

平成 29 年度 4 月入学

# 山形大学大学院理工学研究科

博 士 前 期 課 程

【理学系】

学 生 募 集 要 項

(第 3 回選抜試験)

【一 般 入 試】

【社 会 人 入 試】

【外国人留学生入試】

平成 29 年 2 月

山形大学大学院理工学研究科

# お 知 ら せ

山形大学大学院理工学研究科

山形大学大学院理工学研究科博士前期課程（理学系）では、より創造的で競争力の高い人材を育成するため、平成29年度から下記のように従来の5専攻を1専攻に統合し、分野横断・融合型の研究指導体制を構築するべく改組することが、文部科学省から、承認されましたのでお知らせします。

記

現 行

専攻名	入学定員
数理科学専攻	11
物理学専攻	12
物質生命化学専攻	13
生物学専攻	9
地球環境学専攻	8
計	53



改 組 後

専攻名	入学定員
理学専攻	53
計	53

以上

# 目 次

入学者受入方針(アドミッション・ポリシー) .....	1
平成 29 年度 4 月入学 学生募集要項	
I 日程表 .....	2
II 入学定員・募集人員 .....	2
III 一般入試・社会人入試・外国人留学生入試	
1 出願資格 .....	2
2 入学資格審査について(該当者のみ) .....	4
3 出願手続 .....	4
4 受験上及び修学上の配慮を希望する入学志願者の事前相談 .....	7
5 選抜方法 .....	7
6 試験科目・日時及び試験場 .....	7
7 合格者の発表 .....	9
8 入学手続 .....	9
IV 授業料 .....	9
V 受験者心得 .....	9
VI 注意事項 .....	10
VII 大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例措置について .....	10
VIII 長期履修学生制度 .....	11
IX 研究テーマ .....	11

## 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）

### ■概要・特色

科学技術の急速な発展と高度化に伴って、各専門分野の細分化が進む一方で、従来の学問体系を超えた、新しい境界領域と学際領域が開拓され、科学技術の統合化が強力に推し進められています。本研究科では、種々の分野で先端科学技術を将来にわたり維持し発展させるために、広範な基礎学力に基づいた高度の専門知識と能力を備えた、柔軟で独創性豊かな科学者・技術者の養成を目的とします。

### ■理念・目標

博士前期課程（理学系）では、理学系のコアサイエンスを基盤として、総合的で学際性を有する高度な知識を教授します。これによって、柔軟な発想のできる広い視野と豊かな基礎学力を持ち、急速な社会の変化と科学技術革新に対応できるとともに、研究開発や生産現場等で指導的役割を担うことのできる専門的職業人及び科学技術者の養成を目的とします。

### ■求める学生像

- 1 理学的な基礎学力を有し、真理の探究に強い意欲を持てる人
- 2 急速な社会の変化と科学技術革新に対応する意欲を持つ人
- 3 研究、技術開発、教育等によって社会に貢献することを目指す人

# 平成29年度4月入学 第3回選抜試験 学生募集要項

## I 日 程 表

第3回選抜試験	一般入試	出願受付期間	平成29年2月28日(火)～3月2日(木)
	社会人入試	試験日	平成29年3月10日(金)
	外国人留学生入試	合格者発表	平成29年3月21日(火)

## II 入学定員・募集人員

専攻名	定員	募集人員
		一般入試・社会人入試・外国人留学生入試
物理学専攻	12	3
生物学専攻	9	2

## III 一般入試・社会人入試・外国人留学生入試

### 1 出願資格

#### (1) 一般入試

次の各号のいずれかに該当する者又は平成29年3月までに該当する見込みの者とします。

- ① 学校教育法（昭和22年法律第26号）第83条第1項に定める大学（以下「大学」という。）を卒業した者
- 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
- 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
- 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って、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ものに限る。）で文部科学大臣が別に指定したものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- ⑦ 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号）
- ⑧ 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、研究科において、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認めた者
- ⑨ 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、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、研究科において、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認められた者

