フレッシュマンコース(2018年度 前学期)

フレッシュマンコース(FC)は、主に新入生を対象とした合宿型の集中講義です。このコースでは、 次の2つのことを主な目的とします。第一に、研究者を目指すすべての人が身につけるべき技術・考え るべき問題を学ぶこと。第二に、総研大ならではの知的広がりに触れる中で、異なる分野の人とのつな がりを築くことです。このコースは、知のフロンティア、学生セミナー、研究者と社会、研究者のた めの"伝える"技術の4つのセクションからなります。

- 日時: 4月10日(火)~4月13日(金)
- 場所:総研大葉山キャンパス

対象者: 新入生及び在学生(物理科学研究科、複合科学研究科(統計科学専攻の3年次編入 者を除く)、生命科学研究科、先導科学研究科は必修)

使用言語: 日本語

単位: 2単位(4日間の授業すべてに出席し、課題を達成すること)



知のフロンティア

総研大卒業生による講演を聴き、総研大での研究生活や、研究者としてのキャリアについて考え、話 し合います。

学生セミナー

アイスブレイクや在学生による研究紹介を通じて、総研大の分野の広がりを知り、異分野の学生・教 員との交流を深めます。

研究者と社会

ワークショップおよび講義を通じて、研究者の社会における責任について学び、討論します。

研究者のための"伝える"技術

講義と演習で、研究者に必要となるライティングやプレゼンテーションの技術を学びます。

SOKENDAI Freshman Course (First Semester 2018)

The Freshman Course is an intensive course (4 days camp) for newly-enrolled students of SOKENDAI. This course has two objectives: (1) To acquire basic knowledge and skills required for all researchers; and, (2) To understand the SOKENDAI's broad range of intellectual fields, and create a network beyond your research field. This course consists of four sections: "Frontiers of Knowledge," "Student Seminar," "Researchers and Society," and, "Communication Skills for Researchers."

DATE:	Tuesday, April 10 th to Friday, April 13 th , 2018
VENUE:	SOKENDAI Hayama Campus
ELEGIBILITY:	New and Current Students (three- and five- years Ph.D. programs)
	(Compulsory for the students of both five- and three- years programs, at School
	of Physical Sciences, of Multidisciplinary Sciences (except students of three-year
	doctoral program of the department of Statistical Science), of Life Science, and
	of Advanced Sciences)
LANGUAGE:	Japanese
CREDIT:	2 credits (Must attend all the sessions throughout the 4-day course, and

complete all assignments)



Frontiers of Knowledge

Lecture given by a distinguished SOKENDAI graduate, that helps you envision the goals in your SOKENDAI life, enrich your study, and start building your own career as a researcher.

Student Seminar

Ice breaker activities and introduction of research fields, coordinated by current students.

Researcher and Society

Learn and discuss social responsibility of researchers through workshop and lectures.

Communication Skills for Researchers

Lecture and exercises to practice writing and presentation skills for researchers.

スケジュール

4月10日(火)

時間	プログラム	場所
12:00 - 13:00	受付	共通棟口ビー(1 階)
13:00 - 13:10	ガイダンス	
13:10 - 13:40	入学式	共通棟講義室(2 階)
13:45 - 14:30	IT リテラシー講習/オーキッド ID 登録説明	六世休神我主(2 旧)
14:30 - 15:30	メンタルヘルス講演会	
15:30 -	共通棟別館1階へ移動	
15:45 - 15:50	開講挨拶 [FC]	
15:50 - 18:20	知のフロンティア・学生セミナー① [FC]	共通棟別館(1 階)
18:20 - 19:30	懇親会	
19:30 -	ホテルヘチェックイン	ロフォス湘南

4月11日(水)

時間	プログラム	場所
7:00 - 8:30	朝食	ロフォス湘南 アクティ
8:45 - 9:00	受付	
9:00 - 11:30	学生セミナー② [FC]	共通棟別館(1 階)
11:30 - 13:00	学長、研究科長、教員との昼食懇親会	
13:00 - 17:50	研究者と社会① [FC]	
18:00 - 20:00	夕食	ロフォス湘南 アクティ

4月12日(木)

時間	プログラム	場所
7:00 - 8:30	朝食	ロフォス湘南 アクティ
8:45 - 9:00	受付	
9:00 - 12:10	研究者と社会② [FC]	共通棟別館(1 階)
12:10 - 13:00	昼食	六通(环历路(1 阳)
13:00 - 17:50	研究者と社会③[FC]	
18:00 - 20:00	夕食	ロフォス湘南 アクティ

4月13日(金)

