKEYA Kazunobu
	Seminar II (African Studies)	2	Rethinking Ethnography	Prof.	TAKEZAWA Shoichiro
American Studies	Lecture (American Studies)	2	Cultures in Middle America	Prof.	YASUGI Yoshiho
	Proseminar (American Studies)	2	South American Ethnohistory	Assoc. Prof.	SAITO Akira
	Seminar I (American Studies)	2	Script and Language		
	Seminar II (American Studies)	2	Archival Research in Latin America		

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
オセアニア地域文化	オセアニア文化研究	2	災害と文化の人類学	准教授	林 勲男
	オセアニア文化研究特論	2	オセアニアにおける土器文化の諸相	教 授	印東 道子
	オセアニア文化研究演習Ⅰ	2	アボリジナル史の人類学的構築	教 授	松山 利夫
	オセアニア文化研究演習Ⅱ	2	土地権法と先住民権原法—その人類学的解釈—		
基礎科目	地域文化学基礎演習Ⅰ	2	地域文化研究に関する基礎演習	准教授	三島 禎子
	地域文化学基礎演習Ⅱ	2	地域文化研究に関する基礎演習	准教授	野林 厚志
	地域文化学演習Ⅰ	2	博士論文作成のための演習	教 授	森 明子
	地域文化学演習Ⅱ	2	博士論文作成のための演習	准教授	齋藤 晃
共通科目	地域文化学特論Ⅰ	2	宗教学的理解の特質について	准教授	新免光比呂
	地域文化学特論Ⅱ	2	人類学的思考の歴史	教 授	竹沢尚一郎

※網掛けは必修科目

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Oceanic Studies	Lecture (Oceanic Studies)	2	Anthropological Studies on Disaster	Assoc. Prof.	HAYASHI Isao
	Proseminar (Oceanic Studies)	2	Anthropological Studies of Pottery in Oceania	Prof.	INTOH Michiko
	Seminar I (Oceanic Studies)	2	Anthropological Perspectives on Aboriginal History	Prof.	MATSUYAMA Toshio
	Seminar II (Oceanic Studies)	2	Land Rights and Native Title: Anthropological Interpretation of the Relevant Legislation		
Basic Seminar	Basic Seminar I (Regional Studies)	2	Regional Studies of Culture and Society	Assoc. Prof.	MISHIMA Teiko
	Basic Seminar II (Regional Studies)	2	Regional Studies of Culture and Society	Assoc. Prof.	NOBAYASHI Atsushi
	Seminar I (Regional Studies)	2	Seminar for Thesis Writing	Prof.	MORI Akiko
	Seminar II (Regional Studies)	2	Seminar for Thesis Writing	Assoc. Prof.	SAITO Akira
Shared Lecture	Lecture I (Regional Studies)	2	Common Concepts in the Study of Religions	Assoc. Prof.	SHINMEN Mitsuhiro
	Lecture II (Regional Studies)	2	The History of Anthropological Thought	Prof.	TAKEZAWA Shoichiro

比較文化学専攻授業概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
比較社会研究	比較社会研究Ⅰ	2	コミュニティの人類学	准教授	平井京之介
	比較社会研究Ⅱ	2	中国の社会人類学—欧米・日本・中国のパースペクティブ	准教授	韓 敏
	比較社会研究特論Ⅰ	2	言政学的視点から見たグローバルな市民社会	教 授	出口 正之
	比較社会研究特論Ⅱ	2	社会・文化に関する人類学的アプローチ	教 授	岸上 伸啓
	比較社会研究演習Ⅰ	2	宗教とナショナリズム	教 授	杉本 良男
	比較社会研究演習Ⅱ	2	民族社会の比較研究		
	比較社会研究演習Ⅲ	2	民族社会に関する研究方法		
比較宗教研究	比較宗教研究	2	呪術と科学の文化人類学	准教授	白川 千尋
	比較宗教研究特論	2	日本宗教と日系宗教の研究	教 授	中牧 弘允
	比較宗教研究演習Ⅰ	2	南アメリカの宗教		
	比較宗教研究演習Ⅱ	2	太平洋島嶼部の呪術と宗教		
比較技術研究	比較技術研究Ⅰ	2	近現代における生産技術に対する意識変化		
	比較技術研究Ⅱ	2	インカ帝国研究の動向	教 授	關 雄二
	比較技術研究特論	2	コレクションと検索システムを活用した民族技術の比較研究	教 授	近藤 雅樹
	比較技術研究演習Ⅰ	2	アジアと太平洋地域における民族植物学と技術	准教授	Matthews, Peter J.
	比較技術研究演習Ⅱ	2	手織機の型式と機織り技術	教 授	吉本 忍
比較言語研究	比較言語研究	2	言語類型論研究における諸問題	准教授	菊澤 律子
	比較言語研究特論	2	母語と母語教育について		
	比較言語研究演習Ⅰ	2	少数言語のとらえ方	教 授	庄司 博史
	比較言語研究演習Ⅱ	2	オーストロネシア比較言語学		
比較芸術研究	比較芸術研究Ⅰ	2	伝統芸能の映像記録	准教授	福岡 正太
	比較芸術研究Ⅱ	2	日常的・実践的な身体技法としての芸能伝承論	准教授	笹原 亮二
	比較芸術研究特論	2	日本の民俗芸能の歴史的展開と多様性		
	比較芸術研究演習Ⅰ	2	北米・ハワイのアジア系音楽	准教授	寺田 吉孝
	比較芸術研究演習Ⅱ	2	アイヌの工芸	教 授	佐々木利和

## Department of Comparative Studies

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Social/Cultural Anthropology	Lecture I (Social/Cultural Anthropology)	2	The Anthropology of Communities	Assoc. Prof.	HIRAI Kyonosuke
	Lecture II (Social/Cultural Anthropology)	2	Chinese Social Anthropology: Perspectives from Europe, America, Japan and China	Assoc. Prof.	HAN Min
	Proseminar I (Social/Cultural Anthropology)	2	Global Civil Society from a Lingua-political Point of View	Prof.	DEGUCHI Masayuki
	Proseminar II (Social/Cultural Anthropology)	2	Anthropological Approaches to Culture and Society	Prof.	KISHIGAMI Nobuhiro
	Seminar I (Social/Cultural Anthropology)	2	Religion and Nationalism	Prof.	SUGIMOTO Yoshio
	Seminar II (Social/Cultural Anthropology)	2	Comparison of Society and Culture		
	Seminar III (Social/Cultural Anthropology)	2	The Anthropological Study of Culture and Society		
Anthropology of Religion	Lecture (Anthropology of Religion)	2	The Cultural Anthropology of Magical and Scientific Knowledge	Assoc. Prof.	SHIRAKAWA Chihiro
	Proseminar (Anthropology of Religion)	2	Japanese Religion at Home and Abroad (Cases from Hokkaido, Hawaii, California and Brazil)	Prof.	NAKAMAKI Hirochika
	Seminar I (Anthropology of Religion)	2	Religion in South America		
	Seminar II (Anthropology of Religion)	2	Magical Belief and Religion in the Pacific Islands		
Anthropology of Technology	Lecture I (Anthropology of Technology)	2	Changing Views Toward Manufacturing Techniques from Pre-Modern to Modern Times		
	Lecture II (Anthropology of Technology)	2	Research Trends in the Study of the Inca Empire	Prof.	SEKI Yuji
	Proseminar (Anthropology of Technology)	2	Comparison of Folk Technologies Using the Minpaku Collection and Search System	Prof.	KONDO Masaki
	Seminar I (Anthropology of Technology)	2	Ethnobotany and Technology in Asia and the Pacific	Assoc. Prof.	MATTHEWS, Peter J.
	Seminar II (Anthropology of Technology)	2	A Typology of Handloom and Weaving Techniques	Prof.	YOSHIMOTO Shinobu
Linguistic Anthropology	Lecture (Linguistic Anthropology)	2	Introduction to Methods of Cross-Linguistic Comparison	Assoc. Prof.	KIKUSAWA Ritsuko
	Proseminar (Linguistic Anthropology)	2	Mother Tongue and Education of the Mother Tongue		
	Seminar I (Linguistic Anthropology)	2	Anthropological Approaches to Minority Languages	Prof.	SHOJI Hiroshi
	Seminar II (Linguistic Anthropology)	2	Comparative Austronesian Linguistics		
Anthropology of Art	Lecture I (Anthropology of Art)	2	Visual Documentation of Traditional Performing Arts	Assoc. Prof.	FUKUOKA Shota
	Lecture II (Anthropology of Art)	2	Performing Arts as a Practical and Physical Technique in Daily Life	Assoc. Prof.	SASAHARA Ryoji
	Proseminar (Anthropology of Art)	2	The History and Diversity of Folk Performing Arts in Japan		
	Seminar I (Anthropology of Art)	2	Asian Music in North America and Hawai'i	Assoc. Prof.	TERADA Yoshitaka
	Seminar II (Anthropology of Art)	2	Art and Crafts of the Ainu	Prof.	SASAKI Toshikazu

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
文化資源研究	文化資源研究	2	博物館における資料管理	教 授	園田 直子
	文化資源研究特論	2	絵画における技法、素材の比較研究		
	文化資源研究演習Ⅰ	2	文化資源の情報モデル論、情報処理論、アーカイブズ論、知的財産権の議論、メディア・リテラシー論、などの講述と議論	教 授	久保 正敏
	文化資源研究演習Ⅱ	2	博物館情報学	准教授	山本 泰則
	博物館研究	2	博物館の歴史と政治性	准教授	川口 幸也
	博物館研究特論	2	博物館人類学	教 授	吉田 憲司
	博物館研究演習Ⅰ	2	文化人類学・民族学博物館における展示と活用	教 授	小林 繁樹
	博物館研究演習Ⅱ	2	博物館の多様性と可能性		
基礎科目	比較文化学基礎演習Ⅰ	2	比較文化研究に関する基礎演習	教 授	出口 正之
	比較文化学基礎演習Ⅱ	2	比較文化研究に関する基礎演習	准教授	笹原 亮二
	比較文化学演習Ⅰ	2	博士論文作成のための演習	教 授	庄司 博史
	比較文化学演習Ⅱ	2	博士論文作成のための演習	准教授	白川 千尋
共通科目	比較文化学特論Ⅰ	2	アンデス文明における複合社会の成立と工芸品生産	教 授	關 雄二
	比較文化学特論Ⅱ	2	マイノリティの音楽実践	准教授	寺田 吉孝

※網掛けは必修科目

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Cultural Resources and Anthropology	Lecture (Cultural Resource Studies)	2	Management and Preservation of Museum Collections	Prof.	SONODA Naoko
	Proseminar (Cultural Resource Studies)	2	Painting Materials and Different Painting Techniques		
	Seminar I (Cultural Resource Studies)	2	Information Model, Information Processing, Archiving, Intellectual Properties and Media Literacy Relating to Cultural Resources	Prof.	KUBO Masatoshi
	Seminar II (Cultural Resource Studies)	2	Museum Informatics	Assoc. Prof.	YAMAMOTO Yasunori
	Lecture (Museum Anthropology)	2	The History and Political Aspects of Museums	Assoc. Prof.	KAWAGUCHI Yukiya
	Proseminar (Museum Anthropology)	2	Advanced Studies in the Field of Museum Anthropology	Prof.	YOSHIDA Kenji
	Seminar I (Museum Anthropology)	2	Exhibition Planning and Resource Utilization at a Museum of Cultural Anthropology (Ethnology)	Prof.	KOBAYASHI Shigeki
	Seminar II (Museum Anthropology)	2	The Multifarious Nature of Museums and Their Potential		
Basic Seminar	Basic Seminar I (Comparative Studies)	2	Comparative Studies of Society and Culture	Prof.	DEGUCHI Masayuki
	Basic Seminar II (Comparative Studies)	2	Comparative Studies of Society and Culture	Assoc. Prof.	SASAHARA Ryoji
	Seminar I (Comparative Studies)	2	Seminar for Thesis Writing	Prof.	SHOJI Hiroshi
	Seminar II (Comparative Studies)	2	Seminar for Thesis Writing	Assoc. Prof.	SHIRAKAWA Chihiro
Shared Lecture	Lecture I (Comparative Studies)	2	Development of the Complex Societies and the Craft-goods Production of the Central Andes in South America	Prof.	SEKI Yuji
	Lecture II (Comparative Studies)	2	Minorities and Music	Assoc. Prof.	TERADA Yoshitaka

国際日本研究専攻授業概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員
国際日本研究	日本研究基礎論A	2	日本研究のさまざまな分野における最新のテーマおよび理論・方法等を講義する。	全教員
	日本研究基礎論B	2	日本研究のさまざまな分野における最新のテーマおよび理論・方法等を講義する。	全教員
	学際研究論ⅠA	1	学際的な論文作成の促進と学術的な口頭発表および質疑応答の演習を行う。	全教員
	学際研究論ⅠB	1	学際的な論文作成の促進と学術的な口頭発表および質疑応答の演習を行う。	全教員
	学際研究論ⅡA	1	学際的な論文作成の促進と学術的な口頭発表および質疑応答の演習を行う。	全教員
	学際研究論ⅡB	1	学際的な論文作成の促進と学術的な口頭発表および質疑応答の演習を行う。	全教員
	論文作成指導ⅠA	1	論文作成のために必要な講義・演習・実習を個別にプログラムし、関係教員の協力を得て実施する。	主任指導教員・副指導教員及び関係教員
	論文作成指導ⅠB	1	論文作成のために必要な講義・演習・実習を個別にプログラムし、関係教員の協力を得て実施する。	主任指導教員・副指導教員及び関係教員
	論文作成指導ⅡA	1	論文作成のために必要な講義・演習・実習を個別にプログラムし、関係教員の協力を得て実施する。	主任指導教員・副指導教員及び関係教員
	論文作成指導ⅡB	1	論文作成のために必要な講義・演習・実習を個別にプログラムし、関係教員の協力を得て実施する。	主任指導教員・副指導教員及び関係教員
	シンポジウム等運営実習A	1	本専攻が実施するシンポジウム・セミナー・共同研究会・講演会等の運営に参加し、その運営方法および実施などを実習する。	関係教員
	シンポジウム等運営実習B	1	本専攻が実施するシンポジウム・セミナー・共同研究会・講演会等の運営に参加し、その運営方法および実施などを実習する。	関係教員

※網掛けは必修科目

Department of Japanese Studies

Field	Subject	Unit	Content of subject	
Japanese Studies	Introduction to Japanese Studies A	2	Lectures on current research topics, theories, and methods of various disciplines in Japanese Studies	The entire Department faculty
	Introduction to Japanese Studies B	2	Lectures on current research topics, theories, and methods of various disciplines in Japanese Studies	The entire Department faculty
	Approaches to Interdisciplinary Studies I A	1	Seminar: encouragement of interdisciplinary approaches in dissertation writing and practice in delivery of scholarly oral presentations and response to questions	The entire Department faculty
	Approaches to Interdisciplinary Studies I B	1	Seminar: encouragement of interdisciplinary approaches in dissertation writing and practice in delivery of scholarly oral presentations and response to questions	The entire Department faculty
	Approaches to Interdisciplinary Studies II A	1	Seminar: encouragement of interdisciplinary approaches in dissertation writing and practice in delivery of scholarly oral presentations and response to questions	The entire Department faculty
	Approaches to Interdisciplinary Studies II B	1	Seminar: encouragement of interdisciplinary approaches in dissertation writing and practice in delivery of scholarly oral presentations and response to questions	The entire Department faculty
	Supervision for Dissertation Writing I A	1	Program of lectures, seminars, and research exercises individualized to meet the needs of the dissertation writer, offered by faculty members in relevant fields of study	Supervisor and related Department faculty members
	Supervision for Dissertation Writing I B	1	Program of lectures, seminars, and research exercises individualized to meet the needs of the dissertation writer, offered by faculty members in relevant fields of study	Supervisor and related Department faculty members
	Supervision for Dissertation Writing II A	1	Program of lectures, seminars, and research exercises individualized to meet the needs of the dissertation writer, offered by faculty members in relevant fields of study	Supervisor and related Department faculty members
	Supervision for Dissertation Writing II B	1	Program of lectures, seminars, and research exercises individualized to meet the needs of the dissertation writer, offered by faculty members in relevant fields of study	Supervisor and related Department faculty members
	Practical Training for Symposium Management A	1	Practicum: Students will take part in the management of symposia, seminars, team research projects, and lectures planned and implemented by the faculty of this department, and will gain practical experience in methods of administration and implementation of such events	Supervisor and related Department faculty members
	Practical Training for Symposium Management B	1	Practicum: Students will take part in the management of symposia, seminars, team research projects, and lectures planned and implemented by the faculty of this department, and will gain practical experience in methods of administration and implementation of such events	Supervisor and related Department faculty members

日本歴史研究専攻授業概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
歴史資料研究	文書史料研究 A	2	古代・中世文書の史料分析法と多国間比較の研究	准教授	高橋 一樹
	文書史料研究 B	2	近世文書の研究	准教授	山本 光正
	記録・典籍史料研究 A	2	主として文献学的方法による古記録・古代典籍の研究	教 授	吉岡 眞之
	記録・典籍史料研究 B	2	文献史料に関する資料批判学の方法と内容についての研究	教 授	井原 今朝男
	近現代資料研究 A	2	近現代資料の収集・整理・活用法の研究	准教授	樋口 雄彦
	近現代資料研究 B	2	大衆文化の資料学	教 授	安田 常雄
	金石文・出土文字資料研究	2	古代金石文・出土文字資料の特質と活用法の研究	准教授	仁藤 敦史
	考古資料研究 A	2	弥生青銅器の研究	教 授	春成 秀樹
	考古資料研究 B	2			
	考古資料研究 C	2	中世考古資料を主とした遺跡の空間構造と機能に関する研究	教 授	小野 正敏
	民俗誌研究 A	2	民俗文化における文字及び文書の意義に関する研究	准教授	小池 淳一
	民俗誌研究 B	2	民俗技術に関する民俗誌的研究	准教授	安室 知
民俗誌研究 C	2	民俗調査と記述の方法についての研究	准教授	松尾 恒一	
資料論・展示研究	物質文化資料論 A	2	遺跡遺物論	教 授	広瀬 和雄
	物質文化資料論 B	2	「もの」資料を中心とする物質文化資料の活用法の研究	教 授	宇田川 武久
	物質文化資料論 C	2	技術における身体知と自然知	教 授	篠原 徹
	物質文化資料論 D	2	建築史料論	教 授	玉井 哲雄
	民俗文化資料論 A	2	民俗学の資料と操作法についての研究	教 授	新谷 尚紀
	民俗文化資料論 B	2	俗信の研究	教 授	常光 徹
	民俗文化資料論 C	2	民俗の伝承実態に関する資料論的研究	准教授	関沢 まゆみ
	映像資料論	2	映像資料の意義とその作成	教 授	上野 和男
	画像資料論	2	地図資料の空間と歴史	准教授	青山 宏夫
	美術工芸資料論	2	美術史的視点にもとづく画像資料の活用法の研究	准教授	大久保 純一
	歴史展示研究 A	2	博物館における歴史叙述の方法に関する研究	教 授	久留島 浩
	歴史展示研究 B	2	歴史展示の特質および教育と評価の研究	准教授	小島 道裕
分析・情報科学	分析調査論 A	2	歴史資料の非破壊調査法の研究	准教授	永嶋 正春
	分析調査論 B	2	自然科学的な手法による歴史資料の研究	准教授	齋藤 努
	分析調査論 C	2	古墳時代における新来技術の研究	教 授	杉山 晋作
	年代資料学	2	年代歴史学研究	教 授 准教授	今村 峯雄 藤尾 慎一郎
	資料保存科学	2	保存科学のための材質調査の研究	准教授	齋藤 努
	歴史情報科学 A	2	歴史資料情報の集成とデジタル資料論の研究	教 授	安達 文夫
	歴史情報科学 B	2	GIS とデータベース	教 授	西本 豊弘

## Department of Japanese History

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Studies of Historical Materials	Historical Archives A	2	Analytical Methods and Multinational Comparative Research on Ancient and Medieval Archival Materials	Assoc. Prof.	TAKAHASHI Kazuki
	Historical Archives B	2	Archival Research on Early Modern Japan	Assoc. Prof.	YAMAMOTO Mitsumasa
	Books and Records A	2	Bibliographical Study of Aristocratic Diaries and Classics	Prof.	YOSHIOKA Masayuki
	Books and Records B	2	Critical Methods and Contents for Research in Archival Materials	Prof.	IHARA Kesao
	Modern and Contemporary Resource Materials A	2	Collection, Arrangement, and Use of Modern and Contemporary Resource Materials	Assoc. Prof.	HIGUCHI Takehiko
	Modern and Contemporary Resource Materials B	2	Study of Resource Materials for Popular Culture	Prof.	YASUDA Tsuneo
	Inscriptions and Written Texts from Archaeological Sites	2	Characteristics and Use of Inscriptions and Written Texts from Archaeological Sites	Assoc. Prof.	NITO Atsushi
	Archaeological Materials A	2	Bronze Implements in the Yayoi Period	Prof.	HARUNARI Hideki
	Archaeological Materials B	2			
	Archaeological Materials C	2	Spatial Analysis of Structure and Function in Medieval Archaeological Sites	Prof.	ONO Masatoshi
	Folklore A	2	Significance of Texts and Documents in Folk Cultures	Assoc. Prof.	KOIKE Jun'ichi
	Folklore B	2	Folkloric Research on Folk Technologies	Assoc. Prof.	YASUMURO Satoru
	Folklore C	2	Methods of Folkloric Survey and Writing	Assoc. Prof.	MATSUO Ko'ichi
	Studies of Source Materials and Research on Exhibits	Source Materials: Material Culture A	2	Archaeological Sites and Remains	Prof.
Source Materials: Material Culture B		2	Use of Resource Materials of Material Culture with Emphasis on Artifacts	Prof.	UDAGAWA Takehisa
Source Materials: Material Culture C		2	Corporeal Knowledge and Nature in Technology	Prof.	SHINOHARA Toru
Source Materials: Material Culture D		2	Historical Architectural Records	Prof.	TAMAI Tetsuo
Source Materials: Folk Culture A		2	Resources and Methods in Folklore	Prof.	SHINTANI Takanori
Source Materials: Folk Culture B		2	Study of "Folk Belief"	Prof.	TSUNEMITSU Toru
Source Materials: Folk Culture C		2	Oral Tradition in Folklore Studies	Assoc. Prof.	SEKIZAWA Mayumi
Source Materials: Film		2	Significance of Film Materials and their Production	Prof.	UENO Kazuo
Source Materials: Visual Images		2	Space and History of Map Materials	Assoc. Prof.	AOYAMA Hiro'o
Source Materials: Arts and Crafts		2	Use of Visual Materials from an Art Historical Perspective	Assoc. Prof.	OKUBO Jun'ichi
Research on Exhibits of History A		2	Methods of Historical Narrative in Museums	Prof.	KURUSHIMA Hiroshi
Research on Exhibits of History B		2	Characteristics, Education, and Evaluation of History Exhibits	Assoc. Prof.	KOJIMA Michihiro
Analytical and Information Sciences		Analytical Research Methods A	2	Non-destructive Research Methods for Studying Historical Materials	Assoc. Prof.
	Analytical Research Methods B	2	Study of Historical Materials through Natural Scientific Methods	Assoc. Prof.	SAITO Tsutomu
	Analytical Research Methods C	2	Newly Introduced Technologies in the Kofun Period	Prof.	SUGIYAMA Shinsaku
	Chronological Study of Materials	2	Chronological Methods in Historical Research—Fundamentals and Applications	Prof. Assoc. Prof.	IMAMURA Mineo FUJIO Shin'ichiro
	Preservation Science of Resource Materials	2	Analysis of Materials for Preservation Science	Assoc. Prof.	SAITO Tsutomu
	Historical Information Science A	2	Assembling and Digitizing Information on Historical Materials	Prof.	ADACHI Fumio
	Historical Information Science B	2	Graphic Information Systems (GIS) and Databases	Prof.	NISHIMOTO Toyohiro

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
社会論	古代社会論 A	2	原始・古代社会の研究	教授	春成 秀樹
	古代社会論 B	2	古墳時代政治構造の研究	教授	広瀬 和雄
	古代社会論 C	2	多角的視点による日本古代社会の発展と転換の研究	教授	吉岡 眞之
	中世社会論	2	中世社会と法制・訴訟制度の研究	准教授	高橋 一樹
	近世社会論	2	旅の社会史	准教授	山本 光正
	近現代社会論	2	近代社会の特色とその変遷の研究	准教授	樋口 雄彦
	村落社会論	2	現在の視点から近世の「村の自画像」を読み直す研究	教授	久留島 浩
	都市社会論 A	2	古代都市の特色とその変遷についての研究	准教授	仁藤 敦史
	都市社会論 B	2	中世後期～近世初期における都市と地域の研究	准教授	小島 道裕
技術史・環境史	古代技術史 A	2	縄文・弥生時代の技術史研究	准教授	藤尾 慎一郎
	古代技術史 B	2	古墳時代における伝統的技術の革新と展開に関する研究	教授	杉山 晋作
	古代技術史 C	2			
	中世技術史	2	中世技術の特色と東アジアの技術交流に関する研究	教授	小野 正敏
	近世技術史 A	2	近世の技術の特色とその歴史的展開の研究	教授	宇田川 武久
	近世技術史 B	2	近世東アジアにおける日本の建築技術	教授	玉井 哲雄
	工芸技術史	2	漆工・木工・金工・絵画彩色等の材料及び技法の研究	准教授 准教授	永嶋 正春 大久保 純一
	歴史環境論	2	景観の構成と変容に関する研究	准教授	青山 宏夫
	生態環境史	2	人の生活と環境変化との関連に関する研究	教授	西本 豊弘
	民俗環境論 A	2	「生きる方法」としての民俗と環境	教授	篠原 徹
	民俗環境論 B	2	自然観の民俗学	准教授	安室 知
地域文化論	村落伝承論 A	2	日本の村落の地域的特色に関する研究	准教授	関沢 まゆみ
	村落伝承論 B	2	歳時記の研究	准教授	小池 淳一
	都市伝承論	2	しぐさの研究	教授	常光 徹
	社会伝承論	2	日本および東アジアの社会組織	教授	上野 和男
	信仰伝承論 A	2	民俗信仰の歴史に関する民俗学的研究	教授	新谷 尚紀
	信仰伝承論 B	2	神霊と交流する身体・行為・ことばの研究	准教授	松尾 恒一
	社会意識論 A	2	慣習法・社会規範・社会教養観に関する研究	教授	井原 今朝男
	社会意識論 B	2	戦後日本の社会意識	教授	安田 常雄
	基礎演習 I	1	院生による研究発表	全教員	
	基礎演習 II	1	院生による研究発表	全教員	
	集中講義 A	1	資料調査法		
	集中講義 B	1	地域研究の方法		
	集中講義 C	1	博物館とはなんだろう		

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Social History	Social History of Ancient Japan A	2	Prehistoric and Ancient Japanese Society	Prof.	HARUNARI Hideki
	Social History of Ancient Japan B	2	Political Structure in the Kofun Period	Prof.	HIROSE Kazuo
	Social History of Ancient Japan C	2	Interdisciplinary Research on the Development and Transformation of Ancient Japanese Society	Prof.	YOSHIOKA Masayuki
	Social History of Medieval Japan	2	Judicial Institutions and Records in Medieval Japan	Assoc. Prof.	TAKAHASHI Kazuki
	Social History of Early Modern Japan	2	Social History of Travel	Assoc. Prof.	YAMAMOTO Mitsumasa
	Modern and Contemporary Social History	2	Characteristics and Transformation of Contemporary Society	Assoc. Prof.	HIGUCHI Takehiko
	Rural Social History	2	Re-reading the "Self-portraits of Villages" in Early Modern Japan from Today's Perspective	Prof.	KURUSHIMA Hiroshi
	Urban Social History A	2	Characteristics and Transformation of Cities in Ancient Japan	Assoc. Prof.	NITO Atsushi
	Urban Social History B	2	City and Region in Late Medieval and Early Modern Japan	Assoc. Prof.	KOJIMA Michihiro
Technological and Environmental History	History of Technology in Ancient Japan A	2	History of Technology in the Jomon and Yayoi Periods	Assoc. Prof.	FUJIO Shin'ichiro
	History of Technology in Ancient Japan B	2	Innovation and Development of Traditional Technology in the Kofun Period	Prof.	SUGIYAMA Shinsaku
	History of Technology in Ancient Japan C	2			
	History of Technology in Medieval Japan	2	Characteristics of Medieval Technology and Technological Exchanges in East Asia	Prof.	ONO Masatoshi
	History of Technology in Early Modern Japan A	2	Characteristics of Early Modern Technology and its Historical Development	Prof.	UDAGAWA Takehisa
	History of Technology in Early Modern Japan B	2	Japanese Architectural Techniques in Early Modern East Asia	Prof.	TAMAI Tetsuo
	History of Arts and Crafts	2	Materials and Techniques: Lacquerwork, Carpentry, Metalwork, Painting, and Prints	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	NAGASHIMA Masaharu OKUBO Jun'ichi
	Environmental History	2	Formation and Transformation of the Landscape	Assoc. Prof.	AOYAMA Hiro'o
	Ecological Environmental History	2	The Relationship between Human Life and Environmental Change	Prof.	NISHIMOTO Toyohiro
	Environmental Folklore A	2	Environment and Folklore as a "Way of Living"	Prof.	SHINOHARA Toru
Environmental Folklore B	2	Folklore Study of Views of Nature	Assoc. Prof.	YASUMURO Satoru	
Regional Cultures	Study of Transmission of Rural Practice A	2	Regional Variation in Rural Japan	Assoc. Prof.	SEKIZAWA Mayumi
	Study of Transmission of Rural Practice B	2	Study of <i>Sajiki</i> , Guides to the Cycle of Annual Events	Assoc. Prof.	KOIKE Jun'ichi
	Study of Transmission of Urban Practice	2	Study of Gestures	Prof.	TSUNEMITSU Toru
	Study of Transmission of Social Practice	2	Social Structures of Japan and East Asia	Prof.	UENO Kazuo
	Study of Transmission of Religious Practice A	2	Folkloric Research on the History of Folk Beliefs	Prof.	SHINTANI Takanori
	Study of Transmission of Religious Practice B	2	Communication with Deities and Spirits: Body, Behavior, and Speech	Assoc. Prof.	MATSUO Ko'ichi
	Study of Social Consciousness A	2	Common Law, Social Codes, and Views of Social Education	Prof.	IHARA Kesao
	Study of Social Consciousness B	2	Social Consciousness in Post-war Japan	Prof.	YASUDA Tsuneo
	Basic Seminar I (for Freshmen)	1	Research Presentation by Students	All Faculty	
	Basic Seminar II (for Sophomores)	1	Research Presentation by Students	All Faculty	
	Intensive Lectures A	1	Material Research Methods		
	Intensive Lectures B	1	Methods of Regional Studies		
	Intensive Lectures C	1	What is Museum?		

メディア社会文化専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
メディア文化	メディア文化論	2	文化とメディアの相互作用について、文化所作の創出と新メディア環境における女性や障害者等の社会参画の広がり と文化的変容といったテーマをとうして研究指導する。	教授	広瀬 洋子
	情報表現基礎論	2	各種メディアそれぞれによって伝達される情報の構造・特性・機能の相互関係を追究する方法論、その基本的モデル等について研究指導する。	准教授	柳沼 良知
	情報表現内容論	2	各種メディアに応じたデジタルコンテンツの特性・機能・意味・表現方法を、人文社会科学及び情報科学的視点から研究指導する。	教授	山田 恒夫
	情報可視化特論	2	人間の能力を利用した知識獲得や効果的な情報伝達のための情報可視化およびインタフェースに関して研究指導する。	教授	大澤 範高
	データベース論	2	多様な学術・教育リソースを統合的かつ効果的に扱うマルチメディアデータベースに関する理論的・実証的な研究指導を行う。	准教授	川淵 明美
	教材評価論	2	デジタル教育コンテンツの評価について、人文社会科学及び情報科学的視点から研究指導する。	准教授	芝崎 順司
メディア社会	メディア社会論	2	社会におけるメディアの布置連関、人間の相互作用に介在するメディアの機能に関する各種理論、メディアに関する社会制度、利用形態に関する社会史について研究指導する。	教授	吉田 文
	国際コミュニケーション論	2	メディアの特性が、異質文化間の対人レベルと国際関係におけるコミュニケーションに及ぼす影響について、多様なICT活用事例および関連するヒューマン・ファクターに係わる諸問題をとりあげ研究指導する。	教授	小林登志生
	遠隔教育国際比較論	2	高等教育におけるITの利用とその社会経済的な背景及び制度政策との関連の視点から、中国を含む発展途上国やアメリカなど先進国における事例の国際比較、及び国境を越えたプロバイダによるグローバルな市場化などについて研究指導する。	教授	苑 復傑
	ネットワーク基盤論	2	衛星などの通信技術により多数地点を結んだネットワークの可能性と課題、また高度情報社会がネットワークに求める機能、特性に関して研究指導を行う。	教授	近藤喜美夫
	ヒューマンインタフェース特論	2	ヒューマンコンピュータインタラクションに関する基本技術と応用事例を概説し、その課題や将来性について議論する。特に、次世代のユーザインタフェースと注目される三次元ユーザインタフェースの設計や評価に関して研究指導する。	准教授	浅井紀久夫
	ユーザ工学	2	システムを開発する際にそれを利用するユーザの視点にたつことは、そのシステムの使い勝手を高め、利用効果を高めることになる。そのための考え方や方法論について研究指導する。	教授	黒須 正明
	情報行動論	2	デジタル環境における情報探索行動、ブラウジング行動、情報回避行動等の情報行動のモデル化と理論生成、情報行動抽出手法について研究指導する。	教授	三輪 眞木子
	メディア研究方法論	2	メディアがどのように使われ、どのように社会に影響を及ぼしているか、また、メディアを通してどのようなコンテンツが普及しているか、等、様々な視点から仮説を立てて、それを実証する方法論を研究指導する。	准教授	青木久美子
	情報制度論	2	著作権・知的財産権保護と情報セキュリティ・情報倫理との相関問題を通して、ユビキタスネットワーク社会における情報制度に関する研究指導を行う。	教授	児玉 晴男
マルチメディア通信活用論	2	情報・通信技術の発展によりユビキタス社会に入ってきた。無線ICタグやGPS、センサーネットなどのさまざまな機能を有した小端末と通信技術等の融合、また携帯電話のすさまじい技術の進展により、ありとあらゆる社会生活の変容が実感される。本授業では、直面するユビキタス社会の変容と、その発展を支える情報および通信技術のしくみを講義、議論する。	教授	篠原 正典	

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
メディア認知行動	認知科学特論	2	人間が行う知的活動のメカニズムを認知科学的アプローチにより解明するための研究を指導する。	准教授	大西 仁
	学習メディア環境デザイン論	2	さまざまな学習観と学習メディア環境のデザイン例を対比させることを通して、学習メディア環境のデザイン方法論を深め、併せてその評価方法について研究指導する。	教授	加藤 浩
	心理評価論	2	各種メディアが人間の心理過程及び行動に及ぼす影響についての心理学的な評価に関して理論的・方法論的な研究指導を行う。	准教授	高橋 秀明
	生理評価論	2	メディア利用が人間に及ぼす影響を生理学的に評価する手法について、理論的・実践的な研究指導を行う。	准教授	仁科 エミ
	メディア空間認知論	2	バーチャルリアリティ技術等によって作り出されたメディア空間を学習環境に応用した際の人間の認知特性を実証的に研究することを指導する。	准教授	近藤智嗣

日本文学研究専攻授業概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
文学資源研究	書物メディア論	2	幕末から明治期にかけて、海外から数多くの人々が日本を訪れ、記録し、写真を撮り、また日本の書物や美術品を本国に持ち帰った。そこで、書物メディアがどのような影響を海外に与え、また、日本文学をどのように発見し、記録したのかを、海外の文献など様々な資料を通じて考察する。英文の文献を読み解くことによって、多角的な視野から当時の日本の姿を観察し、日本文学のあり方、文化史的な意義の多様性を考える。	教授	伊井 春樹
	書物交流論	2	日中両国間における書物の移動をめぐる様々な史実の考察を中心として、東アジア文化圏における書物交流の実態とその特質を探る。また、書物交流のルートやそれに関わった人々の活動を考察する一方、日本所蔵の漢籍旧鈔本や中国においてはすでに散逸した佚存書などについても触れる。	准教授	陳 捷
	書写文化論	2	写本を中心とする日本の書写文化について、書写という行為、その担い手と場、流布と享受の実態など、様々な側面から、書写文化における日本固有の特質を解明する。	准教授	小川 剛生
	前期出版文化論	2	古活字本・整版本を中心とする出版文化について、作者、版元、流通、読者の問題など、広く出版をめぐる様々な側面から近代以前の出版文化の固有の特質を解明する。	教授	鈴木 淳
	後期出版文化論 I	2	明治以降の出版文化について、西洋印刷術の導入、近代メディアの出現、出版活動をめぐる法的規制、近代的ジャンルや読者の形成など、様々な側面から近代出版文化の特質を解明する。さらに電子情報を主とする現代メディアの文化的位相についても考察する。	教授	谷川 恵一
	後期出版文化論 II	2	明治以降の出版文化について、西洋印刷術の導入、近代メディアの出現、出版活動と広告文化、近代読者の成立と展開など、様々な側面から近代出版文化の特質を解明する。さらに電子情報を主とする現代メディアの文化史的位相についても考察する。	准教授	青田 寿美
	資源集積論	2	多様な文化資源の集積によって形成される拠点、たとえば各種文庫・学校・寺社・大名家・素封家などの蔵書や記録資料群について、その実態の歴史的検証を通して、書物をめぐる文化的ネットワークの形成・消長ならびにその構造を解明し、今後の資源集積のあり方について、電子アーカイブの可能性も含めて考察する。	教授	高橋 実

## Department Of Japanese Literature

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Introduction to Print Media	2	During the closing years of the Tokugawa period and the Meiji period, large numbers of men and women came to Japan from overseas. These visitors authored accounts of their travels, took photographs, and brought Japanese publications and artworks with them when they returned home. This course will use a variety of materials, including foreign resources, to consider both the ways in which print media influenced foreign cultures and the process by which Japanese literature was first discovered and written about abroad. Close reading of English-language materials will allow us to investigate Japan during this period from a variety of angles, and help us consider the nature of Japanese literature and the numerous meanings it has had in cultural history.	Prof.	Haruki Ii
	Introduction to the Circulation of Printed Materials	2	This course will explore the particular characteristics of the circulation of printed materials within the East Asian cultural sphere, placing particular emphasis on the consideration of historical circumstances relating to the movement of printed works between Japan and China. We will address both the particular routes used and the lives of individuals involved in transporting works along these routes; at the same time, we will touch on early Chinese copies of Chinese works that are now in Japanese collections and on Chinese works that have only survived in Japan.	Assoc. Prof.	Jie Chen
	Introduction to Calligraphic Transcription	2	This course will identify the unique attributes of Japan's culture of calligraphic transcription and the calligraphic texts around which it was centered. We will investigate, from a variety of perspectives, the act of copying itself, individuals who were involved in the act, the places where they performed it, and finally the circulation and reception of the calligraphic text they produced.	Assoc. Prof.	Takeo Ogawa
	Introduction to Early Print Culture	2	This course will aim to identify the unique attributes of pre-modern print culture in Japan by examining various aspects of this culture—and the early moveable type ( <i>kokatsuji</i> ) and woodblock ( <i>seihan</i> ) editions around which it was centered—including authors, publishers, circulation, and readers.	Prof.	Jyun Suzuki
	Introduction to Late Print Culture I	2	This course will identify the unique attributes of modern print culture, focusing on various aspects of printing from the Meiji period on, including the introduction of Western printing technologies, the emergence of modern media, legal restrictions on publishing activities, and the formation of modern genres and readers. We will also consider the cultural status of contemporary media, in particular that of digital information.	Prof.	Keiichi Tanikawa
	Introduction to Late Print Culture II	2	This course will identify the unique attributes of modern print culture, focusing on various aspects of printing from the Meiji period on, including the introduction of Western printing technologies, the emergence of modern media, publishing activities, advertisement culture, and the formation and development of modern genres and readers. We will also consider the cultural status of contemporary media, in particular that of digital information.	Assoc. Prof.	Sumi Aota
	Introduction to Resource Accumulation	2	By investigating the history of basic research materials that were created by accumulating cultural materials of many types—including various published series and the libraries and records of schools, temples, shrines, daimyo houses, and wealthy families—we will explore the emergence, maintenance, structure, and decline of cultural networks centered around printed materials. We will also consider the potentialities of digital archives as a means of accumulating resources in the future.	Prof.	Minoru Takahashi

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
文学形成研究	本文形成論	2	具体的な作品本文に即して、その伝本を集成して比較検討し、それらの差異や特徴を把握することによって、本文の形成、系統、享受、混淆、流動等の具体相を解明し、その意義を検証する。	准教授	伊藤 鉄也
	表現形成論	2	個々の作品、もしくは作品群に、固有な表現を形成する、制度や社会による規制、雅俗の位相差、和漢の相克などの様々な要因を解明し、文体的差異、時代的特徴等の分析を通して、作品が持つ表現的特質を探る。	教授	中村 康夫
	作品形成論（中世以前）	2	書写文化の中で形成された中世以前の文学作品について、それがなぜ、いかに形成されたか、時代思潮、成立の経緯、作者、文化階層など、様々な側面から検証し、その作品の構造や特質、モチーフ、社会的位置、文化史的意義などを明らかにする。	教授	田淵句美子
	作品形成論（近世以降）	2	出版文化の中で形成された近世以降の文学作品について、それがなぜ、いかに形成されたか、時代思潮、成立過程、作者、出版文化圏、ジャンルなど、様々な側面から検証し、その作品の構造や特質、モチーフ、社会的位置、文化史的意義などを明らかにする。	教授	大高 洋司
	作品享受論	2	文学作品がどのように読まれ、享受され、古典として確立してきたかについて、読者、流布、書承、引用、注釈、影響など、作品の受容の具体的局面を通して、その実態を文化史的観点から明らかにする。	准教授	加藤 昌嘉
文学環境研究	文学思想論（中世以前）I	2	批評・研究・理論・文学史など、文学という営為をめぐる言説や思想について、仏教、神道、儒学など、広く時代の文化全体を視野に入れて、中世以前における日本の文学思想の特質を論じる。	教授	山崎 誠
	文学思想論（中世以前）II	2	中世の文学思想の在り方について、仏教・神道等の諸注釈書、室町物語・俳諧連歌・絵画資料等々を主要な素材とし、時代の文化史的背景をも視野に入れながら、その特質を考究する。	准教授	齋藤 真麻理
	文学思想論（近世以降）	2	批評・研究・理論・文学史など、文学という営為をめぐる言説・思想について、仏教、国学、儒学、西洋思想など、広く時代の文化全体を視野に入れて、近世以降の日本の文学思想の特質を論じる。	教授	鈴木 淳
	文学芸術論	2	絵入り本、浮世絵などの絵画表現に含まれる、能・狂言、浄瑠璃・歌舞伎などの演劇的要素や、その社会的・文学的意味の解釈を明らかにする。	教授	高橋（山下） 則子

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Introduction to Textual Formations	2	Through the collection and comparison of variant texts of a single particular work, we will work to acquire a grasp of the differences among and characteristics of these variants, and thus to consider the meaning of the formations of texts, textual lineages, textual reception, and the confusion and transformation of texts.	Assoc. Prof.	Tetsuya Ito
	Introduction to Stylistic Formations	2	In this course, we will explore the expressive characteristics of particular works or groups of works by analyzing differences in written styles and trends current in particular periods, as well as by looking closely at restrictions placed upon writing by various systems or by society as a whole, by the gap between conceptions of what is elegant and what is vulgar, conflicts between ideas of Japanese and Chinese, and so on.	Prof.	Yasuo Nakamura
	Introduction to the Formation of Works (Pre-Medieval)	2	This course will consider works of literature produced prior to the medieval ( <i>chūsei</i> ) period, when the culture of calligraphic transcription was still in full sway, asking why and how these works were produced, looking at factors such as historical trends during the time in which the works were produced, the circumstances of their creation, their authors, and the roles played by cultural hierarchies. We will aim to clarify the structure, characteristics, motifs, social position, and cultural meaning of the works we consider.	Prof.	Kumiko Tabuchi
	Introduction to the Formation of Works (From the Tokugawa Period Onward)	2	This course will consider works of literature produced from the Tokugawa period onward, after the rise of print culture, asking why and how these works were produced, looking at factors such as historical trends during the time in which these works were produced, the process by which they were created, their authors, publishing culture, and genres. We will aim to clarify the structure, characteristics, motifs, social position, and cultural meaning of the works we consider.	Prof.	Yoji Otaka
	Introduction to the Reception of Works	2	This course will investigate the ways in which literary works have been read, received, and positioned in the literary canon. Adopting a perspective rooted in cultural history, we will focus on specific elements of the reception of the works we consider, including readership, literary influence, circulation, transcription, citation, and annotation.	Assoc. Prof.	Masayoshi Kato
	Introduction to Literary Thought (Pre-Medieval) I	2	This course will analyze the particular characteristics of literary thought in Japan prior to the medieval ( <i>chūsei</i> ) period. We will direct our attention to various types of discourse and thought, among them criticism, academic research, theory, and literary histories, remaining attuned to the broad cultural trends of the periods we address, including the roles played by Buddhism, Shinto, and Confucianism.	Prof.	Makoto Yamazaki
	Introduction to Literary Thought (Pre-Medieval) II	2	This course will consider the particular characteristics of literary thought in the medieval period. Remaining sensitive to the cultural climate of the period we will be looking at, we will examine resources including annotated texts (Buddhist, Shinto, etc.), Muromachi tales, haikai and renga texts, and visual materials.	Assoc. Prof.	Maori Saito
	Introduction to Literary Thought (From the Tokugawa Period Onward)	2	This course will analyze the particular characteristics of literary thought in Japan from the Tokugawa period onward. We will direct our attention to various types of discourse and thought, among them criticism, academic research, theory, and literary histories, remaining attuned to the broad cultural trends of the periods we address, including the roles played by Buddhism, Nativism, Confucianism, and Western thought	Prof.	Jyun Suzuki
	Introduction to the Art of Literature	2	In this course, we will examine visual materials included in illustrated books, ukiyo-e, and other genres, identifying elements that derive from dramatic forms such as noh, kyogen, joruri, and kabuki, and working to understand their social and literary meaning.	Prof.	Noriko Takahashi (Yamashita)

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
	文学集団論	2	文学・学芸・芸術を生み出す基盤となったコミュニティ、すなわち歌壇、工房、僧院、劇場、宮廷、大名家、結社、文壇などの種々の場について、具体的・多角的に論じ、日本における文化営為の場の特質を明らかにする。	教授	武井 協三
	文学社会論	2	身分・社会・制度・地域・政治・経済など、人間の生を規定する歴史的・社会的諸条件と文学作品との双方向的な関わりについて、その実態を明らかにする。	教授	大友 一雄
共通科目	文学情報論	2	文学作品・新聞雑誌・辞書・絵巻物など、多種多様な文学資源の適切な情報化の方法、およびそれらを活用した研究の展開について考察し、高度情報化社会における情報学をベースとした文化科学の可能性を探る。		未定
	書物情報論	2	装訂・筆跡・活字・奥書・版式・版刻・奥付など、書物を構成する諸要素について、様々な事例を提示しながら具体的に考察し、書物が語りかける多様な情報の意味を総合的に解析する。	准教授	落合 博志
	記録情報論Ⅰ	2	人間の諸活動についての情報を記録化し、後世に史料として遺した伝来過程と記録情報の本質を、その時代背景の中で考察する。更に記録情報の構造的な特質をそれを作成した組織体の活動との関連で解明する。	教授	安藤 正人
	記録情報論Ⅱ	2	情報伝達の問題を歴史的に考える素材として、日本近世都市における法令・規則の伝達方法＝情報様式について考える。その場合、近年の情報論のメディア論の方法を参考にする。具体的には、江戸における高札と町触を取りあげて、その情報様式の系統と展開を探る。	准教授	渡辺 浩一

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Introduction to Literary Communities	2	This course will aim to clarify the particular characteristics of the communities that formed the basis for literary and artistic production in Japan. We will look closely and from many angles at a variety of different communities, including poetic circles, workshops, temples, theaters, court society, daimyo houses, particular societies, and literary circles.	Prof.	Kyozo Takei
	Introduction to Literature and Society	2	This course will explore the interrelationship between literary works and various historical and societal conditions that govern people's lives, including social status, society, systems, regions, politics, and economics.	Prof.	Kazuo Otomo
	Introduction to Literature as Information	2	This course will explore the potentialities of a cultural science based in information studies in the context of an advanced information society by considering appropriate methods of informatizing various literary resources, including literary works, newspapers, magazines, dictionaries, and picture scrolls.		
	Introduction to Printed Materials as Information	2	Through detailed consideration of a variety of specific printed materials, this course will aim to develop an understanding of how to read in a holistic manner the information that printed materials offer in different ways through their diverse components, including such features as book design, calligraphic style, typeface, colophons, printing format, features of carving in woodblocks, publishing information, and so on.	Assoc. Prof.	Hiroshi Ochiai
	Introduction to Documents as Information I	2	In this course, we will consider the informational nature of documents of many different human activities within the historical contexts that produced them, simultaneously looking at the processes by which these documents have been passed down as historical materials through the ages. We will link the records we examine to the groups that produced them, and also pay attention to the structural characteristics of documents as information.	Prof.	Masahito Ando
	Introduction to Documents as Information II	2	As material thinking about a problem of communication historically, I think about a transmission method of laws and ordinances in the Japanese early modern times. In that case, I take a method of the media studies of recent information science into account. I take up a notice board in Edo and town notice and concretely investigate a system and development of the information style.	Assoc. Prof.	Koichi Watanabe

3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要  
(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-2. 物理科学研究科 (School of Physical Sciences)

構造分子科学専攻 (Dept. Structural Molecular Science) .....	88
機能分子科学専攻 (Dept. Functional Molecular Science) 授業科目概要.....	90
天文科学専攻 (Dept. Astronomical Science) 授業科目概要.....	92
核融合科学専攻 (Dept. Fusion Science) 授業科目概要.....	98
宇宙科学専攻 (Dept. Space and Astronautical Science) 授業科目概要.....	102
研究科共通専門基礎科目 (School of Physical Sciences) 授業科目概要.....	108

構造分子科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業概要	担当教員	
構造分子基礎理論	構造分子基礎理論	2	量子力学の基本方程式にもどって、分子の構造と反応を電子レベルから統一的に理解する。また、分子および分子集合体の構造と動力学について分子動力学法などのシミュレーション手法に基づいた解析法などを講述する。	教授	永瀬 茂
				教授	岡崎 進
				准教授	信定 克幸
精密構造化学	精密構造化学	2	広い意味での分子・分子集団の動的構造を明らかにする実験的手法であるレーザー分光法、各種非線形・時間分解分光法、顕微分光法について概説し、これを原子・分子・分子集合体の機能解明および制御に適用した例を紹介する。	教授	岡本 裕巳
				教授	大島 康裕
				准教授	小澤 岳昌
基礎電子化学	基礎電子化学	2	原子や分子の集合体の示す構造と機能の発現の関係を、電子構造論の立場から論ずる。また、ナノクラスターやナノ粒子の生成法・構造評価法を概説し、ナノ物質の機能と構造の相関について実例に基づいて講述する。更に、物質およびエネルギー変換機能を付与したナノサイズの分子や金属化合物の設計・合成・評価法についても講述する。	教授	西 信之
				准教授	永田 央
				准教授	佃 達哉
極端紫外光分光学	極端紫外光分光学	2	放射光を用い、表面のエッチング反応とバイオセンサー素子作成、分子・クラスター・フラウンの電子構造・光学的性質・励起状態ダイナミクスの解明、光電子分光や赤外分光による固体の伝導機構の解明法について講述する。	教授	宇理須 恒雄
				准教授	見附 孝一郎
				准教授	木村 真一
物性化学	物性化学	2	機能をもつ分子性固体あるいは薄膜の構造と電子物性を、赤外・ラマン分光法、反射分光法、X線回折法、あるいは、シンクログロン放射光やレーザーを用いた分光学的手法に基づいて解析する方法を講述する。	教授	薬師 久彌
				教授	横山 利彦
相関分子科学	相関分子科学	2	有機化学、高分子化学、生物化学、固体物理学など広範囲にわたる分子科学の基本概念、実験手法について概説し、多分野をまたがる分子設計、構造解析、物性測定、機能発現などを中心に実例に基づいて講述する。	教授	青野 重利
				准教授	鈴木 敏泰
				准教授	江 東林
錯体合成化学	錯体合成化学	2	金属と配位子の酸化還元特性を組み合わせることにより生み出される、金属錯体の特異な機能発現について講義する。例えば、配位子により酸化還元電位を制御することでオキシ配位子上にラジカルを誘起し、有機化合物の酸化反応が起こる経路などを紹介する。	教授	田中 晃二
				准教授	川口 博之
共通	構造分子科学演習 I a・I b	2	構造分子科学の基礎・応用研究における各大学院生の固有の課題遂行のための研究討論、実験演習、理論演習など。各大学院生の教育研究指導分野に応じて担当教員が中心となって実施する。	全教授 全准教授	
	構造分子科学演習 II ~ V	4		全教授 全准教授	
	構造分子科学考究 I a・I b	2	構造分子科学領域における基礎～実践的な知識、考察力、展開力さらには独創的発想力を培うための少人数によるセミナー。各大学院生の教育研究指導分野に応じて担当教員が中心となって実施する。	全教授 全准教授	
	構造分子科学考究 II ~ V	4		全教授 全准教授	
	分子科学セミナー	1	分子科学における最先端の研究成果、分子科学の現状と将来への展望などについて、幅広い研究分野から紹介する。	全教授 全准教授	
	科学英語演習	2	分子科学領域の研究実施の基盤となる英文の読解、作文、英語による口頭討論など。多様な専門領域に共通する基礎的科学英語を含む。	全教授 全准教授	

※網掛けは必修科目

## Department of Structural Molecular Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Fundamental Theory of Molecular Structures	2	The structures and reactions of molecules are systematically understood based on fundamental equations of quantum mechanics. In addition, the dynamic behaviors of molecules and molecular assemblies are investigated and analyzed with the aid of computer simulations.	Prof.	Shigeru Nagase
				Prof.	Susumu Okazaki
				Assoc. Prof.	Katsuyuki Nobusada
	Advanced Structural Chemistry	2	How to develop various spectroscopic methods such as laser spectroscopy, nonlinear and time-resolved spectroscopy and microscopic methods, for investigation of dynamic structures of molecules and molecular assemblies, and how to apply those methods for control of functionalities of materials.	Prof.	Hiromi Okamoto
				Prof.	Yasuhiro Ohshima
				Assoc. Prof.	Takeaki Ozawa
	Basic Electronic Chemistry	2	Structures and functionalities of atoms, molecules, and their assemblies are elucidated on the basis of electronic structures of the respective systems. We learn the methods of preparation and characterization of nanoclusters and nanoparticles, nano-size molecules, and metallic compounds with functions of catalytic activities and energy conversion.	Prof.	Nobuyuki Nishi
				Assoc. Prof.	Tohshi Nagata
				Assoc. Prof.	Tatsuya Tsukuda
	Vacuum UV Spectroscopy	2	Synchrotron radiation induced etching and application to biosensors. Synchrotron radiation based analysis of the electrical structure, optical properties, and excited state dynamics of molecules, clusters and fullerene. Synchrotron radiation based analysis of the solid conduction mechanism using photoelectron spectroscopy and infrared spectroscopy.	Prof.	Tsuneo Urisu
				Assoc. Prof.	Koichiro Mitsuke
				Assoc. Prof.	Shinichi Kimura
	Solid state chemistry	2	We introduce the solid state properties of functional molecular conductors or thin films studied by means of infrared and Raman spectroscopy, reflection spectroscopy, x-ray diffraction, scanning probe microscope, and electron microscope.	Prof.	Kyuya Yakushi
				Prof.	Toshihiko Yokoyama
	Applied Molecular Science	2	The basic concept and experimental methods in molecular science including organic chemistry, macromolecular chemistry, biological chemistry, and solid physics are provided in this class. The case studies are also provided for the molecular design, structural analysis, measurement of molecular properties, and expression of function in the multi-disciplinary research fields.	Prof.	Shigetoshi Aono
				Assoc. Prof.	Toshiyasu Suzuki
				Assoc. Prof.	Donglin Jiang
	Synthetic coordination chemistry	2	The aim of this course is to explore chemical and physical properties of metal complexes as a function of metal and ligand oxidation states. For example, an aqua complex having a redox-active ligand allows isolation of an oxyl radical species, which could be used as an oxidant.	Prof.	Koji Tanaka
				Assoc. Prof.	Hiroyuki Kawaguchi
	Exercise on Structural Molecular Science I a · I b	2	Discussion, experimental instructions, and/or theoretical studies for the student to perform the individual fundamental and applied research in the field of structural molecular science. This program is provided by appropriate teaching stuffs based on the research subject of the individual student.		
	Exercise on Structural Molecular Science II ~ V	4			
	Seminar on Structural Molecular Science I a · I b	2	Small size seminar to gain scientific knowledge, competence for scientific consideration, discussion, and research formance, and original scientific conceptions in the field of fundamental and applied structural molecular science. This program is provided by appropriate teaching stuffs based on the research subject of the individual student.		
	Seminar on Structural Molecular Science II ~ V	4			
	Molecular science seminar	1	This course introduces the recent results and the future prospects of the research field of molecular science.		
	English for scientific research	2	The principal aim of this course is to improve academic reading, acadimic writing, listenig, and speaking in English for scientific research.		

機能分子科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
機能分子基礎理論	機能分子基礎理論	2	分子動力学シミュレーションや電子状態理論をもとに、生体高分子を含む溶液系・凝縮系の分子機能発現の基礎的な理論を講述する。理論的な方法論の開発と大規模分子科学計算への応用に関する講義を行う。	教授	齊藤 真司
				准教授	森田 明弘
機能構造化学	機能構造化学	2	分子の構造がその機能とどのように関係しているかを、有機化学、生物化学、物理学の各観点から明らかにする。	教授	小川 琢治
				准教授	藤井 浩
				准教授	西村 勝之
錯体触媒化学	錯体触媒化学	2	分子の化学変換を司る「触媒」の構造、機能を理解することは、触媒開発に関わる基礎化学および化学プロセスへの応用の両観点から重要である。特に遷移金属錯体触媒の化学反応特性を概説する。	教授	魚住 泰広
				准教授	櫻井 英博
電子エネルギー変換・分子状態動力学	電子状態動力学・分子エネルギー変換	2	物質の量子状態の超高速 ( $10^{-15}$ 秒程度以下) 変化を光で直接観察制御するための原理と最新の試み、および磁気共鳴法と電子スピンダイナミックスの基礎について講義する。	教授	大森 賢治
				准教授	中村 敏和
光化学	光化学	2	高強度高輝度の軟 X 線・極端紫外光 (レーザー、放射光) により新たに発現する分子の多重励起・脱励起・光電離ダイナミックスの解明と光化学反応の制御。超短パルスを使った実験手法や量子化学に基づく理論手法の開発に関する講義を行う。	教授	小杉 信博
				准教授	繁政 英治
				准教授	菱川 明栄
光物理	光物理	2	レーザー工学、光エレクトロニクス、光物性科学、光学の基礎知識、及び、相対論的電子線による光発生 (シンクロトロン放射光、自由電子レーザーなど) について講述する。	教授	加藤 政博
				准教授	平等 拓範
分子集合体論	分子集合体論	2	主として分子集合体を対象に、(1) 液体・溶液内の平衡・非平衡過程の統計力学、(2) 固体電子物性の理論について講述する。	教授	平田 文男
				准教授	米満 賢治
共通	機能分子科学演習 I a・I b	2	機能分子科学の基礎・応用研究における各大学院生の固有の課題遂行のための研究討論、実験演習、理論演習など。各大学院生の教育研究指導分野に応じて担当教員が中心となって実施する。	全教授・全准教授	
	機能分子科学演習 II ~ V	4		全教授・全准教授	
	機能分子科学考究 I a・I b	2	機能分子科学領域における基礎～実践的な知識、考察力、展開力さらには独創的発想力を培うための少人数によるセミナー。各大学院生の教育研究指導分野に応じて担当教員が中心となって実施する。	全教授・全准教授	
	機能分子科学考究 II ~ V	4		全教授・全准教授	
	分子科学セミナー	1	分子科学における最先端の研究成果、分子科学の現状と将来への展望などについて、幅広い研究分野から紹介する。		
	科学英語演習	2	分子科学領域の研究実施の基盤となる英文の読解、作文、英語による口頭討論など。多様な専門領域に共通する基礎的科学英語を含む。		

※網掛けは必修科目

## Department of Functional Molecular Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Theoretical/Computational Study of Molecular Functions	2	This class deals with theoretical and computational aspects of molecular functions in condensed phase, including biopolymers in solutions, via molecular dynamics simulation and electronic structure calculation.	Prof.	Shinji Saito
				Assoc. Prof.	Akihiro Morita
	Structural chemistry	2	Relationship between molecular structures and their functional activities will be discussed from the view points of organic chemistry, biological chemistry, and physical chemistry.	Prof.	Takuji Ogawa
				Assoc. Prof.	Hiroshi Fujii
				Assoc. Prof.	katsuyuki Nishimura
	Complex Catalysis	2	Molecular structures and functions of complex catalysts, in particular transition metal complexes, will be overviewed to understand catalytic molecular transformations.	Prof.	Yasuhiro Uozumi
				Assoc. Prof.	Hidehiro Sakurai
	Excited State Dynamics of Molecules • Molecular Energy Transformation	2	Lecture on principles of direct observation and control of ultrafast quantum dynamics of matter (in femto- and attosecond time scale) by using light, recent experimental trials in the relevant field, and the basics of magnetic resonance and electron spin dynamics.	Prof.	Kenji Ohmori
				Assoc. Prof.	Toshikazu Nakamura
	Photochemistry	2	Multiple excitation/de-excitation and photodissociation dynamics of molecules by using intense and brilliant soft X-ray and vacuum ultraviolet light from laser and synchrotron radiation, and control of photochemical reaction. Experimental methods using ultra short pulse and theoretical methods based on quantum chemistry are included.	Prof.	Nobuhiro Kosugi
				Assoc. Prof.	Eiji Sigemasa
				Assoc. Prof.	Akiyoshi Hisikawa
	Photo-physics	2	Laser technologies, photo-electronics, photo-material science, basic knowledges of optics and electromagnetic radiation from relativistic electron beams (synchrotron radiation, free electron lasers) will be described.	Prof.	Masahiro Kato
				Assoc. Prof.	Takunori Taira
	Molecular Assemblies	2	In this lecture, one of the following topics will be delivered : (1) Equilibrium and non-equilibrium statistical thermodynamics of liquid and (2) Quantum theory of molecular solids.	Prof.	Fumio Hirata
				Assoc. Prof.	Kenji Yonemitsu
	Exercise on Functional Molecular Science I a • I b	2	Discussion, experimental instructions, and/or theoretical studies for the student to perform the individual fundamental and applied research in the field of functional molecular science. This program is provided by appropriate teaching stuffs based on the research subject.		
	Exercise on Functional Molecular Science II ~ V	4			
	Seminar on Functional Molecular Science I a • I b	2	Small size seminar to gain scientific knowledge, competence for scientific consideration, discussion, and research performance, and original scientific conceptions in the field of fundamental and applied functional molecular science. This program is provided by appropriate teaching stuffs molecular science. This program is provided by appropriate teaching stuffs based on the research subject of the individual student.		
	Seminar on Functional Molecular Science II ~ V	4			
	Molecular science seminar	1	This course introduces the recent results and the future prospects of the research field of molecular science.		
	English for scientific research	2	The principal aim of this course is to improve academic reading, academic writing, listening, and speaking in English for scientific research.		

天文科学専攻授業科目概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担当教員	
光赤外線天文学	光学赤外線望遠鏡概論	2	光学・赤外線望遠鏡の原理，設計と製作，制御技術，測光観測，分光観測などの基礎を講述する。	教 授	唐牛 宏
				准教授	吉田道利
	光赤外観測システム概論	2	光学・赤外線望遠鏡の収差と結像性能の評価，設計制作の実際，さらに高分解能観測技術について講述する。	准教授	林 左絵子
				教 授	関口 和寛
				准教授	佐々木 敏由紀
	光赤外線観測天文学特論	2	光学・赤外線検出装置の原理，設計・制作，応用技術について講述する。	教 授	小林 行泰
				准教授	高見 英樹
	光赤外線天文学Ⅰ	2	天体の諸階層の光赤外線観測の現状を概観し、光赤外線観測の基礎的事項を講述する。	教 授	家 正則
				准教授	臼田 知史
	光赤外線天文学Ⅱ	2	恒星の光学観測の手法と物理量の導出方法を講述する。	教 授	野口 邦男
			教 授	安藤 裕康	
			准教授	竹田 洋一	
光赤外線天文学Ⅲ	2	星間物質の組成・進化・運動・星形成過程に関する光赤外線天文観測について講述する。	教 授	林 正彦	
			准教授	田村 元秀	
光赤外線天文学Ⅳ	2	銀河の観測的性質とその物理状態の関係，銀河の進化と形成などを観測と理論両面から講述する。	教 授	有本 信雄	
			准教授	山田 亨	
			准教授	兒玉 忠恭	
光赤外線天文学Ⅴ	2	太陽系天体の光学観測の手法と物理量の導出方法を講述する。	准教授	渡部 潤一	
天文精密計測法	2	干渉計などを使った精密天文観測法について講述する。	教 授	郷田 直輝	
			准教授	川村 静児	
光赤外線天文学演習Ⅰ	2	光赤外線天文学，光赤外線観測システムに関する演習を行う。	有本，安藤，家，唐牛，郷田，小林行，野口邦，林正，関口，田村，林左，吉田，渡部，臼田，兒玉，佐々木，高見，竹田，山田		
光赤外線天文学演習Ⅱ	2	光赤外線天文学，光赤外線観測システムに関する演習を行う。	有本，安藤，家，唐牛，郷田，小林行，野口邦，林正，関口，田村，林左，吉田，渡部，臼田，兒玉，佐々木，高見，竹田，山田		
電波天文学	電波望遠鏡概論	2	電波望遠鏡の原理，設計と製作，制御技術などの基礎を講述する。	教 授	川口 則幸
				准教授	浮田 信治
	電波観測システム概論	2	電波受信機とそれに関わる低温技術，デジタル処理技術を講述する。	教 授	近田 義広
				准教授	関本 裕太郎
	電波観測基礎技術概論	2	電波分光法の原理と基礎技術を講述する	准教授	野口 卓
				准教授	松尾 宏
	電波天文学Ⅰ	2	天体の諸階層の電波観測の現状を概観し、電波天文学の基礎的事項を講述する。	教 授	川邊 良平
電波天文学Ⅱ	2	天体の諸階層の電波観測の現状を概観し、電波天文学の基礎的事項を講述する。	教 授	小林 秀行	
電波天文学Ⅲ	2	星間分子雲などの電波源の観測手法と物理量の導出方法を講述する。	准教授	立松 健一	
			准教授	出口 修至	
電波天文学Ⅳ	2	銀河の観測的性質とその物理状態の関係，銀河の進化と形成などを電波観測の面から講述する。	准教授	奥村 幸子	
			准教授	阪本 成一	

## Department of Astronomical Science

Field	Subject	Unit	Content of subject	
	Introduction to Optical/Infrared Telescope	2	A principle of optical and infrared telescopes is presented as well as the basics of observation such as spectroscopy and photometry.	H. Karoji, M. Yoshida
	Introduction to Optics	2	Basics of optics are lectured. Topics will be aberration, and the methods to evaluate a optical system.	S. Hayashi, K. Sekiguchi, and T. Sasaki
	Optical/Infrared Observation Instruments	2	Principles of various detectors in optical and infrared observations are lectured.	Y. Kobayashi, H. Takami
	Optical/Infrared Astronomy I	2	An overview the present status of observational astronomy is presented for various astronomical objects in the hierarchy.	M. Iye, T. Usuda
	Optical/Infrared Astronomy II	2	Current methods of optical observation of stars are lectured as well as the methodology to know the physical quantities of stars.	K. Noguchi, H. Ando, Y. Takeda
	Optical/Infrared Astronomy III	2	Lecture on interstellar matter and star formation process.	M. Hayashi, M. Tamura
	Optical/Infrared Astronomy IV	2	Lecture on galactic astronomy, especially on the observational aspects of galaxies and the relation to their physical state. We will discuss the problem both from observation and theory.	N. Arimoto, T. Yamada, T. Kodama
	Optical/Infrared Astronomy V	2	Lecture on objects of solar system. Observational methods to obtain physical quantities are lectured.	J. Watanabe
	Precision Measurement Method	2	Lecture on the precision measurement using interferometry.	N. Goda, S. Kawamura
	Optical/Infrared Astronomy Seminar I	2	Seminar on the optical/infrared astronomy.	Staff of optical/infrared astronomy group
	Optical/Infrared Astronomy Seminar II	2	Seminar on the optical/infrared astronomy.	Staff of optical/infrared astronomy group
	Introduction to Radio Telescope	2	Lecture on the principle of radio telescope, the design and production, and basics of its control.	N. Kawaguchi, S. Ukita
	Introduction to Radio Observation System	2	Lecture on radio receivers, which includes low-temperature techniques and digital processing.	Y. Chikada, Y. Sekimoto
	Introduction to Instruments of Radio Astronomy	2	Lecture on principles of various detectors in radio observations.	T. Noguchi, H. Matsuo
	Radio Astronomy I	2	Lecture on an overview of the present status of observational astronomy in radio wavelengths for various astronomical objects in the hierarchy.	R. Kawabe
	Radio Astronomy II	2	Lecture on an overview of the present status of observational astronomy in radio wavelengths for various astronomical objects in the hierarchy.	H. Kobayashi
	Radio Astronomy III	2	Lecture on interstellar matter. Observation of interstellar clouds and methods to obtain their physical quantities are lectured.	K. Tatematsu, S. Deguchi
	Radio Astronomy IV	2	Lecture on observational aspects of galaxies, which includes the physical state of galaxies, evolution and formation of galaxies.	S. Okumura, S. Sakamoto

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担当教員	
	電波天文学Ⅴ	2	地球・太陽の電波干渉計による観測法とデータ解析を講述する。	教 授	柴崎 清登
	電波干渉計システム	2	電波干渉計の原理, 観測技術, およびデータ解析を講述する。	教 授	河野 宣之
				准教授	森田 耕一郎
	電波天文学特論	2	超長基線干渉計システムの原理とデータ解析方法を講述する。	教 授	真鍋 盛二
				准教授	花田 英夫
電波天文学演習Ⅰ	2	電波天文学, 電波観測システムに関する演習を行う。	川口, 河野, 川邊, 佐々木, 近田, 真鍋, 浮田, 奥村, 佐藤, 立松, 出口, 野口卓, 花田, 松尾, 森田, 阪本, 関本		
電波天文学演習Ⅱ	2	電波天文学, 電波観測システムに関する演習を行う。	川口, 河野, 川邊, 佐々木, 近田, 真鍋, 浮田, 奥村, 佐藤, 立松, 出口, 野口卓, 花田, 松尾, 森田, 阪本, 関本		
重力・重力系	一般相対性理論	2	一般相対性理論について講述する。	教 授	藤本 眞克
				准教授	川村 静児
	重力系力学Ⅰ	2	天体力学の基礎, 力学系の一般論, 天体の軌道運動について講述する。	教 授	吉田 春夫
	重力系力学Ⅱ	2	天体の自転運動, 摂動論, 力学系の数値解法について講述する。	教 授	福島 登志夫
太陽系天文学	2	惑星の回転運動・変形などの理論と計測, 地球物理学的手法の応用について講述する	教 授	佐々木 晶	
天体物理学	天体核物理学	2	恒星内部構造論に基づき元素合成過程, 極限状態での恒星の進化など天体核物理について講述する。	准教授	梶野 敏貴
	太陽恒星系物理学	2	太陽及び恒星の内部構造と進化の理論的・観測的研究成果について講述する。	准教授	関井 隆
				准教授	竹田 洋一
	天体プラズマ物理学Ⅰ	2	太陽及び恒星の表面活動・大気構造の理論的・観測的研究成果について講述する。	教 授	櫻井 隆
				准教授	花岡 庸一郎
	天体プラズマ物理学Ⅱ	2	紫外線・X線, 電波による天文観測を用いた恒星の大気構造や表面活動の観測的研究について講述する。	教 授	渡邊 鉄哉
				教 授	柴崎 清登
宇宙物理学Ⅰ	2	宇宙の大規模構造, 元素構成などをもとに最新の宇宙論を講述する。	教 授	牧野 淳一郎	
			准教授	梶野 敏貴	
宇宙物理学Ⅱ	2	恒星, 恒星系, 銀河の形成と進化を理論・観測両面から講述する。	教 授	富阪 幸治	
			准教授	和田 桂一	
宇宙物理学Ⅲ	2	星間物質の組成・進化・運動, 惑星系や星形成過程について講述する。	教 授	観山 正見	
			准教授	小久保 英一郎	
共通基礎	天文データ解析法Ⅰ	2	天文観測における画像処理法, ソフトウェアについて講述する。	准教授	大石 雅寿
				准教授	森田 耕一郎
	天文データ解析法Ⅱ	2	天文観測データのアーカイブと効率的利用の手法について講述する。	教 授	水本 好彦
				准教授	市川 伸一
				准教授	高田 唯史
	数値計算法概論	2	数値計算法について概説し, 偏微分方程式の数値解法について講述する。	教 授	富阪 幸治
				准教授	和田 桂一
	シミュレーション天文学	2	天文学で用いられる数値シミュレーション技法について講述する。	教 授	富阪 幸治
准教授				和田 桂一	

Field	Subject	Unit	Content of subject	
	Radio Astronomy V	2	Lecture on radio observation of our Sun, which includes the radio interferometry and data reduction.	K. Shibazaki
	Radio Interferometry	2	Principle of radio interferometers, necessary observational technology and methods of data reduction are lectured.	N. Kawano, K. Morita
	Radio Astronomy Special Lecture	2	Lecture on Very-Long-Baseline-Interferometer. Principles and methods of data reduction are lectured.	S. Manabe, H. Hanada
	Radio Astronomy Seminar I	2	Seminar on radio observation and its instruments.	Staff of radio astronomy group
	Radio Astronomy Seminar II	2	Seminar on radio observation and its instruments.	Staff of radio astronomy group
	General Relativity	2	Lecture on the general relativity.	M.-K. Fujimoto, S. Kawamura
	Gravitational Dynamical System I	2	Basics of celestial mechanics, fundamental points of dynamical system, orbits of celestial bodies are lectured.	H. Yoshida
	Gravitational Dynamical System II	2	Spin motion of celestial bodies, perturbation theory and numerical method of dynamical system are lectured.	T. Fukushima
	Solar System Astronomy	2	Spin motion and deformation of planets are lectured based on geophysical methods.	S. Sasaki
	Nuclear Astrophysics	2	Based on the interior structure of stars, generation of heavy elements and stellar evolution in extreme circumstances are lectured.	T. Kajino
	Solar/Stellar Physics	2	Interior structures of our sun and stars and their evolution are lectured.	T. Sekii, Y. Yoichi
	Cosmic Plasma Physics I	2	Surface activity and atmospheric structure of our sun and other stars are lectured.	T. Sakurai, Y. Hanaoka
	Cosmic Plasma Physics II	2	Observations of the structure of stellar atmosphere by UV, X-ray, and radio wavelengths are lectured.	T. Watanabe, K. Shibazaki
	Astrophysics I	2	Current understandings of cosmology are lectured including large-scale structure of the universe and generation of chemical elements.	N. Sugiyama, T. Kajino
	Astrophysics II	2	Stellar system, structure and evolution of galaxies are lectured.	K. Tomisaka, K. Wada
	Astrophysics III	2	Lecture on interstellar matter, planetary systems and star formation.	S. Miyama, K. Tanikawa
	Astronomical Data Reduction I	2	Lecture on astronomical data reduction, which includes image processing method and its software.	M. Ohishi, K. Morita
	Astronomical Data Reduction II	2	Lecture on data archive for observation data and astronomical database.	Y. Mizumoto, S. Ichikawa, T. Takada
	Introduction to Numerical Method	2	Brief overview on numerical method and introduction to numerical method of partial differential equations are lectured.	K. Tomisaka, K. Wada
	Simulation Astronomy	2	Lecture on method of simulation for various researches of astronomy.	K. Tomisaka, K. Wada

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	パブリックアウトリーチ入門	2	研究成果の社会還元に関する実際を天文学の実例に即して講述する	准教授	縣 秀彦
	共通基礎系天文学演習 I	2	天文情報、太陽天体プラズマ、理論天文に関する演習を行う。	桜井、柴崎、富阪、福島、藤本、牧野、水本、観山、吉田、渡邊、市川、大石、梶野、小久保、花岡、和田、縣、川村、関井、高田	
	共通基礎系天文学演習 II	2	天文情報、太陽天体プラズマ、理論天文に関する演習を行う。	桜井、柴崎、富阪、福島、藤本、牧野、水本、観山、吉田、渡邊、市川、大石、梶野、小久保、花岡、和田、縣、川村、関井、高田	
共通	天体観測装置概論	2	さまざまな波長の観測装置の原理を、その理解に必要な物理的基礎から講義する。	准教授	関本 裕太郎
				准教授	川村 静児
	<u>天文学考究 I</u>	2	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する研究（コロキウム：第1年次）	全教員	
	<u>天文学考究 II</u>	2	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する研究（コロキウム：第2年次）	全教員	
	<u>天文学考究 III</u>	2	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する研究（コロキウム：第3年次）	全教員	
	<u>天文学考究 IV</u>	2	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する研究（コロキウム：第4年次）	全教員	
	<u>天文学考究 V</u>	2	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する研究（コロキウム：第5年次）	全教員	
	<u>天文学基礎演習 IA・IB・IC</u>	2	天文学に関する基礎的文献の輪読（基礎セミナー）	全教員	
	<u>天文学基礎演習 IIA・IIB・IIC</u>	2	天文学に関する基礎的文献の輪読（基礎セミナー）	全教員	
	総合研究演習 I	4	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する演習（第3、4年次）	全教員	
	総合研究演習 II	2	最新の天文学の研究成果、天文研究の進め方、検証方法、発表方法に関する演習（第4年次）	全教員	
	<u>研究中間レポート</u>	6	研究の中間的進展を発表させ全担当教員が研究指導を行う。	全教員	
	<u>天文学実習 IA・IB・IC・ID</u>	2	天体観測、計算機、観測装置、アウトリーチなどの実習	全教員	
	<u>天文学実習 IIA・IIB・IIC・IID</u>	1	天体観測、計算機、観測装置、アウトリーチなどの実習	全教員	
	天文学特別講義 I	2	天文学各分野の最新の研究成果を講述する。	客員教員	
	天文学特別講義 II	2	天文学各分野の最新の研究成果を講述する。	客員教員	
	天文学特別講義 III	2	天文学各分野の最新の研究成果を講述する。	客員教員	
天文学特別講義 IV	2	天文学各分野の最新の研究成果を講述する。	客員教員		

※斜字にアンダーラインの科目は5年1貫博士課程（M1）の必修科目。

※斜字は同じく選択必修科目。

Field	Subject	Unit	Content of subject	
	Public Outreach	2	Based on various examples of astronomy, the way of research outcomes to contribute to the public (public outreach) is lectured.	H. Agata
	Common Basic Astronomies Seminar I	2	Seminar on database astronomy, solar/cosmic plasma, and theoretical astronomy.	Staff of common basic astronomies group
	Common Basic Astronomies Seminar II	2	Seminar on database astronomy, solar/cosmic plasma, and theoretical astronomy.	Staff of common basic astronomies group
	Introduction to Astronomical Instruments	2	Principles of observational instruments for various wavelengths are lectured from the physical basics.	Y. Sekimoto, S. Kawamura
	<u>Colloquium I [mandatory]</u>	2	Colloquium on contemporary astronomy. Graduate students present progress of their own research and/or of their fields. (1st year)	All the staff
	<u>Colloquium II [mandatory]</u>	2	Colloquium on contemporary astronomy. Graduate students present progress of their own research and/or of their fields. (2nd year)	All the staff
	<u>Colloquium III [mandatory]</u>	2	Colloquium on contemporary astronomy. Graduate students present progress of their own research and/or of their fields. (3th year)	All the staff
	<u>Colloquium IV [mandatory]</u>	2	Colloquium on contemporary astronomy. Graduate students present progress of their own research and/or of their fields. (4th year)	All the staff
	<u>Colloquium V [mandatory]</u>	2	Colloquium on contemporary astronomy. Graduate students present progress of their own research and/or of their fields. (5th year)	All the staff
	<i>Basic Seminar I [choose one from A, B, C]</i>	2	Seminar on basic astronomy textbooks. (First semester of 1st year)	All the staff
	<i>Basic Seminar II [choose one from A, B, C]</i>	2	Seminar on basic astronomy textbooks. (Second semester of 1st year)	All the staff
	Interdisciplinary Research I	4	Seminar on current progress of astronomical sciences (3rd and 4th years).	All the staff
	Interdisciplinary Research I	2	Seminar on current progress of astronomical sciences (4th year).	All the staff
	<u>Progress Report [mandatory]</u>	6	This corresponds to a Master Thesis. Graduate students are asked also to have oral presentations. (2nd year)	All the staff
	Observation Experiment I A [choose one from A, B, C, D]	2	Experiment of observation at observatory.	All the staff
	Observation Experiment II A [choose one from A, B, C, D]	1	Experiment of observation at observatory.	All the staff
	Special Lecture I	2	Lecture by visiting professors of National Astronomical Observatory. A specific research area of astronomy is overviewed.	Visiting professor
	Special Lecture II	2	Lecture by visiting professors of National Astronomical Observatory. A specific research area of astronomy is overviewed.	Visiting professor
	Special Lecture III	2	Lecture by visiting professors of National Astronomical Observatory. A specific research area of astronomy is overviewed.	Visiting professor
	Special Lecture IV	2	Lecture by visiting professors of National Astronomical Observatory. A specific research area of astronomy is overviewed.	Visiting professor

*Diagonal* and underline [mandatory] means graduate students of astronomy department must take these,  
*Diagonal [choose one]* means graduate students of astronomy department must choose one from a list.