- ⑩ 本研究科において、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歳に達するもの

**【注意事項】**

上記⑩により出願する者は、事前に入学資格審査を受けてください。

「2 入学資格審査について」(4ページ)を参照してください。

**(2) 社会人入試**

各種の研究機関、教育機関、企業等に正規職員として勤務している研究者、教育者又は技術者で、次の各号のいずれかに該当する者又は見込みの者

- ① 学校教育法(昭和22年法律第26号)第83条第1項に定める大学(以下「大学」という。)を卒業した者
- 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
- 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
- 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って、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ものに限る。)で文部科学大臣が別に指定したものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- ⑦ 文部科学大臣の指定した者(昭和28年文部省告示第5号)
- ⑧ 本研究科において、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

**【注意事項】**

上記⑧により出願する者は、事前に入学資格審査を受けてください。

「2 入学資格審査について」(4ページ)を参照してください。

**(3) 外国人留学生入試**

日本の国籍を有しない者で、次の各号のいずれかに該当する者又は平成29年3月までに該当する見込みの者とします。ただし、日本の国籍を有しない者でも、日本の大学を卒業した者(平成29年3月卒業見込みの者を含む)は、外国人留学生入試の対象とはなりません。

- ① 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
- ② 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
- ③ 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

た教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者

- ④ 本研究科において、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

**【注意事項】**

上記④により出願する者は、事前に入学資格審査を受けてください。

「2 入学資格審査について」(下記)を参照してください。

## 2 入学資格審査について (該当者のみ)

一般入試の出願資格⑩、社会人入試の出願資格⑧及び外国人留学生入試の出願資格④により出願しようとする者については、次のとおり事前に個別の入学資格審査を行いますので、「入学資格審査願」、「入学試験出願資格認定審査調書」、「最終学校卒業証明書」等を下記の提出期間内に理学部入試担当に提出してください。

なお、研究業績等<sup>(注)</sup>がある者は、論文別刷等を添付してください。

- (注) ① 学術雑誌、紀要、自治体あるいは自治体の研究施設等の学術・研究報告書、公設・私設博物館の報告書、企業の研究報告書等に掲載された論文  
② 著書

### (1) 入学資格審査書類提出期間

提 出 期 間
平成29年2月21日(火)～2月22日(水)

受付時間は、9時から16時30分までとします(郵送の場合も提出期間の最終日まで必着とします。)

なお、不明な点があるときには、入学資格審査書類提出前に、理学部入試担当に電話等により問い合わせてください。

### (2) 入学資格審査結果の通知期日

通 知 日
平成29年2月24日(金)付けで通知します。

## 3 出 願 手 続

### (1) 出 願 方 法

- ① 出願しようとする者は、次の5ページに掲げる出願書類を一括取り揃え、所定の期日までに理学部入試担当に持参又は郵送してください(郵送する場合は、書留郵便とし、封筒に「大学院理工学研究科博士前期課程(理学系)入学願書在中」と朱書してください。)

### ② 出願受付期間

提 出 期 間
平成29年2月28日(火)～3月2日(木)

受付時間は、9時から16時30分までとします。(郵送の場合も出願期間の最終日まで必着とします。)