時間	プログラム	場所
7:00 - 8:30	朝食	ロフォス湘南 アクティ
8:30 -	チェックアウト	ロフォス湘南
8:45 - 9:00	受付	
9:00 - 12:10	研究者のための"伝える"技術① [FC]	
12:10 - 13:00	昼食	共通棟別館(1 階)
13:00 - 16:00	研究者のための"伝える"技術② [FC]	
16:10 - 16:30	閉講挨拶・写真撮影 [FC]	

SCHEDULE

Sessions for Freshman Course (FC) are indicated as [FC]

TUESDAY, APRIL 10th

Timetable	Program/FC Sessions	Venue	
12:00 - 13:00	Registration	SOKENDAI Hayama Campus Main Building Lobby (1 st floor)	
13:00 - 13:10	Guidance		
13:10 - 13:40	Entrance Ceremony	Main Building Lecture Hall	
13:45 - 14:30	Lecture on IT Literacy /ORCID ID Registration	(2 nd floor)	
14:30 - 15:30	Lecture on Mental Health		
15:30 -	Moving to 1st floor of Annex		
15:45 - 15:50	FC Opening Address [FC]		
15:50 - 18:20	Frontiers of Knowledge & Student Seminar I [FC]	SOKENDAI Hayama Campus Annex (1 st floor)	
18:20 - 19:30	Reception (Dinner)	Annex (1 11001)	
19:30 -	Going to the Hotel (Lofos Shonan)/Check-in	Lofos Shonan	

WEDNESDAY, APRIL 11th

Timetable	Program/FC Sessions	Venue
7:00 - 8:30	Breakfast	Lofos Shonan Restaurant ACTY
8:45 - 9:00	Registration	
9:00 - 11:30	Student Seminar II [FC]	
11:30 - 13:00	Lunch with SOKENDAI President, Deans, and Faculty members	Annex (1 st floor)
13:00 - 17:50	Researchers and Society I [FC]	
18:00 - 20:00	Dinner	Lofos Shonan Restaurant ACTY

THURSDAY, APRIL 12th

Timetable	Program/FC Sessions	Venue
7:00 - 8:30	Breakfast	Lofos Shonan Restaurant ACTY
8:45 - 9:00	Registration	Annex (1 st floor)
9:00 - 12:10	Researchers and Society II [FC]	
12:10 - 13:00	Lunch	
13:00 - 17:50	Researchers and Society III [FC]	
18:00 - 20:00	Dinner	Lofos Shonan Restaurant ACTY

FRIDAY, APRIL 13th

Timetable	Program/FC Sessions	Venue
7:00 - 8:30	Breakfast	Lofos Shonan Restaurant ACTY
8:30 -	Check out	Lofos Shonan
8:45 - 9:00	Registration	
9:00 - 12:10	Communication Skills for Researchers I [FC]	
12:10 - 13:00	Lunch	Annex (1 st floor)
13:00 - 16:00	Communication Skills for Researchers II [FC]	
16:10 - 16:30	Closing Remarks and Group Photo [FC]	

知のフロンティア

概要

「知のフロンティア」では、総研大卒業生の講演を聞き、研究者としてのキャリアについて考えを深めます。 先輩研究者が総研大でどのように学び、ユニークな研究の成果を得てきたか、その過程を垣間見ることがで きます。講演を通じ、自らがこれから総研大で何を目標とし、どのように学ぶか、そして研究者としてどの ように道を拓いていくかについて考えます。

内容

本学卒業生による招待講演および専攻教員によるパネルディスカッションを通じ、研究者としてのキャリ アについて考えを深め議論を行う。

●講演者: 菅瀬 晶子 氏(総合研究大学院大学文化科学研究科比較文化学専攻/国立民族学博物館 准教授)

実施教員

小松睦美 教育開発センター 助教

大槻久 先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 講師

Frontiers of Knowledge

OUTLINE

This course offers a lecture by a distinguished SOKENDAI graduate. In the lecture, you learn how the SOKENDAI graduate has achieved success in his/her research through SOKENDAI. The principal goal in this course is for students to explore and envision their own goal in "Advanced specialties and expertise", "Broad perspective", and "International competitiveness" though SOKENDAI life.

CONTENTS

Contents: Invited talk and panel discussion.

•Lecturer: Akiko Sugase, Ph.D.

