

平成 30 年 度

九州大学大学院理学府修士課程

学 生 募 集 要 項

目 次

1. 募 集 人 員
  2. 出 願 資 格
  3. 出願資格の事前審査
  4. 願 書 受 理 期 間
  5. 提 出 書 類
  6. 入学試験方法とその概要
  7. 合 格 者 発 表
  8. 各専攻の出願者に対する注意事項
    - (1)物理学専攻，化学専攻出願者に対する注意事項
    - (2)地球惑星科学専攻出願者に対する注意事項
    - (3)自己推薦方式による選抜試験に関する注意事項
    - (4)TOEIC・TOEFLに関する注意事項
  9. 入学手続きの際に納付する経費等
  10. 障害等のある入学志願者について
  11. 長期履修制度について
  12. 備 考
  13. 各専攻のアドミッションポリシー
  14. 九州大学大学院理学府概要
  15. 2つの専攻横断型プログラム
- 受 験 票  
入 学 願 書  
志望専門分野等調査票  
出願資格事前審査申請書  
推 薦 書  
学 校 教 育 等 履 歴 書  
入 学 検 定 料 振 込 依 頼 書  
入 学 検 定 料 原 符  
住 所 票  
TOEIC, TOEFL成績証明証コピー添付用紙
- ◆ 伊都キャンパスへのアクセス方法



九州大学  
KYUSHU UNIVERSITY



## 2. 出 願 資 格

次の各号のいずれかに該当する者

- (1) 学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第 83 条に定める大学の卒業者及び平成 30 年 3 月 31 日までに卒業見込みの者
- (2) 学校教育法第 104 条第 4 項の規定により学士の学位を授与された者及び平成 30 年 3 月 31 日までに授与される見込みの者
- (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及び平成 30 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (4) 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者及び平成 30 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (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制度における 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って、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者及び平成 30 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (6) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が 3 年以上である課程を修了すること（当該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課程を修了すること及び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って前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者及び平成 30 年 3 月 31 日までに授与される見込みの者
- (7) 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ものに限る。）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後に修了した者及び平成 30 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (8) 文部科学大臣の指定した者
- (9) 学校教育法第 102 条第 2 項の規定により大学院に入学した者であって、本学府における教育を受けるにふさわしい学力があると認めた者
- (10) 本学府が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た者で、平成 30 年 3 月 31 日において 22 歳に達した者
- (11) 平成 30 年 3 月 31 日までに次のいずれかに該当する者であって、所定の単位を優秀な成績で修得したと認めた者
  - ① 学校教育法第 83 条に定める大学に 3 年以上在学した者
  - ② 外国において学校教育における 15 年の課程を修了した者
  - 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することにより当該外国の学校教育における 15 年の課程を修了した者
  - ④ 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 15 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って、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者

### 3. 出願資格の事前審査

出願資格(9), (10)又は(11)により出願しようとする者は、願書を受理する前に出願資格の有無に関する審査を行いますので、次により書類を取りそろえ事前審査受付期間内に理学部等事務部学生係へ提出してください。(郵送の場合は、必ず書留郵便とし、封筒表面に「事前審査申請書類在中」と朱書してください。)

#### (1) 事前審査に必要な書類

出願資格(11)により出願しようとする者

- ① 出願資格事前審査申請書(本学府所定の用紙を使用してください。)
- ② 出身大学長(学部長)が発行する成績証明書
- ③ 推薦書(本学府所定の用紙に学部長、学科長等が記入の上、厳封)
- ④ 志望理由書(A4判用紙1枚(1,000字程度)、博士後期課程進学の有無も記入してください。様式自由。)
- ⑤ 出願資格事前審査結果通知用封筒(封筒(長形3号)にあて先を明記し、郵便切手82円分を貼ってください。)

出願資格(9), (10)により出願しようとする者

- ① 出願資格事前審査申請書(本学府所定の用紙を使用してください。)
- ② 学校教育等履歴書(本学府所定の用紙を使用してください。)
- ③ 当該学校等の成績証明書
- ④ 大学を卒業した者と同等以上の学力があることを証明できる書類(例えば研究論文、特許公報、英語能力の証明書、各種資格取得証明書、国際的活動経験や実務経験を証明する書類等)
- ⑤ 志望理由書(A4判用紙1枚(1,000字程度)、博士後期課程進学の有無も記入してください。様式自由。)
- ⑥ 出願資格事前審査結果通知用封筒(封筒(長形3号)にあて先を明記し、郵便切手82円分を貼ってください。)

#### (2) 事前審査受付期間

平成29年6月19日(月)から同年6月23日(金)午後5時まで  
(郵送の場合も同日同時刻までに必着とします。)

#### (3) 事前審査の結果は、平成29年6月30日(金)頃に、本人あてに通知します。

### 4. 願書受理期間

平成29年7月3日(月)から同年7月7日(金)午後5時まで  
(郵送の場合も同日同時刻までに必着とします。)

## 5. 提出書類

出願者は次の書類を取りそろえ、願書受理期間内に、理学部等事務部学生係へ提出してください。(郵送の場合は、必ず書留郵便とし、封筒表面に「大学院理学府修士課程入学願書在中」と朱書してください。)

<input type="checkbox"/>	(1)入学願書	所定の用紙を使用してください。
<input type="checkbox"/>	(2)履歴書	
<input type="checkbox"/>	(3)受験票	
<input type="checkbox"/>	(4)卒業(見込)証明書 又は学位授与(見込)証明書	出身大学が発行するもの、又は大学評価・学位授与機構が発行する学位授与(見込)証明書 (注) 出願資格(9)(10)又は(11)により出願する者は除きます。 ※九州大学理学部在籍中で平成30年3月卒業見込みの者又は九州大学理学部卒業者は提出不要です。
<input type="checkbox"/>	(5)成績証明書	出身大学長(学部長)が発行するもの (注) 出願資格(10)により出願する者は除きます。 ※九州大学理学部在籍中で平成30年3月卒業見込みの者又は九州大学理学部卒業者は提出不要です。
<input type="checkbox"/>	(6)写真2枚	正面上半身無帽で出願前3ヶ月以内に撮影したものを入学願書、受験票の所定の箇所に貼付してください。
<input type="checkbox"/>	(7)入学検定料原符 (検定料30,000円)	入学検定料30,000円を本要項に綴込みの「振込依頼書」*を用いて納付し、入学検定料原符を提出してください。
<input type="checkbox"/>	(8)受験票返送用封筒	郵便番号、住所、氏名を明記し、郵便切手362円分(速達料金を含む)を貼った定形(長形3号)封筒(受験票は、7月21日頃発送予定)
<input type="checkbox"/>	(9)住所票	本要項に綴込みの用紙(シール)に志願者の住所(入学願書の記載と同じ)・郵便番号・氏名・志望専攻を記入してください。
<input type="checkbox"/>	(10)志望専門分野等調査票	所定の用紙を使用してください。
<input type="checkbox"/>	(11)TOEIC又はTOEFLの 成績証明証のコピー (化学専攻はTOEICのみ)	併せて、受験時に成績証明証の原本を持参してください。(願書提出時に成績証明証が間に合わない場合も同様、受験時に持参すること。 <u>受験時に原本を持参しなかった場合、英語の成績は0点とします。</u> なお、添付した成績証明証のコピーの得点より高得点の原本がある場合には、当日原本と差し替えることができます。 詳しくは8.(4)のTOEIC・TOEFLに関する注意事項を参照してください。
<input type="checkbox"/>	(12)志望理由書	【自己推薦方式による選抜試験希望者のみ】 詳しくは8項をご確認ください。
<input type="checkbox"/>	(13)自己推薦方式による選抜結果 通知用封筒	