③ 出願書類提出先

山形大学理学部入試担当

〒990-8560 山形市小白川町一丁目4-12

電話 (023) 628-4710

④ その他

出願書類の記載事項が事実と相違していることが判明した場合は、入学決定後であっても入学許可を取り消すことがあります。

出願書類受理後は、出願書類等の返還及び記入事項の変更は認めません。

(2) 出 願 書 類

○ 一般入試・社会人入試・外国人留学生入試

出 願 書 類	出願書類作成上の注意
入 学 願 書 受 験 票 写 真 票	本要項に添付の所定用紙に、必須事項をみれなく記入してください。 出願前3か月以内に撮影した上半身、無帽、正面向きの写真（4cm×3cm）を写真票の所定欄にはってください。
卒 業 証 明 書 又 は 卒 業（見 込）証 明 書	出身（在学）大学の学長又は学部長が作成したものとします。 （日本語以外の場合には、日本語訳を添付してください）
学 士 の 学 位 授 与 （ 申 請 ） 証 明 書 等 （ 該 当 者 の み ）	出願資格の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」により出願する者は、大学評価・学位授与機構が発行する学士の学位授与証明書又は「学士の学位の授与を申請する予定である」旨明記した証明書で、出願者が在籍する短期大学長又は高等専門学校長が作成したものを提出してください。
成 績 証 明 書	出身（在学）大学の学長又は学部長が作成し、厳封したものとします。 ただし、本学出身の場合は厳封の必要はありません。 （日本語以外の場合には、日本語訳を添付してください）
志 望 理 由 書	物理学専攻の一般入試に出願する者及び社会人入試に出願する者のみ。 本要項に添付の用紙に記入してください。
T O E I C 成 績 証 明 書	<b>【一般入試に出願する者】</b> 試験日から遡って2年以内に受験したTOEICの成績証明書（原本）を提出してください。なお、証明書は受付終了後、受験票と一緒に返却します。
ラ ベ ル 票	本要項に添付のラベル票に、出願者が合格通知等を受ける郵便番号・住所・氏名・電話番号を記入してください。
推 薦 書	<b>【社会人入試に出願する者】</b> 用紙及び提出は任意とし、勤務先の所属長等が作成し、厳封したものとします。
研 究 計 画 書 （ 研 究 希 望 調 書 ）	<b>【社会人入試に出願する者】</b> 本要項に添付の用紙を用い、希望する研究課題（又は研究分野）及びその概要について1,000字以内にまとめて記入してください。
業 績 報 告 書	<b>【社会人入試に出願する者】</b> 本要項に添付の用紙を用い、研究・業務歴及び研究業績を記入してください。研究論文、技術報告、特許、実用新案等がある場合は、その業績を表す文書等の写しを添付してください。



出 願 書 類	出願書類作成上の注意
受 験 許 可 書	<p>【社会人入試に出願する者】</p> <p>本研究科所定の用紙により、勤務先の所属長又はこれに準ずる者が作成したものを提出してください。</p>
検 定 料 の 振 込 み を 確 認 可 能 な 書 類 の 写 し	<p>○検定料 30,000 円</p> <p>ただし、本学出願時に入学後の国費外国人留学生奨学金の受給が決定されている者については、検定料は不要です。</p> <p>1 払込期間</p> <p>平成 29 年 2 月 21 日(火)～平成 29 年 3 月 2 日(木)</p> <p>2 払込方法</p> <p>(1) 以下の振込先に金融機関窓口又は A T M から振り込んでください。 金融機関窓口からは「電信扱」で振り込んでください。 なお、モバイルバンキングなど、振込みを確認できる書類が出ない方法では振り込まないでください。</p> <p>(2) 振込の際は、ご依頼人名・振込人名等に必ず出願者本人の氏名を記入してください。</p> <p>(3) 振込手数料は各自で負担してください。</p> <p>3 振込先</p> <p>【金融機関名】山形銀行 【支店名】本店営業部 【預金種目】普通口座 【口座番号】5 9 3 5 8 【口座名義 (フリガナ)】ヤマガタダイガク 【口座名義】国立大学法人山形大学 学長 小山清人</p> <p>4 <u>検定料の振込みを確認できる書類（「振込依頼書」や「ご利用明細」など）の写しを提出してください。</u></p> <p>なお、預金残高など出願に関係のない個人情報が印字されている場合は、「振込日時」「振込先」「振込人氏名」「振込金額」以外は塗りつぶしても構いません。 ただし、「振込予約日」が記載されている場合は、「振込予約日」を塗りつぶさないでください。</p> <p>5 既に払い込んだ検定料は、次の場合を除き、いかなる理由があっても返還しません。</p> <p>(1) 検定料を払い込んだが出願しなかった場合（出願書類を提出しなかった場合又は出願が受理されなかった場合を含みます。）</p> <p>(2) 誤って検定料を二重に払い込んだ場合</p> <p>(3) 出願後に国費外国人留学生奨学金の延長が決定し、本学に入学する場合 ※返還請求についての問い合わせ：山形大学理学部入試担当 申請期間は平成 29 年 3 月 31 日(金)までとします。(電話 (023) 628-4710)</p>
受 験 票 送 付 用 封 筒	市販の封筒（長形 3 号：23.5cm×12cm）に本人の郵便番号・住所・氏名を明記し、362 円分の切手（速達）を貼り提出してください。
そ の 他	外国人で、住民登録している者については、住民票の写しを提出してください。住民登録をしていない者については、パスポートの写し、本国の戸籍抄本又は市民権等の証明書のうちいずれか 1 つ提出してください。