Associate Professor, Department of Comparative Studies, SOKENDAI National Museum of Ethnology (Minpaku)

INSTRUCTORS

Mutsumi Komatsu, Assistant Professor, the Center for Educational Development (CED) Hisashi Ohtsuki, Lecturer, Department of Evolutionary Studies of Biosystems (ESB)

学生セミナー

概要

「学生セミナー」では、総研大の持つ研究領域の広がりを知り、自身の専門を超えたネットワークを築くことを目指します。アイスブレイク(初対面の人同士が打ち解けるための簡単なワーク)、各研究科の在学生による研究分野紹介を通じて、多様な専門を持つ新入生同士、そして在学生・教員との交流を深めます。

内容

パート1:アイスブレイク

異分野の新入生同士がお互いを知るための自己紹介のワークを行います。学生セミナー委員(在学生)がフ ァシリテーターを務めます。

パート2:研究分野紹介

学生セミナー委員による、自身の研究分野や研究生活などの紹介を聞き、質疑応答を行います。

実施教員

浅岡凜 教育開発センター 准教授

内川明佳 教育開発センター 助教

木下充代 先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 講師

Student Seminar

OUTLINE

Student Seminar aims at understanding the SOKENDAI's broad range of intellectual fields, and creating a network beyond your research field (department). Through icebreaker activities as well as introductions of research fields, coordinated by current SOKENDAI students (appointed as the Student Seminar committee members), the Seminar encourages interactions and communications not only among freshmen but also with current students and professors.

CONTENTS

Part I: Icebreaker Activities

The Student Seminar committee members facilitate interactive communications among participants.

Part II: Introduction of Research Fields

The committee members deliver a presentation on their research field in a way that participants from different fields would also comprehend and develop their interest.

INSTRUCTORS

Rin Asaoka, Associate Professor, CED Sayaka Uchikawa, Assistant Professor, CED Michiyo Kinoshita, Lecturer, ESB

研究者と社会

概要

現代社会において、研究者は高度な専門性と共に社会への対応が求められています。とりわけ、近年は研究 不正が大きな社会問題となり、研究者がふさわしい倫理規範をわきまえている事の必要性が高まっています。 本セクションでは、単に研究者が従うべき倫理規範を教えるだけではなく、その背景となる研究と社会との 関係についての理解を深めたうえで、研究者が社会において望ましい役割を果たし、研究者のコミュニティ が健全に機能するために必要な倫理規範を洞察する能力の涵養を目指します。そのために、「研究者と社会」 に関わる代表的な話題を踏まえたワークショップと講義を実施します。

内容

第一部(4時間30分):研究者倫理

第一部では、「最良の研究者」であるための条件についてグループで考え、研究上の倫理観を含む、研究者に 求められる様々な要素について認識し、その理由や諸要素間の関係について考察することを通じて、研究者 倫理の重要性を再確認することを目指す。最後に、研究不正・オーサーシップ・査読制・利益相反・研究者 の社会的責任など、研究者倫理の諸問題に関する講義を通じて、身近に起きるかもしれない問題にどう対処 したらよいかを考える。

第二部(3時間):研究の社会史

研究者の社会的な役割と責任は、時代と共に変化し、現在あるのはそのような歴史的経緯の産物である。また、研究のもたらす長期的な影響を考えるのには、歴史を振り返ることが不可欠である。第二部では、研究者が職業として成立してきた過程、研究者と国家や産業との間で生じた関係の変化について学ぶ。特に20世紀の戦争を通じて顕在化してきた研究者の道徳的ジレンマや社会的責任に注目する。

第三部(4時間30分):科学コミュニケーション

現代の研究活動は、それをとりまく支援制度や地域からの理解といった基盤なしでは成り立たない。同時に 研究活動の成果は、時に社会や人々に様々な影響を与えることもあり、そのために研究者は社会の様々な相 手に対して、自らの研究に関するメッセージを伝える必要がある。その際、ステークホルダー(利害関係者) によって問題の捉え方が異なることが、コミュニケーションの妨げとなることがある。第三部では、この問 題について、遺伝子組換え技術を巡る社会的問題の事例を題材に考える。ワークショップと講義を通じて、 「研究者」として社会に伝えるべきメッセージは何か、異なる立場のそれぞれの価値観を理解するとは何か、 などの重要なテーマを考えていく。

実施教員

伊藤憲二	先導科学研究科	生命共生体進化学専攻	准教授
飯田香穂里	先導科学研究科	生命共生体進化学専攻	准教授
水島希	先導科学研究科	生命共生体進化学専攻	助教
大西勇喜謙	先導科学研究科	生命共生体進化学専攻	助教

Researchers and Society

OUTLINE

In contemporary society, researchers are expected to have not only expertise in their specialty but also to fulfill their social responsibility as researchers. This course will offer opportunities to think about the roles of researchers in society through lectures and workshops.

CONTENTS

Part I (270 minutes): Introduction and Research Ethics

In this part, students will learn and discuss research ethics, the ways how researchers should behave. Participants will be divided into small groups to discuss what makes someone a "good researcher," besides research abilities and academic achievements. Through this discussion, participants are expected to think what social conditions make "good researchers" possible or impossible, and problems of research ethics that potentially arise. The small group discussion will be followed by a lecture on various questions of research ethics, including research fraud, authorship, peer review, conflict of interests, and social responsibilities of researchers.

