

2021年度版

大学院入試説明会(資料)

(物理学専攻)

- ☆ 一般入試について
- ☆ 学内推薦入試について
- ☆ 大学院支援奨学金制度について
- ☆ カリキュラムマップ

☆ 一般入試（秋季）について*

- 出願期間：8月5日(水)～8月20日(木)
- 試験日：9月11日(金)～9月12日(土)
- 試験科目：英語、物理学Ⅰ、物理学Ⅱ、
口述試験(面接)
- 合否結果通知：9月26日(土)

* 2021年度入試予定(2020年4月時点)。詳細は
募集要項参照（6月中旬頃、HP上に掲載予定）

☆ 一般入試（春季）について*

- 出願期間：1月7日(木)～1月19日(火)
- 試験日：2月13日(土)
- 試験科目：英語、物理学、
口述試験(面接)
- 合否結果通知：3月2日(火)

* 2021年度入試予定(2020年4月時点)。詳細は
募集要項参照（6月中旬頃、HP上に掲載予定）

☆ 学内推薦入試について*

- 事前出願審査：5月11日(月)締切
- 出願期間：5月20日(水)～5月28日(木)
- 試験日：6月6日(土)
- 試験科目：口述試験(面接)
- 合否結果通知：6月26日(金)

* 2021年度入試の予定



出願資格(学内推薦入試)

対象：理学部7セメスターに在学しており、2021年3月までに卒業見込みの学生

【物理科学科】

(ア) 物理科学科開講の専門教育科目のうち、(a) 及び (b) の 23 科目の平均点が 85 点以上である者

(a) 次の必修科目 17 科目のうち、高得点であるものから 15 科目
「微分積分学 A、B、C」、
「代数学・幾何学 A、B、C」、
「物理数学基礎」、
「力学 A、B」、
「電磁気学 A、B」、
「熱力学」、
「量子力学 A」、
「統計力学 A」、
「物理学実験 I、II、III」

(b) 専門教育科目のうち高得点であるものから 8 科目 (ただし、(a) の 15 科目、「地学通論 A、B」、「地学実験」、「大学数学の基礎」、「物理学基礎演習」、「海外サイエンスキャンプ」、「物理学基礎セミナー」、スペシャリスト支援プログラムの関連科目を除く。)

(イ) 第 6 セメスター終了時に、必修科目 (ただし、「物理科学特別研究 1・2」を除く。) のすべての単位を含む専門教育科目 70 単位以上かつ、卒業所要単位 100 単位以上を修得している者

※物理学専攻の事前出願審査を申し出た者のうち、指定された 23 科目の平均点が上位の者から順に、原則、物理学専攻の入学定員の半数を上限として推薦を行います。

【宇宙物理・気象学科】

(ア) 宇宙物理・気象学科開講の専門教育科目のうち、(a) から (c) までの 23 科目の平均点が 85 点以上である者

(a) 次の必修科目 13 科目

「微分積分学 A、B、C」、
「代数学・幾何学 A、B、C」、
「物理数学基礎」、
「力学 A、B」、
「電磁気学 A、B」、
「熱力学」、
「物理学実験」

(b) 次の選択必修科目のうち、高得点であるものから 2 科目

「気象物理学 B」、
「気象学データ解析演習」、
「気象学特別演習」、
「大気物理学実験」、
「星間空間と銀河の物理学」、
「宇宙観測・解析実習」、
「宇宙物理学特別演習」、
「天文観測技術特別実験」

(c) 専門教育科目のうち高得点であるものから 8 科目 (ただし、(a) の 13 科目、(b) の 2 科目、「数学演習 1、2、3、4」、「物理学演習 1、2、3、4」、「大学数学の基礎」、「物理学基礎演習」、「物質の物理」、「海外サイエンスキャンプ」、「宇宙物理・気象学基礎セミナー」を除く。)

(イ) 第 6 セメスター終了時に、必修科目 (ただし、「特別研究」を除く。) のすべての単位を含む専門教育科目 70 単位以上かつ、卒業所要単位 100 単位以上を修得している者

※物理学専攻の事前出願審査を申し出た者のうち、指定された 23 科目の平均点が上位の者から順に、原則、物理学専攻の入学定員の半数を上限として推薦を行います。

2021年度学内推薦入試募集要項より抜粋
(事前出願審査の時点でチェックされます。)

☆ 大学院支援奨学金制度について

- 目的：大学生の育成支援
- 概要：経済支援として奨学金を給付
- 給付額(一般入試)：
 - (A) 一律給付（授業料の**10%**相当額）
 - (B) 成績優秀者に対する給付
（授業料の**50%**相当額）
- 給付額(学内推薦入試)：授業料の**60%**相当額

☆ 教員紹介(物理学専攻)