(注) 一般入試の出願資格⑩, 社会人入試の出願資格⑧及び外国人留学生入試の出願資格④に該当する者は、「卒業証明書」及び「成績証明書」は不要です。

#### 4 受験上及び修学上の配慮を希望する入学志願者の事前相談

本学に入学を志願する者で、病気・負傷や障害等のために受験上及び修学上の配慮を希望する者は、入学願書の出願受付開始前に理学部入試担当（電話（023）628-4710）に相談してください。

なお、相談内容によっては、本学において事前の準備を必要とする場合がありますので、できるだけ早めに相談してください。

#### 5 選 抜 方 法

入学者の選抜は、次のとおり行います。

##### (1) 一 般 入 試

口述試験, TOEIC 成績証明書及び出身（在学）大学から提出された成績証明書の結果を総合して行います。

##### (2) 社 会 人 入 試

口述試験及び出願書類の審査の結果を総合して行います。

##### (3) 外 国 人 留 学 生 入 試

口述試験及び出願書類の審査の結果を総合して行います。

#### 6 試験科目・日時及び試験場

##### (1) 一 般 入 試

###### ① 試験科目・日時

###### ◆ 物理学専攻・生物学専攻

	期 日	平成 29 年 3 月 10 日(金)
専攻	時 間	9 : 30 ~ 17 : 00
物 理 学 専 攻		口 述 試 験
生 物 学 専 攻		

###### ② 試験に関する注意事項

###### 物 理 学 専 攻

- ・ 口述試験は、英語、数学、物理学に関する質疑を含みます。

###### 生 物 学 専 攻

- ・ 口述試験では、卒業研究の内容等についての具体的説明を求めます。

###### ③ 試験場 山形大学理学部（山形市小白川町一丁目 4-12）

## (2) 社会人入試

### ① 試験科目・日時

#### ◆ 物理学専攻・生物学専攻

専攻	期 日	平成 29 年 3 月 10 日(金)
	時 間	9 : 30 ~ 17 : 00
物 理 学 専 攻		口 述 試 験
生 物 学 専 攻		

### ② 試験に関する注意事項

口述試験の詳細については、別に指示します。

### ③ 試験場 山形大学理学部（山形市小白川町一丁目 4-12）

(注) 社会人入試により入学した者（社会人）は、夜間や土曜日等にも授業や研究指導を受けることができます。（10 ページの「Ⅶ 大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例措置について」を参照してください。）

## (3) 外国人留学生入試

### ① 試験科目・日時

#### ◆ 物理学専攻・生物学専攻

専攻	期 日	平成 29 年 3 月 10 日(金)
	時 間	9 : 30 ~ 17 : 00
物 理 学 専 攻		口 述 試 験
生 物 学 専 攻		

### ② 試験に関する注意事項

口述試験の詳細については、別に指示します。

### ③ 試験場 山形大学理学部（山形市小白川町一丁目 4-12）

## 7 合格者の発表

合 格 発 表 日
平成 29 年 3 月 21 日(火) 11 時 (予定)