\* 入学検定料30,000円を次の方法により納付し、入学検定料原符を提出してください。

本要項に綴込みの振込依頼書(「九州大学」入学検定料)の太枠で囲まれている記入欄に必要な事項を全てボールペンで正確・明瞭に記入し、A・B・C票を切り離さずに銀行へ持参してください。振込を済ませたら、銀行窓口で返還された書類のうち「九州大学」入学検定料振込金受付証明書(C票)を入学検定料原符の裏面の入学検定料振込金受付証明書貼付欄に貼付し、表面に、専攻名・住所・氏名・連絡先(TEL)を記入し、出願書類に同封してください。記入の際は、「出願書類綴」に綴込みの振込依頼書(「九州大学」入学検定料)の記載例及び入学検定料原符・C票「九州大学入学検定料振込金受付証明書貼付欄」の記載例を参照し記入してください。

○ ゆうちょ銀行・ATM・インターネットでの振込みはできません。

なお、三井住友銀行本支店にて振込みをする場合の振込手数料は無料となりますが、他行から振込む場合は、振込手数料は出願者が負担することになります。

○ 振込みは「電信扱」に限ります。

※入学検定料の支払いについては、上記の銀行振込みのほか、コンビニエンスストア又はクレジットカードでの決裁による支払いも可能です。詳細は、20頁をご確認ください。

## 6. 入学試験方法とその概要

		物理学専攻	化学専攻	地球惑星科学専攻	
一般 選 抜	考査方法	学力検査及び口頭試問		学力検査及び口頭試問	
	日程・場所	学力検査	8月30日(水)午後1時から 8月31日(木)午前9時から正午まで	8月30日(水)午前10時から	8月22日(火)午前9時30分から
		口頭試問	9月1日(金)午前9時30分から 口頭試問受験資格者全員に対して行います。 口頭試問受験資格者は、学力検査に基づき決定し、9月1日午前9時にウエスト1号館C棟2階エントランスホールに掲示します。	8月31日(木)午前9時30分から 九州大学理学部化学科以外からの受験者全員に対して行います。	8月23日(水)午前9時30分から 口頭試問受験資格者は、学力検査の結果により決定し、 8月23日(水)午前9時にウエスト1号館C棟2階エントランスホールに掲示します。
	学力検査概要	「物理・英語」 (1) 物理学(力学、電磁気学、量子力学、熱・統計力学、物理数学など)のうちから基礎的な事項について検査します。 各試験科目のおおよその出題範囲は、九州大学大学院理学府物理学専攻のホームページに記載しています。 <a href="http://www.phys.kyushu-u.ac.jp">http://www.phys.kyushu-u.ac.jp</a> (2) 英語：受験者の TOEIC 又は TOEFL の成績をもとに評価します。	「化学・英語」 (1) 化学(無機化学、有機化学、物理化学、分析化学、構造化学、生物化学の中から任意に3科目を選択。) (2) 英語：受験者の TOEIC の成績をもとに評価します。	(1) 地質学、古環境学・古生物学、岩石学・鉱物学、化学、熱力学、力学、電磁気学、物理数学の8科目から任意に2科目選択。但し、太陽地球系物理学、宇宙地球電磁気学、大気流体力学、気象学・気候力学、地球深部物理学、地球内部ダイナミクス、観測地震・火山学の各研究グループを第1、第2志望研究グループに含むものは、熱力学、力学、電磁気学、物理数学の4科目の中から少なくとも1科目選択とします。 各科目のおおよその出題範囲を九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻の次のホームページに記載しています。 ( <a href="http://www.geo.kyushu-u.ac.jp">http://www.geo.kyushu-u.ac.jp</a> ) (2) 英語：受験者の TOEIC 又は TOEFL の成績をもとに評価します。	
注意事項	6～7、10ページを参照してください。 詳細は学力検査前日ウエスト1号館C棟2階エントランスホールに掲示します。		8、10ページを参照してください。		
自己推薦入試	考査方法	一般選抜志願者の中で希望する者に対して口頭試問を行い、合格者に対しては一般選抜の筆記試験を免除します。 免除されなかった者は一般入試の学力検査などを別途手続きせずに受験できます。 免除された者は学力検査などを受験できません。 物理学専攻の考査方法の詳しい内容については、九州大学大学院理学府物理学専攻のホームページに記載しています。(- <a href="http://www.phys.kyushu-u.ac.jp">http://www.phys.kyushu-u.ac.jp</a> ) ※英語：受験者の TOEIC 又は TOEFL の成績をもとに評価します。	一般選抜志願者の中で希望する者に対して口頭試問を行い、合格者に対しては一般選抜の筆記試験を免除します。 免除されなかった者は一般入試の学力検査などを別途手続きせずに受験できます。 免除された者は学力検査などを受験できません。	一般選抜志願者の中で希望する者に対して口頭試問を行い、合格者に対しては一般選抜の筆記試験を免除します。 免除されなかった者は一般入試の学力検査などを別途手続きせずに受験できます。 免除された者は学力検査などを受験できません。 ※英語：受験者の TOEIC 又は TOEFL の成績をもとに評価します。	
	日程	7月29日(土) 午前9時から午後5時まで			
	注意事項	8～10ページを参照してください。			
	場所	九州大学大学院理学府			