Part II (180 minutes): Social History of Research

Social roles and responsibilities of researchers have been changing over time. This part will provide a lecture on the process in which social basis of research and relation between researchers and society has come to take the current forms. In particular, it will discuss moral dilemma and social responsibilities that emerged after the two great wars in the 20th century.

Part III (270 minutes): Science Communication

Contemporary research activities are supported by various research infrastructures. At the same time, research results can have both positive and negative effects on society. In this situation, researchers are expected to explain their activities to various actors in society. Often, different stakeholders frame problems related to research differently, which can make communication about research difficult. This part will take social problems related to genetically modified crops as an example to discuss this problem of different framing. Through a lecture and a workshop, it will provide students with opportunities to think about important questions of consensus building and social decision making about research, including what message researchers should convey to society, and what it means to understand different values in different standpoints.

INSTRUCTORS

Kenji Ito, Associate Professor, ESB Kaori Iida, Associate Professor, ESB Nozomi Mizushima, Assistant Professor, ESB Yukinori Onishi, Assistant Professor, ESB

研究者のための"伝える"技術

概要

研究者にとって他者に自分の意見を解りやすく効果的に伝えることは、最も重要な行為のひとつです。この 行為の善し悪しは、研究の進展やキャリアを左右することもままあります。意見を伝える方法には、主に書 くこと(ライティング)と話すこと(プレゼンテーション)があります。これらは、スキルを学ぶことで格 段に上達します。そこで本コースでは、まず文章の成り立ちの理解をしたうえで、実習を通して書かれたも のを客観的に読み・推敲する「ライティング」の基礎を学びます。続く「プレゼンテーション」では、「伝え たいこと」をできるだけ多くの聴衆に伝え、フィードバックが得られやすくするための方法論を学びます。

内容

パート1:ライティング

講義(1時間30分):本講義では、 説明することを目的とした「文章」の成り立ちを知ったうえで、文章 を構成する「パラグラフ」の構造について理解します。文章の最小単位である「センテンス(文)」の推敲例を 多く示しながら、「よいセンテンス」の要素について説明します。

パラグラフ添削(45分):理解される文章を書くには、自分の書いたものを客観的に読み、推敲できること が求められる。そこで、実習では文章の構成単位である「パラグラフ」を対象に、文章を推敲する基礎的な スキルを学ぶ。パラグラフの構成を理解、様々な視点から推敲を重ねることの重要性を体感します。

「アウトライン」の作成(45分):文章を作成するうえで、論理的な流れ「アウトライン」を最初に作ることは、最も大事な作業です。ここでは単文を使った練習問題を通じて、「アウトライン」とはなにかを学びます。

パート2:プレゼンテーション(3時間)

プレゼンテーション(研究発表)とは、限られた時間の中で「絵」を使って聴衆に直接「話す」ことです。そ の目的は、自分の研究成果を伝えるだけでなく、その場で起こる議論を通じて聴衆から直接フィードバック を得ることにあります。研究発表の形式には、スライドを使った口頭発表とポスターを使った発表がありま す。そこで本講義では、まず口頭発表とポスター発表の特徴について説明します。続いて、聴衆が"わかる" 発表を作ることを目指し、それぞれの発表形式ごとに「話の構造(アウトライン)」、「絵の作り方」その絵を 使った「話し方」の基本的な技術を紹介します。

実施教員

木下充代 先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 講師 宅野将平 先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 助教 印南秀樹 先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 准教授 Todd Gorman 国立遺伝学研究所 英語講師 Jeremiah S. Sechrist T.B.A.

Communication Skills for Researchers

OUTLINE

The ability to clearly communicate one's ideas, whether in the spoken or written medium, is essential for any researcher. The aim of this course is to develop basic scientific writing and oral presentation skills. Students will learn how to improve the composition of their reports and make effective presentations in order to make their ideas more easily understood by the reader or audience.

CONTENTS

Part I: Scientific writing

Lecture (90 minutes): The lecture will cover composition of reports, and the structure of sentences and paragraphs. In addition, distinguishing between opinion and fact (including citations) shall be stressed. Many concrete examples of editing both sentences and passages shall be used to illustrate these points.

Workshop (90 minutes): In this workshop, students will have the opportunity to put the techniques they have learned into practice by editing actual articles.

Part II: Academic presentation (180 minutes)

Academic presentation covers how to orally communicate your research in a limited time with slides or a poster, with the goals of not only disseminating your findings but also eliciting valuable feedback from the audience. In this lecture, you will learn fundamental skills to improve your presentations, including structuring your talk, making effective visual aids, and incorporating the visual materials into your talk.

INSTRUCTORS

Michiyo Kinoshita, Lecturer, ESB Shohei Takuno, Assistant Professor, ESB Hideki Innan, Associate Professor, ESB Todd Gorman, English teacher, Institute of Genetics Jeremiah S. Sechrist, T.B.A.