理学部掲示板に合格者の受験番号を掲示するとともに、合格者には合格通知書を送付します。

また、理学部ホームページ (<http://www-sci.yamagata-u.ac.jp/>) 「大学院理工学研究科入試情報」内に合格者の受験番号を掲載します。

## 8 入学手続

「入学手続期間」内に郵送又は来学（代理人も可）により、所定の書類の提出及び入学料を納付し、入学手続を行ってください。なお、詳細については、合格通知の際に通知します。

○入学手続期間

平成 29 年 3 月 24 日(金)～3 月 28 日(火)まで(必着) (土日は除きます。)

受付時間は、9 時から 16 時 30 分までとします。

○入学料 282,000 円

## IV 授 業 料

授業料については、入学後に納付してください。

授 業 料 年額 535,800 円 (予定額)

- (注) 1 上記の金額は、未確定のため予定額です。  
2 在学中に改定が行われた場合は、改定時から新授業料が適用されます。  
3 納付方法等の詳細については、合格通知の際に通知します。

## V 受 験 者 心 得

- 1 試験当日は、必ず受験票を携帯してください。
- 2 試験当日は、試験開始 30 分前までに試験場に到着するようにしてください。
- 3 試験開始時刻に遅れた場合は、係員に申し出て指示を受けてください。
- 4 試験開始後 20 分を経過した後は、試験室への入室を認めません。
- 5 受験票を紛失したときは、理学部入試担当 (10 ページ参照) へ申し出てください。
- 6 試験時間中は携帯電話、スマートフォン、腕時計型端末等の電子機器類の電源を切ってください。これらを時計として使用することはできません。

## VI 注 意 事 項

- 1 入学試験に関する照会は、理学部入試担当に行ってください。
- 2 本学は、入学試験に関する個人情報は次の目的のために利用し、当該情報を第三者に開示、提供及び預託することはありません。
  - (1) 入学者選抜試験実施のため
  - (2) 入学手続業務のため
  - (3) 入試統計調査のため
  - (4) 就学上必要な本学での業務のため
  - (5) その他大学として必要な業務のため

### 募集要項請求及び入学試験に関する照会先

山形大学理学部入試担当（山形大学小白川キャンパス学生センター内）

〒990-8560 山形市小白川町一丁目4-12

電話 (023) 628-4710 Eメール kmkyom-ri@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

## VII 大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例措置について

近年、科学技術の進歩に伴い、大学院における社会人技術者、教育者、研究者の再教育への要請が高まってきています。しかし、通常の方法のみで大学教育を実施した場合、社会人は最低2年間その勤務を離れて修学する必要があるため、大学教育を受ける機会が制約されがちになっています。

このため、大学院設置基準第14条では、「大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。」旨規定され、社会人技術者、教育者、研究者の修学に特別措置を行うことができるよう配慮がなされています。

これを踏まえ、本研究科では、大学院の履修を希望する社会人技術者、教育者、研究者等を積極的に受入れるため、大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例措置を実施しています。

教育方法の特例措置の概要は、次のとおりです。

- (1) 授業は昼夜開講制とし、通常の授業も受講できます。

夜間は、平日の第11・12時限（18：00～19：30）とし、休日は原則として、土曜日の第1・2時限（8：50～10：20）から第7・8時限（14：40～16：10）の間に授業を受けることができます。また、長期休業期間中に授業を受けることもできます。

- (2) 出願時に提出された研究計画書（研究希望調書）に基づき、勤務形態に配慮した教育研究体制をとります。

## **VII 長期履修学生制度**

学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限（博士前期課程は2年）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、課程を修了することができる制度です。ただし、標準修業年限の2倍を超えることはできません。