## 7. 合格者発表

物理学専攻	: 9月8日(金) 午前10時
化学専攻	: 9月8日(金) 午前10時
地球惑星科学専攻	: 9月8日(金) 午前10時

それぞれウエスト1号館C棟2階エントランスホールに合格者の受験番号を掲示し、合格者あて「合格通知書」を「住所票(合格者発表用)」に記載された住所へ郵送します。

また、理学府のホームページにも合格者の受験番号を掲載します。

なお、合格、不合格についての電話による問い合わせには一切応じません。

## 8. 各専攻の出願者に対する注意事項

### (1) 物理学専攻, 化学専攻出願者に対する注意事項

- 一般選抜試験; 学力検査(6. 入学試験方法とその概要参照)による
  - a. 専門分野のうちから、第1, 第2志望を指定することができます。さらに、第3志望として「広域志望」を希望することができます。
  - b. 物理学専攻の場合にはさらに志望研究グループを指定することができます。
  - c. 広域志望をした出願者の入学許可について  
「広域志望」を希望した者は、第1, 第2志望の専門分野以外の各専攻の専門分野に入学を許可されることがあります。
  - d. 志望専門分野等調査票の記載に当たっての注意事項  
物理学専攻を志望する者は、志望専門分野等調査票の志望専門分野欄に「14. 九州大学大学院理学府概要」の表に従って専門分野のうち2つまでを第1, 第2志望として記入してください。さらに記入例にならって志望研究グループも記入してください。専門分野のすべての研究グループを記入する必要はありません。  
化学専攻を志望する者は、志望専門分野等調査票の志望研究グループ欄に、理学府概要の表に従って次のページの研究グループのうち2つまでを、第1, 第2志望として記入してください。なお、量子化学, 分子触媒化学の各専門分野を志望する場合、どの研究グループを志望するのかを明記してください。(「II」と表示されている研究グループを志望する場合は、必ず「II」を明記してください。) 第1志望, 第2志望として「量子化学」及び「量子化学II」又は「分子触媒化学」及び「分子触媒化学II」を選ぶこともできます。
  - e. 化学専攻を志望する者で、現在、九州大学理学部化学科に在籍していない者は、前記5の「提出書類」に加えて、A4判用紙1枚程度の志望理由書(今まで勉強してきたことと志望動機との関連、博士後期課程への進学希望の有無を含む。様式自由)を提出してください。
  - f. 学力検査英語科目において、物理学専攻の場合は受験者のTOEICまたはTOEFLの成績を、化学専攻の場合はTOEICの成績をもとに評価します。(4)TOEIC・TOEFLに関する注意事項(10頁)を参照してください。

物理学専攻

専門分野	研究グループ
粒子宇宙論	素粒子理論
〃	理論核物理
〃	宇宙物理理論
〃	粒子系理論物理学
粒子物理学	素粒子実験
〃	実験核物理
物性基礎論	物性理論
〃	統計物理学
〃	凝縮系理論
量子物性	磁性物理学
〃	固体電子物性
〃	光物性
〃	★量子微小物性
〃	低次元電子物性
複雑物性	複雑物性基礎
〃	複雑流体

化学専攻

専門分野	研究グループ	専門分野	研究グループ
無機・分析化学	錯体化学	有機・生物化学	生体情報化学
	錯体物性化学		触媒有機化学
	生体分析化学		分子触媒化学
	分光分析化学		分子触媒化学Ⅱ
	★反応分析化学		生物有機化学
	無機反応化学		物性有機化学
	ナノ機能化学		量子生物化学
	環境動態化学		構造機能生化学
物理化学	★界面物理化学	先導物質化学	生体分子化学
	分散系物理化学		有機反応化学
	理論化学		ナノ物性化学
	量子化学		光機能物質化学
	量子化学Ⅱ		構造有機化学
	構造化学		
	ソフト界面化学		

★印のついた研究グループは平成30年度の募集をしないので志望しないこと。

志望専門分野等調査票における志望専攻・専門分野の記入例

記入例1)

	志望専門分野	志望研究グループ
第1志望	粒子宇宙論	素粒子理論 理論核物理 宇宙物理理論 粒子系理論物理学
第2志望	粒子物理学	素粒子実験

記入例2)

	志望専門分野	志望研究グループ
第1志望	量子物性	磁性物理学 低次元電子物性
第2志望	複雑物性	複雑物性基礎 複雑流体

記入例3)

	志望研究グループ
第1志望	錯体化学
第2志望	分子触媒化学Ⅱ

(説明)

記入例1 第1志望として粒子宇宙論，第2志望として粒子物理学を選択し，第1志望専攻内グループの志望順位が，素粒子理論，理論核物理，宇宙物理理論，粒子系理論物理学である場合の記入例。

記入例2 第1志望として量子物性，第2志望として複雑物性を選択し，第1志望専攻内グループの志望順位が磁性物理学，低次元電子物性の順，第2志望専攻内グループの順位が複雑物性基礎，複雑流体である場合の記入例。

記入例3 第1志望として錯体化学を選択し，第2志望として分子触媒化学Ⅱを選択した場合の記入例。



(2) 地球惑星科学専攻出願者に対する注意事項

- 一般選抜試験：学力検査（6. 入学試験方法とその概要）による
  - a. 研究グループのうちから，第1，第2志望を指定することができます。
  - b. 志望専門分野等調査票の記載に当たっての注意事項
 

志望専門分野等調査票の志望研究グループ欄に，「14.九州大学大学院理学府概要」の表に従って地球惑星科学専攻の研究グループのうち2つまでを，第1，第2志望として記入してください。
  - c. 学力検査英語科目において，地球惑星科学専攻の場合は受験者の TOEIC または TOEFL の成績をもとに評価します。(4) TOEIC・TOEFL に関する注意事項（10 頁）を参照してください。

地球惑星科学専攻

専門分野	研究グループ
流体圏・宇宙圏科学	太陽地球系物理学
〃	宇宙地球電磁気学
〃	大気流体力学
〃	気象学・気候力学
固体地球惑星科学	地球深部物理学
〃	地球内部ダイナミクス
〃	岩石循環科学
〃	地球進化史
〃	古環境学
〃	観測地震・火山学
太陽惑星系物質科学	惑星系形成進化学
〃	有機宇宙地球化学
〃	無機生物圏地球化学
〃	地球惑星物質科学
〃	地球外物質学
地球惑星博物館	地球惑星博物館

記入例)

	志望研究グループ
第1志望	地球惑星博物館
第2志望	太陽地球系物理学

記入例 第1志望として地球惑星博物館を選択し，第2志望では，太陽地球系物理学を選択した場合の記入例。

(3) 自己推薦方式による選抜試験に関する注意事項

- 自己推薦方式による選抜試験（筆記による学力検査等を免除する方式）
 

学内外の多くの学部・学科から優秀な資質を持つ多様な学生を受け入れることを目的として，従来の学力検査によらない選抜方法であり，提出書類，面接試験のみによる検査を行い，希望研究室における勉学と研究の適性の有無を基準に可否を判定します。