核融合科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
装置システム・プラズマ制御・プラズマ加熱・プラズマ計測・プラズマシミュレーション・粒子シミュレーション・磁気流体シミュレーション	核融合理工学概論	2	核融合を指向するプラズマ研究の入門としての講義を行う。プラズマの理解に必要な基礎物理と磁場閉じ込めプラズマで起こる様々な現象について講述する。また、核融合研究の歴史および現状についても触れる。	准教授	藤澤 彰英
	核融合理工学特論	2	核融合装置の炉心プラズマ設計において基礎となる、プラズマの圧力平衡、MHD 安定性解析などのプラズマ物理学の基本的手法を講述し、実際の閉じ込め装置への応用について解説する。またプラズマと電磁波との相互作用、高エネルギー粒子の存在下での不安定性解析などの物理課題が、核融合装置でどのように取り扱われるかについても講述する。	教授	岡村 昇一
	プラズマ実験学概論	2	高温プラズマを用いた実験研究を行うための基礎として、プラズマ発生、制御、加熱、計測、電源、真空、電気信号処理、データ処理、装置設計、安全等の概論を講述し、併せて実地での研修も行う。	教授	森田 繁
	核融合炉システム論	2	核融合炉の成り立ちを概観し、その閉じこめ方法、プラズマ閉じこめ性能の面からの物理設計及び構成機器の構造や電磁応力、熱応力等を含めた構造について述べ、核融合炉の最適化設計の方法論を理解するための基礎について講述する。	教授	大藪 修義
	核融合炉工学概論	2	核融合炉の構成要素としての超伝導コイル、炉壁、炉構造体などについて、それらに要求される諸特性、諸機能に関する概説を行う。超伝導コイルについては超伝導材料の物性及び超伝導特性等について、また炉壁、炉構造体については、これらの材料に対する中性子照射効果等についても講述する。	教授	三戸 利行
	高温プラズマ制御概論	2	核融合装置炉心部に閉じこめられた高温プラズマの閉じこめ特性・基礎的物性や核反応プラズマ固有の現象の理解を基礎にして、高温プラズマ保持制御手法を概観する。さらに、各種閉じこめ方式におけるプラズマの基礎的な性質を理論、実験の両面から講述する。	教授	山田 弘司
	高温プラズマ物性	2	核融合実験装置における高温プラズマの振る舞いは、時間及び空間スケールで特徴付けられる様々な階層における物理過程間の相互作用の結果として生み出される。本講義では、多階層構造を有する高温プラズマを解析するための理論的枠組みを理解するために、巨視的 MHD、拡張 MHD、二流体、プラズマ流体等の理論モデル及び関連する数値解析手法と、それに基づく結果を説明する。	教授	中島 徳嘉
	プラズマ加熱概論	2	種々の周波数領域の高周波、高速中性粒子入射、断熱圧縮などの各種プラズマ加熱法に関する基礎論、即ち荷電粒子の衝突理論、プラズマ波動理論、高周波や高速粒子のプラズマへのエネルギー移送過程について講述する。	教授	竹入 康彦
	プラズマ計測概論	2	各種物理量の計測によるプラズマ診断法の原理と実際、特に基本的手法としてのプラズマから放出される光の分光、電磁波動や粒子ビーム入射に対するプラズマの応答、プラズマからの粒子放出や波動放射の計測法について講述する。	教授	居田 克巳
	プラズママテリアル工学	2	プラズマと材料との相互作用の基礎過程、プラズマを用いた材料の熔融精製、加工処理、新材料の開発などに関する概説を行う。また、マイクロ波や各種粒子ビームを用いた先進機能マテリアルの創出に関して講述する。	教授	室賀 健夫
マテリアルシミュレーション学	2	新素材開発のためのマテリアルシミュレーションの基礎となる固体物性論の講述を通し、量子過程を含めた分子科学の基礎を学ぶ。さらに、これらの物理知識を活用し分子動力学手法など計算機シミュレーションを行うための数値計算技法を解説する。	准教授	田中 基彦	
シミュレーション科学特論	2	計算機シミュレーションが切り開く科学的発見へのアプローチに関し、その手法および構造形成現象などシミュレーションによって解き明かされる非平衡・開放系の非線形過程、またシミュレーション科学の今後の展望について講述する。	准教授	藤堂 泰	

## Department of Fusion Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Device system / Research operation / Plasma heating / Diagnostics / Plasma simulation / Particle simulation / Magneto hydrodynamic simulation	Review of Fusion Science and Technology	2	The lecture is an introduction to the plasma research for nuclear fusion. The reviews are given on the elementary physics to understand plasma and on phenomena in magnetically confined plasmas. The present status of nuclear fusion research will be addressed with its history.	Assoc. Prof.	Akihide Fujisawa
	Advanced Lecture on Fusion Science and Technology	2	Fundamental plasma physics is lectured for fusion plasmas on the topics of pressure equilibrium and MHD stability analysis. Their applications to confinement devices are explained. Plasma-wave interaction and stability analysis of plasmas with energetic beams are addressed for fusion plasmas.	Prof.	Shoichi Okamura
	Fundamentals on Plasma Experiments	2	As fundamentals to carry out plasma experiments, introductory lectures of plasma production and control, heating, diagnostics, power supply, vacuum technology, electric signal and data processing and safety are given for high-temperature experiments. Practical exercises are also executed.	Prof.	Shigeru Morita
	Fusion Reactor System	2	A composition of fusion reactor is overviewed. Basic confinement principle and performance, and structure of components are addressed with regard to electromagnetic forces and heat load. Basics to understand methodology of optimization of a fusion reactor design are given.	Prof.	Nobuyoshi Oyabu
	Overview of Fusion Reactor Engineering	2	Characteristics and specification of major elements of fusion reactor are overviewed for superconducting magnets, first wall and supporting structures. Superconducting materials and cryogenic properties of superconducting magnets and irradiation effect of neutrons on wall and structure are also addressed.	Prof.	Toshiyuki Mito
	Fundamentals on High-Temperature Plasma Control	2	Control of high-temperature plasmas are overviewed with basics of physical understandings of magnetic confinement and characteristics of burning plasmas. Basic properties of plasmas in a various confinement systems are also addressed in both experimental and theoretical aspects.	Prof.	Hiroshi Yamada
	Physical Properties of High-Temperature Plasmas	2	Behaviors of high-temperature plasmas in experimental research devices come from mutual-interactions among physical processes in various hierarchies characterized by inherent space-time scales. In this lecture, theoretical models including MHD, extended MHD, two-fluid, Vlasov fluid etc., related numerical methods, and the related results are explained, in order to understand the theoretical framework.	Prof.	Noriyoshi Nakajima
	Overview of Plasma Heating	2	A variety of plasma heating such as waves in a wide range of frequency, fast neutral particle injection and adiabatic compression are overviewed. Their basics including collision theory of charged particles, plasma wave theory, energy transfer processes between bulk plasma, and wave and high energetic particles are addressed.	Prof.	Yasuhiko Takeiri
	Overview of Plasma Diagnostics	2	Basic principles and applications of plasma diagnostics are reviewed in focus on spectroscopy, radiation measurements and active methods using electromagnetic wave and particle beams.	Prof.	Katsumi Ida
	Lecture on Material Engineering with Plasma	2	Basic processes of plasma-material interactions, material refinement and working, development of new materials using plasma are reviewed. Creation of advanced materials using microwaves and particle beams is discussed.	Prof.	Takeo Muroga
	Lecture on Material Science and Simulation	2	Solid state physics as the basis of computer simulations for new material development is reviewed. Advanced numerical simulation techniques such as molecular dynamics and parallel computation are addressed.	Assoc. Prof.	Motohiko Tanaka
	Advanced Lecture on Simulation Science	2	Nonlinear phenomena of open and non-equilibrium system are reviewed with discussion of self-organization phenomena. Prospects of simulation science for new scientific invention are discussed.	Assoc. Prof.	Yasushi Toudou

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	プラズマ物理学特論Ⅰ	2	多数の荷電粒子（電子およびイオン）が電磁的相互作用を通して示すプラズマの様々な集団現象を、流体モデルや運動論に基づいて述べる。特に、プラズマにおける衝突・拡散現象、平衡・安定性、運動論的效果や非線形現象に関する理解を深めるとともに、プラズマ物理における主たる理論や解析手法を体得することを目的とする。	教 授	洲鎌 英雄
	プラズマ物理学特論Ⅱ	2	プラズマとプラズマに接する壁との相互作用の基礎的な考え方を講述する。そこでは、プラズマの基本と諸性質やプラズマ粒子と各種粒子との衝突現象を述べ、核融合プラズマでの壁近傍の周辺領域で生じている諸現象とその物理機構に関して講述する。	准教授	富田 幸博
	プラズマ基礎過程論	2	核融合研究において物理現象解析や診断の基礎となるプラズマ原子・分子の素過程やその他の基礎過程に関し講述する。またこれらの基礎過程の核融合プラズマモデリング及び診断などへの応用についても講述する。	教 授	野田 信明
	プラズマシミュレーション概論	2	運動論的または流体モデルを用いて多様なプラズマの振る舞いをシミュレーションにより解析するための数値手法について概説する。具体的手法とともに、その特徴と限界点、及び数値誤差についても講述する。	准教授	渡邊 智彦
	プラズマ・核融合科学演習ⅠA	2	各大学院生の固有の研究課題の遂行のために必要となる、研究の経過及び得られた結果についての討論、実験演習、理論・シミュレーション演習などを、各大学院生の担当教員及び教育研究指導分野の教員が中心となって実施する。	全教員	
	プラズマ・核融合科学演習ⅠB	2			
	プラズマ・核融合科学演習Ⅱ	4			
	プラズマ・核融合科学演習Ⅲ	4			
	プラズマ・核融合科学演習Ⅳ	4			
	プラズマ・核融合科学演習Ⅴ	4			
	プラズマ・核融合科学考究ⅠA	2	プラズマ・核融合科学領域における諸課題を少人数によるセミナーを通じて深く探求し、基礎知識、考察力、展開力、まとめ方など独創的研究をおこなうに必要な素養を養成する。各大学院生の教育研究指導分野に応じて担当教員が中心となって実施する。		
	プラズマ・核融合科学考究ⅠB	2			
	プラズマ・核融合科学考究Ⅱ	4			
	プラズマ・核融合科学考究Ⅲ	4			
	プラズマ・核融合科学考究Ⅳ	4			
	プラズマ・核融合科学考究Ⅴ	4			
	論文演習ⅠA	2	プラズマ・核融合科学に関連した重要論文を輪講し、この分野の基礎的学力とともに 外国語論文の読解力を習得する。また、論文のまとめ方についての実践的能力を身に付ける。		
	論文演習ⅠB	2			
	論文演習Ⅱ	4			
	論文演習Ⅲ	4			
	論文演習Ⅳ	4			
	論文演習Ⅴ	4			
	プラズマ・核融合科学セミナー	2	プラズマ・核融合科学に関連したコロキウムに参加してこの分野の研究動向に関する最新情報を習得するとともに、また自ら発表することにより研究成果を取りまとめ効果的に発表するための手法を身に付ける。		

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Advanced Lecture on Plasma Physics I	2	Various collective phenomena in plasmas are described based on both fluid and kinetic models. Theoretical methods are explained to analyze phenomena such as collisions, diffusion, equilibrium, stability, kinetic effects and nonlinear phenomena in plasmas.	Prof.	Hideo Sugama
	Advanced Lecture on Plasma Physics II	2	Fundamental phenomena of interaction between plasma and plasma-facing wall is explained. Basic characteristics of plasma and collisions between particles are described, which is applied to phenomena at the peripheral region of confined plasma.	Assoc. Prof.	Yukihiro Tomita
	Lecture on Fundamental Processes in Plasma	2	Elementary processes which are important to study plasma modelling and plasma diagnostics for fusion are explained. Applications of atomic and molecular processes to fusion plasmas are also described.	Prof.	Nobuhiro Noda
	Overview of Plasma Simulation	2	Numerical methods for simulating a variety of plasma behaviors by means of kinetic or fluid models are described along with their features and limitations. Discussion of numerical error in simulation is also given.	Assoc. Prof.	Tomohiko Watanabe
	Fusion plasma science exercise IA	2	Exercises of experimental, theoretical and simulation science are given by advising professors and other teachers. Discussions on the processes and results of research are guided which are necessary to complete educational course.		
	Fusion plasma science exercise I B	2			
	Fusion plasma science exercise II	4			
	Fusion plasma science exercise III	4			
	Fusion plasma science exercise IV	4			
	Fusion plasma science exercise V	4			
	Fusion plasma science investigation IA	2	Seminar is organized for small number of students on fusion plasma science. Basic scientific knowledge, intelligence and flexibility are trained for the basis of original research. Teachers in the same research field as students lead seminar as core members.		All teachers
	Fusion plasma science investigation I B	2			
	Fusion plasma science investigation II	4			
	Fusion plasma science investigation III	4			
	Fusion plasma science investigation IV	4			
	Fusion plasma science investigation V	4			
	Exercise of scientific paper analysis IA	2	Fundamentals of scientific understanding and English reading ability are improved through group reading of important papers in fusion plasma science. Practical ability of writing scientific paper is also improved.		
	Exercise of scientific paper analysis I B	2			
	Exercise of scientific paper analysis II	4			
	Exercise of scientific paper analysis III	4			
	Exercise of scientific paper analysis IV	4			
	Exercise of scientific paper analysis V	4			
	Fusion plasma science seminar	2	Learn latest informations on research activities by attending colloquiums on fusion plasma sciences. Improve student's ability of preparing and talking in the presentation by practicing by themselves.		

宇宙科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
宇宙探査理工学	宇宙探査科学特論	2	宇宙科学観測を行なう人工飛翔体の実現には、宇宙環境と飛翔体の制約を考えた設計や実験・観測技術が必要となる。本講義では、基本的な物理的考察をもとにした宇宙科学観測の評価・設計手法や実験・観測技術を紹介する。	准教授 准教授	紀伊 恒男 松崎 恵一
	宇宙システム工学特論 I	2	ロケット、人工衛星、宇宙機、宇宙探査ロボット及び気球等のシステムの基礎理論、基本技術を講述し、その応用、課題、将来展望についても言及する。	教授 准教授 准教授 准教授	吉田 哲也 久保田 孝 齋藤 芳隆 澤井 秀次郎
	宇宙システム工学特論 II	2	宇宙システム工学に関して、ロケットシステムの基礎理論と技術について講述する。また、飛行計画と軌道・姿勢制御システムの基礎理論についても解説する。さらに、その応用、課題、将来展望についても論述する。	教授 教授	中島 俊 森田 泰弘
	宇宙システム工学特論 III	2	太陽系天体や人工飛翔体（人工衛星・惑星探査機）の軌道計算と軌道決定技術の基礎および応用について考究する。太陽系天体においては、様々な力学的な特徴が知られているが、それらがどのようにして生じたのかや解析の手法について紹介する。人工飛翔体については、特にその軌道決定を行うときに必要な知識や基礎的な手法について講義を行う。	准教授 准教授	加藤 隆二 吉川 真
	宇宙システム工学特論 IV	2	宇宙での電力利用（発電、蓄電、送電、電力管理）について、基礎技術からエネルギーシステムへの応用までを講述する。	教授 准教授 准教授	佐々木 進 曾根 理嗣 田中 孝治
	宇宙環境科学特論	2	宇宙の科学的・実用的な利用に重大な影響を及ぼす地球周辺の宇宙環境を考究する。また、太陽活動とその地球磁気圏への影響を中心テーマとする太陽地球系物理学の基本点を講述する。	准教授 准教授	坂尾 太郎 清水 敏文
	宇宙環境利用特論	2	地上では得ることが困難な微小重力などの宇宙の環境を利用して、物質科学、生命科学などの多くの分野で科学研究が行われている。この微小重力をはじめとする宇宙環境の特質を概説し、その科学的・実用的な利用の可能性を詳述する。また、宇宙環境利用の基礎としてさまざまな分野における物理・化学・生物学的な利用方法を概説し、材料プロセスなどへの応用についても詳述する。	教授 教授 准教授 准教授 准教授 准教授	石岡 憲昭 依田 眞一 稲富 裕光 黒谷（和泉）明美 石川 毅彦 足立 聡
飛翔体天文学	飛翔体天文学概論	2	観測天文学の基礎について概観し、観測装置とデータ解析手法の基礎について講述する。さらに星と惑星系の形成について飛翔体による観測やその他の観測によって明らかになりつつあることについて考究する。	准教授	片坐 宏一
	飛翔体天文学特論 I	2	飛翔体によるX線、ガンマ線観測で明らかになった、宇宙の様々な高エネルギー現象について講述するとともに、その背景にある物理について考究する。また、飛翔体搭載のX線・ガンマ線検出器や望遠鏡の原理と実構成、およびそのデータ解析手法について講義を行う。	教授 教授 准教授	堂谷 忠晴 石田 学 国分 紀秀
	飛翔体天文学特論 II	2	飛翔体による赤外線観測で得られた最新の宇宙像、とくに初期宇宙、宇宙の構造と進化、銀河・恒星・惑星系の形成を考究する。また、飛翔体からの赤外線観測の原理、観測装置開発、データ解析法等について講述する。	教授 准教授	松原 英雄 山村 一誠

## Department of Space and Astronautical Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Space Observation Science	2	Fundamental methods of mission analysis and design for space-science experiments are lectured from the understanding of background physics and its methods.	Assoc. Prof.	Tsuneo kii
				Assoc. Prof.	Keiichi Matsuzaki
	Space Systems Engineering I	2	Basic theories and technologies for the space system including the rockets, the satellites, the spaceships, the space exploration robots and the scientific balloons will be lectured, and their applications, current subjects and future prospects will be discussed.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Tetsuya Yoshida Takashi Kubota Yoshitaka saito Shujiro Sawai
	Space Systems Engineering II	2	Rocket science is thoroughly lectured. Dynamics and control is reviewed in some detail. Special topics involving applications and future prospects are also discussed.	Prof. Prof.	Takashi Nakajima Yasuhiro Morita
	Space Systems Engineering III	2	The orbit calculation and the orbit determination of solar system bodies and man-made space probes (artificial satellites and spacecraft) are lectured. Various dynamical features are known for solar system bodies. The origins of such features and the methods of analysis will be discussed. As for the man-made space probes, the basic knowledges and methods for the orbit determination will be discussed.	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Takaji Kato Makoto Yoshikawa
	Space Systems Engineering IV	2	Space power systems and subsystems including power generation, storage, transmission, and management are lectured. The lecture covers basic and advanced power technologies, and future space energy systems for Solar Power Satellite and planetary exploration mission.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Susumu Sasaki Yoshitsugu Sone Koji Tanaka
	Space Environment Physics	2	Understanding the space environment around the Earth is of crucial importance for developing human activity in and usage of space. Basic points of solar-terrestrial physics are thoroughly reviewed from this viewpoint, with special attention paid to solar magnetic activity and its influence on the terrestrial magnetosphere.	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Taro Sakao Toshifumi Shimizu
	Space Biology and Microgravity Sciences	2	Space environments provide new and useful experimental conditions for various fields of sciences. The objective of the series of lectures is to learn the properties of space environments (microgravity, vacuum, radiation, etc.) and to understand the effects of these on biological process or materials science with the description of space experiments performed before. There will be some hours for the students to discuss the potential utilization of space environments for basic and applied sciences.	Prof. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Noriaki Ishioka Shin-ichi Yoda Yuko Inatomi Akemi Izumi-Kurotani Takehiko Isikawa Satoshi Adachi
	Introduction to Space Astronomy	2	The lecture gives an introduction to basic observational astronomy, instrumentation and principle of data analysis. The lecture also gives our current knowledge of star and planet formation from space astronomy and other observational studies.	Assoc. Prof.	Hirokazu Kataza
	Space Astronomy I	2	Give a lecture on various high-energy phenomena revealed through X-ray and Gamma-ray observations from satellites, and study the background physics behind the phenomena. Also given is a lecture on the principle and the actual configuration of X-ray and Gamma-ray instruments and the analysis methods of their data.	Prof. Prof. Assoc. Prof.	Tadayasu Dotani Manabu Ishida Motohide Kokubun
	Space Astronomy II	2	The lecture gives an overview of the recent picture of the Universe, especially the early Universe, the large scale structure, and formation of galaxies, stars, and planets, which have been revealed by infrared and submillimeter observations from space. Also gives brief descriptions of detection principle of infrared light from space, and the unique techniques used in the observational instrumentation and the data analysis.	Prof. Assoc. Prof.	Hideo Matsuhara Issei Yamamura

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	飛翔体天文学特論Ⅲ	2	飛翔体を用いた電波天文観測、とくにスペース VLBI (Very Long Baseline Interferometry) 観測技術とその科学成果を講述する。さらに、今後のスペース電波天文学の課題として、スペース VLBI 技術の高度化、宇宙マイクロ波背景輻射の観測等も紹介する。	准教授	村田 泰宏
飛翔体太陽系科学	太陽系探査科学概論	2	惑星の起源と進化について、主として飛翔体での探査によって明らかにされつつある成果を研究手法などと共に考察し検討する。	教 授	藤村 彰夫
	固体惑星探査科学特論	2	太陽系固体惑星の飛翔体探査例を示しながら、研究の目的、手法を述べ、それらから得られる知見がもたらす、惑星系の起源および進化過程の研究の進展について考究する。	准教授 准教授 准教授	岩田 隆浩 田中 智 岡田 達明
	惑星大気科学特論	2	惑星大気科学とは、惑星表面を包む流体圏である大気の構造や成り立ちを理解することを目指す研究分野である。21世紀に入って我々は、地球にとどまらず惑星大気一般の普遍的理解を目指して、他の惑星の観測にも乗り出しつつある。本特論では、これまで地球や他の惑星で得られてきた知見を概観し、今後取り組むべき未解決問題を考究する。	教 授 准教授 准教授	佐藤 毅彦 阿部 琢美 今村 剛
	太陽系プラズマ物理学特論	2	太陽系は、宇宙に普遍的に存在する多様な「プラズマ現象」を直接解明できる貴重な実験室である。地球の大気上層から、その周りの宇宙空間(ジオスペース)、さらには太陽大気や惑星間空間内に分布するプラズマの性質について学び、そこに起こる現象の背後にある自然の仕組みを学ぶ。また、磁化惑星(水星、地球、木星など)や非磁化惑星(火星、金星など)の探査計画の概要や、プラズマ計測の原理などについて考究する。	教 授 准教授 准教授 准教授 准教授	前澤 冽 笠羽 康正 篠原 育 高島 健 松岡 彩子
	宇宙機推進工学概論	2	宇宙輸送系の推進技術に必要となる熱流体工学の理論・実験・数値解析に関して基礎技術から具体的な事例について講述する。	准教授 准教授	小川 博之 高木 亮治
宇宙機推進工学特論	2	宇宙輸送系の主推進および宇宙探査機の軌道変換/姿勢制御に必要な化学推進や電気推進を含む非化学推進システムに関し、基礎研究から実用さらに将来動向について講述する。	教 授 准教授 准教授 准教授	嶋田 徹 坪井 伸幸 船木 一幸 西山 和孝	
宇宙工学	宇宙機構造・材料工学概論	2	ロケット、人工衛星及び軌道上構造物に関し、荷重・機械環境推定法から応力・振動解析法及び設計保証法までを体系的に講述する。	教 授 准教授	小松 敬治 峯杉 賢治
	宇宙機構造・材料工学特論	2	宇宙飛翔体を構成する各種材料について、高強度化・高靱化の手法、成形法及び信頼性評価技術について、講述する。	教 授 教 授 准教授	八田 博志 佐藤 英一 後藤 健
	宇宙電子情報工学概論	2	衛星搭載装置あるいは衛星システムは広範囲の分野の複合技術である。その中でも欠かすことのできないマイクロ波通信、姿勢センサーと姿勢制御、衛星システム設計工学について基礎と応用について搭載事例を紹介しながら概説する。さらに、近年衛星搭載への応用が期待されているレーザについても原理から応用まで講述する。	教 授 准教授 准教授	山本 善一 水野 貴秀 戸田 知朗

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Space Astronomy III	2	The lecture gives radio astronomy observations from satellites, especially space-VLBI observations and results. The lecture also includes future developments of space-VLBI, and space observations of cosmic microwave background, and so on.	Assoc. Prof.	Yasuhiro Murata
	Introduction to Exploring the Solar System	2	I discuss the origin and evolution of the planetary bodies on a basis of the scientific results of the recent planetary explorations, as well as a bit of the observation techniques and procedures of the scientific devices onboard the space crafts.	Prof.	Akio Fujimura
	Science of Planetary Exploration	2	The lecture gives an introduction of the area of solid planetary science, Especially, we discuss the practical methods of investigation of the surface and the internal structure of the solid planets by the space exploration. The goal of this lecture is to understand how the obtained data are related to the origin and evolution of the planets.	Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Takahiro Iwata Satoshi Tanaka Tatsuaki Okada
	Physics of Planetary Atmospheres	2	The lecture gives the basic physics of planetary atmospheres and the overview of atmospheric structures and physical processes observed so far. Unsolved problems to be addressed in future spacecraft missions will also be discussed.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Takehiko Satou Takumi Abe Takeshi Imamura
	Solar System Plasma Physics	2	The solar system is a laboratory where dynamics of energetic plasma in the universe can be studied in situ by state-of-the-art instruments on board spacecraft. This lecture provides basic knowledge of physical processes occurring in the plasma environment of the solar system, including the solar wind, ionospheres, and magnetospheres around the planets. Scientific objectives of space missions both for magnetized and unmagnetized planets are described, with the reference to the innovative techniques for the plasma measurements in space.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Kiyoshi Maezawa Yasumasa Kasaba Iku Shinohara Takeshi Takashima Ayako Matsuoka
	Spacecraft Propulsion 1	2	The lecture describes theories, experimental methods and numerical simulations on thermo-fluid engineering for space transportation propulsion system. It includes specific examples as well as basic technology.	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Hiroyuki Ogawa Ryoji Takaki
	Spacecraft Propulsion 2	2	Starting from the basic concepts of both chemical and advanced propulsion systems, practical application of these concepts to space transportations and space probes are provided. Topics include state-of-the-art rocket motors, air breathing engines, propulsive method for orbital transfer vehicles, as well as in-space electric and other advanced propulsion systems.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Toru Shimada Nobuyuki Tsuboi Ikkoh Funaki Kazutaka Nishiyama
	Space Structures and Materials 1	2	The lecture describes how to develop rocket and spacecraft structures and mechanisms. It starts with defining requirements, then addresses design, analysis, and tests, and ends with ensuring the spacecraft is mechanically ready for launch.	Prof. Assoc. Prof.	Keiji Komatsu Kenji Minesugi
	Space Structures and Materials 2	2	The lecture gives strengthening and toughening methods, forming methods and reliability evaluation techniques of various materials which construct spacecrafts.	Prof. Prof. Assoc. Prof.	Hiroshi Hatta Eiichi Sato Ken Goto
	Introduction of electronics and information for space applications	2	On board equipments of a satellite or a satellite system is the compound technology of a wide range of field. Especially communication engineering, attitude sensor technology, attitude control engineering, and satellite system design engineering are indispensable technology for a satellite system. The foundation and application are lectured with introduction of an example. Furthermore, a lecture is given from a principle to application also about the laser from which the application to a satellite is expected in recent years.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Zen-ichi Yamamoto Takahide Mizuno Tomoaki Toda

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
	宇宙電子情報工学特論Ⅰ	2	本講義においては、基礎的回路技術や半導体技術について物理的基礎に重点をおいて議論する。特に、宇宙環境における低雑音放射線計測技術や宇宙放射線環境・高温環境における電子素子の信頼性技術について考究する。	教授 准教授	池田 博一 廣瀬 和之
	宇宙電子情報工学特論Ⅱ	2	人工衛星・惑星探査機の姿勢や位置の検出法、制御法として、センサ技術、センサ情報処理技術、アクチュエータ技術および制御アルゴリズムを講述し、現状での問題や課題を整理し、研究の動向と将来展望を考究する。	准教授 准教授	坂井 真一郎 吉光 徹雄
専攻共通	宇宙科学考究Ⅰa	2	宇宙科学の各専門分野別に分かれて輪講形式の授業を行う。	宇宙科学専攻各教員	
	宇宙科学考究Ⅰb	2	宇宙科学の各専門分野別に分かれて輪講形式の授業を行う。	宇宙科学専攻各教員	
	宇宙科学考究Ⅱ	4	宇宙科学の各専門分野別に分かれて輪講形式の授業を行う。	宇宙科学専攻各教員	
	宇宙科学考究Ⅲ	4	宇宙科学の各専門分野別に分かれて輪講形式の授業を行う。	宇宙科学専攻各教員	
	宇宙科学考究Ⅳ	4	宇宙科学の各専門分野別に分かれて輪講形式の授業を行う。	宇宙科学専攻各教員	
	宇宙科学考究Ⅴ	4	宇宙科学の各専門分野別に分かれて輪講形式の授業を行う。	宇宙科学専攻各教員	
	研究中間レポート	2	5年一貫制の学生を対象に研究中間報告を2年次又は3年次に行う。研究中間報告書を作成し、報告書を基に口頭発表を行うものとする。	宇宙科学専攻各教員	
	テクニカルライティングⅠ	2	和文論文の構成方法及び執筆方法に関して解説するとともに、学生が執筆した報告書の添削を含めた演習を行う。(日本人むけ講義)	教授 教授	八田 博志 堂谷 忠晴
	テクニカルライティングⅡ	2	英文論文の書き方に関して解説・演習する。講師には、英語圏の外人講師を外部から招聘して英語による講義を行う。	教授	八田 博志
	宇宙科学演習	2	幅広い知見を獲得することを目的として学生が自ら企画した実質2週間以上の外部研修を単位化する。単位化の認定は学生の企画書と研修レポートを専攻運営委員会が審議して行う。		

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Electronics and information for space applications I	2	The lecture gives basic circuit design and semiconductor device technologies with special emphasis on scientific foundations locating underneath the technologies. Special interest is put on low-noise radiation measurement in a space environment and reliability issues associated with space radiation and/or high temperature.	Prof. Assoc. Prof.	Hirokazu Ikeda Kazuyuki Hirose
	Electronics and information for space applications II	2	The lecture gives the methods of attitude determination, attitude control, navigation and guidance of spacecraft, including sensors and actuators technologies.	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Shin-ichiro Sakai Tetsuo Yoshimitsu
	Space science colloquium Ia	2	In depth insight into various fields of space science though discussion of colloquium type lectures.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Space science colloquium Ib	2	In depth insight into various fields of space science though discussion of colloquium type lectures.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Space science colloquium II	4	In depth insight into various fields of space science though discussion of colloquium type lectures.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Space science colloquium III	4	In depth insight into various fields of space science though discussion of colloquium type lectures.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Space science colloquium IV	4	In depth insight into various fields of space science though discussion of colloquium type lectures.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Space science colloquium V	4	In depth insight into various fields of space science though discussion of colloquium type lectures.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Progress report	2	Five-year-students prepare mid term reports at their 2nd or 3rd year, and make presentation based on the reports.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
	Technical writing I	2	This class explicates "how to compose and write scientific articles expressed in Japanese", followed by writing exercises and correction of articles students write. This lecture expects Japanese students.	Prof. Prof.	Hiroshi Hatta Tadayasu Dotani
	Technical writing II	2	Writing techniques of scientific articles are lectured by a native English lecturer in addition to a Soken-dai Professor. (for students of English as a second language)	Prof.	Hiroshi Hatta
	Field works	2	The credit of the field work is given to students for external studies voluntary planned by the students carried over a total period longer than 2 weeks. The credit is given through examination based on the plan and resulting report by course committee members.		

物理科学研究科 共通専門基礎科目概要

授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
観測天文学概論	2	可視光・赤外線を用いた恒星、銀河、銀河団などの観測や電波望遠鏡、電波干渉計を用いた星間物質、星形成領域、活動銀河などの観測から得られる最新の宇宙像を観測天文学の立場から概説する。	准教授	山田 亨
理論天文学概論	2	銀河の形成と進化、ビッグバン宇宙論、恒星の誕生と進化、太陽系の起源など、宇宙から恒星、惑星に至る種々の天体階層について、天文学の基礎的内容をその共通性に着目しながら理論天文学の立場から概説する。	教 授	富阪 幸治
宇宙理学概論	2	天文学および太陽系科学の発展を概観し、様々な問題意識を掘り下げて将来を展望するとともに、主として衛星・探査機・観測ロケットなどの飛翔体を用いた研究手法について解説する。	宇宙科学専攻各教員	
宇宙工学概論	2	宇宙科学・宇宙開発の発展を概観し、宇宙開発の将来を展望するとともに、衛星・探査機・ロケットなどの宇宙システムに関するミッション解析、軌道決定、制御方策、プロジェクト管理などを含む設計技術について講述する。	宇宙科学専攻各教員	
分子分光基礎論	2	分子の構造と相互作用を調べる手段としての振動及び回転スペクトルの基礎について講述する。	教 授 教 授 准教授	岡本 裕巳 大島 康裕 小澤 岳昌
計算化学	2	分子動力学法やモンテカルロ法など、凝集系に対するシミュレーション理論とその実際について講義を行う。	教 授 教 授 准教授	岡崎 進 永瀬 茂 信定 克幸
化学エネルギー変換論	2	光合成・呼吸などの生物エネルギー変換の分子機構、およびそれらを規範とした人工化学エネルギー変換系の分子設計について講述する。	准教授	永田 央
基礎光化学	2	VUV 光や軟 X 線による分子の励起と緩和過程を概説し、深い準位の電子が関係した諸現象について講述する。	教 授	小杉 信博
ナノサイエンス	2	ナノ構造体は、その作成方法、物性ともこれまでの物質科学の枠組みには収まらない独自の世界を作っている。この物質群について、様々な側面からの講義を行う。	教 授	小川 琢治
プラズマ物理学	2	天体、宇宙空間、実験室等いろいろな分野におけるプラズマを対象として、電磁氣的相互作用を有する多体集団としてのプラズマの振る舞いを理解するために基本となる物理を講述する。	教 授	松岡 啓介
シミュレーション科学	2	計算物理学誕生の背景と現状について講述する。また、スーパーコンピュータとグラフィック表現を一体化したシミュレーション研究法、シミュレーション研究で発見された強い非線形協同現象、非線形法則について講述する。	教 授	堀内 利得
物理数学	2	自然界における物理現象を理解・解明するために必要な数学について講述する。講義は三つのテーマから構成されており、1) 非線形現象を解明するための解析法、2) 各種波動解析と WKB 法、3) 転移現象に関連する理論などについて講述する。	教 授	佐貫 平二

School of Physical Sciences

Subject	Unit	Content of subject		
Introduction to Observational Astronomy [mandatory]	2	We will give a contemporary view of the Universe, obtained from optical, infrared, and radio observations on stars, interstellar matter, galaxy and cluster of galaxies.	Assoc. Prof.	T.Yamada
Introduction to Theoretical Astronomy [mandatory]	2	We will give a contemporary view of the Universe from a stand point of theoretical astronomy. Subjects includes galaxy formation and evolution, big-bang cosmology, formation and evolution of stars, and the origin of Solar system.	Prof.	K.Tomisaka
Space Science	2	Reviews of the development of astrophysics and solar system physics are given. Scientific issues are discussed and possible future plans are introduced. Methods of investigation using satellites, spacecraft and sounding rockets are also explained.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
Space Engineering	2	Technologies for space science, exploration, and utilization are overviewed. System design of launch vehicle and spacecraft, mission analysis of space systems, orbit control and determination, and project management are lectured by professional personnel in each field.	Dept.Space and Astronautical Science All the staff	
Molecular Spectroscopic Experiments	2	Basics of molecular vibrational and rotational spectroscopy for obtaining information on molecular structures and various interactions.	Prof. Prof. Assoc.Prof	Hiromi Okamoto Yasuhiro Oshima Takeaki Ozawa
Computational Chemistry	2	Methods of computer simulation for condensed systems such as molecular dynamics and Monte Carlo are explained.	Prof. Prof. Assoc.Prof	Susumu Okazaki Shigeru Ngase Katsuyuki Nobusada
Chemistry of Energy Conversion	2	The molecular mechanisms of the biochemical energy conversion including photosynthesis and respiration will be described. Also presented are the designs of artificial systems for conversions of chemical energies, inspired by biological systems.	Assoc. Prof.	Toshi Nagata
Fundamental Photochemistry	2	Electronic structures of molecules excited by VUV light and soft X-rays, and decay processes involving deep electronic levels.	Prof.	Nobuhiro Kosugi
Nanoscience	2	Science and technology concerning nano-structures create a world of their own, which can not be a part of the conventional material science from the view point of methodology and their physical properties. You will study about these classes of materials from various aspects of view.	Prof.	Takuji Ogawa
Plasma Physics	2	Fundamental physics are reviewed for understanding plasma dynamics as a many-body system with electro-magnetic interactions. Plasmas in astronomy, space and experimental devices are discussed.	Prof.	Keisuke Matsuoka
Simulation Science	2	History and development of numerical science are reviewed as well as simulation science based on super-computer and graphical expressions. Non-linear phenomena and self-organization dynamics are explained.	Prof.	Ritoku Horiuchi
Mathematical Physics	2	Mathematics are reviewed for understanding physical phenomena in nature. 1) mathematical tools for nonlinear phenomena, 2) wave analysis and WKB method, 3) theoretical topics for bifurcation phenomena.	Prof.	Heiji Sanuki

3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要  
(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-3. 高エネルギー加速器科学研究科 (School of High Energy Accelerator Science)

加速器科学専攻 (Dept. Accelerator Science) 授業科目概要…………… 112

物質構造科学専攻 (Dept. Materials Structure Science) 授業科目概要…………… 118

素粒子原子核専攻 (Dept. Particle and Nuclear Physics) 授業科目概要…………… 122

研究科共通専門基礎科目 (School of High Energy Accelerator Science)  
授業科目概要…………… 128

加速器科学専攻授業科目概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
ビーム力学	非線形力学特論	2	高次磁場やビームの作る電磁場など非線形な場の中での粒子の運動について解析的方法を中心に講述する	教 授	平田 光司
	ビーム集団現象論	2	粒子集団に起因するビーム不安定性やビーム・ビーム効果についての理論解析と測定方法を包括的に講述する	准教授	陳 栄浩
	量子論的ビーム物理学	2	シンクロトロン放射の量子電気力学的補正などビームの量子力学的特性について講述する	教 授	横谷 馨
	自由電子レーザー概論	2	自由電子レーザーの原理と必要な電子ビーム特性等を講述するほかレーザープラズマ加速、レーザービーム相互作用を講述する	准教授	中島 一久
軌道解析学	軌道理論	2	色々な加速器設計の基礎となるビーム軌道の一般論を講述する	准教授	大見 和史
	軌道設計基礎論	2	軌道設計の基礎となるビーム力学の初歩を解説する。線形・非線形、一自由度・多自由度の単粒子力学やシンクロトロン放射等について講述する	教 授	生出 勝宣
	ビーム安定性基礎論	2	ビームの加速、蓄積および輸送に際する縦方向及び水平、垂直方向の粒子運動の安定条件を講述する	教 授	佐藤康太郎
	軌道補正理論	2	電磁界の不均一性などによって生じる軌道の誤差を補正する方法について講述する	教 授	小磯 晴代
加速器設計法	加速器設計概論	2	加速器性能を高める観点から、各種構成機器の最適設計方法について講述する	教 授	神谷 幸秀
	線形加速器設計特論	2	前段入射器としての静電型加速器を含めて、線形加速器全般の設計方法を講述する	准教授	早野 仁司
	円形加速器設計特論	2	陽子シンクロトロン、放射光源、ビーム衝突型加速器など、円形加速器設計の原理と方法を講述する	教 授	鎌田 進
	ビーム輸送路設計特論	2	加速器と加速器の間、加速器と実験室の間などのビームの受け渡しについてビーム輸送、入射取り出し方法を講述する	教 授	榎本 収志
数値物理学	数値物理学概論	2	数値計算を通じ、加速器で生じる物理現象を基本法則から直接的に把握する方法について講述する	教 授	生出 勝宣
	数値解析法特論	2	大規模シミュレーションや大規模数値処理に適した計算の数学的原理及びその計算アルゴリズムを解説する	教 授	高山 健
	電磁場計算法特論	2	加速器に関連する電磁場の基礎と応用に関し、電磁場の数値的計算法を含めて講述する	准教授	陳 栄浩
	非線形現象論	2	非線形力学系の多様な現象（振動、カオス、ソリトン、フラクタル等）の基礎的な理論を解説する	教 授	平田 光司
	数値シミュレーション特論	2	加速器ビームの振る舞いを調べる為の大規模シミュレーションの原理及び方法について講述する	准教授	大見 和史
共通	加速器理学特別演習IA	2	KEKの諸施設を活用して、加速器理学に関する専門知識を習得する	担当教員全員	
	加速器理学特別演習IB	2			
	加速器理学特別演習IIA	2			
	加速器理学特別演習IIB	2			
	加速器理学特別演習III A	2			
	加速器理学特別演習III B	2			
	加速器理学特別研究IV A	2	加速器理学に関する具体的研究課題について指導教員のアドバイスの下に研究する		
	加速器理学特別研究IV B	2			
	加速器理学特別研究V A	2			
	加速器理学特別研究V B	2			

## Department of Accelerator Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Beam Dynamics	Advanced Nonlinear Dynamics	2	Analytic treatments of particle motion in the presence of non linear fields, such as higher-order magnetic fields and beam induced fields	Prof.	Koji Hirata
	Theory of Collective Motion of Beams	2	Comprehensive study of theoretical analysis and measurments about beam-beam effects and beam instabilities.	Assoc. Prof.	Yonho Chin
	Quantum Aspects of Beam Physics	2	Aspects of beam physics related to the quantum theory, such as strong beam fields, strong laser fields, electron spin phenomena, etc.	Prof.	Kaoru Yokoya
	Introduction to Free-Electron Lasers	2	Theory of free electron laser, Electron and laser beam properties for FEL, Laser plasma accelerators and Laser-beam interactions.	Assoc. Prof.	Kazuhisa Nakajima
Beam Orbit Analysis	Orbit Analysis	2	Theory of orbit analysis, the core element of accelerator design.	Assoc. Prof.	Kazuhito Omi
	Foundation of Orbit Design	2	Introduction to beam dynamics for orbit design. It includes single-particle dynamics with linear and nonlinear fields, one and more degrees of freedom, and synchrotron radiation, etc.	Prof.	Katsunobu Oide
	Foundation of Beam Stability	2	Theory of beam stability conditions in longitudinal, horizontal, and vertical directions during acceleration, storage, and transport.	Prof.	Kotaro Sato
	Theory of Orbit Correction	2	Correcting methods of orbit deviations due to electromagnetic field errors.	Prof.	Haruyo Koiso
Accelerator Design	Introduction to Accelerator Design	2	Optimized design of accelerator components to improve overall performances.	Prof.	Yukihide Kamiya
	Advanced Course for Linear Accelerator Design	2	Design of linear accelerators including electrostatic injectors.	Assoc. Prof.	Hitoshi Hayano
	Advanced Course for Circular Accelerator Design	2	Design principles and methods for circular accelerators such as proton synchrotrons, light sources and beam colliders.	Prof.	Susumu Kamada
	Advanced Course for Beam Transport Design	2	Principles and methods of beam transport systems, that is, injecting, extracting and transporting beams.	Prof.	Atsushi Enomoto
Numerical Physics	Introduction to Numerical Physics	2	Numerical simulation techniques for direct interpretation of physical phenomena in accelerators.	Prof.	Katsunobu Oide
	Advanced Course for Numerical Analysis	2	Mathematics and algorithms suitable for large scale numerical simulations.	Prof.	Ken Takayama
	Advanced Course for Electromagnetic Field Computation	2	Numerical computation methods of electromagnetic fields, and applications for cavity design and beam stability	Assoc. Prof.	Yonho Chin
	Theory of Nonlinear Phenomena	2	Basic theories for various phenomena in nonlinear dynamical systems (nonlinear oscillation, chaos, soliton, fractal, etc.).	Prof.	Koji Hirata
	Advanced Course for Numerical Simulation	2	Principles and methods for large scale numerical simulations for studying beam behavior in accelerators	Assoc. Prof.	Kazuhito Ohmi
	Special Exercise for Accelerator Science IA	2	Exercise on accelerator science	All Faculty Members	
	Special Exercise for Accelerator Science IB	2			
	Special Exercise for Accelerator Science IIA	2			
	Special Exercise for Accelerator Science IIB	2			
	Special Exercise for Accelerator Science III A	2			
	Special Exercise for Accelerator Science III B	2			
	Special Seminar for Accelerator Science IV A	2	Seminar on accelerator science		
	Special Seminar for Accelerator Science IV B	2			
	Special Seminar for Accelerator Science V A	2			
	Special Seminar for Accelerator Science V B	2			

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
加速器基礎技術	電子回路概論	2	アナログ線形応答回路の伝達関数、安定性、雑音解析等を概説した上で信号検出及び回路設計法について講述する	教授	平松 成範
	磁気回路概論	2	電磁石用強磁性体の磁気発現機構、磁化や加速器に関係する磁石（電磁石、永久磁石）の磁気回路について講述する	教授	土屋 清澄
	低温工学概論	2	極低温の生成、極低温実験装置のための材料などについて講述する	教授	細山 謙二
	低温伝熱工学	2	極低温装置冷却の基礎となる伝熱工学並びに極低温装置の設計方法の基礎を講述する	講師	木村 誠宏
	超伝導工学概論	2	超伝導の基礎ならびに応用について、加速器に用いられる超伝導電磁石を中心に講述する	教授	山本 明
ビーム発生法	電子ビーム源特論	2	電子ビーム発生装置（電子銃）設計の基礎及び光カソードやマイクロ波電子銃等の新技術を講述する	教授	大澤 哲
	イオン源特論	2	イオン等粒子ビームを発生する装置について講述する	教授	小林 仁
	偏極粒子源特論	2	スピンの向きが揃ったイオンや電子のビームを発生する装置について講述する	准教授	早野 仁司
電磁石工学	電磁石設計概論	2	2次元・3次元磁場数値計算法、電磁気的設計、精密支持機構設計などを講述する	准教授	増澤 美佳
	電源設計特論	2	電磁石のための直流ならびにパルス電源について、電流精密制御技術、特に、速い繰り返しのシンクロトロン電磁石を励磁するために用いられる共振ネットワークの設計方法について講述する	准教授	安達 利一
	磁場測定特論	2	多極磁場成分展開、動的・静的磁場精密測定法、測定データ解析法、磁場誤差の発生とその補正法などを講述する	准教授	増澤 美佳
	磁気材料特論	2	加速器に用いる電磁石や永久磁石を作るための材料について講述する	教授	土屋 清澄
	超伝導電磁石特論	2	加速器用、検出器用超伝導電磁石の設計、製作法を中心に超伝導機器について講述する	准教授	荻津 透
	低温材料工学特論	2	超伝導材料、低温構造材料など超伝導機器に用いられる材料物性などについて講述する	准教授	斎藤 健治
高周波工学	高周波工学概論	2	高周波加速に用いる高周波回路ならびに高電界、大電力高周波技術の基礎を講述する	教授	春日 俊夫
	加速空洞概論	2	進行波形、定在波形、リエントラント形など色々な種類の高周波空洞について講述する	教授	伊澤 正陽
	加速空洞特論 I	2	ビーム不安定性をもたらすウェーク場やインピーダンスの基礎概念を示し、これを低減化する加速空洞設計について講述する	准教授	影山 達也
	加速空洞特論II	2	放射光源や貯蔵ビーム衝突型加速器など、蓄積リング加速器における超伝導高周波加速空洞の設計法、製作技術、ビーム運転について講述する	教授	古屋 貴章
	超伝導加速空洞特論	2	超伝導空洞において極めて大きいQ値と加速電界を実現するための工学的基礎を講述する	教授	野口 修一
	高周波伝送回路特論	2	大電力高周波伝送における波の位相やモードの制御技術について講述する	教授	浦川 順治
	大電力高周波特論	2	大電力高周波の発生、伝送、分岐、アイソレーションの基本技術について講述する	教授	福田 茂樹
真空工学	真空工学概論	2	気体分子運動論、希薄気体の流れ、表面と気体分子の相互作用、および加速器における残留気体分子について講述する	教授	齋藤 芳男
	真空材料特論	2	加速器において使用される絶縁体材料について、その真空特性と実際に問題となる放電現象について講述する	講師	道園 真一郎
	超高真空技術特論	2	高エネルギービームが存在する環境下で超高真空を達成するための排気技術を講述する	准教授	加藤 茂樹
	真空計測特論	2	超高真空から大気圧までの領域における、実際の圧力計測法と問題点について講述する	教授	齋藤 芳男
	表面物理特論	2	放射光や荷電粒子の存在する環境下での固体表面における気体分子の吸着や放出について講述する	准教授	山口 誠哉

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Basic Accelerator Technology	Introduction to Electronic Circuits	2	Introduction to transfer functions, stability and noise analysis of linear electronic systems, designs of electronic circuits and signal detection systems.	Prof.	Shigenori Hiramatsu
	Introduction to Magnetic Circuits	2	Magnetization of ferromagnetic material for accelerators, and magnetic circuits of accelerator related magnets (electro- and permanent magnets) .	Prof.	Kiyosumi Tsuchiya
	Introduction to Cryogenic Engineering	2	Generation of ultra-low temperature and material science of experimental apparatus.	Prof.	Kenji Hosoyama
	Cryogenic Heat Transfer Engineering	2	Science and engineering of cryogenic heat transfer and design concepts of cryogenics systems.	Lecturer	Nobuhiro Kimura
	Introduction to Superconducting Engineering	2	Basic theory and application of superconductors with respect to superconducting magnets for accelerators.	Prof.	Akira Yamamoto
Beam Sources	Advanced Course for Electron Beam Sources	2	Design of electron beam sources (electron guns) and related new developments, such as photocathod guns and rf guns.	Prof.	Satoshi Osawa
	Advanced Course for Ion Sources	2	Instrumentation for generating ion beams.	Prof.	Hitoshi Kobayashi
	Advanced Course for Polarized Beam Sources	2	Instrumentation of generating polarized beams of ions and electrons.	Assoc. Prof.	Hitoshi Hayano
Electromagnet Engineering	Introduction to Electromagnet Design	2	Field calculation, mechanical and thermal evaluation of magnet structure.	Assoc. Prof.	Mika Masuzawa
	Advanced Course for Power Supplies	2	Technologies for precise current control in DC and pulsed power supplies for electromagnets. Design of a resonant network for excitation of rapid-cycling synchrotron magnets	Assoc. Prof.	Toshikazu Adachi
	Advanced Course for Magnetic Field Measurements	2	Field measurement method, including multipole evaluation and correction method.	Assoc. Prof.	Mika Masuzawa
	Advanced Course for Magnetic Materials	2	Material science of electro and permanent magnets and superconducting magnets for accelerators, together with measuring methods of magnetic properties.	Prof.	Kiyosumi Tsuchiya
	Advanced Course for Superconducting Magnets	2	Design and fabrication of superconducting magnets for accelerators and detectors.	Assoc. Prof.	Toru Ogitsu
	Advanced Course for Cryogenic Materials	2	Material science of superconductors and cryogenic systems.	Assoc. Prof.	kenji Saito
Microwave Engineering	Introduction to Microwave Engineering	2	Introduction to high frequency circuits and high-power, high-field technology for rf acceleration systems.	Prof.	Toshio Kasuga
	Introduction to Accelerating Cavities	2	Various types of accelerating cavities such as traveling wave type, standing wave type, re-entrant type, etc.	Prof.	Masaaki Isawa
	Accelerating Cavities, Advanced Course I	2	Basic concepts of the wake field and impedance which make a beam unstable, and the acceleration cavity design which reduce them are shown and discussed in detail.	Assoc. Prof.	Tatsuya Kageyama
	Accelerating Cavities, Advanced Course II	2	Design principles, fabrication technology and operational aspect of superconducting cavities for electron storage rings.	Prof.	Takaaki Furuya
	Advanced Course for Superconducting Cavities	2	Fundamental technologies to achieve high Q values and high accelerating gradients in superconducting cavities.	Prof.	Syuichi Noguchi
	Advanced Course for Microwave Transmission Lines	2	Technologies for controlling phase and mode in high power rf transmission lines.	Prof.	Jyunji Urakawa
	Advanced Course for High Power Microwave Engineering	2	Basic technologies for generation, transmission, bifurcation, and isolation of high power rf.	Prof.	Shigeki Fukuda
	Advanced Course for Cavity Tuning Mechanism	2	Accelerating phase stabilization and rf feedback technologies for a beam loaded cavity.	Prof.	Kazunori Akai
Vacuum Engineering	Introduction to Vacuum Engineering	2	Basic concepts concerning gas molecule dynamics, molecular flow, gas-surface interactions and an interaction between residual gases and high energy particle beams.	Prof.	Yoshio Saito
	Advanced Course for Vacuum Materials	2	Vacuum characteristics and vacuum breakdown phenomena of insulators used in accelerators.	Lecturer	Shinichiro Michizono
	Advanced Course for Ultra-high Vacuum, Science and Technology	2	Concepts and topics in pumping technology and related science to achieve ultrahigh vacuum with high energy beams.	Assoc. Prof.	Shigeki Kato
	Advanced Course for Vacuum Measurement	2	Practical methods for measuring vacuum pressure in the range of ultra-high-vacuum to atmospheric pressure are studied.	Prof.	Yoshio Saito
	Advanced Course for Surface Physics	2	Adsorption and desorption of gas molecules on the surface of solids in the presence of synchrotron radiation and charged particles.	Assoc. Prof.	Seiya Yamaguchi

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
ビーム制御工学	加速器制御システム概論	2	加速器装置ならびにビームの運動を制御する方法、特に計算機を用いるシステムについて講述する	教 授	黒川 眞一
	自動制御特論	2	加速器における自動制御の例として、バンチフィードバックシステムについて講述 ビーム振動を観測する原理と抑制するシステムを概観する	准教授	菊谷 英司
	ビーム制御特論	2	検出情報を用いた各種ビーム不安定現象の診断方法およびフィードバックによるビーム運動の安定化について講述する	准教授	小川 雄二郎
	ビーム計測特論	2	ビームの強度、広がり、空間的位置などを精密に測定する方法について講述する	教 授	三橋 利行
計算機工学	計算機システム概論	2	計算機システムのアーキテクチャー及びオペレーティングシステムについて講述する	講 師	柴田 章博
	ネットワークシステム概論	2	各種計算機を結ぶネットワークシステムのハードウェア及びソフトウェアについて講述する	准教授	佐々木 節
	ソフトウェア工学特論	2	ソフトウェアの開発、利用に当って、オブジェクト指向技術を適用するための基本的概念から具体的な応用について講述する	教 授	川端 節彌
放射線工学	放射線物理概論	2	各種放射線（荷電粒子、光子、中性子）の物質との相互作用及び物理化学的効果について講述する	准教授	俵 裕子
	放射線遮蔽特論	2	各種放射線に対する遮蔽方法、遮蔽材料、及び放射線施設の遮蔽設計について講述する	教 授	伴 秀一
	放射線計測特論	2	加速器で発生する各種の放射線の種類、エネルギー、強度などを計測する原理と装置について講述する	教 授	佐々木 慎一
	放射線材料特論	2	加速器で作られる多様な放射線について概述し、加速器周辺機器を構成する材料に対する影響やその基礎過程について講述する	教 授	鈴木 健訓
	放射線防護特論	2	放射線防護の観点から、加速器の利用に伴う周辺の放射線場の特徴、放射化の機構、線量評価等を講述する	教 授	榎本 和義
共通	加速器工学特別演習IA	2	KEKの諸施設を活用して、加速器工学に関する専門知識を習得する	担当教員全員	
	加速器工学特別演習IB	2			
	加速器工学特別演習IIA	2			
	加速器工学特別演習IIB	2			
	加速器工学特別演習IIIA	2			
	加速器工学特別演習IIIB	2			
	加速器工学特別研究IVA	2	加速器工学に関する具体的研究課題について指導教員のアドバイスの下に研究する		
	加速器工学特別研究IVB	2			
	加速器工学特別研究VA	2			
	加速器工学特別研究VIB	2			
加速器工学特別研究VIB	2				

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Beam Control Engineering	Introduction to Accelerator Control System	2	Computer system for controlling accelerators and beams.	Prof.	Shinichi Kurokawa
	Advanced Course for Automatic Control	2	Methods for observing beam oscillations in accelerators and how to suppress them by feedbacks.	Assoc. Prof.	Eiji Kikutnani
	Beam Control	2	Diagnostics and feedback systems for beam stabilization.	Assoc. Prof.	Yujiro Ogawa
	Advanced Course for Beam Measurement	2	Precise measurement methods for beam intensity, profile and position.	Prof.	Toshiyuki Mitsuhashi
Computer Engineering	Introduction to Computer System	2	Architecture and operating system of computer system.	Lecturer	Akihiro Shibata
	Introduction to Network System	2	Hardware and software for network system connecting computers.	Assoc. Prof.	Takashi Sasaki
	Advanced Course for Software Technologies	2	Fundamental concepts and practical applications of object-oriented technology for software development and application.	Prof.	Setsuya Kawabata
Radiation Engineering	Introduction to Radiation Physics	2	Characteristics of various types of radiation (charged particles, photons, neutrons) and their interactions with matter and physical and chemical effects.	Assoc. Prof.	Hiroko Tawara
	Advanced Course for Radiation Shielding	2	Shielding methods and materials for various types of radiation in matter, shield design for radiation facilities.	Prof.	Shuichi Ban
	Advanced Course for Radiation Detection and Measurement	2	This is an introductory treatment of detection and measurement for radiation generating in accelerators which, nevertheless, extends to a detailed account of detector types, properties and functions.	Prof.	Shinichi Sasaki
	Advanced Course for Radiation and Matter	2	Radiation in accelerators and physics of their reaction passing through the matter of the instruments around an accelerator.	Prof.	Takenori Suzuki
	Advanced Course for Radiation Protection	2	Characteristics of radiation fields, mechanism of induced radioactivity and dose estimation for radiation protection at accelerator facilities	Prof.	Kazuyoshi Masumoto
	Special Exercise for Accelerator Engineering IA	2	Exercise on accelerator engineering	All Faculty Members	
	Special Exercise for Accelerator Engineering IB	2			
	Special Exercise for Accelerator Engineering IIA	2			
	Special Exercise for Accelerator Engineering IIB	2			
	Special Exercise for Accelerator Engineering III A	2			
	Special Exercise for Accelerator Engineering III B	2			
	Special Seminar for Accelerator Engineering IV A	2	Seminar on accelerator engineering		
	Special Seminar for Accelerator Engineering IV B	2			
	Special Seminar for Accelerator Engineering V A	2			
	Special Seminar for Accelerator Engineering V B	2			

物質構造科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
放射光光源計測科学	放射光光源論 I	2	放射光発生原理、電子蓄積リングの構造と機能、光を各種実験装置へ導く加速器技術に関して講述する	教授	前澤 秀樹
	放射光光源論 II	2	各種放射光の発生原理、偏光性、可干渉性、光ビーム特性の評価と診断、自由電子型レーザー発振の機構、等について講述する	教授	山本 樹
	放射光計測論	2	放射光の散乱、回折、吸収等の現象を測定し解析する為の実験装置の特性、構造と機能、実験上の誤差等について講述する	教授 准教授	野村 昌治 岸本 俊二
	超精密X線光学	2	放射光の結晶による動力的回折現象と、それを応用したX線光学系の開発法の講述する	教授	松下 正
	放射光回折散乱論	2	放射光の物質による回折、散乱現象の物理に関して講述する	教授	河田 洋
	放射光固体分光学I	2	円偏光放射光を用いた固体分光学、特にナノ物質の電子状態に関して講述する	准教授	小出 常晴
	放射光固体分光学II	2	放射光を用いた固体の光電子分光学、特に磁性体の電子状態に関して講述する	准教授	小野 寛太
	放射光原子分子分光学	2	原子分子の光電離に関して、その基礎概念、及び電子相関の効果、等を講述する	教授	柳下 明
	放射光計測化学	2	放射光を用いて、物質に関する各種の化学的情報を計測する為の原理と、その応用について講述する	教授	飯田 厚夫
	X線吸収分光化学	2	X線吸収および蛍光X線発光を用いた化学研究について講述する	准教授	稲田 康宏
	放射光応用医学	2	放射光を用いた医学応用に関して、社会的背景、画像情報を得るための原理とその応用、治療への応用、医学研究の倫理を講述する	講師	兵藤 一行
	放射光光源計測学演習 I	2	放射光の発生原理と放射光と物質との相互作用によって生じる回折・散乱・発光・吸収およびそれに伴う諸現象を理解する為の演習および実験する	専攻担当教員全員	
	放射光光源計測学演習 II	2	放射光用ミラー、モノクロメーター、および検出器などの装置技術を理解するためのセミナー及び計測実験する	専攻担当教員全員	
放射光物質構造科学	物質構造科学原論	2	物質構造科学の基礎的概念について講述する	教授	下村 理
	物性理論	2	物質の光学的、磁氣的、電氣的性質、各種相転移等に関して、量子多体統計力学に基づき講述する	教授	那須奎一郎
	生体分子構造解析論 I	2	蛋白質等、生命体を構成する生体高分子の構造を放射光回折によって決定する方法の講述する	教授	若槻 壮市
	生体分子構造解析論 II	2		准教授	加藤 龍一
	放射光生物効果論	2	生物中の細胞、遺伝子、高分子が、放射光照射を受けた事により起こす変化に関して講述する	准教授	小林 克己
	放射光構造物性論	2	放射光を利用した構造物性研究について、強い電子相関の問題等を中心にして講述する	教授	澤 博
	X線固体分光学	2	X線内殻吸収、共鳴X線発光等を用いた固体の分光学について講述する	准教授	岩住 俊明
	放射光動的構造解析論	2	放射光のパルス性を用いた動的構造解析法に関して講述する	准教授	足立 伸一
	極端紫外分光と分子科学	2	極端紫外分光法の基礎について講述し、この手法をもちいての分子科学研究の展開について述べる	准教授	伊藤 健二
	放射光原子分光学	2	ヘリウム、リチウム等の軽原子における光励起・電離過程につき、ハートリー・フォック近似との対比において講述する	准教授	東 善郎
	放射光表面科学	2	放射光を利用した表面化学研究の原理とその応用に関して講述する	准教授	間瀬 一彦

## Department of Materials Structure Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Synchrotron Radiation Sources and Instrumentation	Fundamentals of Synchrotron Radiation I	2	Lectures on the principle of synchrotron radiation generation and the properties and function of the electron storage ring.	Prof.	Hideki Maezawa
	Fundamentals of Synchrotron Radiation II	2	Lectures on the foundation of synchrotron radiation production, polarization and coherence of radiation.	Prof.	Shigeru Yamamoto
	Synchrotron Radiation Instrumentation	2	Lectures on the characteristics, mechanism, function and accuracy of devices used in a synchrotron radiation facility.	Prof. Assoc. Prof.	Masaharu Nomura Syunji Kishimoto
	High Precision X-ray Optics	2	Lectures on the dynamical diffraction of synchrotron radiation and its application to X-ray optics.	Prof.	Tadashi Matsushita
	X-ray Diffraction and Scattering by using Synchrotron Radiation	2	Lectures on the physics of X-ray diffraction/scattering phenomena by using synchrotron radiation.	Prof.	Hiroshi Kawata
	Solid State Spectroscopy Using Synchrotron Radiation I	2	Lectures on solid state spectroscopy, in particular electronic structures of nanomaterials, using circularly polarized synchrotron radiation.	Assoc. Prof.	Tsuneharu Koide
	Solid State Spectroscopy Using Synchrotron Radiation II	2	Lectures on solid state spectroscopy, in particular magnetic properties, using synchrotron radiation.	Assoc. Prof.	Kanta Ono
	Atomic and Molecular Spectroscopy with Synchrotron Radiation	2	Lectures on the basics of photo-excitation and photo-ionization of atoms and molecules by means of VUV-SX synchrotron radiation	Prof.	Akira Yagishita
	Synchrotron Radiation Analytical Chemistry	2	Lectures on the principle, the technique and applications of analytical chemistry using synchrotron radiation.	Prof.	Atsuo Iida
	X-ray Absorption Spectroscopy for Chemistry	2	Lectures on the X-ray absorption and fluorescent X-ray emission spectroscopies for the chemistry.	Assoc. Prof.	Yasuhiro Inada
	Medical Application of Synchrotron Radiation	2	Lectures on the principle and applications of medical imaging and radiation therapy using synchrotron radiation and the outline concerning medical ethics.	Lecturer	Kazuyuki Hyodo
	Synchrotron Radiation Sources and Instrumentation : Exercise I	2	Seminars and experiments to understand the characteristics of synchrotron radiation and the interactions of synchrotron radiation with matters.	All Faculty Members	
	Synchrotron Radiation Sources and Instrumentation: Exercise II	2	Seminars and experiments to understand the functions of the light source, mirrors, monochromators and detectors for synchrotron use.	All Faculty Members	
Synchrotron Radiation Materials Structure Science	Fundamentals of Materials Structure Science	2	Lectures on the basics of Materials Structure Science	Prof.	Osamu Shimomura
	Theory of Solid State Physics	2	Lectures on the optical, magnetic and electronic properties of materials based on quantum statistical mechanics.	Prof.	Keiichiro Nasu
	Structure Biology I	2	Lectures on synchrotron X-ray crystallographic analysis of bio-macromolecules.	Prof.	Soichi Wakatsuki
	Structure Biology II	2		Assoc. Prof.	Ryuichi Kato
	Synchrotron Radiation Biology	2	Lectures on synchrotron radiation effects on cells, genes, and bio-polymers.	Assoc. Prof.	Katsumi Kobayashi
	Synchrotron Radiation Structural Physics	2	Lectures on the structural physics by synchrotron radiation, emphasizing the importance of the strongly correlated electron system.	Prof.	Hiroshi Sawa
	X-ray Spectroscopy of Solids	2	Lecture on the x-ray absorption and emission spectroscopies for the solid state physics.	Assoc. Prof.	Toshiaki Iwazumi
	Dynamic Aspects of Materials Structure	2	Lectures on dynamic aspects of materials structure revealed by utilizing pulsed nature of SR.	Assoc. Prof.	Shin-ichi Adachi
	VUV Molecular Spectroscopy	2	Basic concepts of VUV spectroscopy and its application to molecular science will be surveyed.	Assoc. Prof.	Kenji Ito
	Synchrotron Radiation Atomic Spectroscopy	2	Lectures on many-electron photoeffects of atoms and molecules, using VUV and soft x-ray synchrotron radiation.	Assoc. Prof.	Yoshiro Azuma
	Surface Chemistry Using Synchrotron Radiation	2	Lectures on the principle of surface chemistry using synchrotron radiation and its applications.	Assoc. Prof.	Kazuhiko Mase

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	軟 X 線表面分光学	2	回折格子を用いた軟 X 線分光法の基礎, およびそれを用いた表面の原子構造・電子状態の解析について講述する	准教授	雨宮 健太
	放射光物質構造科学演習 I	2	放射光を用いて物質の構造と機能を解明する方法の原理と応用を理解させる為の演習および実験する	専攻担当教員全員	
	放射光物質構造科学演習 II	2	放射光を用いて物質の構造と機能を解明するための散乱・分光手法を理解させる為の演習および実験する	専攻担当教員全員	
中性子・ミュオン科学	中性子回折散乱論 I	2	中性子回折、中性子散乱、等から得られる微視的情報と、物質の巨視的性質や機能との関係につき講述する	教 授	池田 進
	中性子回折散乱論 II	2	種々の物質による中性子線の散乱、回折現象に関し基礎から応用までを講述する	准教授	大友 季哉
	中性子回折散乱論 III	2	中性子散乱測定によって得られる物質の磁氣的励起状態に関して講述する	准教授	伊藤 晋一
	中性子結晶学	2	複合材料、ナノ材料等における中性子結晶構造研究を講述する	教 授	神山 崇
	中性子分光学	2	中性子散乱の基礎理論、物質の動的・静的構造の決定法、測定技術、中性子分光器、等につき講述する	准教授	鳥飼 直也
	中性子光学概論	2	中性子ビームの性質を制御するための分光器、ミラー、レンズなどの光学素子、それらを組み合わせた光学系について講述する	教 授	清水 裕彦
	ミュオン科学	2	ミュオンやパイオンを用いた中間子科学研究の基礎につき講述する	教 授	三宅 康博
	ミュオン物性科学	2	ミュオン・スピンの回転、緩和、共鳴を用いた物質の磁性や水素の挙動の研究につき講述する	教 授	門野 良典
	中性子ミュオン科学演習 I	2	中性子、中間子を用いて物質の構造と機能を解明する方法を理解させる為の理論セミナー	専攻担当教員全員	
中性子ミュオン科学演習 II	2	中性子、中間子を用いて計測実験を行う	専攻担当教員全員		

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Soft X-ray spectroscopy of surface	2	Lectures on the basics of soft X-ray spectroscopy with a diffraction grating and its application to atomic and electronic structure analyses of surface.	Assoc. Prof.	Kenta Amemiya
	Synchrotron Radiation Material Structure Science: Exercise I	2	Seminars and laboratory exercise to understand the principle for analysis of the structure and function of materials by synchrotron radiation.	All Faculty Members	
	Synchrotron Radiation Material Structure Science: Exercise II	2	Seminars and experiments to understand the techniques for analysis of the structure and function of materials by synchrotron radiation.	All Faculty Members	
Neutron and Muon Science	Neutron Diffraction and Scattering I	2	Lectures on the relation between the microscopic information obtained by neutron diffraction/scattering and the macroscopic properties of the matter.	Prof.	Susumu Ikeda
	Neutron Diffraction and Scattering II	2	Lectures on the fundamentals and applications of the neutron scattering/diffraction by various materials.	Assoc. Prof.	Toshiya Otomo
	Neutron Diffraction and Scattering III	2	Lectures on the magnetic state of materials obtained by the neutron scattering.	Assoc. Prof.	Shinichi Ito
	Neutron Crystallography	2	Lectures on the crystallographic research of composites and nanomaterials by neutron structure analysis.	Prof.	Takashi Kamiyama
	Neutron Spectroscopy	2	Lectures on the fundamentals of neutron scattering, static and dynamic neutron structure analysis and neutron instrumentation.	Assoc. Prof.	Naoya Torikai
	Fundamentals of Neutron Optics	2	Lectures on the functions of monochromators, mirrors and lenses for neutron instrumentation.	Prof.	Hirohiko Shimizu
	Muon Science	2	Lectures on the basics of meson physics by muon and pion interaction with matters.	Prof.	Yasuhiro Miyake
	Muon-probed condensed matter physics	2	Applications of muon spin rotation, relaxation, resonance to the studies of magnetism and hydrogen-related phenomena is lectured.	Prof.	Ryosuke Kadono
	Neutron and Muon Science: Exercise I	2	Theoretical seminar to understand the structure and function of materials by studies using neutron and muon.	All Faculty Members	
Neutron and Muon Science: Exercise II	2	Laboratory exercise using neutron and muon.	All Faculty Members		

素粒子原子核専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
素粒子基礎理論	場の理論概論 I	2	素粒子、原子核物理の研究に不可欠な場の理論の基礎知識を習得する	教授 准教授	北澤 良久 西村 淳
	場の理論概論 II	2	素粒子、原子核物理の研究に不可欠な場の理論の基礎知識を習得する	教授 准教授	北澤 良久 磯 暁
	超弦理論 I	2	超弦理論の経路積分による共変な摂動論的定式化を説明し、非摂動論的效果を導入する	教授 准教授	北澤 良久 磯 暁
	超弦理論 II	2	超弦理論の非摂動論的效果を説明し、非摂動論的定式化をめざすアプローチについて解説する	教授 准教授	北澤 良久 西村 淳
	場の理論特論 I	2	場の理論の非摂動論的な性質を研究する数値的な方法を講ずる	教授 准教授	湯川 哲之 西村 淳
	場の理論特論 II	2	場の理論の非摂動論的な性質を、場の配位のトポロジーによる分類等の手法を用いて研究する方法を講ずる	准教授	筒井 泉
素粒子現象論	素粒子理論概論 I	2	素粒子物理を記述する標準模型の概要を、具体的実験事実を踏まえて説明する	教授 教授	岡田 安弘 萩原 薫
	素粒子理論概論 II	2	素粒子物理を記述する標準模型の概要を、具体的実験事実を踏まえて説明する	教授 准教授	岡田 安弘 野尻美保子
	素粒子現象論 I	2	実験データと理論予言を比べる時重要となる、幾つかの概念をその技術的側面とともに解説する	教授	萩原 薫
	素粒子現象論 II	2	素粒子標準模型における未解決の問題を統括し、標準模型を超える理論を超対称性を中心に解説する	教授 准教授	岡田 安弘 野尻美保子
格子理論	格子場の理論 I	2	量子色力学を非摂動論的に定式化する格子 QCD を講ずる	准教授 准教授	橋本 省二 太田 滋生
	格子場の理論 II	2	格子 QCD の数値的および解析的な研究手法を解説する	准教授 准教授	橋本 省二 太田 滋生
ハドロン原子核理論	ハドロン原子核理論概論 I	2	ハドロンや原子核の構造と反応の基礎を講ずる	教授 准教授	熊野 俊三 森松 治
	ハドロン原子核理論概論 II	2	ハドロンや原子核の構造と反応の基礎を講ずる	教授 准教授	熊野 俊三 森松 治
	ハドロン理論	2	量子色力学に基づくハドロン物理について解説する	教授 准教授	熊野 俊三 森松 治
宇宙物理理論	宇宙物理理論	2	豊かな階層構造をもつ宇宙の姿についてこれまでに人類が獲得した知識を高エネルギー天体現象および宇宙論に係わる側面を中心として概観する。	教授	小玉 英雄
	一般相対論	2	特異点定理、ブラックホール一意性定理、高次元ブラックホール、ゲージ不変摂動論など一般相対論の諸問題を講ずる	教授	小玉 英雄
物理実験学	コライダー物理実験学	2	コライダー実験に使用されている粒子検出器の基本原理解、設計、製作、運用法等について、Bファクトリーでの実例を中心に紹介する	教授 准教授	山内 正則 宇野 彰二
	コライダー物理数値解析論	2	コライダー実験における数値解析の基礎について述べる。Bファクトリーでの実例を豊富に紹介する	教授 准教授	片山 伸彦 伊藤 領介
B中間子物理学	B中間子物理学	2	Bファクトリーによる最近の重要な発見について理解することを目標に、B中間子の崩壊について基礎から詳説する	教授 准教授	塚井 義秀 中尾 幹彦
	B中間子物理学特論	2	B中間子を用いて標準模型を超えた新しい物理を探る方法について論じる	准教授 講師	羽澄 昌史 坪山 透
	ハドロン分光学	2	最近相次いで発見された新しいハドロンについて基礎的な理解を得ることを目指し、教育研究を行う	講師	上原 貞治
	タウレプトン物理学	2	最近のBファクトリーのデータにより、著しく理解の進んだタウレプトンの物理について、教育研究を行う	准教授	吉見 弘道

## Department of Particle and Nuclear Physics

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Fundamental Elementary Particle Theory	Introduction to Field Theory I	2	Basic concepts in field theory which are indispensable for studying particle and nuclear physics	Prof. Assoc. Prof.	Yoshihisa Kitazawa Jun Nishimura
	Introduction to Field Theory II	2		Prof. Assoc. Prof.	Yoshihisa Kitazawa Jun Nishimura
	Superstring Theory I	2	Perturbative formulation of superstring theories in the covariant path integrals and introduction to nonperturbative effects	Prof. Assoc. Prof.	Yoshihisa Kitazawa Satoshi Iso
	Superstring Theory II	2	Nonperturbative effects in superstring theory and approaches aiming at constructing nonperturbative formulations	Prof. Assoc. Prof.	Yoshihisa Kitazawa Jun Nishimura
	Advanced Field Theory I	2	Numerical methods which enable nonperturbative studies of field theory	Prof. Assoc. Prof.	Tetsuyuki Yukawa Jun Nishimura
	Advanced Field Theory II	2	Approaches to investigate non-perturbative aspects of (quantum) field theories including the topological classification of field configurations.	Assoc. Prof.	Izumi Tsutsui
Phenomenological Elementary Particle Theory	Theoretical Particle Physics I	2	Lectures on the Standard Model of elementary particle physics based on experimental results	Prof. Prof.	Yasuhiro Okada Kaoru Hagiwara
	Theoretical Particle Physics II	2		Prof. Assoc. Prof.	Yasuhiro Okada Mihoko Nojiri
	Particle Phenomenology I	2	Conceptual and technical aspects of particle physics to compare experimental results with theoretical predictions	Prof.	Kaoru Hagiwara
	Particle Phenomenology II	2	Survey of unsolved problems in the Standard Model and attempts beyond the Standard Model such as Supersymmetry	Prof. Assoc. Prof.	Yasuhiro Okada Mihoko Nojiri
Lattice Gauge Theory	Lattice Field Theory I	2	Non-perturbative framework for quantum field theory on a discretized spacetime (the lattice spacetime) with special attention to quantum chromodynamics (QCD)	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Shoji Hashimoto Shigemi Ohta
	Lattice Field Theory II	2	Numerical and other approaches toward solving lattice field theories, especially lattice QCD	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Shoji Hashimoto Shigemi Ohta
Hadron and Nuclear Theory	Introduction to Hadron and Nuclear Physics Theory I	2	Introduction to theories of hadron and nuclear structures and interactions	Prof. Assoc. Prof.	Shunzo Kumano Osamu Morimatsu
	Introduction to Hadron and Nuclear Physics Theory II	2		Prof. Assoc. Prof.	Shunzo Kumano Osamu Morimatsu
	Theoretical Hadron Physics	2	Hadron physics theories based on QCD	Prof. Assoc. Prof.	Shunzo Kumano Osamu Morimatsu
Theoretical astrophysics	Introduction to astrophysics	2	We explain the present knowledge of the richly layered universe, mainly on high energy astronomy and cosmology	Prof.	Hideo Kodama
	General Relativity	2	We survey various topics of general relativity such as singularity theorem, uniqueness of the black holes, higher dimensional black holes, gauge invariant perturbations	Prof.	Hideo Kodama
Colliding Beam Experiment	Detectors for Collider Experiments	2	Introduction to basic principles, as well as design, construction, and operation, of particle detectors used in the B factory experiments in particular, and in other collider experiments	Prof. Assoc. Prof.	Masanori Yamauchi Shoji Uno
	Methods of Numerical Analysis for Collider Experiments	2	Introduction to numerical analysis methods used in collider experiments, with a wealth of examples from the B factory experiments	Prof. Assoc. Prof.	Nobuyuki Katayama Ryosuke Ito
B-Meson Physics	B-Meson Physics	2	Lectures on physics of B-meson decays, aiming at understanding the recent important observations by the B-factory experiments	Prof. Assoc. Prof.	Yoshihide Sakai Mikihiko Nakao
	Advanced B-Meson Physics	2	Lectures on the methods to probe new physics beyond the Standard Model using B-meson decays	Assoc. Prof. Lect.	Masashi Hazumi Toru Tsuboyama
	Hadron Spectroscopy	2	Lectures on recently discovered new hadrons	Lect.	Sadaharu Uehara
	Tau-Lepton Physics	2	Lectures on advanced knowledge of tau-lepton physics, obtained from the recent B factory experiments	Assoc. Prof.	Hirokichi Kichimi

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
高エネルギーハドロン反応	高エネルギーハドロン反応論	2	高エネルギーハドロン衝突実験を解説し、衝突における素粒子反応、特に、新粒子、新現象生成反応について詳説する	教授	近藤 敬比古 岩崎 博行
	高エネルギーハドロン物理学	2	高エネルギーハドロン実験に使用される粒子検出器について基本原理、大型検出器の設計、製作、運用法などについて論じる	准教授 准教授 准教授	尼子 勝哉 海野 義信 佐々木 修
超高エネルギーレプトン物理学	超高エネルギーレプトン物理学	2	超高エネルギーレプトン実験に使用される粒子検出器について基本原理、大型検出器の設計、製作、運用法などについて論じる	教授 教授 講師	松井 隆幸 徳宿 克夫 大森 恒彦
	超高エネルギーレプトン反応論	2	超高エネルギーレプトン衝突実験を解説し、衝突における素粒子反応、特に、ヒッグス粒子、ゲージボソン、トップクォークの生成反応について詳説する	准教授 准教授	宮本 彰也 藤井 恵介
低エネルギー素粒子物理学	低エネルギー素粒子物理学	2	二重ベータ崩壊の探索等の、加速器を用いない素粒子実験について概説する	教授 准教授	石原 信弘 増田 康博
先端基盤技術	超伝導概論	2	素粒子、原子核実験の研究に不可欠な最先端の基盤技術である超伝導に関する基礎と応用について、教育研究を行う	教授	春山 富義
	低温工学概論	2	素粒子、原子核実験の研究に不可欠な最先端の基盤技術である低温工学の基礎を学ぶ	准教授 講師	榎田 康博 石元 茂
	オンライン粒子計測論	2	素粒子、原子核実験を行う際に必要なエレクトロニクス、トリガーの技術の概要と最近の進歩について講ずる	准教授 准教授	田中 真伸 新井 康夫
	計算機応用概論	2	素粒子、原子核実験を行う際に必要なオンライン、オフラインの計算機利用技術について講ずる	教授	藤井 啓文
ビーム物理学	ビーム物理学	2	素粒子、原子核の実験的研究に不可欠な、高エネルギービームの発生、取り出し、輸送、2次粒子ビーム発生、選別などについて総合的に論じる	教授 教授	高崎 稔 田中 万博
	ビーム制御法特論	2	ビームの冷却や、超単色ビームの生成など、素粒子実験に使用される先端的ビーム制御法について論じる	准教授	田内 利明
	先端ビームダイナミクス論 I	2	大強度加速器・大強度ビーム取り出し・大強度ビーム輸送等、ビーム強度の最前線におけるビームダイナミクスの基礎について解説する	教授 准教授	田中 万博 藤井 芳昭
	先端ビームダイナミクス論 II	2	超稀崩壊実験用ビーム、純度の高いストレージングスビーム、ニュートリノビームなど、特殊なビームの生成における基礎について解説する	准教授 講師	山田 善一 石井 孝信
素粒子物理学	高エネルギー物理特論	2	高エネルギー物理に不可欠な、統計処理などのデータ解析の技法に関して講ずる	教授 准教授	今里 純 塚本 敏文
	ハドロンビーム素粒子物理学 I	2	ハドロンビームによって生成されたK中間子を用いた素粒子物理学の実験的研究に関して講ずる	准教授	林 ケヨブ
	ハドロンビーム素粒子物理学 II	2	K中間子の稀崩壊やCP 破れ等の現象の研究による標準模型の検証と新たな物理探究に関して講ずる	教授 准教授	稲垣 隆雄 小松原 健
	ミューオンビーム素粒子物理学	2	ミューオンの精密測定や稀な崩壊過程の探索などを行う実験測定器、解析と最近の成果について論じる	准教授	吉村 浩司
ニュートリノ実験	ニュートリノ物理学概論	2	ニュートリノの質量や混合角などのニュートリノ特性とその物理的起源を概観し、標準理論へのインパクトを検討する	教授	中村 健蔵
	ニュートリノ物理学特論	2	ニュートリノの諸特性の測定方法や、ニュートリノビームの生成方法などについて解説する	准教授	小林 隆

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Studies of High Energy Hadron Interactions	High Energy Hadron Interactions	2	Lectures on searches for new particles and new phenomena through particle collisions at hadron colliders	Prof.	Takahiko Kondo Hiroyuki Iwasaki
	High Energy Hadron Physics	2	Introduction to basic principles, as well as design, construction, and operation, of particle detectors used in hadron collider experiments	Assoc. Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Katsuya Amako Yoshinobu Unno Osamu Sasaki
Studies of Very High Energy Lepton Interactions	Very High Energy Lepton Physics	2	Introduction to basic principles, as well as design, construction, and operation, of particle detectors used in very high-energy lepton collider experiments	Prof. Prof. Lect.	Takayuki Matsui Katsuo Tokusyuku Tsunehiko Oomori
	Very High Energy Lepton Interactions	2	Lectures on physics and experiments at very high-energy lepton colliders, with emphasis put on reactions involving Higgs bosons, gauge bosons, and top quarks	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Akiya Miyamoto Keisuke Fujii
Low Energy Particle Physics	Low Energy Particle Physics	2	Overview of non-accelerator particle physics such as search for neutrinoless double beta decay	Prof. Assoc. Prof.	Nobuhiro Ishihara Yasuhiro Masuda
Advanced Technologies for Particle Physics Experiment	Introduction to Superconductivity and its Application	2	Introduction to superconductivity and cryogenics; basics and application to particle and nuclear physics experiments	Prof.	Tomiyoshi Haruyama
	Introduction to Cryogenic Engineering	2	Introduction to cryogenic engineering for particle and nuclear physics experiments.	Assoc. Prof. Lect.	Yasuhiro Makita Shigeru Ishimoto
	Online Measurements with Particle Detectors	2	Lectures on basic technology and recent progress of online electronics and trigger techniques for particle and nuclear physics experiments	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Manobu Tanaka Yasuo Arai
	Introduction to Computer Applications	2	Introduction to both online and offline techniques of computer application to particle and nuclear physics experiments	Prof.	Hirohumi Fujii
Beam physics	Beam Physics	2	Lectures on generation, extraction and transportation of high-energy beams, and production and selection of secondary particle beams, which are indispensable for particle and nuclear physics experiments	Prof. Prof.	Minoru Takasaki Kazuhiro Tanaka
	Advanced Beam Control Methods	2	Lectures on advanced methods of beam control, such as beam cooling and highly monochromatic beam production, used for particle physics experiments	Assoc. Prof.	Tauchi Toshiaki
	Advanced Beam Dynamics I	2	Basics of the beam dynamics of very high intensity beams, such as production, extraction, and transportation, at very high intensity accelerators	Prof. Assoc. Prof.	Kazuhiro Tanaka Yoshiaki Fujii
	Advanced Beam Dynamics II	2	Basics of design and construction of particle beams for special purposes: pion and kaon beams for very rare decay searches, high purity kaon beams for strangeness physics experiments and neutrino beams for long baseline neutrino oscillation experiments	Assoc. Prof. Lect.	Yoshikazu Yamada Takanobu Ishii
Particle Physics with Hadron Beams	Advanced High Energy Physics	2	Lectures on techniques for data analyses such as statistical methods, which are indispensable for high energy physics experiments	Prof. Assoc. Prof.	Jun Imazato Toshifumi Tsukamoto
	Particle Physics with Hadron Beams I	2	Lectures on particle physics experiments with kaon beams	Assoc. Prof.	Gei Youb Lim
	Particle Physics with Hadron Beams II	2	Lectures on testing the Standard Model and search for new physics through the studies of rare decays and CP violation of K-mesons	Prof. Assoc. Prof.	Takao Inagaki Ken Komatsubara
	Particle Physics with Muon Beams	2	Lectures on experiments with muon beams: detectors, methods of analyses, and recent results for precise measurements of muon properties and searches for rare muon decays	Assoc. Prof.	Koji Yoshimura
Neutrino Physics	Introduction to Neutrino Physics	2	Overview of neutrino properties such as mass and mixing and their origin, paying attention to their impact on the Standard Model	Prof.	Kenzo Nakamura
	Advanced Neutrino Physics	2	Lectures on measuring neutrino properties and producing neutrino beams	Assoc. Prof.	Takashi Kobayashi

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
原子核物理学 (ハドロンビーム)	原子核物理学概論	2	原子核物理学の実験的研究の最前線を総合的に論じる	教授 准教授	永宮 正治 澤田 真也
	ハドロンビーム原子核物理学Ⅰ	2	ストレンジネスを持つハイパー原子核などを研究する「ストレンジネス核物理」の実験の手法と最近の成果を解説する	教授 准教授	永江 知文 高橋 俊行
	ハドロンビーム原子核物理学Ⅱ	2	ハイペロン核子散乱、高密度下でのハドロン質量の減少などを研究する「ハドロン核物理」の実験手法と最近の成果を解説する	准教授 准教授	家入 正治 野海 博之
子不安定 核実験原	短寿命核物理学	2	短寿命核のビームを用いた原子核実験の手法と最近の成果を解説し、天体核物理学などとの関連について論じる	教授 准教授	宮武 宇也 鄭 淳讀
理論系 共通	素粒子原子核理論演習Ⅰ	4		担当教員全員	
	素粒子原子核理論演習Ⅱ	4			
	素粒子原子核理論演習Ⅲ	4			
	理論素粒子原子核物理特別研究Ⅰ	4	素粒子、原子核理論のフロンティアにある具体的理論的課題について、指導教員のアドバイスの下に研究する		
	理論素粒子原子核物理特別研究Ⅱ	4			
実験系 共通	素粒子原子核実験演習Ⅰ	4		担当教員全員	
	素粒子原子核実験演習Ⅱ	4			
	素粒子原子核実験演習Ⅲ	4			
	実験素粒子原子核物理特別研究Ⅰ	4	素粒子、原子核実験のフロンティアにある具体的実験的課題について、指導教員のアドバイスの下に研究する		
	実験素粒子原子核物理特別研究Ⅱ	4			

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Nuclear Physics with Hadron Beams	Introduction to Nuclear Physics	2	Introduction to frontiers as well as fundamental concepts of experimental nuclear physics	Prof. Assoc. Prof.	Shoji Nagamiya Shinya Sawada
	Nuclear Physics with Hadron Beams I	2	Introduction to experimental methods and recent topics on "Strangeness Nuclear Physics" with the main subject being hypernuclei, i.e., hadron many-body systems with the strangeness degree of freedom	Prof. Assoc. Prof.	Tomofumi Nagae Toshiyuki Takahashi
	Nuclear Physics with Hadron Beams II	2	Lectures on methods and recent topics in "Hadron Nuclear Physics" experiments such as hyperon-nucleon scattering and new bound states of quarks	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Masaharu Ieiri Hiroyuki Noumi
Experiment with Unstable Nuclei Beams	Physics of Short-Lived Nuclei	2	Lectures on methods and recent topics in nuclear physics experiments using short-lived nuclei beams, and their relation to astronuclear physics	Prof. Assoc. Prof.	Hiroari Miyatake Sun-Chan Jeong
Common Subjects for Theoretical Particle and Nuclear Physics	Special Seminar for Theoretical Particle and Nuclear Physics I	4	Studying basic methods in theoretical particle and nuclear physics through seminars and discussions based on standard textbooks and articles	All Faculty Members	
	Special Seminar for Theoretical Particle and Nuclear Physics II	4			
	Special Seminar for Theoretical Particle and Nuclear Physics III	4			
Common Subjects for Theoretical Particle and Nuclear Physics	Special Study for Theoretical Particle and Nuclear Physics I	4	Doing research of specific problems in the frontiers of theoretical particle and nuclear physics under the guidance by faculty members	All Faculty Members	
	Special Study for Theoretical Particle and Nuclear Physics II	4			
Common Subjects for Experimental Particle and Nuclear Physics	Special Exercise for Experimental Particle and Nuclear Physics I	4	Studying basic methods in experimental particle and nuclear physics through extensive use of KEK facilities	All Faculty Members	
	Special Exercise for Experimental Particle and Nuclear Physics II	4			
	Special Exercise for Experimental Particle and Nuclear Physics III	4			
Common Subjects for Experimental Particle and Nuclear Physics	Special Study for Experimental Particle and Nuclear Physics I	4	Doing research of specific problems in the frontiers of experimental particle and nuclear physics under the guidance by faculty members	All Faculty Members	
	Special Study for Experimental Particle and Nuclear Physics II	4			