この制度を利用する場合は、授業料は、標準修業年限分の授業料総額を計画的に履修することを認められた期間年数で分割して納めることができます。

なお、長期履修期間の年限等この制度の詳細については、下記問い合わせ先に照会してください。

問い合わせ先

山形大学理学部学務担当

〒990-8560 山形市小白川町一丁目4-12（山形大学小白川キャンパス学生センター内）

電話 (023) 628-4508 Eメール kmkyom-ri@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

## **IX 研究テーマ**

教員名及び研究テーマについては、山形大学理学部のホームページ（<http://www-sci.yamagata-u.ac.jp/>）「大学院理工学研究科入試情報」内の「理工学研究科博士前期課程担当教員一覧」を参照してください。

# 入 学 願 書

選 抜 区 分	推薦入試 社会人入試	一般入試 外国人留学生入試	受 験 番 号	
	(該当事項を○で囲んでください)		※	
ふ り が な 氏 名 生 年 月 日	昭和・平成 年 月 日生 (満 歳)		性別	男 ・ 女
志 願 専 攻	希望主指導教員 (又は研究グループ)		第1希望	第2希望
出 願 資 格	大学 学部 学科 平成 年 月 卒 業・卒業見込			
合 格 通 知 受 信 場 所	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 電 話 ( ) - 携 帯 電 話			
保 護 者 住 所 氏 名	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 氏名 電 話 ( ) -			
履 歴(学歴は高等学校入学時から記入してください。外国人志願者は初等教育から記入してください。)				
	期 間	年 数	事 項	
学 歴	～			
	～			
	～			
	～			
	～			
職 歴	～			
	～			

- (注意)
- ※印の箇所以外は、楷書でもれなく記入してください。
  - 記入については、募集要項を熟読し、記入不備又は、誤記のないよう十分注意してください。
  - 入学年度及び入学月を必ず記入してください。
  - 希望主指導教員は、山形大学理学部のホームページ (<http://www-sci.yamagata-u.ac.jp/>) 「大学院理工学研究科入試情報」内の「理工学研究科博士前期課程担当教員一覧」を参考に\*が付された教員を選び、記入してください。推薦入試への出願の場合は第1希望まで、それ以外の選抜への出願の場合は第2希望まで記入することができます。(第2希望がない場合は「なし」と記入してください。) ☆の付された教員については、該当教員に事前に相談してください。但し、物理学専攻の志願者は、「志望理由書」の研究グループ名を記入してください。
  - 第2希望の指導教員(又は研究グループ)で合格となる場合があります。

平成 年度

山形大学大学院理工学研究科博士前期課程(理学系) 月入学

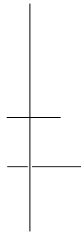
## 写 真 票

選抜区分	推薦 一般 社会人 外国人留学生 (該当事項を○で囲んでください)
受験番号	※
志願専攻	専攻
氏 名	

写真是り付け欄  
(4 cm × 3 cm)

- 出願前3か月以内に撮影した上半身、無帽、正面向きのものとします。
- 写真の裏全面にのり付けしてください。

きりはなさないでください



平成 年度

山形大学大学院理工学研究科博士前期課程(理学系) 月入学

## 受 験 票

選抜区分	推薦 一般 社会人 外国人留学生 (該当事項を○で囲んでください)
受験番号	※
志願専攻	専攻
氏 名	

1. 本票は、試験当日必ず携行し、受験中は机の上の見易い所に置いてください。
2. 受験者は、筆記用具を持参してください。
3. 本票を紛失したときは、理学部入試担当又は試験監督者に申し出てください。
4. 本票は入学手続きの際に必要なになりますので、入学手続き完了まで大切に保管してください。



〔物理学専攻用〕

**志望理由書**（志望者自筆のこと）

志望者氏名：

在籍（又は出身）大学名：

- 1 大学院でどのようなことを研究したいのか等、志望理由をまとめてください。

.....

.....

.....

.....