① 合格者数

自己推薦方式による選抜試験による合格者数は，原則として各専攻について次のとおりとします。

物理学専攻は募集人員の50%以下とし，化学専攻は募集人員の50%程度以下とします。地球惑星科学専攻は募集人員の50%程度以下とします。

② 提出書類

自己推薦方式による選抜試験受験を希望する者は，前記5の「提出書類」に加えて

- a. A4判用紙1枚程度の志望理由書（今まで勉強してきたことと志望動機との関連，博士後期課程への進学希望の有無を含む。様式自由）

- b. 自己推薦方式による選抜試験結果通知用封筒  
(92円分の切手(速達を希望する者は372円分の切手)を貼り付けた長形3号)  
封筒には、宛先及び「自己推薦方式による試験結果通知」を明記してください。  
また、緊急の連絡のために電話番号は必ず願書に明記してください。

③ 自己推薦方式の進め方及び結果の通知

- a. 出願者から提出された出願書類によって、筆記による学力試験を免除できる可能性がある者を選抜し、自己推薦方式による選抜試験対象者を決定します。自己推薦方式による選抜試験を課するか筆記による学力試験を課すかは、受験票送付の際に出願者あてに文書、または電話等により通知します。
- b. 自己推薦方式による選抜試験の結果は、試験終了後1週間以内に受験者へ発送します。
- c. 自己推薦方式による選抜試験の結果、一般入試を免除されなかった者も一般選抜試験(物理:8月30日(水)~9月1日(金)、化学:8月30日(水)~8月31日(木)、地球惑星科学:8月22日(火)~8月23日(水))を別途手続きすることなく受験することができます。

自己推薦方式による選抜試験の結果、筆記試験等を免除された者は、それを受験できません。  
一般入試を受験する場合は、「6. 入学試験方法とその概要」の項を参照してください。

④ 自己推薦方式による選抜試験の日時

6. 入学試験方法とその概要のとおり

⑤ 自己推薦方式による選抜試験を希望する場合の専門分野の志望について

志望専門分野等調査票の志望専門分野記入欄には、

- ・物理学専攻の場合、志望専門分野等調査票の第1志望に記入した専門分野で自己推薦方式による選抜試験を行います。
- ・化学専攻の志望研究グループの場合には第1志望に加えて第2志望まで記入できますが、この場合、一般選抜の第1志望、第2志望と一致させてください。
- ・地球惑星科学専攻の志望研究グループの場合には、第1志望に加えて第2志望まで記入できますが、一般選抜の第1志望、第2志望と共通になります。

専門分野の選択に当たっては、九州大学大学院理学府(修士課程)概要を参照してください。出願手続の前に志望専門分野の教員と研究・教育内容について相談してください。

⑥ 物理学専攻の場合、各専門分野の口頭試問の方法に関しては、九州大学大学院理学府物理学専攻のホームページに記載していますので、必ず確認してください。<http://www.phys.kyushu-u.ac.jp>

なお、自己推薦方式による選抜試験、一般選抜試験のどちらの場合もTOEIC又はTOEFLの成績を用いて評価します。必ずTOEIC又はTOEFLの成績証明証を提出してください。

⑦ 化学専攻の場合、自己推薦方式による選抜試験では合否判定にTOEICテストの成績を利用しないので、本選抜試験を受験する場合、必ずしもTOEICテストの成績証明証を提出する必要はありません。ただし、本選抜試験の結果、筆記による学力試験を免除されなかった者は一般選抜試験を受験することができますが、その場合、TOEICテストの成績証明証の提出がないと英語の得点は0点となりますので注意してください。

さい。TOEIC テストの成績証明証の提出は、成績証明証の原本を一般選抜試験当日に持参することによっても可能です。

- ⑧ 地球惑星科学専攻の場合、自己推薦方式による選抜試験、一般選抜試験のどちらの場合も TOEIC 又は TOEFL の成績を用いて評価します。必ず TOEIC 又は TOEFL の成績証明証を提出してください。

#### (4) TOEIC・TOEFL に関する注意事項

##### ○物理学専攻及び地球惑星科学専攻の場合

- 1) TOEIC 又は TOEFL の成績証明証の発行が願書提出期間に間に合うように受験してください。  
間に合わない場合は、少なくとも学力検査受験時に成績証明証（原本）を持参できるよう受験してください。
- 2) 大学院修士課程入学試験の受験を希望する者は、(ア) TOEIC Listening & Reading Test, (イ) TOEIC Speaking & Writing Tests, (ウ) TOEFL-iBT, (エ) TOEFL-PBT のいずれかを事前に受験してください。顔写真のない成績証明証のコピー及び (ア) ~ (エ) 以外の成績証明証のコピーの提出は認めません。
- 3) 大学院修士課程入学試験の日から遡って3年以内の TOEIC 又は TOEFL の成績証明証を有効とします。
- 4) TOEIC の成績証明証は、受験者が自分に最も有利と考える1つを提出してください。なお、添付した成績証明証のコピーの得点より高得点の原本がある場合には、当日その原本を持参することにより、成績を差し替えることができます。何れの場合も、受験時に原本を持参しなかった場合、英語の成績は0点としますので注意してください。
- 5) 英語試験全般に関する質問がある場合や身体の障害等で TOEIC・TOEFL の受験が困難な場合は、事前に理学部等事務部学生係（092-802-4038）へ問い合わせてください。

##### ○化学専攻の場合 ※平成 25 年度の入学試験から TOEIC 試験を導入しました。(TOEFL 試験は対象外)

- 1) TOEIC の成績証明証の発行が願書提出期間に間に合うように受験してください。  
間に合わない場合は、少なくとも学力検査受験時に成績証明証（原本）を持参できるよう受験してください。
- 2) 大学院修士課程入学試験の受験を希望する者は、(ア) TOEIC Listening & Reading Test, (イ) TOEIC Speaking & Writing Tests のいずれかを事前に受験してください。顔写真のない成績証明証のコピー及び (ア) ~ (イ) 以外の成績証明証のコピーの提出は認めません。
- 3) 大学院修士課程入学試験の日から遡って3年以内の TOEIC の成績証明証を有効とします。
- 4) TOEIC の成績証明証のコピーは、受験者が自分に最も有利と考える1つを提出してください。なお、添付した成績証明証のコピーの得点より高得点の原本がある場合には、当日その原本を持参することにより、成績を差し替えることができます。何れの場合も、受験時に原本を持参しなかった場合、英語の成績は0点としますので注意してください。
- 5) 英語試験全般に関する質問がある場合や身体の障害等で TOEIC の受験が困難な場合は、事前に理学部等事務部学生係（092-802-4038）へ問い合わせてください。