## 高エネルギー加速器科学研究科共通科目授業概要

授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
高エネルギー加速器科学セミナーⅠ	2	素粒子、原子核物理さらに物質科学や生命科学に関係する加速器科学の最前線の研究状況を、第一線の研究者から直接説明を受ける	カリキュラム委員会委員長	
高エネルギー加速器科学セミナーⅡ	2	素粒子、原子核物理さらに物質科学や生命科学に関係する加速器科学の最前線の研究状況を、第一線の研究者から直接説明を受ける	カリキュラム委員会委員長	
加速器概論Ⅰ	2	幅広い立場から加速器の全般について、講義に加えて実習、演習、見学を交えて学ぶ	教授	鎌田 進
加速器概論Ⅱ	2	幅広い立場から加速器の全般について、講義に加えて実習、演習、見学を交えて学ぶ	教授	鎌田 進
放射線物理学	2	放射線の発生と物質との相互作用に関する基礎を学ぶ。 1. 基礎的な事項, 2. 原子の構造, 3. 原子核の構造, 4. 放射性壊変, 5. 核反応, 6. 荷電粒子と物質との相互作用, 7. 光子と物質との相互作用, 8. 中性子と物質との相互作用, 9. エネルギーの物質への伝達	講師	波戸 芳仁
ビーム物理学Ⅰ	2	ビーム物理という統一的視点から、加速器の原理、放射光の発生、さらにビームの集団運動からコヒーレント放射光などビーム現象全般を考える。Ⅰでは主に単粒子力学の立場から学び、Ⅱではビームの集団運動や放射光のコヒーレント生成を取り扱う	准教授	大見 和史
ビーム物理学Ⅱ	2	ビーム物理という統一的視点から、加速器の原理、放射光の発生、さらにビームの集団運動からコヒーレント放射光などビーム現象全般を考える。Ⅰでは主に単粒子力学の立場から学び、Ⅱではビームの集団運動や放射光のコヒーレント生成を取り扱う	准教授	大見 和史
応用数学	2	微分方程式の近似解法、変分法、偏微分方程式の解法について学ぶ	教授	横谷 馨
電磁気学	2	古典電磁気学の基礎、特に、加速器と関わり深い電磁波伝搬、空洞内電磁場、荷電粒子との相互作用などを学ぶ。	教授	赤井 和憲
解析力学	2	加速器を念頭において、力学系を理解しシミュレーションを遂行する技術について学ぶ	准教授	FOREST, etienne
物質構造科学概論Ⅰ	2	物質構造科学の基礎的概念を学ぶと共に、放射光、中性子、ミュオン等の量子ビームを用いた測定の果たす役割に付いても学習する	准教授	東 善郎
物質構造科学概論Ⅱ	2	物性物理学の基礎的概念を学ぶと共に、物質の電子状態を研究する手段としての放射光、中性子、ミュオン等の量子ビームを用いた実験についても学習する	教授	門野 良典
現代生物学概論	2	構造生物学の成果をまじえて生化学、分子生物学、細胞生物学などの現代生物学の基礎を学ぶ	教授	若槻 壮市
量子・統計力学	2	巨視的量子多体を対象にして、1体、及び2体グリーン関数の定義と意味、計算方法、観測との関連、相転移等を講述する	教授	那須 奎一郎
高エネルギー物理学概論Ⅰ	2	原子核物理を含む広い意味の高エネルギー物理学の全豹を概観する。さらに高エネルギー物理学の諸分野を、KEKで研究されている具体例に即して解説する	教授	近藤 健次郎
高エネルギー物理学概論Ⅱ	2	原子核物理を含む広い意味の高エネルギー物理学の全豹を概観する。さらに高エネルギー物理学の諸分野を、KEKで研究されている具体例に即して解説する	教授	山内 正則
粒子測定原理Ⅰ	2	素粒子原子核物理に不可欠な粒子測定原理とそれに基づく粒子検出器を解説する	准教授	吉見 弘道
粒子測定原理Ⅱ	2	KEKで研究活用されている粒子検出器を具体例として、粒子測定原理を習得する	教授	稲垣 隆雄
相対論的物理学Ⅰ	2	高エネルギー加速器科学の研究対象であるクォーク・レプトンの理解に不可欠な Dirac 方程式を解説し、ファインマン規則を導入する	准教授	橋本省二

## School of High Energy Accelerator Science

Subject	Unit	Content of subject		
High Energy Accelerator Seminar I	2	Active fields of accelerator related science, such as elementary particles, nuclear physics, materials science and life science etc., will be presented by front-line researchers.		
High Energy Accelerator Seminar II	2	Active fields of accelerator related science, such as elementary particles, nuclear physics, materials science and life science etc., will be presented by front-line researchers.		
Introduction to Accelerators I	2	Whole aspects of accelerators will be learnt by means of exercises, experiments and study visits as well as lectures.	Prof.	Susumu Kamada
Introduction to Accelerators II	2	Whole aspects of accelerators will be learnt by means of exercises, experiments and study visits as well as lectures.	Prof.	Susumu Kamada
Radiation Physics	2	Introduction to generation of radiation and interaction between radiation and matter. 1. Introduction. 2. Structure of atom 3. Structure of nucleus 4. Decay of radioisotope 5. Nuclear reaction 6. Interaction between charged particle and matter 7. Interaction between photon and matter 8. Interaction between neutron and matter 9. Transfer of energy toward matter.	Lect.	Yoshihito Namito
Beam Physics I	2	Principles of accelerators, generation of synchrotron light, collective motion of beams, and coherent synchrotron radiation etc. are presented from the unified viewpoint of beam physics. Single particle dynamics is treated mainly by course I, and collective motion and coherent effects are treated mainly by course II.	Assoc. Prof.	Kazuhito Ohmi
Beam Physics II	2	Principles of accelerators, generation of synchrotron light, collective motion of beams, and coherent synchrotron radiation etc. are presented from the unified viewpoint of beam physics. Single particle dynamics is treated mainly by course I, and collective motion and coherent effects are treated mainly by course II.	Assoc. Prof.	Kazuhito Ohmi
Applied Mathematics	2	The course presents approximate solution of differential equations, variational method, and solution of partial differential equations.	Prof.	Kaoru Yokoya
Electromagnetics	2	Fundamentals of classical electromagnetics, in particular, issues closely related to accelerators such as propagation of em waves, em field in a cavity, and interaction with a beam will be studied.	Prof.	Kazunori Akai
Analytical Dynamics	2	This course introduces practical techniques for the simulation and understanding of dynamical systems with special emphasis on accelerators.	Assoc. Prof.	FOREST, etienne
Fundamentals of Materials Structure Science I	2	Fundamental concepts of materials structure science will be presented. Also, basic experimental methodologies involving synchrotron radiation, neutron beams, and muon beams will be discussed.	Assoc. Prof.	Yoshiro Azuma
Fundamentals of Materials Structure Science II	2	Fundamental concepts for the understanding of condensed matter are presented with an introduction to the microscopic probes including synchrotron radiation, neutron and muon as tools for the study of electronic property.	Prof.	Ryosuke Kadono
Introduction to Biology	2	Basic concepts of modern biology including biochemistry, molecular biology and cell biology with particular attention to structural biology.	Prof.	Souichi Wakatsuki
Quantum statistical dynamics	2	One and two body Green's functions in macroscopic quantum many-body systems will be lectured in connection with their definition, physical significances, way of their calculations, as well as their way of observations, related with various macroscopic phase transitions.	Prof.	Keiichiro Nasu
Introduction to High Energy Physics I	2	We present an overview of high energy physics including nuclear physics. We further provide more detailed introductions based on investigations being performed at KEK	Prof.	Kenjiro Kondo
Introduction to High Energy Physics II	2	We present an overview of high energy physics including nuclear physics. We further provide more detailed introductions based on investigations being performed at KEK	Prof.	Masanori Yamauchi
Introduction to Particle Detectors I	2	Lectures of property of elementary particles in material and basics of particle detection	Assoc. Prof.	Hiromichi Kichimi
Introduction to Particle Detectors II	2	We study basic principles to measure various properties of particles based on investigations being performed at KEK		Takao Inagaki
Relativity I	2	Introduce the Dirac equation and the Feynman rule, which are essential in understanding physics of quarks and leptons.	Assoc. Prof.	Syoji Hashimoto

授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
相対論的物理学Ⅱ	2	高エネルギー加速器科学の基礎知識として必要な特殊相対性理論を振り返り、ブラックホールや宇宙論の基礎となる一般相対性理論を解説する	教授 教授	北澤 良久 小玉 英雄
現代量子力学	2	量子力学の数学的構造と非局所性に関わる諸問題を中心に、量子化の問題や量子エンタングルメントの議論など、学部レベルの通常の量子力学講義には含まれない進んだ話題を取り扱う	准教授	筒井 泉
高エネルギー加速器科学認定研究	4	高エネルギー加速器科学の専門的な課題について研究を行う		指導教員

Subject	Unit	Content of subject		
Relativity II	2	We review special relativity which is indispensable for high energy accelerator science. We explain general relativity to understand black holes and cosmology.	Prof. Prof.	Yoshihisa Kitazawa Hideo Kodama
Modern Quantum Mechanics	2	Mathematical and physical foundations of quantum mechanics including the issues of topology & quantization, entanglement and nonlocality.	Assoc. Prof.	Izumi Tsutsui
Qualifying Research in High Energy Accelerator Science	4	Students are required to perform a research on an advanced subject in accelerator science		adviser

3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要  
(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-4. 複合科学研究科 (School of Multidisciplinary Sciences)

統計科学専攻 (Dept. Statistical Science) 授業科目概要	134
極域科学専攻 (Dept. Polar Science) 授業科目概要	146
情報学専攻 (Dept. Informatics) 授業科目概要	156
研究科共通専門基礎科目 (School of Multidisciplinary Sciences) 授業科目概要	168

統計科学専攻授業科目概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
モデリング	統計的学習理論Ⅱ	2	複雑な統計的・確率現象を扱うための新しい方法論について指導する。特に、グラフィカルモデル上の確率計算や近似アルゴリズムなどの基礎理論とその応用を扱う。	准教授	福水 健次
	非線形時系列解析Ⅰ	2	線形／非線形システム同定、線形／非線形予測制御等に附随するテーマを予測制御の具体的応用問題（火力発電プラントボイラー温度予測制御、大気公害抑制のための脱硝予測制御、金融資産最適管理など）に取り組みながら研究指導を行う。	教授	尾崎 統
	非線形時系列解析Ⅱ	2	種々の予測モデル（ARモデル、指数型ARモデル、RBFニューラルネット、状態空間モデル、非線形力学系、非線形フィルター、非線形確率微分方程式など）を実問題（金融経済予測、工業プラントプロセス予測制御、脳科学における脳画像ダイナミックスの解析など）への応用の観点から研究指導を行う。	教授	尾崎 統
	空間統計学	2	点配置パターンなど空間に起こる事象を分析するための統計的方法である「空間統計学」に関する講義を行う。また応用として、生態学、物質科学、医学等の幅広いデータを扱って「空間統計学」の実際を演習として行う。	教授	種村 正美
	確率幾何学	2	空間に起こるさまざまな事象の統計モデルとしての空間分割・ランダム充填など、確率幾何学モデルに関する数理的基礎とその応用について講義を行う。また、確率幾何学の種々の興味深い問題に関して、計算機実験を中心とした演習を行う。	教授	種村 正美
	確率過程モデリング法	2	確率過程の統計的モデルと解析法について講義する。特に、突発事象のリスク予測の基礎となる点過程理論、危険強度のモデル化、推論と予測について深く触れる。	教授	尾形 良彦
	時空間ベイズ法	2	時間・空間・時空間事象のモデル化に必要なベイズ的推定法の理論や大次元モデルのシミュレーション法の講義を行う。必要な計算プログラミングと様々な応用例に触れるように心がける。	教授	尾形 良彦
	データ同化論	2	シミュレーションによる時間発展更新と、部分的な観測量からの時間に依存した逆問題解法を統合するデータ同化法について研究教育指導する。	教授	樋口 知之
	ベイジアンモデリング	2	ベイズモデルにもとづく大量異種情報の統合手法と、実装に必要な逐次モンテカルロ計算技法について研究教育指導する。	教授	樋口 知之
	情報機能論	2	「情報」をその機能の側面から考察する。統計科学的アプローチの採用によって、定量的かつ定性的な扱いが可能になる。	教授	石黒 真木夫
情報抽出論	2	「情報洪水」という言葉が言おうとしているように、多すぎる情報は「情報」でなくなるというパラドックスが存在する。このパラドックスを実用的に解消する技術が「情報抽出」である。	教授	石黒 真木夫	
知的情報アルゴリズム	2	マルコフ連鎖モンテカルロ法(MCMC)を中心に高度な確率的情報処理を実現するための計算手法とその応用、背景となる理論について述べる。	准教授	伊庭 幸人	
情報統計物理	2	統計科学・情報科学のために有用な統計物理・計算物理・応用確率論の話題を論じる。	准教授	伊庭 幸人	

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Statistical Modeling	Statistical Learning Theory II	2	This course discusses new methodologies for complex statistical and probabilistic phenomena. It focuses on the theory and practice of graphical models, including probability computation and approximation algorithms.	Assoc. Prof.	Kenji Fukumizu
	Nonlinear Time Series Analysis I	2	Nonlinear time series analysis, system identification, basic theory of prediction and control, and its applications.	Prof.	Tohru Ozaki
	Nonlinear Time Series Analysis II	2	Nonlinear time series modeling and estimations (AR model, EBF-AR model, RBF-neural network, nonlinear state space model, nonlinear dynamical system model, nonlinear filter, nonlinear differential equation model, etc.). Their applications to industrial plant process control, dynamic solutions of inverse problems in neuroscience and physical sciences.	Prof.	Tohru Ozaki
	Spatial Statistics	2	Lectures are given on "Spatial Statistics," which is a statistical methodology for the analysis of spatial events such as point patterns in a two-dimensional space. Practical applications of "Spatial Statistics" are also given as exercises, using a wide range of spatial data such as ecological, material, medical data and so on.	Prof.	Masaharu Tanemura
	Stochastic Geometry	2	Offers a series of lectures on statistical models of spatial events, such as the models of "Stochastic Geometry" (spatial tessellation, random packing and so on) together with their mathematical foundation and application. Exercises related to problems in "Stochastic Geometry" are also given, mainly in the form of computer experiments.	Prof.	Masaharu Tanemura
	Statistical Modeling of Stochastic Processes	2	This lecture series is concerned with statistical modeling, estimation and prediction of datasets, based on the theory of stochastic processes, with strong emphasis on point processes that are related to the assessment and probability forecasting of various risks.	Prof.	Yosihiko Ogata
	Bayesian Space and Time Modeling	2	This lecture series is concerned with Bayesian modeling for time, space and space-time models. The Markov chain Monte Carlo simulation method and its applications are also discussed, across a variety of applied fields.	Prof.	Yosihiko Ogata
	Introduction to Data Assimilation Method	2	Introductory course to understand a unified framework for a synthesis technique of information from a dynamic numerical (i.e., simulation) model and observation data. It involves the statistical and computational methods for time-dependent inversions.	Prof.	Tomoyuki Higuchi
	Bayesian Modeling and Sequential Monte Carlo Methods	2	Advanced modeling and scientific computing to combine a wide variety of information sources within a framework of Bayesian approach. A special focus is laid on the statistical modeling for time-series analysis in geoscience, marketing, and bioinformatics.	Prof.	Tomoyuki Higuchi
	Functional Information Theory	2	Here, we study functional aspects of information. By employing statistical approach, quantitative and qualitative handling of the issue is enabled.	Prof.	Makio Ishiguro
	Inductive Information Theory	2	Too much information is not information. This paradox is resolved by inductive reasoning.	Prof.	Makio Ishiguro
	Algorithms for Intelligent Information Processing	2	Markov Chain Monte Carlo (MCMC) and related topics are discussed with examples and background mathematics.	Assoc. Prof.	Yukito Iba
Statistical Physics for Information Science	2	Topics in statistical physics, computational physics and applied probability are discussed in relation to statistical science.	Assoc. Prof.	Yukito Iba	

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	コミュニケーション情報処理	2	音声言語は人間のコミュニケーションにおいて最も重要な情報である。話し言葉からテキスト情報のみならず、話者情報なども効率的に解析・処理するアルゴリズムについて研究指導を行う。	准教授	松井 知子
	マルチメディア情報処理	2	高度情報化社会を迎え、テキストなどを含めた種々のマルチメディア情報が過剰の中、それらの情報を整理する技術が求められている。マルチメディア情報を効果的に判別する技術について研究指導を行う。	准教授	松井 知子
	統計的情報処理論	2	情報処理に現れる複雑なデータを扱うための統計的方法論について研究指導を行う。特に、(正定値)カーネル法や微分幾何学的手法などを用いた非線形データ解析法を中心に議論する。	准教授	福水 健次
	デジタル信号処理	2	アナログとデジタルの信号の違い、信号とシステムの応答の表現、z変換を用いた伝達関数の取り扱いを学ぶ。またデジタルフィルタの設計法を具体的に習得する。	准教授	瀧澤 由美
	情報通信システム論	2	Shannon の情報理論に沿って、情報量の工学的記述、情報源の特質と符号化、通信路の特性と符号化の初歩を学ぶ。	准教授	瀧澤 由美
	遺伝子データ解析 I	2	遺伝子データから分子系統樹を推定するための方法と、実際の生物学の問題への応用を扱う。		
	遺伝子データ解析 II	2	遺伝子の進化機構の解析、適応進化の検出法などの問題を扱う。		
	ゲノムデータ解析 I	2	統計科学の手法を応用した遺伝情報のデータ解析を行う。生物間で相同な遺伝子を比較して系統関係を推定する上で、モデルの構築方法や系統樹の最尤推定について研究する。	准教授	足立 淳
	ゲノムデータ解析 II	2	生物間のゲノム情報を比較し過去に起きてきた突然変異の歴史を解明する。その過程で、染色体や遺伝子配置の変異の歴史を推定するためのモデル構築や最適化について研究する。	准教授	足立 淳
	モデリング総合研究 I	2	(時系列計量経済分析 I) 単位根検定、共和分モデル、条件付分散不均一モデル、マルコフ切替モデル等、計量経済分析、計量ファイナンスで用いられる時系列モデルについて講述、研究指導を行う。	准教授	川崎 能典
	モデリング総合研究 II	2	(時系列計量経済分析 II) 潜在変数を持つ時系列モデルの推定法とその応用に関して研究指導を行う。特に収益率の予測性、資産価格変動モデル、資産価格決定モデル等の文脈で必要とされる時系列モデリングの技法を取り上げる。	准教授	川崎 能典
	モデリング総合研究 III	2	セミナーや特別講義、演習などを通じて、統計科学におけるモデリングについて研究指導を行う。	モデリング分野全教員	
	モデリング総合研究 IV	2			
	モデリング総合研究 V	2			
	多次元解析特論 I	2	主成分分析、回帰分析等の多変量解析の各種手法について線形代数を用いた解説を行い、各手法について統一的な見方を養う。	教 授	馬場 康維
	多次元解析特論 II	2	数量化理論、双対尺度法、対応分析、等質性分析などとして知られる、質的データの解析法について講義する。	教 授	馬場 康維
	高次元推測論	2	最尤推定量などが適用できない、高次元母数の推定法として分離尤度、推定方程式、ベイズモデルなどが用いられる。これらを理論的な裏づけとともに講述する。		

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Communication-information Processing	2	Spoken language is a crucial component of human communication. In this course, we study algorithms to process and analyze the information contained in this medium.	Assoc. Prof.	Tomoko Matsui
	Multimedia Information Processing	2	The digital age has fostered the broadcasting of an ever increasing quantity of complex multimedia documents, be it through the internet or more versatile electronic channels. These evolutions have called for new tools and technologies to classify and analyze multimedia contents. We study in this course algorithms which are useful for these tasks.	Assoc. Prof.	Tomoko Matsui
	Statistical Information Processing	2	This course discusses statistical methods for analyzing complex data, which often appear in information processing. The main topics include nonlinear data analysis using (positive definite) kernel methods and differential geometrical methods.	Assoc. Prof.	Kenji Fukumizu
	Digital Signal Processing	2	This lecture provides basic methods of treatment on signals and transfer functions based on z-transformation with practical design skill for digital filters including prediction filters.	Assoc. Prof.	Yumi Takizawa
	Communication and Information Systems	2	This lecture provides basic study of information theory by C.E.Shannon referring to contitative expression of information, fundamental characteristics and coding methods for information source and communication channel.	Assoc. Prof.	Yumi Takizawa
	DNA Sequence Analyses I	2	Methods for inferring phylogenetic trees from DNA sequence data and their applications to biological problems.		
	DNA Sequence Analyses II	2	Analyses of mechanisms of gene evolution and methods for detecting adaptive evolution.		
	Genomic Data Analysis I	2	Genomic data analysis using infererring phylogenies from DNA sequences and their applications to evolutionaly problems.	Assoc. Prof.	Jun Adachi
	Genomic Data Analysis II	2	Analyses of mechanisms of genome evolution and comparison of the genome structure.	Assoc. Prof.	Jun Adachi
	Statistical Modeling Research I	2	(Time Series Econometrics I) This course intends to teach students the basics of various time series techniques used in financial econometrics such as unit root tests, cointegration tests, ARCH/GARCH models and their variations, and Markov switching models.	Assoc. Prof.	Yoshinori Kawasaki
	Statistical Modeling Research II	2	(Time Series Econometrics II) This course aims to provide an overview of the estimation methods of time series models with latent variables especially in the context of return predictability, modeling asset price behavior, evaluating asset pricing theories, etc.	Assoc. Prof.	Yoshinori Kawasaki
	Statistical Modeling Research III	2	This is a general course on statistical science consisting of seminars, special lectures and drills. Special emphasis is given to statistical modeling and modeling methodologies.	All the teaching staff in the field of Statistical Modeling	
	Statistical Modeling Research IV	2			
	Statistical Modeling Research V	2			
	Special Topics in Multidimensional Analysis I	2	Princpal component analysis, regression analysis and other methods related to multivariate analysis will be explained by linear algebraic techniques to get general aspects.	Prof.	Yasumasa Baba
	Special Topics in Multidimensional Analysis II	2	This lecture focuses on topics related to stastistical methods of qualitative data analysis knwon as quantification methods, dual scaling, correspondence analysis or homogeneity analysis.	Prof.	Yasumasa Baba
	Estimation of High-dimensional Parameters	2	Various estimation procedures have been developed to mitigate unexpected behaviors of conventional estimators of a high-dimensional parameter. A review and theoretical backgrounds are given from a unified viewpoint.		

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
データ科学	データ設計論	2	昔は、虚心にデータを収集して新しい発見を試みた。本講では、目的と仮定を明示してデータを作り上げ社会に役立つ知見が得るための、設計の工夫を講述する。		
	データ解析特論Ⅲ	2	データ解析に関係する推定、検定、回帰、実験計画等の古典的推論および線形モデルに焦点を合わせる。	准教授	柏木 宣久
	データ解析特論Ⅳ	2	データ解析特論Ⅲに続く授業として、複雑あるいは大規模なデータの解析に関係するベイズ推論に焦点を合わせる。	准教授	柏木 宣久
	標本調査論Ⅰ	2	標本調査法を中心として、各種の統計的な研究デザインと取得データに基づく統計的推論について研究指導を行う。	准教授	前田 忠彦
	標本調査論Ⅱ	2	継続的な社会調査の設計と実施、継続調査データから年齢・時代・世代効果を分離し社会の変化を捉えるコウホート分析法などの複数の調査データを扱う分析方法について研究指導を行う。	教 授	中村 隆
	社会調査論Ⅰ	2	社会調査データの収集法（調査法やサンプリング）の理論や、「日本人の国民性調査」等の大規模な社会調査のためのサンプリングの実際などについて研究指導する。		
	社会調査論Ⅱ	2	社会調査の実施に関わる応用的な話題、例えば非標本誤差、調査モード間の比較、などに対する統計的なアプローチについて学ぶ。	准教授	前田 忠彦
	調査データ解析論Ⅰ	2	統計モデルの構成と情報量基準によるその評価という立場から、社会調査データ、特にカテゴリカルデータの解析法について、最近の展開を含めて、研究指導する。		
	調査データ解析論Ⅱ	2	数量化法をはじめとした尺度構成法について研究指導を行う。	准教授	土屋 隆裕
	国際比較調査論Ⅰ	2	社会調査データの国際比較可能性を追求する実践的方法論としての連鎖的比較法(CLA)について講義する。	教 授	吉野 諒三
	国際比較調査論Ⅱ	2	各国の文化や人々の意識の国際比較調査データの分析の実践としての文化多様体解析(CULMAN)について講義する。	教 授	吉野 諒三
	調査データ解析特論Ⅰ	2	調査データの探索的解析法について、社会科学、医学・保健学等の分野で扱われる実際のデータを題材に、データ解析に必要な数値計算法、数値実験法も含めて研究指導を行う。	教 授	中村 隆
	調査データ解析特論Ⅱ	2	統計パッケージを用いた調査データの解析法について研究指導を行う。	准教授	土屋 隆裕
	計算統計モデル	2	計算機集約型の統計モデルを説明する。特にデータマイニングと対話的かつ視覚的なデータ操作の手法を中心に講義する。	教 授	中野 純司
	統計計算システムⅠ	2	進んだ統計計算システムを構築するための技術を説明する。インターネット上での分散処理、使いやすい並列計算、対話的データ視覚化などの問題を扱う。	教 授	中野 純司
	統計計算システムⅡ	2	統計プログラミングにおける並列化手法について研究指導を行う。応用として、モンテカルロフィルタにおける並列化や、最適化アルゴリズムへの適用などを取り上げる。	准教授	佐藤 整尚
	統計計算システムⅢ	2	符号理論及び暗号理論において統計的情報を利用した計算アルゴリズムに関する最近の論文を講読する。	准教授	丸山 直昌
	統計計算システムⅣ	2	統計計算システムⅢの継続。	准教授	丸山 直昌

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Data Science	Design of Data	2	Statistical data are useful for solving difficult problems when the aim and the necessary assumptions are stated in advance. Actual examples of designs for producing reliable evidences are discussed.		
	Special Topics in Data Analysis III	2	This course focuses on classical inference and the linear model regarding to data analysis such as estimation, tests, regression, and experimental design.	Assoc. Prof.	Nobuhisa Kashiwagi
	Special Topics in Data Analysis IV	2	This course is the second course of "Special Topics in Data Analysis III", focusing on Bayesian inference regarding to the analysis of complex or large-scale data.	Assoc. Prof.	Nobuhisa Kashiwagi
	Topics in Sampling Theory I	2	This course looks at various statistical research designs and statistical inference based on each design, with special emphasis on sampling theory.	Assoc. Prof.	Tadahiko Maeda
	Topics in Sampling Theory II	2	This course explains how to plan and conduct repeated social surveys and investigates methods of analyzing data obtained from repeated surveys, such as cohort analysis that separates the age, period, and cohort effects on social change.	Prof.	Takashi Nakamura
	Topics in Social Research I	2	In this course, we study practical statistical techniques for social research such as Japanese National Character Survey.		
	Topics in Social Research II	2	This course looks at statistical approaches to various problems in the administration of social surveys, such as non-sampling errors, survey mode comparison, and so on.	Assoc. Prof.	Tadahiko Maeda
	Survey Research Data Analysis I	2	In this course, we study techniques for categorical data analysis based on information criteria.		
	Survey Research Data Analysis II	2	In this course, we study scaling methods, including quantification methods.	Assoc. Prof.	Takahiro Tsuchiya
	On Cross-National Comparability of National Character I	2	Lecture on the paradigm called Cultural Linkage Analysis (CLA) of the cross-national comparability of social survey data.	Prof.	Ryozo Yoshino
	On Cross-National Comparability of National Character II	2	Lecture on the paradigm called Cultural Manifold Analysis (CULMAN) for the analyses of social survey data.	Prof.	Ryozo Yoshino
	Special Topics Topics in Survey Data Analysis I	2	Examines exploratory data analysis methods for data obtained from surveys in the fields of social, medical and health sciences, including methods of numerical computation and numerical experiments necessary for data analysis.	Prof.	Takashi Nakamura
	Special Topics in Survey Data Analysis II	2	We study practical techniques used in the analysis of complex surveys with statistical packages.	Assoc. Prof.	Takahiro Tsuchiya
	Computational Statistics Model	2	Statistical models which use computer intensively are explained. Techniques of data mining and interactive visual data handling are mainly discussed.	Prof.	Junji Nakano
	Statistical Computing I	2	Technologies for building advanced statistical computation systems are discussed. We focus on distributed computing over Internet, user-friendly parallel computation, and interactive data visualization.	Prof.	Junji Nakano
	Statistical Computing II	2	This course covers basic topics on Monte Carlo filter.	Assoc. Prof.	Seisho Sato
	Statistical Computing III	2	Study recent papers on algorithms using statistical information in coding theory and cryptography.	Assoc. Prof.	Naomasa Maruyama
Statistical Computing IV	2	Continuation of "Statistical computer system III".	Assoc. Prof.	Naomasa Maruyama	

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	時系列解析特論Ⅰ	2	多次元時系列データを解析するための方法及びその並列計算機への実装方法についての研究指導を行う。金融データ、脳科学データ等への応用についても重点をおく。	教授	田村 義保
	時系列解析特論Ⅱ	2	非定常時系列モデル、非線形時系列モデル、非線形確率微分方程式についての研究指導を行う。	教授	田村 義保
	疫学方法論	2	疫学は健康科学の方法論的基礎を支える学問である。疾病頻度の尺度、バイアス、交絡および研究デザイン(横断研究、コホート研究、ケース・コントロール研究および臨床試験)などの疫学方法論について研究指導を行う。	教授	藤田 利治
	薬剤疫学	2	薬剤のリスク評価において重要な役割を担っている薬剤疫学について、大規模データベースを活用した効率の高い研究デザインや副作用自発報告からの統計的シグナル検出などの特徴的な展開を含めて、研究指導を行う。	教授	藤田 利治
	生物統計学	2	医学や生物学における統計的理論の構築に関する研究指導を行う。	准教授	金藤 浩司
	環境統計学	2	環境科学における統計的手法の適用方法と統計理論の構築に関する研究指導を行う。	准教授	金藤 浩司
	経済時系列論	2	多変量自己回帰モデルを使った経済時系列分析を行う。実際の経済データを取り上げ、そのデータをどのようにモデル化し、どのような考察を行うかを研究指導する。	准教授	佐藤 整尚
	ファイナンス統計学Ⅰ	2	信用リスクの計量化と制御を中心に、金融機関における統計学的問題を解決するプロセスについて、研究指導を行う。	准教授	山下 智志
	ファイナンス統計学Ⅱ	2	金融マーケットのリスク評価と投資戦略について、具体的な事例を示し、問題解決の方法論について、研究指導を行う。	准教授	山下 智志
	データ科学総合研究Ⅰ	2	セミナーや特別講義、演習などを通じて、統計科学における調査・データ解析法・統計ソフトウェア等について研究指導を行う。	データ科学分野全教員	
	データ科学総合研究Ⅱ	2			
	データ科学総合研究Ⅲ	2			
	データ科学総合研究Ⅳ	2			
	データ科学総合研究Ⅴ	2			
	推測理論Ⅰ	2	統計的推測理論、統計的決定理論に関する数理的基礎について論ずる。	教授	平野 勝臣
	推測理論Ⅱ	2	確率分布論、信頼性理論、確率モデルとその推測理論について論ずる。	教授	平野 勝臣
	推測理論Ⅲ	2	外れ値に対処するための統計的推測理論を取り扱う。単なる推定に留まらず検定やモデル選択などにも話を展開させる。	准教授	藤澤 洋徳
	多変量推測統計Ⅰ	2	多変量解析について概観する。(1)線形射影による次元縮約(2)多変量正規分布と線形モデルによる推測統計(3)分割表とグラフィカルモデル(4)さまざまな非線形手法など。	教授	栗木 哲
	多変量推測統計Ⅱ	2	多変量解析、離散データ解析、漸近推測理論、確率場などの数理統計、あるいは微分積分幾何学、凸解析など統計学に必要な数学のテキストを輪読あるいは講義する。	教授	栗木 哲
	多変量推測統計Ⅲ	2	一般化線型モデル、独立成分解析などを含む多変量解析法について研究指導を行う。	准教授	南 美穂子

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Special Topics in Time Series Analysis I	2	Students will study methods of analysis for multi-dimensional time series data and methods of implementation with parallel computers. Students will also learn how to apply these methods to financial data and brain science data.	Prof.	Yoshiyasu Tamura
	Special Topics in Time Series Analysis II	2	Students will study methods of analysis for time series data with non-stationary time series models, non-linear time series models and non-linear stochastic differential equations.	Prof.	Yoshiyasu Tamura
	Epidemiology	2	Epidemiology provides the methodological basis for health sciences. We introduce the methodological issue in epidemiology, which includes measures of disease occurrence, bias, confounding and the epidemiologic design options: cohort, cross-sectional and case-control studies and clinical trials.	Prof.	Toshiharu Fujita
	Pharmacoepidemiology	2	We study pharmacoepidemiology taking an important role on in pharmaceutical risk evaluation. New pharmacoepidemiologic study designs which are efficient and convenient are investigated for providing new sampling and analysis methods.	Prof.	Toshiharu Fujita
	Biostatistics	2	We study the application of statistical methods to problems concerning the medical and biological sciences.	Assoc. Prof.	Koji Kanefuji
	Environmental Statistics	2	We study the application of statistical methods to problems concerning the environment.	Assoc. Prof.	Koji Kanefuji
	Economic Time Series Analysis	2	This course covers economic time series analysis by using the vector autoregressive model.	Assoc. Prof.	Seisho Sato
	Financial Statistics I	2	The course provides students with necessary knowledge and techniques in control and evaluation of credit financial risks. Also, the course introduces leading-edge technology in banks and other financial agencies.	Assoc. Prof.	Satoshi Yamashita
	Financial Statistics II	2	The course provides students with necessary case studies and techniques in control and evaluation of financial market risks. Also, the course introduces investment statistical models in pension funds and other financial agencies.	Assoc. Prof.	Satoshi Yamashita
	Data Science Research I	2	This is a general course on statistical science consisting of seminars, special lectures and drills. Special emphasis is given to methodologies on survey and sampling, data analysis and statistical software.		All the teaching staff in the field of Data Science
	Data Science Research II	2			
	Data Science Research III	2			
	Data Science Research IV	2			
	Data Science Research V	2			
	Theory of Statistical Inference I	2	Topics include principles of data reduction, small and large sample theorems of point estimation, hypothesis testing and interval estimation and linear models.	Prof.	Katuomi Hirano
	Theory of Statistical Inference II	2	Topics include statistical distribution theory, statistical theory of reliability and life testing, and probability models and their statistical inference.	Prof.	Katuomi Hirano
	Theory of Statistical Inference III	2	Statistical inference and the treatment of outliers, including estimation, test, model selection, and so on.	Assoc. Prof.	Hironori Fujisawa
	Multivariate Statistical Inference I	2	Outline of topics: (1) Dimension reduction by linear projection (2) Statistical inference based on the multivariate normal distribution and linear model (3) Contingency table and graphical model (4) nonlinear approach.	Prof.	Satoshi Kuriki
	Multivariate Statistical Inference II	2	Seminar on a particular topic related to multivariate analysis, categorical data analysis, asymptotic inference, random field, and relevant mathematics such as differential geometry and convex analysis.	Prof.	Satoshi Kuriki
	Multivariate Statistical Inference III	2	Multivariate analysis including generalized linear models and independent component analysis.	Assoc. Prof.	Mihoko Minami

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
数理・推論	データ解析特論Ⅰ	2	自然科学におけるデータ解析について研究指導を行う。特に、計数データに対するモデルを中心に扱う。	准教授	南 美穂子
	データ解析特論Ⅱ	2	具体的なデータと様々な統計的推測理論との関係を取り扱う。主に遺伝子データを対象とする。	准教授	藤澤 洋徳
	統計的学習理論Ⅰ	2	ブースティング法、サポートベクターマシン、カーネル法、ベイジアンネットなどの例題から理論と応用について概説する。	教 授	江口 真透
	情報幾何学	2	幾何的な観点から不確実性のより深い理解を目指して、情報空間の上の幾何学を概説する。	教 授	江口 真透
	信号処理特論Ⅰ	2	主に、主成分分析や独立成分分析の基礎的な理論について扱う。	准教授	池田 思朗
	信号処理特論Ⅱ	2	主成分分析や独立成分分析の理論および音声信号や生体計測信号の解析法について扱う。	准教授	池田 思朗
	制御理論Ⅰ	2	線形制御の基礎的な事項（状態空間表現、可制御・可観測、正準分解と正準形、状態フィードバックと最適LQ制御、オブザーバとカルマンフィルタ、内部モデル原理に基づくサーボ系の構成など）について講義を行う。	准教授	宮里 義彦
	制御理論Ⅱ	2	制御理論Ⅱを基礎として、近年のアドバンス制御、特に適応制御（MRACSとSTC）、非線形制御（厳密線形化とバックステッピング）、ロバスト制御（ロバスト解析、 $H_\infty$ 制御）、関連するシステム同定（部分空間法、逐次型同定法、閉ループ同定）について講義、あるいは関係文献の輪読を行う。	准教授	宮里 義彦
	システム最適化Ⅰ	2	凸解析、双対理論、数値線形代数等に基づく凸最適化の理論と応用に関する研究指導を行う。	准教授	伊藤 聡
	システム最適化Ⅱ	2	連続的最適化、特に階層的最適化、ロバスト最適化、無限次元最適化等、に関する理論、およびその応用としての制御、信号処理その他のシステム設計に関する研究指導を行う。	准教授	伊藤 聡
	計算推論アルゴリズム	2	最適化、数値線形代数、そして（高次元を含む）数値積分手法を中心に、計算推論の中核となる数値計算技術の基礎的な部分から最先端の現状までを概観する。さらにそれらを統計的情報処理の諸問題に実際に応用する。	教 授	土谷 隆
	計算推論モデリング	2	最適化や数値計算などの計算的方法論に重点を置いて、統計、学習、パターン認識、制御、工学、金融等の分野におけるモデル構築やデータ解析等について研究指導する。	教 授	土谷 隆
	応用確率論Ⅰ	2	計算アルゴリズムの確率論的解析については2進探索木等の sorting の問題をはじめとして興味ある課題が多い。これらを例にして生成母関数、ラプラス変換等の確率論への応用について述べる。		
	応用確率論Ⅱ	2	統計物理学における Ehrenfest のモデル、集団遺伝学における Fisher-Wright モデル、金融市場における確率モデルなどについて Markov 連鎖、Fokker-Planck 方程式、確率微分方程式をもちいた解析法について述べる。		

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Mathematical Analysis and Statistical Inference	Special Topics in Data Analysis I	2	Statistical methods for analysis of data in natural sciences, especially models for analysis of count data.	Assoc. Prof.	Mihoko Minami
	Special Topics in Data Analysis II	2	Looks at the relationship between statistical inference and data, focusing on genome data.	Assoc. Prof.	Hironori Fujisawa
	Statistical Learning Theory I	2	The theory and applications are lectured through examples of boosting method, support vector machine, kernel space method, Baysean network.	Prof.	Shinto Eguchi
	Information Geometry	2	A framework on an information space is intorduced for deeper understanding on uncertainty from a geometric viewpoint.	Prof.	Shinto Eguchi
	Special Topics in Signal Processing I	2	The main subject is to study the basic theory of the Principal Component Analysis and Independent Component Analysis.	Assoc. Prof.	Shiro Ikeda
	Special Topics in Signal Processing II	2	The main subject is to study the advanced theory of Principal Component Analysis and Independent Component Analysis and its applications to speech signal processing and biological data analysis.	Assoc. Prof.	Shiro Ikeda
	Control Theory I	2	Control Theory I provides basic preliminaries in the field of control theory, such as state space representation, controllability and observability, canonical form, state feedback and optimal LQ control, state observer and Kalman filter, and servo control based on internal model principle.	Assoc. Prof.	Yoshihiko Miyasato
	Control Theory II	2	Control Theory II focuses on several recent topics in the field of advanced control theory, such as adaptive control (model reference adaptive control and self tuning controller), nonlinear control (exact linearization and backstepping), robust control (robust analysis and H-infinity control), and related system identification methodology (subspace method, recursive estimation method, and closed-loop identification). Control Theory II is based on preceding Control Theory I.	Assoc. Prof.	Yoshihiko Miyasato
	Systems Optimization I	2	This course is intended to serve an introduction to systems design and analysis, and focuses on the theoretical aspects of convex optimization based on convex analysis, duality theory and numerical linear algebra.	Assoc. Prof.	Satoshi Ito
	Systems Optimization II	2	We will discuss several specific topics in continuous optimization, including hierarchical optimization, robust optimization and infinite-dimensional optimization, with some applications in control, signal processing and other systems design.	Assoc. Prof.	Satoshi Ito
	Algorithms in Computational Modeling and Inference	2	We study numerical algorithms for computational modeling and inference. Special emphasis is laid on algorithms for optimization, numerical linear algebra, and (high imensional) numerical integration.	Prof.	Takashi Tsuchiya
	Computational Modeling and Inference	2	We study general aspects of computational modeling and inference in statistics, learning, pattern recognition, control, industry, finance, etc.	Prof.	Takashi Tsuchiya
	Applied Probability I	2	We study the application of generating fuction and laplace transform in probability theory taking the examples in the probabilistic analysis of algorithms.		
	Applied Probability II	2	We study the Ehrenfest model in statistical physics, the Fisher-Wright model in population genetics, and sotchasitc models for financial market by using the Markov chain, the Fokker-Planck equation, and stochastic differential equation.		

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員
	数理・推論総合研究Ⅰ	2	セミナーや特別講義、演習などを通じて、統計科学における数理・推論・計算の諸側面について研究指導を行う。	数理・推論分野全教員
	数理・推論総合研究Ⅱ	2		
	数理・推論総合研究Ⅲ	2		
	数理・推論総合研究Ⅳ	2		
	数理・推論総合研究Ⅴ	2		
専攻共通	統計科学講究Ⅰ	2	各学生の研究成果の発表演習を行う。	統計科学専攻全教員
	統計科学講究Ⅱ	2		
	統計科学講究Ⅲ	2		
	統計科学講究Ⅳ	2		
	統計科学講究Ⅴ	2		
	統計科学総合研究Ⅰ	2	セミナーや特別講義を通じて統計科学の先端的な分野について教育研究指導する。	統計科学専攻全教員
	統計科学総合研究Ⅱ	2		
	統計科学総合研究Ⅲ	2		
	統計科学総合研究Ⅳ	2		
	統計科学総合研究Ⅴ	2		
	統計数理セミナーⅠ	1	統計数理研究所で開催されている統計数理セミナーを通じ、研究における問題のたて方や研究の進め方について教育する。	統計科学専攻全教員
	統計数理セミナーⅡ	1		
	統計数理セミナーⅢ	1		
	統計数理セミナーⅣ	1		
	統計数理セミナーⅤ	1		

Field	Subject	Unit	Content of subject	
	Mathematical Analysis and Statistical Inference I	2	This is a general course on statistical science consisting of seminars, special lectures and drills. Special emphasis is given to mathematical/inferential/computational aspects of statistical science.	All the teaching staff in the field of Mathematical Analysis and Statistical Inference
	Mathematical Analysis and Statistical Inference II	2		
	Mathematical Analysis and Statistical Inference III	2		
	Mathematical Analysis and Statistical Inference IV	2		
	Mathematical Analysis and Statistical Inference V	2		
	Statistical Science Study I	2	This is a general research course of statistical science. Students are requested to present progress of their research by giving seminars and talks.	All the teaching staff of Department of Statistical Science
	Statistical Science Study II	2		
	Statistical Science Study III	2		
	Statistical Science Study IV	2		
	Statistical Science Study V	2		
	Statistical Science I	2	This is a general course on statistical science consisting of seminars and special lectures. Emphasis is laid on important advanced topics in statistical science.	All the teaching staff of Department of Statistical Science
	Statistical Science II	2		
	Statistical Science III	2		
	Statistical Science IV	2		
	Statistical Science V	2		
	Statistical Mathematics Seminar I	1	This is a general course of statistical science. Students are requested to attend the statistical mathematics seminar held at the institute of statistical mathematics to learn various recent developments in statistical science.	All the teaching staff of Department of Statistical Science
	Statistical Mathematics Seminar II	1		
	Statistical Mathematics Seminar III	1		
	Statistical Mathematics Seminar IV	1		
	Statistical Mathematics Seminar V	1		

極域科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
極域科学	磁気圏物理学	2	地球の周囲に広がる地球磁場の勢力範囲、磁気圏は、様々な特徴的な領域からなり、それらは太陽風や地球大気との相互作用により、ダイナミックに変動している。そこはまた、様々なプラズマ物理現象が生起する場所でもあり、地球磁気圏を理解することは、磁場を持つ他の天体（木星、太陽など）の理解にもつながる普遍性を持っている。この授業では、そうした磁気圏の構造や磁気圏内で生起する諸現象の概要についての知識を得ることを目的とする。	准教授	門倉 昭
	スペースプラズマ物理学	2	プラズマの基本的性質と、その測定法について学ぶ。次に地球をとりまく高層大気におけるプラズマの発生と維持機構、そこに発生する擾乱現象（具体的には大気圏で発生する雷放電、電離圏に発生するオーロラ）中のプラズマの物理について、関連の研究論文の輪読と併せ、講述する。	教授	山岸 久雄
	レーダー超高層大気物理学	2	レーダーによる中層大気ならびに電離圏プラズマ大気の探測についてその原理、観測システム、観測結果、新たな技法の展開等について講述する。	教授 准教授 講師	麻生 武彦 堤 雅基 小川 泰信
	オーロラ物理学	2	極地の空に舞うオーロラは、この世で最も美しく、神秘的な自然現象の一つである。その複雑な動き、明るさ、色合いには、太陽-地球系システムの謎が秘められている。このオーロラ現象の物理を理論及び衛星や地上観測などで得られたデータを基に講義する。前半のオーロラ分光学を田口が、後半のオーロラダイナミクス等を門倉が担当する。	准教授 准教授	門倉 昭 田口 真
	プラズマ波動論	2	極域の電離圏や磁気圏、さらに惑星間空間を吹き抜ける太陽風中には様々なモードのプラズマ波動がダイナミックに生成、伝搬、消滅を繰り返しており、各領域の物理特性や質量収支などを規定する上で本質的な役割を演じている。本講義では、ジオスペース（地球近傍の宇宙空間）内で実際に観測される電磁流体波動、静電プラズマ波動、電磁プラズマ波動の基本的な特性を理解するとともに、その観測手法について具体的な知見を深めることをねらいとする。	教授 准教授	山岸 久雄 宮岡 宏
	地球電磁気学	2	地球電磁気現象の理解は、磁石の指北性（磁気コンパス）やオーロラの観察に始まり、それらと太陽黒点や電波伝搬の関係が判るにつれて一層深まった。スプートニク1号（1957年）に始まる宇宙空間直接観測により、磁気圏や太陽風が発見され、太陽地球系空間には複雑な巨大構造が存在し、その中で多彩な現象が生起していることが判った。この講義では、歴史的経緯に触れながら、地球磁場の性質と起源、地球周辺電磁場構造とそこで起こっている様々な現象及びその太陽面現象との関係を解説する。	客員 教授	荒木 徹
	電磁波応用計測学	2	地球をとりまく磁気圏・電離圏で発生する現象を、地上から、電磁波により観測することができる。本講義では、電磁波の基本的性質、測定原理、測定技術などについて講述と演習を行なう。	教授	山岸 久雄
	超高層大気波動基礎論	2	地球を取り巻く中層から超高層・熱圏・電離圏大気中に存在する大気波動、とくに大気重力波、潮汐波、プラネタリー波の基礎となる物理について講述する。	教授 准教授	麻生 武彦 堤 雅基
極域気候システム論	2	極域気候は、高緯度大気圏、海洋圏に雪氷圏を含む特異なシステムであり、地球規模の気候の中で、要となる要素を含んでいる。極域気候をシステムとしてとらえ、その構成要素から相互作用まで、気候システムについて広く講述する。極域大気のエネルギー収支から海水や雲、大気組成等の変動とその影響、海水-大気相互作用、最近の変動まで広く及ぶ。	教授	山内 恭	

## Department of Polar Science

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Polar Science	Magnetospheric Physics	2	Earth's magnetosphere consists of various characteristic regions which show dynamic variation through the interaction with the solar wind and earth's atmosphere. Various phenomena in the plasma physics appears in the magnetosphere. It is also possible to understand the process on the other magnetized planets and stars by learning the earth's magnetosphere. Main purpose of this lecture is to learn abstract of the earth's magnetosphere.	Assoc. Prof.	Akira Kadokura
	Space Plasma Physics	2	Basic nature of plasma is studied along with measurement technique. Nextly, production and loss mechanism of the ionospheric plasma is studied. Finally, physics of plasma in lightning discharge and aurora is studied.	Prof.	Hisao Yamagishi
	Radar Aeronomy	2	To study the radar probing of the earth middle atmosphere and upper space plasma region of the ionosphere, with emphases on its principles, radar systems, observation, results and new applications.	Prof. Assoc. Prof. Dr	Takehiko Aso Masaki Tsutsumi Yasunobu Ogawa
	Auroral physics	2	Aurora is one of the most beautiful and magnificent natural phenomena. Complexity in its motion, brightness and color reflects secrets of the solar-terrestrial system. This lecture focuses on the physics of aurora phenomena based on the theory and data by satellite and ground-based observations. In the first half the auroral spectroscopy is lectured by Dr. Taguchi, and in the second half the auroral dynamics is lectured by Dr. Kadokura.	Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Akira Kadokura Makoto Taguchi
	Plasma waves: Theory and observation in geospace	2	Plasma waves are dynamically excited, propagating and damping in the polar ionosphere, magnetosphere and the solar wind, then playing substantial roles to keep physical characteristics and mass balance in each domain. The objective of this lecture is to understand the physical characteristics of magneto-hydrodynamic waves, electrostatic and electromagnetic plasma waves in geospace plasma, including the practical measuring techniques.	Prof. Assoc. Prof.	Hisao Yamagishi Hiroshi Miyaoka
	Geomagnetism and Geoelectricity	2	It is essential for understanding of the ionospheric and magnetospheric phenomena to know well the characteristics of the magnetic field, electric field and plasma. Main purpose of this lecture is to understand the characteristics of the spatial distribution and temporal variation of the magnetic field and electric field around the earth, and to know well about the important phenomena such as magnetic storm, magnetospheric substorm, sudden commencement (SC), etc.	Visiting Prof.	Toru Araki
	Measurement of the upper atmosphere with electromagnetic waves	2	Natural electromagnetic waves observed in the polar region bring in informations on the physical processes in the ionosphere and magnetosphere. This class gives basic knowledge on wave propagations, wave observation (theory and method) along with exercises.	Prof.	Hisao Yamagishi
	Fundamental physics on the upper-atmospheric waves	2	To study fundamental concept of upper-atmospheric waves as acoustic-gravity waves, atmospheric tides and planetary waves from the viewpoint of excitation, propagation and interactions in the earth middle and upper atmosphere	Prof. Assoc. Prof.	Takehiko Aso Masaki Tsutsumi
	Polar climate system	2	Polar climate is a special system, composed of high latitude atmosphere and ocean together with cryosphere, and includes essential part of the global climate. General lectures are made on climate system based on climatic elements and interactions. Wide regions are covered from polar atmospheric energy budget, air-sea ice interaction, basis of climate including sea ice, clouds, atmospheric constituents, and so on.	Prof.	Takashi Yamanouchi

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	雪氷コア古気候論	2	南北両極及び中低緯度高山域の氷床・氷河で掘削された雪氷コアは過去の気候・環境変動に関する貴重な情報を与えてくれる。授業の前半では、雪氷コア解析の様々な手法を紹介するとともに、これまでの雪氷コア研究によって解明された過去の気候・環境変動についての講義を行う。授業の後半では演習形式で最近出版された英語研究論文を読むことにより、最新の研究情報を習得する。	准教授	東 久美子
	極域対流圏現象論	2	前期に開講される「極域大気科学概論」のテキストの残りの部分について輪講形式で、学習する。終了後、大気中で起きている現象から、主として、雲、降水、エアロゾルなどに関係する現象、特に極域でこれまでの様な研究がなされているかについて解説する。	教授	和田 誠
	水圏化学解析論	2	大気圏 (Atmosphere)・海洋圏 (Oceanosphere)・陸圏 (Lisosphere) で生じている化学反応過程は、地球史と大きく関わっている。あらゆる現象には素過程があり、水の役割が大きい水圏 (Hydrosphere) を構成している。地球水圏に生じている現象の化学的な側面を理解し、地球上の物質循環過程を通じて、水圏の化学的素過程と変遷について具体的な例を示しながら理解を深めていく。	教授	神山 孝吉
	雪氷圏解析論	2	雪氷圏とはなにか。その中で地球の気候・環境変動に大きい影響を持つ氷河・氷床の存在を明らかにしたい。そのためには、現地観測法と国内解析法を学ぶ。特に氷河・氷床の形成、氷河流動、質量収支、氷河気候、地球規模大気循環などの基本と、温暖氷河、寒冷氷河、氷床のあるべき姿を知る。実習としてはGPS測量、Wild-T2、気象観測、天測（自分の場所を知る）や極地研の低温実験室・雪氷・大気分析室での実習及び希望者がいれば国内野外観測を行う。	教授	本山 秀明
	地殻進化論	2	地球表層部を形成する地殻、なかでも大陸地殻は人類の生存基盤であり、その成り立ちと変貌の歴史を知ることが、人類の生存にとって不可欠である。本論では、大陸地殻が地球上にいかにか形成され、変貌を遂げて現在のような姿になったのか、南極大陸地殻を中心に地球史における地殻進化の過程を講述する。	教授	白石 和行
	極域海底物理学	2	大陸の離合集散機構は、地球科学の中で大きな問題の一つである。ゴンドワナ分裂にともなう、海洋底拡大と南極プレートの進化の記録が残されている南極海海底は、大陸分裂過程の解明の鍵となるものである。海洋底拡大やプレートの進化過程は、海洋底の地磁気異常や重力異常などの地球物理観測を通じて解読される。本講義では、地球全体のプレートの中での、南極プレートの特徴を、海底地形、地磁気異常や重力異常などの海底地球物理観測を通じて概観し、船上観測機器の構成やデータ処理を概説する。また、最近の南極海での海底地球物理観測に関するトピックスも紹介する。	准教授	野木 義史
	極域測地・リモートセンシング論	2	本来、測地学は地球の形状を正確に決定することを目的としていた。しかし、近年のGPSや干渉衛星合成開口レーダー、衛星高度計、衛星重力といった人工衛星を利用した測地技術の進歩により、地球の形状がわかるだけでなく、その時々刻々の変動も捉えられるようになってきた。極域は現場観測が困難であるが、リモートセンシング技術によって、新たな知見が数多く得られつつある。本講義では、測地学の基礎について解説した後、極域の測地観測に利用されているリモートセンシング技術とそれによって得られつつある成果について概観する。また、地球環境変動との関連についても述べる	准教授	土井 浩一郎

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Ice-core paleoclimatology	2	Ice cores drilled in polar regions and on high mountains at mid and low latitudes provide us with valuable information on past climate and environment. During the first half of this course, a student will learn about different ice core analysis methods and gain basic knowledge about the past climate and environment through the lectures. During the latter half of this course, a student will read recent papers and study the latest results of ice core research.	Assoc. Prof.	Kumiko Azuma
	Basic physics and chemistry of clouds, precipitation and aerosols in the polar troposphere.	2	We use the same text of a course "Introduction to atmospheric science", which is open in the 1st semester, and are starting the chapter 8 of it. Students read it in turn for this course. I review some observations and researches about clouds, precipitation and aerosol in the polar regions after reading through it.	Prof.	Makoto Wada
	Hydrospheric Process in Aquatic Chemistry	2	Chemical processes, occurring in and through the atmosphere, oceanosphere and lithosphere, have developed the Earth. All the evidence linked together into hypotheses through the circulation process in the Earth, organizing the hydrosphere where the existing of water is important role. We discuss chemical feature of the hydrosphere to understand the chemical hypotheses, introducing the various evidences in the Earth.	Prof.	Kokichi Kamiyama
	Cryosphere Science	2	What is the cryosphere To clarify the glacier and ice sheet existence which are influenced to global climate and environmental change. For that purposes, on-site observation methods and that analysis should be studied. In particular, the formation of glacier and ice sheet, glacier dynamics, mass balance, glacier climate, atmospheric general circulation are important matters. Exercises are as follows, GPS survey, Wild-T2, meteorological observation, ice core analysis and field work.	Prof.	Hideaki Motoyama
	Crustal Evolution	2	Continental crust is the basement on which human beings are living. The study of the continental crust is essential for the prolonged prosperity of the human beings. This lecture gives the recent studies of formation and evolution of the continental crust on the earth. In particular, the Antarctic continent is the main target.	Prof.	Kazuyuki Shiraishi
	Introduction to Marine Geophysics in the Antarctic Region	2	Mechanism of the formation and dispersal of the continents is one of the major subjects in the Earth science. The seafloor in the Antarctic Ocean, that preserve the record of seafloor spreading and evolution of the Antarctic Plate associate with the Gondwana breakup, is the key to understand the process of the continental breakup. The process of seafloor spreading and evolution of the Plate are figured out from various marine geophysical surveys such as magnetic anomalies and gravity anomalies. In this lecture, specific features of the Antarctic Plate in global plate tectonics are studied from marine geophysical surveys such as seafloor topography, magnetic anomalies and gravity anomalies from airborne/shipborne surveys and satellite remote sensing. The outline of shipborne instruments and data processing are introduced. Several recent topics of the projects concerning marine geophysical surveys in the Antarctic Ocean are also introduced.	Assoc. Prof.	Yoshifumi Nogi
	Geodesy in polar region and application of remote sensing techniques	2	Original purpose of geodesy is determination of the earth's shape. Recently, according to the progress in space geodetic techniques such as GPS, satellite synthetic aperture radar interferometry, satellite altimetry and satellite gravimetry, we can not only determine the earth's shape precisely, but also detect its temporal variations. Though it is difficult to carry out in situ observations in polar region, many new significant results are being obtained by applying various space geodetic and remote sensing techniques. In this lesson, after reviewing the basis of geodesy, geodetic observations and remote sensing techniques, we will overview the recent results obtained by the geodetic and remote sensing observations in polar region. In addition, influences caused by global environmental change on the geodetic observations will be also mentioned.	Assoc. Prof.	Koichiro Doi

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	極域地形発達史論	2	極地の地形は極域独特の環境のもとで歴史的に形成されてきたものであり、その地形の生い立ちと成因を解説することにより極地の自然環境の変遷をひもとくことができる。本講義では、最初に地形発達史の基礎概念と研究課題について解説し、変動してきた自然環境を様々な時間・空間スケールで認識し、理解する方法について学ぶ。次いで極域の地形発達史を読みとるための具体的な概念や方法について解説し、実際の南極の地形解析やそれから得られる結果と地球規模および地域的な環境変動との関連性について議論する。	助 教	三浦 英樹
	惑星物質科学	2	隕石は多種多様な種から構成されている。これらの隕石は形成過程の違いから始原隕石と分化隕石に分類される。始原隕石は融けることを経験せず、太陽系を形成した固体物質やその形成過程の情報を保持していると考えられている。一方分化隕石は母天体で融けたと考えられている。これらの隕石について分類学的に解説するとともに、構成していたと考えられる隕石母天体とその形成史について考察を加える。	教 授	小島 秀康
	惑星進化論	2	同位体年代学の基本原理を理解する。実験手法およびデータ解析について紹介する。いくつかの分析例をもとに、地球型惑星の初期進化過程をモデル化する。	准教授	三澤 啓司
	岩石磁気学	2	地球磁場の概要、岩石の自然残留磁気の獲得機構、磁性鉱物の磁気的特長を理解し、南極大陸の主要な岩石である花崗岩や片麻岩、南極深海堆積物、それに南極隕石が明らかにする磁気的環境を学ぶ。また、プレートテクトニクス理論の明らかにした古地磁気学の研究方法や測定方法を学び、地球や原始惑星の進化を古地磁気学的立場から理解する。	准教授	船木 實
	海氷圏動物行動学	2	動物行動生態学の基礎概念と研究テーマについて解説する。そのうえで極域（主に海洋）に生息する動物の行動・生態的適応について概説し、また行動・生態と近年の極域の環境変動との関係についての知見を紹介する。さらに極域に生息する海鳥類、海生哺乳類など、海洋生態系の高次捕食動物における最新の行動学・生態学的研究について、演習形式で論文のレビューを行う。	准教授	高橋 晃周
	寒冷域生理生態学	2	生物にとっての極域環境の特性を概説し、環境への適応現象として、特に水界生物・植物の生理的適応について講義する。また、光合成等の生理活性の測定、及び、野外での研究手法に関して実習を行う。	准教授	工藤 栄
	極域海洋基礎生産論	2	海洋の基礎生産とは、主に光合成による有機物の生産過程であり、海洋における複雑な食物連鎖や食物網の源と理解されている。光合成には太陽日射が不可欠である。極域海洋では中緯度海域などに比べると、著しく太陽日射に季節性があり、夏期間は24時間の日射がある白夜の状況となるのに対して、冬期間はその正反対の極夜となる。このような特殊な日射環境における極域海洋基礎生産の過程について論ずる。	教 授	福地 光男

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Historical development of polar region landforms	2	Because landforms in the polar region have been historically formed under a peculiar environment, the environmental change of polar regions can be understood by decoding the history and origin of the landforms. In this lecture, it explains a basic concept and the research topic of the historical geomorphology first, and the method of recognizing the natural environmental change on a variety of space-time scale is learnt. Next, it explains a concrete concept and the method to read the history of the landform development of the polar region, and the global and regional environmental change relevant to the polar environmental change obtained from the landform analysis of Antarctica is discussed.	Assist. Prof.	Hideki Miura
	Planetary material science	2	Meteorites are classified into primitive and differentiated meteorites by formation process. Primitive meteorite is a kind of cosmic sediment. On the other hand, differentiated meteorite is an igneous rock. Formation process of these meteorites and their parent bodies are introduced.	Prof.	Hideyasu Kojima
	Evolution of terrestrial planets	2	The objective of this course is to give a rational exposition of the principles used in the interpretation of isotopic data of planetary materials and to show how such interpretations apply to the solution of chronological problems of meteorites.	Assoc. Prof.	Keiji Misawa
	Rock magnetism	2	Based on the study of the geomagnetic field, acquisition mechanisms of the natural remanent magnetization in rocks and magnetic properties of magnetic minerals, the history of magnetic environments are understood from granite, gneisses, deep sea sediments in Antarctic and from Antarctic meteorites. Moreover, the research technique and the measuring method of the paleomagnetism that clarified the plate tectonics theory are learned, and the evolution of the earth and the protoplanet is understood from paleomagnetism.	Assoc. Prof.	Minoru Funaki
	Behavioural ecology of marine animals in polar region	2	This course aims to present an introduction to studies on behaviour and ecology of marine animals in polar region. Students are introduced to the basics of behavioural ecology, and to the ways of adaptations shown by marine animals to the dynamic polar environment. Then various topics in recent behavioural and ecological studies of marine top predators in polar region will be explored via reading sessions of journal articles.	Assoc. Prof.	Akinori Takahashi
	Physiological Ecology of Polar Plants and aquatic organisms	2	Polar environmental characteristics and physiological adaptation of aquatic organisms and plants will be lectured. Moreover, practical experiences about measurements of physiological activity such as photosynthesis, and study methods in the field will be given.	Assoc. Prof.	Sakae Kudoh
	Primary production in polar oceans	2	Primary production is a process of production of organic matter through photosynthesis and the production is a key source of marine food chain and food web. A solar radiation is indispensable for photosynthetic process. In polar oceans, a solar radiation shows a great seasonality, which is quite contrast to middle latitude oceans. Namely, a 24 hours radiation in summer under a midnight sun and no radiation in winter during a polar night. A lecture of "Primary production in polar oceans" gives unique processes of primary production under such special polar environment.	Prof.	Mitsuo Fukuchi

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	海洋衛星データ解析論	2	衛星によるリモートセンシング技術は、様々な研究分野の地球規模のデータ収集にとり極めて有力な手段であるが、ここでは海洋を対象とした衛星データの解析法を中心に、センサーや運用方法等の技術的側面からその応用にわたるまで、いくつかの例を示しながら理解を深める事を目的とする。また、極域海洋研究に関して利用されている衛星リモートセンシングデータの取得から解析までの流れを具体的に教授し、南極観測等の現場での応用例を学習する。	准教授	渡邊 研太郎
	極域多様性生物学	2	極域の様々な動・植物の繁殖様式、食物連鎖、群落・群集の構造と機能、分布パターン、生態系の概要を説明し、南極域、北極域の両極域と、高山域、火山噴気孔、深海等の極限環境との異同について言及する。また、近年、極限環境微生物の探索が盛んになっており、極域における生態系に果たす微生物の役割についても論考する。	教 授	神田 啓史
	極域湖沼生態学	2	生態学的な観点から極地、特に南極大陸沿岸の湖沼環境の特性を紹介する。湖沼学（陸水学）的基礎、および陸水学の中で培われてきた生態学的発見などを解説し、また、近年我々が観測を開始している昭和基地近辺での湖沼生態系について、現場観測法・実験法などを交えて講義する。	准教授	工藤 栄
	極域陸上生物解析論	2	極域陸上生態系を対象とした各種研究観測の視点、手法についての理解を深めることを目的とする。現場での経験に基づき、観測側にとっても等しく極限環境である極域における観測行動の実際についても触れる。	助 教	内田 雅己
	超高層物理学概論	2	極域は宇宙の窓であると呼ばれるように、オーロラで代表されるように、太陽風エネルギーが地球圏に流入・輸送・蓄積・消費される様相が極域で顕著に現れる。この極域で観測される様々な超高層物理現象の概要を太陽-地球系システムの視点で講義する。	教 授	佐藤 夏雄
	極域大気科学概論	2	大気科学の研究を進めていく上で必要な、基礎となる物理過程や化学過程を以下の書籍（テキスト）を利用して学習する。輪講形式で行う。	教 授	和田 誠
	極域海洋科学概論	2	表面積で地球の7割を占める海洋は広く展開している。赤道から南北へ、遠く南極・北極にまで達し、自然地理学的に状況が異なる地点間を連結している。そのため、熱やエネルギー・諸物質の地球規模大循環において、海洋は重要な役割を担っている。海洋の状況をあらゆる一般的な諸指標の概説を行った後、極域における海洋の特徴を述べる。次に凍結・融解や運動などその動的な状況を概観する。最後に、重要な要素としての海洋を含んだ地球循環系について考察する。	准教授	伊藤 一
	雪氷物理学概論	2	「氷」について、極域研究の基礎として身につけておくべき導入的な知見の習得を目的とする。限られた講義時間において、授業概要の内容を網羅するため、個々の事項への立ち入りは深くすることは困難と思われるが、俯瞰的な知識を得ることをめざす。	准教授	藤田 秀二

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Data Analysis for Ocean Remote Sensing	2		Assoc. Prof.	Kentaro Watanabe
	Biodiversity in polar regions	2	Considering why the animals, plants and microbial organisms established in and adapted to polar regions, or what's kind of taxa in each biological group are existing at the extreme environment in polar regions, the lecture focusses on the biodiversity in polar regions putting stresses on the reproductive system, food chains and ecosystem	Prof.	Hiroshi Kanda
	Polar Limnology and Ecology	2	Limnological features of Antarctic lakes will be lectured on ecological point of views. Some general, basic and essential limnological and ecological studies are presented at first, and then our recent ecological studies at lakes nearby the Syowa station are explained as an example of the ways of field researches at polar lakes.	Assoc. Prof.	Sakae Kudoh
	Analysis of terrestrial ecosystem in polar region	2	This course aims to present the standpoint and methods of various researches on terrestrial ecosystem in polar region.	Assist. Prof.	Masaki Uchida
	Introduction of upper atmosphere physics	2	Introduction of polar upper atmosphere phenomena including auroras, plasma waves, ionospheric/magnetospheric disturbances, which phenomena are mainly produced by the interaction between solar wind and Earth's magnetosphere.	Prof.	Natsuo Sato
	Introduction to atmospheric science in the polar region.	2	This course covers a wide range of topics in the atmosphere. Basic physical and chemical processes of the atmospheric topics are introduced. I hope students will get basic knowledge for advanced research of atmospheric science from this course.	Prof.	Makoto Wada
	Introduction to the Polar Marine Science	2	The ocean covers 70 % of the earth's surface. It extends in both southern and northern directions, and reaches the Antarctic and Arctic respectively. The regions under various conditions in terms of physical geography are connected by the ocean to each other. The ocean plays a key role in the global circulations of heat, energy, mass etc. General indexes describing the state of the ocean are studied first. The characteristics of polar ocean are sketched. The dynamic phenomena of ocean, e.g. freeze-melt processes, current, upwelling-sinking, are explained. Finally, the global circulation is analyzed with the knowledge above in hand.	Assoc. Prof.	Hajime Iro
	An introduction of Glaciology	2	Basic aim of this lecture is to learn basic knowledge on ice for research of polar regions. We briefly review basic properties.	Assoc. Prof.	Shuji Fujita

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	極域生物海洋学概論	2	極域海洋の物理的構造を概説し、植物・動物プランクトンの動態との関連について理解を深める。また、生態系の中でのエネルギーの流れ、物質循環、更には大気-海洋間での物質交換についても概説する。極域以外の海域と比較し、極域海洋の特徴を理解し、地球システムの中での極域海洋の役割について理解を深める。	教 授	小達 恒夫
	極域陸上生態学概論	2	低温・乾燥という極限環境下の生命によって構成される、極域陸上生態系の基礎的な理解を深めることを目的とする。コケ・地衣・藻類などの植物と、ダニ・トビムシ・クマムシなどの動物、およびバクテリアを主な対象とし、単純な生態系の中での種間関係や環境問題にも焦点を当てる。	准教授	伊村 智
	地殻物質科学概論	2	大陸地殻における地質学的現象を、岩石学的・鉱物学的・地球化学的な見地から概観し、とくに地殻の構成要素である岩石・鉱物に記録された過去の変動の痕跡を読み取る手法について理解するとともに、大陸地殻が地球史の中でどのように発生し進化してきたかを学ぶ。	教 授	本吉 洋一
	極域固体地球物理学概論	2	地球の構造には、その進化の歴史を反映した地域性が認められる。従って、南極大陸の進化の過程、現在の姿を理解するためには、地殻やマントルの構造、ジオイド、重力異常、地殻磁気異常などの地域特性を他地域との比較において理解する必要がある。本講義では南極大陸の特徴を、地震波速度構造探査による姿、地震波トモグラフィや、地殻磁気異常、フリーエア・ブーゲー重力異常による姿によって概観する。IPY2007-2008 に関して POLENET, SALE というプロジェクトが提案されており、その概要を紹介する。	教 授	澁谷 和雄
	極域第四紀学概論	2	北極圏や南極さらに高山地域の自然環境を、主として地形学や第四紀学の立場から見る。そこに見られる氷河や氷河地形、周氷河地形を紹介しながら、地形形成作用と地形発達史、第四紀の環境変化を論じ、極域の第四紀とはどういう時代であったかを考える。		
	極域科学特別研究 I	2	指導教員が学位論文作成に向けた研究指導を行う。	指導教員	
	極域科学特別研究 II	2	指導教員が学位論文作成に向けた研究指導を行う。	指導教員	
	極域科学特別研究 III	2	指導教員が学位論文作成に向けた研究指導を行う。	指導教員	
	極域科学特別研究 IV	2	指導教員が学位論文作成に向けた研究指導を行う。	指導教員	
	極域科学特別研究 V	2	指導教員が学位論文作成に向けた研究指導を行う。	指導教員	
	極域科学特別演習 I	2	極域科学の各教育研究指導分野に分かれてゼミ形式の演習を行う。	指導教員	
	極域科学特別演習 II	2	極域科学の各教育研究指導分野に分かれてゼミ形式の演習を行う。	指導教員	
	極域科学特別演習 III	2	極域科学の各教育研究指導分野に分かれてゼミ形式の演習を行う。	指導教員	
	極域科学特別演習 IV	2	極域科学の各教育研究指導分野に分かれてゼミ形式の演習を行う。	指導教員	
	極域科学特別演習 V	2	極域科学の各教育研究指導分野に分かれてゼミ形式の演習を行う。	指導教員	

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Biological oceanography in polar seas	2	General properties of polar seas are described, to understand dynamics of phyto- and zooplankton dynamics. Energy flow in food webs, mineral cycling in marine ecocytoms, and gas exchanges between the ocean surface and the lower atmosphere are described.	Prof.	Tsuneo Odate
	Introduction to Terrestrial Ecology in Polar Region	2	This course aims to present an introduction to studies on terrestrial ecosystem in polar region. Main targets are plants (mosses, lichens and algae), animals (mites, collembola, tardigrades, et al.) and bacteria. Inter-specific relationship in simple system and situation of polar ecosystem in global environmental change will be discussed.	Assoc. Prof.	Satoshi Imura
	Introduction to crustal materials and processes	2	The main object of this class is to review geological phenomena observed in continental regions through petrological, mineralogical and geochemical approaches, in particular to detect crustal movements recorded in rocks and minerals, and also to understand how continental crusts were formed and evolved on the earth through geological history.	Prof.	Yoichi Motoyoshi
	Introduction to Solid Earth Geophysics in the Antarctic Region	2	The Earth's structure has regional features; they reflect the history of crustal evolution. In other words, it is necessary to understand regionality of crust and mantle structures from various aspects such as seismic velocity structure, geoid anomaly pattern, gravity and magnetic anomaly patterns. In this lecture, specific features of the Antarctic continent are studied from seismic reflection/refraction sounding, seismic tomography, crustal magnetic anomaly and gravity anomaly mapping from surface surveys, airborne surveys, and satellite remote sensing. The international POLENET and SALE programs planned during the IPY2007-2008 are introduced.	Prof.	Kazuo Shibuya
	An introduction to Quaternary in the polar regions	2	The environment of the Arctic, Antarctic and high mountain regions is introduced from view points of Quaternary study and geomorphology. We think about Quaternary period through studies of the polar region landforms and environmental change.		
	Special Lectures for Dissertation I	2	The Mentor makes dedicated lectures to his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Lectures for Dissertation II	2	The Mentor makes dedicated lectures to his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Lectures for Dissertation III	2	The Mentor makes dedicated lectures to his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Lectures for Dissertation IV	2	The Mentor makes dedicated lectures to his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Lectures for Dissertation V	2	The Mentor makes dedicated lectures to his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Exercise for Dissertation I	2	The Mentors of the research fields make a colloquium for special exercise of his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Exercise for Dissertation II	2	The Mentors of the research fields make a colloquium for special exercise of his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Exercise for Dissertation III	2	The Mentors of the research fields make a colloquium for special exercise of his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Exercise for Dissertation IV	2	The Mentors of the research fields make a colloquium for special exercise of his/her doctor-thesis student.		Mentor
	Special Exercise for Dissertation V	2	The Mentors of the research fields make a colloquium for special exercise of his/her doctor-thesis student.		Mentor

情報学専攻授業科目概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
情報 基礎 科学	情報論理学	2	プログラミング言語や仕様記述に関して重要である型理論について、その初歩を、数学的に厳密に説明する。	教授	龍田 真
	数値計算論	2	科学技術計算で重要な数値線形代数、特に大規模連立一次方程式のクリロフ部分空間反復法について、アルゴリズムとその数理的な解析について学ぶ。	教授	速水 謙
	生命情報学	2	生命情報の多様な概念と階層性について、ゲノム、遺伝子、タンパク質の分子レベルでの機能・発現・構造情報に加え、比較ゲノムなどの進化的観点を加味して体系的に論じる。	教授	藤山秋佐夫
	アルゴリズム	2	計算手法の理論であるアルゴリズムの基礎的な概念と技術、および実際のプログラミング、および応用分野での適用時に重要となるアルゴリズム的な事項を、例題を通じて解説する。	准教授	宇野 毅明
	数理言語学	2	自然言語の形式的な記述のために用いられる様々な文法やオートマトンについて講義する。特に、「穏やかな文脈依存性」を持った文字列集合を定義する文法やオートマトンと、木集合や木のあいだの二項関係を定義する文法やオートマトンに焦点を当てる。	准教授	金沢 誠
	離散数学	2	離散数学は、近年の劇的な理論計算機の発展と、組合せ論の発展の両方に貢献してきた。そしてここ 20 年の間に、どの数学分野と比較しても、遜色ないような深い理論と結果が、生まれてきた。その中でもグラフ彩色理論、グラフマイナー理論は、現在では、離散数学の中でもっとも深い理論のひとつと位置づけられている。4 色定理の周辺で生まれたグラフ彩色理論、グラフマイナー理論、グラフ構造理論の最先端の成果を解説する。	准教授	河原林 健一
	化学情報学	2	情報学の実問題への応用分野の一つとして化学情報学を概説する。化学情報の基礎、コンピュータ表現と処理、知的システムの応用などを通じて、情報学と化学の接点や、複雑性と多様性を有する実情報の処理の実際について説明する。	准教授	佐藤 寛子
	数理論理学	2	数理論理学の初歩から中級程度の内容のうち、計算機科学への応用と関連のある話題を選んで解説する。	准教授	照井 一成
	量子情報基礎	2	この講義は量子情報処理という新しい学問分野について、この分野に興味をもつ大学院生に向けたものです。ここでは、量子計算・情報の基本的な概念について学ぶとともに、その理論と実現化を光を用いた量子情報処理を通して理解することをめざします。	准教授	根本 香絵
	量子コンピュータ	2	量子情報理論の数理的な理論について解説する。	准教授	松本 啓史
現代暗号	2	現代暗号における基礎的な概念について解説する。	助教	渡辺 曜大	
	通信ネットワークシステム	2	多様なネットワークサービスを実現するための高度なネットワーク技術ならびにネットワークシステム技術に関する説明を行う。	教授	漆谷 重雄

## Department of Informatics

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Foundations of Informatics	Logic in Computer Science	2	Type theory gives a fundamental framework for programming languages and software specification. This course will introduce type theory and give its explain in a mathematically rigorous way.	Prof.	Makoto Tatsuta
	Theory of Numerical Methods	2	We will study numerical linear algebra, which has fundamental importance in scientific and engineering computing. In particular, we will focus on Krylov subspace methods for large-scale linear systems of equations, with an emphasis on algorithms and their mathematical analysis.	Prof.	Ken Hayami
	Bioinformatics	2	The aim of this lecture is to form basic understanding on the information processing which is employed in life systems. Firstly, genetic information encoded in DNA molecule (genome) is translated into the structure of proteins that form building blocks of our body. Life systems depend on various forms of signal processing and reactions such as the ones found in nerve systems, hormones and development. Various sets of life science related databases and computational tools will also be introduced.	Prof.	Asao Fujiyama
	Algorithms	2	Explain basic concepts and techniques on algorithm, which is the theory of the way of compute, by showing applications in the real world, from the view point of algorithms theory.	Assoc. Prof.	Takeaki Uno
	Mathematical Linguistics	2	This course investigates various types of grammars and automata that are used for formal description of natural language, focusing on the following two kinds: - grammars and automata that define string sets that are 'mildly context-sensitive'. - grammars and automata that define sets of trees or binary relations on trees.	Assoc. Prof.	Makoto Kanazawa
	Topics in Discrete Mathematics	2	Discrete mathematics has become popular in recent decades because of its applications to computer science. Concepts and notations from discrete mathematics are useful to study or describe objects or problems in computer algorithms and programming languages.	Assoc. Prof.	Ken-ichi Kawarabayashi
	Chemoinformatics	2	Studying about an outline of chemoinformatics, informatics in chemistry, is the main issue of this course. It includes basic contents and representations of chemical information, and tactics in chemical intelligent systems for solving practical problems in chemistry.	Assoc. Prof.	Hiroko Satoh
	Mathematical Logic	2	An introductory-intermediate level course in mathematical logic. Topics are chosen among those related to applications of logic in computer science.	Assoc. Prof.	Kazushige Terui
	Basic concepts in quantum information	2	This course will cover the newly emerging discipline of quantum computation and quantum information processing. It is addressed to graduate students, who would like to learn more about this research area. The course will introduce the basic concepts of quantum information processing and computation and its application to optical technology. The following topics will be covered.	Assoc. Prof.	Kae Nemoto
	Quantum Computing	2	Introduction of elementary mathematical thory of quantum information. Namely, we deal with entanglement, data compression, and state estimation	Assoc. Prof.	Keiji Matsumoto
Modern Cryptography	2	This course will introduce basic concepts in modern cryptography.	Assist. Prof.	Yodai Watanabe	
Telecommunication Network Systems	2	This course will discuss advanced networking technologies and network systems technologies for a variety of telecommunication network services.	Prof.	Shigeo Urushidani	

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
情 報 基 盤 科 学	情報流通システム工学	2	デジタル流通におけるデジタル権利管理 (DRM) 技術、Creative Commons などデジタル権利表現 (DRE) 技術、メタデータ流通システム技術、情報信頼評価システム (WTE) 技術、について工学的に説明する。	教 授	曾根原 登
	ハイエンドコンピューティング	2	大規模科学技術計算を対象とするハイエンド・コンピュータシステムについて、アーキテクチャ、ハードウェア要素技術、ソフトウェア、計算アルゴリズム、アプリケーション分野等を最近の動向もふまえて概説する。特にベクトル処理、並列処理の重要性、将来へ向けての課題について論ずる。	教 授	三浦 謙一
	情報通信ネットワーク	2	情報通信ネットワークにおける対立する各種の概念と、それらの比較に重点をおき、ネットワークを実現するさまざまな通信技術を紹介していく。具体的には、コンピュータネットワークの役割、マルチメディア情報の通信品質と交換原理、回線交換方式とパケット交換方式の比較、ネットワークの歴史と標準化、ネットワークの階層化とアプリケーション層、トランスポート層、ネットワーク層、データリンク層、物理層における実現技術等を説明する。	教 授	山田 茂樹
	フォールトトレラントシステム論	2	システムの故障が及ぼす影響を阻止し、高い信頼性を持つフォールトトレラントシステムを実現させるために、システム構成と回復、誤り検出、合意問題、テスト生成、形式的検証等の技術について詳論する。	教 授	米田 友洋
	高機能ネットワーク	2	高機能化するネットワークシステムやマルチメディア通信システム等のアーキテクチャを説明し、これらシステムの設計・運用のための性能評価手法について説明する。	准教授	阿部 俊二
	通信プロトコル	2	関連する分野で発表された著名または最新の論文を題材に、通信の各種機能を実現するためのプロトコルについて考察する。	准教授	計 宇生
	ネットワーク科学	2	本講義では、インターネットアーキテクチャの時間的・空間的な特性を複雑システムの観点で取り上げ、将来のネットワークアーキテクチャへの応用などの、今後の展望について議論していく。	准教授	福田 健介
	計算機構成論特論	2	パイプライン構造の変遷、キャッシュ階層、共有キャッシュ機構、不可分命令、投機実行機構、マルチスレッド実行機構等のプロセッサアーキテクチャに関する先端トピックについて考究する。	准教授	松本 尚
	並列分散システム	2	システムオンチップ (SoC)、超並列計算機、PC クラスタに代表される並列分散システムについて、計算ロジック、メモリを接続する相互結合網に着目した議論を通して、理論と実践、課題、展望を明らかにする。	助 教	鯉淵 道紘

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Information Infrastructure Science	Digital commerce system	2	This lecture introduces "Digital Commerce", a system that aims at activating the market by creating a revolution in network content distribution and creating a virtuous reinforcing spiral of content transfer between commons and proprietary domains. An interdisciplinary approach is taken to establish a new framework for exhibiting transformative content that can be used freely by attaching Digital Rights Expression, and for distributing content controlled by Digital Rights Management using sequential content scrambling.	Prof.	Noboru Sonehara
	High-end Computing	2	This course will discuss the computer architecture, software, numerical algorithms and how they are inter-related in the large scale scientific computing.	Prof.	Kenichi Miura
	Information and Communication Networks	2	Main study topics in this lecture include network architecture, switching and routing technologies, basic traffic theory for network design and engineering, and various service applications. Other topics include ubiquitous and context-aware computing networks. The ubiquitous computing networks incorporate a large number of computers working cooperatively in the background of our working environment and sustaining the social activities of human beings. The context-aware computing networks provide users with useful information services by automatically obtaining users' contextual information such as users' behavioral status and environmental information. Ph. D. candidate students are guided to write doctoral dissertation papers on either or both of these two research areas, particularly focusing on network design and implementation.	Prof.	Shigeki Yamada
	Fault Tolerant Systems	2	This course covers architecture of fault-tolerant systems and techniques for error recovery, error detection, distributed agreement problems, automatic test pattern generation, and formal verification.	Prof.	Tomohiro Yoneda
	Functionally Advanced Networks	2	System architecture of a functionally advanced network system and a multimedia communication system is firstly described. Performance evaluation methods for their systems' provision and operation are investigated.	Assoc. Prof.	Shunji Abe
	Communication Protocols	2	Communication protocols are procedures and rules governing the behavior of data transmission and information exchange in the network. This course provides an introduction on those important parts of communication protocols by reading the most influential papers in the related areas.	Assoc. Prof.	Yusheng Ji
	Network Dynamics	2	This course discusses the temporal and spatial aspects of Internet dynamics from the viewpoint of complex systems. It is addressed to graduate students, who would like to learn more about Internet architecture and network science.	Assoc. Prof.	Kensuke Fukuda
	Advanced Computer Architecture	2	This course focuses on the techniques of qualitative analysis and evaluation of advanced computing systems, taking account of relationship among total architecture, micro-architecture and their implementations. The emphasis is on the major component subsystems of high performance computers: deep pipelining, memory hierarchies, shared-memory mechanisms, speculative execution mechanisms and multi-threading.	Assoc. Prof.	Takashi Matsumoto
	Parallel and Distributed Systems	2	This course discusses parallel and distributed systems, such as system-on-a-chip(SoC), massively parallel computers or PC clusters from the interconnection-network point of view which connects computation logic and memory, in order to clearly show their principles and practices, problems to be solved, and view.	Assist. Prof.	Michihiro Koibuchi

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
ソ フ ト ウ エ ア 科 学	プログラミング言語	2	計算システムの基礎となるプログラミング言語について、その実装及び理論的な背景を議論していく。	教 授	佐藤 一郎
	データ工学	2	データの管理、解析、検索に関する基礎理論と技術を学習するとともに、最新の研究動向のトピックを絞って取り上げる。	教 授	高須 淳宏
	ソフトウェア工学	2	ソフトウェアに求められる信頼性ならびに安全性の水準を確保するための形式手法と検証の技術について、代表的な方法と仕組みを説明する。	教 授	中島 震
	シグナルプロセッサ	2	デジタル信号処理の基礎理論から説き起こし、あわせて専用の信号処理プロセッサの構造、応用法を解説する。	教 授	橋爪 宏達
	分散ソフトウェアシステム	2	本講義では、分散オペレーティングシステム、分散オブジェクト技術及び通信ソフトウェアシステムについて基礎モデルから応用まで考究する。	教 授	丸山 勝巳
	確率的情報処理	2	情報学分野の全般において実世界データのモデリングに重要な役割を果たす確率的なモデルを対象とし、確率論の基礎から応用までを説明するとともに、確率モデルの適用などについても論じる。	准教授	北本 朝展
	制約プログラミング	2	宣言的な問題の記述に基づくプログラミング方式である制約プログラミングの概念、理論、技術、応用について論じる。	准教授	細部 博史
	サービス指向コンピューティング	2	サービス指向コンピューティングの概念およびその関連技術について論ずる。関連技術としては主に Web サービス技術、マルチエージェントシステム技術、Semantic Web 技術を扱い、それらの理論基盤から実装ツールまでを議論する。	助 教	石川 冬樹
	XML データベース	2	大量の XML データを管理するため XML データベースについて説明する。	助 教	加藤 弘之
データベースプログラミング言語	2	データベースに対する問い合わせ処理等を記述する言語について、理論的背景や実行係、最近の研究動向を概説する。	助 教	日高 宗一郎	
情 報 メ デ ィ ア 科 学	テキスト処理	2	文字列照合、コーパス処理、テキスト統計処理、テキスト検索、テキストからの知識獲得等の話題を取り上げ、大量のテキスト情報を効率的に扱うための要素技術・アプリケーション・今後の課題等を学ぶ。	教 授	相澤 彰子
	e-ラーニング	2	戦後の教育理論の変遷を理解し、e-ラーニングに関する歴史や技術を概観し、それに関連する教育理論について述べ、e-ラーニングの最近の動向を知るための論文の論議を行う。	教 授	新井 紀子
	画像処理	2	画像処理、画像・映像データベースに関連する理論と技術について説明する。 具体的には主として次の課題を中心に考究する。 (1) パターン認識の基礎理論及びその応用 (2) 画像処理の基礎理論及びその応用 (3) 画像・映像解析による内容検索等への応用	教 授	佐藤 真一
	コンピュータビジョン	2	2次元の画像データから、そこに写された3次元物体に関する情報を抽出するために必要となる、カメラモデル、カメラ校正、ステレオ視、および、多視点視を数学的に統一した枠組みで論じる。また、3次元情報抽出の具体的な手法とアルゴリズムについて講述し、その応用についても言及する。	教 授	杉本 晃宏
コンテンツセキュリティ	2	デジタルコンテンツの公正な流通を実現するための情報セキュリティ技術の基礎と応用について説明する。 (1) 暗号、デジタル署名、情報ハイディング技術 (2) 不正アクセス対策、コンピュータウイルス対策技術 (3) 著作権保護、情報漏えい対策、真正保証技術 (4) その他、産業応用、社会への普及	准教授	越前 功	