- 2 物理学専攻では、受験者の選考は主指導教員単位ではなく、研究グループを基本単位としています。以下の研究グループの表の中からあなたが希望する研究グループ名を記入してください。なお、各研究グループの研究内容は、「物理学専攻の研究グループ紹介」をご覧ください。

研究グループ名
高エネルギー宇宙研究グループ
量子物性研究グループ
素粒子原子核物理研究グループ

第1希望： \_\_\_\_\_ 第2希望： \_\_\_\_\_

なお、入学願書の希望主指導教員欄（第1希望、第2希望欄）には、上記に記入した同じ研究グループ名を記入してください。

**「物理学専攻の研究グループ紹介」****高エネルギー宇宙研究グループ**

担当教員 梅林豊治，柴田晋平，滝沢元和，郡司修一，門叶冬樹，中森健之

**研究内容**

## ・理論的研究の紹介

宇宙物理学の理論的研究を行う。X線望遠鏡を用いた観測的研究も行う。宇宙における高エネルギー現象・電磁流体やプラズマ過程を扱う国内では数少ない研究グループの一つである。主な研究テーマは、星間空間物理／化学，星形成の機構，星風の加速機構，中性子星（パルサーやマグネターなど）・超新星残骸での高エネルギー粒子・X線・ガンマ線の発生機構，乱流による粒子加速，銀河団の進化やダイナミクス，銀河団での宇宙線加速，ダイナモによる磁場の形成機構などである。数値計算的手法もおおいに利用する。観測的研究として，X線によるパルサーの観測，銀河団の観測を国内および海外の研究グループと共同で行う。

※裏面に続きます。

#### ・実験的研究の紹介

宇宙放射線、宇宙線の実験的研究および新しい放射線検出器の開発研究を行っている。具体的には、超低バックグラウンド液体シンチレーションカウンターや加速器質量分析法（AMS）を使った放射性炭素計測による古代宇宙線の強度変動測定、飛翔体搭載用の硬X線偏光度検出器の開発及び高エネルギー天体の観測と解析、新しい宇宙X線イメージング測定器の基礎開発、高エネルギーガンマ線観測（CTAプロジェクト）、ライフサイエンスのための高精度画像検出器の開発等の研究である。専門教育として、エレクトロニクスを含めた放射線検出計測の専門知識とその実験技術の修得およびコンピューターによるデータ及び画像処理解析手法の習得を各研究テーマの基礎として重視している。

### 量子物性研究グループ

担当教員 富田憲一, 安東秀峰, 大西彰正, 北浦守

#### ・理論的研究の紹介

粒子が多数集まると、それが単独、若しくは小数でいる時からは、予想も出来ない多様で興味深い状態になることが良くある。本グループでは、主に強く相互作用する電子（強相関電子系）を対象に、物質科学の視点から研究を推進する。また、こうした研究に必要な新しい数値計算手法の開発も行っている。

#### ・実験的研究の紹介

マイクロ波からX線までの幅広い波長域の光源を使って物質の光学的、電気的、磁氣的性質を調べ、物理的性質（物性）が発現する起源や仕組みを電子レベルで働く相互作用を解析しています。最近取り組んでいるのは、電子格子相互作用の強い系で起こる光誘起金属絶縁体転位現象の物理機構や三次元局所構造解析に基づく光誘起価数転移現象の物理機構の解明と制御です。学内ではレーザーを使った時間分解ポンププローブ分光を行い、学外では放射光を使った局所構造解析を行っています。国内外の研究機関のみならず、民間企業とも共同研究を積極的に行い、研究成果の社会還元に努めるだけでなく、その機会を利用して学生のキャリア教育にも力を入れています。

### 素粒子原子核物理研究グループ

担当教員 遠藤龍介, 衛藤稔, 岩田高広, 宮地義之, 田島靖久（基盤教育院所属）,  
吉田浩司（基盤教育院所属）

#### ・理論的研究の紹介

クォークやレプトン間に働く4つの基本的な力は、現在ゲージ場という概念で統一的に理解されようとしている。素粒子の統一的理解を目指し、重力場・ゲージ場の量子論の研究を行っている。また超対称性、弦理論や高次元時空など、従来の標準模型を超える新しい物理にも興味を持ち積極的に研究を進めている。これらの研究を通じて物質や宇宙の起源の理解を目指している。