■理学研究科 物理学専攻

教員名	領域科目名	研究テーマ
教授 伊藤 豊	磁性	NMR/NQR法を用いた物性研究
教授 大森 隆	エネルギー・環境科学	電気化学技術による環境問題への取り組み
教授 河北 秀世	天文学	銀河系の化学進化、太陽系の起源
教授 岸本 真	観測宇宙物理学	超高空間分解能観測による巨大ブラックホール系探査
教授 下村 晋	構造物性	X線散乱による構造物性研究
教授 鈴木 信三	分子物質科学	炭素ナノ構造体の物理化学
教授 瀬川 耕司	量子機能物性	トポロジカル物質の実験研究
教授 高木 征弘	惑星気象学	惑星大気の大循環、放射過程、地球流体力学
教授 高谷 康太郎	気象力学	地球流体力学、異常気象、気候変動の研究
教授 谷川 正幸	非線形光学	分光学の基礎、光学結晶、ナノ構造
教授 二間瀬 敏史	宇宙論	宇宙論、一般相対性理論
教授 山上 浩志	固体電子論	強相関磁性 f 電子系化合物の電子構造の理論的研究
教授 米原 厚憲	観測的宇宙論	重力レンズ天文学
准教授 内田 和之	計算物質科学	計算物質科学、ナノサイエンス
准教授 佐川 英夫	惑星大気観測	惑星大気・表層環境の観測的研究
准教授 諏訪 雄大	理論宇宙物理学	宇宙物理学
准教授 新山 雅之	ハドロン物理学	特異な構造を持つハドロンに関する実験研究
准教授 山縣 淳子	ハドロン原子核物理学	媒質中におけるハドロンの性質に関する理論研究

准教授 岩下 康孝 ソフトマター物理学 (2020年度より)

カリキュラムマップ（理学研究科物理学専攻 博士前期課程）

1年次 春学期 物理学特論基礎 (2単位)	1年次 秋学期 ○○特論 (2単位)	1～2年次 (研究指導) ○○特別研究A～D (16単位)	計20単位 (必修)
○○物理学基礎 (2単位×2以上)	○○物理学基礎 (2単位×2以上)	集中講義特論ⅠA、ⅠB (各1単位) 集中講義特論ⅡA、ⅡB (各1単位) 光量子科学特論 (2単位)	計10単位 (選択)

修了要件：選択必修科目（○○物理学基礎）8単位と研究指導教員が担当する主要科目20単位（必修）を含めて、30単位以上を取得し、かつ必要な研究指導を受けたうえ、修士論文の審査及び試験に合格すること。

☆宇宙物理・気象系（モデル履修例）

1年次 春学期 物理学特論基礎 (各指導教員)	1年次 秋学期 非線形光学特論 (谷川) 相対論特論 (二間瀬) 理論宇宙物理学特論 (諏訪) 天文学特論 (河北) 観測的宇宙論特論 (米原) 観測宇宙物理学特論 (岸本) 惑星大気観測特論 (佐川) 惑星気象学特論 (高木) 気象力学特論 (高谷)	1～2年次 (研究指導) 非線形光学特別研究A～D (谷川) 相対論特別研究A～D (二間瀬) 理論宇宙物理学特別研究A～D (諏訪) 天文学特別研究A～D (河北) 観測的宇宙論特別研究A～D (米原) 観測宇宙物理学特別研究A～D (岸本) 惑星大気観測特別研究A～D (佐川) 惑星気象学特別研究A～D (高木) 気象力学特別研究A～D (高谷)	計20単位 (必修)
気象物理学基礎Ⅰ 宇宙物理学基礎Ⅰ 応用物理学基礎Ⅰ	気象物理学基礎Ⅱ 宇宙物理学基礎Ⅱ 応用物理学基礎Ⅱ	集中講義特論ⅠA、ⅠB (各1単位) 集中講義特論ⅡA、ⅡB (各1単位) 光量子科学特論 (2単位)	計10単位 (選択)

☆物理科学系（モデル履修例）

1年次 春学期
物理学特論基礎
（各指導教員）

1年次 秋学期
ハドロン原子核物理学特論（山縣）
ハドロン物理学特論（新山）
固体電子論特論（山上）
計算物質科学特論（内田）
量子機能物性特論（瀬川）
構造物性特論（下村）
磁性特論（伊藤）
分子物質科学特論（鈴木）
エネルギー・環境科学特論（大森）
ソフトマター物理学特論（岩下）

1～2年次（研究指導）
ハドロン原子核物理学特別研究A～D（山縣）
ハドロン物理学特別研究A～D（新山）
固体電子論特別研究A～D（山上）
計算物質科学特別研究A～D（内田）
量子機能物性特別研究A～D（瀬川）
構造物性特別研究A～D（下村）
磁性特別研究A～D（伊藤）
分子物質科学特別研究A～D（鈴木）
エネルギー・環境科学特別研究（大森）
ソフトマター物理学特別研究（岩下）

計20単位（必修）

物性物理学基礎Ⅰ 物性物理学基礎Ⅱ
応用物理学基礎Ⅰ 応用物理学基礎Ⅱ
ハドロン原子核物理学基礎

集中講義特論ⅠA、ⅠB（各1単位）
集中講義特論ⅡA、ⅡB（各1単位）
光量子科学特論（2単位）

計10単位（選択）

本内容に関するお問合せ先

理学部事務室（理学研究科担当）： rigaku-jim@star.kyoto-su.ac.jp
教学センター（大学院担当）： daigakuin-jim@star.kyoto-su.ac.jp