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Software Science	Programming Languages	2	The course offers lectures and discussion on implementation of programming languages in addition to their theoretical backgrounds	Prof.	Ichiro Satoh
	Data Engineering	2	This course overviews fundamental theory and techniques of data engineering, and surveys recently progress in this field.	Prof.	Atsuhiko Takasu
	Software Engineering	2	Presents an Overview of Formal Methods, which is a Systematic Approach to Achieving Required Reliability and Safety of Software Design.	Prof.	Shin Nakajima
	Signal processors	2	In this course we start with learning the basic theories of digital signal processing, then discuss the structure of digital signal processors and their applications.	Prof.	Hirofumi Hashizume
	Distributed Software System	2	Give a lecture on distributed Operating Systems, distributed object models and communication software.	Prof.	Katsumi Maruyama
	Probabilistic Models in Informatics	2	The focus of this course is probabilistic models, which play an important role for the modeling of real-world data in various fields of informatics. This course deals with foundations and applications of probability theory, and discusses basic ideas of probabilistic models.	Assoc. Prof.	Asanobu Kitamoto
	Constraint Programming	2	Concepts, theories, technologies, and applications related to constraint programming, which is a programming paradigm based on the declarative specification of problems, are discussed.	Assoc. Prof.	Hiroshi Hosobe
	Service-Oriented Computing	2	This course introduces the concept of Service-Oriented Computing and related technologies. It covers from theoretical foundation to implementation tools, mainly in Web Services, Multi-Agent Systems, and Semantic Web.	Assist. Prof.	Fuyuki Ishikawa
	XML Databases	2	We will study XML databases, which managing large amount of XML data.	Assist. Prof.	Hirofumi Kato
	Database Programming Languages	2	This lecture overviews programming languages suitable for data-intensive processing, such as query processing of database systems, along with their theoretical background, implementations and research trends.	Assist. Prof.	Soichiro Hidaka
Multimedia Information Science	Text Processing	2	Theories, techniques and applications in text processing. Topics include string matching algorithms, corpus analysis, statistical text processing, text retrieval, knowledge acquisition from text.	Prof.	Akiko Aizawa
	Topics of Distance Education Systems	2	History of education theory, computer supported education, current topics of e-learning	Prof.	Noriko Arai
	Image Processing	2	This course explains the theory and practice related image processing, especially image and video indexing and retrieval. Special emphasis will be put on the following topics: (1) basic theory and application of pattern recognition (2) basic theory and application of image processing (3) applications including image and video analysis and content-based retrieval	Prof.	Shin'ichi Satoh
	Computer Vision	2	Geometric aspects of image formation and underlying properties between acquired images will be discussed in a unified framework. Topics include camera models, calibration, stereo vision and multiple-view geometry. 3D reconstruction algorithms with their applications will be also discussed.	Prof.	Akihiro Sugimoto
	Content security	2	This course will cover foundations and applications of the information security for digital content distribution. The following topics will be covered. 1. Cryptography, digital signatures, and information hiding. 2. Unauthorized access prevention and antivirus techniques 3. Copyright protection, information leak protection, and authenticity verification 4. Applications for industrial uses, etc.	Assoc. Prof.	Isao Echizen

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	ユーザモデリング	2	情報システムにおけるユーザ中心の設計についての理論と実践について説明する。 情報システムのユーザ及びユーザ中心のシステム設計について説明し、ユーザに役立つ情報システムのあり方に関する議論を行う。	准教授	相原 健郎
	マルチメディア情報処理	2	マルチメディア情報の大規模処理を実現するための処理手法について、アルゴリズム、データ構造、ソフトウェアシステムの観点から説明する。	准教授	片山 紀生
	映像メディア工学	2	映像メディアのための様々な処理手法、およびその各種映像システムへの応用について概説する。	准教授	児玉 和也
	コンピュータグラフィックス	2	コンピュータ・グラフィックスの基礎理論や応用事例、最新の研究動向などについて講義する。	准教授	後藤田洋伸
	デジタル映像処理	2	コンピュータビジョン、コンピュータグラフィックス、そして写真技術の融合領域であるデジタル映像処理の基礎となる理論や技術、その応用について考究する。	准教授	佐藤 いまり
知能システム科学	人工知能基礎論	2	人工知能の基礎、とくに記号による知識の表現と推論について詳述する。	教授	井上 克巳
	知能システム論	2	人工知能をベースとした知能システムに関して、基本概念、知能モデリング、基本技術、応用、課題及び展望について、関連分野も含めて考究する。		未定
	推論科学	2	人工知能における高次推論について、基礎理論、実装、応用について学ぶ	教授	佐藤 健
	知識共有システム	2	知識システムの基礎に加えて、知識共有技術である、オントロジー、知能エージェント、知的情報統合などの理論、技術、応用を考究する。	教授	武田 英明
	ヒューマンエージェントインタラクション	2	HAI（ヒューマンエージェントインタラクション）について、その基礎概念、方法論、応用例について説明、議論する。	教授	山田 誠二
	機械学習	2	知識を自動的に獲得するための機械学習に関して、決定木、素材ベース学習、帰納論理プログラミングなどを取り上げ、その理論、応用、展望について考究する。	准教授	市瀬 龍太郎
	知能ロボティクス	2	本講義では、アクチュエータを持ち、実世界の中で人間を支援し活動する物理エージェントとしての知能ロボットの構成法について論じる。必要となる基本的要素技術を論じ、それらの統合システムとしてのソフトウェア工学、システム構成論、応用事例について議論する。	准教授	稲邑 哲也
自然言語処理	2	このコースでは、自然言語処理、すなわち計算的・工学的な視点から人間の言語を研究する分野の基本的技術を教える。講義内容には、品詞のタグ付け、語彙分析、解析アルゴリズム、文法フォーマリズム、語義の曖昧性解消、評価に関する事項、自然言語の機械学習などが含まれる。	准教授	Nigel Collier	

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	User Modeling	2	The objective of this course is to provide the student with a general understanding of User Modeling and how it can be used. One of our main focuses will be on the acquiring of fundamental theoretical knowledge. Besides, the course will give course participants to discuss.	Assoc. Prof.	Kenro Aihara
	Multimedia Information Processing	2	This course deals with research topics related to multimedia information processing methods from the viewpoints of algorithms, data structures, and software systems.	Assoc. Prof.	Norio Katayama
	Image Media Engineering	2	This course will cover topics related to visual communication systems which are based on integration of image processing and sensors/cameras.	Assoc. Prof.	Kazuya Kodama
	Computer Graphics	2	This course gives an overview on theoretical foundations, applications, and latest topics in computer graphics.	Assoc. Prof.	Hironobu Gotoda
	Computational Photography	2	Computational photography represents the converging technologies of computer graphics, computer vision, and photography. It overcomes the limitations of traditional photographs, enabling novel applications of digital photography. This course will explore the latest developments in computational photography.	Assoc. Prof.	Imari Sato
Intelligent Systems Science	Logical Foundations for Artificial Intelligence	2	The principles of Artificial Intelligence are studied. In particular, symbolic representation of knowledge and inference are investigated in detail.	Prof.	Katsumi Inoue
	Intelligent Systems	2	This course gives the systematic discussions on basic concepts of knowledge systems, knowledge modeling, reasoning technologies, applications, issues and future trends. Knowledge-based problem solvers, Intelligent human interfaces and Autonomous robots are main topics of the applications to discuss.		
	Reasoning Science	2	We study theoretical foundations of advanced reasoning such as nonmonotonic reasoning and its implementation and applications.	Prof.	Ken Satoh
	Knowledge Sharing System	2	His primary research interests are in the areas of techniques for knowledge sharing systems that enable people collaborate to each other to develop their knowledge. His current research focuses on ontology engineering including theoretical foundation of ontology and its developing methodology, and community support methodologies that can support community activities to generate community knowledge.	Prof.	Hideaki Takeda
	Human Agent Interaction	2	This course will introduce fundamental concepts, methodologies, and applications of HAI.	Prof.	Seiji Yamada
	Machine Learning	2	In this course, we will discuss theoretical and practical aspects of machine learning. We study several machine learning techniques including decision tree, native Bayes, and inductive logic programming.	Assoc. Prof.	Ryutaro Ichise
	Intelligent Robotics	2	This course studied synthesis of intelligent robots which act as physical support agents in real world and daily life environments. Following elemental technologies, software engineering, system synthesis and applications are discussed.	Assoc. Prof.	Tetsunari Inamura
	Natural Language Processing	2	This course aims to introduce the fundamental techniques of natural language processing (NLP), i.e. the study of human languages from a computational and engineering perspective. Topics include part-of-speech tagging, lexical analysis, parsing algorithms, grammar formalisms, word sense disambiguation, evaluation issues and machine learning of natural language	Assoc. Prof.	Nigel Collier

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
	心理言語学	2	発話行為、ならびに発話と発話に伴って生起する身振りの協調関係に焦点を当てた談話分析を通して、知的インターフェースとして重要な自然言語が実際のコミュニケーション場面においてどのような振る舞いを示し、談話が発話と身振りによってどのように構造化されているかを心理言語学的モデルとして考究する。授業では、基礎的な文献購読を通してこのトピックに関する様々な見解を導入し、話者が身振りをする様子を撮影したビデオテープを実際に観察・分析することを通して、発話-身振り研究が「思考と言語」という心理言語学におけるより大きな問題に対して持つ理論的な意義や、このような心理言語学的研究から示唆される教育や技術への応用の可能性について議論する。	准教授	古山 宣洋
	知的ユーザインターフェース	2	本講義では、ヒューマン・コンピュータ・インタラクションを向上させるための直感的インターフェースの入門を行う。特に擬人的な仮想キャラクター・エージェントを用いて人間の face-to-face のコミュニケーションを模倣できるインターフェースに焦点を当てる。	准教授	Helmut Prendinger
	知的ウェブシステム	2	いまや、ウェブは情報共有やコミュニケーションのメディアとして必要不可欠な存在となった。本講義では、ウェブにおける基本的な技術を理解するとともに、セマンティックウェブやソーシャルネットワークといった新たな潮流について議論する。また、メタデータやオントロジー、ネットワーク分析などの要素技術について詳説する。	助 教	大向 一輝
情 報 環 境 科 学	デジタルパブリケーション	2	情報環境において重要な位置を占めるデジタル出版やオンライン情報資源について講義および事例研究を行う。	教 授	大山 敬三
	情報検索	2	テキスト情報を対象とした情報検索の理論、検索モデル、言語横断検索、多言語情報アクセス、システム指向及び利用者指向の評価手法等について、基礎、応用、課題、展望を考究する。	教 授	神門 典子
	社会・技術情報学	2	「人間」「社会」「情報（通信技術）」との係りを人類的、地球的視点で概観し、これらの係わりの歴史的変遷を理解するとともに、ポスト情報化社会のあり方を議論する。	教 授	東倉 洋一
	学術情報データベース	2	データベース応用に置いて、先導的役割を果たしている学術情報の分野に注目し、学術コミュニケーションのあり方と関連させつつ、学術情報データベースの諸相に関して論じる。	教 授	根岸 正光
	学術情報環境論	2	研究者が作成した論文等の研究成果、研究用の実験データ・統計データ、およびこれらのメタデータである「目録」、「記事索引データベース」などを総称して学術情報とよぶ。これらの学術情報は、大学、学会、出版界、図書館界などにより、生成、蓄積、提供、共有の枠組みが作られてきた。現在、この枠組みがデジタル化の影響により変質しようとしている。これらの状況を分析し、社会的経済的環境について考究する。	教 授	宮澤 彰
	情報社会論	2	原則として毎回ゲスト講師を招き、情報社会論の諸論点に関するプレゼンテーションを受け、そののちに受講生全員が参加してディスカッションを行う。	准教授	岡田 仁志
	科学計量学	2	科学者の活動、科学の動向・進展はいかにして分析できるのかを、成果、資源、環境等の具体的計量・分析事例を織り込みながら解説する。また、これらの分布則を自然科学における数理モデルと対比しながら内在する要因を抽出する手法を考察し、結果の応用例とともに解説していく。	准教授	西澤 正己

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Psycholinguistics	2	This course discusses psycholinguistic models of how natural language organizes discourse. The discussion will focus on the phenomenon called speech act and the relationship between speech and speech-accompanying spontaneous gestures. We further cover the implications of the data and the potential applications of the theories not only to psycholinguistics, but also to other adjacent areas of study such as cognitive sciences and informatics.	Assoc. Prof.	Nobuhiro Furuyama
	Intelligent User Interfaces	2	The overall goal of the course is to introduce techniques for the creation of more intuitive interfaces in order to enhance human-computer interaction. We will focus on embodied interfaces that may emulate aspects of human face-to-face communication by using anthropomorphic virtual character agents.	Assoc. Prof.	Helmut Prendinger
	Intelligent Web Systems	2	Nowadays the web becomes an essential media for information sharing and communication. This lecture discusses not only fundamental technologies of the web but new trends such as the semantic web and social networks. This lecture also explains metadata, ontology and social network analysis which is elemental technology of the intelligent web systems.	Assist. Prof.	Ikki Ohmukai
Information Environment Science	Digital Publications	2	Students will study on digital publishing and online information resources from the viewpoint of information environment through lecture and case study.	Prof.	Keizo Oyama
	Information Retrieval	2	Principles and methods of information retrieval. An examination of the central concept in Information Retrieval, methods, consideration for the relationship to user's context, retrieval purpose, task and need as well as characteristic of information objects.	Prof.	Noriko Kando
	Informatics on Society-Technology Relationships	2	Information Institution with a focus relationships between information and communication technologies and legal social systems, including issues on how cutting edge technologies and services influence on legal systems and vice versa, will be discussed into a vision of the future of information institution.	Prof.	Yoh'ichi Tohkura
	Scholarly Information Databases	2	With a focus on scholarly information which is leading developments in database applications, various aspects of the scholarly information databases are discussed in conjunction with the state of scholarly communication systems.	Prof.	Masamitsu Negishi
	Academic Information Environments	2	Research papers written by researchers, experiment data or statistical data used for researches, metadata for these productions and related resources are defined as academic information in this lecture. Universities, academic societies, publishers, libraries and some other sectors have rolls in production, accumulation, dissemination and sharing of academic information. This structure of academic information flow is now facing change by the digitization. This course analyzes the situation and studies social and economical environment of academic information.	Prof.	Akira Miyazawa
	Research on Social Informatics	2	This course focuses on how E-business including Electronic Commerce or Electronic Money affects the economic activity or social structure. Some of the lectures will be given by guest lectures.	Assoc. Prof.	Hitoshi Okada
	Methodology of Scientmetrics	2	This course focuses on methodology and case analysis of the scientmetrics for measuring scientist's research activity, research trends and development of science. We discuss technique to extract internal factor to explain the characteristics of the empirical distribution with comparing a mathematical model in natural science.	Assoc. Prof.	Masaki Nishizawa

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
共 通	先端ソフトウェア技術演習Ⅰ	1	ソフトウェアの厳密な検証を目的として、ソフトウェアの動作の網羅的な検査を行うモデル検査手法の適用方法をツール演習により学ぶ。特に、モデル検査ツールとして広く知られている SPIN を学習する。	准教授	細部 博史
	先端ソフトウェア技術演習Ⅱ	1	形式仕様記述言語 (VDM-SL, B) を用いて、静的な情報構造を中心として、形式手法を用いた体系的なシステム開発の方法を学習します。	教授	中島 震
	先端ソフトウェア技術演習Ⅲ	1	ソフトウェアの要求を抜け・漏れなく抽出・分析することを目的として、抽象度の異なる要求を体系的かつ網羅的に分析するゴール指向要求分析手法の適用方法をツール演習により学ぶ。特に、ゴール指向要求分析手法として広く知られている KAOS と i* を学習する。	助 教	石川 冬樹
	先端ソフトウェア技術演習Ⅳ	1	高品質なソフトウェアのオブジェクト指向による効率的分析／設計を目的として、分析／設計上の繰り返し出現する問題および解法をノウハウとして一般化し再利用可能な形にまとめた (主にオブジェクト指向開発における) ソフトウェアパターンの適用方法、および、支援ツールや設計原則／関連手法の活用方法を演習により学ぶ。	助 教	鷺崎 弘宣
	情報学特別実験研究Ⅰ～Ⅴ	2	情報学における学位論文を作成するための講究および指導を行う。	情報学専攻担当教員	
	情報学特別演習Ⅰ・Ⅱ	4	情報学の研究を進めるに際して必要となる基礎知識を習得するための演習および講究を行う。	情報学専攻担当教員	
	情報学総合研究Ⅰ	2	修士論文相当の情報学の論文を作成するための講究および指導を行う。	情報学専攻担当教員	
	情報学総合研究Ⅱ	4	修士論文相当の情報学の論文を作成するための講究および指導を行う。	情報学専攻担当教員	

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Advanced Software Technology I	1	Model checking techniques enable programmers to check behaviors of software exhaustively to verify the software rigorously. This course will make the students learn the model checking techniques by tool exercises. In particular, this course will use SPIN, a well-known model checking tool.	Assoc. Prof.	Hiroshi Hosobe
	Advanced Software Technology II	1	The aim of this lecture is to teach a systematic way of software development using formal specification techniques. The main focus of the lecture is validation techniques based on step-wise refinement on static data structures and execution of formal specifications.	Prof.	Shin Nakajima
	Advanced Software Technology III	1	Goal-oriented requirements analysis (GORA) techniques enable developers to elicit exhaustively and analyze thoroughly software requirements by systematic analysis of requirements whose abstraction levels vary. This course will make the students learn and practice the GORA techniques by tool exercises. In particular, this course will use KAOS and i* that are well-known GORA methodologies.	Assist. Prof.	Hironori Washizaki
	Advanced Software Technology IV	1	Software patterns, which generalize and encapsulate recurring problems and solutions as know-how in reusable forms, enable developers to analyze and design software with high quality in efficient ways. This course will make the students learn software patterns, design principles, related tools and techniques especially for object-oriented development by exercises.	Assist. Prof.	Fuyuki Ishikawa
	Research in Informatics for PhD thesis, I -- V	2	This course gives discussions and advices for writing a PhD thesis.	All professors	
	Seminar on Basic Knowledge in Informatics, I, II	4	This course gives discussions and seminars in order for students to acquire basic knowledge and skills which are necessary for research in Informatics.	All faculty	
	Research in Informatics for Master Thesis, I	2	This course gives discussions and advices for writing a master-thesis-level research paper.	All professors	
	Research in Informatics for Master Thesis, II	4	This course gives discussions and advices for writing a master-thesis-level research paper.	All professors	

複合科学研究科専攻共通専門基礎科目概要

授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
複合科学概論	2	地球観測においては一度に多量のデータが生産される。相互比較したり、合わせて解析するためには、取得データの標準化も必要で、センサーの種類に応じて、国際的な取り決め・規約がなされている。極域科学教員はその概要を講義する。一方、このような複雑・多量のデータに関しては情報学的取り扱いを知る必要がある。すなわち、データ収集、データ管理、シミュレーション、データマイニング、情報モデリング等の方法の基本概念や有用性、課題について情報学教員が講義する。適宜、教室型授業、e-Learning、コロキウムを組み合わせる。	教授	澁谷 和雄
複合モデリング科学概論	2	自然現象あるいは人間と自然や社会が関わるさまざまな現象を統計情報や計算機・数理的な方法を用い、分析、予測、シミュレーション等の横断科学的アプローチを総合的かつ体系的に教育し、複合科学に取り組むための広い視野と柔軟な思考力を教育する。特に複雑な対象を記述するのに有効な確率現象の時間的または空間的变化を記述する基礎的な時系列モデルの紹介とその推定法や予測法についての基礎を中心に教育する。	統計科学専攻教員	
推測数理概論Ⅰ 推測数理概論Ⅱ	2	統計的推測理論の全体にわたって、それらの基本的な考え方や数理についての講義を行う。具体的には、確率論入門、統計的推定理論、仮説検定論、決定理論、漸近理論、線形モデルと分散分析、モデル選択、ベイズ統計、実験計画、などを扱う。	数理・推論関係 統計科学専攻教員	
データ科学概論Ⅰ データ科学概論Ⅱ	2	データ科学概論Ⅰでは、データ科学の基礎となる標本抽出法、実験計画法、社会調査法、多変量解析法（回帰分析、判断分析、主成分・因子分析）、林の数量化法といったトピックを中心に講義を行う。データ科学概論Ⅱでは、統計モデル、エントロピーと情報量、赤池情報量規準、モデル選択といった情報量統計学のトピックを中心に講義を行う。	データ科学関係 統計科学専攻教員	
時空間モデリング概論	2	時系列解析をはじめとした、時間、空間および時空間現象の各種のダイナミックな統計モデルの目的に応じた構成とデータに基づく評価を組織的に用いて統計的推論およびそれに基づく予測・制御・管理の理論と応用、ならびに必要な計算プログラム作成のための最適化アルゴリズムについて教育する。	モデリング関係 統計科学専攻教員	
計算推論科学概論Ⅰ 計算推論科学概論Ⅱ	2	計算推論科学Ⅰでは、応用線形代数、アルゴリズムと計算複雑度、大規模線形計算と最適化法、数値積分法、微分方程式の解法、乱数など計算推論の基礎について講義する。計算推論科学Ⅱでは、モンテカルロ法とシミュレーション、ブートストラップやカーネルマシン、グラフィカルモデル、有限混合モデル、EMアルゴリズム、情報統計力学など計算推論のためのアルゴリズムやモデルについて講義する。	計算推論科学関係 統計科学専攻教員	
先端地球科学通論Ⅰ	2	極域科学全般に亘る国内外の研究現況について、各分野の先端的な課題を取り上げ講述する。	全教員	
先端地球科学通論Ⅱ	2	極域科学全般に亘る国内外の研究現況について、各分野の先端的な課題を取り上げ講述する。	全教員	
地球計測学概論	2	極域の自然環境を把握するためには、人工衛星を用いた遠隔観測を始め、様々な地球物理学的観測手段が必要になる。しかし、長い人類の歴史のなかで、例えば自分の位置、地面の振動、気圧などをどうやって測定し、その精度を高める工夫をこらしてきたかを知ることは有意義である。この授業では、各種地球物理学的測定の歴史、現状についての知識を得ることを目的としている。	教授	澁谷 和雄

School of Multidisciplinary Sciences

Subject	Unit	Content of subject		
Introduction to Multidisciplinary Science	2	Numerous data are produced from the geophysical observations. The acquired data must be standardized according to the sensor and international protocol/format is usually determined. Examples from FDSN, IVS, IGS Network data, etc. are introduced. These data must also be studied from the viewpoint of informatics, namely, data mining, archiving, etc. Based on these lectures, exercise on this data management is made in the seminar.	Prof.	Kazuo Shibuya
Introduction to Statistical Modeling in Complex Systems	2	Introductory course in interdisciplinary approaches to obtain a wide view and tough mind ready to engage in science of complex phenomena. It involves the statistical, mathematical, and computational methods to analyze, predict, and simulate complex phenomena in various fields relating to nature, human, and human society. A special focus is laid on fundamental theory of time-series models appropriate to describe the changes in temporary or spatial stochastic phenomena and on the methods of estimation and prediction of those models.	Prof.	Tohru Ozaki
Introduction to Statistical Inference I Introduction to Statistical Inference II	2	Statistical inference theory is lectured, ranging over probability theory, estimation, test, decision theory, asymptotic theory, linear model, analysis of variance, model selection, Bayes statistics, experimental design, and so on.	Prof. Prof.	I. Katuomi Hirano II. Satoshi Kuriki
Introduction to data science I Introduction to data science II	2	Introduction to data science I lectures various methods of multivariate data analysis including principal component analysis, regression analysis, discriminant analysis, and quantification methods of qualitative data. Introduction to data science II studies main topics of "AIC Statistics," such as statistical model, entropy and information quantity, AIC, and model selection.	Prof. Prof. Prof.	I. Yoshiyasu Tamura II. Makio Ishiguro Takashi Nakamura
Introduction to Space-Time Modeling	2	We introduce the theory of stochastic processes and random fields that are bases of various temporal, spatial and spatio-temporal statistical models. Then, we introduce the primary statistical inferences to estimate parameters of the models, model selection procedures for an effective prediction and also diagnostic analysis for discovery of features involved in the data set. Necessary numerical programming methods will be also provided. Students will also study methods for the analysis of time series and spatio-temporal data with linear time series models and their algorithms which are useful for these methods.	Prof. Prof.	Yosihiko Ogata Masaharu Tanemura
Computational Methodology in Statistical Inference I Computational Methodology in Statistical Inference II	2	Computational Methodology in Statistical Inference I focuses on fundamental computational methodologies in statistical inference, such as linear algebra, optimization, numerical analysis, and state space representation. Computational Methodology in Statistical Inference II focuses on advanced methodologies in statistical computation and their applications, such as graphical modeling, Monte Carlo simulation, Kernel methods in machine learning.	Prof. A.Prof. A.Prof. A.Prof. A.Prof. A.Prof.	I. Takashi Tsuchiya Naomasa Maruyama Satoshi Ito Yoshihiko Miyasato II. Yukito Iba Kenji Fukumizu
Selected Topics on Polar Science I	2	Topics from each research discipline are studied with special interest of international circumstances.	All Prof.	
Selected Topics on Polar Science II	2	Topics from each research discipline are studied with special interest of international circumstances.	All Prof.	
Measuring the Earth, Instrumentation and Progress	2	In order to understand the Earth's environments, various kinds of geophysical instruments including satellite remote sensing techniques are required. The students should understand how the related measurements are done and the related instruments have been developed. For example, it is useful to study the progress of positioning/navigation technique, measurements of vibration and deformation of the ground, atmospheric pressure, etc. The objective of this lecture is to study the measurement method of the Earth's geophysical field and to review progress of the related instrumentation.	Prof.	Kazuo Shibuya

授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
光計測学	2	超高層大気、気象、地表・海水面等の自然環境を光学的に計測する際に必要となる光学基礎と分光学及び撮像技術を講義する。まず、自然界において紫外から赤外領域で起こる様々な発光現象を総括・分類し、それらを計測するためにこれまで考案されてきた光学装置を紹介する。次に、光学基礎から始めて、分光技術、光源、光検出器、撮像素子、光学系、微弱光計測技術を理論と地上及び飛翔体からの観測実例を交えて解説する。	准教授	田口 真
極域海洋環境システム論	2	極域海洋の環境の理解は地球規模の環境を理解する上で重要である。極域にのみ見られる海水の形成は、全海洋の大循環を引き起こす原動力である。また、海水形成に密接に関連した独特の極海生態系が存在し、生態系をめぐる海洋生物生産過程が大きく海洋環境に影響を及ぼす。このような環境のシステムについて講義する。	教授	福地 光男
情報基礎科学概論 I	2	(1) 線形代数、特に固有値、行列の標準形を中心に学ぶ。 (2) 数理論理学の基礎として一階述語論理について概説する。 (3) 計算論および計算量理論の基礎について概説する。	情報基礎科学関連の全教員	
情報基礎科学概論 II	2	情報学基礎、特に、生命情報学、数理言語学、化学情報、およびデータマイニングを例にしたアルゴリズム技術に関する基本問題と最新の研究状況について講義する。	情報基礎科学関連の全教員	
情報基盤科学概論 I	2	通信理論の基礎として、スイッチングアーキテクチャ、トラフィック理論、待ち行列理論、シミュレーション手法などについて概説し、TCP/IP などを中心としたネットワークアーキテクチャ、通信プロトコル概論について述べる。さらに、計算機システムにおけるメモリ階層、キャッシュ機構、共有メモリ、同期機構等などのメモリアーキテクチャについて解説する。	情報基盤科学関連の全教員	
情報基盤科学概論 II	2	情報基盤科学分野において重要な、ユビキタスコンピューティングネットワーク、情報通信技術 (ICT) ビジネス基盤、スーパーコンピュータやグリッドコンピューティング、および、非同期式回路設計論について概説する。	情報基盤科学関連の全教員	
ソフトウェア科学概論 I	2	情報学の研究において必要となるソフトウェア科学の基礎知識として以下を講義する。(1) プログラミングに関して、プログラムの構成方法と、基本的なアルゴリズムとデータ構造について概説する。(2) プログラミング言語に関して、計算モデル、意味論、プログラミングパラダイムについて概説する。(3) オペレーティングシステムに関する基盤技術と最新動向を概説する。(4) データベースに関して、データベース管理システムの基本技術となるトランザクション処理やインデキシング技術を概説する。なお、授業内容は各履修者の興味・知識にあわせるようにする。	ソフトウェア科学関連の全教員	
ソフトウェア科学概論 II	2	ソフトウェア科学の基本と研究動向に関し、ソフトウェアデザインと形式的検証、シミュレーションのモデル化、データモデリング、分散処理技術について講義する。	ソフトウェア科学関連の全教員	
情報メディア科学概論 I	2	情報メディア科学に関して、基礎概念、基礎理論、基本技術、応用、現状、課題、等について講義する。	情報メディア科学関連の全教員	
情報メディア科学概論 II	2	情報メディア科学に関して、基礎概念、基礎理論、基本技術、応用、現状、課題、等について講義する。	情報メディア科学関連の全教員	
知能システム科学概論 I	2	知能システム科学の基礎学問である。人工知能、ソフトコンピューティング、認知科学などの基礎について講義を行う。	知能システム科学関連の全教員	
知能システム科学概論 II	2	知能システム科学の基礎学問である。高次推論、エージェント技術、自然言語処理、インターフェースなどの基礎について講義を行う。	知能システム科学関連の全教員	
情報環境科学概論 I	2	情報環境科学の研究を行うために必要となる基礎知識を講義する。	情報環境科学関連の全教員	

Subject	Unit	Content of subject		
Quantitative Spectroscopy and Imaging	2	This lecture focuses on the fundamental optics, spectroscopy and imaging technologies applied in optical measurements of the natural environment. Various natural luminous phenomena observed in the ultraviolet to infrared regions will be summarized, and optical instruments invented for measuring them will be introduced. The optics, spectroscopy, light sources, detectors, imaging devices, optical layouts, and low-level light detection techniques will be reviewed with theories and examples in ground-based and spacecraft measurements.	Assoc. Prof.	Makoto Taguchi
Marine environmental system in polar oceans	2	To understand a marine environmental system in polar oceans is important to clarify the global environmental changes. Sea ice formation in polar oceans is a main driving force to drive global ocean circulation. Also, there exists a unique marine ecosystem which closely links to the ice formation. Marine production processes in this ecosystem will influence marine environment in polar oceans. A lecture of "Marine environmental system in polar oceans" gives unique marine system in polar oceans.	Prof.	Mitsuo Fukuchi
Introduction to Foundations of Informatics, I	2	(1) We will study linear algebra, in particular, eigenvalues and canonical forms of matrices. (2) Basic knowledge of mathematical logic, in particular, first-order logic will be explained. (3) We overview the basic theories of computation and computational complexity.	All professors in Foundations of Informatics	
Introduction to Foundations of Informatics, II	2	This course will teach fundamental problems and latest topics in Foundations of Informatics, especially, Bioinformatics, Mathematical Linguistics, Chemoinformatics, and practical techniques on algorithm theory with applications in data mining.	All professors in Foundations of Informatics	
Introduction to Information Infrastructure Science, I	2	This course gives foundations for network theory such as switching architecture, traffic theory, queueing theory, simulation technologies, and discusses the general issues of network architecture and protocols by focusing on those of the Internet. It also studies technologies on memory architecture, such as memory hierarchy, shared memory, and synchronization mechanism.	All professors in Information Infrastructure Science	
Introduction to Information Infrastructure Science, II	2	This course will introduce the fundamental and general idea about ubiquitous computing networks, Information and Communication Technology (ICT), the architecture and languages for supercomputers/grid computing, and asynchronous circuit design methodology.	All professors in Information Infrastructure Science	
Introduction to Software Science, I	2	This course teaches the following as basic knowledge of software science that is necessary for research on informatics. (1) Concerning programming, we discuss the construction of programs as well as fundamental algorithms and data structures. (2) Concerning programming languages, we discuss computation models, semantics, and programming paradigms. (3) Concerning operating systems, we discuss scheduling and resource management as their fundamental technologies. (4) Concerning databases, we discuss transaction processing and indexing technology as the basic technologies of database management systems. The details of the class will be accommodated to the interests and knowledge of attendees.	All professors in Software Science	
Introduction to Software Science, II	2	Outlines on recent software researches: software-design and formal verification, simulation and modeling, data modeling and distributed processing.	All professors in Software Science	
Introduction to Multimedia Information Science, I	2	This course teaches fundamental problems and latest topics in Multimedia Information Science.	All professors in Multimedia Information Science	
Introduction to Multimedia Information Science, II	2	This course teaches fundamental problems and latest topics in Multimedia Information Science.	All professors in Multimedia Information Science	
Introduction to Intelligent Systems Science, I	2	This course gives knowledge on fundamental fields, AI, soft computing, cognitive science for intelligent systems science.	All professors in Intelligent Systems Science	
Introduction to Intelligent Systems Science, II	2	This course gives knowledge on fundamental fields, such as advanced reasoning, agent technology, natural language processing and interface for intelligent systems science.	All professors in Intelligent Systems Science	
Introduction to Information Environment Science, I	2	This course teaches basic knowledge which is necessary for research in Information Environment Science.	All professors in Information Environment Science	

授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
情報環境科学概論Ⅱ	2	情報環境科学に関する話題について、情報利用環境や計量書誌学（ビブリオメトリックス）を中心として紹介する。以下のような内容を含む。Web 情報環境, 学術情報環境, 情報アクセス, 情報組織化; データの前処理などのデータの取り扱い, 統計・分析手法	情報環境科学関連の全教員	
学術コミュニケーション	1	研究者が研究活動において必要な学術的コミュニケーションの基本的素養について考究する。すなわち、大学院教育の位置づけ、研究の意味と意義、研究における独創性、研究の計画と実施、研究論文の書き方と読み方、プレゼンテーション法、文化と学術研究、研究者倫理と著作権。	未定	
知的財産権	1	研究を進める上で重要な知的財産の基礎知識を得ることを目的とする。研究の開始から製品・サービス開発に至るまでの流れと知的財産の発生・活用との関係を把握し、知的財産制度の概要を理解する。特に、特許制度と著作権制度に重点を置く。また、研究開発段階で注意すべき事項についても触れる。	客員教授	平出 壱洋
国際連携論	1	現代社会において科学技術の重要性は増しているが、その成果を評価するのに R&D 経費を測ることは非常に重要である。それはサービス、製造、投資を測ることよりもっと複雑である。そしてそれは諸国の統計的データを組み合わせるときなどより難しさを増す。また、R&D の結果を測るのは面倒な問題である。この講義はこれら困難を打ち勝つ手がかりとなるであろう。	客員教授	Angelino Henri
英語によるプレゼンテーション I, II	1	1) 適切な英文テキストを題材に読解力を磨くとともに、その題材を用いて、自己表現、討論の訓練を行う。 2) 英論文、概要、発表スライド等の英作文の訓練。 3) 各自の研究テーマ等についての英語でプレゼンテーション、質疑応答、を行い、英語によるプレゼンテーション、討論能力を培う。	研究科の担当教員（および外部講師）（科目責任者：速水 謙）	

Subject	Unit	Content of subject		
Introduction to Information Environment Science, II	2	This course teaches topics about information environment science focusing on information utilization environment and bibliometrics. The topics includes: Web information environment, scholarly information environment, information access, information organization; data processing technics for data preparation, statistical analysis methods.	All professors in Information Environment Science	
Academic Communication	1	In this course the fundamental knowledge that will be required for scientific communication in academic activities for researchers is discussed. Topics include such as role of postgraduate education, significance and meaning of research, originality in research, goal of research, establish of research, how to write and read an academic paper, presentation method, culture and science, science and technological ethics, research collaborations.		
Intellectual property rights	1	This course provides a basic grounding in intellectual property rights generated during the course of research. Students will consider intellectual property rights and the utilization thereof at all stages from the commencement of research through to product development, and gain an understanding of typical intellectual property such as patents and copyright.	V. Prof.	Kazuhiro Hiraide
Research, Development and International collaboration in a changing world	1	The increasing importance of science and technology in a modern society explain why measuring R&D expenditures is vital for performance evaluation. Measuring science and technology expenditures is more complicated than with services, manufacturing or investments, even for a single country. It becomes increasingly difficult when you need to combine statistical data from several countries. Moreover how to measure the output of R&D activities is also a cumbersome problem. These series of lecture will give some of the "keys" to overcome these difficulties.	V. Prof.	Angelino Henri
Presentation in English I, II	1	1) Training of reading, self-expression and discussion using appropriate English texts. 2) Training of writing English articles, abstracts and presentation slides. 3) Training of presentation and discussion in English based on student's research topic etc.	Teaching staff of the school, teachers from outside	

3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要  
(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-5. 生命科学研究科 (School of Life Science)

遺伝学専攻 (Dept. Genetics) 授業科目概要	176
基礎生物学専攻 (Dept. Basic Biology) 授業科目概要	180
生理科学専攻 (Dept. Physiological Sciences) 授業科目概要	182
研究科共通専門科目 (School of Life Science) 授業科目概要	186

遺伝学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
分子・細胞遺伝学／発生遺伝学／進化情報遺伝学／ゲノム遺伝学	分子細胞生物学Ⅱ～Ⅳ	1	遺伝子発現調節、タンパク質合成と分解、タンパク質の構造と機能、染色体構造・動態、細胞周期、オルガネラ論、メンブранаラフィック等の分子細胞生物学の基本的な諸問題について概説するとともに、論文講読とディスカッションを通じた演習を行う。	教授 教授 教授 教授 准教授 准教授 准教授 准教授	荒木 弘之 嶋本 伸雄 山尾 文明 仁木 宏典 小林 武彦 白木原康雄 深川 竜郎 川上 浩一 鈴木 えみ子
	発生生物学Ⅱ～Ⅳ	1	細胞運命決定、細胞分化、形態形成や個体の行動制御等の個体発生の様々な現象を、遺伝子発現調節、細胞間相互作用、細胞内情報伝達等の分子機構や進化の視点から議論し、論文講読とディスカッションを通じた演習を行う。	教授 教授 教授 教授 教授 准教授 准教授 准教授	広海 健 上田 龍 桂 勲 相賀裕美子 佐々木裕之 城石 俊彦 平田たつみ 小出 剛 酒井 則良
	次世代志向境界領域Ⅰ～Ⅴ	1	<p>新分野を開拓する基盤を与えるため、生物学の融合領域での基礎的概念を系統的に講述、演習する。以下の研究課題の短講義、短演習から構成され、学生の志向に合わせて選択することができ、重複しない2研究課題を履修することに1単位を与える。</p> <p>研究課題：染色体動態機構論 染色体の動態を、複製・高次構造形成・分配・転移・組換えによる再編成について、原核・真核細胞を対比させながら最新の知見を交えて概説する。</p> <p>研究課題：エピジェネティクス論 真核生物のゲノム機能を調節するDNA・クロマチンの修飾と構造変換などのエピジェネティックな機構を概説し、生命現象における役割を論ずる。</p> <p>研究課題：ナノバイオロジー ナノバイオロジーとは、生命現象の機構を分子の動きと形の変化として分析する科学のことである。時間軸上の解析にかかわる基礎的な物理と化学の解説を行う。解説には、1分子操作・解析法、及びナノテクノロジーとの密接な関連もふくまれる。履修のした内容の理解の程度は、演習により確認する。 1. 学問的な特色と主要な概念、 2. 基盤となる技術、 3. ナノテクノロジーとの関連 の項目についての理解により、単位を認定する。 この講義は次の章から構成される。 第1章 ナノバイオロジーとナノテクノロジー：歴史と概念 第2章 ナノバイオマシンと通常の人エマシンとの差異 第3章 ナノバイオの実験技術 第4章 時間軸上の解析技術 第5章 ナノ構造体とナノバイオマシン (注意) この講義の教材は、WebLS から供給される。WebLS の該当するバージョンにアクセスできるように、受講前の指示に従って登録等をすましておくこと。</p>	教授 教授 教授 准教授 教授 教授 准教授 教授	荒木 弘之 山尾 文明 仁木 宏典 深川 竜郎 佐々木裕之 角谷 徹仁 柴原 慶一 嶋本 伸雄

## Department of Genetics

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Molecular and Cellular Biology II ~ IV	1	Basic features of molecular and cellular biology will be outlined and discussed. These include regulation of gene expression, protein synthesis and protein degradation, protein structure and function, chromosome structure and dynamics, cell cycle regulation, organelle structure and dynamics, and membrane traffic. Articles related to these subjects will be read and discussed.	Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Assoc.Prof. Assoc.Prof. Assoc.Prof. Assoc.Prof.	Hiroyuki Araki Nobuo Shimamoto Fumiaki Yamao Hironori Niki Takehiko Kobayashi Yasuo Shirakihara Tatsuo Fukagawa Koichi Kawakami Emiko Suzuki
	Developmental Biology II ~ IV	1	Various developmental events, such as cell fate determination, cell differentiation, morphogenesis and animal behavior will be analyzed in light of gene expression, cell-cell interaction, intracellular signaling and evolution. Classes will be run by critical reading of the primary literature and discussion.	Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Assoc.Prof. Assoc.Prof. Assoc.Prof.	Yasushi Hiromi Ryu Ueda Isao Katsura Yumiko Saga Hiroyuki Sasaki Toshihiko Siroishi Tatsumi Hirata Tsuyoshi Koide Noriyoshi Sakai
	Perspective of Frontiers I ~ V	1	This course consists of short lecture series (projects) each of which providing fundamental principles at the boundary of biology with another field. It is designed to provide basis for students to explore the frontiers of new fields. Credits will be given when students complete two of the following lecture series.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Chromosome Dynamics</u></li> </ul> Recent advances concerning chromosome dynamics in both procaryotic and eucaryotic cells, which includes chromosome replication, chromosome segregation, DNA/RNA transposition and genome rearrangement by DNA recombination, are lectured.			Prof. Prof. Prof. Assoc.Prof.	Hiroyuki Araki Fumiaki Yamao Hironori Niki Tatsuo Fukagawa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Epigenetics</u></li> </ul> Epigenetic modifications of DNA, histones, and chromatin influence the function and the integrity of the genome in Eukaryote. Mechanisms and physiological implications of the epigenetic modifications will be discussed in the lectures.			Prof. Prof. Assoc.Prof.	Hiroyuki Sasaki Tetsuji Kadotani Keiichi Shibahara	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Nanobiology</u></li> </ul> Nanobiology is the science in which the mechanisms of biological phenomena are analyzed as movements or changes in shapes of relevant molecules. I will explain Its foundations on physics and chemistry, which involve single-molecule manipulations/analyses. The understanding of an attendant is confirmed by several practices on 1. Its characteristics and its major concepts, 2. its basic technologies, and 3. its relationship to nanotechnology. This course is composed of the following chapters. Chapter 1 Nanobiology and nanotechnology: their histories and concepts Chapter 2 Nano-biomachines and their differences from artificial machines Chapter 3 Experimental techniques in nanobiology Chapter 4 Techniques along time axis Chapter 5 Nano-structures and nano-mechanics (Notice) The resumes of this course is provided from WebLS and thus all the attendants should prepare the necessary registration/ settings according to the indication provided beforehand.			Prof.	Nobuo Shimamoto	

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
次世代志向境界領域 I ~ V		1	<u>研究課題：分子機能イメージング論</u> 光学顕微鏡の基礎の要点から始め、生体分子やその機能の可視化について、解説と演習を行う。GFP・蛍光エネルギー移動・1分子イメージングなどのトピックスも紹介する。	教授	徳永万喜洋
			<u>研究課題：ゲノム生物学（微生物・植物）</u> ゲノムという単位で生物の機能や遺伝学的特性を見るためのアプローチを、植物、微生物の世界における現象の捉え方や解析の方法を中心に概説する。	教授 教授	倉田 のり 菅原 秀明
			<u>研究課題：ゲノム生物学（動物）</u> 動物のゲノム構造の特色と、ゲノムから見た動物の形質や行動の遺伝学について、昆虫、ほ乳類の世界を中心に概説する。	教授 教授 教授	城石 俊彦 上田 龍 斎藤 成也
			<u>研究課題：遺伝子発現ゲノム論</u> 遺伝子発現のゲノムワイドな解析の実際と、それを通して見えてくる生命原理を、様々な形質、生理、病態および進化的側面から捉えて論じる。	教授 准教授	大久保公策 池尾 一穂
			<u>研究課題：集団遺伝学特論</u> 理論と実験の両面から生物集団内の遺伝的多様性の保持機構や進化について解説と演習を行う。統計解析、確率論の基礎、分子集団・進化学の方法論や多型マーカーを利用した疾患感受性遺伝子の探索法などを紹介する。	教授 准教授	斎藤 成也 高野 敏行
			<u>研究課題：システム生物学特論</u> ゲノム、トランスクリプトーム、プロテオーム等の網羅的方法を通して、細胞の生理や発生・分化などの生命現象の成り立ち、調節ネットワーク、生物の多様性を論じ、ゲノム解析のためのデータベース構築の原理も概説する。	教授 教授	小原 雄治 館野 義男
			<u>研究課題：進化遺伝学特論</u> 塩基配列やタンパク質配列などの遺伝情報に基づく分子進化学の基礎と考え方を習得し、分子進化系統樹の構築や情報抽出の方法論などを議論する。	教授 准教授	五條堀 孝 池尾 一穂
遺伝学英語口頭表現演習 I ~ V	2	レベル別少人数クラス編成で英語会話の実践的指導をおこない、研究者として必要な英語による発表・討論能力を育成する。	准教授	平田たつみ	
遺伝学英語筆記表現演習 I ~ III	1	英作文、英文法、英語論文読解、科学英語論文作成等、英語筆記表現の手法を学ぶ。	教授 教授 准教授	広海 健 館野 義男 川上 浩一	

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Perspective of Frontiers I ~ V		<p>• <u>Molecular Imaging</u> Basic microscopy, visualization of biological molecules and their functions will be outlined and discussed. Topics of GFP, Fluorescence energy transfer, single molecule imaging will be introduced.</p>	Prof.	Makio Tokunaga
			<p>• <u>Genome Biology (Microorganism, Plant)</u> Approaches for revealing biological function and genetic characteristics of organisms as a whole genome unit will be lectured in terms of ways of observation and analysis in the field of plant and microorganism research.</p>	Prof. Prof.	Nori Kurata Hideaki Sugawara
			<p>• <u>Genome Biology (Animal)</u> In this class, we study genome structure of animals and genetics of morphology and behavior of animals.</p>	Prof. Prof. Prof.	Toshihiko Shiroishi Ryu Ueda Naruya Saito
			<p>• <u>Expression Profiles in Genomics</u> The process of elucidation of constraints in basic cellular processes with genome-wide measurements data will be discussed. The following topics will be covered; (1) Available gene expression data from multiple platforms (2) How to compare expression data from different species for the evolutionary study of gene expression (3) Integration of literature data for data interpretation,</p>	Prof. Assoc.Prof.	Kosaku Okubo Kazuho Ikeo
			<p>• <u>Population Genetics</u> Theoretical, empirical, and experimental approaches to study origins and maintenance mechanisms of genetic diversity and evolution in population genetics. Topics include probability theory, statistical analyses such as QTL mapping and linkage disequilibrium mapping.</p>	Prof. Assoc.Prof.	Naruya Saito Toshiyuki Takano
			<p>• <u>Systems Biology: Towards system-level understanding of life</u> We lecture on the system-level studies of various biological phenomena including cellular proliferation, development and differentiation, gene expression network, evolution and biodiversity through so-called 'omics' approaches (systematic analyses of genome, transcriptome, proteome, metabolome, etc.). Our lecture is extended to the basis of the construction of biological databases for 'omics'.</p>	Prof. Prof.	Yuji Kohara Yoshio Tateno
			<p>• <u>Evolutionary Genetics</u> To understand the way of thinking and principles of molecular evolution by using DAN or amino acids sequences, we learn the method to construct molecular phylogenetic tree and the way to extract evolutionary process from it.</p>	Prof. Assoc.Prof.	Takashi Gojyobori Kazuho Ikeo
	Practical Spoken English I ~ V	2	An interactive seminar on spoken English instructed by native English speakers. You will practice verbal communication in English in a small group of students. The goal of this course is to develop your skills so that you can effectively discuss and present scientific matters in English.	Assoc. Prof.	Tatsumi Hirata
	Scientific Writing I ~ III	1	This course will explore principles of clear English writing that will enable you to effectively transmit the information you wish to provide to your readers.	Prof. Prof. Assoc.Prof.	Yasushi Hiromi Yoshio Tateno Koichi Kawakami

基礎生物学専攻授業科目概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
細胞生物学・発生生物学・環境生物学・統御生物学・神経生物学・進化生物学・生殖発生学・性差生物学・情報・数理生物学・機能ゲノム学	基礎生物学概論	1	基礎生物学専攻による全教員により基礎生物学研究所で行われている最新の研究成果について概説する。	准教授	木下 典行
	細胞形質発現学	1	生体膜の基本構造と膜透過，膜の形成・分解に関する最新の研究情報を講述。	教 授	大隅 良典
			真核細胞を構成するオルガネラの構造機能及びその動的変動の分子機構を講述。	教 授	西村 幹夫
			有用物質代謝の観点から植物分子細胞生物学の最近の研究情報を講述。	准教授	林 誠
			細胞内における生体分子の動的分子機構を細胞骨格と関連づけて講述。	准教授	小川 和男
			細胞生物学を支える観察手法について、古典的なものから最新のものまで、その有用性と限界について講述する。	准教授	野中 茂紀
	高次形質発現学	1	DNA再編成と遺伝子発現制御を中心に、ゲノム動態と形質発現調節の分子機構を講述。	教 授	飯田 滋
			発生の手法による動物の形質転換個体の作成、標的遺伝子の機能解析に関する最新の研究情報を講述。	准教授	笹岡 俊邦
			形態形成諸現象のメカニズムについての講述。	准教授	児玉 隆治
	環境情報制御学	1	動物の形態形成、性分化に影響をもたらす環境因子・および物質の分子機構を講述。	教 授	井口 泰泉
				准教授	渡邊 肇
	神経生物学	1	中枢神経系の発生・分化及び回路形成の分子機構を講述。	教 授	野田 昌晴
			大脳皮質領野形成の調節因子及び細胞機能に関する最新の研究情報を攻究。	教 授	山森 哲雄
			中枢神経系の生理機能に関する分子機構を講述。	准教授	渡辺 英治
進化多様性ゲノム生物学	1	ゲノム動態、遺伝子進化を講述。	教 授	堀内 嵩	
		植物、動物の細胞レベルでの多様性をもたらす分子機構を講述。	准教授	村田 隆	
		形態形成や表現型多様性などの高次生命現象に対して、数理・情報科学的手法を用いることで得られる理解と成果を講述。	准教授	望月 敦史	
生殖生物学・性差生物学	1	多細胞動物における生殖の分子機構について、特に性決定、生殖腺の性分化及び配偶子形成の制御機構について講述。	教 授	長濱 嘉孝	
		各種転写因子の発現と機能と、その結果として誘導される細胞や組織の分化の過程を講述。	准教授	吉国 通庸	
		性可塑性の基盤を与える生殖細胞・生殖腺形成機構を講述。	教 授	諸橋憲一郎	
基礎生物学英語口頭表現演習 I～V	1	英語で口頭発表する際の基本的な表現法やプレゼンテーションの仕方について学ぶ。	教 授	飯田 滋	
			准教授	木下 典行	
基礎生物学英語筆記表現演習 I～V	1	英語論文を執筆する際の基本的な表現法や論理構成について学ぶ。	教 授	飯田 滋	
			准教授	木下 典行	
アドバンスコンファレンスI～V	1	基礎生物学研究所で行われる国際会議に参加し最新の研究成果を学ぶとともに第一線の研究者と議論し研究の方向性を考査する。		未定	

Department of Basic Biology

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Intracellular Organization	Introduction To Basic Biology	1	Introduction of research works in National Institute for Basic Biology by all professors and associate professors	Assoc. Prof.	Noriyuki Kinoshita
			General introduction of endomembrane system, especially lysosome/vacuole and molecular mechanism of autophagy	Prof.	Yoshinori Osumi
	Dynamics of structure and function of membrane and organelles	1	Lectures on dynamics of structure and function of plant organelles	Prof.	Mikio Nishimura
			This lecture describes the recent progress on molecular cell biology from the viewpoint of biogenesis for useful metabolites in plant cells	Assoc. Prof.	Makoto Hayashi
			Recent works on biological motors (dynein and kinesin) associated with microtubules in cells	Assoc. Prof.	Kazuo Ogawa
			Visualization techniques in cell biology: old and new, ability and limitation.	Assoc. Prof.	Shigenori Nonaka
			Molecular mechanisms of dynamic genomes and their impact on gene regulations	Prof.	Shigeru Iida
	Gene expression and regulation	1	The lecture will be focused on a recent advance in developing genetically modified mice by transgenic and gene targeted technology and analysis of the gene function	Assoc. Prof.	Toshikuni Sasaoka
			Lectures on the mechanisms of morphogenetic phenomena	Assoc. Prof.	Ryuji Kodama
			Molecular and cellular biology of axis formation, induction and morphogenesis in early vertebrate embryos	Assoc. Prof.	Noriyuki Kinoshita
	Environmental Molecular Biology	1	Effects of environmental factors and chemicals on animal morphogenesis and sex determination will be lectured on the basis of molecular mechanisms	Prof.	Taisen Iguchi
			Focus in this lecture is to understand the response of organisms to xenobiotics in molecular level	Assoc. Prof.	Hajime Watanabe
	Neurobiology	1	Molecular mechanisms of axon guidance	Prof.	Masaharu Noda
			Studies on genes that are expressed in specific areas of primate neocortex	Prof.	Tetsuo Yamamori
			Physiological roles of the central nervous system are discussed in this lecture. The major focus is the sensory system of the higher vertebrates	Assoc. Prof.	Eiji Watanabe
	Evolution, diversity and genomic biology	1	Genome dynamics and gene evolution	Prof.	Takashi Horiuchi
			Molecular mechanisms of diversity on structure and function in eucaryotic cells	Assoc. Prof.	Takashi Murata
			Lecturing mathematical approaches to understand higher-order phenomena in biology	Assoc. Prof.	Atsushi Mochizuki
	Reproductive biology • Biology of sexual dimorphism	1	Molecular mechanisms of reproduction in multicellular animals, especially regulatory mechanisms of sex determination/differentiation and gametogenesis	Prof.	Yoshitaka Nagahama
			Expressions and functions of transcription factors, and differentiation processes of cells and tissues induced by the factors will be described	Prof.	Kenichiro Morohashi
The lecture will be focusing on the cellular interaction during organogenesis including the process of sex differentiation			Assoc. Prof.	Minoru Tanaka	
Practical Spoken English I ~ V	1	Lectures on English presentation and communication	Prof.	Shigeru Iida	
Scientific Writing I ~ V	1	Lectures on English literacy in science	Assoc. Prof.	Noriyuki Kinoshita	
			Prof.	Shigeru Iida	
Advanced Conference I ~ V	1	Experience to join international scientific meeting and to discuss with world wide scientists			

生理科学専攻授業科目概要

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
分子生理学・細胞生理学・情報生理学・統合生理学・大脳生理学・発達生理学	脳神経系の細胞構築	1	脳の構造を神経細胞構築、シナプス結合様式、機能分子局在を中心として概説し、脳神経機能との関わりを学ぶ。	教 授 准教授	重本 隆一 初山 俊彦
	大脳神経回路論	1	大脳皮質における神経細胞多様性やシナプス結合特性などを紹介し、局所神経回路網のしくみについて考える。	教 授 准教授	川口 泰雄 窪田 芳之
	言語思考システム研究	1	言語を中心とする人間に特有な高次脳機能の脳内機構をMRIなどの非侵襲的脳機能計測法を中心に概説する	教 授 准教授	定藤 規弘 杉浦元亮
	感覚認知機構論	1	視覚を中心として感覚、知覚および認知の脳内メカニズムを明らかにするための実験的研究について学習する。	教 授 准教授	小松 英彦 伊藤 南
	認知と行動の脳科学	1	動物の感覚入力に対する行動反応の形成機構を脳の階層性・神経伝達の修飾機構との関連で論じる	教 授	伊佐 正
	神経内科学入門	1	神経科学研究には、神経疾患患者の病態生理を知る事は極めて重要である。初心者にもわかりやすい内容とする。	教 授 准教授	柿木 隆介 金桶 吉起
	神経発生と再生戦略	1	神経発生・分化機構の細胞生物学的基礎から最新の知見まで紹介し、神経変性疾患の再生医療への応用について考察する。	教 授 准教授 准教授	池中 一裕 小野 勝彦 等 誠司
	チャネル生物学	1	イオンチャネルなど神経細胞の機能分子の発現調節機構について解説する。	教 授 准教授	岡村 康司 東島 眞一
	細胞の生と死の生理学	1	細胞はいかにしなやかに環境変化に対応し、多種の機能を果たしながら生き、そして死ぬのかを、分子レベルで解き明かす。	教 授	岡田 泰伸
	行動脳科学	1	皮質運動野と、その活動を支えている大脳基底核と小脳を中心に、随意運動の脳内メカニズムについて考える。	教 授	南部 篤
	超分子機構学	1	細胞質中、形質膜上、細胞膜上の安定または過渡的超分子構造体(たとえばリボソーム(安定)、転写マシン(過渡性)、膜タンパク質複合体(過渡性))の同定、構造解析、機能解析に関する方法論を講義。	教 授 准教授	永山 國昭 瀬藤 光利
	超細胞機構学	1	分子・細胞レベルの微視的生理機構と超細胞(細胞集団)レベルの臓器機能を連結、物質輸送とエネルギー供給機構を講述。	准教授	村上 政隆
	神経機能分子学	1	神経細胞の機能に重要な役割を果たすイオンチャネル・受容体等の膜蛋白質の構造と機能について解説する。	教 授 准教授	久保 義弘 立山 充博
	分子神経情報学	1	神経情報伝達を担うイオンチャネル・受容体等の分子に関する知見を深めるとともに、実験的手段を習得する。	教 授 准教授	井本 敬二 宮田麻里子
	細胞機能学	1	刺激受容、興奮、シナプス伝達、物質輸送等の生体諸現象に関連する細胞構造および機能について解説する。	教 授	鍋倉 淳一
神経性代謝調節学	1	生体のエネルギーバランスと代謝の恒常性について脳を中心とした臓器間相互作用の観点から講述する。	教 授	箕越 靖彦	
分子感覚生理学	1	痛み刺激受容、温度受容、機械刺激受容を含めた感覚受容の分子メカニズムについて解説する。	教 授	富永 真琴	
細胞運動の情報伝達機構	1	細胞骨格により制御される細胞運動を主体とした細胞機能の情報伝達経路について解説する。	准教授	福見 知子	

## Department of Physiological Sciences

Field	Subject	Unit	Content of subject		
Molecular Physiology • Cell Physiology • Information Physiology • Integrative Physiology • Cerebral Physiology • Developmental Physiology	Cytoarchitecture and Synaptic Organization of the Central Nervous System	1	Various neuronal and glial cell types in the brain, synaptic organization, distribution of functional molecules, and their implications for the CNS function will be discussed.	Prof. Assoc. Prof.	Ryuichi Sigemoto Toshihiko Momiyama
	Cerebral Circuitry	1	This course reviews current knowledge about cell types and synaptic connections in the cerebral circuitry.	Prof. Assoc. Prof.	Yasuo Kawaguchi Yoshiyuki Kubota
	Language and Cognition: System Level Investigation	1	Lectures will be focused on the neural substrates of the higher brain function including language revealed by noninvasive neuroimaging techniques such as functional MRI.	Prof. Assoc. Prof.	Norihiro Sadato Motoaki Sugiura
	Neural Mechanisms of Perception and Cognition	1	Learning experimental studies on the neural mechanisms of perception and cognition. Particular emphasis is on vision.	Prof. Assoc. Prof.	Hidehiko Komatsu Minami Ito
	Neural Mechanism of Cognition and Motor Control	1	In these lectures, I will talk on the neural mechanisms of motor actions of the animals, especially in relation to their responses to sensory stimuli and modulation by cognitive processes.	Prof.	Tadashi Isa
	Introduction of Clinical Neurology	1	Studying clinical Neurology, that is, understanding pathophysiology of various neurological diseases is very important for researchers in the field of Neuroscience. We will have simple lectures which are easy to understand even for the beginners.	Prof. Assoc. Prof.	Ryusuke Kakigi Yoshiki Kaneoke
	Development and Regeneration of the Nervous System	1	We will introduce you the latest information on the molecular mechanisms governing the development of the nervous system, and discuss how these data can be utilized in the treatment of neurodegenerative diseases mainly through regeneration.	Prof. Assoc. Prof. Assoc. Prof.	Kazuhiro Ikenaka Katsuhiko Ono Seiji Hitoshi
	Ion Channel Biology	1	Lectures on biological role and phylogenetical diversities of ion channel molecules will be given.	Prof. Assoc. Prof.	Yasushi Okamura Shinichi Higashijima
	Physiology in Cell Life and Death	1	Molecular investigations on how animal cells live and die in response to environmental changes.	Prof.	Yasunobu Okada
	Behavioral Neuroscience	1	The mechanism of voluntary movement will be discussed focusing on the functions of the motor cortex, basal ganglia and cerebellum.	Prof.	Atsushi Nanbu
	Supramolecular Mechanics	1	General lecture on structural identification, structural determination, functional analysis of stable or transient supramolecules such as ribosomes, transcription machines, membrane proteins and their hybrids.	Prof. Assoc. Prof.	Kuniaki Nagayama Mitsutoshi Setou
	Hypercellular Structures and Functions	1	The lecture will link microscopic functions at cellular and molecular levels with macroscopic functions at hypercellular and organ levels; especially from the view of material transport and energy supply.	A.Prof.	Masataka Murakami
	Biophysical and Molecular Bases of Membrane Excitability	1	We introduce the bases of membrane excitability, from classic biophysical background to recent achievements of structure–function study of ion channels.	Prof. Assoc. Prof.	Yoshihiro Kubo Michihiro Tateyama
	Molecular Basis of Neural Signaling	1	This course will cover the molecular aspects of neural signaling. Recent advances in the understanding of functional molecules, such as ion channels and neurotransmitter receptors, as well as in experimental methods will be discussed.	Prof. Assoc. Prof.	Keiji Imoto Mariko Miyata
	Cellular Physiology	1	Study for cellular structures and functions related to receptor, cell excitation, synaptic transmission and transporters.	Prof.	Jyunichi Nabekura
	Neuronal Regulation of Metabolism	1	Studies of hypothalamic and autonomic regulation of whole body glucose and lipid homeostasis.	Prof.	Yasuhiko Minokoshi
Molecular Sensory Physiology	1	Molecular mechanisms of sensory perception including nociception, thermosensation and mechanosensation would be lectured.	Prof.	Makoto Tominaga	
Signal Transduction System in Cell Motility	1	Signal transduction pathways of cell movement regulated by cytoskeleton would be lectured.	Assoc. Prof.	Tomoko Fukumi	

分野	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員
	生理科学研究技術特論	1	所属研究室以外の研究室で、生理科学研究に必要な様々な方法論と実験技術について、具体例に基づいて解説する。	全教授 全助教授
	生理科学英語筆記表現演習	1	英語論文を執筆する際の基本的な表現法や論理構成について学ぶ。	全教授
	生理科学英語口語表現演習	1	英語で口頭発表する際の基本的な表現法やプレゼンテーションの仕方について学ぶ。	全教授
	生理科学特別講義	1	生理科学分野の最近の進歩や最先端の研究成果について、各専門家が詳細に講述する。	全教授
	※病態生化学	1	病態の解析、病態の生化学的基礎と薬物治療	
	※腫瘍学	1	腫瘍の病態と抗腫瘍薬の薬理作用	
	※内分泌学	1	臨床の領域におけるホルモン剤の取扱い	
	※消化器病学	1	消化器病の病態と治療	
	※循環器学	1	循環器病の病態と治療	
	※腎臓病学	1	腎臓病の病態と治療	
	※環境医学	1	認知・行動と環境の関連	

※印は名古屋大学大学院医学研究科との単位互換による。

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Methodology in Physiological Sciences	1	Various technology and methodology in physiological sciences will be introduced in laboratories which you do not belong to.		
	Scientific Writing I ~ III	1	Basic expression and logical writing for scientific publication in English will be introduced.		
	Practical Spoken English I ~ V	1	Basic expression and preparation for oral presentation in English will be introduced.		
	Special Lectures in Physiological Sciences	1	Recent progress and results at the cutting edge will be introduced by experts in the physiological sciences.		
	Pathological biochemistry	1	Analysis of pathological condition, its biochemical background, and medication.		
	Oncology	1	Pathology of tumors and pharmacology of anti-tumor drugs.		
	Endocrinology	1	Usage of hormones in clinical fields.		
	Gastroenterology	1	Pathology and treatment of gastrointestinal diseases.		
	Cardiology	1	Pathology and treatment of cardiovascular diseases.		
	Nephrology	1	Pathology and treatment of kidney diseases.		
	Environmental Medicine	1	Relationship between recognition, behavior, and environment		

生命科学研究科共通専門科目授業概要

授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
分子細胞生物学 I	2	分子生物学、細胞生物学及びその融合分野である分子細胞生物学の基礎を概説する。具体的には、細胞内のオルガネラ等の基本的構造とその機能について紹介するとともに、染色体上の遺伝情報の保持（複製・組換え・修復）とその情報が発現されて行く分子機構（転写・翻訳）の概略を説明する。	教 授	大隅良典ほか (基礎生物学で 担当)
発生生物学 I	2	発生生物学の方法・基礎知識・概念について説明する。実験発生学や発生遺伝学の方法と論理、動植物の発生のさまざまな基礎過程と基礎用語、発生と進化やゲノムとの関連を解説し、発生生物学の原論文を理解するための基礎を作る。	教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 教 授	桂 勲 池中 一裕 上野 直人 小林 悟 高田 慎治 長谷部光泰
神経科学	2	分子、細胞、回路、個体の各階層において、神経系を構成する要素の構造と機能について概説し、生体の内部環境および外部環境の情報がどのように神経系において処理され、記憶として保存され、適応的な行動が発現するかについて理解する。	教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 教 授	重本 隆一 鍋倉 淳一 井本 敬二 永山 國昭 岡田 泰伸 伊佐 正 南部 篤 箕越 靖彦 定藤 規弘
バイオインフォマティクス概論	1	ゲノムの塩基配列やタンパク質のアミノ酸配列の相同性・モチーフ検索、データベースの構築、遺伝子ネットワークやタンパク質相互作用などの大量解析の原理と応用を解説し、データ解析の演習を行う。	教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 准教授	齊藤 成也 五條堀 孝 小原 雄治 菅原 秀明 館野 義男 山崎由紀子
生命科学プロGRESS I～V	4	指導教員および指導教員以外の教員が研究と研究発表に対する助言を行う。	各専攻担当教員	
生命科学実験演習 I～V	4	指導教員が研究と学位論文作成の指導を行う。	各専攻担当教員	
生命科学論文演習 I～V	4	最新の生命科学論文の紹介、解説、議論を行う。	各専攻担当教員	
生命科学セミナー I～V	1	生命科学の最先端研究を直接、当該研究者から学ぶ。不定期開催のシンポジウム、セミナーから選択し受講する。		

School of Life Science

Subject	Unit	Content of subject		
Molecular and Cellular Biology I	2	Eight basic lectures on the molecular cell biology are presented. Main subjects are, chromatin structure, DNA replication, recombination and repair, cell cycle control, gene expression, transcription, translation, protein-folding, sorting and degradation, supra-molecular structure, dynamics of organelles.	Prof.	Yoshinori Osumi
Developmental Biology I	2	Methods, basic knowledge, and concepts in developmental biology are explained. Methods and logic of experimental embryology and developmental genetics, basic processes and technical terms of animal and plant development, relation between development, evolution and genome, etc. are illustrated to form the basis for understanding original papers in developmental biology.	Prof. Prof. Prof. Prof. Prof.	Isao Katsura Kazuhiro Ikenaka Naoto Ueno Satoru Kobayashi Shinji Takada Mitsuyasu Hasebe
Neuroscience I	2	We will introduce structure and function of neuronal elements in molecular, cellular, and systemic levels, and discuss how intrinsic and extrinsic information is processed, stored, and used in the nervous system to express adaptive behaviors.	Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Prof.	Ryuichi Sigemoto Jyunichi Nabekura Keiji Imoto Kuniaki Nagayama Yasunobu Okada Tadashi Isa Atsushi Nanbu Yasuhiko Minokosi Norihiro Sadato
Introduction to Bioinformatics	1	This lecture is based on e-learning web system. Lectures include homology and motif search of genomic nucleotide sequences and protein amino acid sequences, construction of databases, large-scale analysis of gene networks and protein-protein interactions. Principles and application of these analyses will be given, and students are requested to practice data analyses.	Prof. Prof. Prof. Prof. Assoc.Prof.	Naruya Saito Takashi Gojyobori Yuji Kohara Hideaki Sugawara Yoshio Tateno Yukiko Yamazaki
Life Science Progress Report I ~ V	4	Advice on research and presentation will be given by the Progress Report Committee, which is organized for each student. The Committee consists of one (for I and III) or four (for II, IV and V) faculty members of the Department of Genetics and should not include the student's supervisor.		
Life Science Experiments I ~ V	4	The supervisor of each student will teach research and thesis writing with the help of teaching staffs in the laboratory.		
Life Science Reading Seminar I ~ V	4	Recent papers in genetics will be introduced, explained, and discussed by the members of the Journal Clubs/Textbook Reading Clubs, including the students who participate in them. See the List. Ask the organizer of each Journal Club/Textbook Reading Club for details.		
Life Science Seminar I ~ V	1	Active scientists will give presentations on their own research in life science in seminars and symposiums held within the Department.		

### 3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要

(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

#### 3-9-6. 先端科学研究科 (School of Advanced Sciences)

##### 生命共生体進化学専攻 (Dept. Evolutionary Studies of Biolsystems)

授業科目概要..... 190

(参考) 生命体科学専攻・授業科目概要..... 198

(参考) 光科学専攻・授業科目概要..... 200

生命共生体進化学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
総合・国際教育科目群	学生セミナー	1	各研究科・専攻に共通する課題について、学生及び教員等による意見発表・討議等を行うことにより、幅広い視野の修得及び相互交流を深めることを目的として、全研究科の学生を対象として開講される。	担当教員	
	総研大レクチャー	—	新たな学問領域の開拓につながる科学の総合化、現代社会が抱える今日的な重要課題を視野に入れた人間の総合化を目的とした集中講義を開講することで、学生に総合性及び国際的通用性を修得させることを目指している(18年度開講「科学映像の制作理論と制作」、「博物館とはなんだろう」、「科学と社会的合意形成」、「実戦的語学研修プログラム」)。	担当教員	
	科学論文の書き方	1	一流の国際誌に掲載される論文は質の高さに加え、表現的技法にも優れている。この講義では、英語論文に関する様々な技法を演習する。	教授	高畑 尚之
	生命科学と社会	1	今日の科学は、役にたつ立たないといったレベル以上に、人や社会と密接な関係を持ち、科学をすること自体が社会的な行為といってもよい程となっている。このe-learningは、急速に展開している生命科学に焦点をあて、これからの生命科学や人間文化の研究において基礎となる生命リテラシーを提供する。	教授	高畑 尚之
	総合先導科学特論	2	学内はもとより国内外で開かれるさまざまな学術集会のうち、先導科学にふさわしい内容をそなえたものに参加して討論を行うことで、生命共生体進化学の研究者として独立できる基盤を養う一助とする。(毎年開講)	担当教員	
基礎教育科目群	科学・技術と社会	2	科学の歴史を社会との関連で見直し、科学が人類史において果たした役割を客観的に把握し、あるべき科学者の社会的責任について考察する。(毎年開講)	教授	池内 了
	生命科学と社会Ⅰ (文化としての科学)	2	科学とは何だろうか？科学的思考方法とはどんな手続きを指すのだろうか？科学と非科学にはどんな違いがあるのだろうか？本講義では、近代自然科学が形成されてきた歴史を振り返りつつ、科学が持っている自然観、哲学、そして方法について概説する。後半はとくに生物学、生命科学に焦点をあて、文化を構成する要素としての科学・技術が、今後の社会の発展とどのようにかわっていくのかを考察する。【隔年開講／19年度休講】	教授	長谷川真理子
	生命科学と社会Ⅱ (生物哲学試論)	2	科学技術を基盤とした現代科学文明は、さまざまなレベルで生命とは何かと問いかける。本講義では、生命というものの進化学的な見方や捉え方を概観し、私の生命、人間の生命、多様な生物の生命について考察する。	教授	高畑 尚之
	応用倫理学 (科学技術倫理)	2	生命科学を中心とした諸科学の社会的歴史的研究を題材とし、科学者が直面する倫理的問題を考える学問的基盤の習得と実践的トレーニングを目標とする。講義のほかに、教室内討論、読書・筆記課題を重視する。(毎年開講。毎週)	准教授	伊藤 憲二
	総合人類学	2	「人間とは何か」を歴史、社会、生物学的側面から総合的に詳述する。人類学における研究データの情報化について習得する。(毎年開講)	教授 准教授	及川 昭文 本郷 一美

## Department of Evolutionary Studies of Biosystems

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Student Seminars	1	These seminars are organized by students, who nominate and invite lecturers. Guest lecturers, students and faculty discuss and debate common issues in current research in the schools and departments to acquire a deeper understanding of various fields of research.		
	SOKENDAI Lectures	—	Sokendai lectures are provided to postgraduates all over Japan. Since lectures are designed to foster creative researchers with a wide perspective and to promote academic exchange between graduate schools, you can receive basic classes on pioneering themes while lodging at Hayama Campus for several days		
	Scientific Writing	1	This e-learning course explores a new methodology for considering writing from the most relevant perspective, that of readers. With this approach, you will not bother with learning how to increase the appearance of elegance or the mere sound of power; instead you will learn to predict how most readers will go about the act of interpreting your prose. Research in many fields has demonstrated that readers of English derive most of their clues for interpretation not from individual words in isolation but from the structural locations of those words in sentences, paragraphs, and documents. Coming to know consciously as a writer that which native speakers of English know intuitively as readers will give you greater and more consistent control over your written communication in English.	Prof.	Naoyuki Takahata
	Life Science & Society	1	More than practical use, modern science is so intimately related to humanity and society that its practice can be viewed as social activity. This e-learning course focuses upon rapidly developing life science and provides students with basic knowledge for studying life science itself as well as human culture in general.	Prof.	Naoyuki Takahata
	Integrated Topics of Advanced Sciences	2	By attending top-rank scientific meetings, either domestic or international, students will develop the basis as independent researchers in the field of evolutionary studies of biosystems.		
	Science, Technology and Society	2	We reexamine the history of science in relation to the society, and understand the role of science in the development of human life.	Prof.	Satoru Ikeuchi
	Life Science & Society I (Science as Culture)	2	What is science? What characterizes the process of scientific thinking? The course discusses the philosophy and methods of science, with a brief history of science and technology.	Prof.	Mariko Hasegawa
	Life Science & Society II (Philosophy of Biology)	2	Science and technology-based modern civilization often conflicts with life itself. We overview the history about our understanding of life and discuss what life is to be under modern civilization.	Prof.	Naoyuki Takahata
	Applied Ethics (Science and Technology Ethics)	2	The course aims to provide theoretical bases and practical exercises to think about ethical issues that scientists might face. In addition to attending lectures, enrollees are expected to actively participate in classroom discussion. Weekly readings and occasional writings as well as a term paper will be assigned.	Assoc. Prof.	Kenji Ito
	Anthropology	2	Seven lectures in various aspects of anthropology, combining historical, social and biological points of view. Also discuss data processing in anthropological research.	Assoc. Prof.	Hitomi Hongou Akifumi Oikawa

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
	生物統計学	2	生物現象に関連したデータを処理するにあたり必要な確率および統計学の基礎を講義する。統計学の基礎となる確率論、実用的な統計方法を実際の応用例を含めて紹介する。これらを通じ、様々な現象を統計的に見る眼および今後の研究で統計的にデータ処理できる力を養う。例として主に生物現象を扱うが、根底にある確率論および統計法は、自然科学のみならず人文・社会科学を専門とする学生にとっても役立つものを多く含む。(毎年開講)	教授	佐々木 顕
	ミクロ生物学	2	生化学、分子生物学、細胞生物学、生理学の各分野について、内容を厳選した15回の系統的講義を行う。(毎年開講)	准教授 教授 准教授 教授	大田 竜也 颯田 葉子 田辺 秀之 渡辺 正勝
	マクロ生物学	2	地球・生命史、遺伝学、動物行動学、生態学の各分野について、内容を厳選した15回の系統的講義を行う。(毎年開講)	教授 教授 准教授 教授 教授 准教授	蟻川 謙太郎 池内 了 印南 秀樹 高畑 尚之 長谷川 眞理子 本郷 一美
	先導科学実習	2	生物学に関する基礎的な技術を実習形式で学ぶ。臨海実習、分子生物学、細胞生物学、生化学、生理学、プログラミング基礎を含む。(毎年開講)	助教	木下 充代
総合人類学特論群	総合人類学特論Ⅰ (人類進化学特論)	1	現生人類へ至る系統がチンパンジーと分岐した後の600万年にわたる人類の進化を生物的側面と社会的側面の両方から詳述する。人類化石に基づく形態進化、現生人類へいたる過程での遺伝子・ゲノムの進化、食料生産の開始が人類進化に及ぼした影響、地球環境の中での人類の生態学的な位置、心理、社会性、言語の発達など現生人類の特性について探る。【隔年開講】	教授 准教授 教授	颯田 葉子 本郷 一美 長谷川 眞理子
	総合人類学特論Ⅱ (進化心理学特論)	1	人類の進化史について、ゲノムレベルから個体の行動、集団としての生態系とのかわりまで、統合的な理解に向けた講義を行う。【隔年開講／19年度休講】	教授	長谷川眞理子
	総合人類学特論Ⅲ (動物考古学特論)	1	遺跡から出土した動物骨から過去の人間と動物の関係に関して得られる情報について学ぶ。比較標本を用いた骨形態比較の実習を含む。【隔年開講】	准教授	本郷 一美
	総合人類学特論Ⅳ (先史人類学特論)	1	考古学のさまざまな資料のデータベース化、電子化されたデータを数量的に分析する手法について講義する。具体的な資料の収集、分析などの実習も行う。【隔年開講／19年度休講】	教授	及川 昭文
	総合人類学特論Ⅴ (環境人類学特論)	1	先史時代から現代までの、人間と人間をとりまく自然環境および社会環境との関係について考える。【3年毎開講／19年度休講】	准教授	本郷 一美
進化生物学特論群	進化生物学特論Ⅰ (進化生理学特論)	1	進化生理学特論。生理現象を分子進化学の観点から概説する。特に感覚系の受容体分子、免疫系の分子、代謝関連分子に焦点を当てる。【隔年開講】	教授	颯田 葉子
	進化生物学特論Ⅱ (細胞生物学特論)	1	細胞生物学特論。染色体やクロマチンなどの細胞内における超分子構造体について概説し、細胞周期動態、染色体ダイナミクス研究などについて講述する。【隔年開講】	准教授	田辺 秀之
	進化生物学特論Ⅲ (ゲノム遺伝学特論)	1	ゲノムレベルでの突然変異や遺伝子重複、遺伝子欠損、ゲノムの重複などの現象を概説し、これらが果たした進化学的役割について詳述する。【3年毎開講／19年度休講】	講師 (非常勤)	未定
	進化生物学特論Ⅳ (保全生態学特論)	1	保全生態学は、基礎理学としての生態学の知見をもとに、地球の生態環境と生物多様性を保全して持続可能な社会をつくるにはどうしたらよいかを考える応用科学である。本講義では、生態学の基礎、保全生態学の理念とともに、各地での実践的試みについて考察する。【3年毎開講／19年度休講】	講師 (非常勤)	未定
	進化生物学特論Ⅴ (進化発生学特論)	1	本講義では、進化学的な観点から生物の発生を捉える近年の研究を紹介し、現存する多細胞生物の形態等の多様性が生じる分子生物学的機構について解説する。【3年毎開講／19年度休講】	講師 (非常勤)	未定

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Biostatistics	2		Prof.	Akira Sasaki
	Microscopic biology	2	Organized 15 basic lectures in the field of biochemistry, molecular biology and physiology.	Assoc. Prof. Prof. Assoc. Prof. Prof.	Tatsuya Ota Yoko Satta Hideyuki Tanabe Masakatsu Watanabe
	Macroscopic Biology	2	Organized 15 basic lectures in the field of history of earth and life, genetics, animal behavior and ecology.	Prof. Prof. Assoc. Prof. Prof. Prof. Assoc. Prof.	Kentaro Arikawa Satoru Ikeuchi Hideki Innan Naoyuki Takahata Mariko Hasegawa Hitomi Hongou
	Laboratory of Basic Biology	2	Laboratory courses of basic biology. The program will include marine biology, molecular biology, cellular biology, biochemistry, physiology, and computer programming.	Assist. Prof.	Michiyo Kinoshita
	Anthropology I (Evolutionary Anthrpology)	1	Discuss the course of human evolution from both biological and social aspects in the post 6 million years after the divergence of chimpanzees and humans.	Prof. Assoc. Prof. Prof.	Yoko Satta Hitomi Hongou Mariko Hasegwa
	Anthropology II (Evolutionary Psychology)	1	Introductory lectures on the basic courses of human evolution from the genome level, to individual behavior and the interactions between human populations and ecosystems.	Prof.	Mariko Hasegawa
	Anthropology III (Zooarchaeology)	1	Methods in zooarchaeology and interpretation of faunal data excavated from archaeological site. Lectures combined with laboratory practice on iidentification of faunal remains.	Assoc. Prof.	Hitomi Hongou
	Anthropology IV (Mathematical Archaeology)	1	Introductory lectures on the archaeological database and quantitative analysis based on archaeological digital contents. Some laboratory works about quantitative analysis.	Prof.	Akifumi Oikawa
	Anthropology V (Environmental Anthropology)	1	Discuss various topics in environmental anthropology concerning the relationship between humans and their natural and social environments.	Assoc. Prof.	Hitomi Hongou
	Evolutionary Biology I (Evolutionary Physiology)	1	Topics in evolutionary physiology. In this course, an overview of organismal phenomena is given from the viewpoint of molecular evolution. Evolution of sensory receptors, immune molecules, and components in metabolic system is addressed.	Prof.	Yoko Satta
	Evolutionary Biology II (Cell Biology)	1	Topics in molecular cytogenetics. A series of lectures will include molecular structure and function of the intra-cellular supermolecules, chromatin, and chromosomes in relation to gene expression, cell cycle dynamics, and evolution.	Assoc. Prof.	Hideyuki Tanabe
	Evolutionary Biology III (Genomic Genetics)	1	Topics in genomic genetics. In this course, genomic phenomena at molecular level, such as mutations, gene and genome duplication, gene loss are summarized. Evolutionary roles of these genomic events are addressed.	Lecturer	(to be assigned)
	Evolutionary Biology IV (Conservation Ecology)	1	Conservation ecology is a field of applied science which explores how to build up a sustainable society by preserving natural environment and biological diversity. This course provides a theoretical framework of conservation ecology and considers the examples of practices from various places.	Lecturer	(to be assigned)
	Evolutionary Biology V (Evolutionary and Developmental Biology)	1	In this course, recent researches on developmental biology are introduced from the viewpoint of evolutionary biology and the molecular mechanisms to produce the diversity of multicellular organisms are discussed.	Lecturer	(to be assigned)

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
行動生物学特論群	行動生物学特論Ⅰ (神経行動学特論)	1	神経行動学特論。動物行動の基礎にある神経メカニズムを、特に視覚情報処理を題材にして学ぶ。【隔年開講】	教授	蟻川謙太郎
	行動生物学特論Ⅱ (環境適応科学特論)	1	生物の環境認知と適応の基盤をなす環境センサーシステムと行動・応答システムについて、現象論から分子実 体論まで、微生物・植物・動物界にわたって進化的見地から展望する。【隔年開講／19年度休講】	教授	渡辺 正勝
	行動生物学特論Ⅲ (認知脳科学特論)	1	脳における情報処理機構について、認知の現象に立脚した最近の研究に関する講義を行う【3年毎開講／19年度休講】	講師 (非常勤)	未定
	行動生物学特論Ⅳ (行動生態学特論)	1	行動生態学特論。動物行動のもつ意味について、とくに動物を用いた言語に関する研究を題材にして学ぶ。【3年毎開講】	講師 (非常勤)	岡ノ谷一夫
	行動生物学特論Ⅴ (行動生理学特論)	1	生物の時間認識システムについて、生理学的現象論から分子生物学の実体論さらには生化学的再構成システムに至る、研究の歴史と最前線状況を展望する。【3年毎開講／19年度休講】	講師 (非常勤)	未定
理論生物学特論群	理論生物学特論Ⅰ (集団遺伝学特論)	1	集団遺伝学は、進化プロセスの最小単位である世代レベルでの対立遺伝子の頻度変化を解明することによって、進化のメカニズムを解明しようという学問である。集団遺伝学の歴史、基礎理論、そして今後の展望などについて講義する。【隔年開講】	准教授	印南 秀樹
	理論生物学特論Ⅱ (分子進化学特論)	1	分子進化学の研究を紹介し、分子進化の中立説、自然選択、分子時計など分子進化のパターンや内在する進化機構について理解を深める。【隔年開講】	准教授	大田 竜也
	理論生物学特論Ⅲ	1	【隔年開講／19年度休講】	教授	佐々木 顕
	理論生物学特論Ⅳ (物理生物学特論)	1	量子力学とは何か？それが生体構造をどう規定するのか？どのような状況でその働きが顕著となるのかを、光合成、タンパクのキラリティーを例にして考える。【隔年開講／19年度休講】	教授	湯川 哲之
	理論生物学特論Ⅴ (バイオインフォマティクス)	1	DNA Data Bank of Japan (DDBJ) へのアクセス等、基本的なデータベースの使い方から解析ツールの使い方について実践をもとに修得する。基本的に遺伝研で開かれる講習会を受講する。(毎年開講)	教授	颯田 葉子
科学と社会科目群	科学における社会リテラシーⅠ (サイエンスコミュニケーション特論)	1	科学映像の作成、保存、利用、について映像民族学の立場からの入門的な知識を与える。また、博物館における展示について、解説、見学、研究者との議論を行う。(実施場所：国立民族学博物館)【隔年開講】	教授	平田 光司
	科学における社会リテラシーⅡ (科学社会学特論)	1	科学社会学への招待、科学史入門に関する講義のほか、現在稼働中の「世界最強の加速器」KEKBについて、解説、見学、研究者との議論を行う。(実施場所、高エネルギー加速器研究機構)【隔年開講】	教授	平田 光司
	科学における社会リテラシーⅢ (科学哲学特論)	1	現代科学のおかれている状況を科学史の観点から学ぶ。【隔年開講／19年度休講】	教授	平田 光司
	科学における社会リテラシーⅣ (科学史特論)	1	現代科学のおかれている状況を科学史の観点から学ぶ。【隔年開講／19年度休講】	教授	平田 光司
	科学における社会リテラシーⅤ (科学技術社会論特論)	1	「科学と社会」分野の大学院生を主たる対象とし、科学技術社会論の研究者となるための基礎的かつ厳格な訓練を行う。討論を中心とし、大量の読書・筆記課題および研究論文の執筆を課す。【隔年開講／19年度休講】	准教授	伊藤 憲二
	科学における社会リテラシーⅥ (倫理的思考の歴史)	1	倫理的思考の本質とは何かという問いから出発し、生命、環境、情報といった現代社会に特有の問題領域を俯瞰しつつ、研究者にとっての倫理について考察を展開する。【隔年開講】	講師 (非常勤)	柴崎 文一

Field	Subject	Unit	Content of subject		
	Behavioral Biology I (Neuroethology)	1	Topics in neuroethology. Neural mechanisms underlying animal behavior Topics in neuroethology. A series of lectures will be provided about neural mechanisms underlying animal behavior using the studies on vision as the model case.	Prof.	Kentaro Arikawa
	Behavioral Biology II ( )	1	Biological sensory and response systems which the basis for environmental recognition and adaptation by diverse living organisms are reviewed from phenomenology to molecular characterizations in evolutionary perspective.	Prof.	Masakatsu Watanabe
	Behavioral Biology III (Cognitive Brain Science)	1	Topics in cognitive neuroscience. A series of lectures will be provided about neural mechanisms underlying cognition in animals and humans.	Lecturer	(to be assigned)
	Behavioral Biology IV (Behavioral Ecology)	1	Topics in behavioral ecology. A series of lectures will be provided about biological functions of behavior using the studies on languages as the model case.	Lecturer	Kazuo Okanoya
	Behavioral Biology V (Behavioral Physiology)	1	Biological time-recognition systems are reviewed at levels ranging from phenomenology to molecular characterizations based on research history up to the present-day cutting edge.	Lecturer	(to be assigned)
	Advanced Theoretical Biology I (Population Genetics)	1	Population genetics primarily considers the changes of allele frequencies in a population as a factor of evolution. This class introduces the history and basic theories of population genetics, and the near-future perspective will be discussed.	Assoc. Prof.	Hideki Innan
	Advanced Theoretical Biology II (Molecular Evolution)	1	Fundamental concepts of molecular evolution (i.e. neutral theory of molecular evolution, natural selection, molecular clock etc) are introduced with deeping the knowledge on pattern and underlying molecular mechanism of evolution.	Assoc. Prof.	Tatsuya Ota
	Advanced theoRetical Biology III	1		Prof.	Akira Sasaki
	Advanced Theoretical Biology IV (Physical Biology)	1	What is quantum mechanics? How does it govern the living system? When does it show its significance? We consider these questions taking the photo-synthesis and the protain chirality as examples.	Prof.	Tetsuyuki Yukawa
	Advanced Theoretical Biology V (Bioinformatics)	1	Topics in bioinformatics. In this course, very basic techniques to access DNA Data bases and to use common tools for analyses are learned in a practical frame. Participants will take a technical course for DDBJ usage held in NIG.	Prof.	Yoko Satta
	Social Literacy in Science I (Science Communication)	1	Introduction to Visual Anthropology of Science (plus film literacy) and Museum: Lectures, visit, discussion with researchers, practice. (@National Museum of Ethnology)	Prof.	Kouji Hirata
	Social Literacy in Science II (Sociology of Science)	1	Introductions to Sociology of Science, History of Science, and KEK: lectures, visit, discussion with researchers. (@ KEK, High Energy Accelerator Organization)	Prof.	Kouji Hirata
	Social Literacy in Science III (Philosophy of Science)	1	Introduction to Philosophy of Science: Lectures, visit, discussion with researchers, practice.	Prof.	Kouji Hirata
	Social Literacy in Science IV (History of Science)	1	Introduction to History of Science: Lectures, visit, discussion with researchers, practice.	Prof.	Kouji Hirata
	Social Literacy in Science V (Methodology of Science and Technology Studies)	1	This is an introductory and rigorous seminar for graduate students specialized in science and society. Most of the class time will be devoted to presentation and discussion based on extensive weekly reading assignments. Weekly writings and a term paper of publishable quality will be assigned.	Assoc. Prof.	Kenji Ito
	Social Literacy in Science VI (Study on Ethical Thinking)	1	I will talk about the true nature of ethical thinking and the ethics for researchers by analyzing the matter of life, information and environment in the contemporary society.	Lecturer	Fumikazu Shibasaki

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員
先導科学考究	先導科学考究Ⅰ	2	先導的な研究を行っている国内外の研究者によるオムニバス講義。講師は、本専攻の基幹となる5つの分野を網羅する。年間を通じて8回おこない、1回は1時間半の講義と1時間半の討論で構成される。【Ⅱ、Ⅳ、Ⅴは19年度休講】（毎年開講）	全教員
	先導科学考究Ⅱ	2		
	先導科学考究Ⅲ	2		
	先導科学考究Ⅳ	2		
	先導科学考究Ⅴ	2		
先導科学プロGRESS	先導科学プロGRESSⅠ	2	院生の研究報告に基づいたセミナー。【Ⅱ、Ⅳ、Ⅴは19年度休講】（毎年開講）	全教員
	先導科学プロGRESSⅡ	2		
	先導科学プロGRESSⅢ	2		
	先導科学プロGRESSⅣ	2		
	先導科学プロGRESSⅤ	2		
先導科学特別研究	先導科学特別研究Ⅰ	4	博士論文のための研究。【Ⅱ、Ⅲは19年度休講】（毎年開講）	
	先導科学特別研究Ⅱ	4		
	先導科学特別研究Ⅲ	4		
	修士論文特別研究	4	修士論文のための研究（通常は開講しない）	

※網掛けは必修科目

※総研大レクチャーの単位数は、その実施要項等において、定められる。

Field	Subject	Unit	Content of subject	
	Special Seminar Series I	2	Series of eight lectures by leading scientists. Speakers are selected from five areas of the department. Each lecture consists of 1.5 hr talk followed by 1.5 hr discussion session.	All the Staff
	Special Seminar Series II	2		
	Special Seminar Series III	2		
	Special Seminar Series IV	2		
	Special Seminar Series V	2		
	Progress Report I	2	Seminars based on progress report of students.	All the Staff
	Progress Report II	2		
	Progress Report III	2		
	Progress Report IV	2		
	Progress Report V	2		
	Specific Research I	4	Research for Doctoral thesis.	
	Specific Research II	4		
	Specific Research III	4		
	Research for Master thesis	4	Research for Master's thesis.	

