

2021 年度物理科学コース別教育プログラムの手引き

2021 年 4 月

本プログラムは、物理科学研究科と高エネルギー加速器科学研究科が合同で行う双方にまたがる教育プログラムで、物理科学の学問分野において高度の専門的資質とともに幅広い視野と国際的通用性を備えた、社会のニーズに応えることのできる研究者の育成を目指した教育を行っています。

本プログラムは、本学の物理科学教育の課程をさらに実質化し、研究者として必要とされる総合力、専門力、企画力、開発力、国際性などを身に付けた広い視野を備えた物理科学研究者を育成することを目的とします。

プログラムの受講を希望する学生は適性に応じて 4 つのコースから 1 コースを選択し、各コースの目的に沿った教育を実施します。



※1 プロジェクト研究指向コースおよび開発研究指向コースは物理科学研究科のみ選択可

※2 平成 30(2018)年度 4 月以前に入学した学生のみ選択可

I 5 年一貫制博士課程 1 年次から 2 年次における大学院基礎教育の充実

5 年一貫制博士課程 1 年次から 2 年次においては、フレッシュマンコースなど「総合教育科目」や、各専攻の専門分野に関連した基礎物理学の講義等（「共通専門基礎科目」等）及び、一ヶ月程度の期間に実践的な研究現場を体験する「物理科学特別研究」（ラボ・ローテーション）を通じて基礎的な知識・素養を修得します。これら基礎教育を通じて物理学に関する幅広い視野と高い専門性を身に付けることと併せ、5 年一貫制博士課程 3 年次から 5 年次に、学生の希望に応じて選択するコース別教育を選択することができます。

物理科学特別研究（ラボ・ローテーション）の詳細は、以下の URL を参照してください。

https://www.soken.ac.jp/outline/education/interdep_program/course_by_course/lab_rotation/

5 年一貫制博士課程の学生は、物理科学特別研究および物理科学研究科共通専門基礎科目または高エネルギー加速器科学研究科共通専門科目から、専攻ごとに定められた単位数を修得する必要があります。詳細は別紙「物理科学コース別教育プログラム 科目リスト・カリキュラム」を参照してください。



II コースの選択について

5年一貫制の学生は3年次の4月以降、3年次編入の学生は4年次の4月以降に、以下に示す4つのコースのいずれかの選択を希望する場合、コース選択の申請と併せて選択したコースに対応する授業科目について履修届を提出してください。

○コース新規申請

2021年度に新規でコース選択を希望する学生は、以下の書類を専攻事務へ提出してください。

- (様式1)コース選択届出書
- 履修届 (選択したコースに対応する授業科目)

※ 2018年度4月以降の入学者から「基本コース」の選択及びコース修了は廃止となりました。
ただし、当該コース科目を履修(単位修得)することは可能です。

○コース継続申請 (該当者のみ)

2017年度までにコース選択が承認された学生で、従前の研究補助予算から予算措置されたことのある学生が対象です。

2021年度にコースを継続する場合は、以下の書類を専攻事務経由で提出してください。

- (様式10)研究指導概要計画書

【提出〆切】 2021年6月11日(金)

※ 2018年度以降にコース選択した学生は自動継続されます。

Ⅲ 各コースについて

i 先端研究指向コース

先端研究指向コースでは、博士課程研究課題の関連分野において世界に通用する突出した研究者輩出を目指す。

必修科目

- 先端物理科学考究（4単位）
- 先端物理科学演習（4単位）

単位認定

単位認定を申請する場合は以下の提出書類を専攻事務に提出してください。

資料には通し番号を付し（資料1，資料2-1，資料2-2等），そのリスト（目次）を付けること。

提出書類

- (様式 4-1)旅行実施報告書
- (様式 4-3)インターンシップ証明書
 - 同様の内容が書かれていれば本様式に沿う必要はありません。
- 《該当者のみ》主任指導教員によるインターンシップ説明書
 - インターンシップ実施合計日数が90日に満たない場合に提出してください。

インターンシップを終え単位認定を希望する場合、実施報告書を提出する際に、「所定のインターンシップを終えたので、単位認定を申請します。」を選択してください。

所定のインターンシップ実施日数(90日)を満たしている際には、主任指導教員が報告、専攻で単位認定を行います。所定のインターンシップ実施日数を満たしていない場合は、運営委員会が主任指導教員から実施内容が単位を付与するに十分な成果であることを「インターンシップ説明書」に基づき確認します。ただし、インターンシップ実施日数が45日未満の場合は事情によらず単位は認定しません。