## 9. 入学手続きの際に納付する経費等

- (1) 入学料 282,000 円 (予定)
- (2) 授業料 267,900 円 [年額 535,800 円] (予定)

上記納付金額は予定であり、入学時及び在学中に学生納付金改定が行われた場合は、改定時から新たな納付金額が適用されます。

- (3) 手続関係

### 【入学手続き書類の配布】

平成 30 年 2 月下旬頃に、合格者あて入学手続き関係書類を「住所票 (入学手続き用)」に記載された住所へ郵送します。

### 【入学手続き期間】

平成 30 年 3 月上旬～中旬の間で、2 週間程度で設定します。詳細は、入学手続き書類でご確認ください。

## 10. 障害等のある入学志願者について

本学では、障害等のある者に対して、受験上及び修学上必要な配慮を行う場合があります、そのための相談を常時受け付けています。

受験上の配慮については、内容によって対応に時間を要することもありますので、出願前なるべく早い時期に理学部等事務部学生係まで相談してください。

なお、平成 29 年 6 月 23 日 (金) までに連絡がない場合、受験上の配慮が講じられない場合もありますので十分注意してください。

## 11. 長期履修制度について

本学では、学生が職業を有する、或いは障害がある等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し修了することを希望する場合に、その計画的な履修を認める制度を導入しています。

この制度の適用を申請し認められた場合、標準修業年限分の授業料を長期履修の年数で除した額を毎年納入することになります。

なお、手続等の詳細は、入学手続時に通知します。

## 12. 備 考

- (1) 募集要項、出願書類などの郵送を希望する者は、郵便番号、住所、氏名を明記し、郵便切手 250 円分を貼った角 2 封筒 (タテ 33cm × ヨコ 24cm) を同封して理学部等事務部学生係に申し込んでください。その際、「理学府修士課程学生募集要項請求」と朱書してください。
- (2) 出願手続後の書類の変更、検定料の払い戻しはできません。
- (3) 理学府ホームページのアドレスは、<http://www.sci.kyushu-u.ac.jp> です。

○ 出願書類における個人情報の保護について

1. 出願書類に記載の個人情報は、入学者選抜で利用するほか、次のとおり利用します。
  - (1) 合格者の住所・氏名等を入学手続業務で利用します。
  - (2) 大学の成績証明書を、1年次における授業料免除等の就学支援業務で利用します。
2. 入学者選抜で利用した成績等の個人情報は、個人が特定できないようなかたちで本学府における入学者選抜に関する調査研究で利用します。
3. 出願書類に記載の個人情報は、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」第9条に規定されている場合を除き、出願者本人の同意を得ることなく他の目的で利用又は第三者に提供することはありません。

〒 819-0395 福岡市西区元岡 744  
九州大学理学部等事務部学生係  
TEL. 092-802-4038 (ダイヤルイン)

## 13. 各専攻のアドミッションポリシー

### 物理学専攻

私達の世界に存在する物質群は基本的で単純な構成要素が複合的に集合して形成されています。本専攻ではこのような単純から複雑へ至る物質の性質を理論及び実験物理学的手法を用いて、素粒子・原子核などのミクロスケールから固体・液体などのマクロスケール、さらに宇宙スケールに及ぶ幅広い物質系を対象にした研究を行っています。新しい現象の発見及び解明を通じてこれらの系を支配する普遍的な原理を確立し、当該分野に大きな進歩をもたらすことを目指し、研究・教育を行っています。この過程において、基礎学力の上に築かれた幅広い自然科学の知識を持ち、国際的視点に立った創造的かつ柔軟な思考が出来る人材を養成しています。

このような観点から本専攻では十分な基礎学力とそれを応用する柔軟な思考力を持ち、将来研究者、教育者あるいは技術者として人類社会の科学技術の水準の向上を図り、その進歩と持続的発展に寄与する強い意志と適性を持った学生を選抜いたします。以下に述べる筆記及び面接試験により、幅広い自然科学の知識と高い専門性を身につけた将来性のある有望な学生を選抜いたします。

試験には一般選抜試験と自己推薦方式による選抜試験の二通りがあります。前者の試験では物理学の基礎的な知識と応用力等を筆記試験ならびに英語の試験により検査します。さらに、口頭試問による面接試験も実施し、基礎学力、論理的思考能力や研究者としての適性等を検査します。後者の試験は、学内外の多くの物理系の学部・学科から優秀な資質を持つ多様な学生を受け入れることを目的として行われる試験です。この試験では、物理学の基礎的な知識と応用力等を書類審査と面接試験のみによって検定し、筆記試験は課しません。この試験では本専攻の希望研究室における勉学に強い意欲と適性を持ち、筆記による学力検査によらずとも十分な学力を有するとみなされる学生を選抜します。

### 化学専攻

原子から小分子、複雑な分子、高分子、さらに生体を構成する高分子にいたる様々な階層の物質構成単位の性質や挙動について、それらの単独から集合体に至るまでの幅広いスケールで取扱う基本原理を、化学的な物質観に基づいて教育・探求します。最先端の理論及び実験手法を用いることで、独創的な研究を遂行する能力を身につけ、将来、化学の研究、教育、技術開発および生産の分野で活躍できる専門家の育成を目指しています。

このような観点から、化学の分野で将来、指導的役割を果たす研究者、教育者、あるいは技術者として人類社会に貢献したいという強い熱意と適性をもつ学生を募集します。試験には一般選抜試験と自己推薦方式による選抜試験の2通りがあり、幅広い教養、自然科学の基礎学力に加えて、専門化学を習得するために不可欠な基礎学力を持つ志願者を選抜します。前者では外国語（英語）の能力と専門化学の基礎知識等を筆記試験により評価します。一方、後者では、優秀な資質を持つ個性豊かな学生を受け入れることを目的とした書類審査と面接試験による選抜試験を行います。学部で化学を専門とした学生については、外国語（英語）の能力と専門化学の基礎知識に加えて、論理的思考能力や自然現象に対する洞察力を、一方、学部で化学を専門としていない学生に対しては、自然科学の基礎知識の有無と専門化学への適性を判断材料として可否を判定します。

修士課程を修了し、博士後期課程へ進学または入学する場合、総合的な専門化学の知識を広く有し、国際化に対応できる資質と熱意を兼ね備えた学生を選抜します。

## 地球惑星科学専攻

### 1. 教育理念・教育目的

本専攻は、地球と太陽系の起源・進化過程、現在の姿、将来像および太陽・惑星・地球システムの複雑な相互関係を理解することをめざしています。そのために、太陽・惑星、惑星間空間、宙空、大気、海洋、地球表層、地球内部を対象として、幅広い視野に立った教育を行っています。きわめて複雑なシステムである地球惑星の起源・進化から、現状・未来にわたる広い時間スケールの現象から問題点を抽出する能力を養成します。その解決に向けた研究の立案・計画、調査・観測・実験・理論・解析にまたがる多彩な手法を学習します。これを通じて、学術的素養とともに多角的・学際的視野の育成を図ります。