生命体科学専攻授業科目概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
生命分子科学	生命分子科学	2	生物の生命維持に必須な設計図が、いかにして正確に次世代細胞へ継承されるのかという問題について、分子メカニズムを中心に講述を行う。	准教授	深川 竜郎
	分子・超分子構造学	2	(田辺) 生命体を構成する核酸・タンパク質などの基本的な分子からクロマチン・染色体に至る超分子について、核高次構造や核内配置との関連から講述し、染色体レベルでのゲノム進化についても考察する。	准教授	田辺 秀之
			(深川) 生体内に存在する超高分子構造体の代表である染色体の機能、構造、進化について講述する。特に染色体上に存在する特殊な機能ドメインの生物学的意義について述べる。	准教授	深川 竜郎
	遺伝情報発現論	2	(堀内) 大腸菌の解析をもとに DNA の複製と遺伝子発現の調節に関する分子機構を講述する。とくに相同染色体間の遺伝的組換えの生物学的意義と将来的課題を述べる。	教授	堀内 嵩
(田辺) 哺乳類細胞における遺伝子発現の調整機構について、染色体高次構造・核内配置・核高次構造との関わりあいという視点から講述し、ゲノムの機能発現について考察する。			准教授	田辺 秀之	
細胞多様化	分子発生学	2	植物の発生過程の根幹となる器官形成とくに葉の形態形成を、遺伝子・タンパク質レベルの理解を中心に整理し、講述する。		
	形態形成学	2	細胞の挙動及び相互作用という観点で分析した形態形成現象を、その遺伝的背景とともに講述する。	准教授	田辺 秀之
	細胞間コミュニケーション論	2	免疫系を例にとり、細胞間に見られる各種のコミュニケーションの機構を論考し、多細胞体制全体の構築・維持に関する意義を考察する。		
個体統御応答	個体統御システム論	2	多細胞生物に特有な血液循環系、内分泌系、免疫系、神経系からなる4つの高次統御システムのなかで、免疫系、神経系を相互に関連づけて講義する。また、複雑な生命現象の背後にある共通原理を解き明かす方法についても論説する。		
	免疫生物学	2	脊椎動物免疫系を構成する分子の起源と進化、及び免疫系がもたらした生物学的意義について論講する。	教授	颯田 葉子
	共生生物学	2	ミトコンドリアなどにみられる細胞内共生系の起原について論講する。	教授	長谷川政美
分子人類史	分子人類史学	2	遺伝子レベルから見た霊長類の進化及び現生人類の起源を含むヒトの歴史に関する最近の研究について講述する。また、ヒトの形態的・生理的特徴を霊長類との比較に基づき考察する。	教授	颯田 葉子
	進化集団遺伝学	2	遺伝子の集団内動態の基礎理論と表現型レベルの多様性の遺伝学的解析法について講述する。また、遺伝子の進化についてゲノム情報をもとに考察する。	准教授	高野 敏行
	分子博物学	2	生物進化の歴史を DNA の情報から明らかにするための原理と方法を哺乳類を例にとりて講述し、従来の博物学との融合を計る。	教授	長谷川政美
人類環境学	人類環境学	2	人間は環境の主体であると同時に自然環境を構成する生物の一点である。この主体と客体の間にはシステムが存在し、これを広義には環境と呼ぶことが出来る。この意味での環境を人類史的な視点を中心にして研究し、新たな人類文明のパラダイム提案を試みる。		
	生物多様性論	2	生物多様性を生み出してきた生命史を進化学の視点からとらえる。また、生物多様性と人間との関わりについても考える。	教授	長谷川政美
人類環境	地球環境史	2	(野木) 地球上に生命体が出現して以来 35 億年間、生物の変化とともに自然も変化するという複雑な関係に留意して地球環境の歴史を研究する。また、人間活動と地球環境の変化についての具体例(地球温暖化など)を取り上げ、この問題に内在する有限性、不確実性、不可逆性、緊急性などを指摘する。	准教授	野木 義史
			(渡邊) 地球誕生後海洋が形成され、その中で誕生した生命は地球の環境を変えながら進化を続け、多種多様な生物を地球にもたらした。地球規模環境変動による危機が叫ばれ現在、これまで地球がたどった環境史を振り返り、その中で将来の人類の目指す方向を考察できるようなトピックスを挙げつつ講述する。	准教授	渡邊研太郎

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
総合人類	地球人類共生論	2	人類は地球上に存在する動植物を資源として利用してきた。その関係性の歴史を地球環境の変化や生物種の特性に注目して論じる。	教授 准教授	秋道 智彌 野木 義史
	科学技術原論	2	有史以来の人類諸集団が生み出してきた科学技術を、その環境、文化、思想などの背景に注目して歴史的に考察し、将来のあり方を方策する。		
	比較文明学	2	世界の諸文明を取り上げ、文明自体を巨大な装置・情報システム系とみなし、生命観を軸として有機体や生命体との類縁性・独自性を探る。また、これを主として社会調査データの統計科学的解析により探る。	教授	吉野 諒三
共通	生命分子科学演習	4	細胞増殖に必須な核酸やタンパク質の機能の動的な相互作用のあり方に注目し、その歴史の変遷に関する考察をする。	教授	堀内 嵩
	細胞多様化演習	4	神経細胞の分化とそのネットワーク形成のメカニズム及びその基礎となる遺伝情報の歴史の変遷に関する最新の研究情報から、発生現象全体の理解にとって重要なものを取り上げ攻究する。	准教授	深川 竜郎
	個体統御応答演習	4	脊椎動物免疫系、及び視覚と嗅覚、受容体などの刺激応答に関与する遺伝子群の同定及びそのDNAデータ解析に関する演習を行う。	教授	颯田 葉子
	分子人類史演習	4	人類進化の問題に関して、分子系統学的方法・比較生物学的方法について演習及び文献購読を行う。	教授	颯田 葉子
	人類環境演習	4	人類環境学における具体的テーマ、例えば「人類史と気候変化」、「環境変化と生物の恒常性・柔軟性・安定性」、「森と人類文明」、「地球環境と農業」、「人類の起源と移動」などを取り上げ、関連する文献の購読・紹介と討論をゼミ形式で行う。	教授 教授	篠原 徹 吉野 諒三
	総合人類演習	4	人類学の諸理論のうち、人類進化と身体的（形態的）・文化的な適応に関する重要な文献の輪読と野外調査法についての実地演習を行う。	教授 教授	秋道 智彌 篠原 徹
	先導科学原論	1	科学は今、巨大な転回の時代を迎えつつあるが、その方向を見定め、科学のあるべき姿を探る。また、基礎的科学与戦略的研究を21世紀に挑戦されるべきサイエンスとして具体例をあげ、科学者として望ましい資質とは何かを論じる。特に生命・環境・情報の三分野に着目し、応用倫理的観点から各問題領域における研究者のあるべき姿について考究する。		
	生命観比較文化学特講	1	世界の諸民族に見られる生命観についての事例を相互に比較検討し、個別性・普遍性を民族的観点及び文学的観点から考察する。		
	文明と環境史特講	1	世界の諸文明の生成と消滅あるいは変容に果たした環境の役割を特に唯物史観、生態史観に触れながら考察する。	教授 教授	秋道 智彌 篠原 徹
	分子古人類学特講	1	現生人類の起源・拡散・多様性を理解する目的で現代人及び古代人のDNAに関する最近の分子古人類学的研究について講述する。また、DNAレベルの“ヒト”の特性を他の生物（霊長類）との比較から明らかにする課題について述べる。	教授	颯田 葉子
	分子生体防御特講	1	自己を守る仕組みには、様々な分子機構が関与している。細菌から高等動物に至る各種の生物における生体防御の分子機構のうち、哺乳類を除いた各種生物について比較概説する。		
	分子発生学特講	1	中枢神経系の形成過程を理解するため、素過程に関与する遺伝子群の相互作用やタンパク質レベルの相互作用について最新の研究結果を概説し、関連文献の購読をセミナー形式で行う。		
	分子博物学特講	1	分子博物学的方法の具体的な応用例として、哺乳類や類人猿の進化を分子系統学及び従来の系統分類学の両面から講述する。	教授	長谷川政美
	数理生命体科学特講	1	ゲノムの塩基配列やタンパク質のアミノ酸配列を主対象とし、数理という視点から、生命体の構造と機能を理解しようとする試みを講述・実習する。		
	計算機生物学	2	近年の生物学におけるDNAや画像に関する情報には目覚ましいものがあるが、情報量の大きさもさることながら、有効な情報とは何かといった基本的な問題が浮かびあがっている。本講義ではDNAの塩基配列情報を例にとり、その機能解析や変化の機構に関する情報処理の現状と課題について述べる。	教授 准教授	長谷川政美 足立 淳
	生命体科学特別講義	2	生命体（分子、細胞、個体あるいは個体集団）のシステムを支えるものは、それぞれのレベルに特有な要素間の複雑な関係である。それらを理解するために生命体の機能、構造及び歴史性に関して、多くの視点からの課題の総合的な講述を行う。	生命体科学全教員	

光科学専攻授業概要

分野	授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	
量子科学	基礎量子力学	2	量子統計に基づき、物質中の電子、および、巨視的多電子集団の挙動について講述し、その理論的概念と、理論的記述方法を理解せしむる。具体的には、基底状態の性質と、相転移等による変化、また、種々の励起状態の発生と伝播と緩和等を講述する。更には、光とこれらの種々の励起状態との相互作用を理解せしむる。	教授	安藤 正海
	光発生機構論	2	シンクロトロン放射の種々の発生原理と放射の偏光性および可干渉性等について講述する。さらに、多電子系における放射光発生の原理、高輝度放射光およびコヒーレント放射光の生成について講述する。	教授	山本 樹
	レーザー科学	2	近年の、個体レーザー技術の進歩は、従来不可能と思われていた様な高度に制御されたレーザー光を創り出すことを可能とし、レーザー科学の新展開の原動力となっている。本講義では、レーザーの基本原理解から最近の個体レーザーまでを広く概観し、新レーザーによるフェムト秒領域の超短パルス発生、テラワットやペタワット領域の大出力化、エックス線から遠赤外領域に至る波長域の拡大などの最近の話題や、その“新しいレーザー光”の様々な応用についてもふれる予定である。	教授	猿倉 信彦
	レーザー工学	2	レーザー工学の応用を基礎から幅広く解説する。	教授	猿倉 信彦
	分光基礎論	2	X線領域における光のもつ1次、2次コヒーレンス度の測定法の講述とコヒーレンス度を高める方法の講述を行なう。コヒーレンス度の測定と高める方法においてはシリコンをはじめとする完全結晶を利用する必要がある。これらの結晶を用いた各種X線光学系の設計をする。	教授	安藤 正海
光物質応答科学	非線形レーザー分光光学	2	非線形レーザー分光光学は、強いコヒーレント光と物質の非線形相互作用に基礎をおく。講義は「光+2準位系」の復習から出発し、いくつかの典型的な実験と理論を概観して科学・技術への具体的な応用も紹介する。		
	振動分光光学	2	分子の構造と機能との関係を振動分光光学の手法を用いて調べる際の原理と方法の特色を講義する。生体分子に重点をおく。		
	プラズマ光応答	2	プラズマはX線からマイクロ波にわたる発光媒体としてその中に多彩な原子過程を含む。ここでは、プラズマ中の光の発生・吸収に関する素過程としての放射再結合電子衝突励起等を述べると共に、プラズマに特徴的な多体問題としての光とプラズマの相互作用について述べる。	准教授	佐藤 國憲
	光生物過程	2	光が生物に及ぼす作用（エネルギー、信号損傷、光回復等）と、その基盤となる素過程（光受容分子による光子吸収、光エネルギー・光信号の分子内・分子間リレー、信号伝達等）の多様性と原理的共通性を追求する研究の方法論と現状を、具体例を挙げつつ解説する。	教授	渡辺 正勝
光物質変換科学	光・エネルギー変換論	2	光合成系に代表されるような光エネルギーが分子・分子集合体によって化学エネルギーに変換されるプロセスは極めて重要な研究課題であり、過去、極めて数多くの研究がなされてきた。本講義では光励起された分子・分子集合体の光化学反応論、光反応動力学を解説するとともに、最新の幾つかの重要な研究例を紹介する。	准教授	佃 達哉
	光反応論	2	気相中の孤立分子から表面・界面やクラスターなど多岐にわたる系について、これらと光との相互作用に注目し光誘起過程を概観し、物質の反応性とその電子状態との間の密接な関係について議論する。	教授	松本 吉泰
	表面量子過程	2	固体表面の重要な機能の一つとしてエネルギーや物質の変換がある。これらは、表面と相互作用する電子・光、原子・分子の動的挙動と深く結び付いている。これらについて最近の話題を紹介しながら基本的概念を学ぶ。	教授	松本 吉泰
	光・量子ビーム相互作用論	2	光子とプラズマも含めた電子ビームとの相互作用についてビーム物理学の側面から基礎的物理学を述べ、その応用としてレーザープラズマ加速、レーザー放射光、レーザービーム冷却、光子・光子コライダーなどの最先端技術を解説する。	准教授	中島 一久

分野	授 業 科 目	単位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
光情報科学	情報創出理論	2	データのうちにひそむ情報を抽出する方法について考察するが、単に受身の情報処理ではない、科学の最前線で要求される積極的な仮説の投入による情報の創出を論ずる。データを取得するための観測の最適化も視野に入れる。	教授	石黒真木夫
	情報通信理論	2	統計的手法から導出された Shannon の情報通信理論を学び、これより情報源符号化、通信路符号化、変復調など、通信過程のモデル化に基づいた通信方式とその実現法を議論する。送受信における雑音、干渉のモデルも考察し、新しい通信方式の創出を検討する。	准教授	瀧澤 由美
共通	光量子科学演習Ⅰ	4	X線領域の1次、2次コヒーレンス度の測定、コヒーレンス度を高める方法は完全結晶を用いたX線光学系によって行なうのでそれぞれの目的にあわせたX線光学系の設計と製作、評価等を行なう。あわせてこれらの基礎としての完全結晶の評価も行なう。	教授	安藤 正海
	光量子科学演習Ⅱ	4	コヒーレント放射光の生成とその可干渉性について、実験的手法を通してその原理と応用について系統的に理解する。	教授	山本 樹
	光量子科学演習Ⅲ	4	フェムト秒領域の超短パルス発生、紫外、遠赤外領域を中心としたコヒーレントなレーザー光発生、および、その応用について実習する。	教授	猿倉 信彦
	光物質応答科学演習Ⅰ	4	物質によるレーザー光の散乱、特に非弾性散乱のスペクトルと時間依存性、物質による赤外吸収およびその時間依存性の観測、および、その実験データより物質の構造情報を得る方法について実習する。		
	光物質応答科学演習Ⅱ	4	プラズマ中での光の発生・吸収に関する実験を通じて多体問題としての光とプラズマの相互作用について理解する。	准教授	佐藤 國憲
	光物質応答科学演習Ⅲ	4	光が生物に及ぼす様々な作用の素過程における多様と原理的共通性について実習を通じて学ぶと共に、その方法論を習得する	教授	渡辺 正勝
	光物質変換科学演習Ⅰ	4	様々な環境のもとにある物質における光誘起過程を実験・理論を両面から取扱うことにより、物質におけるエネルギー変換や物質変換の詳細を系統的に理解する。	教授	松本 吉泰
	光物質変換科学演習Ⅱ	4	光励起された分子・分子集合体の光化学反応、光反応動力学について実験を通して理解を深める。	准教授	佃 達哉
	光物質変換科学演習Ⅲ	4	光や電子を用いた分光法を実際に用いることにより、表面・界面における分子や分子集団の動的過程・反応のメカニズムを理解する。	教授	松本 吉泰
	光物質変換科学演習Ⅳ	4	レーザープラズマ加速を中心とした実習を通して光と荷電粒子の相互作用の理解を深める。	准教授	中島 一久
	光情報科学演習Ⅰ	4	積極的な仮説の投入による情報創出の手法と観測の最適化について実習する。	教授	石黒真木夫
	光情報科学演習Ⅱ	4	情報通信のための信号処理理論とその手法についてシミュレーションを通して演習を行う。	准教授	瀧澤 由美
	光情報科学演習Ⅲ	4	光を用いて測定される時空間現象などの非定常非線形な過程を解析するための統計モデルについて実習する。	教授	田村 義保
	光励起現象特講	1	電子励起状態は反応性に富み、化学反応において重要な役割をはたしている。そこで、光による電子励起状態への励起メカニズムと励起状態のダイナミクスについて検討する。	教授	松本 吉泰
	信号処理理論特講	1	自然界における現象およびそこから得られる信号のほとんどが非定常、非線形であるが、従来のモデルは多くが定常、線形を仮定している。光学過程に現れる現象だけでなく、生物における神経系の情報処理についても考察し、生体信号処理から得られる知見から新しい信号処理方式の創出を検討する。	准教授	瀧澤 由美
	光・電子分光法特講	1	光・電子と物質との相互作用についての基本的メカニズムをベースとして、近年目覚ましい進歩を遂げている光や電子をプローブとする分光法について何を知ることができるのかを学ぶ。	教授	松本 吉泰
	光科学特別講義Ⅰ	2	光科学は量子光学、光化学、光生物学から人間の認識論にわたる広い分野を網羅している。従来、これらは伝統的な分野において別々に教育研究されていたが、本特別講義で光科学を光を中心とした総合的な学問としてとらえ、その本質と広がりについて講義する。	光科学専攻 全教員	
光科学特別講義Ⅱ	2	光科学を研究する上で必要な一般的知識－研究費獲得、論文の書き方、発表のしかた知的財産の知識－について学ぶ。	光科学専攻 全教員		

3-9. 「各研究科・専攻の授業科目」の概要  
(Outlines of Courses Provided by Each School/Department)

3-9-7. 全学共通 (All University Student)

総合教育科目 (Comprehensive Subjects) 授業科目概要…………… 204

総合教育科目（全学共通）

授 業 科 目	単 位	授 業 科 目 の 内 容	担 当 教 員	
科学論文の書き方	1	一流の国際誌に掲載される論文は質の高さに加え、表現的技法にも優れている。この講義では、英語論文に関する様々な技法を演習する。	副学長	高畑 尚之
生命科学と社会	1	今日の科学は、役にたつ立たないといったレベル以上に、人や社会と密接な関係をもち、科学をすること自体が社会的な行為といってもよい程となっている。この e-learning は、急速に展開している生命科学に焦点をあて、これからの生命科学や人間文化の研究において基礎となる生命リテラシーを提供する。	副学長	高畑 尚之
学生セミナー	1	学生が主体となって計画し、各研究科・専攻に共通する教育研究に関する諸課題について、招待講演者を中心に学生及び教員等による意見発表、討議等を行い、相互の理解を深めるとともに幅広い視野を身につけることを目的に実施する。開講テーマは年度により異なる。	セミナー担当教員	
総研大レクチャー	—	総研大レクチャーは、学問分野を横断し、新たな学問領域の開拓につながる科学の総合化を目的とした集中講義です。本学の学生に総合性及び国際的通用性を習得させるとともに、他の大学院学生等に広く開放して学術交流に貢献することを目的としています。開講テーマは年度により異なるが、これまで科学の総合化、現代社会が抱える今日的な重要課題を視野に入れた人間の総合化をテーマとしてきた。	レクチャー担当教員	

※総研大レクチャーの単位数は、レクチャー毎に、その実施要項等において別に定められる。

Comprehensive Subjects (All Members)

Subject	Unit	Content of subject		
Scientific Writing	1	This e-learning course explores a new methodology for considering writing from the most relevant perspective, that of readers. With this approach, you will not bother with learning how to increase the appearance of elegance or the mere sound of power; instead you will learn to predict how most readers will go about the act of interpreting your prose. Research in many fields has demonstrated that readers of English derive most of their clues for interpretation not from individual words in isolation but from the structural locations of those words in sentences, paragraphs, and documents. Coming to know consciously as a writer that which native speakers of English know intuitively as readers will give you greater and more consistent control over your written communication in English.	Vice President	Naoyuki Takahata
Life Science & Society	1	More than practical use, modern science is so intimately related to humanity and society that its practice can be viewed as social activity. This e-learning course focuses upon rapidly developing life science and provides students with basic knowledge for studying life science itself as well as human culture in general.	Vice President	Naoyuki Takahata
Student Seminars	1	These seminars are organized by students, who nominate and invite lecturers. Guest lecturers, students and faculty discuss and debate common issues in current research in the schools and departments to acquire a deeper understanding of various fields of research.		
Sokendai Lectures	—	Sokendai lectures are provided to postgraduates all over Japan. Since lectures are designed to foster creative researchers with a wide perspective and to promote academic exchange between graduate schools, you can receive basic classes on pioneering themes while lodging at Hayama Campus for several days		

## 4. 学位について (Degrees)

4-1. 学位	208
4-2. 学位申請及び審査の手順	209
4-3. 学位論文等の公表	210
4-1. Degrees	212
4-2. Examination of Doctoral Dissertations	213
4-3. Publication of Doctoral Dissertations	215

## 4. 学位について

### 4-1. 学位

1. 本学において、学位を取得するためには、①研究科に所定の年限以上在学し、所定の単位数以上の修得及び必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格すること(課程博士)、及び②本学の研究科を経ずに博士論文の審査を申請してその審査に合格すること(論文博士)の2つの方法があります。在学生の方は①の「課程博士」の方法により学位取得を目指すこととなります。
2. 博士課程を修了した学生には「博士(〇〇)」の学位が授与されます。(〇〇)には学位に付記する専攻分野の名称が入ります。研究科の各専攻で与える学位に付記する専攻分野は以下の表によります。

研究科	専攻	付記する専攻分野	
文化科学	地域文化学専攻	文 学	博士論文の内容によつては学術
	比較文化学専攻	文 学	
	国際日本研究専攻	学 術	博士論文の内容によつては学術
	日本歴史研究専攻	文 学	
	メディア社会文化専攻	学 術	
	日本文学研究専攻	文 学	
物理科学	構造分子科学専攻	理 学	博士論文の内容によつては学術
	機能分子科学専攻	理 学	
	天文科学専攻	学 術	博士論文の内容によつては理学 又は工学
	核融合科学専攻	学 術	
	宇宙科学専攻	理学・工学	博士論文の内容によつては学術
高エネルギー 加速器 科学	加速器科学専攻	学 術	博士論文の内容によつては理学 又は工学
	物質構造科学専攻	学 術	
	素粒子原子核専攻	理 学	博士論文の内容によつては学術
複合科学	統計科学専攻	統計科学	博士論文の内容によつては学術
	極域科学専攻	理 学	
	情報学専攻	情報学	
生命科学	遺伝学専攻	理 学	博士論文の内容によつては学術
	基礎生物学専攻	理 学	
	生理科学専攻	学術・理学	博士論文の内容によつては医学
先端科学	生命共生体進化学専攻	理学・学術	博士論文の内容によつては理学 博士論文の内容によつては理学 又は工学
	生命体科学専攻	学 術	
	光科学専攻	学 術	

※ 本学が授与する博士の学位の英文表記はいずれも「Doctor of Philosophy」となります。

### 3. 修士の学位について

本学は修士課程を置いておらず、本学の5年の課程に入学した場合でも修士の学位は授与されません。ただし、本学の物理科学、高エネルギー加速器科学、複合科学、生命科学、先導科学の各研究科の5年課程に入学し、退学を許可された者が大学院設置基準第16条に規定する修士課程の修了要件を満たした場合は、修士の学位を授与することができます。この場合において修士の学位に付記する専攻分野は各専攻において博士の学位に付記する専攻分野に準じます。学位審査方法・手続等については、各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係へ問い合わせてください。

参考: 大学院設置基準(昭和49年6月20日 文部省令第28号) 抜粋

第16条 修士課程の修了の要件は、大学院に2年・・・(中略)・・・以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、・・・当該大学院の行う修士論文の審査及び試験に合格することとする。(以下略)

2 前項の場合において、当該修士課程の目的に応じ適当と認められるときは、特定の課題についての研究の成果の審査をもって修士論文の審査に代えることができる。

#### ◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

### 4-2. 学位論文審査

学位論文審査は各研究科において、学期毎に行われます。審査手順は各研究科により異なりますが、本学では基本的に予備審査及び本審査の2回の審査を行っています。

学位論文審査の日程は、各研究科毎に定められており、各研究科が定める出願期間内に出願手続を行わなければなりません。

各研究科における出願手続の方法及び出願書類の様式は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)からダウンロードすることができます。

下記に学位論文審査の流れについて紹介します。

#### ◎学位論文審査の流れ(丸数字は学生が行うもの)

①予備審査の出願 (研究科により「予備審査」と呼称しないことがあります)  
各専攻が定める締切日まで申請を行う。

↓

●予備審査委員会における審査  
各専攻が定める日に行う。

↓

②本審査の出願  
規程に定められた出願期間中に行う。

→ ※「本審査の出願期間」の表参照

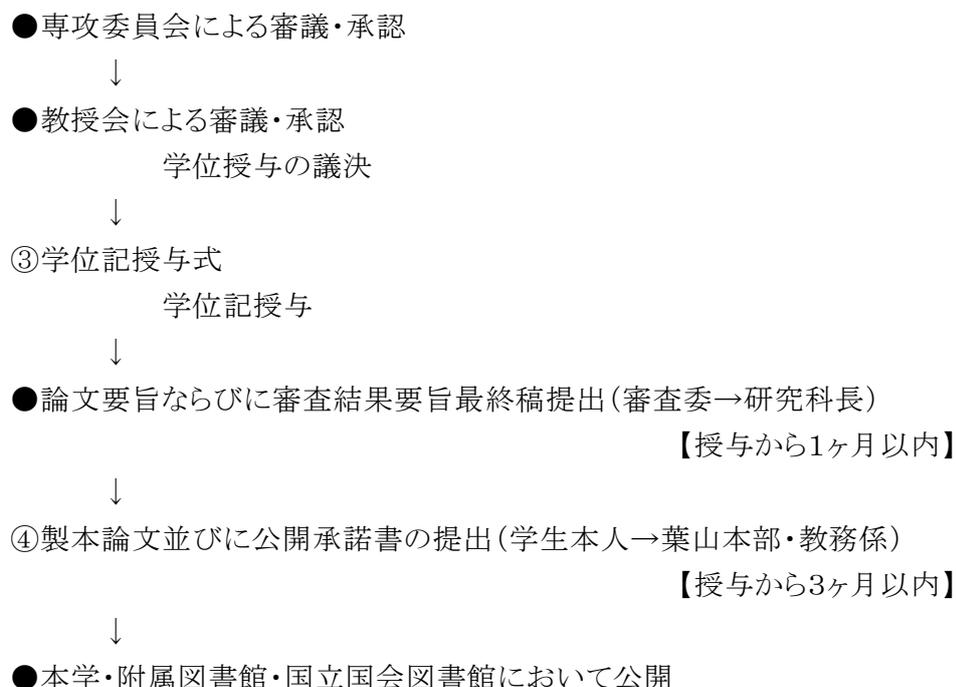
↓

●本審査委員会における審査  
出願書類を受理した日から3か月以内で、各専攻が定める日に審査

↓

●本審査委員会における審査結果報告

↓



※本審査の出願期間(平成19年4月現在)

研究科	3月修了者	9月修了者
文化	前年の11月上旬	その年の6月上旬
物理	前年の12月下旬～1月上旬	その年の6月中旬～6月下旬
高エネ	前年の11月下旬～12月上旬	その年の5月下旬～6月上旬
複合	極域科学専攻 前年の11月下旬～12月上旬	極域科学専攻 その年の5月下旬～6月上旬
	統計科学専攻・情報学専攻 前年の12月下旬～1月上旬	統計科学専攻・情報学専攻 その年の6月中旬～6月下旬
生命	前年の12月下旬～1月上旬	その年の6月中旬～6月下旬
先導	前年の12月下旬～1月上旬	その年の6月中旬～6月下旬

※修士の学位論文審査は、博士の場合と異なります。詳細は、各基盤機関の専攻担当係又は葉山本部・教務係へ問い合わせてください。

◆問合せ先

葉山本部・教務係(Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

4-3. 学位論文等の公表

●製本された論文の提出について

博士の学位を授与された者は、学位授与された博士論文を印刷公表する必要があります。本学では、所定の形式により印刷製本のうえ、製本された博士論文をいただくこととしております。

必要な手続方法は、総合研究大学院大学ホームページ(<http://www.soken.ac.jp>)で確

認してください。

### ●博士論文の公開について

製本され、提出された博士論文は、国立国会図書館及び本学・附属図書館において公開されることとなります。

製本された博士論文の提出の際、文献複写や電子媒体に変換してネットワーク上での公開の可否について「博士論文の公開に関する承諾書」により、提出してください。

参考:学位規則(昭和28年4月1日文部省令第9号)抜粋

第8条 大学・・・(中略)・・・は、博士の学位を授与したときは、当該博士の学位を授与した日から3月以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表するものとする。

第9条 博士の学位を授与された者は、当該学位を授与された日から1年以内に、その論文を印刷公表するものとする。ただし、当該学位を授与される前に既に印刷公表したときは、この限りでない。

2 前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由がある場合には、当該博士の学位を授与した大学・・・(中略)・・・の承認を受けて、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものを印刷公表することができる。この場合、当該大学・・・(中略)・・・は、その論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

### ◆問合せ先

葉山本部・教務係(Tel:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

## 4. Degrees (Gakui 学位)

### 4-1. Degrees (Gakui 学位)

A doctoral degree is granted by SOKENDAI if a student: (1) has been in a Department of SOKENDAI for specified number of years or more, has acquired the required number of credits or more, has received the required supervision, and then passed doctoral thesis examinations (Doctor (Katei-Hakase 課程博士)) or (2) has applied for examination of his/her doctoral thesis without being in a Department of SOKENDAI and has passed the examination (Doctor by dissertation (Ronbun-Hakase 論文博士)). Enrolled students should aim to obtain a doctoral degree by the first method (1) (“Doctor” (Katei-Hakase 課程博士)).

School	Department	Degree
Cultural and Social Studies	Regional Studies	Doctor of Philosophy
	Comparative Studies	
	Japanese Studies	
	Japanese History	
	Cyber Society and Culture	
	Japanese Literature	
Physical Sciences	Structural Molecular Science	
	Functional Molecular Science	
	Astronomical Science	
	Fusion Science	
	Space and Astronautical Science	
High Energy Accelerator Sciences	Accelerator Science	
	Materials Structure Science	
	Particle and Nuclear Physics	
Multidisciplinary Sciences	Statistical Science	
	Polar Science	
	Informatics	
Life Science	Genetics	
	Basic Biology	
	Physiological Sciences	
Advanced Sciences	Evolutionary Studies of Biosystems	
	Biosystems Science	
	Photoscience	

### 3. Master's degree

SOKENDAI does not offer any master's program; therefore, basically, no master's

degree is awarded. However, students who have registered in the five-year courses in Departments in the School of Physical Sciences, the School of High Energy Accelerator Science, the School of Multidisciplinary Sciences, the School of Life Science, or the School of Advanced Sciences of SOKENDAI and who are permitted to withdraw from SOKENDAI and have satisfied the requirements for obtaining a master's degree as set forth in Article 16 of the Standards for the Establishment of Graduate Schools may be awarded a master's degree. Information on degree examinations and procedures is available from the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**4-2. Examination of Doctoral Dissertations** (Gakui-Ronbun-Shinsa 学位論文審査)

The examination of doctoral dissertations is conducted every semester in each School. The Schools have different examination procedures; however, SOKENDAI uses a basic scheme of two-staged examination, which consists of preliminary and final examinations.

The date of doctoral dissertation examination is decided by each School. The student must complete the appropriate application process within the application period established by his/her School.

The application procedure/form for each School is available at SOKENDAI's website.  
(<http://www.soken.ac.jp/en/currentstudent/doctoralThesis.html>)

The flow of the examination is outlined below.

◎The Process of doctoral dissertation examination (steps with circled numbers are to be completed by students)

①Application for preliminary examination (Note that some Schools have a different name for the preliminary examination.)

The application is accepted until the deadline set by each Department.

↓

●Examination by the Preliminary Examination Committee

The preliminary examination is conducted on the date set by each Department.

↓

②Application for final examination

The application is accepted within a prescribed application period.

→ ※ See the table "Application Period for Final Examination."

↓

●Examination by the Final Examination Committee

The final examination is conducted on the date set by each Department

within three months of application acceptance.

↓

● Report of the examination result by the Final Examination Committee

↓

● Discussion and approval by the Department Committee

↓

● Discussion and approval at the Faculty Meeting

Deciding whether a doctoral degree shall be awarded

↓

③ Graduation Ceremony (Awarding a degree certificate)

↓

● Submission of the abstract of the examined doctoral dissertation and the final manuscript of the abstract of the examination result (from the Final Examination Committee to the Deans of each School)

**【Within one month from the award of the doctoral degree】**

↓

④ Submission of a written consent for printing/binding and publishing the doctoral dissertation (from students to the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters)

**【Within three months from the award of the doctoral degree】**

↓

● Publication at SOKENDAI, the Library, and the National Diet Library (NDL)(Kokuritsu-Kokkai-Toshokan 国立国会図書館)

※Application Period for Final Examination (as of April 2007)

School	Student who completes the course in March	Student who completes the course in September
Cultural and Social Studies	Early November of the preceding year	Early June of the year of completion
Physical Sciences	Late December of the preceding year to early January of the year of completion	Mid to late June of the year of completion
High Energy Accelerator Sciences	Late November of the preceding year to early December of the year of completion	Late May of the preceding year to early June
Multidisciplinary Sciences	Polar Science	Polar Science
	Late November of the preceding year to early December of the year of completion	Late May of the preceding year to early June
	Statistical Science, Informatics	Statistical Science, Informatics
	Late December of the preceding year to early January of the year of completion	Mid to late June of the year of completion
Life Science	Late December of the preceding year to early January of the year of completion	Mid to late June of the year of completion
Advanced Sciences	Late December of the preceding year to early January of the year of completion	Mid to late June of the year of completion

※The examination procedure for a master's degree differs from the one for doctoral degrees. For details, contact the Department's Administration Office at each Parent Institute or the Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) at the Hayama Headquarters.

◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**4-3. Publication of Doctoral Dissertations** (Gakui-Ronbuntou-no-Kouhyou 学位論文等の公表)

● **Submission of printed/bound doctoral dissertations (Seihon-Ronbun-Teishutsu 製本論文提出)**

Printing and binding of the doctoral dissertation for publication is required of students awarded a doctoral degree. Print and bind the awarded dissertation in a prescribed form and submit it to SOKENDAI.

The required procedures may be found at SOKENDAI's website

(<http://www.soken.ac.jp/student/study/binding.html>).

● **Publication of doctoral dissertations** (Hakase-Ronbun-no-Koukai 博士論文の公開)

A printed/bound doctoral dissertation is published at the National Diet Library (Kokuritsu-Kokkai-Toshokan 国立国会図書館) and the Library of SOKENDAI.

Upon submission of the printed/bound doctoral dissertation, a "Letter of Consent for Publication of Doctoral Dissertation" (Hakase-Ronbun-no-Koukai-ni-Kansuru Shoudakusho 博士論文の公開に関する承諾書) should be submitted to determine if the submitted dissertation may be copied, converted into digital form, and made public on networks.

◆Contact

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

## 5. その他 (Other)

5-1. 非正規生(科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生、特別研究学生).....	218
5-2. 学生の氏名の取扱いについて.....	219
5-3. 総合研究大学院大学の名称等の英語表記について.....	219
5-4. 各種連絡先.....	220
5-1. Non-Regular Research Student【Non-Matriculated Student, Auditing Student, Special Auditing Student, Research Student, Special Non-Matriculated Student】.....	224
5-2. Rules for Handling the Names of Students in SOKENDAI.....	225
5-3. Rules for Writing the Names of the University and its Schools / Departments in Japanese.....	225
5-4. Contacts .....	227

## 5. その他

### 5-1. 非正規生(科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生、特別研究学生)

非正規生は、本学の研究科の課程に入学した学生(正規生)以外の学生の総称です。

本学では非正規生として、科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生、特別研究学生の5種を置いています。

#### ○科目等履修生

本学の課程の学生以外の学生で、本学の授業科目を履修し、単位を修得する者。

#### ○聴講生

本学の課程の学生以外の学生で、本学の授業科目を聴講する者(単位なし)。

#### ○特別聴講学生

聴講生のうち、本学との協定等に基づき、本学に受入れる他大学の学生であって、本学の授業科目を聴講し、単位を修得する者。

#### ○研究生

本学の課程の学生以外の学生で、本学において特定の事項について研究する者。

#### ○特別研究学生

研究生のうち、本学との協定等に基づき、本学に受入れる他大学の学生であって、本学において研究指導を受ける者。

### ●非正規生の授業料について

学長が定める日までに、以下の表の授業料の額を納付する必要があります。ただし、本学と協定その他事前の協議において、特別聴講学生又は特別研究学生の授業料を相互に不徴収とされている場合は、授業料は徴収されません(実験実習に要する費用は自己負担となります)。

また、非正規生の授業料免除・徴収猶予の制度はありません。

区分	授業料(平成19年度の額)
科目等履修生	1単位について 14,800円
聴講生	1単位に相当する授業について 14,800円
特別聴講学生	1単位に相当する授業について 14,800円
研究生	月額 29,700円
特別研究学生	月額 29,700円

※授業料が改訂された際は、改訂後の額が適用されます。

### ●非正規生の退学・懲戒・除籍

正規生に準じます。

### ●非正規生への証明書発行について

正規生に準じます。

### ●研究生及び特別研究学生の研究期間について

研究生及び特別研究学生の研究期間は、入学を許可された日から1年以内です。ただし、研究期間が終了した際、引き続き研究を継続しようとする者は、学長の許可を受けて研究期間の延長をすることができます。

### ◆問合せ先

## 5-2. 本学における学生氏名の取扱いについて

本学学生の氏名は、戸籍簿記載の氏名により取扱うことを原則としていますが、学生からの申し出により、旧姓名を使用することができます。旧姓名の使用が認められた学生に係る証明書等各種文書には、旧姓名が使用されます。

### ◆問合せ先

葉山本部・教務係 (Tel : 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

## 5-3. 総合研究大学院大学の名称等の英語表記について

### ●大学名

総合研究大学院大学 The Graduate University for Advanced Studies  
(Grad.Univ.Advanced Studies)

### ※略称

総研大 SOKENDAI 又は Sokendai

### ●研究科名

文化科学研究科	School of Cultural and Social Studies
物理科学研究科	School of Physical Sciences
高エネルギー加速器科学研究科	School of High Energy Accelerator Science
複合科学研究科	School of Multidisciplinary Sciences
生命科学研究科	School of Life Science
先端科学研究科	School of Advanced Sciences

### ●専攻名

#### ○文化科学研究科

地域文化学専攻	Department of Regional Studies
比較文化学専攻	Department of Comparative Studies
国際日本研究専攻	Department of Japanese Studies
日本歴史研究専攻	Department of Japanese History
メディア社会文化専攻	Department of Cyber Society and Culture
日本文学研究専攻	Department of Japanese Literature

#### ○物理科学研究科

構造分子科学専攻	Department of Structural Molecular Science
機能分子科学専攻	Department of Functional Molecular Science
天文科学専攻	Department of Astronomical Science
核融合科学専攻	Department of Fusion Science
宇宙科学専攻	Department of Space and Astronautical Science

#### ○高エネルギー加速器科学研究科

加速器科学専攻	Department of Accelerator Science
物質構造科学専攻	Department of Materials Structure Science
素粒子原子核専攻	Department of Particle and Nuclear Physics

- 複合科学研究科
  - 統計科学専攻 Department of Statistical Science
  - 極域科学専攻 Department of Polar Science
  - 情報学専攻 Department of Informatics
- 生命科学研究科
  - 遺伝学専攻 Department of Genetics
  - 基礎生物学専攻 Department of Basic Biology
  - 生理科学専攻 Department of Physiological Sciences
- 先導科学研究科
  - 生命共生体進化学専攻 Department of Evolutionary Studies of Biosystems
  - 生命体科学専攻 Department of Biosystems Science
  - 光科学専攻 Department of Photoscience

●学会報告、学術論文における本学の記載

- 学会報告
  - 和文:総合研究大学院大学
  - 英文:The Graduate University for Advanced Studies(Sokendai)  
or Grad. Univ. Advanced Studies

- 学術論文
  - 和文:総合研究大学院大学[…………]専攻  
[基盤機関の住所]
  - 英文:Department of[…………]  
The Graduate University for Advanced Studies(Sokendai)  
[address:基盤機関のaddress]

※本学の学生が行った研究、本学の各種プログラムによる研究成果に対しては、上記体裁にて本学の名称を記載すること。

※本学の各種プログラムにより行われた研究を公表する場合には、その旨の謝辞を述べること。

(例) 本学「共同研究」等に対する謝辞

The present study was (partially) supported by the Joint Studies Program of The Graduate University for Advanced Studies(Sokendai).

※発表論文等は、1部を本部(図書館保管)へ送付すること。

5-4. 各種連絡先

●総研大・葉山本部の各種問い合わせ先 (2007.3月現在)

項目	担当部署
総合研究大学院大学 事務局 附属図書館 〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町(湘南国際村)	葉山高等研究センター
学生の身分異動(休学・退学等)	学務課教務係 TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp
履修・成績(他大学における履修を含む)	
学位	

証明書発行	学務課学生厚生係 TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp
教員免許	
学生相談	
授業料等免除	
厚生補導	
課外活動	
各種奨学金(日本学生支援機構)	
学生教育研究災害傷害保険	
学生証の発行	財務課経理係 TEL:046-858-1514 keiri@soken.ac.jp
授業料の納付、督促	
授業料振替口座の届出、口座の変更	学務課研究協力係 TEL:046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp
日本学術振興会特別研究員	
各種奨学金(民間財団ほか)	
知的財産権	学務課国際交流係 TEL:046-858-1527 kokusai@soken.ac.jp
留学生関係 (留学生に関する資格申請・証明書発行・奨学金・支援)	
全学事業 (学生セミナー・総研大レクチャーほか)	全学事業推進室 TEL:046-858-1503 oida@soken.ac.jp
図書館関係	附属図書館 TEL:046-858-1540 lib@soken.ac.jp

●各種問合わせ先 (2007.4月現在)

研究科	専攻	連絡先
文化科学研究科	地域文化学専攻 比較文化学専攻	国立民族学博物館 研究協力課研究協力係 〒565-8511 大阪府吹田市千里万博公園10-1 TEL:06-6878-8236 souken@idc.minpaku.ac.jp
	国際日本研究専攻	国際日本文化研究センター 研究協力課研究支援係 〒610-1192 京都府京都市西京区御陵大枝山町3-2 TEL:075-335-2052 senkou@nichibun.ac.jp
	日本歴史研究専攻	国立歴史民俗博物館 研究協力課研究教育係 〒285-8502 千葉県佐倉市城内町117番地 TEL:043-486-4361 kenkyo@ml.rekihaku.ac.jp
	メディア社会文化専攻	メディア教育開発センター 研究教育協力課大学院・図書等部門 〒261-0014 千葉県千葉市美浜区若葉2-12 TEL:043-298-3452 h18_daigakuin@nime.ac.jp

	日本文学研究専攻	国文学研究資料館 総務課研究協力係 〒142-8585 東京都品川区豊町1-16-10 TEL:03-3785-7131(内線216) kenkyo@nijl.ac.jp
物理学 研究科	構造分子科学専攻 機能分子科学専攻	自然科学研究機構 岡崎統合事務センター 国際研究協力課大学院係 〒444-8585 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中38 TEL:0564-55-7139 r7139@orion.ac.jp
	天文科学専攻	国立天文台 総務課研究支援係 〒181-8588 東京都三鷹市大沢2-21-1 TEL:0422-34-3772 KENKYU@nao.ac.jp
	核融合科学専攻	核融合科学研究所 研究推進課大学院連携係 〒509-5292 岐阜県土岐市下石町322-6 TEL:0572-58-2042 kenkyou1@nifs.ac.jp
	宇宙科学専攻	宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究本部 国際学術課大学院係 〒229-8510 神奈川県相模原市由野台3-1-1 TEL:042-759-8012 graduate@isas.jaxa.jp
高エネルギー加速 器科学研究 科	加速器科学専攻 物質構造科学専攻 素粒子原子核専攻	高エネルギー加速器研究機構 研究協力課研究・教育支援室大学院教育係 〒305-0801 茨城県つくば市大穂1-1 TEL:029-864-5128 kyodo2@mail.kek.jp
複合科学 研究科	統計科学専攻	統計数理研究所 総務課研究協力係 〒106-8569 東京都港区南麻布4-6-7 TEL:03-5421-8708 kenkyo@ism.ac.jp
	極域科学専攻	国立極地研究所 総務課学術振興係 〒173-8515 東京都板橋区加賀1-9-10 TEL:03-3962-4714 kyokuiki@nipr.ac.jp
	情報学専攻	国立情報学研究所 研究協力課大学院係 〒101-8430 東京都千代田区一ツ橋2-1-2 TEL:03-4212-2110 daigakuin@nii.ac.jp
生命科学 研究科	遺伝学専攻	国立遺伝学研究所 総務課総務係 〒411-8540 静岡県三島市谷田1111 TEL:055-981-6720 info-soken@lab.nig.ac.jp
	基礎生物学専攻 生理科学専攻	自然科学研究機構岡崎統合事務センター 国際研究協力課大学院係 〒444-8585 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中38 TEL:0564-55-7139 r7139@orion.ac.jp
先導科学 研究科	生命共生体進化学 専攻 生命体科学専攻	葉山本部 学務課研究協力係、国際交流係、教務係、 学生厚生係 〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町(湘南国際村)

光科学専攻	研究協力係	TEL:046-858-1539	kenkyo@soken.ac.jp
	国際交流係	TEL:046-858-1519	kokusai@soken.ac.jp
	教務係	TEL:046-858-1523	kyomu1@soken.ac.jp
	学生厚生係	TEL:046-858-1525	kousei@soken.ac.jp

## 5. Other

### 5-1. Non-Regular Research Student (Hiseiki-Sei 非正規生)【Non-Matriculated Student (Kamokutou-Rishuu-Sei 科目等履修生), Auditing Student (Choukou-Sei 聴講生), Special Auditing Student (Tokubetsu-Choukou-Gakusei 特別聴講学生), Research Student (Kenkyuu-Sei 研究生), Special Non-Matriculated Student (Tokubetsu-Kenkyuu-Gakusei 特別研究学生)】

Non-regular research students (Hiseikisei 非正規生) collectively include students other than those who register in the Schools of SOKENDAI (regular student: Seikisei 正規生).

SOKENDAI recognizes five categories of non-regular research students: Non-Matriculated Students (Kamokutou-Rishuusei 科目等履修生), Auditing Students (Choukousei 聴講生), Special Auditing Students (Tokubetsu-Choukou-Gakusei 特別聴講学生), Research Students (Kenkyuusei 研究生), and Special Non-Matriculated Students (Tokubetsu-Kenkyuu-Gakusei 特別研究学生).

○Non-Matriculated Students (Kamokutou-Risyuusei 科目等履修生)

Students, who are not in courses provided by SOKENDAI but take classes and acquire credits at SOKENDAI

○Auditing Students (Choukousei 聴講生)

Students, who are not in courses provided by SOKENDAI but audit classes at SOKENDAI (not acquiring credits)

○Special Auditing Students (Tokubetsu-Choukou-Gakusei 特別聴講学生)

Students, who are auditing students accepted from other universities under agreements between those universities and SOKENDAI and who audit classes and acquire credits at SOKENDAI.

○Research Students (Kenkyuusei 研究生)

Students, who are not in courses provided by SOKENDAI, but conduct research activities on specific themes at SOKENDAI.

○Special Non-Matriculated Students (Tokubetsu-Kenkyuu-Gakusei 特別研究学生)

Students, who are research students accepted from other universities under agreements between those universities and SOKENDAI and who receive supervision at SOKENDAI

●**Tuition fee for non-regular research students** (Hiseikisei-no-Jugyouryou 非正規生の授業料)

Non-regular research students (Hiseikisei 非正規生) must pay the tuition fee listed below by the date determined by the President. Special Auditing Students (Tokubetsu-Choukou-Gakusei 特別聴講学生) and Special Non-Matriculated Students (Tokubetsu-Kenkyuu-Gakusei 特別研究学生) may be exempted from tuition fee if SOKENDAI and the student's university have mutually agreed that no tuition fee is required under an agreement or with a preliminary arrangement between SOKENDAI and the university (the

costs and expenses for laboratory practice will be borne by the student).

Tuition exemption/postponement is not available to non-regular research students (Hiseikisei 非正規生).

Category	Tuition Fee 2007
Non-Matriculated Students (Kamokutou-Risyuusei 科目等履修生)	14,800 yen per credit
Auditing Students (Choukousei 聴講生)	14,800 yen per class equivalent to a credit
Special Auditing Students (Tokubetsu-Choukou-Gakusei 特別聴講学生)	14,800 yen per class equivalent to a credit
Research Students (Kenkyuusei 研究生)	29,700 yen per month
Special Non-Matriculated Students (Tokubetsu-Kenkyuu-Gakusei 特別研究学生)	29,700 yen per month

● **Withdrawal, punishment, and removal from register of non-regular research students**  
(Hiseikisei 非正規生)

The rules are the same as for Regular Students (Seiksei 正規生).

● **Issuance of certificates for non-regular research students**

The rules are the same as for regular students.

● **Research period for research students/special non-matriculated students**

Research Students and Special Non-Matriculated Students may conduct research for one year from the date of admission. If such students wish to continue research activities at SOKENDAI after the end of the research period, the research period may be extended at the discretion of the President.

◆ **Contact**

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**5-2. Rules for Handling the Names of Students in SOKENDAI**

SOKENDAI uses the name of each student that is registered in the official family registration. A student may, however, request that SOKENDAI use his/her original family name. When SOKENDAI accepts the use of the original family name, SOKENDAI issues all certificates/documents with the original family name.

◆ **Contact**

Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係/Hayama)

(TEL: 046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp)

**5-3. Rules for Writing the Names of the University and its Schools/Departments in Japanese**

● **Name of the University**

The Graduate University for Advanced Studies

(Sougou-Kenkyuu-Daigakuin-Daigaku 総合研究大学院大学)

Abbreviated Name: SOKENDAI /Sokendai

●Names of the Schools

School of Cultural and Social Studies(Bunka-Kagaku-Kenkyuuka 文化科学研究科)

School of Physical Sciences (Butsuri-Kagaku-Kenkyuuka 物理科学研究科)

School of High Energy Accelerator Science

(Kou-Enerugi-Kasokuki-Kagaku-Kenkyuuka 高エネルギー加速器科学研究科)

School of Multidisciplinary Sciences(Fukugou-Kagaku-Kenkyuuka 複合科学研究科)

School of Life Science (Seimei-Kagaku-Kenkyuuka 生命科学研究科)

School of Advanced Sciences (Sendou-Kagaku-Kenkyuuka 先端科学研究科)

●Names of the Departments

○School of Cultural and Social Studies

Dept. Regional Studies (Chiiki-Bunkagaku-Senkou 地域文化学専攻)

Dept. Comparative Studies (Hikaku-Bunkagaku-Senkou 比較文化学専攻)

Dept. Japanese Studies (Kokusai-Nihon-Kenkyuu-Senkou 国際日本研究専攻)

Dept. Japanese History (Nihon-Rekishi-Kenkyuu-Senkou 日本歴史研究専攻)

Dept. Cyber Society and Culture (Media-Shakai-Bunka-Senkou メディア社会文化専攻)

Dept. Japanese Literature (Nihon-Bungaku-Kenkyuu-Senkou 日本文学研究専攻)

○School of Physical Sciences

Dept. Structural Molecular Science (Kouzou-Bunshi-Kagaku-Senkou 構造分子科学専攻)

Dept. Functional Molecular Science (Kinou-Bunshi-Kagaku-Senkou 機能分子科学専攻)

Dept. Astronomical Science (Tenmon-Kagaku-Senkou 天文科学専攻)

Dept. Fusion Science (Kakuyugou-Kagaku-Senkou 核融合科学専攻)

Dept. Space and Astronautical Science (Uchuu-Kagaku-Senkou 宇宙科学専攻)

○School of High Energy Accelerator Science

Dept. Accelerator Science (Kasokuki-Kagaku-Senkou 加速器科学専攻)

Dept. Materials Structure Science (Busshitsu-Kouzou-Kagaku-Senkou 物質構造科学専攻)

Dept. Particle and Nuclear Physics (Soryuushi-Genshikaku-Senkou 素粒子原子核専攻)

○School of Multidisciplinary Sciences

Dept. Statistical Science (Toukei-Kagaku-Senkou 統計科学専攻)

Dept. Polar Science (Kyokuiki-Kagaku-Senkou 極域科学専攻)

Dept. Informatics (Jouhougaku-Senkou 情報学専攻)

○School of Life Science

Dept. Genetics (Idengaku-Senkou 遺伝学専攻)

Dept. Basic Biology (Kiso-Seibutsugaku-Senkou 基礎生物学専攻)

Dept. Physiological Sciences (Seiri-Kagaku-Senkou 生理科学専攻)

○School of Advanced Sciences

Dept. Evolutionary Studies of Biosystems

(Seimei-Kyouseitai-Shinkagaku-Senkou 生命共生体進化学専攻)

Dept. Biosystems Science (Seimeitai-Kagaku-Senkou 生命体科学専攻)

Dept. Photoscience (Hikari-Kagaku-Senkou 光科学専攻)

●Indication in academic journals and papers

○Academic journals

English : The Graduate University for Advanced Studies(Sokendai)  
or Grad. Univ. Advanced Studies

Japanese : 総合研究大学院大学

○Academic papers

English : Department of[……………]

The Graduate University for Advanced Studies (Sokendai)

[address:Parent Institutes' s address]

Japanese : 総合研究大学院大学 [……………]専攻

[基盤機関の住所]

※ The name of the University should be indicated as described above in research published by SOKENDAI students and the results of programs organized by SOKENDAI.

※ The University should be acknowledged in publications resulting from research conducted through programs organized by SOKENDAI.

(Example) Acknowledgement for the "joint research" program organized by SOKENDAI

The present study was (partially) supported by the Joint Studies Program of The Graduate University for Advanced Studies(Sokendai).

※ Send one copy of the published work to the Headquarters (to be preserved by the Library).

5-4. Contacts (各種連絡先)

●Contact list of the Hayama Headquarters of SOKENDAI (2007.3)

Item	Charge Post
The Graduate University for Advanced Studies Administration Office , Library , Hayama Center for Advanced Studies Shonan Village, Kanagawa,240-0193 Japan	
Change in registration status (absence from school, withdrawal, etc.)	Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係)
Course registration/academic transcript (including course registration at another university)	TEL:046-858-1523 kyomu1@soken.ac.jp
Degree	
Issuance of certificates	
Teaching certificate	
Counseling services for students	Student Welfare Section

Tuition exemption	(Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) TEL:046-858-1525 kousei@soken.ac.jp
Welfare guidance	
Extracurricular activities	
Scholarships (Japan Student Services Organization (JASSO))	
Personal Accident Insurance for Students Pursuing Education and Research	
Student ID Card	
Tuition payment and reminder	Accounting Section (Keiri-Gakari 経理係) TEL:046-858-1514 keiri@soken.ac.jp
Registration of/change in the bank account for tuition payment	
Postdoctoral Fellowship of Japan Society for Promotion of Science (JSPS)	Research Coordination Section (Kenkyuukyoryoku-Gakari 研究協力係) TEL:046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp
Scholarships (private foundations)	
Intellectual property rights	
School of Advanced Sciences	
International students (application for permissions, issuance of certificates, scholarships, and other supports)	International Affairs Section (Kokusaikouryu-Gakari 国際交流係) TEL:046-858-1527 kokusai@soken.ac.jp
Inter-departmental activities (Student Seminars, SOKENDAI Lectures, etc.)	The Office for Inter-departmental Activities (Zengaku-Jigyō-Suishin-shitsu 全学事業推進室) TEL:046-858-1503 oida@soken.ac.jp
Library	Library (Fuzoku Toshokan 附属図書館) TEL:046-858-1540 lib@soken.ac.jp

●Department's Administration Office at the Parent Institute (2007.4)

School	Department	Contact
Cultural and Social Studies	Regional Studies, Comparative Studies	Kokuritsu Minzokugaku Hakubutsukan (National Museum of Ethnology) 10-1 Senri Expo Park, Suita, Osaka, 565-8511 Japan TEL: 06-6878-8236 souken@idc.minpaku.ac.jp
	Japanese Studies	Kokusai Nihon Bunka Kenkyuu Senta (International Research Center for Japanese Studies) 3-2, Oeyama-cno, Goryo, Nishikyo-ku, Kyoto, 610-1192 Japan TEL: 075-335-2052 senkou@nichibun.ac.jp
	Japanese History	Kokuritsu Rekishi Minzoku Hakubutsukan (National Museum of Japanese History) 117 Jonai-cho, Sakura, Chiba, 285-8502 Japan TEL: 043-486-4361 kenkyo@ml.rekihaku.ac.jp
	Cyber Society and Culture	Media Kyouiku Kaihatu Senta (National Institute of Multimedia Education) 2-12, Wakaba, Mihama-ku, Chiba, 261-0014 Japan TEL: 043-298-3452 senko@nime.ac.jp
	Japanese Literature	Kokubungaku Kenkyuu Shiryoukan (National Institute of Japanese Literature) 1-16-10, Yutakacho, Shinagawa-ku, Tokyo, 142-8585 Japan TEL: 03-3785-7131 kenkyo@nijl.ac.jp
Physical Sciences	Structural Molecular Science Functional Molecular Science	Bunshi Kagaku Kenkyuusho(Institute for Molecular Science) 38 Nishigonaka, Myodaiji, Okazaki, Aichi, 444-8585 Japan TEL: 0564-55-7139 r7139@orion.ac.jp
	Astronomical Science	Kokuritsu Tenmondai (National Astronomical Observatory) 2-21-1, Osawa, Mitaka, Tokyo, 181-8588 Japan TEL: 0422-34-3772 KENKYU@nao.ac.jp
	Fusion Science	Kakuyugo Kagaku Kenkyuusho (National Institute for Fusion Science) 322-6, Oroshi-cho, Toki, Gifu, 509-5292 Japan TEL: 0572-58-2042 kenkyou@nifs.ac.jp
	Space and Astronautical Science	Uchu-Koukuu Kenyukaihatsu Kikou (Institute of Space and Astronautical Science) 3-1-1, Yoshinodai, Sagamihara, Kanagawa, 229-8510 Japan TEL: 042-759-8012 graduate@isas.jaxa.jp

High Energy Accelerator Science	Accelerator Science Materials Structure Science Particle and Nuclear Physics	Ko-Enerugii Kasokuki Kenkyuu Kikou (High Energy Accelerator Research Organization) 1-1 Oho, Tsukuba, Ibaraki, 305-0801 Japan TEL: 029-864-5128 kyodo2@mail.kek.jp
Multi- disciplinary Sciences	Statistical Science	Toukei Suuri Kenkyuujo (The Institute of Statistical Mathematics) 4-6-7, Minami-Azabu, Minato-ku, Tokyo, 106-8569 Japan TEL: 03-5421-8708 kenkyo@ism.ac.jp
	Polar Science	Kokuritsu Kyokuchi Kenkyuusho (National Institute of Polar Research) 1-9-10, Kaga, Itabashiku, Tokyo, 173-8515 Japan TEL: 03-3962-4714 kyokuiki@nipr.ac.jp
	Informatics	Kokuritsu Jouhougaku Kenkyuusho (National Institute of Informatics) 2-1-2, Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-8430 Japan TEL: 03-4212-2110 daigakuin@nii.ac.jp
Life Science	Genetics	Kokuritsu Idengaku Kenkyuusho (National Institute of Genetics) 1111 Yata, Mishima, Shizuoka, 411-8540 Japan TEL: 055-981-6713 info-soken@lab.nig.ac.jp
	Basic Biology, Physiological Sciences	Kiso Seibutugaku Kenkyuusho (National Institute of Basic Biology) Seirigaku Kenkyuusho (National Institute for Physiological Sciences) 38 Nishigonaka, Myodaiji, Okazaki, Aichi, 444-8585 Japan TEL: 0564-55-7139 r7139@orion.ac.jp
Advanced Sciences	Evolutionary Studies of Biosystems, Biosystems Science, Photoscience	Hayama Campus (Hayama Headquarter) Shonan Village, Kanagawa, 240-0193 Japan Educational Affairs Section (Kyoumu-Gakari 教務係) TEL: 046-858-1523 kyomu@soken.ac.jp Student Welfare Section (Gakuseikousei-Gakari 学生厚生係) TEL: 046-858-1525 kousei@soken.ac.jp International Affairs Section (Kokusaikouryuu-Gakari 国際交流係) TEL: 046-858-1519 kokusai@soken.ac.jp Research Coordination Section (Kenkyuukyouryoku-Gakari 研究協力係) TEL: 046-858-1539 kenkyo@soken.ac.jp

## 6. 付録

### 6-1. 基本的な規則

- 学則(Gakusoku)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 233
- 学生規則(Gakusei-Kisoku)・・・・・・・・・・・・・・・・ 248

### 6-2. 履修規程

- 文化科学研究科履修規程(Bunka-Rishuu-Kitei)・・・・・・・・ 256
- 物理科学研究科履修規程(Butsuri-Rishuu-Kitei)・・・・・・・・ 262
- 高エネルギー加速器科学研究科履修規程(Kouene-Rishuu-Kitei)・・・・・・・・ 269
- 複合科学研究科履修規程(Fukugou-Rishuu-Kitei)・・・・・・・・ 276
- 生命科学研究科履修規程(Seimei-Rishuu-Kitei)・・・・・・・・ 283
- 先導科学研究科生命共生体進化学専攻履修規程(Seimeikyouseitai-Rishuu-Kitei)・ 289  
    (参考) 先導科学研究科生命体科学専攻及び光科学専攻履修規程・・・・・・・・ 293

### 6-3. 学位関係

- 学位規則(Gakui-Kisoku)・・・・・・・・・・・・・・・・ 296
- 文化科学研究科(Bunkakagaku-Kenkyuka)  
    ～課程博士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程  
    (Ronbunshinsa-Kitei)・・・・・・・・・・・・・・・・ 301
- 物理科学研究科(Butsurikagaku-Kenkyuka)  
    ～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程  
    (Ronbunshinsa-Kitei)・・・・・・・・・・・・・・・・ 305  
    ～課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則  
    (Yobishinsa-Saisoku)・・・・・・・・・・・・・・・・ 310
- 高エネルギー加速器科学研究科(Kou-Enerugi-Kasokukikagaku-Kenkyuka)  
    ～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程  
    (Ronbunshinsa-Kitei)・・・・・・・・・・・・・・・・ 311  
    ～課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則  
    (Yobishinsa-Saisoku)・・・・・・・・・・・・・・・・ 316
- 複合科学研究科(Fukugoukagaku-Kenkyuka)  
    ～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程  
    (Ronbunshinsa-Kitei)・・・・・・・・・・・・・・・・ 317  
    ～課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則  
    (Yobishinsa-Saisoku)・・・・・・・・・・・・・・・・ 322
- 生命科学研究科(Seimeikagaku-Kenkyuka)  
    ～課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程  
    (Ronbunshinsa-Kitei)・・・・・・・・・・・・・・・・ 323

- 先導科学研究科(Sendoukagaku-Kenkyuka)
  - ～生命共生体進化学専攻課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手  
続き等に関する規程(Seimeikyoseitai-Ronbunshinsa-Kitei)…………… 328
  - (参考) ～課程博士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程  
(Seimeitai/Hikari-Ronbunshinsa-Kitei)…………… 332

#### 6-4. その他規則

- 科目等履修生、聴講生及び研究生規則(Kenkyusei-Kisoku)…………… 336
- 科目等履修生、聴講生及び研究生規程(Kenkyusei-Kitei)…………… 339
- 中学校教諭・高等学校専修免許状の授与の所要資格等に関する規則  
(Kyoinmenkyo-Kisoku)…………… 340
- 遠隔地授業等に関する移動経費支給規程(Idoukeihi-Kitei)…………… 341
- 総合研究大学院大学における優れた研究業績を上げた者の在学期間の短縮の  
取り扱いを定める件(Zaigakukikantanshuku-Kitei)…………… 343
- 総合研究大学院大学における学生の氏名の取り扱いを定める件  
(Gakuseishimei-Kitei)…………… 344
- 総合研究大学院大学における長期履修学生の取扱いに関する裁定  
(Choki-Rishu-Saitei)…………… 345

〔平成16年4月1日  
学則第1号〕

一部改正 16.11.2 / 17.3.18  
17.7.5 / 17.11.1  
18.3.14 / 18.7.4  
19.3.14

総合研究大学院大学学則（平成元年4月1日学則第1号）の全部を改正する。

目次

第1章 総則	
第1節 理念及び目的（第1条－第2条）	
第2節 位置（第3条）	
第3節 教育研究組織等（第4条－第7条）	
第4節 職員（第8条－第9条）	
第5節 運営会議及び教授会等（第10条－第12条の2）	
第6節 自己評価及び結果公表等（第13条－第14条）	
第2章 研究科	
第1節 課程、その目的及び修業年限等（第15条－第16条の2）	
第2節 専攻（第17条）	
第3節 講座及び教員組織（第18条－第20条）	
第4節 修業年限及び取容定員（第21条）	
第5節 入学、学期及び休業日（第22条－第24条）	
第6節 入学資格、入学時期及びび入学者選抜等（第25条－第27条）	
第7節 教育方法、履修方法及び在学年限（第28条－第36条）	
第8節 修了の要件及び学位（第37条－第43条）	
第9節 再入学、転入学及び退学等（第44条－第49条）	
第10節 授業料その他の費用等（第50条－第58条）	
第11節 表彰、懲戒及び除籍（第59条－第61条）	
第3章 科目等履修生、聴講生及び研究生（第62条－第65条）	
第4章 雑則（第66条）	
附則	

第1章 総則

第1節 理念及び目的  
（理念）

第1条 総合研究大学院大学（以下「本学」という。）は、国立大学法人法（平成15年法律第112号。以下「法」という。）第4条及び別表第1備考第2に基づき、次の表に掲げる大学共同利用機関法人及び独立行政法人（以下「機構等法人」という。）が設置する大学の共同利用の研究施設その他の機関（以下「基盤機関」という。）との緊密な連係及び協力の下に、世界最高水準の国際的な大学院大学として学術の理論及び応用を教育研究として、文化の創造と発展に貢献することを理念とする。

機構等法人	基盤機関
大学共同利用機関法人人間文化研究機構	国立歴史民俗博物館、国文学研究資料館、国際日本文化研究センター、国立民族学博物館
大学共同利用機関法人自然科学研究機構	国立天文台、核融合科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所
大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構	素粒子原子核研究所、物質構造科学研究所、加速器研究施設（共通基盤研究施設を含む）
大学共同利用機関法人情報・システム研究機構	国立極地研究所、国立情報学研究所、統計数理研究所、国立遺伝学研究所
独立行政法人宇宙航空研究開発機構	宇宙科学研本部
独立行政法人メデリア教育開発センター	独立行政法人メデリア教育開発センター

（目的）

第2条 本学は、前条の理念に基づき基礎学術分野において国際的に通用する高度の研究的資質を持つ幅広い視野を備えた研究者を育成するとともに、学融合により従来の学問分野の枠を越えた国際的な学術研究の推進並びに学際的で先導的な学問分野の開拓を目的とする。

2 本学は、前項の目的を達成するため、研究科に置く専攻の自主性及び自律性を尊重しつつ、研究科その他の組織との一体的な運営を図り、本学職員の適切な役割分担及び組織的な連係協力体制により、その機能を総合的に発揮するものとする。

第2節 位置

（位置）

第3条 本学の位置は、本学を設置する国立大学法人総合研究大学院大学（以下「法人」という。）の主たる事務所を置く神奈川県三浦郡葉山町とし、その事務所を大学本部と

称する。

第3節 教育研究組織等  
(大学院の研究科及び専攻)

第4条 本学の大学院に、次に掲げる研究科を置く。

文化科学研究科  
物理科学研究科  
高エネルギー加速器科学研究科  
複合科学研究科  
生命科学研究科  
先導科学研究科

2 前項の研究科に、第17条に規定する専攻を置く。

(附属図書館)

第5条 本学に、附属図書館を置く。

2 附属図書館は、第3条に規定する大学本部に置く図書館並びに第1条に規定する機構等法人又は基盤機関に置く図書室のうち学長が別に定める図書館をいう。

3 附属図書館に関する事項は、本学の附属図書館規則に定める。

(葉山高等研究センター)

第6条 本学に、葉山高等研究センターを置く。

2 葉山高等研究センターは、第2条第1項に規定する目的を推進するため、本学の学術交流の教育研究拠点として、学融合による学際的で先導的な学問分野の開拓を行う全学共同教育研究施設とする。

3 葉山高等研究センターに関する事項は、本学の葉山高等研究センター規則に定める。

(事務局)

第7条 本学に事務局を置く。

2 事務局に関する事項は、本学の事務局規則に定める。

第4節 職員

(職員)

第8条 本学に、次に掲げる職員を置く。

学 長  
副学長  
教 授  
准教授  
講 師  
教 助

助 手  
事務職員  
技術職員

(組織の長等)

第9条 本学に、研究科長、附属図書館長、葉山高等研究センター長及び事務局長を置く。

2 前項に規定する組織の長に関する事項は、学長が別に定める。

3 第1項の規定にかかわらず、学長が別に定めるところにより学長特別補佐を置くことができる。

第5節 運営会議及び教授会等

(運営会議)

第10条 本学に、運営会議を置く。

2 運営会議は、法人が定めた本学の運営方針に基づき、その権限に属された事項を審議し、及びその処理に当たる。

3 運営会議に関する事項は、本学の運営会議規則に定める。

(研究科教授会)

第11条 本学の研究科に、学校教育法（昭和22年法律第26号）第59条の規定に基づく研究科教授会を置く。

2 研究科教授会は、研究科の教育研究に関する重要事項を審議する。

3 研究科教授会に関する事項は、本学の研究科の組織運営等に関する規則に定める。

(研究科教授会審議事項の特例)

第12条 前条の規定にかかわらず、先導科学研究科に係る研究科教授会の審議事項のうち、別に定める事項については、学長が別に指定する会議において審議する。

(葉山教授会)

第12条の2 第11条に規定するもののほか、第3条に規定する大学本部に、学校教育法第59条の規定に基づく葉山教授会を置く。

2 葉山教授会は、大学本部における教育研究に関する重要事項を審議する。

3 葉山教授会に関する事項は、本学の葉山教授会規程に定める。

第6節 自己評価及び結果公表等

(自己評価等)

第13条 本学は、その教育研究水準の向上を図り、第2条第1項、第14条の2及び第17条の2に規定する目的及び社会的使命を達成するため、本学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備等（以下「教育研究活動等」という。）の状況について自ら点検及び評価を行うものとする。

2 前項の点検及び評価の項目並びにその実施体制等については、学長が別に定める。

(認証評価)

第13条の2 前条第1項の措置に加え、本学の教育研究活動等の総合的な状況について、7年以内の期間ごとに、文部科学大臣の認証を受けた機関による評価を受けるものとする。ただし、当該認証を受けた機関が存在しない場合その他特別の事由がある場合であって、文部科学大臣の定める措置を講じているときは、この限りではない。

(結果公表等)

第14条 本学は、前2条の実施結果その他本学における教育研究活動等の状況について、積極的に情報を公表する。

2 前項の公表すべき情報の項目は、学長が別に定める。

第2章 研究科

第1節 研究科の目的、課程、課程の目的及び修業年限等

(研究科の目的)

第14条の2 本学の研究科の目的は、次の表に掲げるとおりとする。

研究科	研究科の目的
文化科学研究科	人間の文化活動並びに人間と社会、技術及び自然との関係に係る総合的教育研究を行い、国際的通用性を持つ幅広い視野を備えた高度な研究者及び高度な研究能力をもって社会に貢献する人材の育成を目的とする。
物理科学研究科	物質、宇宙、エネルギーに関する物理及び化学現象を対象とした学問分野において、広い視野を備え世界の第一線で活躍する研究者及び高度の専門知識をもって社会に貢献する人材の育成を目的とする。
高エネルギー加速器科学研究科	高エネルギー加速器を用いて、自然界各階層に存在する物質の構造、機能及びその原理を解明する実験的研究及び理論的研究、並びに加速器及び関連装置の開発研究に係る教育研究を行い、科学の進展に寄与するとともに、社会に貢献する人材の育成を目的とする。
複合科学研究科	地球、環境、社会等人間社会の変容に関わる重要課題を対象とした横断型の教育研究を行い、情報とシステムズの観点からこれら課題解決に貢献する研究能力又は研究開発能力を備えた次世代を担う研究者及び高度専門家の育成を目的とする。

生命科学研究科	生命現象を分子から個体、集団に至る様々なレベルで解明するための教育研究を行い、国際的通用性を持つ幅広い視野を備えた次世代の生命科学研究者を担う研究者の育成を目的とする。
先導科学研究科	本学創設の理念及び目的に基づき、学融合により従来の学問分野の枠を越えた国際的な学術研究の推進及び学際的で先導的な学問分野の開拓を行い、国際的に通用する高度な専門性と広い視野を備えた人材の育成を目的とする。

第15条 本学の研究科の課程は、博士課程とする。

2 前項の課程は、前条の表に掲げる研究科の目的を達成するため、専攻分野について、第2条第1項に規定する研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

(課程の修業年限等)

第16条 前条第1項の課程の修業年限は、3年又は5年を標準とする。

2 前項の標準の修業年限を3年とする課程は、第25条第1項に規定する者（次項に規定する課程の3年次に編入学する者を含む。）が履修する課程（以下「後期3年の課程」という。）とする。

3 第1項の標準の修業年限を5年とする課程は、第25条第2項に規定する者が履修する課程（以下「5年の課程」という。）とする。

4 本学の研究科の専攻の修業年限は、第21条に定める。

(長期にわたる課程の履修)

第16条の2 前条の規定にかかわらず、学生が職業を有している等の事情により、標準の修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に課程を履修し修了することを希望する旨を申し出たときは、その計画的な履修を認めることができる。

2 前項の学生（以下第35条、第46条第3項、第47条第5項、第50条第2項及び第61条第1号において「長期履修学生」という。）に関する事項は、学長が別に定める。

第2節 専攻及び専攻の目的  
(専攻)

第17条 本学の研究科の専攻（次項及び第3項に規定する先導科学研究科の専攻を除く。）、専攻を置く基盤機関及び専攻の所在地は、次の各号の表に掲げる通りとする。

(1)文化科学研究科

専攻	専攻を置く基盤機関	専攻の所在地
地域文化学専攻	国立民族学博物館	大阪府吹田市
比較文化学専攻		
国際日本研究専攻	国際日本文化研究センター	京都府京都市
日本歴史研究専攻	国立歴史民俗博物館	千葉県佐倉市
メディア社会文化専攻	独立行政法人メディア教育開発センター	千葉県千葉市
日本文学研究専攻	国文学研究資料館	東京都品川区

(2) 物理科学研究科

専攻	専攻を置く基盤機関	専攻の所在地
構造分子科学専攻	分子科学研究所	愛知県岡崎市
機能分子科学専攻		
天文学専攻	国立天文台	東京都三鷹市
核融合科学専攻	核融合科学研究所	岐阜県土岐市
宇宙科学専攻	宇宙科学研究所本部	神奈川県相模原市

備考

1 第1条に規定する大学共同利用機関法人自然科学研究機構基礎生物学研究所、生理学研究所及び分子科学研究所が設置する統合バイオサイエンスセンター及び計算科学研究センター（所在地は愛知県岡崎市）は、構造分子科学専攻及び機能分子科学専攻の教育研究を行うものとする。

2 天文学専攻の教育研究の実施については、当該専攻に所属する学生の研究活動計画等により、必要に応じて前項に規定する大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台が設置する水沢観測センター（所在地は岩手県奥州市）、野辺山宇宙電波観測所及び野辺山太陽電波観測所（所在地は長野県南佐久郡南牧村）、岡山天体物理観測所（所在地は岡山県浅口市）及びハワイ観測所（所在地はアメリカ合衆国ハワイ州ヒロ）において行うものとする。

3 宇宙科学専攻の教育研究の実施については、当該専攻に所属する学生の研究活動計画等により、必要に応じて第1条に規定する独立行政法人宇宙航空研究開発

機構が設置する航空宇宙技術研究センター（所在地は東京都調布市）及び筑波宇宙センター（所在地は茨城県つくば市）において行うものとする。

(3) 高エネルギー加速器科学研究科

専攻	専攻を置く基盤機関	専攻の所在地
加速器科学専攻	加速器研究施設（共通基盤研究施設を含む）	茨城県つくば市
物質構造科学専攻	物質構造科学研究所	
素粒子原子核専攻	素粒子原子核研究所	

備考 加速器科学専攻、物質構造科学専攻及び素粒子原子核専攻の教育研究の実施については、当該専攻に所属する学生の研究活動計画等により、必要に応じて第1条に規定する大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構東海キャンパス（所在地は茨城県那珂郡東海村）において行うものとする。

(4) 複合科学研究科

専攻	専攻を置く基盤機関	専攻の所在地
統計科学専攻	統計数理研究所	東京都港区
極域科学専攻	国立極地研究所	東京都板橋区
情報学専攻	国立情報学研究所	東京都千代田区

備考

1 第1条に規定する大学共同利用機関法人情報・システム研究機構が設置する新領域融合研究センター（所在地は東京都港区）は、第1欄に掲げる専攻の教育研究に協力することができる。

2 極域科学専攻の教育研究の実施については、当該専攻に所属する学生の研究活動計画等により、必要に応じて南北極域における極域研究観測施設等において行うことができる。

(5) 生命科学研究科

専攻	専攻を置く基盤機関	専攻の所在地

遺伝学専攻	国立遺伝学研究所	静岡県三島市
基礎生物学専攻	基礎生物学研究所	愛知県岡崎市
生理学専攻	生理学研究所	
備考	<p>1 第1条に規定する大学共同利用機関法人自然科学研究機構基礎生物学研究所、生理学研究所及び分子科学研究所が設置する統合バイオサイエンスセンター、計算科学研究センター、動物実験センター及びアイトート実験センター（所在地は愛知県岡崎市）は、基礎生物学専攻及び生理学専攻の教育研究を行うものとする。</p> <p>2 第1条に規定する大学共同利用機関法人情報・システム研究機構が設置する新領域融合研究センター（所在地は東京都港区）は、遺伝学専攻の教育研究に協力することができる。</p>	

2 大学の先導科学研究科の専攻、専攻の所在地並びに専攻の教育研究の実施に当たって緊密な連絡及び協力を行う機構等法人は、次の表に掲げるとおりとする。

専攻	専攻の所在地	専攻の教育研究の実施に当たって緊密な連絡及び協力を行う機構等法人
生命共生体進化学専攻	神奈川県三浦郡葉山町	大学共同利用機関法人人間文化研究機構、大学共同利用機関法人自然科学研究機構、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構、独立行政法人宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所本部、独立行政法人メディア教育開発センター

備考 第1欄に掲げる専攻の教育研究の実施については、当該専攻に所属する学生の研究活動計画等により、当該専攻の要請に応じ、第3欄に掲げる機構等法人が設置する基盤機関において行うことができる。

(専攻の目的)  
 第17条の2 本学の研究科の専攻の目的は、次の各号の表に掲げるとおりとする。  
 (1)文化科学研究科

専攻	専攻の目的
地域文化学専攻	民族学・文化人類学の分野を中心とする隣接諸科学に関して高度な専門知識を持ち、諸地域における多様な文化についての現地研究等を通じて、高度な研究を行える研究者及び高度な専門性をもって国際的に社会に貢献できる人材の育成を目的とする。
比較文化学専攻	民族学・文化人類学の分野を中心とする隣接諸科学に関して高度な専門知識を持ち、人類社会に共通する文化についての比較研究等を通じて、高度な研究を行える研究者及び高度な専門性をもって国際的に社会に貢献できる人材の育成を目的とする。
国際日本研究専攻	国際日本文化研究センターがもつ多様な研究者と優れた研究環境を基に、国際的・学際的な視野で日本の文化について教育研究を行い、高度で視野の広い国際性豊かな研究者の育成を目的とする。
日本歴史研究専攻	広義の日本歴史の分野に関して、広い視野及び国際的な通用性を兼ね備え、特定の専門分野について資料に基づいた高度な研究を行える研究者及び高い研究能力をもって社会に貢献できる人材の育成を目的とする。
メディア社会文化専攻	テクノロジーと人間の接点となるメディアに関連した社会、文化、教育等の問題に関して、高度な研究を行える研究者及び専門的職業において高い研究能力をもって活躍できる人材の育成を目的とする。
日本文学研究専攻	日本文学及びその周辺分野において深い専門知識を持ち、文化資源に基づいて国際的な基盤に立脚した高度な研究を行い、社会に貢献できる人材の育成を目的とする。

(2)物理科学研究科

専攻	専攻の目的
構造分子科学専攻	分子及び分子集合体の構造の解析に基づき、物質の静的・動的諸性質を分子レベルで解明するための教育研究を行い、広い視野と国際的に高い水準の能力を備えた次世代分子科学を担う研究者の育成を目的とする。