また「様式 4-1 旅行実施報告書」を基に履修者の全ての旅行実施報告書を確認の上、単位認定要件を満たすかどうか審査の上、単位認定を行います。

コース修了認定

【コース修了基準】

各専攻の標準的な学位認定の基準とは別に、国際学術論文発表1件（投稿中も可とする）及び国際会議発表1件以上

コース修了認定を希望する場合は、以下の提出書類を専攻事務に提出してください。

資料には通し番号を付し（資料1，資料2-1，資料2-2等），そのリスト（目次）を付けること。

提出書類

- （様式8-1）コース修了報告書（共通）
- （様式8-2）コース修了報告書（先端研究指向コース）
- 国際学術論文別刷または前刷（投稿中でもよい）

ii プロジェクト研究指向コース（物理科学研究科のみ）

プロジェクト研究指向コースでは、研究の内容やスケジュールを、指導教員あるいは研究グループのリーダーから与えられるという受け身の研究態度ではなく、自分から研究の企画を提案できる能力を身に付けることを目指す。

必修科目

- 大規模プロジェクト特論（2単位）
- プロジェクト演習（4単位）

単位認定

単位認定を申請する場合は、以下の書類を専攻事務に提出してください。

資料には通し番号を付し（資料1，資料2-1，資料2-2等），そのリスト（目次）を付けること。

提出書類

- プロジェクト企画書 または 報告書

〔座学の講義科目〕

通常の科目と同様に授業科目担当教員が成績報告および単位認定を行います。

〔座学の講義科目以外〕

主任指導教員の確認を経て提出される上記提出書類を運営委員会で確認し、単位認定を行います。

コース修了認定

【コース修了基準】

各専攻の標準的な学位認定の基準とは別に、プロジェクト企画1件以上

コース修了認定を希望する場合は、以下の提出書類を専攻事務に提出してください。

資料には通し番号を付し（資料1，資料2-1，資料2-2等），そのリスト（目次）を付けること。

提出書類

- （様式8-1）コース修了報告書（共通）
- （様式8-3）コース修了報告書（プロジェクト研究指向コース）

iii 開発研究指向コース（物理科学研究科のみ）

開発研究指向コースでは、基盤機関におけるユニークな最先端の開発研究を通じて、実用性の高い技術開発においてリーダーシップを発揮し得る研究者の育成を目指す。

必修科目

- 研究開発考究（2単位）
- 研究開発演習（4単位）

単位認定

単位認定を申請する場合は、以下の書類を専攻事務に提出してください。

資料には通し番号を付し（資料1，資料2-1，資料2-2等），そのリスト（目次）を付けること。

提出書類

- 特許提案書等の写し
- 所属専攻が特許出願を受理したことの確認がとれる特許明細書
- 〔特許出願した場合〕受領書
- 〔特許出願した場合〕公開特許公報等、当該特許提案に関連する書類

〔座学の講義科目〕

通常の科目と同様に授業科目担当教員が成績報告および単位認定を行います。

〔座学の講義科目以外〕

主任指導教員の確認を経て提出される上記提出書類を運営委員会で確認し、単位認定を行います。

コース修了認定

【コース修了基準】

各専攻の標準的な学位認定の基準とは別に、特許提案2件以上

コース修了認定を希望する場合は、以下の提出書類を専攻事務に提出してください。

資料には通し番号を付し（資料1，資料2-1，資料2-2等），そのリスト（目次）を付けること。

提出書類

- （様式8-1）コース修了報告書（共通）
- （様式8-4）コース修了報告書（開発研究指向コース）

iv 基本コース

新規申請における基本コースの選択およびコース修了は、2018年度以降の入学者から廃止となりました

基本コースでは、高度な研究能力と幅広い視野をもち、社会に貢献できる研究者の育成を目指している。民間企業、公的機関、大学・研究所等を問わず、修了後進路先において幅広い要請に対応できる総合力を持った人材を輩出することを目指す。

必修科目

所属専攻により異なります。詳細は別紙「物理科学コース別教育プログラム 科目リスト・カリキュラム」を参照してください。

コース修了認定

コース修了認定を希望する場合は、以下の提出書類を専攻事務に提出してください。

提出書類

- （様式8-1）コース修了報告書（共通）

IV 修了証の発行

所定のコース修了基準を満たし、運営委員会の審査を経てコース修了すると、課程修了時に「コース修了証」が交付されます。

【問い合わせ先】

総合研究大学院大学 学務課学務支援係

TEL: 046-858-1583 / FAX: 046-858-1632

E-mail: gshien@ml.soken.ac.jp