### 2. 求める学生像

本専攻では、以上のような教育理念・教育目的に沿って、修士課程学生として次のような入学者を求めています。

- (1) 地球惑星科学の研究を進める上で必要な基礎学力を十分に習得している人。
- (2) 地球と太陽系の起源・進化、現状、未来および惑星・地球システムにおける自然現象の相互関係を理解しようとする探求心をもっている人。
- (3) 地球惑星の起源・進化から、現状・未来にわたる問題を自立的に研究して独創的・先進的成果を導き、新たな研究分野を開拓・創出しようとする意欲をもって研究者をめざしている人。
- (4) 次代を担う若者の教育・啓発ができる教育者および現代の高度科学技術社会の基盤を地球惑星科学の立場から担うことができる高度専門職業人として社会に貢献したいと考えている人。
- (5) 研究者、教育者、高度専門職業人として、地球惑星科学における幅広くかつ高度な専門性を活かして国際的な場で活躍したいと考えている人。

## 14. 九州大学大学院理学府（修士課程）概要

専攻	専門分野	研究グループ	研究内容	教 員	
				教 授	准 教 授
物理学専攻	粒子宇宙論	素粒子理論	素粒子物理学の理論的研究（場の量子論、ゲージ理論、標準模型、統一理論、ハドロン物理学）。	鈴木 博	
		理論核物理	原子核・ハドロン多体系に関する理論的研究（少数粒子系量子論、天体核物理、核反応論、集団運動の微視的理論、極限状態の原子核構造、量子色力学）。	*八尋正信	清水良文
		宇宙物理理論	天体物理学（恒星・連星系の進化とその終末、超新星爆発のシミュレーションと元素の起源、超高密度星の構造、ビッグバンモデルの検討と宇宙項）	**橋本正章	
		粒子系理論物理学	粒子系物理学の理論的研究（ハドロン物理学、素粒子現象論、初期宇宙、弦理論、数理論物理学）。	◆原田恒司	◆大河内 豊 ◆小島 健太郎
	粒子物理学	素粒子実験	LHCをはじめとする最先端の加速器を用いた実験で、素粒子とその相互作用の研究を行い、初期宇宙の謎に迫る。将来実験のための開発研究も行う。	川越清以	東城順治 ○吉岡瑞樹
		実験核物理	原子核・ハドロン多体系の実験的研究（核反応、スピン核物理、重元素核、核内多体相関、不安定核等）、核物理の応用研究（天体核融合反応、加速器質量分析等）、関連する機器開発研究（加速器、粒子分析器、放射線検出器等）。九大内および学外の加速器施設で実験する。	森田浩介	若狭智嗣 寺西高
	物性基礎論	物性理論 統計物理学	物性理論・統計物理学およびその手法を用いた理論的研究。 具体的には、以下のようなものを対象としている： (i) 破壊現象や粉体系、反応拡散系など、マクロな系の非平衡動力学。 (ii) 液晶、高分子、コロイド、生物分子機械などのソフトマターの統計物理。 (iii) 場の量子論を用いた低次元量子系（スピン系、電子系）の理論。 (iv) ガラス、アモルファスなど非平衡系の相転移現象。 (v) 統計物理学の手法を用いた社会・経済現象などの理論。	福田順一 中西一秀	松井 淳(講師) 野村清英
		凝縮系理論	固体表面の理論的研究。無限自由度量子系の数論的研究。		河合 伸修 成 清
	量子物性	磁性物理学	3d, 4f 電子に起因する新奇な量子現象や相転移の探索とそのメカニズムの解明および新物質の開拓。希土類元素の価数揺動現象、遍歴電子磁性体の磁気熱効果。	和田裕文	光田 暁弘
		固体電子物性	ナノスケールで人工的に微細形状制御された伝導体、磁性体、超伝導体、及び、それらの複合構造において発現する新奇なスピン流誘起物理現象の実験的探索。また、それらを用いた新奇なスピン操作、スピン変換法の開発。	木村 崇	
光物性		光と磁性体・誘電体の相互作用の研究。特に時間空間的に光波制御されたフェムト秒光パルスを用いて磁性を超高速・コヒーレントに制御する手法の開拓と、その機構解明。		佐藤 琢哉	
★量子微小物性		微小極限の電子物性：原子レベル・ナノスケールの誘電体やその現象を原理的に研究し新しい現象を探し解明する。本来電気伝導しないはずの絶縁体中の伝導や表面の光や量子力学の効果等。	渡部行男		
複雑物性	低次元電子物性	超流動ヘリウム面上の低次元電子系。新しい極低温凍結法の開発。	***◆矢山英樹		
	複雑物性基礎	ソフトマター・生命現象・粉粒体など非線形・非平衡複雑系に関する実験・シミュレーション・理論による総合的な研究。光・電気を用いた新しいメソスコピック物性測定法の開発および応用研究。	木村康之	水野大介 稲垣紫	
化学専攻	無機・分析化学	複雑流体	複雑流体の相転移と臨界現象、非平衡ダイナミクスに関する研究。一次元ならびに二次元拡散・反応系における自発的構造形成の実験的研究、アクティブマターの揺らぎと秩序形成の動力学。	*錫田昌之	前多裕介
		錯体化学	太陽光エネルギー変換、水素エネルギー製造、燃料電池などに関わる金属錯体を基盤とした光触媒反応、および酸化還元触媒反応の開発。特に、水の可視光分解反応を用いた人工光合成の研究。色素分子フタロシアニン類の金属錯体合成と電気化学的・分光学的特性の研究。かご型シルセスキオキサンに関する研究。水素原子包接挙動の解明、新規機能性誘導体の創製。	酒井 健	高橋和宏 岡上吉広(講師)
	物理化学	錯体物性化学	金属錯体を基盤とする新規な分子集合体の構造と磁性、電気物性及び機能の研究。動的構造と物性の相関の研究。外場応答性化合物の開発。多孔性化合物の吸着特性の研究。脂質膜と金属錯体による機能性空間の研究。異方的な場における新奇物性、機能の研究。	大場正昭	
		生体分析化学	各種分析手法を用いた膜タンパク質を含む生体膜系における相互作用解析および構造解析。生体膜解析に関する新たな分析手法や分子プローブの開発研究。これらを用いた生体膜作用性薬剤や生体膜関連疾病の分子機構解明。	松森信明	
		分光分析化学	超短パルスレーザーを用いた最先端の分光分析手段の開発とそれを用いた人工光合成、光触媒、有機エレクトロニクスなどの各種機能物質の動的過程、構造の実時間、分子レベルでの解明。	恩田 健	
		★反応分析化学	分光学的測定法を用いたタンパク質と疎水性分子の相互作用の研究。単分子膜や二分子膜の電極表面への固定化による電極の機能化と電気化学的特性の研究。		**竹原 公
		無機反応化学	原子、ナノレベル分析を用いた地球表層における有害元素、放射性核種の挙動解明。ナノジオサイエンス。最先端電子顕微鏡法。		宇都宮 聡
		ナノ機能化学	ナノスケール材料の創製（金属、合金、酸化物、錯体）と物質変換、エネルギー変換、物質貯蔵、イオン伝導、磁性、量子拡散に関わる新機能発現。	‡山内美穂	
		環境動態化学	天然における放射性核種の化学的挙動と動態。		‡杉原真司
	物理化学	★界面物理化学	界面活性物質の吸着・相転移・分子組織体形成、界面の濡れ挙動、薄膜、境界の性質など、ソフトな界面が関与する現象の熱力学および構造科学的手法による研究。	*荒殿 誠	****松原弘樹
分散系物理化学		両親媒性高分子、高分子ゲルをモデル化合物とした生体機能の分子物理化学的解明。生体由来高分子ゲル（眼球組織・軟骨）の構造・物性と機能の解明。高分子ゲルの表面摩擦のダイナミクス。	安中雅彦		
理論化学		分子及び分子集合体の電子構造と化学反応の理論的研究、特に、新しい電子構造理論の開発とその応用。	中野晴之	吉田紀生	
量子化学		I	質量分析法、レーザー分光法による原子分子クラスターの物性・反応性研究を基軸とするナノ物質科学の実験研究。	寺 嵩 亨	
		II	レーザー及びマイクロ波分光法による化学反応中間体及び分子錯体の研究。		原田賢介(講師)
構造化学		金属イオンの溶媒和および生体関連分子との相互作用に関する分光学的研究。		大橋和彦	
ソフト界面化学	ソフトな界面における界面活性物質の吸着・相転移や不均一構造形成と線張力に関する研究。	◆瀧上隆智			