機能分子科学専攻	分子及び分子集合体の機能発現を分子レベルで解明し、新たな機能分子の設計指針を確立するための教育研究を行い、広い視野と国際的に高い水準の能力を備えた次世代分子科学を担う研究者の育成を目的とする。
天文学専攻	世界最先端の観測装置やスーパーコンピュータを有する研究環境の下で、天文学及び関連する分野の観測的、理論的研究を通して、世界第一線で活躍できる研究者の育成、新たな観測装置の開発など先端技術の発展に資する人材の育成及び高度な専門知識を背景に科学の普及に努める人材の育成を目的とする。
核融合科学専攻	核融合エネルギーの実現のため、プラズマ物理学に基づく高温プラズマの閉じ込め、安定性等に関わる物理実験及び理論的研究、これら物理現象解明のためのシミュレーション科学研究、加熱、計測、超伝導及び材料技術を含む核融合炉技術全般に関わる要素研究において、国際的にリーダーシップを発揮できる高い研究者及び高度な専門知識をもって社会に貢献する人材の育成を目的とする。
宇宙科学専攻	宇宙飛翔体を用いた宇宙観測科学、宇宙探査理工学、宇宙工学及びこれらの学際領域において、広い視野と国際的に高い水準の能力を備えた研究者及び高度の専門知識をもって社会に貢献する人材の育成を目的とする。

(3) 高エネルギー加速器科学研究科

専攻	専攻の目的
加速器科学専攻	先進的な粒子ビームの加速方式、加速技術の開発研究及びその関連応用分野の研究において、高度な専門知識及び研究能力を修得し、次世代の加速器開発研究の最先端を担い、この分野の発展に貢献する優れた研究者の育成とともに、幅広い関連諸分野の発展に貢献する人材の育成を目的とする。
物質構造科学専攻	粒子加速器から発生する各種の量子ビームを利用する物質構造科学の研究分野において、次世代の実験的及び理論的研究の最先端を担い、これらの分野の発展に貢献する優れた研究者の育成とともに、物質構造科学の関連諸分野の発

素粒子原子核専攻	最先端の高エネルギー加速器を用いた素粒子原子核物理の実験及び理論に係る教育研究を行い、開拓精神と広い視野を備えた国際性豊かな研究者及び高度な研究能力をもって社会に貢献する人材の育成を目的とする。
----------	---

(4) 複合科学研究科

専攻	専攻の目的
統計科学専攻	データに基づく、現実世界からの情報乃至知識の抽出を実現するために、モデリング、予測、推論、データ収集の設計及びこれらの基礎、教理、応用に係る教育研究を行い、複雑に相互に絡み合うさまざまな重要な課題の解決に貢献する独創性豊かな研究能力を備えた人材の育成を目的とする。
極域科学専攻	地球システム変動における多様な現象及び要因について物理学、化学及び生物学を用いた教育研究を行い、これらの相互作用を地球システムとして探求する研究能力及び具体的な方法論を極域環境に対応して企画、立案し、実施する研究遂行能力を備えた研究者の育成を目的とする。
情報科学専攻	情報科学、情報工学、人文社会情報学等の基礎から応用に至る研究を行い、高度情報社会の達成に関わる重要課題の解決に貢献する高度な研究又は開発能力を備えた人材の育成を目的とする。

(5) 生命科学研究科

専攻	専攻の目的
遺伝学専攻	遺伝学に係る専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行うために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。
基礎生物学専攻	基礎生物学に係る専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行うために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

生理科学専攻	生理科学に係る専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行うために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。
--------	--

(6)先導科学研究科

専攻	専攻の目的
生命共生体進化学専攻	生命の時空的な広がりを通して生物、人間及び社会に関する専門知識及び研究能力の修得を基本として現代社会での科学と技術のあり方を考究する教育研究を行い、新しい生命観、人間観を切り拓くとともに、これからの持続可能な社会の構築に貢献する高度な専門性及び広い視野を備えた人材の育成を目的とする。

第3節 講座、教育研究指導領域及び教員組織  
(講座及び教育研究指導領域)

第18条 本学の研究科の専攻(次項に規定する専攻を除く。)に置く講座は、次の表に掲げるとおりとする。

研究科	専攻	専攻に置く講座
文化科学研究科	地域文化学専攻	アジア地域文化学講座、ヨーロッパ・アフリカ地域文化学講座
	比較文化学専攻	民族社会・宗教学講座、民族技術学講座、民族言語・芸術学講座
	国際日本研究専攻	国際日本研究講座
	日本歴史研究専攻	日本歴史研究講座
	メディア文化専攻	メディア文化文化講座
	日本文学研究専攻	日本文学研究講座
	構造分子科学専攻	電子構造学講座、物質化学講座

理科学研究科	機能分子科学専攻	分子動力学講座、電子動力学講座
高エネルギー科学   研究科	天文科学専攻	光赤外線天文学系講座、電波天文学系講座、共通基礎天文学系講座
	核融合科学専攻	核融合シシテム講座、核融合シミュレーション講座
	宇宙科学専攻	宇宙探査理工学講座、宇宙観測科学講座、宇宙工学講座
	加速器科学専攻	加速器理学講座、加速器工学講座
	物質構造科学専攻	放射光光源計測講座、中性子ミュオン科学講座、放射光物質構造科学講座
	素粒子原子核専攻	素粒子原子核理論講座、高エネルギー実験講座、素粒子実験講座、原子核ハドロン実験講座
	統計科学専攻	統計科学講座
	極域科学専攻	極域科学講座
	情報学専攻	情報学講座
	遺伝学専攻	分子・細胞遺伝学講座、発生遺伝学講座、進化情報遺伝学講座、ゲノム遺伝学講座
生命科学研究科	基礎生物学専攻	細胞形質発現学講座、高次形質発現学講座、環境情報制御学講座、形質統御学講座、進化多様性生物学講座、生殖発生学講座、数理予測生物学講座
	生理科学専攻	分子生理学講座、細胞生理学講座、情報生理学講座、統合・調節生理学講座、大脳生理学講座、発達生理学講座

2 先導科学研究科生命共生体進化学専攻は、研究科が別に定めるところにより、教育研究指導領域を置く。

(教員組織)

第19条 前条第1項の表に掲げる専攻に置く講座及び同条第2項の専攻に、本学の教育研究に必要な教員（第8条に規定する教授、准教授、講師、助教又は助手をいう。以下同じ。）を置く。

2 前条第1項の表に掲げる専攻の講座に置く教員は、第17条第1項各号の表に掲げる専攻を置く基盤機関の長及びその機関に所属する本学の教育研究に従事する職員をもつて充てる。

3 前条第2項に規定する先導科学研究科の専攻に置く教員は、法人に置かれる研究院に所属する教員及び第17条第2項の表に掲げる機構等法人が設置する基盤機関に所属する本学の教育研究に従事する職員並びに学長が別に定める教育研究に従事する者をもつて充てる。

4 第2項及び前項に規定するもののほか、学長が別に定めるところにより、法人の役員及び第1条に規定する機構等法人の役員を本学の教員に充てることができる。

5 第2項から前項までの規定にかかわらず、本学の教員は、第17条の表に掲げる専攻又は第6条に規定する葉山高等研究センターの要請に応じ、その専攻又は葉山高等研究センターにおける教育研究の実施に協力することができる。

（授業等を担当しない教員）

第20条 本学の教育研究上必要があるときは、授業又は博士論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）を担当しない教員を置くことができる。

第4節 修業年限及び収容定員  
（修業年限及び収容定員）

第21条 本学の研究科の専攻の標準の修業年限並びに研究科及び専攻の5年の課程の学生の入学定員、後期3年の課程の学生の入学定員（物理科学研究科、複合科学研究科、生命科学科学研究科及び先導科学研究科において3年次編入学定員をいう。）、その収容定員は、次の表に掲げるとおりとする。

研究科	専攻	標準の修業年限	5年の課程の入学定員	後期3年の課程の入学定員	収容定員
文化科学研究科	地域文化学専攻	3年	—	3人	9人
	比較文化学専攻	3年	—	3人	9人
	国際日本研究専攻	3年	—	3人	9人
	日本歴史研究専攻	3年	—	3人	9人
	メディア社会文化専攻	3年	—	3人	9人
	計		—	18人	54人

物理科学研究科	構造分子科学専攻 機能分子科学専攻 天文科学専攻 核融合科学専攻 宇宙科学専攻	3年又は5年 3年又は5年 3年又は5年 3年又は5年 3年又は5年	2人 2人 2人 2人 2人	3人 3人 3人 3人 3人	19人 19人 19人 19人 19人
高エネルギー加速器科学研究科	加速器科学専攻	5年	2人	—	10人
	物質構造科学専攻	5年	3人	—	15人
	素粒子原子核専攻	5年	4人	—	20人
	計		9人	—	45人
複合科学研究科	統計科学専攻	3年又は5年	2人	3人	19人
	極域科学専攻	3年又は5年	2人	1人	13人
	情報科学専攻	3年又は5年	4人	6人	38人
	計		8人	10人	70人
生命科学研究所	遺伝学専攻	3年又は5年	3人	6人	33人
	基礎生物学専攻	3年又は5年	3人	6人	33人
	生理科学専攻	3年又は5年	3人	6人	33人
	計		9人	18人	99人
先導科学研究科	生命共生体進化学専攻	5年	5人	1人	28人
	計		41人	62人	391人

備考 先導科学研究科生命科学専攻及び光科学専攻は、平成19年3月31日に在学する者が当該専攻の課程を修了して在学しなくなる日又は退学（3年以上在学し、所定の単位数以上を修得した者に限る。）により在学しなくなる日から2年を経過した日のいずれか遅い日まで存続するものとする。

2 前項に掲げる表のほか、高エネルギー加速器科学研究所の専攻の収容定員には、3年次に編入学する者を含むものとする。

第5節 学年、学期及び休業日  
(学年)

第22条 本学の学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

(学期)

第23条 前条の学年を、次の学期に分ける。

前学期 4月1日から9月30日まで

後学期 10月1日から翌年3月31日まで

(休業日)

第24条 本学の休業日は、次のとおりとする。

(1) 日曜日及び土曜日

(2) 国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日

(3) 春期、夏期、冬期及び臨時の休業日

2 前項第3号の休業日は、学長が別に定める。

第6節 入学資格、入学時期及び入学者選抜等

(入学資格)

第25条 本学の後期3年の課程に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

(1) 修士の学位又は専門職学位を有する者

(2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者

(3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者

(4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者

(5) 文部科学大臣の指定した次に定める者

ア 大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力がある者

イ 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより、当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において2年以上研究に従事した者で、本学において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者

(6) 本学において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者

と同等以上の学力があると認められた者で、24歳に達したものの

2 本学の5年の課程に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

(1) 学校教育法第52条に定める大学を卒業した者

(2) 学校教育法第68条の2第4項の規定により学士の学位を授与された者

(3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者

(4) 外国の学校が行う通信教育における16年の課程を修了した者  
当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者

(5) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するもの当該課程を修了した者

(6) 専修学校の専門課程(修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たす者に限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以降に修了した者

(7) 文部科学大臣の指定した者

(8) 学校教育法第52条に定める大学に3年以上在学した者(これに準ずる者として文部科学大臣が定める者を含む。)であつて、本学において、当該大学の所定の単位を優秀な成績で修得したと認められたもの

(9) 学校教育法第67条第2項の規定により他の大学院に入学した者で、本学において教育を受けるにふさわしい学力があると認められたもの

(10) 本学において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、22歳に達したものの

(入学時期)

第26条 本学の入学の時期は、毎年4月及び10月とする。

(入学者の選抜及び入学許可)

第27条 本学に入学を志願する者については、研究科が別に定めるところにより入学者の選抜を行う。

2 入学の許可は、研究科教授会の議を経て学長が行う。

3 第3章に定める科目等履修生、聴講生及び研究生の入学の許可は、前項を準用する。

第7節 教育課程及び在学年限等  
(教育課程の編成方針)

第27条の2 本学の研究科は、その教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設するとともに研究指導の計画を策定し、体系的に教育課程を編成するものとする。

2 教育課程の編成にあつては、本学の研究科は、専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力を修得させるとともに、当該専攻分野に関連する分野の基礎的素養を涵養するよう適切に配慮しなければならない。

(教育方法)  
第28条 本学の研究科の教育は、本学の教授、准教授、講師又は助教が担当する授業科目の授業及び研究指導によつて行う。

- 2 前項の授業は、文部科学大臣が定めるところにより、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。
- 3 前2項に規定するものほか、授業又は研究指導を補助する助手を置くことができる。

(授業科目、その単位数、履修方法等)

第29条 前条の授業科目及びその単位数、履修方法等は、研究科が専攻ごとに別に定める。  
2 前項の単位数を定めるに当たつては、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもつて構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

- (1) 講義及び演習については、15時間の授業をもつて1単位とする。
- (2) 実験、実習及び実技については、30時間の授業をもつて1単位とする。ただし、個人指導による実技の授業については、研究科が専攻ごとに別に定める時間の授業をもつて1単位とする。

(3) 前2号の規定にかかわらず、研究指導等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して、研究科が専攻ごとに単位数を別に定める。

- 3 前項の規定にかかわらず、一の授業科目について、講義、演習、実験、実習及び実技のうち二以上の方法の併用により行う場合の単位数を計算するに当たつては、その組み合わせに応じ、前項各号に規定する基準を考慮して研究科が専攻ごとに定める時間の授業をもつて1単位とする。

(授業科目の単位の授与)

第30条 前条の授業科目を履修した学生に対しては、試験の上単位を与える。ただし、前条第2項第3号の授業科目については、研究科が専攻ごとに別に定める適切な方法により学修の成果を評価して単位を与えることができる。

(研究指導及びその指導教員等)

- 第31条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導については、原則として2人以上の教授、准教授、講師又は助教が担当するものとする。
- 2 研究指導を担当する教授又は准教授のうち1人は、主任指導教員とする。
- 3 前項によるものほか、教育研究上の組織編制として適切と認められる場合には、講師又は助教を主任指導教員とすることができる。

(成績評価基準等の明示等)

第31条の2 本学の研究科は、学生に対して、授業及び研究指導の方法及び内容並びに1年間の授業及び研究指導の計画をあらかじめ明示するものとする。

- 2 本学の研究科は、第30条に規定する授業科目の単位の授与のための学修の成果及び学位論文に係る評価並びに第40条に規定する終了の認定に当たつては、客観性及び厳格性

(教育内容等の改善のための組織的な研修等)

第31条の3 本学の研究科は、当該研究科において行う授業及び教育研究指導（第31条に規定する教員の研究指導を含む。）の改善及び向上を図るため、研修及び研究等を実施するものとする。

(他の大学院における授業科目の履修等)

第32条 学生は、教育上有益と認められるときは、研究科長の許可を受けて、本学が協議をした他の大学の大学院及び文部科学大臣が指定した教育施設の授業科目を履修することができる。

- 2 前項の規定に基づき履修した授業科目について修得した単位は、研究科が専攻ごとに別に定める範囲で、本学の研究科において修得したものとみなすことができる。

(他大学の大学院等における研究指導等)

第33条 学生は、教育上有益と認められるときは、研究科長の許可を受けて、本学が協議をした他の大学の大学院又は研究所等において、必要な研究指導を受けることができる。

- 2 前項の規定に基づき受けた研究指導は、本学の研究科において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

(入学前の既修得単位の取扱い)

第34条 教育上有益と認めるときは、学生が本学に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位を研究科長の許可を受けて、本学の研究科において修得したものとみなすことができる。

- 2 前項の規定に基づき修得したものとみなすことができ、第44条及び第45条に規定する場合を除き、研究科が専攻ごとに別に定める単位を超えないものとする。

(在学年限)

第35条 学生（第16条の2に規定する長期履修学生を除く。）が本学の研究科に在学することができ、在学年限は、研究科が専攻ごとに別に定めるところにより後期3年の課程にあっては5年又は6年とし、5年の課程にあっては8年とする。ただし、第44条、第45条及び第46条の規定により再入学、転入学又は研究科間の移籍等を許可された者の在学年限については、当該年度の在学者にかかる在学年限と同年数とする。

(教育方法、履修方法及び在学年限に関する規則)

第36条 前8条に規定する教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限に関し必要な事項は、本学の研究科の履修規程に定める。

第8節 修了の要件及び学位  
(後期3年の課程の修了の要件)

第37条 本学の研究科の後期3年の課程の履修規程に定める授業科目について所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間については、優れた研究業績を上げた者については、他の大学の大学院の修士課程又は博士課程の前期2年の課程における在学期間（その課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者であっては、当該課程における在学期間で2年を限度とする。）を通算して3年以上在学すれば足りるものとする。

2 前項の規定にかかわらず、第25条第1項第2号、第3号、第4号又は第5号の規定により、本学への入学資格に関し修士の学位若しくは専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者又は専門職学位課程を修了した者が、本学に入学した場合の研究科の修了の要件は、本学の研究科に3年（法科大学院の課程を修了した者にあつては2年）以上在学し、研究科が専攻ごとに本学の研究科の履修規程に定める授業科目について所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に關しては、優れた研究業績を上げた者については、1年（標準修業年限が1年以上2年未満の専門職学位課程を修了した者にあつては、3年から当該1年以上2年未満の期間を減じた期間）以上在学すれば足りるものとする。

(後期3年の課程の修了の要件に関する特例)

第38条 高エネルギー加速器科学研究所又は生命科学研究所の課程の3年次に編入学した者については、前条中「以上在学し、研究科が専攻ごとに本学の研究科の履修規程に定める授業科目について所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導」とあるのは「以上在学し、必要な研究指導」と読み替えて適用する。

(5年の課程の修了の要件)

第39条 本学の研究科の5年の課程の修了の要件は、本学の研究科に5年以上在学し、研究科が専攻ごとに本学の研究科の履修規程に定める授業科目について所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に關しては、優れた研究業績を上げた者については、研究科に3年以上在学すれば足りるものとする。

(修了の認定)

第40条 修了の認定は、研究科教授会の議を経て学長が行う。

(学位)

第41条 本学の研究科を修了した者には、博士の学位を授与する。  
2 前項の規定に基づき本学が授与する博士の学位には、その学位を授与される者が修了した研究科の専攻の区分に応じ、次の表に掲げる専攻分野を付記するものとする。

研究科	専攻	付記する専攻分野
文化科学研究科	地域文化学専攻 比較文化学専攻 国際日本研究専攻 日本歴史研究専攻 メディア社会文化専攻 日本文学研究専攻	博士論文の内容によつては学術 博士論文の内容によつては学術
物理科学研究科	構造分子科学専攻 機能分子科学専攻 天文科学専攻 核融合科学専攻 宇宙科学専攻	博士論文の内容によつては学術 博士論文の内容によつては理学 又は工学 博士論文の内容によつては学術
高エネルギー加速器科学研究所	加速器科学専攻 物質構造科学専攻 素粒子原子核専攻	博士論文の内容によつては理学 又は工学 博士論文の内容によつては学術
複合科学研究科	統計科学専攻 極域科学専攻 情報科学専攻	博士論文の内容によつては学術
生命科学研究所	遺伝学専攻 基礎生物学専攻 生理科学専攻	博士論文の内容によつては学術 博士論文の内容によつては医学
先導科学研究科	生命共生体進化学専攻	理学

3 前2項の規定にかかわらず、本学の研究科の5年の課程に在学し、第48条の規定に基づき退学を許可された者が、大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）第16条に規定する修士課程の修了要件を満たした場合は、学長が別に定めるところにより、修士の学位を授与することができる。

(論文博士)

第42条 前4条（前条第3項を除く。）に定めるもののほか、前条に規定する博士の学位は、本学の研究科を経ない者であつても、本学に博士論文の審査を申請してその審査に合格し、かつ、本学の研究科を修了した者と同等以上の学力を有することを確認された者に対し、授与することができる。

(学位に関する規則)

第43条 第37条本文、第41条第3項及び前条に規定する学位論文の審査及び試験の方法並びに修士の学位の授与要件その他本学が授与する学位に関し必要な事項は、本学の学位規則に定める。

#### 第9節 再入学、転入学、休学及び退学等

(再入学)

第44条 本学の研究科を修了した者又は退学した者で、本学の研究科に再び入学することを志願する者がある場合は、その研究科の教育研究に支障がないときに限り、選考の上、当該研究科の相当年次に入学を許可することができる。

2 再入学を許可された者が在学すべき年数及び履修の必要な単位数その他必要事項については、研究科が別に定める。

(転入学)

第45条 他の大学の大学院及び文部科学大臣が指定した教育施設(第25条に規定する者に限る。)に在学している者で、本学の研究科に転入学することを志願する者がある場合は、その研究科の教育研究に支障がないときに限り、選考の上、当該研究科の相当年次に入学を許可することができる。

2 転入学を許可された者が在学すべき年数及び履修の必要な単位数その他必要事項については、研究科が別に定める。

(研究科間の移籍等)

第46条 本学の学生で、他の研究科に移籍を志願する者がある場合は、その研究科の教育研究に支障がないときに限り、選考の上、当該研究科の相当年次に移籍を許可することができる。

2 本学の学生で、転専攻を志願する者がある場合は、その専攻の教育研究に支障がないときに限り、選考の上、当該専攻の相当年次に転専攻を許可することができる。

3 本学の学生で、第16条の2に規定する長期履修学生の適用を希望する旨を申し出る者又は長期履修学生であった者が適用を希望しない旨を申し出る者がある場合は、選考の上、当該申し出を許可することができる。

4 研究科の移籍又は転専攻若しくは長期履修学生の適用に係る申し出を許可された者の在学すべき年数及び履修に必要な単位数その他必要事項については、当該研究科が別に定める。

(休学)

第47条 病氣その他やむを得ない事由のため、引き続き2ヶ月以上修学することができない場合は、研究科長の許可を受けて休学することができる。

2 病氣その他の事由により、学修することが不適当と認められる学生に対しては、研究科長は休学を命ずることができる。

3 休学の期間の途中において、その事由が消滅した場合は、復学することができる。

4 休学の期間は、通算して2年を超えない。

5 休学の期間は、第21条に規定する修業年限及び第35条に規定する在学年限(第16条の2に規定する長期履修学生に定めた在学年限を含む。)に算入しない。

(退学)

第48条 退学しようとする学生は、研究科教授会の議を経て学長の許可を受けなければならない。

(学生に関する規則)

第49条 研究科間の移籍等、休学及び退学等その他学生の取扱いに関し必要な事項は、本学の学生規則に定める。

#### 第10節 授業料その他の費用等

(授業料、入学科及び検定料の額)

第50条 本学の授業料、入学科及び検定料の額は、次のとおりとする。

授業料 535,800円(年額)

入学科 282,000円

検定料 30,000円

2 前項の規定にかかわらず、第16条の2に規定する長期履修学生に適用する授業料の額は、学長が別に定める。

(授業料)

第51条 授業料は、学長が別に定める期日までに納付しなければならない。

(休学者の授業料)

第52条 休学した学生については、学長が別に定めるところにより、授業料の納付を免除することができる。

(退学者の授業料)

第53条 学期の途中において、第48条の規定に基づき退学し、又は第60条第2項に規定する放学を命ぜられた場合は、学長が別に定めるところにより、授業料を納付しなければならない。

2 第60条第2項に規定する停学を命ぜられた場合は、その期間中の授業料を納付しなければならない。

(入学科)

第54条 入学者の選抜並びに再入学及び転入学の選考に合格した者は、学長が別に定める期日までに入学科を納付しなければならない。

(入学科及び授業料の免除又は徴収猶予)

第55条 入学科及び授業料は、学長が別に定めるところにより、免除又は徴収猶予することができ。

(検定料)

第56条 本学に入學、再入學又は転入學を出願する者は、学長が別に定める期日までに検定料を納付しなければならない。

(授業料、入学科及び検定料の不返還)

第57条 第51条、第54条及び第56条の規定により納付した授業料、入学科及び検定料は返還しない。ただし、学長が別に定めるところにより、納付した授業料に相当する額の全部又は一部を返還することができる。

(授業料その他の費用並びに免除及び猶予等に関する規則)

第58条 授業料その他の費用及び徴収方法並びに免除又は徴収猶予の取扱い等に関して必要な事項は、本学の授業料その他の費用等の取扱いに関する規則の定めるところによる。

第11節 表彰、懲戒及び除籍

(表彰)

第59条 学長は、別に定めるところにより、学生として特に表彰に値する行為があつた者に対して表彰することができる。

(懲戒)

第60条 学長は、教育上必要があると認めるときは、その学生の所属する研究科教授会の議を経て、学生を懲戒することができる。

2 前項に規定する懲戒の種類は、放學、停學及び訓告とする。

3 前項に規定する放學は、次の各号の一に該当する者に対して行う。

- (1) 品行不良で改善の見込がないと認められる者
- (2) 學業を怠り、成業の見込がないと認められる者
- (3) 正当の理由がなく出席常でない者
- (4) 本學の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者

(除籍)

第61条 学長は、次の各号の一に該当する者を除籍する。

- (1) 在學期間が第35条に規定する在學年限（第16条の2に規定する長期履修学生に定めたる在學年限を含む。）を超えた者
- (2) 休學期間が第47条第4項に規定する期間を超えた者
- (3) 入学科の免除若しくは徴収猶予を不許可とされた者又は半額免除若しくは徴収猶予を許可された者が、納付すべき入学科を所定の期日までに納付しなかつたとき
- (4) 授業料の納付を怠り、督促してもなお納付しなかつた者

第3章 科目等履修生、聴講生及び研究生

(科目等履修生)

第62条 本学の学生以外の者で本学の授業科目のうち一又は複数の授業科目を履修し、単位を修得することを志願する者があるときは、授業科目を開設する研究科の教育研究に支障がない場合に限る、選考の上、科目等履修生として入学を許可することができる。

(聴講生)

第63条 本学の学生以外の者で本学の授業科目のうち一又は複数の授業科目を聴講することを志願する者があるときは、授業科目を開設する研究科の教育研究に支障がない場合に限る、選考の上、聴講生として入学を許可することができる。

(研究生)

第64条 本学において、特定の事項について研究することを志願する者があるときは、当該研究生を受け入れる研究科の教育研究に支障がない場合に限る、選考の上、研究生として入学を許可することができる。

(科目等履修生等に関する規則)

第65条 科目等履修生、聴講生及び研究生の出願の資格、入学許可、学生納付金等その他の学生の取扱いに関し必要な事項は、本学の科目等履修生、聴講生及び研究生規則に定める。

第4章 雜則

(雜則)

第66条 法及び学校教育法（昭和22年法律第26号）その他の法令又はこの学則に定めるもののほか、この学則の実施のために必要な事項は、規則、規程又は細則で定める。

附 則 改正 平成16年11月2日

- 1 この学則は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 この学則施行の際、改正前の第3条に規定する数物科学研究科の廃止に伴う経過措置は、別に定める。
- 3 この学則施行の際現に生命科学研究科に在學する学生は、施行日において改正後の第16条第2項に規定する後期3年の課程を履修する学生となるものとする。
- 4 改正後の第21条の規定にかかわらず、文化科学研究科日本文学研究専攻及び物理科学研究科学専攻並びに生命科学研究科の専攻の取容定員は、次の表に掲げるとおりとする。

区 分 収 容 定 員

区 分	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
研究科				
文化科学研究科	6人	-	-	-
物理学研究科	12人	-	-	-
生命科学	21人	24人	27人	30人
研究科	21人	-	-	-
生理科学	21人	24人	27人	30人

5 改正後の第42条の規定にかかわらず、文化科学研究科日本文学研究専攻、物理学研究科宇宙科学専攻及び複合科学情報科学専攻における論文博士の学位の授与は、改正後の第41条の規定に基づく学位の授与が行われた後に行うものとする。

6 この学則施行の際現に在学する者に係る必要な措置その他学則の施行に関し必要な経過措置は、別に定める。

附 則（平成16年11月2日学則第2号）

1 この学則の規定は、次の各号に掲げる区分に従い、それぞれ当該各号に定める日から施行する。

- (1) 第11条から第12条の2まで、第27条第2項、第40条、第48条及び第60条に係る規定  
平成16年11月2日
- (2) 第41条第2項の表の複合科学研究科に係る規定  
平成16年11月2日
- (3) 基礎生物学専攻に係る規定  
平成17年4月1日

2 第21条の規定にかかわらず、生命科学研究所基礎生物学専攻の収容定員は、次の表に掲げるとおりとする。

区 分	収 容 定 員
研究科	
生命科学研究所	24人
基礎生物学専攻	27人
	30人

附 則（平成17年3月18日学則第1号）

1 この学則の規定は、次の各号に掲げる区分に従い、それぞれ次の各号に定める日から施行する。

- (1) 第25条に係る規定  
平成16年12月13日
- (2) 第16条の2、第35条、第46条第3項及び第4項、第47条第5項、第50条、

第61条第1号に係る規定  
平成17年4月1日

- 2 この学則施行の際現に在学する学生が第16条の2に規定する長期履修学生の適用に係る申し出る場合の取扱いは、学長が別に定める。
- 3 この学則施行の際現に平成11年3月31日に在学する者に係る授業料の額は、第50条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成17年7月5日学則第2号）

1 この学則は、平成17年7月5日から施行する。ただし、物理学研究科、高エネルギー加速器科学研究科及び複合科学研究科に係る改正規定及び次項から第4項までの規定は、平成18年4月1日から施行する。

2 この学則施行の際現に物理学研究科、高エネルギー加速器科学研究科及び複合科学研究科に在学する学生は、施行日において改正後の第16条第2項に規定する後期3年の課程を履修する学生となるものとする。

3 改正後の第21条の規定にかかわらず、物理学研究科、高エネルギー加速器科学研究科及び複合科学研究科の専攻の収容定員（改正前の第21条に規定する収容定員に係る経過措置の定員を含む。以下「経過措置定員」という。）は、次の表に掲げるとおりとする。

区 分	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
物理学研究科	17人	16人	15人	17人
構造分子科学専攻	(経過措置定員12人を含む)	(経過措置定員6人を含む)		
機能分子科学専攻	17人	16人	15人	17人
天文科学専攻	(経過措置定員12人を含む)	(経過措置定員6人を含む)		
核融合科学専攻	17人	16人	15人	17人
宇宙科学専攻	(経過措置定員12人を含む)	(経過措置定員6人を含む)		
高エネルギー加速器科学研究科	14人	10人	6人	8人
加速器専攻	(経過措置定員12人を含む)	(経過措置定員6人を含む)		
物質構造科学専攻	9人	9人	9人	12人
素粒子原子	(経過措置定員6人を含む)	(経過措置定員3人を含む)		
	16人	14人	12人	16人

核専攻	(経過措置定員1.2人を含む)	(経過措置定員6人を含む)	15人	17人
複合科学研究科	13人 (経過措置定員8人を含む)	14人 (経過措置定員4人を含む)		
統計科学専攻	9人 (経過措置定員6人を含む)	9人 (経過措置定員3人を含む)	9人	11人
極域科学専攻	22人 (経過措置定員1.2人を含む)	26人 (経過措置定員6人を含む)	30人	34人
情報学専攻				

- 5 この学則施行の際、先導科学研究科生命共進化学専攻における第42条に規定する論文博士の学位の授与は、第41条の規定に基づく学位の授与が行われた後に行うものとする。
- 6 この学則施行の際現に本学の学生である者に係る必要な措置その他学則の施行に関して必要な経過措置は、別に定める。

4 この学則施行の際現に物理科学研究科、高エネルギー加速器科学研究科及び複合科学研究科に在学する学生に係る必要な措置その他学則の施行に関して必要な経過措置は、別に定める。

附則（平成17年11月1日学則第3号）

この学則は、次の各号に掲げる区分に従い、それぞれ次の各号に定める日から施行する。

- (1) 第17条に係る規定 平成17年11月1日  
(2) 第25条第2項に係る規定 平成17年9月9日

附則（平成18年3月14日学則第1号）

この学則は、平成18年4月1日から施行する。

附則（平成18年7月4日学則第2号）

この学則は、平成19年4月1日から施行する。

附則（平成19年3月14日学則第1号）

1 この学則は、平成19年4月1日から施行する。

2 この学則による改正前の先導科学研究科生命共進化学専攻及び光科学専攻は、改正後の第17条第2項の規定にかかわらず、平成19年3月31日に在学する者が当該専攻の課程を修了して在学しなくなる日又は退学（3年以上在学し、所定の単位数以上を修得した者に限る。）により在学しなくなる日から2年を経過した日のいずれか遅い日までの間、存続するものとする。

3 前項に規定する先導科学研究科生命共進化学専攻及び光科学専攻に係る学則施行後の適用については、なお、従前の例による。

4 改正後の第21条第1項の規定にかかわらず、先導科学研究科生命共進化学専攻の収容定員は、次の表に掲げるとおりとする。

区分	収容定員			
	専攻	平成19年度	平成20年度	平成21年度
研究科				平成22年度
先導科学研究科	生命共進化学専攻	6人	12人	18人
				23人

〔平成16年4月14日〕  
大学規則第 1 号

一部改正 17.3.18/19.3.14

## 目次

- 第1章 総則 (第1条)
- 第2章 学生の在籍に関する手続き (第2条-第7条)
- 第3章 特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生 (第8条-第15条)
- 第4章 学生に関する記録 (第16条-第17条)
- 第5章 学生証 (第18条-第19条)
- 第6章 学生の課外活動団体 (第20条-第24条)
- 第7章 学生及び課外活動団体の活動の原則 (第25条)
- 第8章 学生保険 (第26条)
- 附則
- 第1章 総則  
(趣旨)
- 第1条 この規則は、総合研究大学院大学規則 (平成16年学則第1号。以下「学則」という。) 第49条の規定に基づき、総合研究大学院大学 (以下「本学」という。) における学生の休学及び退学その他学生の身分等の取扱い並びに学生及び学生の課外活動団体の行為に関する基準等について必要な事項を定めるものとする。
- 第2章 学生の在籍に関する手続き  
(研究科間の移籍等)
- 第2条 本学学生が学則第46条第1項及び第2項の規定に基づき、他の研究科に移籍又は転専攻を志願するときは、移籍・転専攻願 (別記様式1) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、学長の許可を受けなければならない。
- 2 本学学生が学則第46条第3項に規定する長期履修学生の適用に係る申し出をするときの手続きは、学長が別に定める。
- (休学)
- 第3条 本学学生が学則第47条の規定に基づき、休学するときは、休学願 (別記様式2) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その許可を受けなければならない。
- (復学)
- 第4条 前条の規定により休学の許可を受けた本学学生が復学するときは、復学願 (別記様式3) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その許可を受けなければならない。
- 2 前項の規定にかかわらず、休学を許可された期間が満了する日以降に復学するときは、復学届 (別記様式4) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出すれば足りるものとする。
- (転学)
- 第5条 本学学生が他の大学の大学院に転学するときは、転学願 (別記様式5) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その許可を受けなければならない。
- (留学)
- 第6条 本学学生が外国の大学の大学院に留学 (第3章に規定する特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生を除く。) するときは、留学願 (別記様式6) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その許可を受けなければならない。
- 2 前項の規定により留学の許可を受けた本学学生に関する取扱いについては、第11条から第15条の規定を準用する。この場合において、「派遣」とあるのは「留学」と読み替えて適用する。
- 3 留学の許可を受けた期間は、学則第16条に規定する修業年限及び第35条に規定する在学年限 (学則第11条の2に規定する長期履修学生に定めた在学年限を含む。) に算入する。
- (退学)
- 第7条 本学学生が学則第48条の規定に基づき、退学するときは、退学願 (別記様式7) を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、学長の許可を受けなければならない。
- 第3章 特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生  
(特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生の定義)
- 第8条 この章において「特別聴講派遣学生」とは、学則第32条第1項の規定により他の大学の大学院 (外国の大学の大学院を含む。以下「他大学院」という。) の授業科目について、本学との間における大学間交流協定その他事前の協議に基づき履修する学生をいう。
- 2 この章において「特別研究派遣学生」とは、学則第33条第1項の規定により他の大学の大学院及び研究所等 (外国の大学の大学院及び研究所等を含む。以下「他大学院等」という。) において、本学との間における大学間交流協定その他事前の協議に基づき研究指導を受ける学生をいう。
- (他の大学院との協定又は協議)
- 第9条 前条第1項に規定する本学との間における大学間交流協定その他事前の協議は、

次に掲げる事項について、あらかじめ協定の締結又は協議しなければならない。

- (1) 授業科目の範囲
  - (2) 学生数
  - (3) 単位の認定方法
  - (4) 履修期間
  - (5) 検定料、入学料及び授業料等の徴収方法
  - (6) その他の必要な事項
- 2 前条第2項に規定する本学との間における大学間交流協定その他事前の協議は、次に掲げる事項について、あらかじめ協定の締結又は協議しなければならない。

- (1) 研究題目
- (2) 学生数
- (3) 研究指導を行う期間
- (4) 検定料、入学料、授業料等の聴取方法
- (5) その他の必要な事項

(出願手続及び派遣許可)

第10条 特別聴講派遣学生として他大学院の授業科目を履修しようとする者は、特別聴講派遣学生願(別記様式8)を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その派遣の許可を受けなければならない。

2 特別研究派遣学生として他大学院等において研究指導を受けようとする者は、特別研究派遣学生願(別記様式9)を所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その派遣の許可を受けなければならない。

(派遣期間)

第11条 前条の規定による特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生の派遣期間は、許可された日から1年以内とする。ただし、やむを得ない事情があると認められたときは、原則として引き続き1年以内に限りその延長を許可することができる。

2 特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生の派遣期間は、本学の在学期間(学則第11条の2に規定する長期履修学生に定められた在学期間を含む。)に含めるものとする。

(報告書等の提出)

第12条 特別聴講派遣学生は、他大学院の授業科目の履修が終了したときは、すみやかに(外国の他大学院で履修した特別聴講派遣学生にあっては、帰国の日から1月以内)に特別聴講派遣学生履修報告書(別紙様式10)及び当該他大学院の長が交付した学業成績証明書等を所属する専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

2 特別研究派遣学生は、他大学院等において研究指導が終了したときは、すみやかに(外国の他大学院等において研究指導を受けた者にあっては帰国の日から1月以内)特別研究派遣学生研究指導報告書(別紙様式11)及び当該他大学院等の長が交付した研究指導状況報告書等を所属する専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

(単位及び研究指導の認定)

第13条 前条第1項の規定により特別聴講派遣学生が他大学院において修得した授業科目の単位は、当該学業成績証明書等に基づき、学則第32条第2項の規定により本学の研究科において修得したものと認定する。

2 前条第2項の規定により特別研究派遣学生が他大学院等において受けた研究指導は、当該研究報告書及び研究指導状況報告書等に基づき、学則第33条第2項の規定により本学の研究科において受けた研究指導の一部として認定する。

(特別研究派遣学生の授業料)

第14条 特別研究派遣学生は、本学の学生として授業料を納付しなければならない。

(派遣許可の取消し)

第15条 研究科長は、特別聴講派遣学生又は特別研究派遣学生が次の各号の一に該当する場合は、当該他大学院又は他大学院等との協議により、その派遣の許可を取り消すことができる。

- (1) 授業科目の履修又は研究指導計画の完了の見込みがないと認められるとき。
- (2) 派遣を許可された当該他大学院又は他大学院等の規則等に違反し、又はその本分に反する行為があると認められるとき。
- (3) その他特別聴講派遣学生又は特別研究派遣学生の趣旨に反する行為があると認められるとき。

第4章 学生に関する記録

(記録事項の変更)

第16条 本学学生の氏名に変更があったときは、すみやかに改姓(名)届(別記様式12)を所属する専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

2 本学学生の住所に変更があったときは、すみやかに住所等変更届(別記様式13)を所属する専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

3 本学学生の緊急連絡先に変更があったときは、すみやかに緊急連絡先変更届(別記様式14)を所属する専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

(旧姓名の使用)

第17条 本学学生の氏名は、戸籍簿記載の氏名により取り扱うものとする。ただし、学長が別に定めるところにより、学生の申出に基づき旧戸籍簿記載の氏名の使用を認めるところができる。

2 前項ただし書の規定に基づき、本学学生が旧戸籍簿記載の氏名を使用しようとする場合は、前条第1項に規定する改姓(名)届にその旨を付記して提出しなければならない。

第5章 学生証

#### (学生証の所持)

- 第18条 本学学生は、学生証を常に所持するとともに、本学関係者又は学生が所属する研究科の専攻を置く大学共同利用機関（以下「学生所属機関」という。）の関係者から請求があったときは、これを提示しなければならない。
- 2 学生証は、他人に貸与し、または譲渡してはならない。

#### (学生証の取扱い)

- 第19条 学生証の有効期限は、3年（学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する学生にあっては5年）とし、有効期限を経過したものは、更新するものとする。
- 2 学生証を紛失したときは、すみやかに学生証再発行願(別記様式15)を学長に提出して再交付を受けなければならない。
- 3 課程の修了、退学等により学生の身分を失ったときは、直ちに学生証を返還するものとする。

#### 第6章 学生の課外活動団体

##### (設立の許可)

- 第20条 本学学生が課外活動のための団体（以下「課外活動団体」という。）を設立しようとするときは、次の各号に掲げるすべての要件を満たすものとし、課外活動団体許可・継続願（別記様式16）を学長に提出して、運営会議の議を経た上で、設立の許可を受けなければならない。
- (1) 本学の教育目的に沿い、かつ課外活動を目的として組織されているものであること
  - (2) 本学の学生を組織の対象としていること
  - (3) 年間活動計画に基づき、日常的に活動するものであること
  - (4) 原則として、3人以上の構成員を有するものであること
  - (5) 本学の教員を顧問としていること

##### (許可の期限及び継続等)

- 第21条 前条の規定により設立された課外活動団体の許可の期限は、当該課外活動団体が許可を受けた日の属する年度の翌年度の5月末日までとする。
- 2 課外活動団体は、前項の期限が満了する日以降、引き続き課外活動団体の設立を継続しようとするときは、その年度の4月末日（その日が本学の休業日であるときは、その日以降の最初の業務日とする。）までに課外活動団体許可・継続許可願（別記様式16）を学長に提出し、1年ごとに更新することができる。
- 3 前項に規定する提出の期日までに課外活動団体許可・継続許可願の提出がないときは、当該課外活動団体は解散したものとみなす。

##### (解散)

- 第22条 課外活動団体が解散しようとするときは、課外活動団体解散届（別記様式17）を学長に提出しなければならない。

#### (活動の停止命令又は解散命令)

第23条 学長は、課外活動団体が次の各号の一に該当するときは、当該課外活動団体の活動停止を命ずることができる。

- (1) 学則その他本学の規則又は学生所属機関が定めた規則に反する行為を行ったとき
- (2) 課外活動団体の活動中に事故が発生するなど課外活動団体の運営が不適切と認められるとき
- (3) 課外活動団体の構成員が不祥事に関係し、それが課外活動団体の活動と密接な関連があること認められるとき
- 2 学長は、課外活動団体の行為が第20条各号に掲げる要件を著しく反し、若しくは本学及び学生所属機関の教育研究活動を妨げ、又は前項に規定する活動停止命令に反したときは、運営会議の議を経て当該学生団体に対し、解散を命ずることができる。

#### (学外団体への加入)

第24条 課外活動団体が、本学以外の大学その他の組織に加入しようとするときは、学外団体加入許可願（別記様式18）を学長に提出しなければならない。

#### 第7章 学生及び課外活動団体の活動の原則 (教育研究環境の理解と保全)

- 第25条 本学学生又は課外活動団体は、本学が学則第1条に規定する大学共同利用機関との緊密な連係及び協力の下に、教育研究を行う大学であることを理解し、本学及び学生所属機関の教育研究を妨げてはならない。
- 2 学生又は課外活動団体は、学則その他本学の規則を遵守するとともに、学生所属機関が定める規則を遵守しなければならない。
  - 3 学生又は課外活動団体は、その活動中に本学又は学生所属機関の職員から安全管理及び事故防止その他環境保全に関する指示があったときは、その指示に従わなければならない。

#### 第8章 学生保険

##### (学生保険への加入)

- 第26条 本学学生は、入学時に独立行政法人日本学生支援機構の学生教育研究災害傷害保険及び学研災付帯賠償責任保険に加入しなければならない。
- 2 前項の規定により、加入した保険の加入期間が満了する日以降に、本学学生として在学する場合は、当該保険に再加入しなければならない。

#### 附 則

- 1 この規則は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。ただし、この規則施行の際、平成16年3月31日に在学する本学学生が平成16年4月1日に在学する

- 場合は、その学生に対して第26条の規定は適用があるものとする。
- 2 この規則施行の際現に存する学生の課外活動のために学長から許可を受けた団体は、この規則に基づき設立の許可を受けた課外活動団体とみなし、その許可の期限は平成16年5月31日までとする。
- 3 この規則施行の際現に本学学生が休学及び退学その他学生の本籍に関する手続き、特別聴講派遣学生及び特別研究派遣学生の派遣許可並びに前項の規定する団体が設立又は継続の手続きを行っている場合は、この規則の規定に基づき手続きがなされたものとみなす。
- 附 則 (平成17年3月18日大学規則第4号)  
この規則は、平成17年4月1日から施行する。
- 附 則 (平成19年3月14日大学規則第2号)  
この規則は、平成19年4月1日から施行する。

別記様式1 移籍・転専攻願 (第2条関係)

移 籍 ・ 転 専 攻 願

年 月 日

総合研究大学院大学長 殿			
氏 名	年度	学籍番号	第 号
入学年度	研究科	研究科	専攻
専攻	現住所	〒	電話 ( )
指導教員	専攻長	印	印
専攻長		印	印

私は、下記により移籍・転専攻したいので、許可くださるようお願いいたします。

記

志望理由	研究科
志望研究科	専攻
志望専攻	

(備考) 学生が所属する専攻長に提出すること。

別記様式2 休学願 (第3条関係)

休 学 願

年 月 日

総合研究大学院大学〇〇〇〇研究科長 殿			
氏 名	年度	学籍番号	第 号
入学年度	研究科	研究科	専攻
専攻	現住所	〒	電話 ( )
休学中の 連絡先	専攻長	〒	電話 ( )
指導教員			印
専攻長			印

私は、(理由： )のため、  
下記のとおり休学したいので、許可くださるようお願いいたします。

記

休学期間 年 月 日から 年 月 日まで

(備考) 1. 学生が所属する専攻長に提出すること。  
2. 病気の場合は、医師の診断書を添付すること。  
3. 日本学生支援機構奨学金受給者は、異動願(届)を添付すること。



総合研究大学院大学長 殿

氏名				年 月 日
入学年度	年度	学籍番号	第	号
研究科				研究科
専攻				専攻
現住所	〒 ( )			電話 ( )
指導教員				印
専攻長				印

私は、(理由: )のため、  
年 月 日付けをもって退学したいので、許可くださるようお願いいたします。

(備考)

1. 学生が所属する専攻長に提出すること。
2. 日本学生支援機構奨学金受給者は、異動願(届)及び奨学金借用書を添付すること。

別記様式 8 特別聴講派遣学生願 (第10条関係)  
特別聴講派遣学生願

総合研究大学院大学○○○○研究科長 殿

氏名				年 月 日
入学年度	年度	学籍番号	第	号
研究科				研究科
専攻				専攻
現住所	〒 ( )			電話 ( )
指導教員				印
専攻長				印

私は、下記により特別聴講派遣学生として、他の大学院において授業科目を履修したいので、許可くださるようお願いいたします。

記

希望理由	学 校 名			
派遣先	所 在 地			
	相手方担当者			
	相手方連絡先			
派遣中の連絡先	〒	電話	( )	
派遣期間	年 月 日	～	年 月 日	
履修する授業科目	授業科目名	単位数	担当教員名	

(備考) 1. 学生が所属する専攻長に提出すること。  
2. 派遣計画書(スケジュール等)を添付すること。

別記様式 9 特別研究派遣学生願 (第10条関係)  
特別研究派遣学生願

総合研究大学院大学○○○○研究科長 殿

氏名				年 月 日
入学年度	年度	学籍番号	第	号

研究科				研究科
専攻				専攻
現住所	〒	電話	( )	
指導教員				印
専攻長				印

私は、下記により特別研究派遣学生として、他の大学院等において研究指導を受けたので、許可くださるようお願いいたします。

記

希望理由	学 校 ・ 機 関 名			
派遣先	所 在 地			
	相手方担当者			
	相手方連絡先			
派遣中の連絡先	〒	電話	( )	
派遣期間	年 月 日	～	年 月 日	
研究題目				

(備考) 1. 学生が所属する専攻長に提出すること。  
2. 派遣計画書(スケジュール等)を添付すること。

別紙様式10 特別聴講派遣学生履修報告書 (第12条関係)  
特別聴講派遣学生履修報告書

総合研究大学院大学○○○○研究科長 殿

氏名				年 月 日
入学年度	年度	学籍番号	第	号
研究科				研究科
専攻				専攻
現住所	〒	電話	( )	
指導教員				印
専攻長				印

私は、特別聴講派遣学生として、下記のとおり授業科目を履修しましたので、報告書を提出します。

記

派遣先学校名	年 月 日	～	年 月 日	
派遣許可期間	履 修 科 目 名	単位数	担当教員名	

(備考) 1. 学生が所属する専攻長にすみやかに提出すること。  
2. 派遣先学校が交付した学業成績証明書等を添付すること。

別紙様式11 特別研究派遣学生研究指導報告書 (第12条関係)  
特別研究派遣学生研究指導報告書

総合研究大学院大学○○○○研究科長 殿

氏名				年 月 日
入学年度	年度	学籍番号	第	号
研究科				研究科

専攻	専攻
現住所	〒 電話 ( )
指導教員	印
専攻長	印
	印

私は、特別研究派遣学生として、下記のとおり研究指導が終了しましたので、報告書を提出します。

記

派遣先学校・機関名	年 月 日～ 年 月 日
派遣許可期間	
研究指導者名	
研究題目	
報告内容	

(備考) 1. 学生が所属する専攻長にすみやかに提出すること。  
2. 派遣先学校・機関が交付した研究指導状況報告書等を添付すること。

別記様式12 改姓(名)届 (第16条関係)

改 姓 (名) 届

年 月 日

総合研究大学院大学長 殿

氏名	氏名
入学年度	年度
専攻	学 籍 番 号
	第 号
	研究科
	専 攻
現住所	〒 電話 ( )

私は、下記のとおり改姓(名)しましたので提出します。

記

旧姓(名)	
新姓(名)	

(備考) 1. 学生が所属する専攻長に提出すること。  
2. 日本学生支援機構奨学金受給者は改氏名届を添付するか、又は取扱銀行に申し出て振込口座の名義人の改氏名手続きを行うこと。  
3. 旧戸籍簿記載の氏名を使用しようとする場合は、その旨を付記すること。

別記様式13 住所等変更届 (第16条関係)

住所等変更届

年 月 日

総合研究大学院大学長 殿

氏名	氏名
入学年度	年度
専攻	学 籍 番 号
	第 号
	研究科
	専 攻

私は、下記のとおり住所を変更しましたので提出します。

記

旧住所	〒 電話 ( )
新住所	〒 電話 ( )
通学方法	<input type="checkbox"/> 交通機関利用 <input type="checkbox"/> 自動車等利用 <input type="checkbox"/> 徒歩
通学経路図 (交通機関 利用者の み記入す ること)	

(備考) 学生が所属する専攻長に提出すること。

別記様式14 緊急連絡先変更届 (第16条関係)

緊急連絡先変更届

年 月 日

総合研究大学院大学長 殿

氏名	氏名
入学年度	年度
専攻	学 籍 番 号
	第 号
	研究科
	専 攻

私は、下記のとおり緊急連絡先を変更しましたので提出します。

記

旧氏住所	〒 電話 ( )
新氏現住所	〒 電話 ( )
本人との続柄	
生年月日	
職業	

(備考) 1. 学生が所属する専攻長に提出すること。  
2. 変更となる該当欄のみ記入すること。

別記様式15 学生証再発行願 (第19条関係)

学生証再発行願

年 月 日

総合研究大学院大学長 殿

氏名	氏名
入学年度	年度
専攻	学 籍 番 号
	第 号
	研究科
	専 攻
現住所	〒 電話 ( )

下記の理由により、学生証の再発行をお願いします。

記

理由

- (備考) 1. 学生が所属する専攻長に提出すること。  
 2. 汚損等による使用不能のため再発行を願出るときは、使用不能になった学生証を添付すること。  
 3. 再発行後に、紛失・盗難等に係る学生証がみつかったときは直ち返還すること。

下記のとおり課外活動団体を解散したいので提出します。

記

団体名	
解散年月日	年 月 日
解散理由	
顧問教員	印

別記様式16 課外活動団体許可・継続願 (第20条、第21条関係)

課外活動団体許可・継続願

総合研究大学院大学長 殿

代表者 所属研究科・専攻  
 学籍番号  
 氏 名

年 月 日

下記により課外活動団体として、許可・継続してくださるようお願いいたします。

記

団体名	
目的	
課外活動団体としての設立許可年月日	継続願として提出する場合 年 月 日
活動の概要	
会員数	人
役員名	
顧問教員	印

- (備考) 1. 団体の規則、会員の名簿及び年間活動計画書(活動場所と日時を必ず記入)を添付すること。  
 2. 継続願として提出する場合は、年間活動報告書を添付すること。

別記様式17 課外活動団体解散届 (第22条関係)

課外活動団体解散届

総合研究大学院大学長 殿

代表者 所属研究科・専攻  
 学籍番号  
 氏 名

年 月 日

別記様式18 学外団体加入許可願 (第24条関係)

学外団体加入許可願

総合研究大学院大学長 殿

団体名 所属研究科・専攻  
 代表者 学籍番号  
 氏 名  
 顧問教員 印

年 月 日

下記の団体に、年 月 日(予定日)に加入したいので、許可くださるようお願いいたします。

記

加入団体名	
事務所所在地	
目的及び事業	
組織・会費等	
主要役員名	
出版物等	

(備考) 加入しようとする学外団体の規則及び活動状況を添付資料を添付すること。

〔平成元年4月3日  
規程文研第 2 号〕

- 一部改正 4.2.26/ 4.4.15/ 7.2.20  
10.2.27/11.3.24/13.2.23  
14.3.1/15.2.28/16.4.14  
17.2.25/17.3.24/17.9.16  
18.2.24/18.3.17/18.5.19  
18.9.15(大学規程文研第6号)/  
18.9.15(大学規程文研第8号)/  
19.2.23

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号。以下「学則」という。）第36条の規定に基づき、文化科学研究科（以下「本研究科」という。）における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(教育方法)

第2条 本研究科における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によつて行う。

2 前項に規定する授業のうち、研究科が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

(主任指導教員)

第3条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たるため、学生1人ごとに主任指導教員が定められるものとする。

(授業科目及び単位数)

第4条 本研究科の各専攻の授業科目、単位数、履修方法等は、別表1及び別表2のとおりとする。

(履修の手続き)

第5条 学生は、毎学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届（別紙様式）により主任指導教員の承認を受けるとともに、所属の専攻の専攻長（以下「所属専攻長」という。）を結由して研究科長に提出しなければならない。

2 学生は、主任指導教員の承認及び所属専攻長を結由して研究科長の許可を受けて、別表1に掲げる本研究科の他の専攻の授業科目及び本学の他の研究科の授業科目を履修す

ることができ。

（他大学の大学院における授業科目の履修の手続き等）

第6条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院（外国の大学の大学院を含む。）の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を結由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位は、4単位を超えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学学生規則（平成16年大学規則第1号。以下「学生規則」という。）の定めるところによる。

(授業科目の履修の認定及び単位の授与等)

第7条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修の成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。

2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。ただし、点数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をもつて行うことができる。

3 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第8条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導については、主任指導教員のほか、原則として1人以上の教授又は准教授が担当するものとする。

（他大学の大学院等における研究指導の手続き等）

第9条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院及び研究所等（外国の大学の大学院及び研究所等を含む。）において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を結由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本研究科の各専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第10条 本研究科の修了の要件は、本研究科の専攻に3年以上在学し、別表1に規定するところにより所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

2 前項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則（平成元年規則第2号）の定めるところによる。

(成績評価基準等及びその明示等)

第11条 本研究科の各専攻における学修の成果及び博士論文に係る評価並びに修了の認定の基準等については、授業計画その他各専攻長が別に定める。

2 前項の授業計画には、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導の計画等を定め、あらかじめ本研究科の学生に対して明示するものとする。

(在学年限)

第12条 学生(長期履修学生及び長期履修の適用を解除された学生を除く。)は、本研究科の専攻に5年を超えて在学することができない。

(雜則)

第13条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施に関して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成元年4月3日から施行し、平成元年4月1日から適用する。

附 則 (平成4年2月26日規程文研第1号)

この規程は、平成4年4月1日から施行する。

附 則 (平成4年4月15日規程文研第2号)

この規程は、平成4年4月15日から施行し、平成4年4月1日から適用する。

附 則 (平成7年2月20日規程文研第1号)

この規程は、平成7年4月1日から施行する。

附 則 (平成10年2月27日規程文研第1号)

この規程は、平成10年4月1日から施行する。

附 則 (平成11年3月24日規程文研第3号)

この規程は、平成11年4月1日から施行する。

附 則 (平成13年2月23日規程文研第1号)

この規程は、平成13年4月1日から施行する。ただし、湘南レクチャーの単位認定に係る改正については平成12年4月1日から適用する。

附 則 (平成14年3月1日規程文研第1号)

この規程は、平成14年4月1日から施行する。

附 則 (平成15年2月28日規程文研第3号)

この規程は、平成15年4月1日から施行する。ただし、日本文学研究専攻の設置に伴う改正については、平成15年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年4月14日規程文研第1号)

この規程は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則 (平成17年2月25日規程文研第1号)

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則 (平成17年3月24日規程文研第2号)

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則 (平成17年9月16日規程文研第3号)

1 この規程は、平成17年9月16日から施行する。

2 この規程施行の際現に日本歴史研究専攻、メディア社会文化専攻及び日本文学研究専攻の学生である者に係る必要な経過措置については、専攻が別に定める。

附 則 (平成18年2月24日規程文研第1号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年2月24日規程文研第2号)

この規程は、平成18年2月24日から施行する。

附 則 (平成18年3月17日規程文研第3号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年5月19日規程文研第4号)

この規程は、平成18年5月19日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則 (平成18年9月15日規程文研第6号)

この規程は、平成18年10月15日から施行する。

附 則 (平成18年9月15日規程文研第8号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則 (平成19年2月23日規程文研第1号)

1 この規程は、平成19年4月1日から施行する。

2 この規程施行の際、地域文化専攻及び比較文化専攻に既に在学する学生に係る履修方法は、改正後の別表1にかかわらず、なお従前の例による。

別表1 (第4条関係)

## (1) 地域文化学専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数		備 考
		必修	選択	
アジア地域文化 I	東アジア文化研究		2	
	東アジア文化研究特論 I		2	
	東アジア文化研究特論 II		2	
	東アジア文化研究演習 I		2	
	東アジア文化研究演習 II		2	
	東アジア文化研究		2	
	北・中央アジア文化研究特論		2	
	北・中央アジア文化研究演習 I		2	
	北・中央アジア文化研究演習 II		2	
	東南アジア文化研究		2	
	東南アジア文化研究特論		2	
	東南アジア文化研究演習 I		2	
	東南アジア文化研究演習 II		2	
	南アジア文化研究		2	
南アジア文化研究特論		2		
南アジア文化研究演習 I		2		
南アジア文化研究演習 II		2		
西アジア文化研究		2		
西アジア文化研究特論		2		
西アジア文化研究演習 I		2		
西アジア文化研究演習 II		2		
ヨーロッパ地域文化	ヨーロッパ文化研究		2	
	ヨーロッパ文化研究特論		2	
	ヨーロッパ文化研究演習 I		2	
	ヨーロッパ文化研究演習 II		2	
アフリカ地域文化	アフリカ文化研究		2	
	アフリカ文化研究特論		2	
	アフリカ文化研究演習 I		2	
	アフリカ文化研究演習 II		2	
アメリカ地域文化	アメリカ文化研究		2	
	アメリカ文化研究特論		2	

アメリカ文化研究演習 I		2	
アメリカ文化研究演習 II		2	
オセアニア地域文化	オセアニア文化研究		2
	オセアニア文化研究特論		2
	オセアニア文化研究演習 I		2
	オセアニア文化研究演習 II		2
基礎科目	地域文化学基礎演習 I	2	
	地域文化学基礎演習 II	2	
	地域文化学演習 I	2	
	地域文化学演習 II	2	
共通科目	地域文化学特論 I		2
	地域文化学特論 II		2

## (2) 比較文化学専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数		備 考
		必修	選択	
比較社会研究	比較社会研究 I		2	
	比較社会研究 II		2	
	比較社会研究特論 I		2	
	比較社会研究特論 II		2	
	比較社会研究演習 I		2	
	比較社会研究演習 II		2	
比較宗教研究	比較宗教研究		2	
	比較宗教研究特論		2	
	比較宗教研究演習 I		2	
	比較宗教研究演習 II		2	
比較技術研究	比較技術研究 I		2	
	比較技術研究 II		2	
	比較技術研究特論		2	
	比較技術研究演習 I		2	
	比較技術研究演習 II		2	

比較言語研究	比較言語研究 比較言語研究特論 比較言語研究演習 I 比較言語研究演習 II	2 2 2 2
比較芸術研究	比較芸術研究 I 比較芸術研究 II 比較芸術研究特論 比較芸術研究演習 I 比較芸術研究演習 II	2 2 2 2 2
文化資源研究	文化資源研究 文化資源研究特論 文化資源研究演習 I 文化資源研究演習 II 博物館研究 博物館研究特論 博物館研究演習 I 博物館研究演習 II	2 2 2 2 2 2 2 2
基礎科目	比較文化学基礎演習 I 比較文化学基礎演習 II 比較文化学演習 I 比較文化学演習 II	2 2 2 2
共通科目	比較文化学特論 I 比較文化学特論 II	2 2

(3) 国際日本研究専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数		備 考
		必修	選択	
国際日本研究	日本研究基礎論 A	2		
	日本研究基礎論 B	2		
	学際研究論 I A	1		
	学際研究論 I B	1		
	学際研究論 II A	1		
	学際研究論 II B	1		
	論文作成指導 I A	1		
	論文作成指導 I B	1		

	論文作成指導 II A	1	
	論文作成指導 II B	1	
	シンポジウム等運営実習 A		1
	シンポジウム等運営実習 B		1

(4) 日本歴史研究専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数		備 考
		必修	選択	
歴史資料研究	文書史料研究 A		2	
	文書史料研究 B		2	
	記録・典籍史料研究 A		2	
	記録・典籍史料研究 B		2	
	近現代資料研究 A		2	
	近現代資料研究 B		2	
	金石文・出土文字資料研究		2	
	考古資料研究 A		2	
	考古資料研究 B		2	
	考古資料研究 C		2	
	民俗誌研究 A		2	
	民俗誌研究 B		2	
	民俗誌研究 C		2	
	資料論・展示研究	物質文化資料論 A		2
物質文化資料論 B			2	
物質文化資料論 C			2	
物質文化資料論 D			2	
民俗文化資料論 A			2	
民俗文化資料論 B			2	
民俗文化資料論 C			2	
映像資料論			2	
画像資料論			2	
美術工芸資料論			2	
歴史展示研究 A		2		
歴史展示研究 B		2		
分析・情報科学	分析調査論 A		2	
	分析調査論 B		2	
	分析調査論 C		2	

年代資料学	2		
資料保存科学	2		
歴史情報科学A	2		
歴史情報科学B	2		
社会論	2		
古代社会論A	2		
古代社会論B	2		
古代社会論C	2		
中世社会論	2		
近世社会論	2		
近現代社会論	2		
村落社会論	2		
都市社会論A	2		
都市社会論B	2		
技術史・環境史	2		
古代技術史A	2		
古代技術史B	2		
古代技術史C	2		
中世技術史	2		
近世技術史A	2		
近世技術史B	2		
工業技術史	2		
歴史環境論	2		
生態環境史	2		
民俗環境論A	2		
民俗環境論B	2		
地域文化論	2		
村落伝承論A	2		
村落伝承論B	2		
都市伝承論	2		
社会伝承論	2		
信仰伝承論A	2		
信仰伝承論B	2		
社会意識論A	2		
社会意識論B	2		
基礎演習Ⅰ	1	1年次選択科目	
基礎演習Ⅱ	1	2年次選択科目	
集中講義A	1		
集中講義B	1		

集中講義C	1		
-------	---	--	--

(5) メディア社会文化専攻専門科目

教育研究指導分野	授業科目	単位数		備考
		必修	選択	
メディア文化	メディア文化論		2	
	情報表現基礎論		2	
	情報表現内容論		2	
	情報可視化特論		2	
	データベース論		2	
	教材評価論		2	
				2
メディア社会	メディア社会論		2	
	国際コミュニケーション論		2	
	遠隔教育国際比較論		2	
	ネットワーク基礎論		2	
	ヒューマンインタフェース特論		2	
	ユーザ工学		2	
	メディア研究方法論		2	
	情報行動論		2	
	情報制度論		2	
	マルチメディア通信活用論		2	
				2
メディア認知行動	認知科学特論		2	
	学習メディア環境デザイン論		2	
	心理評価論		2	
	生理評価論		2	
	メディア空間認知論		2	
				2

(6) 日本文学研究専攻専門科目

教育研究指導分野	授業科目	単位数		備考
		必修	選択	
文学資源研究	書物メディア論		2	
	書物交流論		2	
	書写文化論		2	
	前期出版文化論		2	

別表2 総合教育科目（第4条関係）

授業科目	単位数	備考
科学論文の書き方	1	総研大レクチャーの単位数は、その実施要項等において定める。
生命科学と社会	1	
学生セミナー	1	
総研大レクチャー		

別紙様式（第5条関係）

履修届	年 月 日
文化科学研究科長	
文化科学研究科 ○○○○○専攻 学籍番号 ふりがな 氏名	
年度	学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。
授業科目名	担当教員名
主任指導教員	⑩

(備考) 主任指導教員欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができます。

後期出版文化論Ⅰ	2
後期出版文化論Ⅱ	2
資源集積論	2
文学形成研究	2
本文形成論	2
表現形成論 (中世以前)	2
作品形成論 (中世以降)	2
作品享受論	2
文学環境研究	2
文学思想論 (中世以前)Ⅰ	2
文学思想論 (中世以前)Ⅱ	2
文学思想論 (中世以降)	2
文学芸術論	2
文学集団論	2
文学社会論	2
共通科目	2
文学情報論	2
書物情報論	2
記録情報論Ⅰ	2
記録情報論Ⅱ	2

(7) 履修方法

- ① 地域文化専攻及び比較文化専攻の学生は、所属する専攻が開設する必修科目8単位、地域文化専攻及び比較文化専攻が開設する授業科目について8単位以上合計16単位以上を修得しなければならない。
- ② 国際日本研究専攻の学生は、必修科目について12単位を修得しなければならない。
- ③ 日本歴史研究専攻の学生は、所属する専攻が開設する授業科目6単位以上を含む12単位以上を修得しなければならない。
- ④ メディア社会文化専攻の学生は、所属する専攻が開設する授業科目6単位以上を含む12単位以上(本研究科の他専攻若しくは他の研究科の専攻の開設する授業科目を含める。)を修得しなければならない。
- ⑤ 日本文学研究専攻の学生は、所属する専攻が開設する授業科目(共通科目2単位以上を含める。)について8単位以上、合計12単位以上を修得しなければならない。

〔平成16年4月14日  
大学規程物研第1号〕

一部改正 17.3.24/18.2.23/  
18.9.14/19.2.22

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」という。)第36条の規定に基づき、物理科学研究科(以下「本研究科」という。)における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(研究科の課程)

- 第2条 本研究科の博士課程は、標準の修業年限3年又は5年の課程とする。
- 2 前項の標準の修業年限を3年とする本研究科の課程は、学則第25条第1項に規定する者が3年次に編入学して履修する課程(以下「後期3年の課程」という。)とする。
- 3 第1項の標準の修業年限を5年とする本研究科の課程は、学則第25条第2項に規定する者が履修する課程(以下「5年の課程」という。)とする。

(教育方法)

第3条 本研究科における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導(以下「研究指導」という。)によつて行う。

2 前項に規定する授業のうち、研究科が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

(主任指導教員)

- 第4条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たするため、学生1人ごとに主任指導教員が定められるものとする。
- 2 主任指導教員は、教授又は准教授とする。
- 3 前項によるもののほか、教育研究上の組織編成として適切と認められる場合には、講師又は助教を主任指導教員とすることができる。

(授業科目及び単位数)

第5条 本研究科の各専攻の授業科目、単位数、履修方法は、別表1、別表2及び別表3のとおりとする。

(履修の手続き)

第6条 学生は、每学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届(別紙様式)により

主任指導教員の承認を受けるとともに、所属の専攻の専攻長(以下「所属専攻長」という。)を經由して研究科長に提出しなければならない。

2 学生は、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、別表1に掲げる本研究科の他の専攻の授業科目及び本学の他の研究科の授業科目を履修することができる。

(他大学の大学院における授業科目の履修の手続き等)

第7条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院(外国の大学の大学院を含む。)の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位は、後期3年の課程を履修する学生にあつては4単位、5年の課程を履修する学生にあつては10単位を超えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学学生規則(平成16年大学規則第1号。以下「学生規則」という。)の定めるところによる。

(入学前の既修得単位の取扱い)

第8条 学生は、本研究科に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位を、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定に基づき修得したものとみなすことができる単位は、再入学又は転入学した者を除き、専攻が別に定めるもののほか後期3年の課程を履修する学生にあつては4単位、5年の課程を履修する学生にあつては10単位を超えないものとする。

(授業科目の履修の認定及び単位の授与等)

第9条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修の成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。

2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。この場合において、次の区分により、優、良及び可を合格、不可を不合格として評価することができる。

80点以上	優
70点～79点	良
60点～69点	可
59点以下	不可

3 前項の規定にかかわらず、点数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をもつて行うことができる。

4 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第10条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導につ

いては、主任指導教員のほか、原則として1人以上の教授、准教授、講師又は助教が担当する。

(他大学の大学院等における研究指導の手続き等)

第11条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院及び研究所等（外国の大学の大学院及び研究所等を含む。）において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を経由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本研究科の各専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第12条 本研究科の後期3年の課程の修了の要件は、本研究科の専攻に3年以上在学し、別表1に規定するところにより12単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

2 本研究科の5年の課程の修了の要件は、本研究科の専攻に5年以上在学し、別表1に規定するところにより42単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、研究科の専攻に3年以上在学すれば足りるものとする。

3 前2項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則（平成元年規則第2号）の定めるところによる。

(成績評価基準等及びその明示等)

第13条 本研究科の各専攻における学修の成果及び博士論文に係る評価並びに修了の認定の基準等については、授業計画その他各専攻長が別に定める。

2 前項の授業計画その他各専攻長の定めには、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導の計画等定め、あらかじめ本研究科の学生に対して明示するものとする。

(在学年限)

第14条 学生は、所属する専攻の区分に応じ、別表4に掲げる年限を超えて在学することができない。

(雑則)

第15条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施等に関して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

## 附 則

この規程は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則（平成17年3月24日大学規程物研第1号）

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則（平成18年2月23日大学規程物研第1号）

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

1 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則の一部を改正する学則（平成17年学則第2号）附則第2項の規定に基づき、改正後の第2条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、授業科目の単位の修得方法については、改正前の別表1に掲げる各専攻の規定を適用する。

附 則（平成18年9月14日大学規程物研第4号）

この規程は、平成18年9月14日から施行する。ただし、別表3の総研大レクチャーに係る改正規定は、平成19年4月1日から施行する。

附 則（平成19年2月22日大学規程物研第1号）

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別表1 (第5条関係)  
構造分子科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択
構造分子基礎理論	構造分子基礎理論	1・2・3・4・5		2
精密構造化学	精密構造化学	1・2・3・4・5		2
基礎電子化学	基礎電子化学	1・2・3・4・5		2
極端紫外分光光学	極端紫外分光光学	1・2・3・4・5		2
物性化学	物性化学	1・2・3・4・5		2
相関分子科学	相関分子科学	1・2・3・4・5		2
錯体合成化学	錯体合成化学	1・2・3・4・5		2
	構造分子科学演習 I a	1		2
	構造分子科学演習 I b	1		2
	構造分子科学演習 II	2		4
	構造分子科学演習 III	3		4
	構造分子科学演習 IV	4		4
	構造分子科学演習 V	5		4
	構造分子科学考究 I a	1		2
	構造分子科学考究 I b	1		2
	構造分子科学考究 II	2		4
	構造分子科学考究 III	3		4
	構造分子科学考究 IV	4		4
	構造分子科学考究 V	5		4
	分子科学セミナー	1・2・3・4・5		1
	科学英語演習	1・2・3・4・5		2

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び機能分子科学専攻において開設する専攻専門科目に掲げる授業科目から12単位以上修得しなければならない。ただし、第8条の入学前の既修得単位の規定は適用しない。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び機能分子科学専攻において開設する専攻専門科目に掲げる授業科目から、42単位以上修得しなければならない。
- ③ ①の単位数には、別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から2単位以上及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目（学生セミナー及び総研大レクチャ一）から1単位以上を含めること。ただし、天文科学専攻、核融合科学専攻及び宇宙科学専攻において開設する専攻専門科目は、4単位まで含めることができる。
- ④ ②の単位数には、別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から4単位以上

及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目（学生セミナー及び総研大レクチャ一）から1単位以上を含めること。ただし、天文科学専攻、核融合科学専攻及び宇宙科学専攻において開設する専攻専門科目は、4単位まで含めることができる。

機能分子科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択
機能分子基礎理論	機能分子基礎理論	1・2・3・4・5		2
機能構造化学	機能構造化学	1・2・3・4・5		2
錯体触媒化学	錯体触媒化学	1・2・3・4・5		2
電子状態動力学・分子エネルギー変換	電子状態動力学・分子エネルギー変換	1・2・3・4・5		2
光化学	光化学	1・2・3・4・5		2
光物理	光物理	1・2・3・4・5		2
分子集合体論	分子集合体論	1・2・3・4・5		2
	機能分子科学演習 I a	1		2
	機能分子科学演習 I b	1		2
	機能分子科学演習 II	2		4
	機能分子科学演習 III	3		4
	機能分子科学演習 IV	4		4
	機能分子科学演習 V	5		4
	機能分子科学考究 I a	1		2
	機能分子科学考究 I b	1		2
	機能分子科学考究 II	2		4
	機能分子科学考究 III	3		4
	機能分子科学考究 IV	4		4
	機能分子科学考究 V	5		4
	分子科学セミナー	1・2・3・4・5		1
	科学英語演習	1・2・3・4・5		2

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び構造分子科学専攻において開設する専攻専門科目に掲げる授業科目から12単位以上修得しなければならない。ただし、第8条の入学前の既修得単位の規定は適用しない。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び構造分子科学専攻において開設する専攻専門科目に掲げる授業科目から42単位以上修得しなければならない。
- ③ ①の単位数には、別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から2単位以上

及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目（学生セミナー及び総研大レクチャ  
 一）から1単位以上を含めること。ただし、天文学専攻、核融合科学専攻及び  
 宇宙科学専攻において開設する専攻専門科目は、4単位まで含めることができる。  
 ① ②の単位数には、別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から4単位以上  
 及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目（学生セミナー及び総研大レクチャ  
 一）から1単位以上を含めること。ただし、天文学専攻、核融合科学専攻及び  
 宇宙科学専攻において開設する専攻専門科目は、4単位まで含めることができる。

天文学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授業科目	配当年次	単位数		
			必修	選択	
光赤外線天文学	光学赤外線望遠鏡概論	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線観測システム概論	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線観測天文学特論	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線天文学 I	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線天文学 II	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線天文学 III	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線天文学 IV	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線天文学 V	1・2・3・4・5		2	
	天文精密計測法	1・2・3・4・5		2	
	光赤外線天文学演習 I	1・2		2	
	光赤外線天文学演習 II	3・4・5		2	
	電波天文学	電波望遠鏡概論	1・2・3・4・5		2
		電波観測システム概論	1・2・3・4・5		2
		電波観測基礎技術概論	1・2・3・4・5		2
電波天文学 I		1・2・3・4・5		2	
電波天文学 II		1・2・3・4・5		2	
電波天文学 III		1・2・3・4・5		2	
電波天文学 IV	電波天文学 V	1・2・3・4・5		2	
	電波干渉計システム	1・2・3・4・5		2	
	電波天文学特論	1・2・3・4・5		2	
	電波天文学演習 I	1・2		2	
	電波天文学演習 II	3・4・5		2	
	重力・重力系	一般相対性理論	1・2・3・4・5		2
重力系力学 I		1・2・3・4・5		2	
重力系力学 II		1・2・3・4・5		2	
太陽系天文学		1・2・3・4・5		2	

天体物理学	天体核物理学	1・2・3・4・5	2
共通基礎	太陽恒星系物理学	1・2・3・4・5	2
	天体プラズマ物理学 I	1・2・3・4・5	2
	天体プラズマ物理学 II	1・2・3・4・5	2
	宇宙物理学 I	1・2・3・4・5	2
	宇宙物理学 II	1・2・3・4・5	2
	宇宙物理学 III	1・2・3・4・5	2
	天文データ解析法 I	1・2・3・4・5	2
	天文データ解析法 II	1・2・3・4・5	2
	数値計算法概論	1・2・3・4・5	2
	シミュレーション天文学	1・2・3・4・5	2
	ハブリアックワリリー入門	1・2・3・4・5	2
	共通基礎系天文学演習 I	1・2	2
	共通基礎系天文学演習 II	3・4・5	2
共通	天体観測装置概論	1・2・3・4・5	2
	天文学考究 I	1	2
	天文学考究 II	2	2
	天文学考究 III	3	2
	天文学考究 IV	4	2
	天文学考究 V	5	2
	天文学基礎演習 I A		2
	天文学基礎演習 I B	1・2・3	2
	天文学基礎演習 I C	1・2・3	2
	天文学基礎演習 II A	1・2・3	2
	天文学基礎演習 II B	1・2・3	2
	天文学基礎演習 II C	1・2・3	2
	総合研究演習 I	1・2・3	4
	総合研究演習 II	3	2
	研究中間レポート	4	6
	天文学実習 I A	2・3	2
	天文学実習 I B	1・2・3・4・5	2
	天文学実習 I C	1・2・3・4・5	2
	天文学実習 I D	1・2・3・4・5	2
	天文学実習 II A	1・2・3・4・5	1
	天文学実習 II B	1・2・3・4・5	1
	天文学実習 II C	1・2・3・4・5	1
	天文学実習 II D	1・2・3・4・5	1
	天文学特別講義 I	1・2・3・4・5	2
	天文学特別講義 II	1・2・3・4・5	2
	天文学特別講義 III	1・2・3・4・5	2

天文学特別講義Ⅳ	1・2・3・4・5	2
	1・2・3・4・5	

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目(天文学考究Ⅲ・Ⅳ・Ⅴの6単位を含める。)及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目(観測天文学概論、理論天文学概論の4単位を含める。)から12単位以上修得しなければならない。ただし、第12条第1項ただし書の規定により3年次又は4年次に修了の要件を満たす者については、3年次にあっては天文学考究Ⅳ・Ⅴを総合研究演習Ⅰに、4年次にあっては天文学考究Ⅴを総合研究演習Ⅱに読み替えるものとする。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目(天文学考究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ、天文学基礎演習から2科目、研究中間レポートの20単位を含める。)及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目(観測天文学概論、理論天文学概論の4単位を含める。)から42単位以上を修得しなければならない。ただし、第12条第2項ただし書の規定により3年次又は4年次に修了の要件を満たす者については、3年次にあっては天文学考究Ⅳ・Ⅴを総合研究演習Ⅰに、4年次にあっては天文学考究Ⅴを総合研究演習Ⅱに読み替えるものとする。
- ③ ①及び②の単位数のほか、他の専攻において開設する専攻専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目は、修得しなければならない単位数に含めることができる。

核融合科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次		単位数	
		必修	選択	必修	選択
装置システム プラズマ制御 プラズマ加熱 プラズマ計測 シミュレーション 粒子シミュレーション 磁気流体シミュレーション	核融合理工学概論	1・2・3・4・5			2
	核融合理工学特論	1・2・3・4・5			2
	プラズマ実験学概論	1・2・3・4・5			2
	核融合炉システム論	1・2・3・4・5			2
	核融合炉工学概論	1・2・3・4・5			2
	高温プラズマ制御概論	1・2・3・4・5			2
	高温プラズマ物性	1・2・3・4・5			2
	プラズマ加熱概論	1・2・3・4・5			2
	プラズマ計測概論	1・2・3・4・5			2
	プラズママテリアル工学	1・2・3・4・5			2
	マテリアルシミュレーション	1・2・3・4・5			2
	シミュレーション科学特論	1・2・3・4・5			2
	プラズマ物理学特論Ⅰ	1・2・3・4・5			2

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次		単位数	
		必修	選択	必修	選択
プラズマ物理学特論Ⅱ プラズマ基礎過程論 プラズマシミュレーション概論 プラズマ・核融合科学演習ⅠA プラズマ・核融合科学演習ⅠB プラズマ・核融合科学演習Ⅱ プラズマ・核融合科学演習Ⅲ プラズマ・核融合科学演習Ⅳ プラズマ・核融合科学演習Ⅴ プラズマ・核融合科学考究ⅠA プラズマ・核融合科学考究ⅠB プラズマ・核融合科学考究Ⅱ プラズマ・核融合科学考究Ⅲ プラズマ・核融合科学考究Ⅳ プラズマ・核融合科学考究Ⅴ 論文演習ⅠA 論文演習ⅠB 論文演習Ⅱ 論文演習Ⅲ 論文演習Ⅳ 論文演習Ⅴ プラズマ・核融合科学特論Ⅰ	1・2・3・4・5				2
	1・2・3・4・5				2
	1・2・3・4・5				2
	1				2
	1				2
	2				4
	3				4
	4				4
	5				4
	1				2
	1				2
	2				4
	3				4
	4				4
	5				4

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目並びに別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から12単位以上修得しなければならない。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門基礎科目並びに別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から42単位以上を修得しなければならない。
- ③ ①及び②の単位数のほか、他の専攻において開設する専攻専門科目に掲げる授業科目は、修得しなければならない単位数に含めることができる。

宇宙科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次		単位数	
		必修	選択	必修	選択
宇宙研究理工学理論 宇宙探査理工学 飛翔体天文学 飛翔体太陽系科学	宇宙探査科学特論	1・2・3・4・5			2
	宇宙探査理工学特論Ⅰ	1・2・3・4・5			2
	宇宙探査理工学特論Ⅱ	1・2・3・4・5			2

宇宙工学

宇宙システム工学特論Ⅲ	1・2・3・4・5	2
宇宙システム工学特論Ⅳ	1・2・3・4・5	2
宇宙環境科学特論	1・2・3・4・5	2
宇宙環境利用特論	1・2・3・4・5	4
飛翔体天文学概論	1・2・3・4・5	2
飛翔体天文学特論Ⅰ	1・2・3・4・5	2
飛翔体天文学特論Ⅱ	1・2・3・4・5	2
飛翔体天文学特論Ⅲ	1・2・3・4・5	2
太陽系探査科学概論	1・2・3・4・5	2
固体惑星探査科学特論	1・2・3・4・5	2
惑星大気科学特論	1・2・3・4・5	2
太陽系プラズマ物理学特論	1・2・3・4・5	2
宇宙機推進工学概論	1・2・3・4・5	2
宇宙機推進工学特論	1・2・3・4・5	2
宇宙機構造・材料工学概論	1・2・3・4・5	2
宇宙機構造・材料工学特論	1・2・3・4・5	2
宇宙電子情報工学概論	1・2・3・4・5	2
宇宙電子情報工学特論Ⅰ	1・2・3・4・5	2
宇宙電子情報工学特論Ⅱ	1・2・3・4・5	2
宇宙科学考究Ⅰa	1	2
宇宙科学考究Ⅰb	1	2
宇宙科学考究Ⅱ	2	4
宇宙科学考究Ⅲ	3	4
宇宙科学考究Ⅳ	4	4
宇宙科学考究Ⅴ	5	4
研究中間レポート	2・3	2
テカ=カ7行行カ <sup>1</sup> Ⅰ	1・2・3・4・5	2
テカ=カ7行行カ <sup>1</sup> Ⅱ	1・2・3・4・5	2
宇宙科学演習	1・2・3・4・5	2

別表2 共通専門基礎科目 (第5条関係)

授業科目	配当年次	単位数		備考
		必修	選択	
観測天文学概論	1・2・3・4		2	
理論天文学概論	1・2・3・4		2	
宇宙理学概論	1・2・3・4		2	
宇宙工学概論	1・2・3・4		2	
分子分光基礎論	1・2・3・4		2	
計算化学	1・2・3・4		2	
化学エネルギー変換論	1・2・3・4		2	
基礎光化学	1・2・3・4		2	
ナノサイエンス	1・2・3・4		2	
プラズマ物理学	1・2・3・4		2	
シミュレーション科学	1・2・3・4		2	
物理数学	1・2・3・4		2	

別表3 総合教育科目 (第5条関係)

授業科目	配当年次	単位数		備考
		必修	選択	
科学論文の書き方	1・2・3・4・5		1	
生命科学と社会	1・2・3・4・5		1	
学生セミナー	1・2・3・4・5		1	
総研大レクチャー	1・2・3・4・5			総研大レクチャー の単位数は、 その実施要項等 において別に定 める。

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から12単位以上修得しなければならぬ。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から42単位以上修得しなければならぬ。
- ③ ①及び②の単位数のほか、他の専攻において開設する専攻専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目は、修得しなければならない単位数に後期3年の課程にあっては4単位、5年の課程にあっては14単位まで含めることができる。

別表4 在学年限 (第13条関係)

専攻	在学年限	単位数		備考
		必修	選択	
構造分子科学専攻	後期3年の課程		6年	
	5年の課程		8年	
機能分子科学専攻	後期3年の課程		6年	
	5年の課程		8年	
天文科学専攻	後期3年の課程		5年	
	5年の課程		8年	
核融合科学専攻	後期3年の課程		5年	

宇宙科学専攻	5年の課程	8年
	後期3年の課程	6年
	5年の課程	8年

別紙様式（第6条関係）

履 修 届  物理学科学研究科長 殿	年 月 日			
物理学科学研究科 ○○○○科学専攻 学籍番号 ふりがな 氏 名				
年度 学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。				
授 業 科 目 名	担当教員名			
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">主任指導教員</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">⑦</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">（備考）主任指導教員欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができます。</p>			主任指導教員	⑦
主任指導教員	⑦			

〔平成16年4月14日  
大学規程高研第1号〕

一部改正 16.9.16 / 17.2.24 / 18.2.23  
18.3.20 / 18.6.15 / 18.7.20  
18.9.14(大学規程高研第6号)  
18.9.14(大学規程高研第8号)  
18.10.2 / 19.2.22

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号、以下「学則」という。）第36条の規定に基づき、高エネルギー加速器科学研究所（以下「本研究科」という。）における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(研究科の課程)

第2条 本研究科の博士課程は、標準の修業年限5年の課程とする。ただし、学則第21条第2項の規定に基づき、標準の修業年限3年の課程を置くものとする。  
2 前項本文の標準の修業年限を5年とする本研究科の課程は、学則第25条第2項に規定する者が履修する課程（以下「5年の課程」という。）とする。  
3 第1項ただし書の標準の修業年限を3年とする本研究科の課程は、学則第25条第1項に規定する者が3年に編入学して履修する課程（以下「後期3年の課程」という。）とする。

(教育方法)

第3条 本研究科における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によつて行う。  
2 前項に規定する授業のうち、研究科が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

(主任指導教員)

第4条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たするため、学生1人ごとに主任指導教員が定められるものとする。  
2 主任指導教員は、教授又は准教授とする。  
3 前項によるもののほか、教育研究上の組織編成として適切と認められる場合には、講師又は助教を主任指導教員とすることができる。

(授業科目及び単位数)

第5条 本研究科の各専攻の授業科目、単位数、履修方法等は、別表1、別表2及び別表3のとおりとする。

(履修の手続き)

第6条 学生は、每学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届（別紙様式）により主任指導教員の承認を受けるとともに、所属の専攻の専攻長（以下「所属専攻長」という。）を經由して研究科長に提出しなければならない。  
2 学生は、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、別表1に掲げる本研究科の他の専攻の授業科目及び本学の他の研究科の授業科目を履修することができる。