#### ・実験的研究の紹介

強い相互作用の下での物質の振舞いなどについて、素粒子物理学から原子核物理学の広い範囲にわたって実験的研究を行っている。具体的には、偏極ビーム、偏極標的を用いた核子構造の解明、CP対称性を破るK中間子の稀崩壊モードの探索、カイラル対称性の回復に伴う原子核中での中間子の振舞いなどである。加速器を用いた実験が主体となるため、多くの実験は東北大学電子光理学研究センター、J-PARC、CERNなどの実験施設において行う。山形大学においては、偏極標的、粒子検出器の開発、データ解析やコンピューターシミュレーションなどを行う。





受験番号	※
------	---

# 受験許可書

氏 名

昭和 年 月 日生  
平成

上記の者が、平成\_\_\_\_年度山形大学大学院理工学研究科博士前期課程  
(\_\_\_\_月入学)の入学試験を受験することを許可します。

平成 年 月 日

山形大学大学院理工学研究科長 殿

住 所

所属機関

所属長

印

## 入学資格審査願

平成\_\_年度山形大学大学院理工学研究科博士前期課程\_\_月入学選抜試験に

- 「一般入試出願資格⑩」
- 「社会人入試出願資格⑧」
- 「外国人留学生入試出願資格④」

により出願したいので、同資格の審査をお願いします。

(該当する□に✓を付けてください。)

平成 年 月 日

氏名

⑩

住所・電話番号

{〒 }

{電話 }

希望専攻名

{ 専攻 }

最終卒業学校名

{ }

最終学校卒業年月日

{ 年 月 日 卒業 }

現職等 (所属機関・部署・職名・住所等)

{〒 }

{ 電話 }

受験番号	※
------	---

山形大学大学院理工学研究科博士前期課程（理学系）

## 入学試験出願資格認定審査調書

ふりがな 氏名		現職	
生年月日(年齢)	年 月 日生(満 歳)	現住所	
希望専攻		希望指導教員 (又は研究グループ)	
<b>学 歴 (高校卒業時から記入してください。)</b>			
年 月 日	事 項		
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
<b>職 歴</b>			
年 月 日	事 項		
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
<b>研 究 業 績 等</b>			
年 月 日	事 項		

〔注〕 「研究業績等」がある場合は、論文別刷等を添付してください。

山形大学大学院理工学研究科

# ラベル票

① 受付簿用

志願専攻名 : 大学院理工学研究科博士前期課程 \_\_\_\_\_ 専攻

受験番号	フリガナ		性別	出身学校等		
	氏	名		都道府県名	学校名	卒業等年月
※			男・女		大学 学部 学科	昭和 平成 年 月 卒業見込み 卒業

- 注1：※印欄は、記入しないでください。
- 注2：②合格通知用については、合格通知を確実に受け取ることのできる郵便番号・住所・氏名・電話番号を記入してください。
- 注3：③から⑤の書類発送用については、平成29年3月末日まで確実に連絡を受けることのできる郵便番号・住所・氏名・電話番号を記入してください。
- 注4：出願後に記入内容を変更した場合は、速やかに連絡してください。

② 合格通知用

〒
□□□□□□□□

---



---

様

電話番号 ( )

受験番号	※
------	---

③ 書類発送用

〒
□□□□□□□□

---



---

様

電話番号 ( )

受験番号	※
------	---

④ 書類発送用

〒
□□□□□□□□

---



---

様

電話番号 ( )

受験番号	※
------	---

⑤ 書類発送用

〒
□□□□□□□□

---



---

様

電話番号 ( )

受験番号	※
------	---