専攻	専門分野	研究グループ	研究内容	教員		
				教授	准教授	
化学専攻	有機・生物化学	生体情報化学	リン脂質代謝の遺伝生化学、局所ステロイド合成、シトクロム P-450 の生理機能。	久下 理	萩島 正洋 谷 元洋	
		触媒有機化学	均一系触媒及び不均一系触媒を用いた有機合成、基礎化学品および炭素資源変換反応。不斉合成反応の開発と速度論的研究。	徳永 信	村山 美乃	
		分子触媒化学	I	遷移金属錯体触媒を利用した新しい有機合成反応の開発。革新的な触媒的不斉反応の開発。特殊なキラル分子の触媒的不斉合成。	桑野 良一	
			II	フラグメント分子軌道法を使った蛋白質など巨大な分子系の分子間相互作用の研究。		末永正彦(講師)
		生物有機化学	生物活性天然有機化合物の構造決定と全合成研究。作用標的分子の探索と生物活性発現機構の解明。生物活性分子の設計と合成を基盤としたケミカルバイオロジー。	大石 徹		
		物性有機化学	有機金属錯体を利用した超分子化合物の合成と物性および有機合成触媒の開発、ヘテロ環状化合物の特性を利用した新反応の開発、有機化合物の溶液あるいは結晶状態における光および熱物性に関する研究。		伊藤 芳雄	
		量子生物化学	統計力学を用いた分子論的描像に基づく溶液の性質とその中の化学反応の研究。特に表面及び蛋白質、核酸などの生体分子を舞台にして起こる、吸着(他分子の認識)、電子移動、光応答等の理論的研究。		秋山 良	
		構造機能生化学	核内受容体およびオピオイド受容体のリガンド/受容体の相互作用と構造活性相関に関する研究。ハロゲン含有環境化学物質による核内受容体の転写制御および実験動物の活動リズム変化の分子機構解明。		松島 綾美	
		生体分子化学	生体活性物質の理論的分子デザイン法に関する研究、機能性ペプチドの開発研究、化学物質の酵素や受容体に対する結合性解析法に関する研究。	◆野瀬 健		
	有機反応化学	触媒的不斉合成法に関する研究。環境に調和する効率的合成反応の開発並びに天然有機化合物の合成。		◆内田 竜也		
	先端物質化学	ナノ物性化学	化学、物理、生物の境界領域研究。金属・酸化物・半導体ナノ材料とソフトマテリアルとの界面における局所的な相互作用や協同現象の解明とその応用。プラズモン共鳴によるナノ光制御とバイオセンシング。	☆玉田 薫	☆岡本 晃一	
		光機能物質化学	特異な光、磁気、電子、メカニカル機能を有する分子性物質の開発と物性の解明。光に応答する分子性機能物質の開発。光磁性体、光応答性量子磁石の開発。	☆佐藤 治		
		構造有機化学	新規バイ電子系化合物の合成と構造に関する研究。新規超分子集合体の構築機能に関する研究。光を用いる物質変換法の開発。		☆谷 文都	
	地球惑星科学専攻	流体圏・宇宙圏科学	太陽地球系物理学	太陽風-磁気圏-電離圏結合系における大域的プラズマ力学と各領域間相互作用過程の研究。		渡辺 正和
			宇宙地球電磁気学	太陽面から太陽風・磁気圏・電離圏・地球圏までの電磁気現象やオーロラなど宇宙天気現象の全地球的観測・解析・理論研究。		河野 英昭 吉川 顕正
			大気流体力学	高度 500km までの大気の研究。例えば大循環、惑星波、潮汐波、重力波等の力学、電離圏中の電離大気の構造と力学、対流圏・中層大気・熱圏・電離圏の相互作用の研究、および地球大気や惑星大気のあるまゝについての地球流体力学の研究。	廣岡 俊彦	三好 勉信 Liu Huixin
			気象学・気候力学	気象、気候システムに関する研究。例えば熱帯気象、モンスーン、温帯低気圧、台風、シビアストーム、雲物理、異常気象、大気海洋相互作用、気候変動等の研究。	川村 隆一	
		固体地球科学	地球深部物理学	地震学、地球電磁気学、及び固体地球惑星物理学の研究。	金嶋 聰	高橋 太
地球内部ダイナミクス			地球内部構造と地球内部ダイナミクスの研究。	*中田 正夫	吉田 茂生	
岩石循環科学			火山噴火のダイナミクス、岩石パターンの成因、マグマの発泡・結晶化・流動についての研究。変成岩を用いた地殻深部、上部マントルでの物理化学過程の研究。化学組成とそれに関連する理論に基づく岩石成因の解明。	寅丸 敦志	池田 剛	
地球進化史			堆積岩の形成過程及び島弧・変動帯の堆積作用とテクトニクスに関する地球史的研究。	*佐野 弘好	清川 昌一	
古環境学			古海洋と海洋沈降粒子の研究。 第四紀古環境変動の復元に関する研究。		岡崎 裕典 鹿島 薫	
観測地震・火山学			地震及び火山現象の観測に基づく地震発生・火山噴火過程の研究。	*清水 洋	*松本 聡 *松島 健 *相澤 広記	
太陽惑星系物質科学	惑星系形成進化学	理論物理学的手法、数値シミュレーション及び地球外物質の分析による太陽系及び系外惑星系の起源・進化の研究。	***関谷 実	町田 正博		
	有機宇宙地球化学	有機物の前生命的合成や隕石有機物の解析による化学進化、古細菌の生物有機地球化学、有機物の同位体地球化学と生命環境。	奈良岡 浩	山内 敬明		
	無機生物圏地球化学	地球表層の元素の循環と生物の関与に関する地球化学的研究、無機元素の挙動と濃集過程に関する研究。	赤木 右	石橋 純一郎		
	地球惑星物質科学	地球惑星を構成する岩石鉱物の生成環境、形成機構、微細構造、高温高压物性、内部構造形成過程の実験物質科学的研究。	加藤 工	久保 友明		
	地球外物質学	隕石・宇宙塵・探査機による回収資料の鉱物学的手法を用いた研究、およびその結果に基づいた太陽系形成過程や月・小惑星の表面での物質進化過程の研究。	◆野口 高明			
地球惑星博物学	古生物学分野：野外調査に基づく化石の古生態学およびタフオノミーの研究。	◎前田 晴良				