(他大学の大学院の授業科目の履修の手続き等)

第7条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院（外国の大学の大学院を含む。）の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。  
2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位（5年の課程を履修する者に限る。）は、10単位を超えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。  
3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学学生規則（平成16年大学規則第1号、以下「学生規則」という。）の定めるところによる。

(入学前の既修得単位の取扱い)

第8条 学生は、本研究科に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位（5年の課程を履修する者に限る。）を、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。  
2 前項の規定に基づき修得したものとみなすことができる単位は、再入学又は転入学した者を除き、10単位を超えないものとする。

(授業科目の履修の認定等及び単位の授与等)

第9条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修の成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。  
2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。この場合において、次の区分により、優、良及び可を合格、不可を不合格として評価することができる。  
80点以上 優  
70点～79点 良  
60点～69点 可  
59点以下 不可  
3 前項の規定にかかわらず単位数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をも

つて行うことができる。

4 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第 10 条 研究指導は、学生 1 人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導については、主任指導教員のほか、原則として 1 人以上の教授、准教授、講師又は助教が担当するものとする。

(他大学の大学院等における研究指導の手続き等)

第 11 条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院及び研究所等(外国の大学の大学院及び研究所等を含む。)において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を経由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本研究科の各専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第 1 項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第 12 条 本研究科の 5 年の課程の修了の要件は、本研究科の専攻に 5 年以上在学し、別表 1 に規定するところにより 30 単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、研究科の専攻に 3 年以上在学すれば足りるものとする。

2 本研究科の後期 3 年の課程の修了の要件は、本研究科の専攻に 3 年以上在学し、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第 37 条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

3 前 2 項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第 2 号)の定めるところによる。

(成績評価基準等及びその明示等)

第 13 条 本研究科の各専攻における学修の成果及び博士論文に係る評価並びに修了の認定の基準等については、授業計画その他各専攻長が別に定める。

2 前項の授業計画その他各専攻長の定めには、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導の計画等を定め、あらかじめ本研究科の学生に対して明示するものとする。

(在学年限)

第 14 条 学生(長期履修学生及び長期履修の適用を解除された学生を除く。)は、5 年の課程にあっては 8 年、後期 3 年の課程にあっては 5 年を超えて在学することができない。

(雑則)

第 15 条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施に関して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成 16 年 4 月 14 日から施行し、平成 16 年 4 月 1 日から適用する。

附 則 (平成 16 年 9 月 16 日大学規程高研第 5 号)

この規程は、平成 16 年 10 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 17 年 2 月 24 日大学規程高研第 1 号)

この規程は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 18 年 2 月 23 日大学規程高研第 1 号)

この規程は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則の一部を改正する学則(平成 17 年学則第 2 号)附則第 2 項の規定に基づき、改正後の第 2 条第 3 項に規定する後期 3 年の課程を履修する者として適用する。ただし、授業科目の単位の修得方法については、改正前の別表 1 に掲げる各専攻の規定を適用する。

附 則 (平成 18 年 3 月 20 日大学規程高研第 2 号)

この規程は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 18 年 6 月 15 日大学規程高研第 3 号)

この規程は、平成 18 年 7 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 18 年 7 月 20 日大学規程高研第 4 号)

この規程は、平成 18 年 10 月 1 日から施行する。ただし、総研大レクチャーに係る改正規定は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 18 年 9 月 14 日大学規程高研第 6 号)

この規程は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 18 年 9 月 14 日大学規程高研第 8 号)

この規程は、平成 18 年 9 月 14 日から施行する。

附 則 (平成 18 年 10 月 2 日大学規程高研第 9 号)

この規程は、平成 18 年 10 月 2 日から施行し、平成 18 年 10 月 1 日から適用する。

附 則 (平成 19 年 2 月 22 日大学規程高研第 1 号)

この規程は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

別表 1 (第 5 条関係)

加速器科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択

ビーム力学	非線形力学特論	1・2・3	2
	ビーム集団現象論	1・2・3	2
	量子論的ビーム物理学	1・2・3	2
	自由電子レーザー概論	1・2・3	2
軌道解析学	軌道理論	1・2・3	2
	軌道設計基礎論	1・2・3	2
	ビーム安定性基礎論	1・2・3	2
	軌道補正理論	1・2・3	2
加速器設計法	加速器設計概論	1・2・3	2
	線形加速器設計特論	1・2・3	2
	円形加速器設計特論	1・2・3	2
	ビーム輸送路設計特論	1・2・3	2
数値物理学	数値物理学概論	1・2・3	2
	数値解析法特論	1・2・3	2
	電磁場計算法特論	1・2・3	2
	非線形現象論	1・2・3	2
	数値シミュレーション特論	1・2・3	2
共通	加速器理学特別演習 I A	1	2
	加速器理学特別演習 I B	1	2
	加速器理学特別演習 II A	2	2
	加速器理学特別演習 II B	2	2
	加速器理学特別演習 III A	3	2
	加速器理学特別演習 III B	3	2
	加速器理学特別研究 IV A	4	2
	加速器理学特別研究 IV B	4	2
	加速器理学特別研究 V A	5	2
	加速器理学特別研究 V B	5	2
加速器基礎技術	電子回路概論	1・2・3	2
	磁気回路概論	1・2・3	2
	低温工学概論	1・2・3	2
	超伝導工学概論	1・2・3	2
	低温伝熱工学	1・2・3	2
ビーム発生法	電子ビーム源特論	1・2・3	2
	イオン源特論	1・2・3	2
	偏極粒子源特論	1・2・3	2
電磁石工学	電磁石設計概論	1・2・3	2
	電源設計特論	1・2・3	2
	磁場測定特論	1・2・3	2
	磁気材料特論	1・2・3	2
	超伝導電磁石特論	1・2・3	2

高周波工学	低温材料工学特論	1・2・3	2
	高周波工学概論	1・2・3	2
	加速空洞概論	1・2・3	2
	加速空洞特論 I	1・2・3	2
	加速空洞特論 II	1・2・3	2
	超伝導加速空洞特論	1・2・3	2
	高周波伝送回路特論	1・2・3	2
	大電力高周波特論	1・2・3	2
	空洞同調機構特論	1・2・3	2
真空工学	真空工学概論	1・2・3	2
	真空材料特論	1・2・3	2
	超高真空技術特論	1・2・3	2
	真空計測特論	1・2・3	2
	表面物理特論	1・2・3	2
ビーム制御工学	加速器制御システム概論	1・2・3	2
	自動制御特論	1・2・3	2
	ビーム制御特論	1・2・3	2
	ビーム計測特論	1・2・3	2
計算機工学	計算機システム概論	1・2・3	2
	ネットワークシステム概論	1・2・3	2
	ソフトウェア工学特論	1・2・3	2
放射線工学	放射線物理概論	1・2・3	2
	放射線遮蔽特論	1・2・3	2
	放射線計測特論	1・2・3	2
	放射線材料特論	1・2・3	2
	放射線防護特論	1・2・3	2
共通	加速器工学特別演習 I A	1	2
	加速器工学特別演習 I B	1	2
	加速器工学特別演習 II A	2	2
	加速器工学特別演習 II B	2	2
	加速器工学特別演習 III A	3	2
	加速器工学特別演習 III B	3	2
	加速器工学特別研究 IV A	4	2
	加速器工学特別研究 IV B	4	2
	加速器工学特別研究 V A	5	2
	加速器工学特別研究 V B	5	2

(備考) 第3欄に掲げる配当年次とは、標準的に履修が望ましい年次を示す。

(2) 授業科目の単位の修得方法

① 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、上記(1)の専攻専門科目並

びに物質構造科学専攻及び素粒子原子核専攻において開設する専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から30単位以上を修得しなければならない。

② 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、授業科目を修得することとは要しない。ただし、主任指導教員の承認を受けて、上記(1)の専攻専門科目並びに物質構造科学専攻及び素粒子原子核専攻において開設する専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目を履修することができる。

物質構造科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数		
			必修	選択	
放射光光源論	放射光光源論 I	1・2・3		2	
	放射光光源論 II	1・2・3		2	
	放射光計測論	1・2・3		2	
	超精密 X線光学	1・2・3		2	
	放射光回折散乱論	1・2・3		2	
	放射光固体分光学 I	1・2・3		2	
	放射光固体分光学 II	1・2・3		2	
	放射光原子分子分光学	1・2・3		2	
	放射光計測化学	1・2・3		2	
	X線吸収光学	1・2・3		2	
	放射光応用医学	1・2・3		2	
	放射光光源計測学演習・実験 I	1・2・3・4・5		2	
	放射光光源計測学演習・実験 II	1・2・3・4・5		2	
	放射光物質構造科学	物質構造科学原論	1・2・3		2
		物性理論	1・2・3		2
		生体分子構造解析論 I	1・2・3		2
		生体分子構造解析論 II	1・2・3		2
放射光生物効果論		1・2・3		2	
放射光構造物性論		1・2・3		2	
X線固体分光学		1・2・3		2	
放射光動的構造解析論		1・2・3		2	
極端紫外分光と分子科学		1・2・3		2	
放射光原子分光学		1・2・3		2	
放射光表面科学	1・2・3		2		
軟 X線表面分光学	1・2・3		2		
放射光物質構造科学演習・実験 I	1・2・3・4・5		2		

中性子ミュオン科学	放射光物質構造科学演習・実験 II	1・2・3・4・5	2
中性子回折散乱論 I		1・2・3	2
中性子回折散乱論 II		1・2・3	2
中性子回折散乱論 III		1・2・3	2
中性子結晶学		1・2・3	2
中性子分光学		1・2・3	2
中性子光学概論		1・2・3	2
ミュオン科学		1・2・3	2
ミュオン物性科学		1・2・3	2
中性子ミュオン科学演習・実験 I		1・2・3・4・5	2
中性子ミュオン科学演習・実験 II		1・2・3・4・5	2

(備考) 第3欄に掲げる配当年次とは、標準的に履修が望ましい年次を示す。

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、上記(1)の専攻専門科目並びに加速器科学専攻及び素粒子原子核専攻において開設する専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から30単位以上を修得しなければならない。
- ② 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、授業科目を修得することとは要しない。ただし、主任指導教員の承認を受けて、上記(1)の専攻専門科目並びに加速器科学専攻及び素粒子原子核専攻において開設する専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目を履修することができる。

素粒子原子核専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			共通	選択
素粒子基礎理論	場の理論概論 I	1・2・3		2
	場の理論概論 II	1・2・3		2
	超弦理論 I	1・2・3		2
	超弦理論 II	1・2・3		2
	場の理論特論 I	1・2・3		2
	場の理論特論 II	1・2・3		2
素粒子現象論	素粒子理論概論 I	1・2・3		2
	素粒子理論概論 II	1・2・3		2
	素粒子現象論 I	1・2・3		2
	素粒子現象論 II	1・2・3		2

格子ゲージ理論	格子場の理論 I 格子場の理論 II	1・2・3 1・2・3	2 2
ハドロン原子核理論	ハドロン原子核理論概論 I ハドロン原子核理論概論 II ハドロン理論	1・2・3 1・2・3 1・2・3	2 2 2
宇宙物理理論	宇宙物理理論 一般相対論	1・2・3 1・2・3	2 2
コライダー物理実験学	コライダー物理実験学 コライダー物理数値解析論	1・2・3 1・2・3	2 2
B 中間子物理学	B 中間子物理学 B 中間子物理学特論	1・2・3 1・2・3	2 2
ハドロン分光学	ハドロン分光学	1・2・3	2
タウレプトン物理学	タウレプトン物理学	1・2・3	2
高エネルギーハドロン反応	高エネルギーハドロン反応論 高エネルギーハドロン物理学	1・2・3 1・2・3	2 2
超高エネルギーレプトン物理学	超高エネルギーレプトン物理学 超高エネルギーレプトン反応論	1・2・3 1・2・3	2 2
低エネルギー素粒子物理学	低エネルギー素粒子物理学	1・2・3	2
先端基礎技術	超伝導概論 低温工学概論	1・2・3 1・2・3	2 2
ビーム物理学	オンライオン粒子計測論 計算機応用概論 ビーム物理学 ビーム制御法特論	1・2・3 1・2・3 1・2・3 1・2・3	2 2 2 2
ハドロンビーム素粒子物理学	先端ビーム付シフト論 I 先端ビーム付シフト論 II 高エネルギー物理特論 ハドロン素粒子物理学 I ハドロン素粒子物理学 II ニュートリノ素粒子物理学	1・2・3 1・2・3 1・2・3 1・2・3 1・2・3	2 2 2 2 2
ニュートリノ実験	ニュートリノ物理学概論 ニュートリノ物理学特論	1・2・3 1・2・3	2 2
ハドロンビーム原子核物理学	原子核物理学概論 ハドロン原子核物理学 I ハドロン原子核物理学 II	1・2・3 1・2・3 1・2・3	2 2 2
不安定原子核実験	短寿命核物理学	1・2・3	2
理論系共通	素粒子原子核理論演習 I 素粒子原子核理論演習 II 素粒子原子核理論演習 III	1 2 3	4 4 4

理論素粒子原子核物理特別研究 I 理論素粒子原子核物理特別研究 II	4 5	4 4
実験系共通	1 2 3 4 5	4 4 4 4 4

(備考) 第3欄に掲げる配当年次とは、標準的に履修が望ましい年次を示す。

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、上記(1)の専攻専門科目並びに加速器科学専攻及び物質構造科学専攻において開設する専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から30単位以上を修得しなければならない。
- ② 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、授業科目を修得することとは要しない。ただし、主任指導教員の承認を受けて、上記(1)の専攻専門科目並びに加速器科学専攻及び物質構造科学専攻において開設する専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目を履修することができ。

別表2 共通専門科目(第5条関係)

授業科目	配当年次	単位数		備考
		必修	選択	
高エネルギー加速器科学セミナーⅠ	1・2・3		2	
高エネルギー加速器科学セミナーⅡ	1・2・3		2	
加速器概論Ⅰ	1・2・3		2	
加速器概論Ⅱ	1・2・3		2	
放射線物理学	1・2・3		2	
ビーム物理学Ⅰ	1・2・3		2	
ビーム物理学Ⅱ	1・2・3		2	
応用数学	1・2・3		2	
電磁気学	1・2・3		2	
解析力学	1・2・3		2	
物質構造科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
物質構造科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
現代生物学概論	1・2・3		2	
量子・統計力学	1・2・3		2	
高エネルギー物理学概論Ⅰ	1・2・3		2	
高エネルギー物理学概論Ⅱ	1・2・3		2	
粒子測定原理Ⅰ	1・2・3		2	
粒子測定原理Ⅱ	1・2・3		2	
相対論的物理学Ⅰ	1・2・3		2	
相対論的物理学Ⅱ	1・2・3		2	
現代量子力学	1・2・3		2	
高エネルギー加速器科学認定研究	2		4	

(備考) 第3欄に掲げる配当年次とは、標準的に履修が望ましい年次を示す。

別表3 総合教育科目(第5条関係)

授業科目	配当年次	単位数		備考
		必修	選択	
科学論文の書き方	1・2・3・4・5		1	総研大レクチャー 一の単位数は、 その実施要項等 において別に定 める。
生命科学と社会	1・2・3・4・5		1	
学生セミナー	1・2・3・4・5		1	
総研大レクチャー	1・2・3・4・5			

別紙様式（第6条関係）

履 修 届	
年 月 日	
高エネルギー加速器科学研究科長 殿	
高エネルギー加速器科学研究科	
〇〇〇〇〇〇専攻	
学籍番号	
ふりがな	
氏 名	
年度 学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。	
授 業 科 目 名	担当教員名
主任指導教員 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">印</span>	
(備考) 主任指導教員欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができる。	

〔平成16年4月14日  
大学規程複研第1号〕

- 一部改正 17.2.23/18.2.24/18.6.26  
18.9.15 (大学規程複研第6号)  
18.9.15 (大学規程複研第8号)  
19.2.23

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」という。)第36条の規定に基づき、複合科学研究科(以下「本研究科」という。)における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(研究科の課程)

- 第2条 本研究科の博士課程は、標準の修業年限3年又は5年の課程とする。  
2 前項の標準の修業年限を3年とする本研究科の課程は、学則第25条第1項に規定する者が3年次に編入学して履修する課程(以下「後期3年の課程」という。)とする。  
3 第1項の標準の修業年限を5年とする本研究科の課程は、学則第25条第2項に規定する者が履修する課程(以下「5年の課程」という。)とする。

(教育方法)

- 第3条 本研究科における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導(以下「研究指導」という。)によつて行う。  
2 前項に規定する授業のうち、研究科が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

(主任指導教員)

- 第4条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たるため、学生1人ごとに主任指導教員が定められるものとする。  
2 主任指導教員は、教授又は准教授とする。  
3 前項によるもののほか、教育研究上の組織編成として適切と認められる場合には、講師又は助教を主任指導教員とすることができる。

(授業科目及び単位数)

- 第5条 本研究科の各専攻の授業科目、単位数、履修方法等は、別表1、別表2及び別表3のとおりとする。

(履修の手続き)

第6条 学生は、毎学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届(別紙様式)により主任指導教員の承認を受けるとともに、所属の専攻の専攻長(以下「所属専攻長」という。)を經由して研究科長に提出しなければならない。

- 2 学生は、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、別表1に掲げる本研究科の他の専攻の授業科目及び本学の他の研究科の授業科目を履修することができる。

(他大学の大学院における授業科目の履修の手続き等)

第7条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院(外国の大学の大学院を含む。)の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。

- 2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位は、後期3年の課程を履修する学生にあつては4単位、5年の課程を履修する学生にあつては10単位を超えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

- 3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学学生規則(平成16年大学規則第1号。以下「学生規則」という。)の定めるところによる。

(入学前の既修得単位の取扱い)

第8条 学生は、本研究科に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位を、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

- 2 前項の規定に基づき修得したものとみなすことができる単位は、再入学又は転入学した者を除き、後期3年の課程を履修する学生にあつては4単位、5年の課程を履修する学生にあつては10単位を超えないものとする。

(授業科目の履修の認定及び単位の授与等)

第9条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。

- 2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。この場合において、次の区分により、優、良及び可を合格、不可を不合格として評価することができる。

80点以上	優
70点～79点	良
60点～69点	可
59点以下	不可

- 3 前項の規定にかかわらず、点数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をもつて行うことができる。

- 4 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第10条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導について、主任指導教員のほか、原則として1人以上の教授、准教授、講師又は助教が担当するものとする。

(他大学の大学院等における研究指導の手続き等)

第11条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院及び研究所等(外国の大学の大学院及び研究所等を含む。)において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を経由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本研究科の各専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第12条 本研究科の後期3年の課程の修了の要件は、本研究科の専攻に3年以上在学し、別表1に規定するところにより10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

2 本研究科の5年の課程の修了の要件は、本研究科の専攻に5年以上在学し、別表1に規定するところにより40単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、研究科の専攻に3年以上在学すれば足りるものとする。

3 前2項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号)の定めるところによる。

(成績評価基準及びその明示等)

第13条 本研究科の各専攻における学修の成果及び博士論文に係る評価並びに修了の認定の基準等については、授業計画その他各専攻長が別に定める。

2 前項の授業計画その他各専攻長の定めには、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導を定め、あらかじめ本研究科の学生に対して明示するものとする。

(在学年限)

第14条 学生は、本研究科の専攻に、後期3年の課程にあっては6年、5年の課程にあっては8年を超えて在学することができない。

(雜則)

第15条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施に関する必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

## 附 則

この規程は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則(平成17年2月23日大学規程複研第1号)

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則(平成18年2月24日大学規程複研第1号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則の一部を改正する学則(平成17年学則第2号)附則第2項の規定に基づき、改正後の第2条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、授業科目の単位の修得方法については、改正前の別表1に掲げる各専攻の規定を適用する。

附 則(平成18年6月26日大学規程複研第3号)

この規程は、平成18年6月26日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則(平成18年9月15日大学規程複研第6号)

この規程は、平成18年10月1日から施行する。ただし、総研大レクチャーに係る改正規定は、平成19年4月1日から施行する。

附 則(平成18年9月15日大学規程複研第8号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則(平成19年2月23日大学規程複研第1号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別表1 (第5条関係)

## 統計科学専攻

### (1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択
モデリング	非線形時系列解析 I	1・2・3・4・5		2
	非線形時系列解析 II	1・2・3・4・5		2
	統計的学習理論 II	1・2・3・4・5		2
	空間統計学	1・2・3・4・5		2
	確率幾何学	1・2・3・4・5		2
	確率過程モデリング法	1・2・3・4・5		2
	時空間ベイズ法	1・2・3・4・5		2
	データ同化論	1・2・3・4・5		2
	ベイズアンモデリング	1・2・3・4・5		2
	情報機能論	1・2・3・4・5		2
	情報抽出論	1・2・3・4・5		2
知的情報アルゴリズム	1・2・3・4・5		2	

情報統計物理	1-2-3-4-5	2
コミュニケーション情報処理	1-2-3-4-5	2
マルチメディア情報処理	1-2-3-4-5	2
統計的情報処理論	1-2-3-4-5	2
ディジタル信号処理	1-2-3-4-5	2
情報通信システム論	1-2-3-4-5	2
遺伝子データ解析 I	1-2-3-4-5	2
遺伝子データ解析 II	1-2-3-4-5	2
ゲノムデータ解析 I	1-2-3-4-5	2
ゲノムデータ解析 II	1-2-3-4-5	2
モデリング総合研究 I	1-2-3-4-5	2
モデリング総合研究 II	1-2-3-4-5	2
モデリング総合研究 III	1-2-3-4-5	2
モデリング総合研究 IV	1-2-3-4-5	2
モデリング総合研究 V	1-2-3-4-5	2
データ科学		
多次元解析特論 I	1-2-3-4-5	2
多次元解析特論 II	1-2-3-4-5	2
高次元推測論	1-2-3-4-5	2
データ設計論	1-2-3-4-5	2
データ解析特論 III	1-2-3-4-5	2
データ解析特論 IV	1-2-3-4-5	2
標本調査論 I	1-2-3-4-5	2
標本調査論 II	1-2-3-4-5	2
社会調査論 I	1-2-3-4-5	2
社会調査論 II	1-2-3-4-5	2
調査データ解析論 I	1-2-3-4-5	2
調査データ解析論 II	1-2-3-4-5	2
国際比較調査論 I	1-2-3-4-5	2
国際比較調査論 II	1-2-3-4-5	2
調査データ解析特論 I	1-2-3-4-5	2
調査データ解析特論 II	1-2-3-4-5	2
計算統計モデル	1-2-3-4-5	2
統計計算システム I	1-2-3-4-5	2
統計計算システム II	1-2-3-4-5	2
統計計算システム III	1-2-3-4-5	2
統計計算システム IV	1-2-3-4-5	2
時系列解析特論 I	1-2-3-4-5	2
時系列解析特論 II	1-2-3-4-5	2
疫学方法論	1-2-3-4-5	2
薬剤疫学	1-2-3-4-5	2

生物統計学	1-2-3-4-5	2
環境統計学	1-2-3-4-5	2
経済時系列論	1-2-3-4-5	2
ファイナンス統計学 I	1-2-3-4-5	2
ファイナンス統計学 II	1-2-3-4-5	2
データ科学総合研究 I	1-2-3-4-5	2
データ科学総合研究 II	1-2-3-4-5	2
データ科学総合研究 III	1-2-3-4-5	2
データ科学総合研究 IV	1-2-3-4-5	2
データ科学総合研究 V	1-2-3-4-5	2
数理・推論		
推測理論 I	1-2-3-4-5	2
推測理論 II	1-2-3-4-5	2
推測理論 III	1-2-3-4-5	2
多変量推測統計 I	1-2-3-4-5	2
多変量推測統計 II	1-2-3-4-5	2
多変量推測統計 III	1-2-3-4-5	2
データ解析特論 I	1-2-3-4-5	2
データ解析特論 II	1-2-3-4-5	2
統計的学習理論 I	1-2-3-4-5	2
情報幾何学	1-2-3-4-5	2
信号処理特論 I	1-2-3-4-5	2
信号処理特論 II	1-2-3-4-5	2
制御理論 I	1-2-3-4-5	2
制御理論 II	1-2-3-4-5	2
システム最適化 I	1-2-3-4-5	2
システム最適化 II	1-2-3-4-5	2
計算推論アルゴリズム	1-2-3-4-5	2
計算推論モデリング	1-2-3-4-5	2
応用確率論 I	1-2-3-4-5	2
応用確率論 II	1-2-3-4-5	2
数理・推論総合研究 I	1-2-3-4-5	2
数理・推論総合研究 II	1-2-3-4-5	2
数理・推論総合研究 III	1-2-3-4-5	2
数理・推論総合研究 IV	1-2-3-4-5	2
数理・推論総合研究 V	1-2-3-4-5	2
専攻共通		
統計科学講義 I	1-2-3-4-5	2
統計科学講義 II	1-2-3-4-5	2
統計科学講義 III	1-2-3-4-5	2
統計科学講義 IV	1-2-3-4-5	2
統計科学講義 V	1-2-3-4-5	2

統計科学総合研究 I	1・2・3・4・5	2
統計科学総合研究 II	1・2・3・4・5	2
統計科学総合研究 III	1・2・3・4・5	2
統計科学総合研究 IV	1・2・3・4・5	2
統計科学総合研究 V	1・2・3・4・5	2
統計数理セミナー I	1	1
統計数理セミナー II	2	1
統計数理セミナー III	3	1
統計数理セミナー IV	4	1
統計数理セミナー V	5	1

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から10単位以上修得しなければならない。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目(8単位以上)を含めることを推奨する)に掲げる授業科目から40単位以上を修得しなければならない。
- ③ 別表3の総合教育科目に掲げる授業科目については、上記①又は②の修得すべき単位数に含めることができる。

極域海底物理学	1・2・3・4・5	2
極域測地・リモートセンシング論	1・2・3・4・5	2
極域地形発達史論	1・2・3・4・5	2
惑星物質科学	1・2・3・4・5	2
惑星進化論	1・2・3・4・5	2
岩石磁気学	1・2・3・4・5	2
海氷圏動物行動学	1・2・3・4・5	2
寒冷域生態生理学	1・2・3・4・5	2
極域海洋基礎生産論	1・2・3・4・5	2
海洋衛星データ解析論	1・2・3・4・5	2
極域多様性生物学	1・2・3・4・5	2
極域湖沼生態学	1・2・3・4・5	2
極域陸上生物解析論	1・2・3・4・5	2
超高層物理学概論	1・2・3・4・5	2
極域大気科学概論	1・2・3・4・5	2
極域海洋科学概論	1・2・3・4・5	2
雪氷物理学概論	1・2・3・4・5	2
極域生物海洋学概論	1・2・3・4・5	2
極域陸上生態学概論	1・2・3・4・5	2
地殻物質科学概論	1・2・3・4・5	2
極域固体地球物理学概論	1・2・3・4・5	2
極域第四紀学概論	1・2・3・4・5	2
極域科学特別研究 I	1・2・3・4・5	2
極域科学特別研究 II	1	2
極域科学特別研究 III	2	2
極域科学特別研究 IV	3	2
極域科学特別研究 V	4	2
極域科学特別演習 I	5	2
極域科学特別演習 II	1	2
極域科学特別演習 III	2	2
極域科学特別演習 IV	3	2
極域科学特別演習 V	4	2
極域科学特別演習 V	5	2

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目(4単位を必ず含める。)に掲げる授業科目から10単位以上修得しなければならない。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目(8単位を必ず含める。)に掲げる授業科目から

極域科学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数	
		配当年次	必修 選択
極域宙空圏	磁気圏物理学	1・2・3・4・5	2
	スペースプラズマ物理学	1・2・3・4・5	2
極域気水圏	レーダー超高層大気物理学	1・2・3・4・5	2
	オーロラ物理学	1・2・3・4・5	2
極域地圏	プラズマ波動論	1・2・3・4・5	2
	地球電磁気学	1・2・3・4・5	2
極域生物圏	電磁波応用計測学	1・2・3・4・5	2
	超高層大気波動基礎論	1・2・3・4・5	2
	極域気候システム論	1・2・3・4・5	2
	雪氷コア古気候論	1・2・3・4・5	2
	極域対流圏現象論	1・2・3・4・5	2
	水圏化学解析論	1・2・3・4・5	2
	雪氷圏解析論	1・2・3・4・5	2
	地殻進化論	1・2・3・4・5	2

40単位以上を修得しなければならぬ。

③ 他の研究科及び専攻において開設する専攻専門科目又は研究科共通基礎科目若しくは研究科共通科目に掲げる授業科目は、第7条第2項により他大学の大学院において修得したものとみなす単位数と合わせて、後期3年の課程を履修する者であっては4単位、5年の課程を履修する者であっては10単位を限度として、上記①又は②の修得すべき単位数に含めることができる。

④ ①から③までの単位数のほか、別表3の総合教育科目に掲げる授業科目については、2単位を限度として、上記①又は②の修得すべき単位数に含めることができる。

情報学専攻

(1) 専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数		
			必修	選択	
情報基礎科学	情報論理学	1・2・3・4・5		2	
	数値計算論	1・2・3・4・5		2	
	生命情報学	1・2・3・4・5		2	
	アルゴリズム	1・2・3・4・5		2	
	数理言語学	1・2・3・4・5		2	
	離散数学	1・2・3・4・5		2	
	化学情報学	1・2・3・4・5		2	
	数理情報学	1・2・3・4・5		2	
	量子情報基礎	1・2・3・4・5		2	
	量子コンピュータ	1・2・3・4・5		2	
	現代暗号	1・2・3・4・5		2	
	情報基礎科学	情報流通システム工学	1・2・3・4・5		2
		ハエント・コンピュティング	1・2・3・4・5		2
		情報通信ネットワーク	1・2・3・4・5		2
フォトリソグラフィシステム論		1・2・3・4・5		2	
高機能ネットワーク		1・2・3・4・5		2	
通信プロトコル		1・2・3・4・5		2	
ネットワーク科学		1・2・3・4・5		2	
ソフトウェア科学	計算機構成論特論	1・2・3・4・5		2	
	通信ネットワークシステム	1・2・3・4・5		2	
	並列分散システム	1・2・3・4・5		2	
	プログラミング言語	1・2・3・4・5		2	
	データ工学	1・2・3・4・5		2	
	ソフトウェア工学	1・2・3・4・5		2	
	シグナルプロセッサ	1・2・3・4・5		2	

分散ソフトウェアシステム	1・2・3・4・5	2		
確率的情報処理	1・2・3・4・5	2		
制約プログラミング	1・2・3・4・5	2		
サビト指向コンピュティング	1・2・3・4・5	2		
XMLデータベース	1・2・3・4・5	2		
データウェアハウジング言語	1・2・3・4・5	2		
情報メディア科学	テキスト処理	1・2・3・4・5	2	
	eラーニング	1・2・3・4・5	2	
	画像処理	1・2・3・4・5	2	
	コンピュータビジョン	1・2・3・4・5	2	
	コンテンツセキュリティ	1・2・3・4・5	2	
	ユーザモデリング	1・2・3・4・5	2	
	マルチメディア情報処理	1・2・3・4・5	2	
	映像メディア工学	1・2・3・4・5	2	
	コンピュータグラフィクス	1・2・3・4・5	2	
	デジタル映像処理	1・2・3・4・5	2	
	知能システム科学	人工知能基礎論	1・2・3・4・5	2
		知能システム論	1・2・3・4・5	2
		推論科学	1・2・3・4・5	2
		知識共有システム	1・2・3・4・5	2
ヒューマンエージェントインタラクション		1・2・3・4・5	2	
機械学習		1・2・3・4・5	2	
知能ロボティクス		1・2・3・4・5	2	
自然言語処理		1・2・3・4・5	2	
心理言語学		1・2・3・4・5	2	
知的ユースインタフェース		1・2・3・4・5	2	
知的ウェアブルシステム		1・2・3・4・5	2	
情報環境科学		データリテラシーリテラシー	1・2・3・4・5	2
		情報検索	1・2・3・4・5	2
		社会・技術情報学	1・2・3・4・5	2
	学術情報データベース	1・2・3・4・5	2	
	学術情報環境論	1・2・3・4・5	2	
	情報社会学	1・2・3・4・5	2	
	科学計量学	1・2・3・4・5	2	
	共 通	先端ソフトウェア技術演習 I	1・2	1
		先端ソフトウェア技術演習 II	1・2	1
		先端ソフトウェア技術演習 III	1・2	1
		先端ソフトウェア技術演習 IV	1・2	1
		情報学特別実験研究 I	1・2	2
		情報学特別実験研究 II	1・2	2

情報学特別実験研究Ⅲ	3・4・5	2
情報学特別実験研究Ⅳ	3・4・5	2
情報学特別実験研究Ⅴ	3・4・5	2
情報学特別演習Ⅰ	1・2	4
情報学特別演習Ⅱ	1・2	4
情報学総合研究Ⅰ	1・2	2
情報学総合研究Ⅱ	1・2	4

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から10単位以上を修得しなければならぬ。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の共通専門基礎科目に掲げる授業科目から40単位以上を修得しなければならぬ。
- ③ 別表3の総合教育科目について修得した単位は、①及び②の単位数に含めることができる。

別表2 共通専門基礎科目 (第5条関係)

授 業 科 目	配当年次	単 位 数		備 考
		必修	選択	
複合科学概論	1・2・3		2	履修奨励科目
複合モデリング科学概論	1・2・3		2	履修奨励科目
推測数理概論Ⅰ	1・2・3		2	
推測数理概論Ⅱ	1・2・3		2	
データ科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
データ科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
時空間モデリング概論	1・2・3		2	
計算推論科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
計算推論科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
先端地球科学通論Ⅰ	1・2・3		2	
先端地球科学通論Ⅱ	1・2・3		2	
地球計測学概論	1・2・3		2	
光計測学	1・2・3		2	
極域海洋環境システム論	1・2・3		2	
情報基礎科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
情報基礎科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
情報基盤科学概論Ⅰ	1・2・3		2	

授 業 科 目	配当年次	単 位 数		備 考
		必修	選択	
情報基盤科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
ソフトウェア科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
ソフトウェア科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
情報メデティア科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
情報メデティア科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
知能システム科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
知能システム科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
情報環境科学概論Ⅰ	1・2・3		2	
情報環境科学概論Ⅱ	1・2・3		2	
学術コミュニケーション	1・2・3		1	
知的財産権	1・2・3		1	
国際連携論	1・2・3		1	
英文によるプレゼンテーションⅠ	1・2・3・4・5		1	
英文によるプレゼンテーションⅡ	1・2・3・4・5		1	

別表3 総合教育科目 (第5条関係)

授 業 科 目	配当年次	単 位 数		備 考
		必修	選択	
科学論文の書き方	1・2・3・4・5		1	
生命科学と社会	1・2・3・4・5		1	
学生ゼミナー	1・2・3・4・5		1	
総研大レクチャー	1・2・3・4・5		1	総研大レクチャーの単位数は、その実施要項等において別に定める。

履 修 届  複合科学研究科長 殿	年 月 日	複合科学研究科 ○○○学専攻 学籍番号 ふりがな 氏 名
年度 学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。		
授 業 科 目 名		担当教員名
主任指導教員 <span style="float: right;">印</span>		
（備考）主任指導教員欄に自筆署名した場合、押印を省略することができる。		

平成元年4月20日  
規程生研第3号

- 一部改正
- 4. 2.25 / 4. 5.22 / 6. 2.23
  - 7. 2.21 / 9. 2.21 / 11. 2.23
  - 12. 2.22 / 13. 2.27 / 14. 2.26
  - 15. 2.25 / 16. 4.14 / 17. 2.22
  - 17. 3.28 / 18. 2.21 / 18. 9.12
- (大学規程生研第3号) / 18. 9.12  
(大学規程生研第5号)

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号。以下「学則」という。）第36条の規定に基づき、生命科学研究科（以下「本研究科」という。）における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(研究科の課程)

- 第2条 本研究科の博士課程は、標準の修業年限3年又は5年の課程とする。
- 2 前項の標準の修業年限を3年とする本研究科の課程は、学則第25条第1項に規定する者が3年次に編入学して履修する課程（以下「後期3年の課程」という。）とする。
- 3 第1項の標準の修業年限を5年とする本研究科の課程は、学則第25条第2項に規定する者が履修する課程（以下「5年の課程」という。）とする。

(教育方法)

第3条 本研究科における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）により行う。

2 前項に規定する授業のうち、研究科が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させるものとする。

(主任指導教員)

- 第4条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たするため、学生1人ごとに主任指導教員が定められるものとする。
- 2 主任指導教員は教授又は准教授とする。
- 3 前項によるもののほか、教育研究上の組織編成として適切と認められる場合には、講師又は助教を主任指導教員とすることができる。

(授業科目及び単位数)

第5条 本研究科の各専攻の授業科目、単位数、履修方法等は、別表1、別表2及び別表

3のとおりとする。

(履修の手続き)

- 第6条 学生は、毎学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届（別紙様式）により主任指導教員の承認を受けるとともに、所属の専攻の専攻長（以下「所属専攻長」という。）を経由して研究科長に提出しなければならない。
- 2 学生は、主任指導教員の承認及び所属専攻長を経由して研究科長の許可を受けて、別表1に掲げる本研究科の他の専攻の授業科目及び本学の他の研究科の授業科目を履修することができる。

(他大学の大学院における授業科目の履修の手続き等)

- 第7条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院(外国の大学の大学院を含む。)の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を経由して研究科長の許可を受けなければならない。
- 2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位（5年の課程を履修する者に限る。）は、10単位を超えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。
- 3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学生規則（平成16年大学規則第1号。以下「学生規則」という。）の定めるところによる。

(入学前の既修得単位の取扱い)

第8条 学生は、本研究科に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位（5年の課程を履修する者に限る。）を、主任指導教員の承認及び所属専攻長を経由して研究科長の許可を受けて、本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定に基づき修得したものとみなすことができる単位は、再入学又は転入学した者を除き、10単位を超えないものとする。

(授業科目の履修の認定及び単位の授与等)

- 第9条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。
- 2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。ただし、点数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をもつて行うことができる。
- 3 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第10条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導については、主任指導教員のほか、原則として1人以上の教授、准教授、講師又は助教が担当するものとする。

(他大学の大学院等における研究指導の手続き等)

第11条 学生は、本研究所が協議をした他の大学の大学院及び研究所等(外国の大学の大学院及び研究所等を含む。)において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本研究所の各専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第12条 本研究所の後期3年の課程の修了の要件は、本研究所の専攻に3年以上在学し、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

2 本研究所の5年の課程の修了の要件は、本研究所の専攻に5年以上在学し、別表1に規定するところにより所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、研究所の専攻に3年以上在学すれば足りるものとする。

3 前2項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号)の定めるところによる。

(成績評価基準等及びその明示等)

第13条 本研究所の各専攻における学修の成果及び博士論文に係る評価並びに修了の認定の基準等については、授業計画その他各専攻長が別に定める。

2 前項の授業計画その他各専攻長の定めには、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導の計画等を定め、あらかじめ本研究所の学生に対して明示するものとする。

(在学年限)

第14条 学生は、所属する専攻の区分に応じ、別表4に掲げる年限を超えて在学することができない。

(雑則)

第15条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施に関して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成元年4月20日から施行し、平成元年4月1日から適用する。

附 則 (平成4年2月25日規程生研第1号)

この規程は、平成4年4月1日から施行する。

附 則 (平成4年5月22日規程生研第2号)

この規程は、平成4年5月22日から施行し、平成4年4月1日から適用する。

附 則 (平成6年2月23日規程生研第1号)

この規程は、平成6年4月1日から施行する。

附 則 (平成7年2月21日規程生研第1号)

この規程は、平成7年4月1日から施行する。

附 則 (平成9年2月21日規程生研第1号)

この規程は、平成9年4月1日から施行する。

附 則 (平成11年2月23日規程生研第1号)

この規程は、平成11年2月23日から施行する。

附 則 (平成12年2月22日規程生研第2号)

この規程は、平成12年4月1日から施行する。

附 則 (平成13年2月27日規程生研第1号)

この規程は、平成13年4月1日から施行する。ただし、湘南レクチャーの単位認定に係る改正については平成12年4月1日から適用する。

附 則 (平成14年2月26日規程生研第1号)

この規程は、平成14年4月1日から施行する。

附 則 (平成15年2月25日規程生研第1号)

この規程は、平成15年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年4月14日大学規程生研第1号)

1 この規程は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号)附則第3項の規定に基づき、改正後の第2条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、授業科目の単位の修得方法については、改正前の別表1に掲げる各専攻の規定を適用する。

附 則 (平成17年2月22日大学規程生研第1号)

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則 (平成17年3月28日大学規程生研第3号)

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年2月21日大学規程生研第1号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年9月12日大学規程生研第3号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年9月12日大学規程生研第5号)

この規程は、平成18年10月1日から施行する。ただし、総研大レクチャーに係る改正規定は、平成19年4月1日から施行する。

別表1 (第5条関係)

遺伝学専攻

(1) 遺伝学専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択
分子・細胞遺伝学 発生遺伝学 進化情報遺伝学 ゲノム遺伝学	分子細胞生物学Ⅱ	1・2・3・4・5		1
	分子細胞生物学Ⅲ	1・2・3・4・5		1
	分子細胞生物学Ⅳ	1・2・3・4・5		1
	発生生物学Ⅱ	1・2・3・4・5		1
	発生生物学Ⅲ	1・2・3・4・5		1
	発生生物学Ⅳ	1・2・3・4・5		1
	次世代志向境界領域Ⅰ	1・2・3・4・5		1
	次世代志向境界領域Ⅱ	1・2・3・4・5		1
	次世代志向境界領域Ⅲ	1・2・3・4・5		1
	次世代志向境界領域Ⅳ	1・2・3・4・5		1
	次世代志向境界領域Ⅴ	1・2・3・4・5		1
	遺伝学英語口頭表現演習Ⅰ	1		2
	遺伝学英語口頭表現演習Ⅱ	2		2
	遺伝学英語口頭表現演習Ⅲ	3		2
遺伝学英語口頭表現演習Ⅳ	4		2	
遺伝学英語口頭表現演習Ⅴ	5		2	
遺伝学英語筆記表現演習Ⅰ	1・2・3・4・5		1	
遺伝学英語筆記表現演習Ⅱ	1・2・3・4・5		1	
遺伝学英語筆記表現演習Ⅲ	1・2・3・4・5		1	
備 考	次世代志向境界領域の授業科目は、本専攻が別に定める研究課題のうち2課題について履修を認定された者に対して単位を授与するものとする。この場合において単位を授与した場合は、授業科目名の後に履修を認定した研究課題の名称を付記するものとする。			

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、授業科目を修得することは要しない。ただし、主任指導教員の承認を受けて、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目を履修することができる。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から30単位以上を

修得しなければならない。

基礎生物学専攻

(1) 基礎生物学専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択
細胞生物学 発生生物学 環境生物学 統御生物学・神経生物学 進化生物学 生殖発生学・性差生物学 情報・数理生物学・機能ゲノム学	基礎生物学概論	1・2・3・4・5		1
	細胞形質発現学	1・2・3・4・5		1
	高次形質発現学	1・2・3・4・5		1
	環境情報制御学	1・2・3・4・5		1
	神経生物学	1・2・3・4・5		1
	進化多様性ゲノム生物学	1・2・3・4・5		1
	生殖生物学・性差生物学	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語口語表現演習Ⅰ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語口語表現演習Ⅱ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語口語表現演習Ⅲ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語口語表現演習Ⅳ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語口語表現演習Ⅴ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語筆記表現演習Ⅰ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語筆記表現演習Ⅱ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語筆記表現演習Ⅲ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語筆記表現演習Ⅳ	1・2・3・4・5		1
	基礎生物学英語筆記表現演習Ⅴ	1・2・3・4・5		1
	アドバンストコソフアレンスⅠ	1・2・3・4・5		1
	アドバンストコソフアレンスⅡ	1・2・3・4・5		1
アドバンストコソフアレンスⅢ	1・2・3・4・5		1	
アドバンストコソフアレンスⅣ	1・2・3・4・5		1	
アドバンストコソフアレンスⅤ	1・2・3・4・5		1	

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、授業科目を修得することは要しない。ただし、主任指導教員の承認を受けて、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目を履修することができる。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から30単位以上を修得しなければならない。

定書（平成7年4月3日締結）に基づいて、病態生化学、腫瘍学、内分泌学、消化器病学、循環器病学、腎臓病学及び環境医学の授業科目の履修を認定され、単位を修得した場合は、本専攻の授業科目を履修したものと取り扱う。

生理科学専攻  
(1) 生理科学専攻専門科目

教育研究指導分野	授 業 科 目	配当年次	単位数	
			必修	選択
分子生理学	脳神経系の細胞構築	1・2・3・4・5		1
細胞生理学	大脳神経回路論	1・2・3・4・5		1
情報生理学	言語思考システム研究	1・2・3・4・5		1
統合生理学	感覚認知機構論	1・2・3・4・5		1
大脳生理学	認知と行動の脳科学	1・2・3・4・5		1
発達生理学	神経内科学入門	1・2・3・4・5		1
	神経発生と再生戦略	1・2・3・4・5		1
	チャネル生物学	1・2・3・4・5		1
	細胞の生と死の生理学	1・2・3・4・5		1
	行動脳科学	1・2・3・4・5		1
	超分子機構学	1・2・3・4・5		1
	超細胞機構学	1・2・3・4・5		1
	神経機能分子学	1・2・3・4・5		1
	分子神経情報学	1・2・3・4・5		1
	細胞機能学	1・2・3・4・5		1
	神経性代謝調節学	1・2・3・4・5		1
	分子感覚生理学	1・2・3・4・5		1
	細胞運動の情報伝達機構	1・2・3・4・5		1
	生理科学研究技術特論	1・2・3・4・5		1
	生理科学英語筆記表現演習	1・2・3・4・5		1
	生理科学英語口頭表現演習	1・2・3・4・5		1
	生理科学特別講義	1・2・3・4・5		1
	病態生化学	1・2・3・4・5		1
	腫瘍学	1・2・3・4・5		1
	内分泌学	1・2・3・4・5		1
	消化器病学	1・2・3・4・5		1
	循環器病学	1・2・3・4・5		1
	腎臓病学	1・2・3・4・5		1
	環境医学	1・2・3・4・5		1

備 考

本研究科と名古屋大学大学院医学研究科との間における学生交流協定に関する協

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、授業科目を修得することは要しない。ただし、主任指導教員の承認を受けて、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目を履修することができる。
- ② 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するには、上記(1)の専攻専門科目、別表2の共通専門科目及び別表3の総合教育科目に掲げる授業科目から30単位以上を修得しなければならない。

別表2 共通専門科目 (第5条関係)

授業科目	配当年次	単位数		備考
		必修	選択	
分子細胞生物学 I	1・2・3		2	第3条第2項に規定する授業科目
発生生物学 I	1・2・3		2	
神経科学	1・2・3		2	
バイオインフォマティクス概論	1・2・3		1	
生命科学プログラレス I	1		4	
生命科学プログラレス II	2		4	
生命科学プログラレス III	3		4	
生命科学プログラレス IV	4		4	
生命科学プログラレス V	5		4	
生命科学実験演習 I	1		4	
生命科学実験演習 II	2		4	
生命科学実験演習 III	3		4	
生命科学実験演習 IV	4		4	
生命科学実験演習 V	5		4	
生命科学論文演習 I	1		4	
生命科学論文演習 II	2		4	
生命科学論文演習 III	3		4	
生命科学論文演習 IV	4		4	
生命科学論文演習 V	5		4	
生命科学セミナー I	1		1	
生命科学セミナー II	2		1	
生命科学セミナー III	3		1	
生命科学セミナー IV	4		1	
生命科学セミナー V	5		1	

別表3 総合教育科目 (第5条関係)

授業科目	配当年次	単位数		備考
		必修	選択	
科学論文の書き方	1・2・3・4・5		1	
生命科学と社会	1・2・3・4・5		1	

学生セミナー	1		
総研大レクチャー	1・2・3・4・5	1・2・3・4・5	総研大レクチャーの単位数は、その実施要項等において別に定める。

別表4 在学年限 (第13条関係)

専攻	在学年数		備考
	後期3年の課程	5年	
遺伝学専攻	後期3年の課程	5年	
	5年の課程	8年	
基礎生物学専攻	後期3年の課程	5年	
	5年の課程	8年	
生理科学専攻	後期3年の課程	6年	
	5年の課程	8年	

別紙様式（第6条関係）

<p>履 修 届</p> <p>年 月 日</p> <p>生命科学研究所長 殿</p> <p>生命科学研究科 ○○○○○○専攻 学籍番号 ふりがな 氏 名</p> <p>年度 学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。</p>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">授 業 科 目 名</th> <th style="width: 20%;">担当教員名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 100px;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	授 業 科 目 名	担当教員名		
授 業 科 目 名	担当教員名			
<p>(注) 遺伝学専攻の専攻専門科目「次世代志向境界領域」を履修する学生は、授業科目名に研究課題名を付記してください。</p> <p>(備考) 主任指導教員欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができる。</p>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; text-align: center;">主任指導教員</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">④</td> </tr> </table>		主任指導教員	④	
主任指導教員	④			

平成19年2月21日  
大学規程先研第3号

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号。以下「学則」という。）第36条の規定に基づき、先導科学研究科（以下「研究科」という。）の生命共生体進化化学専攻（以下「本専攻」という。）における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(専攻の課程)

- 第2条 本専攻の博士課程は、標準の修業年限5年又は3年の課程とする。
- 2 前項の標準の修業年限を5年とする本専攻の課程は、学則第25条第2項に規定する者が履修する課程（以下「5年の課程」という。）とする。
- 3 第1項の標準の修業年限を3年とする本専攻の課程は、学則第25条第1項に規定する者が3年次に編入学して履修する課程（以下「後期3年の課程」という。）とする。

(教育方法)

- 第3条 本専攻における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によって行う。
- 2 前項に規定する授業のうち、本専攻が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。
- (指導教員及びアカデミックアドバイザー)
- 第4条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たするため、本専攻が別に定めるところに従い、学生1人ごとに主任指導教員を定めるものとする。
- 2 主任指導教員は、教授又は准教授とする。
- 3 前項によるもののほか、教育研究上の組織編成として適切と認められる場合には、講師又は助教を主任指導教員とすることができる。
- 4 前3項に規定するもののほか、学生の教育活動上又は研究活動上の指導もしくは助言等を行うアカデミックアドバイザーを置く。

(教育研究指導領域及び教育課程)

- 第5条 本専攻に教育研究指導領域を置き、総合人類学、進化生物学、行動生物学、理論生物学、科学社会学の5領域とする。
- 2 本専攻の教育課程は、総合・国際教育科目群、基礎教育科目群、専門教育科目群、先導科学研究、先導科学プログラム及び先導科学特別研究とし、専門教育科目群に前項の教育研究指導領域に置く特論群又は科目群を置く。

- 3 授業科目、配当年次、単位数及び履修方法は、別表のとおりとする。

(履修の手続き)

- 第6条 学生は、毎学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届（別紙様式）により主任指導教員（ただし、主任指導教員が定められていない場合は、アカデミックアドバイザーとする。以下同じ。）の承認を受けるとともに、専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。
- 2 学生は、主任指導教員の承認及び専攻長を経由して研究科長の許可を受けて、本学の他の研究科の授業科目を履修することができる。

(他大学の大学院における授業科目の履修の手続き等)

- 第7条 学生は、研究科が協議をした他の大学の大学院（外国の大学の大学院を含む。）の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び専攻長を経由して研究科長の許可を受けなければならない。
- 2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位は、5年の課程を履修する学生にあつては10単位、後期3年の課程を履修する学生にあつては4単位を超えない範囲で本専攻で修得したものとみなすことができる。
- 3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学学生規則（平成16年大学規則第1号。以下「学生規則」という。）の定めるところによる。

(入学前の既修得単位の取扱い)

- 第8条 学生は、本専攻に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位を、主任指導教員の承認及び専攻長を経由して研究科長の許可を受けて、本専攻で修得したものとみなすことができる。
- 2 前項の規定に基づき修得したものとみなすことができる単位は、再入学又は転入学した者を除き、5年の課程を履修する学生にあつては10単位、後期3年の課程を履修する学生にあつては4単位を超えないものとする。

(授業科目の履修の認定及び単位の授与等)

- 第9条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。
- 2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。この場合において、次の区分により、優、良及び可を合格、不可を不合格として評価することができる。
- |         |    |
|---------|----|
| 80点以上   | 優  |
| 70点～79点 | 良  |
| 60点～69点 | 可  |
| 59点以下   | 不可 |
- 3 前項の規定にかかわらず、点数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をもつて行うことができる。

4 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第10条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導については、第4条第1項に規定する主任指導教員のほか、複数の教授、准教授、講師又は助教が担当するものとする。

(他大学の大学院等における研究指導の手続き等)

第11条 学生は、研究科が協議をした他の大学の大学院及び研究所等(外国の大学の大学院及び研究所等を含む。)において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第12条 本専攻の5年の課程の修了の要件は、本専攻に5年以上在学し、別表に規定するところにより42単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、研究科の専攻に3年以上在学すれば足りるものとする。

2 本専攻の後期3年の課程の修了の要件は、本専攻に3年以上在学し、別表に規定するところにより12単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

3 前2項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号)の定めるところによる。

(成績評価基準等及びその明示等)

第13条 本専攻における学修の成果及び博士論文に係る評価並びに修了の認定の基準等については、授業計画その他専攻長が別に定める。

2 前項の授業計画には、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導の計画等を定め、あらかじめ本専攻の学生に対して明示するものとする。

(3年次進学資格審査及び退学勧告)

第14条 本専攻の5年の課程に在学する学生は、本専攻が別に定めるところによる3年次進学資格審査に合格しなければならない。

2 研究科長は、前項の審査に合格しない学生に対して退学の勧告を行い、別表において指定する授業科目の履修を奨励することがある。

(在学年限)

第15条 学生は、本専攻に5年の課程にあっては8年、後期3年の課程にあっては5年、を超えて在学することができない。

(雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施に関して必要な事項は、専攻長が別に定める。

附 則

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別表(第5条関係)

(1) 授業科目

科目群・科目区分	授 業 科 目	配当年次		単位数
		必修	選択	
総合・国際教育科目群	学生セミナー	1		1
	総研大レクチャー	1・2		
	総合先導科学特論	1・2		2
	英語表現法	1・2		1
	生命科学と社会	1・2		1
基礎教育科目群	科学・技術と社会	1・2・3		2
	生命科学と社会Ⅰ	1・2・3		2
	生命科学と社会Ⅱ	1・2・3		2
	応用倫理学	1・2・3		2
	総合人類学	1・2・3		2
	生物統計学	1・2・3		2
	マイクロ生物学	1・2・3		2
	マクロ生物学	1・2・3		2
	先導科学実習	1・2・3		2
	専門教育科目群			
総合人類学特論群	総合人類学特論Ⅰ	1・2・3		1
	総合人類学特論Ⅱ	1・2・3		1
	総合人類学特論Ⅲ	1・2・3		1
	総合人類学特論Ⅳ	1・2・3		1
	総合人類学特論Ⅴ	1・2・3		1
進生物学特論群	進生物学特論Ⅰ	1・2・3		1
	進生物学特論Ⅱ	1・2・3		1

- 3 専門教育科目群の各特論群又は科目群は、授業の内容を適切に明示する名称を付記するものとし、第13条第1項に規定する授業計画において定める。
- 4 先導科学特別研究の修士論文特別研究は、本専攻を退学する旨の届出を提出する予定の学生又は第14条第2項の規定により当該授業科目の履修を奨励された学生が履修する授業科目とする。
- 5 配当年次とは、本専攻の学生が標準的に履修が望ましい年次を示し、当該年次以外の学生の履修を妨げるものではない。

(2) 授業科目の単位の修得方法

- ① 5年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の授業科目に掲げる必修10科目及び総合・国際教育科目群から3科目以上、基礎教育科目群から必修を除き4科目以上、専門教育科目群から5科目以上を履修し、42単位以上を修得しなければならない。ただし、第12条第1項ただし書を適用する場合の先導科学プログラムの各授業科目の履修については、上記(1)の必修欄に掲げる4年次及び5年次に2単位とあるのは、選択欄に掲げるものと読み替えて適用する。
- ② 後期3年の課程を履修する者が本専攻を修了するためには、上記(1)の授業科目に掲げる必修科目(先導科学考究Ⅰ、先導科学考究Ⅱ、先導科学プログラレスⅠ及び先導科学プログラレスⅡを除く。本号において同じ。)を含め12単位以上修得しなければならぬ。ただし、第12条第2項ただし書を適用する場合の先導科学プログラレスの各授業科目の履修については、上記(1)の必修欄に掲げる4年次及び5年次に2単位とあるのは、選択欄に掲げるものと読み替えて適用する。
- ③ 他の研究科及び専攻において開設する専攻専門科目又は研究科共通基礎科目若しくは研究科共通科目に掲げる授業科目は、第7条第2項により他大学の大学院において修得したものとみなす単位数と合わせて、5年の課程を履修する者であっては10単位、後期3年の課程を履修する者であっては4単位を限度として、上記①又は②の修得すべき単位数に含めることができる。

進化生物学特論Ⅲ	1・2・3	1
進化生物学特論Ⅳ	1・2・3	1
進化生物学特論Ⅴ	1・2・3	1
行動生物学特論Ⅰ	1・2・3	1
行動生物学特論Ⅱ	1・2・3	1
行動生物学特論Ⅲ	1・2・3	1
行動生物学特論Ⅳ	1・2・3	1
行動生物学特論Ⅴ	1・2・3	1
理論生物学特論Ⅰ	1・2・3	1
理論生物学特論Ⅱ	1・2・3	1
理論生物学特論Ⅲ	1・2・3	1
理論生物学特論Ⅳ	1・2・3	1
理論生物学特論Ⅴ	1・2・3	1
科学と社会科目群		
科学における社会リテラシーⅠ	1・2・3	1
科学における社会リテラシーⅡ	1・2・3	1
科学における社会リテラシーⅢ	1・2・3	1
科学における社会リテラシーⅣ	1・2・3	1
科学における社会リテラシーⅤ	1・2・3	1
科学における社会リテラシーⅥ	1・2・3	1
先導科学考究Ⅰ	1	2
先導科学考究Ⅱ	2	2
先導科学考究Ⅲ	3	2
先導科学考究Ⅳ	4	2
先導科学考究Ⅴ	5	2
先導科学プログラレス		
先導科学プログラレスⅠ	1	2
先導科学プログラレスⅡ	2	2
先導科学プログラレスⅢ	3	2
先導科学プログラレスⅣ	4	2
先導科学プログラレスⅤ	5	2
先導科学特別研究		
先導科学特別研究Ⅰ	1	4
先導科学特別研究Ⅱ	2	4
先導科学特別研究Ⅲ	3	4
先導科学特別研究Ⅳ	4	4
先導科学特別研究Ⅴ	5	4
修士論文特別研究	2・3・4・5	4

備考

- 1 総合・国際教育科目群の総研大レクチャラーの単位数は、その実施要項等において別に定める。
- 2 総合・国際教育科目群の英語表現法及び生命科学と社会は、第3条第2項に規定する授業科目とする。

履 修 届  先導科学研究科長 殿  先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 学籍番号 ふりがな 氏 名	年 月 日		
年度 学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。			
授 業 科 目 名	担当教員名		
(注) 1. 専門教育科目群の各特論群又は科目群の授業科目を履修する学生は、 授業科目名に授業計画(シラバス)に定める名称を付記してください。 2. 先導科学特別研究の修士論文特別研究を履修する学生は、進学予定 日を記入してください。			
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">                     主任指導教員又                      はアカデミック                      アドバイザー                 </td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> </td> </tr> </table>		主任指導教員又 はアカデミック アドバイザー	
主任指導教員又 はアカデミック アドバイザー			
(備考) 主任指導教員又はアカデミックアドバイザー欄に自筆署名した場合は、 押印を省略することができます。			

〔平成11年1月14日  
規程先研第1号〕

一部改正 11.4.7/12.9.26  
13.2.28/14.2.27  
16.4.14/18.2.22  
18.9.13/19.2.21

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」という。)第36条の規定に基づき、先導科学研究科(以下「本研究科」という。)の生命科学専攻及び光科学専攻における教育方法、履修方法その他単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等並びに在学年限その他必要な事項について定めるものとする。

(教育方法)

第2条 本研究科における教育は、授業科目の授業及び博士論文の作成等に対する指導(以下「研究指導」という。)によつて行う。

2 前項に規定する授業のうち、研究科が定める授業科目は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

(主任指導教員)

第3条 学生の研究指導を担当するとともに、学生の授業科目の履修指導等に当たるため、学生1人ごとに主任指導教員が定められるものとする。

(授業科目及び単位数)

第4条 本研究科の各専攻の授業科目、単位数、履修方法は、別表1及び別表2のとおりとする。

(履修の手続き)

第5条 学生は、毎学期初めに、履修しようとする授業科目を履修届(別紙様式)により主任指導教員の承認を受けるとともに、所属の専攻の専攻長(以下「所属専攻長」という。)を經由して研究科長に提出しなければならない。

2 学生は、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けて、別表1に掲げる本研究科の他の専攻の授業科目又は本学の他の研究科の授業科目を履修することができる。

3 前項の規定により本研究科の他の専攻又は本学の他の研究科において修得した単位は、4単位を越えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。

(他大学の大学院における授業科目の履修の手続き等)

第6条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院(外国の大学の大学院を含む。)の授業科目を履修しようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院において修得した単位は、4単位を超えない範囲で本研究科の各専攻で修得したものとみなすことができる。ただし、前条第3項で修得したものとみなされたものと合わせて4単位を超えることはできない。

3 第1項の規定による協議及び単位の認定等については、総合研究大学院大学学生規則(平成16年大学規則第1号。以下「学生規則」という。)の定めるところによる。

(授業科目の履修の認定及び単位の授与等)

第7条 授業科目の履修の認定は、試験又は研究報告により行う。ただし、平常の学修の成果の評価をもつて試験又は研究報告に代えることができる。

2 授業科目の成績は、100点満点をもつて評価し、60点以上を合格とする。ただし、点数をもつて評価し難い場合は、合格及び不合格の評価をもつて行うことができる。

3 授業科目の履修の認定に合格した者には、所定の単位を与える。

(研究指導)

第8条 研究指導は、学生1人ごとにその内容が定められるものとし、その研究指導については、主任指導教員のほか、原則として1人以上の教授、准教授、講師又は助教が担当するものとする。

(他大学の大学院等における研究指導の手続き等)

第9条 学生は、本研究科が協議をした他の大学の大学院及び研究所等(外国の大学の大学院及び研究所等を含む。)において研究指導を受けようとするときは、主任指導教員の承認及び所属専攻長を經由して研究科長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定により他の大学の大学院及び研究所等において受けた研究指導は、本研究科の各専攻において受けた研究指導の一部とみなすことができる。

3 第1項の規定による協議及び研究指導の認定については、学生規則の定めるところによる。

(修了の要件)

第10条 本研究科の修了の要件は、本研究科の専攻に3年以上在学し、別表1に規定するところにより所定の単位数以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

2 前項に規定する博士論文の審査及び試験については、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号)の定めるところによる。

(在学年限)

第11条 学生は、本研究科の専攻に5年を超えて在学することができない。

(雑則)

第12条 この規程に定めるもののほか、教育方法、履修方法、履修方法、単位の認定及び他の大学院における授業科目の履修等の実施に関して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成11年1月14日から施行する。

附 則 (平成11年4月7日規程先研第5号)

この規程は、平成11年4月7日から施行する。

附 則 (平成12年9月26日規程先研第4号)

この規程は、平成12年10月1日から施行する。

附 則 (平成13年2月28日規程先研第1号)

この規程は、平成13年4月1日から施行する。ただし、湘南レクチャーの単位認定に係る改正については、平成12年4月1日から適用する。

附 則 (平成14年2月27日規程先研第1号)

この規程は、平成14年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年4月14日大学規程先研第1号)

この規程は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則 (平成18年2月22日大学規程先研第1号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年9月13日大学規程先研第2号)

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成19年2月21日大学規程先研第4号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別表1 (第4条関係)

生命体科学専攻

(1) 生命体科学専攻専門科目

教育・研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数		備 考
		必 修	選 択	
生命分子科学	生命分子科学		2	
	分子・超分子構造学		2	
	遺伝情報発現論		2	
細胞多様化	分子発生物学		2	
	形態形成学		2	
	細胞間コミュニケーション		2	

個体統御応答	個体統御システム論 免疫生物学 共生生物学	2 2 2	ン論
分子人類史	分子人類史学 進化集団遺伝学 分子生物学	2 2 2	
人類環境	人類環境学 生物多様性論 地球環境史	2 2 2	
総合人類	地球人類共生論 科学技術原論 比較文明学	2 2 2	
共通	生命分子科学演習 細胞多様化演習 個体統御応答演習 分子人類史演習 人類環境演習 総合人類演習 先導科学原論 生命観比較文化学特講 文明と環境史特講 分子人類学特講 分子生体防御特講 分子発生物学特講 分子生物学特講 数理生命体科学特講 計算機生物学 生命体科学特別講義	4 4 4 4 4 4 1 1 1 1 1 1 1 2 2	

(2) 授業科目の単位の修得方法

本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の総合教育科目に掲げる授業科目から10単位以上を修得しなければならない。

光科学専攻

(1) 光科学専攻専門科目

教育・研究指導分野	授 業 科 目	単 位 数		備 考
		必 修	選 択	
量子科学	基礎量子力学		2	
	光発生機構論		2	
	レーザー科学		2	
	レーザー工学		2	
	分光基礎論		2	
光物質応答科学	非線形レーザー分光学		2	
	振動分光学		2	
	プラズマ光応答		2	
	光生物過程		2	
光物質変換科学	光・エネルギー変換論		2	
	光反応論		2	
	表面量子過程		2	
	光・量子ビーム相互作用論		2	
光情報科学	情報創出理論		2	
	情報通信理論		2	
共通	量子科学演習 I		4	
	量子科学演習 II		4	
	量子科学演習 III		4	
	光物質応答科学演習 I		4	
	光物質応答科学演習 II		4	
	光物質応答科学演習 III		4	
	光物質変換科学演習 I		4	
	光物質変換科学演習 II		4	
	光物質変換科学演習 III		4	
	光物質変換科学演習 IV		4	
	光情報科学演習 I		4	
	光情報科学演習 II		4	
	光情報科学演習 III		4	
	光励起現象特講		1	
	信号処理理論特講		1	
光・電子分光法特講		1		

光科学特別講義 I	2
光科学特別講義 II	2

(2) 授業科目の単位の修得方法

本専攻を修了するためには、上記(1)の専攻専門科目及び別表2の総合教育科目に掲げる授業科目から10単位以上を修得しなければならない。

別表2 総合教育科目 (第4条関係)

授 業 科 目	単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
科学論文の書き方		1	総研大レクチャーの単位数は、その実施要項等において別に定める。
生命科学と社会		1	
学生セミナー		1	
総研大レクチャー			

別紙様式 (第5条関係)

履 修 届	年 月 日
先導科学研究科長 殿	
先導科学研究科 〇〇〇〇〇〇専攻 学籍番号 ふりがな 氏 名	
年度 学期に、下記の授業科目を履修したいので提出します。	
授 業 科 目 名	担 当 教 員 名
主任指導教員 <input type="text"/>	

(備考) 主任指導教員欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができる。

〔平成元年4月1日  
規則第2号〕

- 一部改正 3. 6. 27 / 4. 3. 16 / 4. 5. 29  
 5. 1. 26 / 5. 3. 23 / 9. 3. 24  
 10. 3. 24 / 10. 4. 9 / 11. 3. 24  
 13. 3. 23 / 13. 3. 30 / 14. 3. 22  
 15. 1. 31 / 16. 4. 14 / 16. 11. 2  
 18. 7. 4 / 19. 3. 14

目次

- 第1章 総則 (第1条-第2条)  
 第2章 学位授与の要件等 (第3条-第5条)  
 第3章 学位授与の審査手続き等 (第6条-第17条)  
 第4章 学位授与の公表等 (第18条-第21条)  
 第5章 雑則 (第22条-第23条)  
 附則

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この規則は、総合研究大学院大学規則(平成16年学則第1号。以下「学則」という。)第43条の規定に基づき、総合研究大学院大学(以下「本学」という。)における学位論文の審査及び試験の方法並びに修士の学位授与の要件その他本学が授与する学位について必要な事項を定めるものとする。

(授与する学位)

第2条 本学が授与する学位は、博士の学位とする。

2 前項の学位に付記する専攻分野は、「学術」、「文学」、「理学」、「工学」、「統計科学」、「情報学」又は「医学」とする。

第2章 学位授与の要件等

(博士の学位授与の要件等)

第3条 前条に規定する博士の学位は、本学の研究科に所定の修業年限以上在学し、所定の単位数以上を修得(学則第38条に規定する後期3年の課程の修了の要件に関する特例を適用する者(以下「後期3年の課程特例適用者」という。)を除く。)し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格して、その研究科を修了した

者に授与する。

2 前項の規定に基づき、本学が授与する博士の学位には、その学位を授与される者が修了した研究科の専攻(以下「専攻」という。)の区分に応じ、次の表に掲げる専攻分野を付記するものとする。

研究科	専攻	付記する専攻分野
文化科学研究科	地域文化学専攻	文学 博士論文の内容によつては学術
	比較文化学専攻	
	国際日本研究専攻	学術 博士論文の内容によつては学術
	日本歴史研究専攻 メディアア社会文化専攻 日本文学研究専攻	
物理科学研究科	構造分子科学専攻	理学 博士論文の内容によつては学術
	機能分子科学専攻	
	天文科学専攻	学術 博士論文の内容によつては理学 又は工学
	核融合科学専攻	
	宇宙科学専攻	
高エネルギー加速器科学研究科	加速器科学専攻	学術 博士論文の内容によつては理学 又は工学
	物質構造科学専攻	
	素粒子原子核専攻	学術 博士論文の内容によつては学術
複合科学研究科	統計科学専攻	統計科学 学術 博士論文の内容によつては学術
	極域科学専攻	
	情報科学専攻	情報学 学術
生命科学科	遺伝学専攻	理学 博士論文の内容によつては学術
	基礎生物学専攻	
	生理科学専攻	学術 博士論文の内容によつては医学
先端科学研究科	生命共生体進化化学専攻	理学 学術

(論文博士の学位授与の要件等)

第4条 前条に定めるもののほか、第2条に規定する博士の学位は、本学の研究科を修了した者であつても、本学に博士論文の審査を申請してその審査に合格し、かつ、本学の研究科を修了した者と同等以上の学力を有することを確認された者に対し、授与すること

第8条 研究科長は、第6条第1項の規定に基づき提出された博士論文及び博士論文審査出願書を受理したときは、研究科教授会にその博士論文の審査及び試験を付託するものとする。

2 学長は、第6条第2項及び第3項の規定に基づき提出された博士論文及び博士論文審査申請書を受理したときは、審査の申請があつた博士論文の主題等に応じて研究科を指定し、その研究科の研究科長にその博士論文の審査及び学力の確認を委嘱するものとする。

3 研究科長は、前項の委嘱を受けたときは、研究科教授会にその博士論文の審査及び学力の確認を付託するものとする。

#### (審査委員)

第9条 研究科教授会は、前条第1項の規定に基づき博士論文の審査及び試験の付託を受けたときは、その博士論文ごとに、その博士論文を提出した者が所属する専攻委員会（第13条において所属専攻委員会という。）の意見を聴いて、研究科に所属する教員（本学の教授、準教授、講師又は助教をいう。以下同じ。）のうちから3人以上の者を審査委員として選出し、その博士論文の審査及び試験に当たらせるものとする。

2 研究科教授会は、前条第3項の規定に基づき博士論文の審査及び学力の確認の付託を受けたときは、その博士論文ごとに、その博士論文の主題等に適合する専攻委員会（第13条において該当専攻委員会という。）の意見を聴いて、研究科に所属する教員のうちから3人以上の者を審査委員として選出し、その博士論文の審査及び学力の確認に当たらせるものとする。

3 研究科教授会は、必要があると認めるときは、前2項の審査委員に加えて、本学の他の研究科に所属する教員又は他の大学の大学院、研究所等の教員等を審査委員に委嘱することができる。

#### (試験)

第10条 第8条第1項に規定する試験は、博士論文の審査が終了した後に、その博士論文を中心として、これに関連のある専門分野について、筆記又は口述により行うものとする。

#### (学力の確認)

第11条 第8条第2項及び第3項に規定する学力の確認は、その博士論文を中心として、これに関連のある専門分野について、筆記、口述等適宜の方法により行うものとする。

2 学力の確認は、研究科が別に定めるところにより、外国語の能力についても行うことができる。

3 第6条第3項の規定に基づき提出した者で退学後3年以内の者その他研究科教授会が差し支えないと認めた者については、学力の確認を免除することができる。

#### (審査期間)

第12条 第6条第1項の規定に基づき提出された博士論文の審査及び試験は、その博士論

ができる。

2 前項の規定により博士の学位を授与する場合は、前条第2項の規定を準用する。この場合において、同項中「その学位を授与される者が修了した研究科の専攻」とあるのは「その博士論文の主題等に適合する研究科の専攻」と読み替えて適用する。

#### (修士の学位授与の特例及び授与要件等)

第5条 第2条の規定にかかわらず、学則第16条第3項に規定する5年の課程（以下「5年の課程」という。）に在学し、学則第48条の規定に基づき退学を許可された者が、研究科に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文又は特定課題研究（特定の課題についての研究の成果をいう。以下同じ）の審査及び試験に合格した場合は、修士の学位を授与することができる。

2 前項の規定により修士の学位を授与する場合は、第3条第2項の規定（「医学」を除く。）を準用する。この場合において、同項中「博士の学位」とあるのは「修士の学位」と、「修了した研究科の専攻」とあるのは「在学した研究科の専攻」と、「博士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と読み替えて適用する。

#### 第3章 学位授与の審査手続き等

##### (博士論文審査出願等の手続き)

第6条 第3条第1項の規定に基づき博士論文の審査及び試験を受けようとする者は、研究科が別に定める期日までに、その博士論文及び博士論文審査出願書を、その者が所属する専攻の専攻科長を經由して、研究科長に提出しなければならない。

2 第4条第1項の規定に基づき、本学に博士論文の審査を申請し、及び本学の研究科を修了した者と同等以上の学力を有することの確認（以下「学力の確認」という。）を受けようとする者は、その博士論文及び博士論文審査申請書を学長に提出するとともに、学長が別に定める博士論文審査手数料を納付しなければならない。

3 本学の研究科に所定の修業年限以上在学し、所定の単位数以上を修得（後期3年の課程特例適用者を除く。）して退学した者が、本学に博士論文の審査を申請し、及び学力の確認を受けようとするときは、前項の規定を適用する。この場合において、その者が退学後1年以内の者であるときは博士論文審査手数料の納付は要しないものとする。

4 前3項の規定により提出した博士論文、博士論文審査出願書又は博士論文審査申請書並びに納付した博士論文審査手数料は返還しない。

##### (提出する博士論文等)

第7条 前条の規定により提出する博士論文は、1編とする。ただし、参考として他の著者又は共著の論文を添付することができる。

2 学長又は研究科長は、博士論文の審査のため必要があるときは、その博士論文の翻訳、その博士論文の内容に関係のある模型、標本等の参考資料の提出を求めることができる。

##### (博士論文等の受理及び審査の付託)

文を提出した者が在学すべき所定の期間内に終了するものとする。  
第6条第2項及び第3項の規定に基づき提出された博士論文の審査及び学力の確認は、その博士論文を受理した日から1年以内に終了するものとする。

3 前2項の規定にかかわらず、特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、博士論文の審査並びに試験又は学力の確認に要する期間を延長することができる。この場合において、研究科長は、期間を延長する博士論文を提出した者に対して、その理由を添えて通知しなければならない。

(審査結果の報告)

第13条 審査委員は、博士論文の審査並びに試験又は学力の確認を終了したときは、それらの結果に博士の学位を授与できるか否かの意見を添え、所属専攻委員会又は該専攻委員会に報告し、研究科教授会に報告するものとする。

(博士の学位授与の議決)

第14条 研究科教授会は、前条の報告に基づき、博士の学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

2 前項の議決は、研究科教授会の構成員の3分の2以上の出席を必要とし、かつ、出席者の3分の2以上の賛成を必要とするものとする。ただし、出張を命じられた者、長期療養中の者その他研究科教授会がやむを得ないと認めないときは、構成員の数から除くものとする。

3 研究科長は、第1項の結果に次の各号に掲げる事項を記載した書類を添えて、学長に報告するものとする。

- (1) 博士論文の要旨
- (2) 博士論文の審査結果の要旨
- (3) 試験又は学力の確認の結果の要旨

4 学長は、前項の報告に基づき、博士の学位授与の可否について、博士論文を提出した者に通知する。

(博士の学位授与)

第15条 学長は、博士の学位を授与する者に対して、第22条に規定する学位記を交付する。

(修士論文又は特定課題研究の審査出願等の手続き等の準用)

第16条 第5条第1項に規定する修士の学位授与の要件を満たし、修士論文又は特定課題研究の審査及び試験を受けようとする者は、その者が退学を許可された日までに、その修士論文又は特定課題研究並びに修士論文・特定課題研究審査出願書を、その者が所属する専攻の専攻長を經由して、研究科長に提出しなければならない。

2 提出する修士論文又は特定課題研究、修士論文又は特定課題研究の審査の付託、審査委員、試験及び審査結果の報告、修士の学位授与の議決及び修士の学位授与については、第7条、第8条第1項、第9条第1項及び第3項、第10条、第13条、第14条並びに第15条の規定を準用する。

3 前項の規定により準用する場合において、これらの規定中「博士の学位」とあるのは「修士の学位」と、「博士論文」とあるのは「修士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と、「試験又は学力の確認」とあるのは「試験」と読み替えて適用する。

(修士論文又は特定課題研究の審査等の特例)

第17条 前条の規定により第9条第1項、第10条を準用する審査委員及び試験の適用については、研究科が別に定めるところにより、研究科に所属する複数の教員により行う研究指導をもって、審査委員の選出及び試験に代えることができる。

#### 第4章 学位授与の公表等

(博士論文要旨等の公表)

第18条 学長は、博士の学位を授与したときは、文部科学大臣に所定の報告をするともに、その学位を授与した日から3月以内に、その博士論文の内容の要旨及びその審査の結果の要旨を公表するものとする。

(博士論文の印刷公表)

第19条 博士の学位を授与された者は、その学位を授与された日から1年以内に、その博士論文を印刷公表しなければならない。ただし、その学位を授与される前に既に印刷公表したときは、この限りでない。

2 前項の規定にかかわらず、研究科教授会がやむを得ないと認めるときは、博士論文の全文に代えて、その内容を要約したものを印刷公表することができる。この場合において、研究科長は、その博士論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

(学位の名称)

第20条 本学の学位を授与された者が学位の名称を用いるときは、「総合研究大学院大学」と付記しなければならない。

(学位授与の取消及び公表)

第21条 本学の学位を授与された者が、不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときは、学長は、研究科教授会の議を経て、その学位の授与を取消し、学位記を返還させ、かつ、その旨を公表するものとする。

#### 第5章 雑則

(学位記及び出願書等の様式)

第22条 学位記の様式は、別記様式第1、別記様式第2及び別記様式第3のとおりとする。

2 第6条第1項に規定する博士論文審査出願書その他必要な様式は、研究科が別に定める。

3 第6条第2項に規定する博士論文審査申請書その他必要な様式は、学長が別に定める。



別記様式第2（第4条第1項の規定により授与する学位記）

学 位 記 号	総研大乙第 号
学 位 記	氏名
年 月 日	年 月 日生
年 月 日	
総 合 研 究 大 学 院 大 学 長	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     総合研究 大学院大 学長之印                 </div>
本学に学位論文を提出し所定の審査及び試験に合格したので博士（○○）の学位を授与する	

別記様式第3（第5条第1項の規定により授与する学位記）

学 位 記 号	総研大修第 号
学 位 記	氏名
年 月 日	年 月 日生
年 月 日	
総 合 研 究 大 学 院 大 学 長	○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     総合研究 大学院大 学長之印                 </div>
本学大学院○○○研究科○○○専攻において博士課程の前期課程の修了に相当する要件を満たしたので修士（○○）の学位を授与する	

〔平成3年3月13日  
規程文研第 2 号〕

- 一部改正 3. 9. 25 / 4. 15 / 5. 2. 24  
9. 9. 19 / 10. 9. 18 / 11. 3. 24  
13. 3. 23 / 14. 3. 1 / 15. 2. 28  
16. 4. 14 / 18. 2. 24 / 18. 9. 15

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則（平成元年規則第2号）第23条の規定に基づき、文化科学研究科（以下「本研究科」という。）の各専攻の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(学位の授与)

第2条 本研究科の専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。

2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

- (1) 地域文化学専攻  
「文学」とする。ただし、地域文化学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とすることができる。
- (2) 比較文化学専攻  
「文学」とする。ただし、比較文化学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とすることができる。
- (3) 国際日本研究専攻  
「学術」とする。
- (4) 日本歴史研究専攻  
「文学」とする。ただし、日本歴史研究に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とすることができる。
- (5) メディア社会文化専攻  
「学術」とする。
- (6) 日本文学研究専攻  
「文学」とする。

(出願の資格)

第3条 博士論文の審査及び試験に出願することができる者（以下「出願資格者」とい

う。）は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号）第37条に規定する在学期間以上で足りるものがあること。

(2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

2 国際日本研究専攻、日本歴史研究専攻、メディア社会文化専攻及び日本文学研究専攻においては、前項の各号に掲げるもののほか、専攻が別に定めるところにより、当該専攻が行う予備審査に合格していることを要する。

(出願期間)

第4条 出願の期間は、3月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその前年の11月1日から11月6日まで、9月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその年の6月15日から6月20日までとする。

2 研究科教授会は、特にやむを得ないと認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

(出願に必要な書類)

第5条 出願資格者は、次に掲げる書類を、出願資格者が所属する専攻の専攻長を経由して、研究科長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願書（別紙様式1） 1部
- (2) 博士論文 5部
- (3) 博士論文目録（別紙様式2） 5部
- (4) 博士論文要旨（別紙様式3） 5部
- (5) 履歴書（別紙様式4） 5部
- (6) 参考となる他の論文等 5部

2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たたる審査委員の選出について、博士論文審査委員推薦依頼書（別紙様式5）により、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が所属する専攻の意見を聴くものとする。

(審査委員及び審査委員会)

第6条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき出願者が所属する専攻から提出のあった博士論文審査委員推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。

2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査を置くものとする。

3 前項に規定する主査は、審査委員会で互選する。

4 第1項の規定により出願者の研究指導を担当する教員が審査委員に選出されているときは、その教員は主査にはならないものとする。

(指導教員の意見の聴取等)

第7条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。

2 審査委員会は、必要と認められたときは、審査委員以外の本学の教員及び他の大学、研究所等の教員等に博士論文の審査の一部を委託し、又はその審査に関する意見を聴くことができる。

3 次条に規定する試験を行う前に、論文公開発表会を行うものとする。

(試験)

第8条 試験は、博士論文の審査が終了した後、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識について、口述又は筆記により行うものとする。

(専攻委員会及び研究科教授会の審査)

第9条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第5条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならない。

2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができなない特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書(別紙様式7)により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に基づき、学位授与の可否について審議するものとする。

4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。

5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

(博士論文評価基準及びその明示等)

第10条 本研究科の博士論文に係る評価の基準等については、授業計画その他専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者に明示するものとする。

(雑則)

第11条 この規程に定めるもののほか、博士の学位に係る論文審査等の手続き等の実施に關して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成3年4月1日から施行する。

附 則 (平成3年9月25日規程文研第3号)

この規程は、平成3年9月25日から施行し、平成3年7月1日から適用する。

附 則 (平成4年4月15日規程文研第3号)

この規程は、平成4年4月15日から施行し、平成4年4月1日から適用する。

附 則 (平成5年2月24日規程文研第1号)

この規程は、平成5年4月1日から施行する。

附 則 (平成9年9月19日規程文研第1号)

この規程は、平成9年9月19日から施行する。

附 則 (平成10年9月18日規程文研第2号)

この規程は、平成10年9月18日から施行する。

附 則 (平成11年3月24日規程文研第4号)

この規程は、平成11年4月1日から施行する。

附 則 (平成13年3月23日規程文研第4号)

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

附 則 (平成14年3月1日規程文研第2号)

この規程は、平成14年4月1日から施行する。

附 則 (平成15年2月28日規程文研第1号)

この規程は、平成15年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年4月14日大学規程文研第4号)

この規程は、平成16年4月14日から施行する。

附 則 (平成18年2月24日大学規程文研第3号)

1 この規程は、平成18年2月24日から施行する。

2 総合研究大学院大学文化科学研究科における博士課程の学位授与に係る予備審査の手續き等に関する細則(平成3年3月13日細則文研第2号)は廃止する。

附 則 (平成18年9月15日大学規程文研第7号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別紙様式1 博士論文審査出願書 (第5条関係)

文化科学研究科長 殿	博士論文審査出願書	年 月 日
主任指導教員 確認印	専攻 確認印	長 確認印
出願者 文化科学研究科〇〇〇〇専攻 氏名 (学籍番号)		
総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。		
1	提出書類	
	学位申請論文	5部
	博士論文目録	5部
	博士論文要旨	5部
	履歴書	5部
2	参考となる他の論文等	
	取得希望学位 (付記する専攻分野)	博士 ( )
(備考) 1 付記する専攻分野を複数有する専攻の出願者は取得希望の付記する専攻分野を記入すること。 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。		

別紙様式3 博士論文要旨 (第5条関係)

博士論文要旨	年 月 日
出願者 文化科学研究科〇〇〇〇専攻 氏名 (学籍番号)	
論文題目	
要旨	
(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場合は700語～2,000語程度で作成すること。 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

別紙様式2 博士論文目録 (第5条関係)

博士論文目録	年 月 日
出願者 文化科学研究科〇〇〇〇専攻 氏名 (学籍番号)	男・女
学位申請博士論文	年 月 日生
(1) 題目	電話 ( )
(2) 目次	電話 ( )
(3) 冊数	年 月 学歴・職歴
(4) 発表論文リスト	年 月 研究歴
(5) その他	備考
(備考) 1 「目次」及び「発表論文リスト」は別紙で添付すること。 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第5条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書

文化科学研究科〇〇〇〇専攻長 殿  
文化科学研究科長 殿

年 月 日 印

下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。

出 願 者 文化科学研究科〇〇〇〇専攻  
氏 名 (学籍番号)

論文題目 \_\_\_\_\_

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦書

文化科学研究科長 殿

年 月 日 印

文化科学研究科〇〇〇〇専攻長

年 月 日 付けで依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり推薦します。

出 願 者 文化科学研究科〇〇〇〇専攻  
氏 名 (学籍番号)

論文題目 \_\_\_\_\_

研究所所属の教員 (3人以上)

所 属	氏 名

他研究所・他大学等の教員等 (規則第9条第3項の規定による者)

所 属	氏 名

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式7 博士論文審査等報告書 (第9条関係)

博士論文審査等報告書

文化科学研究科長 殿

年 月 日

出 願 者	文化科学研究科〇〇〇〇専攻 氏 名	(学籍番号)
論 文 題 目	主 査	印
審査委員氏名		印
		印
		印
		印
		印
		印
授与する学位 (付記する 専攻分野)	博 士 ( )	
(論文審査結果) [	年 月 日実施]	
(試験結果) [	年 月 日実施]	
(専攻委員会の審議結果) [	年 月 日実施]	
年 月 日	文化科学研究科〇〇〇〇専攻長	確認 印

(備考) 1 審査委員氏名欄に自筆署名した場合は、押印を省略すること  
ができる。

2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

総合研究大学院大学物理科学研究科における課程博士及び  
修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程