\*は平成 30 年 3 月末日定年退職予定  
 \*\*は平成 31 年 3 月末日定年退職予定  
 \*\*\*は平成 32 年 3 月末日定年退職予定  
 \*\*\*\*は平成 32 年 3 月末日までに任期満了予定

修士課程は、\*、\*\*及び\*\*\*を参考にすること。  
 博士後期課程は、\*~\*\*\*\*までを参考にすること。

◆ 基幹教育院  
 ◎ 先端素粒子物理研究センター  
 ☆ 先端物質化学研究所  
 # アイソトープ統合安全管理センター  
 ※ 地震火山観測研究センター  
 @ 総合研究博物館  
 † カーボンニュートラルエネルギー国際研究所

★印のついた研究グループは平成 30 年度は募集をしないので志望しないこと。

## 15. 2つの専攻横断型プログラム

理学府では、各専攻での専門教育に加えて、専攻横断型プログラムがあり、これら2つを重ねた重層的な教育を行っています。ここではこの専攻横断型プログラムについて説明することにします。

理学府は、国際的な場で活躍できる広い視野を持った先端的研究者と高度な能力と学識を備え社会の広い分野で活躍する高度な専門家を育成することを目的としています。この2つの人材養成目的に対応しているのが、2つの並列した専攻横断型大学院教育プログラム、「フロントリサーチャー育成プログラム」（以下、FRプログラム）と「アドバンスサイエンティスト育成プログラム」（以下、ASプログラム）です。理学府に入学した学生は、各専攻での専門的な教育に加え、全員がどちらかのプログラムに所属し、それぞれが目指す方向に合致した教育を受けることになります。専攻における高度な専門教育と専攻を横断した人材養成目的に応じた教育との調和ある重層的な教育により、社会が要請する多様な人材の養成を目指そうというのが、本教育システムの最大の特徴で、このような教育システムは国内の大学院では類を見ないため、様々な方面から注目を集めています。

FRプログラムは先端的研究者を目指す学生用のプログラムで、博士後期課程までの5年間の教育プログラムです。研究者にとって必要な資質を伸ばすための授業等が配当されるとともに、指導体制にも工夫を加えています。このプログラムの大きな特色として、まず指導体制が挙げられます。研究指導は主指導教員だけでなく、他の複数の教員（他専攻教員を含む）を含めた「アドバイザーコミッティー」から受けることになります。これは、複数の教員の指導を受けることで、広い視点から研究を行い、また学生自身にも広い視野を持ってもらうために取り入れた体制です。授業科目としては、広い研究背景のなかで、自ら課題を企画し問題を解決する能力の養成を目的とする「リサーチマネジメント」や、これまでの研究を調査し、それらを論理立てて記述する能力を育てる「リサーチレビュー」、研究計画を立て、それをうまく発信できる能力をつけるための「リサーチプロポーザル」などの科目があります。さらに英語での発表や論文作成の力をつける「英語表現」などの科目もあります。海外・国内での学会発表を積極的に支援したり、学生が中心となったシンポジウムも奨励しています。このようななかで、21世紀を担う先端的な科学者の養成を行おうとしています。

一方、ASプログラムは高度専門家を育成することを目的とし、その資質を伸ばすための授業等が配当されています。社会へ出る人が多いので、修士課程2年と博士後期課程3年のプログラムに分かれています。博士後期課程の内容はFRプログラムと共通な点が多いので、ここでは修士課程プログラムの主要なポイントだけを述べることにします。ASプログラムでも複数の教員からなる「指導教員チーム」が学生指導を行います。FRプログラム同様、複眼的な視点を身につけるようにしてほしいとの考えに基づいています。ただし、FRプログラムと違って、他専攻の教員は必ずしも含まれません。FRプログラム科目の「リサーチマネジメント」に対応する科目が「リサーチアドミニストレーション」で、セミナー等を通して問題点を自ら設定・解決する能力を養うことを目的としています。また「リサーチレビュー」も必修となっています。他のプログラム科目としては、「インターンシップ」、「広域基礎科学」、様々な分野の外部講師による「先端学際科学」などがあり、社会との接点を広く構築するために多様な科目が備えられています。さらに、年ごとに多彩に開設される大学院全体の共通科目から選択することも可能です。これらは大きな括りのなかで自由に選択することができ、様々な方面での高度専門家をを目指す学生個々の方向性に従い、色々な科目を組み合わせることで履修することができるように工夫されています。英語はアドバンスな「英語表現」（FR科目の「英語表現」とほぼ同じですが会話が重視されています）と一般的な「英語演習」のどちらかが選択できるようになっています。このように、カリキュラムに大きな自由度を持たせることで将来の職業を見越した科目選択ができるとともに、全体として高度専門家に必要な能力を涵養できるようになっています。