平成16年4月14日  
大学規程物研第4号

一部改正 18.2.23

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号。以下「規則」という。)第23条の規定に基づき、物理科学研究科(以下「本研究科」という。)の各専攻の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位及び特例授与する修士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(博士の学位授与)

第2条 本研究科の専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。

2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

(1) 構造分子科学専攻

「理学」とする。ただし、構造分子科学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(2) 機能分子科学専攻

「理学」とする。ただし、機能分子科学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(3) 天文学専攻

「学術」とする。ただし、天文学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする博士論文については、「理学」又は「工学」とする。

(4) 核融合科学専攻

「学術」とする。ただし、核融合科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする博士論文については、「理学」又は「工学」とする。

(5) 宇宙科学専攻

「理学」又は「工学」とする。ただし、宇宙科学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(修士の学位の特例授与)

第3条 前条の規定にかかわらず、規則第5条第1項に規定する授与要件を満たす者には、修士の学位を授与することができる。

2 修士の学位には、審査の出願があつた修士論文又は特定課題研究1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

(1) 構造分子科学専攻

「理学」とする。ただし、構造分子科学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(2) 機能分子科学専攻

「理学」とする。ただし、機能分子科学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(3) 天文学専攻

「学術」とする。ただし、天文学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「理学」又は「工学」とする。

(4) 核融合科学専攻

「学術」とする。ただし、核融合科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「理学」又は「工学」とする。

(5) 宇宙科学専攻

「理学」又は「工学」とする。ただし、宇宙科学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(博士論文審査等の出願資格)

第4条 総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」という。)第16条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものであること。

(2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

(4) 本研究科が別に定めるところにより、専攻が行う予備審査に合格していること。

2 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が5年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者についての在学期間は、3年以上で足りるものであること。

(2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

(4) 本研究科が別に定めるところにより、専攻が行う予備審査に合格していること。

(博士論文審査の出願期間)

第5条 博士論文審査の出願の期間は、3月末に修了見込みの前条に規定する出願資格を有する者（以下「出願資格者」という。）にあつてはその前年の12月20日からその年の1月10日まで、9月末に終了見込みの出願資格者にあつてはその年の6月16日から6月30日までとする。

2 研究科教授会は、特にやむを得ないと認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

（博士論文審査の出願に必要な書類）

第6条 出願資格者は、次に掲げる書類を、出願資格者が所属する専攻の専攻長を経由して、研究科長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願書（別紙様式1） 1部
- (2) 博士論文 5部
- (3) 博士論文目録（別紙様式2） 5部
- (4) 博士論文要旨（別紙様式3） 5部
- (5) 履歴書（別紙様式4） 5部
- (6) 参考となる他の論文等 5部

2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たる審査委員の選出について、博士論文審査委員推薦依頼書（別紙様式5）により、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が所属する専攻の意見を聴くものとする。

3 第1項第2号の博士論文は、出願者が主体的に行つた研究について審査制度の確立した学術雑誌に掲載されたもの又は掲載され得るものを基礎に独自に作成されたものとする。

（審査委員及び審査委員会）

第7条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき出願者が所属する専攻から提出のあった博士論文審査委員推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。

2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査1人を互選するものとする。この場合において、出願者の研究指導を担当する教員が審査委員に選出されているときは、当該審査委員会の主査にならないうものとする。

（指導教員等の意見の聴取等）

第8条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。

2 審査委員会は、必要と認めるときは、審査委員以外の大学の教員及び他の大学、研究所等の教員等に博士論文の審査に関する意見を聴くことができる。

（論文発表会の開催）

第9条 審査委員会は、その出願者による論文の発表会について、出願者の所属する専攻の専攻長と協議するものとする。

2 専攻長は、前項の協議に基づき、公開の論文発表会を開催するものとする。

（試験）

第10条 試験は、博士論文の審査が終了した後に、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識について、筆記又は口述により行うものとする。

（専攻委員会及び研究科教授会の審査）

第11条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第5条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならない。

2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができないう特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書（別紙様式7）により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に基づき、学位授与の可否について審議するものとする。

4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。

5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

（修士論文審査等の出願資格）

第12条 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、修士論文又は特定課題研究の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科を退学する旨の届出を提出した者であること。

(2) 本研究科の各専攻における退学までの在学期間が2年以上であること。

(3) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき30単位以上を修得していること又は退学予定の日までに修得することが確実であること。

(4) 必要な研究指導を受けていること。

（修士論文審査の出願その他論文審査等の準用）

第13条 修士論文審査の出願に必要な書類、審査委員及び審査委員会、指導教員の意見の聴取等、試験並びに専攻委員会及び研究科教授会の審査については、第6条（同条第3項を除く。）から第8条まで、第10条及び第11条の規定を準用する。

2 前項の規定を準用する場合において、これらの規定中「博士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と、「出願資格者」とあるのは「第12条に規定する出願資格を有する者」と読み替えて適用する。

別紙様式1 博士論文審査出願書 (第6条関係)

博士論文審査出願書		年	月	日
物理科学研究科長 殿		主任指導教員 確認印		
物理科学研究科長		専攻 長 確認印		
出願者		物理科学研究科〇〇〇〇科学専攻		
氏名		(学籍番号)		
総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。				
1	提出書類			
	学位申請論文			5部
	博士論文目録			5部
	博士論文要旨			5部
	履歴書			5部
2	参考となる他の論文等			
	取得希望学位 (付記する専攻分野)	博士 ( )		
(備考) 1 付記する専攻分野を複数有する専攻の出願者は取得希望の付記する専攻分野を記入すること。				
2 修士の学位の特例授与の出願者は「規則第6条」を「規則第16条」に、「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。				
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。				

別紙様式2 博士論文目録 (第6条関係)

博士論文目録		年	月	日
出願者	物理科学研究科〇〇〇〇科学専攻			
氏名	氏名	(学籍番号)		
学位申請博士論文				
(1)	題目			
(2)	目次			
(3)	冊数			
(4)	発表論文リスト			
(5)	その他			

(修士論文審査等の特例)

第14条 前条の規定にかかわらず、審査委員及び審査委員並びに試験については、研究科の各専攻が別に定めるところにより、研究科に所属する複数の教員により行う研究指導等をもって、審査委員及び審査委員並びに試験に代えることができる。この場合において、第6条第2項、第7条及び第10条は準用しない。

2 前項の場合において、第8条及び第11条中「審査委員会」とあるのは「複数の教員」と読み替えて適用する。

(博士論文評価基準等及びその明示等)

第15条 博士論文もしくは修士論文又は特定課題研究に係る評価の基準等については、授業計画その他の専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者に明示するものとする。

(雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか、博士の学位に係る論文審査等の手続き等の実施に関して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年2月23日 大学規程物研第2号)

1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。

2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則の一部を改正する学則 (平成17年学則第2号) 附則第2項の規定に基づき、改正後の第4条第1項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、出願資格の要件については、改正前の第3条の規定を適用する。

附 則 (平成19年2月22日 大学規程物研第2号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

- (備考) 1 「目次」及び「発表論文リスト」は別紙で添付すること。  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式3 博士論文要旨 (第6条関係)

博士論文要旨	年 月 日
出願者 物理科学研究科○○○○科学専攻 氏名 (学籍番号)	
論文題目	
要旨	
(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場合は700語～2,000語程度で作成すること。 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

研究 歴	年 月
備考	
(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書  
 年 月 日  
 物理科学研究科○○○○科学専攻 殿  
 物理科学研究科長 印

下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。

記

出願者 物理科学研究科○○○○科学専攻 (学籍番号)  
 氏名  
 論文題目

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第7条関係)

博士論文審査委員推薦書  
 年 月 日  
 物理科学研究科 殿  
 物理科学研究科○○○○科学専攻長 印

年 月 日付けで依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり推薦します。

記

出願者 物理科学研究科○○○○科学専攻 (学籍番号)  
 氏名  
 論文題目

研究科所属の教員(3人以上)

所 属	氏 名

別紙様式4 履歴書 (第6条関係)

履 歴 書  
 年 月 日

出願者 物理科学研究科○○○○科学専攻 氏名	男・女
生年月日	年 月 日生
現住所	〒 電話 ( )
連絡先	〒 電話 ( )
年 月	学 歴 ・ 職 歴

他研究科・他大学等の教員等（規則第9条第3項の規定による者）
所 属 氏 名

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特  
定課題研究」に読み替えて作成すること。  
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

年 月 日
〇〇〇〇研究科〇〇〇〇専攻長 確認 印

(備考) 1 審査委員氏名欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができる。  
2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特  
定課題研究」に読み替えて作成すること。  
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式7 博士論文審査等報告書 (第11条関係)

物理科学研究科 殿		年 月 日
博士論文審査等報告書		
出 願 者	物理科学研究科〇〇〇〇科学専攻 <small>ふりがな</small> 氏 名	(学籍番号)
論 文 題 目	主 査	印 印 印 印 印 印
審査委員氏名		
授与する学位 (付記する 専攻分野)	博 士 ( )	
(論文審査結果) [	年 月 日実施]	
(試験結果) [	年 月 日実施]	
(専攻委員会の審議結果) [	年 月 日実施]	

〔平成16年4月14日  
大学細則物研第1号〕

一部改正 18.2.23/19.2.22

(趣旨)

第1条 この細則は、総合研究大学院大学物理科学研究科における課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程（平成16年大学規程物研第4号。以下「規程」という。）第4条第1項第4号若しくは同条第2項第4号及び第15条の規定に基づき、物理科学研究科の専攻が行う課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きについて定めるものとする。

(必要な書類)

第2条 規程第4条第1項第4号若しくは同条第2項第4号に規定する専攻が行う予備審査を受けようとする者は、各専攻が別に定める日までに、主任指導教員の承認を得、次の各号に掲げる書類を専攻長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願論文草稿等 1部
- (2) その他の参考資料 1部

(予備審査委員会)

第3条 専攻長は、前条各号の書類を受理したときは、専攻委員会の議を経て、次の各号に掲げる者で予備審査委員会を組織するものとする。

- (1) 専攻の教授、准教授、講師又は助教
- (2) 予備審査を出願した者（以下「出願者」という。）の研究指導を担当する教員
- (3) その他の専攻委員会が必要と認めた者

(予備審査委員会の審査等)

第4条 予備審査委員会は、出願者の在学期間、単位修得状況、研究指導を受けた状況等の確認を行うとともに、博士論文の審査及び試験に出願することの適否について審査するものとする。

2 前項の審査は、規程第5条第1項に規定する出願期間の最初の日の前日までに行うものとする。

(専攻長への報告等)

第5条 予備審査委員会は、前条第1項の結果を専攻長に報告するものとする。

2 専攻長は、予備審査の結果を出願者に通知するものとする。

(予備審査の評価基準とその明示)

第6条 予備審査に係る評価の基準等については、授業計画その他専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者に明示するものとする。

(雑則)

第7条 この細則に定めるもののほか、出願期間及び必要な様式等予備審査の手続きの実施に関して必要な事項は、専攻が別に定める。

附 則

この細則は、平成16年4月14日から施行する。

附 則（平成18年2月23日大学細則物研第1号）

この細則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則（平成19年2月22日大学細則物研第1号）

この細則は、平成19年4月1日から施行する。

〔平成16年4月14日  
大学規程高研第4号〕

一部改正 17.9.14/18.9.14

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号。以下「規則」という。)第23条の規定に基づき、高エネルギー加速器科学研究所(以下「本研究所」という。)の各専攻の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位及び特例授与する修士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(博士の学位の授与)

第2条 本研究所の専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。  
2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。  
3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

- (1) 加速器科学専攻  
「学術」とする。ただし、加速器科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする博士論文については、「理学」又は「工学」とする。
- (2) 物質構造科学専攻  
「学術」とする。ただし、物質構造科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする博士論文については、「理学」又は「工学」とする。
- (3) 素粒子原子核専攻  
「理学」とする。ただし、素粒子原子核に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(修士の学位の特例授与)

第3条 前条の規定にかかわらず、規則第5条第1項に規定する授与要件を満たす者には、修士の学位を授与することができる。  
2 修士の学位には、審査の出願があつた修士論文又は特定課題研究1編につき一専攻分野を付記するものとする。  
3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。  
(1) 加速器科学専攻  
「学術」とする。ただし、加速器科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「理学」又は「工学」とする。  
(2) 物質構造科学専攻  
「学術」とする。ただし、物質構造科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする

る修士論文又は特定課題研究については、「理学」又は「工学」とする。

(3) 素粒子原子核専攻

「理学」とする。ただし、素粒子原子核に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(博士論文審査等の出願資格)

第4条 総合研究大学院大学学位規則(平成16年学位規則第1号。以下「学位規則」という。)第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

- (1) 本研究所の各専攻における修了までの在学期間が5年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者についての在学期間は、3年以上で足りるものであること。
  - (2) 本研究所の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。
  - (3) 必要な研究指導を受けていること。
  - (4) 本研究所が別に定めるところにより、専攻が行う予備審査に合格していること。
- 2 学位規則第16条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。
- (1) 本研究所の各専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学位規則第37条に規定する在学期間以上で足りるものであること。
  - (2) 必要な研究指導を受けていること。
  - (3) 本研究所が別に定めるところにより、専攻が行う予備審査に合格していること。

(博士論文審査の出願期間)

第5条 博士論文審査の出願の期間は、3月末に修了見込みの前条に規定する出願資格を有する者(以下「出願資格者」という。)にあつてはその前年の11月26日からその年の12月10日まで、9月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその年の5月26日から6月10日までとする。

2 研究科教授会は、特にやむを得ないと認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

(博士論文審査の出願に必要な書類)

第6条 出願資格者は、次に掲げる書類を、出願資格者が所属する専攻の専攻長を経由して、研究科長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願書(別紙様式1) 1部
- (2) 博士論文 5部
- (3) 博士論文目録(別紙様式2) 5部
- (4) 博士論文要旨(別紙様式3) 5部
- (5) 履歴書(別紙様式4) 5部

- 3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書（別紙様式7）により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に基づき、学位授与の可否について審議するものとする。
- 4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。
- 5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

（修士論文審査等の出願資格）

- 第12条 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、修士論文又は特定課題研究の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。
- (1) 本研究科を退学する旨の届出を提出した者であること。
  - (2) 本研究科の各専攻における退学までの在学期間が2年以上であること。
  - (3) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき30単位以上を修得していること又は退学予定の日までに修得することが確実であること。
  - (4) 必要な研究指導を受けていること。

（修士論文審査の出願その他論文審査等の準用）

- 第13条 修士論文審査の出願に必要な書類、審査委員及び審査委員会、指導教員の意見の聴取等、試験並びに専攻委員会及び研究科教授会の審査については、第6条（同条第3項を除く。）から第8条まで、第10条及び第11条の規定を準用する。
- 2 前項の規定を準用する場合において、これらの規定中「博士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と、「出願資格者」とあるのは「第12条に規定する出願資格を有する者」と読み替えて適用する。

（修士論文審査等の特例）

- 第14条 前条の規定にかかわらず、審査委員及び審査委員会並びに試験については、研究科の各専攻が別に定めるところにより、研究科に所属する複数の教員により行う研究指導等をもって、審査委員及び審査委員会並びに試験に代えることができる。この場合において、第6条第2項、第7条及び第10条は準用しない。

（博士論文評価基準及びその明示等）

- 第15条 博士論文もしくは修士論文又は特定課題研究に係る評価の基準等については、授業計画その他専攻長が別に定める。
- 2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者に明示するものとする。
- （雑則）
- 第16条 この規程に定めるもののほか、博士の学位に係る論文審査等の手続き等の実施に關して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

（6）参考となる他の論文等

- 2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たたる審査委員の選出について、博士論文審査委員推薦依頼書（別紙様式5）により、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が所属する専攻の意見を聴くものとする。
- 3 第1項第2号の博士論文は、出願者が主体的に行った研究について審査制度の確立した学術雑誌に掲載されたもの又は掲載され得るものを基礎に独自に作成されたものとする。

（審査委員及び審査委員会）

- 第7条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき出願者が所属する専攻から提出のあった博士論文審査委員推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。
- 2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査1人を互選するものとする。この場合において、出願者の研究指導を担当する教員が審査委員に選出されるときは、当該審査委員会の主査にならなければならないものとする。

（指導教員等の意見の聴取等）

- 第8条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。
- 2 審査委員会は、必要と認めたとときは、審査委員以外の本学の教員及び他の大学、研究所等の教員等に博士論文の審査に関する意見を聴くことができる。

（論文発表会の開催）

- 第9条 審査委員会は、その出願者による論文の発表会について、出願者の所属する専攻の専攻長と協議するものとする。
- 2 専攻長は、前項の協議に基づき、公開の論文発表会を開催するものとする。

（試験）

- 第10条 試験は、博士論文の審査が終了した後、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識について、筆記又は口述により行うものとする。

（専攻委員会及び研究科教授会の審査）

- 第11条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第6条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならない。
- 2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができず、特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

別紙様式1 博士論文審査出願書 (第6条関係)

博士論文審査出願書		年 月 日
高エネルギー加速器科学研究所長 殿		
主任指導教員 確認印	専攻 長 確認印	
出願者 高エネルギー加速器科学研究所○○○○専攻 氏名 (学籍番号)		
総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。		
1	提出書類 学位申請論文 5部 博士論文目録 5部 博士論文要旨 5部 履歴書 5部 参考となる他の論文等	博士 ( )
2	取得希望学位 (付記する専攻分野)	
<p>(備考) 1 付記する専攻分野を複数する専攻の出願者は取得希望の付記する専攻分野を記入すること。                  2 修士の学位の特例授与の出願者は「規則第6条」を「規則第16条」に、「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。                  3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。</p>		

附 則

この規程は、平成16年4月14日から施行する。

附 則 (平成17年9月14日 大学規程高研第2号)

1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。

2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則の一部を改正する学則 (平成17年学則第2号) 附則第2項の規定に基づき、改正後の第4条第1項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、出願資格の要件については、改正前の第3条の規定を適用する。

附 則 (平成18年9月14日 大学規程高研第7号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別紙様式2 博士論文目録 (第6条関係)

博士論文目録		年 月 日
出願者	高エネルギー加速器科学研究所○○○○専攻 氏名 (学籍番号)	
学位申請博士論文		
(1) 題 目		
(2) 目 次		
(3) 冊 数		
(4) 発表論文リスト		
(5) その他		

年 月 研 究 歴

年	月	研 究 歴
備 考		

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式3 博士論文要旨 (第6条関係)

博士論文要旨

年 月 日

出願者  
高エネルギー加速器科学研究科○○○○専攻  
氏名 (学籍番号)

論文題目

要旨

(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場合は700語～2,000語程度で作成すること。  
2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式4 履歴書 (第6条関係)

履 歴 書

年 月 日

出 願 者	高エネルギー加速器科学研究科○○○○専攻 氏名	男・女
生年月日	年 月 日生	
現 住 所	〒 電話 ( )	
連 絡 先	〒 電話 ( )	
年 月	学 歴 ・ 職 歴	

年 月 研 究 歴

年	月	研 究 歴
備 考		

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書

年 月 日

高エネルギー加速器科学研究科○○○○専攻長 殿  
高エネルギー加速器科学研究科長 印

下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。

記

出 願 者 高エネルギー加速器科学研究科○○○○専攻  
氏 名 (学籍番号)

論文題目

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第7条関係)

博士論文審査委員推薦書

年 月 日

高エネルギー加速器科学研究科長 殿  
高エネルギー加速器科学研究科○○○○専攻長 印

年 月 日付けで依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり推薦します。

記

出 願 者 高エネルギー加速器科学研究科○○○○専攻  
氏 名 (学籍番号)

論文題目

研究所所属の教員(3人以上)

所 属	氏 名

(専攻委員会の審議結果) [ 年 月 日実施]

	年 月 日 高エネルギー加速器科学研究科〇〇〇〇専攻長 確認 印
--	-------------------------------------

(備考) 1 審査委員氏名欄に自筆署名した場合は、押印を省略すること  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。


他研究科・他大学等の教員等 (規則第9条第3項の規定による者)

所 属	氏 名

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式7 博士論文審査等報告書 (第11条関係)

博士論文審査等報告書

	年 月 日
高エネルギー加速器科学研究科長 殿	
出 願 者	高エネルギー加速器科学研究科〇〇〇〇専攻 氏 名 (学籍番号)
論 文 題 目	主 査 印 印 印 印 印 印 印
審査委員氏名	
授与する学位 (付記する 専攻分野)	博 士 ( )
(論文審査結果) [ 年 月 日実施]	
(試験結果) [ 年 月 日実施]	

〔平成16年4月14日  
大学細則高研第1号〕

一部改正 17.9.14/18.9.14

(趣旨)

第1条 この細則は、総合研究大学院大学高エネルギー加速器科学研究所における課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程（平成16年大学規程高研第4号。以下「規程」という。）第4条第1項第4号若しくは同条第2項第3号及び第15条の規定に基づき、高エネルギー加速器科学研究所の専攻が行う課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きについて定めるものとする。

(必要な書類)

第2条 規程第4条第1項第4号若しくは同条第2項第3号に規定する専攻が行う予備審査を受けようとする者は、各専攻が別に定める日までに、主任指導教員の承認を得て、次の各号に掲げる書類を専攻長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願論文草稿等 1部
- (2) その他の参考資料 1部

(予備審査委員会)

第3条 専攻長は、前条各号の書類を受理したときは、専攻委員会の議を経て、次の各号に掲げる者で予備審査委員会を組織するものとする。

- (1) 専攻の教授、准教授、講師又は助教
- (2) 予備審査を出願した者（以下「出願者」という。）の研究指導を担当する教員
- (3) その他の専攻委員会が必要と認めた者

(予備審査委員会の審査等)

第4条 予備審査委員会は、出願者の在学期間、単位修得状況、研究指導を受けた状況等の確認を行うとともに、博士論文の審査及び試験に出願することの適否について審査するものとする。

2 前項の審査は、規程第5条第1項に規定する出願期間の最初の日の前日までに行うものとする。

(専攻長への報告等)

第5条 予備審査委員会は、前条第1項の結果を専攻長に報告するものとする。

2 専攻長は、予備審査の結果を出願者に通知するものとする。

(予備審査の評価基準とその明示等)

第6条 予備審査に係る評価の基準等については、授業計画その他専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願者に明示するものとする。

(雑則)

第7条 この細則に定めるもののほか、出願期間及び必要な様式等予備審査の手続きの実施に関して必要な事項は、専攻が別に定める。

附 則

この細則は、平成16年4月14日から施行する。

附 則（平成17年9月14日大学細則高研第1号）

この細則は、平成18年4月1日から施行する。

総合研究大学院大学複合科学研究科における課程博士及び修士の学位の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程

〔平成16年4月22日  
大学規程複研第4号〕

一部改正 16.9.15/18.2.24/18.9.15

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則(平成元年規則第2号。以下「規則」という。)第23条の規定に基づき、複合科学研究科(以下「本研究科」という。)の各専攻の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位及び特別授与する修士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(博士の学位の授与)

- 第2条 本研究科の専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。
- 2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。
- 3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

(1) 統計科学専攻

「統計科学」とする。ただし、統計科学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(2) 極域科学専攻

「理学」とする。ただし、極域科学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(3) 情報学専攻

「情報学」とする。ただし、情報学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(修士の学位の特例授与)

第3条 前条の規定にかかわらず、規則第5条第1項に規定する授与要件を満たす者には、修士の学位を授与することができる。

2 修士の学位には、審査の出願があつた修士論文又は特定課題研究1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

(1) 統計科学専攻

「統計科学」とする。ただし、統計科学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(2) 極域科学専攻

「理学」とする。ただし、極域科学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又

は特定課題研究については、「学術」とする。

(3) 情報学専攻

「情報学」とする。ただし、情報学に係る学際的な分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(博士論文審査等の出願資格)

第4条 総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」という。)第16条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものであること。

(2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

(4) 本研究科が別に定めるところにより、専攻が行う予備審査に合格していること。

2 学則第10条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が5年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者についての在学期間は、3年以上で足りるものであること。

(2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

(4) 本研究科が別に定めるところにより、専攻が行う予備審査に合格していること。

(博士論文審査の出願期間)

第5条 博士論文審査の出願の期間は、別表のとおりとする。

2 研究科教授会は、特にやむを得ないと認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

(博士論文審査の出願に必要な書類)

第6条 出願資格者は、次に掲げる書類を、出願資格者が所属する専攻の専攻長を經由して、研究科長に提出するものとする。

(1) 博士論文審査出願書(別紙様式1) 1部

(2) 博士論文 5部

(3) 博士論文目録(別紙様式2) 5部

(4) 博士論文要旨(別紙様式3) 5部

(5) 履歴書(別紙様式4) 5部

## (6) 参考となる他の論文等

2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たる審査委員の選出について、博士論文審査委員推薦依頼書（別紙様式5）により、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が所属する専攻の意見を聴くものとする。

3 第1項第2号の博士論文は、出願者が主体的に行った研究について審査制度の確立した学術雑誌に掲載されたもの又は掲載され得るものを基礎に独自に作成されたものとする。

## (審査委員及び審査委員会)

第7条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき出願者が所属する専攻から提出のあった博士論文審査委員推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。

2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査1人を互選するものとする。

## (指導教員等の意見の聴取等)

第8条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。

2 審査委員会は、必要と認めたとときは、審査委員以外の本学の教員及び他の大学、研究所等の教員等に博士論文の審査に関する意見を聴くことができる。

## (論文発表会の開催)

第9条 審査委員会は、その出願者による論文の発表会について、出願者の所属する専攻の専攻長と協議するものとする。

2 専攻長は、前項の協議に基づき、公開の論文発表会を開催するものとする。

## (試験)

第10条 試験は、博士論文の審査が終了した後に、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識について、筆記又は口述により行うものとする。

## (専攻委員会及び研究科教授会の審査)

第11条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第5条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならぬ。

2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができな特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書（別紙様式7）により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に

基づき、学位授与の可否について審議するものとする。

4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。

5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

## (修士論文審査等の出願資格)

第12条 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、修士論文又は特定課題研究の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科を退学する旨の届出を提出した者であること。

(2) 本研究科の各専攻における退学までの在学期間が2年以上であること。

(3) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき30単位以上を修得していること又は退学予定の日までに修得することが確実であること。

(4) 必要な研究指導を受けていること。

## (修士論文審査の出願その他論文審査等の準用)

第13条 修士論文審査の出願に必要な書類、審査委員及び審査委員会、指導教員の意見の聴取等、試験並びに専攻委員会及び研究科教授会の審査については、第6条(同条第3項を除く。)から第8条まで、第10条及び第11条の規定を準用する。

2 前条の規定を準用する場合において、これらの規定中「博士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と、「出願資格者」とあるのは「第12条に規定する出願資格を有する者」と読み替えて適用する。

## (修士論文審査等の特例)

第14条 前条の規定にかかわらず、審査委員及び審査委員会並びに試験については、研究科の各専攻が別に定めるところにより、研究科に所属する複数の教員により行う研究指導等をもって、審査委員及び審査委員会並びに試験に代えることができる。この場合において、第6条第2項、第7条及び第10条は準用しない。

## (博士論文評価基準等及びその明示等)

第15条 博士論文もしくは修士論文又は特定課題研究に係る評価の基準については、授業計画その他専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者に明示するものとする。

## (雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか、博士の学位に係る論文審査等の手続き等の実施に関する必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

別紙様式1 博士論文審査出願書 (第6条関係)

博士論文審査出願書	年 月 日
複合科学研究科長 殿	主任指導教員 専攻長 印
出願者 複合科学研究科○○○学専攻 氏名 (学籍番号)	確認印 確認印

総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。

記

1 提出書類	
学位申請論文	5部
博士論文目録	5部
博士論文要旨	5部
履歴書	5部
参考となる他の論文等	
2 取得希望学位 (付記する専攻分野)	博士 ( )

(備考) 1 付記する専攻分野を複数有する専攻の出願者は取得希望の付記する専攻分野を記入すること。  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「規則第6条」を「規則第10条」に、「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

- 附 則  
この規程は、平成16年4月22日から施行する。
- 附 則 (平成16年9月15日 大学規程複研第5号)  
この規程は、平成16年11月2日から施行する。
- 附 則 (平成18年2月24日 大学規程複研第2号)  
この規程は、平成18年4月1日から施行する。
- 1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学則の一部を改正する学則 (平成17年学則第2号) 附則第2項の規定に基づき、改正後の第4条第1項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、出願資格の要件については、改正前の第3条の規定を適用する。
- 附 則 (平成18年9月15日 大学規程複研第7号)  
この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別表 (第5条関係)

専攻の区分	出願資格者の区分	出 願 期 間
極域科学専攻	3月末に修了見込みの者	その前年の11月26日から12月10日まで
	9月末に修了見込みの者	その年の5月26日から6月10日まで
統計科学専攻 情報学専攻	3月末に修了見込みの者	その前年の12月20日からその年の1月10日まで
	9月末に修了見込みの者	その年の6月16日から6月30日まで

別紙様式2 博士論文目録 (第6条関係)

博士論文目録	年 月 日
出 願 者	複合科学研究科○○○学専攻 氏名 (学籍番号)
学位申請博士論文	
(1) 題 目	
(2) 目 次	
(3) 冊 数	
(4) 発表論文リスト	
(5) その他	

- (備考) 1 「目次」及び「発表論文リスト」は別紙で添付すること。  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特  
 定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式3 博士論文要旨 (第6条関係)

博士論文要旨	年 月 日
出願者 複合科学研究科○○○学専攻 氏 名 (学籍番号)	
論文題目 _____	
要旨 _____	
(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場 合は700語～2,000語程度で作成すること。 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は 特定課題研究」に読み替えて作成すること。 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

年 月 日	研 究 歴
備 考	
(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書	年 月 日
複合科学研究科○○○学専攻長 殿	
複合科学研究科長 印	
下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。	
記	
出 願 者 複合科学研究科○○○学専攻 氏 名 _____ (学籍番号)	
論文題目 _____	
(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は 特定課題研究」に読み替えて作成すること。 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。	

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第7条関係)

博士論文審査委員推薦書	年 月 日
複合科学研究科長 殿	
複合科学研究科○○○学専攻長 印	
年 月 日付けで依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり 推薦します。	
記	
出 願 者 複合科学研究科○○○学専攻 氏 名 _____ (学籍番号)	
論文題目 _____	
研究科所属の教員 (3人以上)	
所 属 _____ 氏 名 _____	
_____	
_____	

別紙様式4 履歴書 (第6条関係)

履 歴 書	年 月 日
出 願 者 複合科学研究科○○○学専攻 氏 名 _____ 男・女	
生年月日 _____ 年 月 日生	
現 住 所 _____ 電話 ( )	
連 絡 先 _____ 電話 ( )	
年 月 _____ 学 歴 ・ 職 歴	
_____	



総合研究大学院大学複合科学研究科における課程博士  
の学位授与に係る予備審査の手続きに関する細則

〔平成16年4月22日  
大学細則複研第1号〕

一部改正 18.2.24/18.9.15

(趣旨)

第1条 この細則は、総合研究大学院大学複合科学研究科における課程博士及び修士の学位授与に係る論文審査等の手続き等に関する規程(平成16年大学規程複研第4号。以下「規程」という。)第4条第1項第4号若しくは同条第2項第4号並びに第15条の規定に基づき、複合科学研究科の専攻が行う課程博士の学位授与に係る予備審査の手続きについて定めるものとする。

(必要な書類)

第2条 規程第4条第1項第4号若しくは同条第2項第4号に規定する専攻が行う予備審査を受けようとする者は、各専攻が別に定める日までに、主任指導教員の承認を得て、次の各号に掲げる書類を専攻長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願論文草稿等 1部
- (2) その他の参考資料 1部

(予備審査委員会)

第3条 専攻長は、前条各号の書類を受理したときは、専攻委員会の議を経て、次の各号に掲げる者で予備審査委員会を組織するものとする。

- (1) 専攻の教授、准教授、講師又は助教
- (2) 予備審査を出願した者(以下「出願者」という。)の研究指導を担当する教員
- (3) その他の専攻委員会が必要と認めた者

(予備審査委員会の審査等)

第4条 予備審査委員会は、出願者の在学期間、単位修得状況、研究指導を受けた状況等の確認を行うとともに、博士論文の審査及び試験に出願することの適否について審査するものとする。

2 前項の審査は、規程第5条第1項に規定する出願期間の最初の日の前日までに行うものとする。

(専攻長への報告等)

第5条 予備審査委員会は、前条第1項の結果を専攻長に報告するものとする。

2 専攻長は、予備審査の結果を出願者に通知するものとする。

(予備審査の評価基準等とその明示等)

第6条 予備審査に係る評価の基準等については、授業計画にその他専攻長が別に定める。  
2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願者に明示するものとする。

(権則)

第7条 この細則に定めるもののほか、出願期間及び必要な様式等予備審査の手続きの実施に関して必要な事項は、専攻が別に定める。

附 則

この細則は、平成16年4月22日から施行する。

附 則 (平成18年2月24日大学細則複研第1号)

この細則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年9月15日大学細則複研第2号)

この細則は、平成19年4月1日から施行する。

平成2年9月26日  
規程生研第1号

一部改正 3.9.26/4.5.22/4.9.17  
10.9.16/11.3.24/16.4.14  
17.2.22/18.9.12

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則（平成元年規則第2号。以下「規則」という。）第23条の規定に基づき、生命科学研究所（以下「本研究科」という。）の各専攻の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位及び特別授与する修士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(博士の学位授与)

第2条 本研究科の専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。  
2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。  
3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

(1) 遺伝学専攻

「理学」とする。ただし、遺伝学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(2) 基礎生物学専攻

「理学」とする。ただし、基礎生物学に係る学際的分野を主な内容とする博士論文については、「学術」とする。

(3) 生理科学専攻

「学術」又は「理学」とする。ただし、生理科学に係る医学の分野を主な内容とする博士論文については、「医学」とする。

(修士の学位の特例授与)

第3条 前条の規定にかかわらず、規則第5条第1項に規定する授与要件を満たす者には、修士の学位を授与することができる。

2 修士の学位には、審査の出願があつた修士論文又は特定課題研究1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

(1) 遺伝学専攻

「理学」とする。ただし、遺伝学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(2) 基礎生物学専攻

「理学」とする。ただし、基礎生物学に係る学際的分野を主な内容とする修士論文又は特定課題研究については、「学術」とする。

(3) 生理科学専攻

「学術」又は「理学」とする。

(博士論文審査等の出願資格)

第4条 総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号。以下「学則」という。）第16条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学則第37条に規定する在学期間以上で足りるものとする。

(2) 必要な研究指導を受けていること。

2 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が5年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者についての在学期間は、3年以上で足りるものであること。

(2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

(博士論文審査の出願期間)

第5条 博士論文審査の出願の期間は、3月末に修了見込みの前条に規定する出願資格を有する者（以下「出願資格者」という。）にあつてはその前年の12月20日からその年の1月10日まで、9月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその年の6月16日から6月30日までとする。

2 研究科教授会は、特に必要があると認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

(博士論文審査の出願に必要な書類)

第6条 出願資格者は、次に掲げる書類を、出願資格者が所属する専攻の専攻長を経由して、研究科長に提出するものとする。

(1) 博士論文審査出願書（別紙様式1） 1部

(2) 博士論文 5部

(3) 博士論文目録（別紙様式2） 5部

(4) 博士論文要旨（別紙様式3） 5部

(5) 履歴書（別紙様式4） 5部

(6) 参考となる他の論文等 5部

2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たたる審査委員の選出について、博士論文審査委員推薦依頼書（別紙様式5）により、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が所属する専攻の意見を聴くものとする。

（審査委員及び審査委員会）

第7条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき出願者が所属する専攻から提出のあった博士論文審査委員推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。

2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査1人を互選するものとする。

（指導教員の意見の聴取等）

第8条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。

2 審査委員会は、必要と認めたとときは、審査委員以外の本学の教員及び他の大学、研究所等の教員等に博士論文の審査の一部を委託し、又はその審査に関する意見を聴くことができる。

（論文発表会の開催）

第9条 審査委員会は、その出願者による論文の発表会について、出願者の所属する専攻の専攻長と協議するものとする。

2 専攻長は、前項の協議に基づき、公開の論文発表会を開催するものとする。

（試験）

第10条 試験は、博士論文の審査が終了した後に、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識並びに課程修了相当の外国語の能力について、筆記又は口述により行うものとする。

2 前項の外国語の種類は、審査委員会が出願者の主任指導教員と協議して定めるものとする。

（専攻委員会及び研究科教授会の審査）

第11条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第6条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならぬ。

2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができな特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書（別紙様式7）により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に基づき、学位授与の可否について審議するものとする。

4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。

5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

（修士論文審査等の出願資格）

第12条 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、修士論文又は特定課題研究の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本研究科を退学する旨の届出を提出した者であること。

(2) 本研究科の各専攻における退学までの在学期間が2年以上であること。

(3) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき30単位以上を修得していること又は退学予定の日までに修得することが確実であること。

(4) 必要な研究指導を受けていること。

（修士論文審査の出願その他論文審査等の準用）

第13条 修士論文審査の出願に必要な書類、審査委員及び審査委員会、指導教員の意見の聴取等、試験並びに専攻委員会及び研究科教授会の審査については、第6条から第8条まで、第10条第1項及び第11条の規定を準用する。

2 前条の規定を準用する場合において、これらの規定中「博士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と、「出願資格者」とあるのは「第12条に規定する出願資格を有する者」と読み替えて適用する。この場合において、第10条第1項に規定する外国語の能力に関する試験については適用しない。

（修士論文審査等の特例）

第14条 前条の規定にかかわらず、審査委員及び審査委員会並びに試験については、研究科の各専攻が別に定めるところにより、研究科に所属する複数の教員により行う研究指導等をもって、審査委員及び審査委員会並びに試験に代えることができる。この場合において、第6条第2項、第7条及び第10条第1項は準用しない。

（博士論文評価基準等及びその明示等）

第15条 博士論文もしくは修士論文又は特定課題研究に係る評価の基準等については、授業計画その他各専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者に明示するものとする。

（雑則）

第16条 この規程に定めるもののほか、学位の授与に係る論文審査等の手続き等の実施に關して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

別紙様式1 博士論文審査出願書 (第6条関係)

博士論文審査出願書		年	月	日
生命科学研究科長 殿		主任指導教員 専攻長 権認印 権認印		
出願者 生命科学研究科○○○○専攻 氏名 (学籍番号)				
総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。				
1	提出書類			
	学位申請論文			5部
	博士論文目録			5部
	博士論文要旨			5部
	履歴書			5部
	参考となる他の論文等			5部
2	取得希望学位 (付記する専攻分野)	博士 ( )		
(備考) 1 付記する専攻分野を複数有する専攻の出願者は取得希望の付記する専攻分野を記入すること。				
2 修士の学位の特例授与の出願者は「規則第6条」を「規則第16条」に、「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。				
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。				

附 則 この規程は、平成2年9月26日から施行する。

附 則 この規程は、平成3年9月26日から施行し、平成3年7月1日から適用する。

附 則 この規程は、平成4年5月22日から施行し、平成4年4月1日から適用する。

附 則 この規程は、平成4年9月17日から施行し、平成4年5月1日から適用する。

附 則 (平成10年9月16日規程生研第1号)

この規程は、平成10年9月16日から施行する。

附 則 (平成11年3月24日規程生研第2号)

この規程は、平成11年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年4月14日 大学規程生研第4号)

この規程は、平成16年4月14日から施行する。

2 この規程施行の際現に本研究科に在学する学生は、総合研究大学院大学学位規則 (平成16年学位規則第1号) 附則第3項の規定に基づき、改正後の第4条第1項に規定する後期3年の課程を履修する者として適用する。ただし、出願資格の要件については、改正前の第3条の規定を適用する。

附 則 (平成17年2月22日 大学規程生研第2号)

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年9月12日 大学規程生研第4号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別紙様式2 博士論文目録 (第6条関係)

博士論文目録		年	月	日
出願者	生命科学研究科○○○○専攻 氏名 (学籍番号)			
学位申請博士論文				
(1) 題目				
(2) 目次				
(3) 冊数				
(4) 発表論文リスト				
(5) その他				
(備考) 1 「目次」及び「発表論文リスト」は別紙で添付すること。				
2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。				
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。				

別紙様式3 博士論文要旨 (第6条関係)

博士論文要旨	年 月 日
出願者 生命科学研究所〇〇〇〇専攻 氏名 (学籍番号)	
論文題目	
要旨	

(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場合は700語～2,000語程度で作成すること。  
2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書	年 月 日
生命科学研究所〇〇〇〇専攻長 殿 生命科学研究所長 印	
下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。	
記	
出願者 生命科学研究所〇〇〇〇専攻 氏名 (学籍番号)	
論文題目	

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第7条関係)

博士論文審査委員推薦書	年 月 日
生命科学研究所長 殿 生命科学研究所〇〇〇〇専攻長 印	
年 月 日付で依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり推薦します。	
記	
出願者 生命科学研究所〇〇〇〇専攻 氏名 (学籍番号)	
論文題目	
研究科所属の教員(3人以上)	
所 属 氏 名	
所 属 氏 名	
所 属 氏 名	
所 属 氏 名	

他研究科・他大学の教員等 (規則第9条第3項の規定による者)

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は

別紙様式4 履歴書 (第6条関係)

履 歴 書	年 月 日
出願者 生命科学研究所〇〇〇〇専攻 氏名	男・女
生年月日	年 月 日生
現住所	〒 電話 ( )
連絡先	〒 電話 ( )
年 月	学 歴 ・ 職 歴
年 月	研 究 歴
備 考	

特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式7 博士論文審査等報告書 (第11条関係)  
博士論文審査等報告書

生命科学研究所長 殿		年 月 日
出 願 者	生命科学研究所○○○○専攻 氏 名 (学籍番号)	
論 文 題 目	主 査	印
審査委員氏名		印
授与する学位 (付記する 専攻分野)	博 士 ( )	印
(論文審査結果) [ 年 月 日実施]		印
(試験結果) [ 年 月 日実施]		
(専攻委員会の審議結果) [ 年 月 日実施]		
年 月 日		
生命科学研究所○○○○専攻長	確 認	印

(備考) 1 審査委員氏名欄に自筆署名した場合は、押印を省略すること  
ができる。  
2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は

平成19年2月21日  
大学規程先研第3号

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則（平成元年規則第2号。以下「規則」という。）第23条の規定に基づき、先導科学研究科（以下「研究科」という。）の生命共生体進化学専攻（以下「本専攻」という。）の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位及び特例授与する修士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(博士の学位の授与)

第2条 本専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。

2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、「理学」又は「学術」とする。

(修士の学位の特例授与)

第3条 前条の規定にかかわらず、規則第5条第1項に規定する授与要件を満たす者には、修士の学位を授与することができる。

2 修士の学位には、審査の出願があつた修士論文又は特定課題研究1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、「理学」又は「学術」とする。

(博士論文審査等の出願資格)

第4条 総合研究大学院大学学位規則（平成16年学位規則第1号。以下「学位規則」という。）第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができ、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本専攻における修了までの在学期間が5年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者については在学期間が3年以上で足りるものであること。

(2) 本専攻の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

2 学位規則第10条第2項に規定する後期3年の課程を履修する者で、博士論文の審査及び試験に出願することができ、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、学位規則第37条に規定する

在学期間以上で足りるものであること。

(2) 本専攻の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。

(3) 必要な研究指導を受けていること。

(博士論文審査の出願期間)

第5条 博士論文審査の出願の期間は、3月末に修了見込みの前条に規定する出願資格を有する者（以下「出願資格者」という。）にあつてはその前年の12月20日から1月10日まで、9月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその年の6月16日から6月30日までとする。

2 研究科教授会は、特にやむを得ないと認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

(博士論文審査の出願に必要な書類)

第6条 出願資格者は、次に掲げる書類を専攻長を経由して、研究科長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願書（別紙様式1） 1部
- (2) 博士論文 5部
- (3) 博士論文目録（別紙様式2） 5部
- (4) 博士論文要旨（別紙様式3） 5部
- (5) 履歴書（別紙様式4） 5部
- (6) 参考となる他の論文等 5部

2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たる審査委員の選出について、博士論文審査委員推薦依頼書（別紙様式5）により本専攻の意見を聴くものとする。

3 第1項第2号の博士論文は、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が主体的に行つた研究について審査制度の確立した学術雑誌に掲載されたもの又は掲載され得るものを基礎に独自に作成されたものとする。

(審査委員及び審査委員会)

第7条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき本専攻から提出のあつた博士論文審査委員推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。この場合において、他の大学、研究所等の教員等を少なくとも1人以上は、審査委員に含めることを原則とする。

2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査1人を互選するものとする。

3 第1項の規定により出願者の研究指導を担当する教員が審査委員に選出されているときは、その教員は主査にはならないものとする。

(3) 本専攻の履修規程に定める所定の授業科目について、修士論文特別研究を含む得べき30単位以上を修得していること又は退学予定の日までに修得することが確実にあること。

(4) 必要な研究指導を受けていること。

(修士論文審査の出願その他論文審査等の準用)

第13条 修士論文審査の出願に必要な書類、審査委員及び審査委員会、指導教員等の意見の聴取等、論文発表会の開催、試験並びに専攻委員会及び研究科教授会の審査については、第6条(同条第3項を除く。)、第7条(同条第1項後段を除く。)、第8条から第11条までの規定を準用する。

2 前項の規定を準用する場合において、これらの規定中「博士論文」とあるのは「修士論文又は特定課題研究」と、「出願資格者」とあるのは「第12条に規定する出願資格を有する者」と読み替えて適用する。この場合において、第10条第1項に規定する課程修了相当の外国語の能力に係る試験については適用しない。

(修士論文審査等の特例)

第14条 前条の規定にかかわらず、審査委員及び審査委員会、論文発表会の開催並びに試験については、本専攻が別に定めるところにより、研究科に所属する複数の教員により行う研究指導等をもって、審査委員及び審査委員会、論文発表会の開催並びに試験に代えることができる。この場合において、第6条第2項、第7条、第9条及び第10条は準用しない。

2 前項の場合において、第8条及び第11条中「審査委員会」とあるのは「複数の教員」と読み替えて適用する。

(博士論文評価基準等及びその明示等)

第15条 博士論文もしくは修士論文又は特定課題研究に係る評価の基準等については、授業計画その他専攻長が別に定める。

2 前項に規定する評価の基準等は、あらかじめ出願資格者(第12条に規定する出願資格を有する者を含む。)に明示するものとする。

(雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか、学位の授与に係る論文審査等の手続き等の実施に關して必要な事項は、本専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

(指導教員等の意見の聴取等)

第8条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。

2 審査委員会は、必要と認めるときは、審査委員以外の本学の教員及び他の大学、研究所等の教員等(前条第1項後段の教員等を除く。)に博士論文の審査に関する意見を聴くことができる。

(論文発表会の開催)

第9条 審査委員会は、その出願者による論文の発表会について、専攻長と協議するものとする。

2 専攻長は、前項の協議に基づき、公開の論文発表会を開催するものとする。

(試験)

第10条 試験は、博士論文の審査が終了した後に、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識並びに課程修了相当の外国語の能力について、筆記又は口述により行うものとする。

2 前項の外国語の種類は、審査委員会が出願者の主任指導教員と協議して定めるものとする。

(専攻委員会及び研究科教授会の審査)

第11条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第5条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならない。

2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができなない特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書(別紙様式7)により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に基づき、学位授与の可否について審議するものとする。

4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。

5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

(修士論文審査等の出願資格)

第12条 学則第16条第3項に規定する5年の課程を履修する者で、修士論文又は特定課題研究の審査及び試験に出願することができる者は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

(1) 本専攻を退学する旨の届出を提出した者であること。

(2) 本専攻における退学までの在学期間が2年以上であること。

別紙様式1 博士論文審査出願書 (第6条関係)

博士論文審査出願書

先導科学研究科長 殿

主任指導教員 専攻長 確認印

出願者 先導科学研究科生命共生体進化学専攻 氏名 (学籍番号)

総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。

記

1 提出書類  
 学位申請論文 5部  
 博士論文目録 5部  
 博士論文要旨 5部  
 履歴書 5部  
 参考となる他の論文等

2 取得希望学位 (付記する専攻分野) 博士 ( )

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「規則第6条」を「規則第16条」に、「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式3 博士論文要旨 (第6条関係)

博士論文要旨

年 月 日

出願者 先導科学研究科生命共生体進化学専攻 氏名 (学籍番号)

論文題目

要旨

(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場合は700語～2,000語程度で作成すること。  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式4 履歴書 (第6条関係)

履歴書

年 月 日

出願者	先導科学研究科生命共生体進化学専攻 氏名			男・女
生年月日	年 月 日	生		
現住所	〒	電話 ( )		
連絡先	〒	電話 ( )		
年 月		学 歴 ・ 職 歴		
年 月		研 究 歴		
備考				

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式2 博士論文目録 (第6条関係)

博士論文目録

年 月 日

出願者	先導科学研究科生命共生体進化学専攻 氏名			(学籍番号)
学位申請博士論文				
(1) 題目				
(2) 目次				
(3) 冊数				
(4) 発表論文リスト				
(5) その他				

(備考) 1 「目次」及び「発表論文リスト」は別紙で添付すること。  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書  
 先導科学研究科生命共進化学専攻長 殿  
 年 月 日  
 先導科学研究科長 印  
 下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。

出願者 先導科学研究科生命共進化学専攻  
 氏名 (学籍番号)  
 論文題目 \_\_\_\_\_

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第7条関係)

博士論文審査委員推薦書  
 先導科学研究科長 殿  
 年 月 日  
 先導科学研究科生命共進化学専攻長 印  
 年 月 日付けで依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり推薦します。

出願者 先導科学研究科生命共進化学専攻  
 氏名 (学籍番号)  
 論文題目 \_\_\_\_\_

所 属	氏 名

他研究科・他大学等の教員等 (規程第7条第1項後段の規定による者)

所 属	氏 名

(備考) 1 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式7 博士論文審査等報告書 (第11条関係)

博士論文審査等報告書  
 先導科学研究科長 殿  
 年 月 日  
 先導科学研究科生命共進化学専攻 (学籍番号)

出願者 先導科学研究科生命共進化学専攻 氏名 (学籍番号)	印
論文題目	主 査
審査委員氏名	印 印 印 印 印 印
授与する学位 (付記する専攻分野)	博 士 ( )
(論文審査結果) [ 年 月 日実施]	
(試験結果) [ 年 月 日実施]	
(専攻委員会の審議結果) [ 年 月 日実施]	
先導科学研究科生命共進化学専攻長	確認 印
年 月 日	

(備考) 1 審査委員氏名欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができる。  
 2 修士の学位の特例授与の出願者は「博士論文」を「修士論文又は特定課題研究」に読み替えて作成すること。  
 3 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

平成11年1月14日  
規程先研第2号

一部改正 12.2.23/16.4.14  
19.2.21

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学位規則（平成元年規則第2号）第23条の規定に基づき、先導科学研究科（以下「本研究科」という。）の生命科学専攻及び光科学専攻の所定の課程を修了した者に授与する博士の学位に係る論文審査等の手続きその他必要な事項について定めるものとする。

(学位の授与)

第2条 本研究科の専攻を修了した者には、博士の学位を授与する。

2 博士の学位には、審査の出願があつた博士論文1編につき一専攻分野を付記するものとする。

3 前項の規定により付記する専攻分野は、次の各号に掲げる分野とする。

- (1) 生命科学専攻  
「学術」とする。ただし、生命科学に係る理学の分野を主な内容とする博士論文については、「理学」とする。
- (2) 光科学専攻  
「学術」とする。ただし、光科学に係る理学又は工学の分野を主な内容とする博士論文については、「理学」又は「工学」とする。

(出願の資格)

第3条 博士論文の審査及び試験に出願することができる者（以下「出願資格者」という。）は、次の各号に掲げるすべての要件を満たす者とする。

- (1) 本研究科の各専攻における修了までの在学期間が3年以上であること。ただし、優れた研究業績を上げた者又は修業年限の調整が認められる者については、総合研究大学院大学学位規則（平成16年学位規則第1号）第37条に規定する在学期間以上で足りるものがあること。
- (2) 本研究科の履修規程に定める所定の授業科目について、修得すべき所定の単位数以上を次条に規定する出願の期間までに修得していること又は修了見込みの日までに修得することが確実であること。
- (3) 必要な研究指導を受けていること。

(出願期間)

第4条 出願の期間は、3月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその前年の12月20日

から1月10日まで、9月末に修了見込みの出願資格者にあつてはその年の6月16日から6月30日までとする。

2 研究科教授会は、特にやむを得ないと認められる者について、出願の期間を別に定めることができる。

(出願に必要な書類)

第5条 出願資格者は、次に掲げる書類を、出願資格者が所属する専攻の専攻長を経由して、研究科長に提出するものとする。

- (1) 博士論文審査出願書（別紙様式1） 1部
- (2) 博士論文 5部
- (3) 博士論文目録（別紙様式2） 5部
- (4) 博士論文要旨（別紙様式3） 5部
- (5) 履歴書（別紙様式4） 5部
- (6) 参考となる他の論文等 5部

2 研究科長は、前項各号の書類を受理したときは、直ちにその博士論文の審査及び試験を研究科教授会に付託するとともに、審査及び試験に当たる審査委員の選出について、博士論文審査委員会推薦依頼書（別紙様式5）により、その出願を受理された者（以下「出願者」という。）が所属する専攻の意見を聴くものとする。

3 第1項第2号の博士論文は、出願者が主体的に行つた研究について審査制度の確立した学術雑誌に掲載されたもの又は掲載され得るものを基礎に独自に作成されたものとする。

(審査委員会及び審査委員会)

第6条 研究科教授会は、前条第2項の規定に基づき出願者が所属する専攻から提出のあつた博士論文審査委員会推薦書（別紙様式6）により、審査委員を選出するものとする。

2 前項の規定により選出された審査委員は、審査委員会を組織し、その審査委員会を運営するために主査1人を互選するものとする。この場合において、出願者の研究指導を担当する教員が審査委員に選出されているときは、当該審査委員会の主査にならないものとする。

(指導教員の意見の聴取等)

第7条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験に当たり、その出願者の研究指導を担当する教員の意見を聴くものとする。ただし、審査委員会に当該教員が審査委員として選出されている場合には、これを要しないものとする。

2 審査委員会は、必要と認めるときは、審査委員以外の本学教員及び他の大学、研究所等の教員等に博士論文の審査に関する意見を聴くことができる。

(論文発表会の開催)

第8条 審査委員会は、その出願者による論文の発表会について、出願者の所属する専攻の専攻長と協議するものとする。

2 専攻長は、前項の協議に基づき、公開の論文発表会を開催するものとする。

(試験)

第9条 試験は、博士論文の審査が終了した後に、その博士論文を中心としてそれに関連がある専門分野及びその基礎となる分野に関する学識並びに課程修了相当の外国語の能力について、筆記又は口述により行うものとする。

2 前項の外国語の種類は、審査委員会が出願者の主任指導教員と協議して定めるものとする。

(専攻委員会及び研究科教授会の審査)

第10条 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を、研究科長が第5条第1項に規定する博士論文審査の出願に必要な書類を受理した日から3ヶ月以内に終了させなければならない。

2 審査委員会は、博士論文の審査及び試験を前項の期間内に終了させることができない特別の理由があるときは、研究科教授会の議を経て、その期間を延長することができる。

3 審査委員会は、博士論文の審査及び試験の終了後、それらの結果等を博士論文審査等報告書(別紙様式7)により専攻委員会へ通知するものとし、専攻委員会はその通知に基づき、学位授与の可否について審議するものとする。

4 審査委員会は、前項の専攻委員会の審議結果等を博士論文審査等報告書の該当欄に記入し、その報告書により研究科教授会に報告するものとする。

5 研究科教授会は、前項の報告に基づき、学位授与の可否について審議し、議決するものとする。

(雑則)

第11条 この規程に定めるもののほか、博士の学位に係る論文審査等の手続き等の実施に關して必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

附 則

この規程は、平成11年4月1日から施行する。

附 則 (平成12年2月23日規程先研第2号)

この規程は、平成12年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年4月14日大学規程先研第3号)

この規程は、平成16年4月14日から施行する。

附 則 (平成19年2月21日大学規程先研第4号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

別紙様式1 博士論文審査出願書(第5条関係)

博士論文審査出願書		年	月	日
先導科学研究科長 職		主任指導教員 印		専 攻 長 印
出願者		確 認 印		確 認 印
先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻		氏 名		(学籍番号)
総合研究大学院大学学位規則第6条第1項の規定に基づき、下記の関係書類を添え、博士論文審査を出願します。				
1	提出書類	記		
	学位申請論文		5部	
	博士論文目録		5部	
	博士論文要旨		5部	
	履歴書		5部	
	参考となる他の論文等		5部	
2	取得希望学位(付記する専攻分野)	博士( )		
(備考) 1 付記する専攻分野を複数有する専攻の出願者は取得希望の付記する専攻分野を記入すること。				
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。				

別紙様式2 博士論文目録(第5条関係)

博士論文目録		年	月	日
出 願 者	先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻	(学籍番号)		
氏 名				
学位申請博士論文				
(1) 題 目				
(2) 目 次				
(3) 冊 数				
(4) 発表論文リスト				
(5) その他				
(備考) 1 「目次」及び「発表論文リスト」は別紙で添付すること。				
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。				

別紙様式3 博士論文要旨 (第5条関係)

博士論文要旨

年 月 日

出願者  
先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻  
氏 名 (学籍番号)

論文題目 \_\_\_\_\_

要旨 \_\_\_\_\_

(備考) 1 和文で作成する場合は2,000字～3,000字、英文で作成する場合は700語～2,000語程度で作成すること。  
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式5 博士論文審査委員推薦依頼書 (第5条関係)

博士論文審査委員推薦依頼書

年 月 日

先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻長 殿  
先導科学研究科長 印

下記の者の博士論文審査に係る審査委員候補者を推薦願います。

記

出願者 先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻 (学籍番号)  
氏 名 \_\_\_\_\_  
論文題目 \_\_\_\_\_

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式6 博士論文審査委員推薦書 (第6条関係)

博士論文審査委員推薦書

年 月 日

先導科学研究科長 殿  
先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻長 印

年 月 日付けで依頼のありました審査委員候補者を下記のとおり推薦します。

記

出願者 先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻 (学籍番号)  
氏 名 \_\_\_\_\_  
論文題目 \_\_\_\_\_

研究科所属の教員(3人以上)

所 属	氏 名

他研究科・他大学等の教員等 (規則第9条第3項の規定による者)

所 属	氏 名

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式4 履歴書 (第5条関係)

履 歴 書

年 月 日

出願者 先導科学研究科〇〇〇〇科学専攻 氏 名	男・女
生年月日	年 月 日生
現住所	〒 電話 ( )
連絡先	〒 電話 ( )
年 月	学 歴 ・ 職 歴
年 月	研 究 歴
備考	

(備考) 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

別紙様式7 博士論文審査報告書 (第10条関係)

博士論文審査報告書		年	月	日
先導科学研究科長 殿				
出願者	先導科学研究科○○○○科学専攻 氏名	(学籍番号)		
論文題目				
審査委員氏名	主査	印	印	印
授与する学位 (付記する 専攻分野)	博士 ( )	印	印	印
(論文審査結果) [	年	月	日	実施]
(試験結果) [	年	月	日	実施]
(専攻委員会の審議結果) [	年	月	日	実施]
年	月	日	先導科学研究科○○科学専攻長	確認 印

(備考) 1 審査委員氏名欄に自筆署名した場合は、押印を省略することができる。  
2 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

〔平成16年4月14日  
大学規則第 3 号〕

一部改正 17.3.18

目次

第1章	総則 (第1条－第2条)
第2章	科目等履修生 (第3条－第7条)
第3章	聴講生及び特別聴講学生 (第8条－第13条)
第4章	研究生及び特別研究生 (第14条－第21条)
第5章	授業料その他の費用等 (第22条－第27条)
第6章	雑則 (第28条)
附則	

第1章 総則  
(趣旨)

第1条 この規則は、総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」とい  
う。)第65条の規定に基づき、総合研究大学院大学 (以下「本学」という。)における科  
目等履修生、聴講生及び研究生について必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところに  
よる。

- (1) 科目等履修生 本学の課程の学生 (学則第15条に規定する研究科の課程に入学した  
学生をいう。本条において同じ。) 以外の学生で、本学の授業科目のうち一又は複数  
の授業科目を履修し、単位を修得する者をいう。
- (2) 聴講生 本学の課程の学生以外の学生で、本学の授業科目のうち一又は複数の授業  
科目を聴講する者をいう。
- (3) 特別聴講学生 前号に規定する聴講生のうち、本学との間に大学間交流協定  
その他事前の協議に基づき本学に受入れる他の大学の大学院 (外国の大学の大学院を  
含む。以下同じ。) の学生であって、本学の授業科目を聴講し、単位を修得する者を  
いう。
- (4) 研究生 本学の課程の学生以外の学生で、本学において特定の事項について研究す  
る者をいう。
- (5) 特別研究生 前号に規定する研究生のうち、本学との間に大学間交流協定  
その他事前の協議に基づき本学に受入れる他の大学の大学院の学生であって、本学に  
おいて研究指導を受ける者をいう。

第2章 科目等履修生

(科目等履修生の出願資格等)

第3条 科目等履修生は、選択した授業科目を履修するに十分な学力を有する者でなけれ  
ばならない。

2 科目等履修生の出願手続き及び入学の選考については、学長が別に定める。

(科目等履修生の入学許可)

第4条 科目等履修生の入学の許可は、所定の入学手続きを完了した者に学長が行う。

2 科目等履修生の入学の時期は、毎年4月又は10月とする。ただし、集中講義等特別の  
事情があるときは、学期の途中とすることができる。

(科目等履修生の授業科目の単位の授与)

第5条 科目等履修生が履修した授業科目の単位の授与は、学則第30条の規定を準用する。

(科目等履修生の退学)

第6条 科目等履修生が退学しようとするときは、学長の許可を受けなければならない。

(科目等履修生の懲戒及び除籍)

第7条 学則第60条に規定する懲戒及び学則第61条に規定する除籍 (第4号の規定に該当  
する場合に限る。) は、科目等履修生に準用する。

第3章 聴講生及び特別聴講学生  
(聴講生の出願資格等の準用)

第8条 聴講生に係る出願資格等、入学許可、退学、懲戒及び除籍については、第3条、  
第4条、第6条及び第7条の規定を準用する。この場合において、これらの規定中「科  
目等履修生」とあるのは「聴講生」と読み替えて適用する。

(特別聴講学生の受入れに係る他の大学院との協定又は協議)

第9条 特別聴講学生を受入れる場合は、本学と他の大学の大学院との間において、次の  
各号に掲げる事項をあらかじめ協定を締結又は協議しなければならない。

- (1) 授業科目の範囲
- (2) 学生数
- (3) 単位の認定方法
- (4) 履修期間
- (5) 授業料の徴収方法
- (6) その他の他の必要な事項

(特別研究学生の受入れに係る他の大学院との協定又は協議)

第18条 特別研究学生を受入れる場合は、本学と他の大学の大学院との間において、次の各号に掲げる事項をあらかじめ協定を締結又は協議しなければならない。

- (1) 研究題目
- (2) 学生数
- (3) 研究指導を行う期間
- (4) 授業料の徴収方法
- (5) その他の必要な事項

(特別研究学生の入学許可)

第19条 前条に規定する協定又は協議に基づき、当該他の大学の大学院から特別研究学生の受入れ依頼があったときは、学長が入学を許可するものとする。

(特別研究学生の研究指導状況報告書)

第20条 特別研究学生が所定の研究指導を終了したときは、研究指導状況報告書を交付する。

(特別研究学生の退学等の準用)

第21条 特別研究学生に係る退学、懲戒及び除籍、入学許可の取消し並びに研究期間及び研究期間の延長、指導教員については、第6条、第7条、第12条、第15条及び第16条の規定を準用する。この場合において、第6条及び第7条中「科目等履修生」とあるのは「特別研究学生」と、第12条第1号中「単位の修得」とあるのは「研究指導計画の完了」と、同条第3号中「特別聴講学生」とあるのは「特別研究学生」と、第15条第1項及び第16条中「研究生」とあるのは「特別研究学生」と読み替えて適用する。

## 第5章 授業料その他の費用等

(授業料、入学科及び検定料の額)

第22条 本学の科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究学生の授業料、入学科及び検定料は、別表のとおりとする。

(授業料)

第23条 科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究学生は、学長が別に定める期日まで授業料を納付しなければならない。

2 前項の規定にかかわらず、第9条又は第18条の規定に基づく本学との間における大学間交流協定その他事前の協議において、特別聴講学生又は特別研究学生の授業料を相互に不徴収とされている場合に限り、授業料を徴収しないものとする。

(入学科)

第24条 科目等履修生、聴講生及び研究生の入学の選考に合格した者は、学長が別に定め

(特別聴講学生の入学許可)

第10条 前条に規定する協定又は協議に基づき、当該他の大学の大学院から特別聴講学生の受入れ依頼があったときは、学長が入学を許可するものとする。

(特別聴講学生の学業成績証明書)

第11条 特別聴講学生が所定の授業科目を聴講し、単位を修得したときは、学業成績証明書を交付する。

(特別聴講学生の入学許可の取消し)

第12条 学長は、特別聴講学生が次の各号の一に該当する場合は、当該他の大学の大学院との協議により、その入学の許可を取り消すことができる。

- (1) 単位の修得の見込みがないと認められるとき
- (2) 本学の規則等に違反し、又はその本分に反する行為があると認められるとき
- (3) その他特別聴講学生の趣旨に反する行為があると認められるとき

(特別聴講学生の単位授与等の準用)

第13条 特別聴講学生に係る授業科目の単位授与、退学、懲戒及び除籍については、第5条から第7条までの規定を準用する。この場合において、これらの規定中「科目等履修生」とあるのは「特別聴講学生」と読み替えて適用する。

## 第4章 研究生及び特別研究学生

(研究生の出願資格等)

第14条 研究生は、選択した事項について研究するに十分な学力を有する者でなければならぬ。

2 研究生の出願手続き及び入学の選考については、学長が別に定める。

(研究生の研究期間及び研究期間の延長)

第15条 研究生の研究期間は、入学を許可された日から1年以内とする。  
2 前項の規定にかかわらず、許可された研究期間が終了した後、引き続き研究を継続しようとする者は、研究期間の延長を許可することができる。

(研究生の指導教員)

第16条 研究生の指導教員は、研究科が別に定める。

(研究生の入学許可等の準用)

第17条 研究生に係る入学許可、退学、懲戒及び除籍については、第4条、第6条及び第7条の規定を準用する。この場合において、これらの規定中「科目等履修生」とあるのは「研究生」と読み替えて適用する。

別表（第22条関係）

区分	授業料	入学科	検定料
科目等履修生	1単位について 14,800円	28,200円	9,800円
聴講生	1単位に相当する授業について 14,800円	28,200円	9,800円
特別聴講学生	1単位に相当する授業について 14,800円	—	—
研究生	月額 29,700円	84,600円	9,800円
特別研究生	月額 29,700円	—	—

る期日までに入学科を納付しなければならぬ。  
2 特別聴講学生、特別研究生及び第15条の規定に基づき研究期間の延長を許可された研究生に係る入学科は、徴収しないものとする。

（検定料）

第25条 科目等履修生、聴講生及び研究生に入学を願する者は、学長が別に定める期日までに検定料を納付しなければならない。  
2 特別聴講学生、特別研究生及び第15条の規定に基づき研究期間の延長を許可された研究生に係る検定料は、徴収しないものとする。

（授業料、入学科及び検定料の不返還）

第26条 前3条の規定により納付した授業料、入学科及び検定料は返還しない。ただし、学長が別に定めるところにより、納付した授業料に相当する額の全部又は一部を返還することができる。

（実験実習の費用）

第27条 第23条第2項の規定により授業料を不徴収とされた特別聴講学生又は特別研究生に係る実験又は実習に要する費用は、特別聴講学生又は特別研究生の自己負担とすることができる。

第6章 雑則

（雑則）

第28条 この規則に定めるもののほか、科目等履修生、聴講生及び研究生に関する出願手続き、入学の選考及び授業料その他の費用に係る徴収手続きその他必要な事項は、学長が別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。
- 2 この規則施行の際現に科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究生として入学の許可並びに研究生及び特別研究生として研究期間の延長の許可を受けている者は、この規則の規定により許可があったものとみなす。  
附 則（平成17年3月18日大学規則第3号）  
この規則は、平成17年4月1日から施行する。

〔平成16年4月14日  
大学規程第 1 号〕

## (趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学科目等履修生、聴講生及び研究生規則（平成16年大学規則第3号。以下「規則」という。）第28条の規定に基づき、総合研究大学院大学（以下「本学」という。）における科目等履修生、聴講生及び研究生に関する出願手続き及び入学の選考その他必要な事項を定めるものとする。

## (科目等履修生及び聴講生の出願手続き)

第2条 本学に科目等履修生又は聴講生として入学を出願する者は、次の各号に掲げる書類に規則第22条に規定する検定料を添えて、選択した授業科目を開設する研究科の専攻（以下「専攻」という。）の専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

- (1) 入学願書
- (2) 履歴書
- (3) 卒業証明書等
- (4) 主な研究歴

2 前項にかかわらず、複数の研究科において開設する授業科目及び学長が別に定める授業科目を選択する場合は、学長に提出しなければならない。

## (科目等履修生及び聴講生の入学の選考等)

第3条 前条第1項の規定により出願の書類を受理した研究科長は、当該志願する者の研究能力等についての入学の選考を行う。

2 前条第2項の規定により出願の書類を受理した学長は、当該志願する者が選択した授業科目を開設する研究科ごとに研究能力等の確認についての入学の選考を付託する。

3 研究科長は、前2項に規定する入学の選考又は研究能力等の確認の結果を学長に報告する。

## (研究生の出願手続き)

第4条 本学に研究生として入学を出願する者は、次の各号に掲げる書類に規則第22条に規定する検定料を添えて、研究を志願する専攻の専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

- (1) 入学願書
- (2) 履歴書
- (3) 卒業証明書等
- (4) 主な研究歴
- (5) 健康診断書
- (6) 所属長の承認書（定職に就いている者に限る。）

## (研究生の入学の選考等)

第5条 前条の規定により出願の書類を受理した研究科長は、当該志願する者の研究能力等についての入学の選考を行い、合格と判定したときは、指導教員を定めるものとする。

2 研究科長は、前項に規定する入学の選考の結果及び指導教員の氏名を学長に報告する。

## (研究生の研究期間の延長手続き等)

第6条 研究生として許可された研究期間が終了した後、引き続き研究を継続しようとする者は、第4条第1号、第5号及び第6号に掲げる書類に理由書を添えて、研究を継続しようとする専攻の専攻長を経由して研究科長に提出しなければならない。

2 研究生の研究期間の延長に係る選考については、前条の規定を準用する。

## (運用及び改正)

第7条 学長は、この規程の運用及び規程の改正に当たっては、教育研究評議会の意見を聴かなければならない。

## (出願様式)

第8条 第2条及び第4条に規定する出願手続きに必要な様式等は、学長が別に定める。

## (雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、入学の選考及び研究期間延長の選考の実施その他必要な事項は、研究科又は専攻が別に定める。

## 附 則

この規程は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

総合研究大学院大学における中学校教諭専修免許状又は高等学校  
教諭専修免許状の授与の所要資格等に関する規則

〔平成3年3月27日  
規則 第1号〕

一部改正 4.5.29/5.6.22/6.6.27  
10.3.24/16.4.14

(趣旨)

第1条 この規則は、教育職員免許法(昭和24年法律第147号)第5条の規定に基づき、総合研究大学院大学において授与の所要資格を得ることができる中学校教諭専修免許状又は高等学校教諭専修免許状に関する事項について定めるものとする。

(授与の所要資格及び免許状の種類)

第2条 次の表の第1欄に掲げる課程に所属する者で、現に第2欄に掲げる中学校教諭1種免許状又は高等学校教諭1種免許状を有する者(当該各免許状の所要資格を得ている者を含む。以下同じ。)は、第1欄に掲げる課程の区分に応じ、それぞれ、当該各課程が開設する授業科目について24単位以上を修得したときは、第3欄に掲げる中学校教諭専修免許状又は高等学校教諭専修免許状の授与の所要資格を得ることができる。

第1欄 課 程	第2欄	第3欄
文化科学 研究科	現に有する1種免許状 高等学校教諭1種免許状 (地理歴史)	授与の所要資格を得ることが できる専修免許状 高等学校教諭専修免許状 (地理歴史)
	中学校教諭1種免許状 (社会)	中学校教諭専修免許状 (社会)
比較文化学専攻	高等学校教諭1種免許状 (公民)	高等学校教諭専修免許状 (公民)
	中学校教諭1種免許状 (社会)	中学校教諭専修免許状 (社会)

(証明書の交付)

第3条 免許状の授与を受けようとする者から願出があったときは、その者の学力に関する証明書を交付する。

附 則

この規則は、平成3年4月1日から施行する。

附 則 (平成4年5月29日規則第5号)

この規則は、平成4年5月29日から施行し、平成4年4月1日から適用する。

附 則 (平成5年6月22日規則第5号)

この規則は、平成5年6月22日から施行し、平成5年4月1日から適用する。

附 則 (平成6年6月27日規則第7号)

この規則は、平成6年6月27日から施行し、平成6年4月1日から適用する。

附 則 (平成10年3月24日規則第3号)

1 この規則は、平成10年4月1日から施行する。

2 この規則による改正前の数物科学研究科放射光科学専攻で平成10年3月31日に在学する者については、改正後の規則第2条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則 (平成16年4月14日大学規則第2号)

この規則は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

〔平成16年7月14日  
法人規程第20号〕

一部改正 18.6.6

(趣旨)

第1条 この規程は、総合研究大学院大学学則（平成16年学則第1号。以下「学則」という。）第28条第1項に規定する授業科目の授業及び研究指導（以下「授業等」という。）の実施に関して、総合研究大学院大学（以下「本学」という。）の学生が遠隔地授業等を履修するための移動に要する経費に係る支給基準及び支給手続等について必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この規程において「遠隔地授業等」とは、学則3条に規定する大学本部及び第17条に規定する専攻を置く基盤機関の所在地その他の場所において実施される授業等であって、第4条第2項の規定により支給対象となつたものを履修することにより、本学の学生に対して移動に要する経費（以下「移動経費」という。）が発生することになる授業等をいう。

(支給基準)

第3条 学生に対する移動経費は、本学研究科の枠を超えた教育研究活動を推進し、本学の理念である基礎学術分野において国際的に通用する高度の研究の資質を持つ広い視野を備えた研究者の育成に資する遠隔地授業等を支給の対象とする。

(支給対象)

第4条 前条に規定する支給基準に該当する遠隔地授業等は、次の各号に掲げる授業等とする。

- (1) 本学の総合教育科目
  - (2) 全学共同教育研究活動（先導科学研究科の遠隔地授業等を含む。）
  - (3) その他学長が前条に規定する支給基準に該当すると認められた授業等
- 2 副学長（教育研究担当）は、当該学年の開始する前に移動経費の対象となる遠隔地授業等を学生に対して公表するものとする。この場合において、先導科学研究科の遠隔地授業等（総合教育科目を除く。）に関しては、先導科学研究科長とする。

(移動経費)

第5条 移動経費は、次の各号に掲げる鉄道賃、船賃、車賃及び宿泊料とする。

- (1) 鉄道賃は、鉄道旅行について、路程に応じ旅客運賃等により支給する。
- (2) 船賃は、水路旅行について、路程に応じ旅客運賃等により支給する。
- (3) 車賃は、陸路（鉄道を除く。）旅行について、実費額により支給する。

- (4) 宿泊料は、旅行中の夜数に応じ一夜当りの別表に定める定額により支給する。
- 2 前項の規定にかかわらず、学長が特に必要と認めた場合は、航空賃を支給することができる。

(支給手続)

- 第6条 遠隔地授業等を履修し、移動経費の支給を受けようとする学生は、学期の初めに別紙様式に定める「遠隔地授業等履修に係る移動経費希望届」に必要な書類を添えて、主任指導教員の承認を受けて、当該授業等を実施する担当教員を經由して副学長（教育研究担当）に提出しなければならない。
- 2 前項の規定にかかわらず、副学長（教育研究担当）が学生からの届出を免れた遠隔地授業等については、同項の規定による提出を省略することができる。
- 3 先導科学研究科の遠隔地授業等（総合教育科目を除く。）に関しては、前2項中「副学長（教育研究担当）」とあるのは「先導科学研究科長」と読み替えて適用する。
- 4 学生に対する移動経費は、原則として精算払いとし、遠隔地授業等の履修実績に基づき支給するものとする。

(事務)

第7条 遠隔地授業等履修に関する事務は、学務課で処理する。

(準用)

第8条 この規程に定めるもののほか、遠隔地授業等履修に関する移動経費の支給に関して必要な事項は、国立大学法人総合研究大学院大学旅費規程（平成16年法人規程第13号）を準用する。

附 則

- 1 この規程は、平成16年7月14日から施行する。
- 2 平成16年度の学年については、第4条第2項中「当該学年の開始する前に」とあるのは「この規程施行後すみやかに」と、第6条第1項中「学期の初めに」を「第4条第2項の規定による遠隔地授業等を学生に対して公表後すみやかに」と読み替える。
- 3 研究科（先導科学研究科を除く。）において実施する遠隔地授業等の対する学生の移動経費については、第3条の規定にかかわらず、平成17年3月31日までの間、この規程を適用する。この場合において、この規程中「遠隔地授業等」とあるのは「副学長（教育研究担当）が認めた遠隔地授業等」と、第4条第2項、第6条第1項及び第2項中「副学長（教育研究担当）」とあるのは「研究科長」と読み替えて適用する。

別表 宿泊料（第4条関係）

区 分	定額(1夜につき)
大学本部又は基盤機関の宿泊施設を利用する場合	2,800円
上記以外の施設を利用する場合	3,800円

備考 この別表の定額に寄りがたい遠隔地授業等を実施する場合は、学長が別に定め

ることができる。

附 則 (平成18年6月6日法人規程第3号)

この規程は、平成18年6月6日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

別紙様式 (第5条関係)

遠隔地授業等履修に係る移動経費希望届

年 月 日

総合研究大学院大学  
副学長 (教育担当) 殿

研究科: \_\_\_\_\_  
専攻: \_\_\_\_\_  
学籍番号: \_\_\_\_\_  
氏名: \_\_\_\_\_

このことについて、 年 学期に下記の遠隔地授業等を履修することとなりましたので、移動に係る経費の措置方よろしくお取り計らい願います。

記

授業関係	授業科目名 実施期間 実施場所
遠隔地授業等の区分 (右の該当する番号を○で囲んでください。)	1. 本学の総合教育科目 2. 全学共同教育研究活動 (先導科学研究科の遠隔地授業等を含む。) 3. その他学長が支給基準に該当すると認めた授業等
移動の経路 (出発地は基盤機関からとし、日時、移動に係る交通機関も記載する。)	
宿泊関係 (右の該当する番号を○で囲んでください。)	1. 宿泊は、大学本部又は基盤機関の宿泊施設を利用する 2. 宿泊は、1以外の宿泊施設を利用する 3. 宿泊しない

上記の授業科目等の履修に係る移動経費を請求することを承諾する。

年 月 日  
授業担当教員 \_\_\_\_\_ 印  
年 月 日  
主任指導教員 \_\_\_\_\_ 印

(備考) 授業担当教員名及び主任指導教員欄に目筆署名した場合は、押印を省略することができます。

総合研究大学院における優れた研究業績を上げた者の  
在学期間の短縮の取り扱いを定める件

〔平成16年4月14日  
学 長 裁 定〕

総合研究大学院における優れた研究業績を上げた者の在学期間の短縮の取り扱いを平成4年3月16日評議会決定に基づき、次のように定める。

本学学則第37条第1項ただし書又は同条第2項ただし書若しくは第39条ただし書の規定により、在学期間を短縮して課程の修了を認めようとする場合には、次のとおり取り扱うこととする。

第1 主任指導教員は、研究業績が優れ、学則第37条第1項ただし書又は同条第2項ただし書若しくは第39条ただし書を適用してよい旨の説明書（別紙様式、以下「説明書」という。）を専攻長に提出するものとする。

第2 専攻長は、組織する予備審査委員会に説明書の適否について付託するものとし、予備審査委員会は審議の結果を説明書に記入するものとする。

2 専攻長は、審議が記入された説明書を研究科長に提出するものとする。

3 前2項は、予備審査委員会を設置しない研究科は適用しないものとする。

第3 研究科長は、博士論文の審査及び試験を教授会に付託する際に説明書を出願書類の一部として取り扱うものとする。

#### 附 則

この学長裁定は、平成16年4月14日から施行する。

研究業績が優れ、学則第37条第1項ただし書又は同条第2項ただし書  
若しくは第39条ただし書を適用してよい旨の説明書

年 月 日

〇〇〇〇研究科

〇〇〇〇専攻長 殿

〇〇〇〇研究科〇〇〇〇専攻

主任指導教員

氏名 印

出願者

氏名

(学籍番号)

(出願者氏名) については、学則第 条第 項ただし書に規定する研究業績  
を上げていることを下記のとおり説明いたします。

#### 記 記

理 由

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(備考) 1. 適用する学則の条項を記入すること。

2. 内容は、具体的に記入するものとし、記入欄が不足する場合は別紙で添付すること。

3. 予備審査委員会の審議結果については、その結果及び記入者の氏名を朱書で理由の欄の  
余白に記入すること。

4. 用紙の大きさは、日本工業規格A4縦型とすること。

〔平成16年4月14日  
学 長 裁 定〕

総合研究大学院大学学生規則（平成16年大学規則第1号。以下「規則」という。）第17条第1項ただし書の規定により、総合研究大学院大学（以下「本学」という。）における学生の氏名の取り扱いを次のように定める。

第1 本学学生の氏名は、規則第17条第1項の規定により戸籍簿記載の氏名（以下「戸籍氏名」という。）により取り扱うものとするが、同項ただし書の規定により学生の申出に基づき旧戸籍簿記載の氏名（以下「旧姓名」という。）の使用を認めることができる。

なお、旧姓名の使用を認められた学生に係る証明書等各種文書には、旧姓名を用いることとする。その場合は、原則として修了までに旧姓名を用いることとする。

第2 本学在学中に氏名に変更が生じた場合は、改正(名)届の記載に基づき、学生簿の氏名を変更する。

なお、上記の場合であっても規則第17条第2項により旧姓名を使用したい旨の申出があった場合は、学籍簿の氏名を変更せず、改正(名)届の記載に基づき、学籍簿の摘要欄に戸籍氏名及び届出年月日を記載し、旧姓名使用の旨を注記する。

第3 本学入学前に氏名に変更が生じていた場合で、旧姓名を使用したい旨の申出があった場合の氏名の確認、学籍簿の取り扱い等については、前記第2の取り扱いに準ずる。

第4 学位記の氏名については、本人の申出により旧姓名と戸籍氏名との併記によること  
ができる。

第5 旧姓名を使用する学生に係る大学発行の証明書等各種文書に記載された旧姓名と戸籍氏名との同一性の証明については、学生の自己責任とする。

附 則

- 1 この学長裁定は、平成16年4月14日から施行し、平成16年4月1日から適用する。
- 2 この学長裁定施行の際現に旧姓名の使用を認められた学生については、この学長裁定に基づき申出があったものとみなす。

平成17年9月7日  
学 長 裁 定

(趣旨)

第1条 この裁定は、総合研究大学院大学学則(平成16年学則第1号。以下「学則」といふ。)第16条の2第2項及び第46条第3項並びに総合研究大学院大学学生規則(平成16年大学規則第1号)第2条第2項の規定に基づき、総合研究大学院大学の学生が職業を有している等の事情により、標準の修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的な課程の履修(以下「長期履修」といふ。)を認める学生(以下「長期履修学生」といふ。)の取扱いその他必要な事項を定めるものとする。

(長期履修の対象となる者の要件)

第2条 長期履修の対象となる者の要件は、研究科ごとに研究科長が定める。

(適用の申し出)

第3条 長期履修の適用を希望する旨を申し出る者は、長期履修適用申出書(別紙様式1)に前条の規定により研究科長が定めた要件が確認できる書類及び長期履修が適用された場合の履修計画その他研究科が別に定める書類を添えて、所属する専攻又は出願する専攻の専攻長を経由して研究科長に提出し、その承認を受けなければならない。

2 長期履修学生が、長期履修が認められた期間の延長又は短縮(以下「期間変更」といふ。)を申し出るときは、長期履修期間変更申出書(別紙様式2)に要件の変更等が確認できる書類及び長期履修の期間変更した場合の履修計画を添えて、所属する専攻長を経由して研究科長に提出し、その承認を受けなければならない。

3 研究科長は、前2項の申し出を承認するときは、当分の間、学長と協議するものとする。

(長期履修の期間及び在学年限)

第4条 長期履修を認める期間及び在学できる最長の年限(休学期間を除く。)は、学期の区分に従い学生ごとに、研究科長が定める。

(申し出の時期)

第5条 長期履修の適用又は期間変更の申し出の時期は、研究科長が定める。

(長期履修学生に係る授業料及び徴収方法等)

第6条 長期履修学生に係る授業料の年額及び徴収方法については、国立大学法人総合研究大学院大学における授業料その他の費用等の取扱いに関する規則(平成16年法人規則

第11号。以下「規則」といふ。)第2章第2節の規定による。

(雑則)

第7条 この裁定に定めるもののほか、長期履修に関して必要な事項は、研究科長が別に定める。

附 則

この裁定は、平成17年10月1日から施行する。

○○科学研究科長 殿  長期履修適用申出書  ○○科学研究科○○○専攻 学籍番号 氏名  印	年 月 日
下記の事情により、長期履修の適用を希望したいので申し出ます。	
<b>【入学年月日】</b> 年 月 日 入学 <b>【長期履修の適用を希望する期間】</b> 年 月 日 ～ 年 月 日 <b>【長期履修が適用された際の修業期間】</b> 年 月 日 ～ 年 月 日 ( 年 ヶ月。うち長期履修期間 年 ヶ月) <b>【長期履修の適用を希望する事情】</b>	
<b>【指導教員の所見】</b>  年 月 日 指導教員氏名 印	
<b>【専攻長の承認】</b>  専攻長名 印 (備考) 1 この申出書のほか、「職業を有している等の事情が確認できる書類」、「長期履修が適用された場合の履修計画」、「ほか研究科で指定する必要な書類を提出して下さい。」 2 自筆署名した場合は、押印を省略することができます。	

○○科学研究科長 殿  長期履修期間変更申出書  ○○科学研究科○○○専攻 学籍番号 氏名  印	年 月 日
下記の事情により、長期履修期間を変更したいので申し出ます。	
<b>【入学年月日】</b> 年 月 日 入学 <b>【これまでの長期履修期間】</b> 年 月 日 ～ 年 月 日 ( 年 ヶ月) <b>【変更を希望する学期】</b> 年 月 <b>【変更後の長期履修期間】</b> 年 月 日 ～ 年 月 日 ( 年 ヶ月) <b>【長期履修期間を変更する事情】</b>	
<b>【指導教員の所見】</b>  年 月 日 指導教員氏名 印	
<b>【専攻長の承認】</b>  専攻長名 印 (備考) 1 この申出書のほか、「長期履修期間を変更した場合の履修計画」ほか研究科で指定する必要な書類を提出して下さい。 2 自筆署名した場合は、押印を省略することができます。	

(注) この学生便覧に掲載している英訳本文は、和文の内容を参考掲載したものです。  
大学としての正式な解釈及び適用は和訳本文によります。

**【Attention】**

The English version in this guide is used for reference only and shall not be regarded as a controlling document.

## 学生便覧 “Student Guide”

(平成19年度版) 2007

平成19年4月発行

編集・発行 国立大学法人総合研究大学院大学

学務課教務係 (Kyoumu-Gakari/Hayama)

TEL 046-858-1523

FAX 046-858-1541

E-mail kyomu1@soken.ac.jp