

2023年度10月入学  
(令和5年度)

大学院理工学府  
博士後期課程 (博士課程)

## 夏期入試学生募集要項

一般入試・社会人入試・留学生入試

群馬大学

 Gunma University

Graduate School of Science and Technology  
Doctoral Program  
Entrance Examination

2023

**【群馬大学志願者の入学検定料免除について】**

群馬大学では、東日本大震災及び風水害等の災害に罹災した志願者の進学のを支援する観点から、特別措置として検定料の全額を免除します。

免除の対象となる災害及び被災地域など、免除に関する詳細については、本学のホームページを御覧ください。

**〈インターネット出願について〉**

群馬大学では、志願者の利便性向上及び入試業務の効率化を図るため、紙の募集要項ではなく、インターネット出願を導入しております。インターネット出願の導入により、学生募集要項の取り寄せが不要となり、出願期間中は24時間いつでも出願登録ができます。

## 目 次

|  |    |
|--|----|
| ○群馬大学大学院の入学受入方針（アドミッションポリシー）   | 1  |
| ○理工学府の入学受入方針（アドミッションポリシー）（博士後期課程（博士課程））  | 1  |
| 1 募集人員   | 2  |
| 2 出願資格   | 2  |
| 3 出願手続き  | 3  |
| 4 障害等のある入学志願者との事前相談について  | 6  |
| 5 選抜方法   | 7  |
| 6 合格者発表  | 7  |
| 7 入学手続き  | 7  |
| 8 学年歴  | 8  |
| 9 教育方法の特例  | 8  |
| 10 留学生入試の連絡事項  | 9  |
| 11 入学志願者の個人情報保護について  | 9  |
| ○重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラム（重粒子線医理工連携コース）  | 10 |
| ○特別プログラム「日系企業人材育成のための知能・制御教育プログラム」   | 11 |
| ○オーストラリア・ディーキン大学との博士ダブルディグリープログラム（環境創生理工学領域土木環境コース）  | 12 |
| ○群馬大学大学院検定料払込方法  | 13 |
| ○群馬大学大学院理工学府博士後期課程（博士課程）案内   | 14 |
| <br>   |    |
| ○Gunma University Graduate School Admission Policy   | 17 |
| 1 Number of admissions   | 18 |
| 2 Application requirements   | 18 |
| 3 Applications and point of contact  | 20 |
| 4 Prior consultation for applicants with disabilities  | 23 |
| 5 Screening process  | 24 |
| 6 Announcement of successful applicants  | 24 |
| 7 Admission procedures   | 24 |
| 8 Academic year  | 25 |
| 9 Special education methods  | 25 |
| 10 Overseas Student Entrance Exam guidelines   | 26 |
| 11 About the Protection of Personal Information  | 26 |
| ○Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion Radiotherapy, Science and Technology  | 27 |
| ○Special program “Education Program on Intelligence and Control for Developing Human Resources of Japanese Companies”                                | 28 |
| ○English-based Graduate Degree Programmes “Double Doctoral Degree Programme with Deakin University, Australia (Civil and Environmental Engineering)” | 29 |
| ○How to make a Payment of Examination Fee at Convenience Store or by Credit Card   | 30 |
| ○Gunma University Graduate School of Science and Technology Doctoral Program Faculty Members and Field of Specialization                             | 31 |

問合せ先

群馬大学理工学部 入試・大学院係  
〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1  
TEL 0277-30-1039、1037  
FAX 0277-30-1061  
E-mail:t-gakumu@jimu.gunma-u.ac.jp

Contact for International Students

Student Support Section  
School of Science and Technology, Gunma University  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma 376-8515 JAPAN  
TEL:0277-30-1023・1024 FAX:0277-30-1041  
E-mail:t-gakuseisien@jimu.gunma-u.ac.jp

※本要項に記載されている日付は全て日本時間とします。

**All dates and times described in this Application Guidelines are based on Japan Standard Time.**

## 群馬大学大学院の入学受入方針（アドミッション・ポリシー）

各研究科・学府が課程又は専攻ごとに求める学力・能力を持ち、研究や実践によって、人類社会の発展に貢献する意欲のある人を受け入れます。

## 理工学府の入学受入方針（アドミッション・ポリシー）

### 理工学府博士後期課程（博士課程）

#### <入学者に求める能力・資質>

- 1 博士前期レベルの理工学に関する基礎知識を身に付け、語学を含む基礎的なコミュニケーション能力を有する人
- 2 自らの能力向上を目指し、知識基盤社会において指導的役割を担おうとする強い意志と倫理観を有する人
- 3 新たな科学技術の開拓に、失敗を恐れずに挑戦する勇気と情熱を有する人

#### <入学者選抜の基本方針>

上記の素養を持つ学生を選抜するために、一般入試では、面接、口頭試問等の結果を総合的に判断して選抜します。社会人入試では、面接、口頭試問の結果、並びに実務経験等を総合的に判断して選抜します。留学生入試では、面接、口頭試問等の結果を総合的に判断して選抜します。なお、外国に居住している受験生に関しては、成績証明書、推薦書等の書類審査、並びにインターネットを利用したインタビュー等の結果により判定する場合があります。

#### ○一般入試・社会人入試・留学生入試

口述試験及び面接（人物考査）を課し、「理工学に関する基礎知識、語学を含む基礎的なコミュニケーション能力」「指導的役割を担おうとする強い意志と倫理観」「新たな科学技術の開拓に挑戦する勇気と情熱」について評価します（入学者に求める能力・資質1～3）。さらに、出願書類を加え、総合して判定します。

## 1 募集人員

| 専攻名   | 領域名  | 募集人数 |
|-------|--|------|
| 理工学専攻 | 物質・生命理工学領域                                     | 28名  |
|       | 知能機械創製理工学領域<br>(特別プログラムを含む ※注1)                |      |
|       | 環境創生理工学領域<br>(土木環境「博士ダブルディグリープログラム」<br>を含む※注2) |      |
|       | 電子情報・数理領域                                      |      |

※ 募集人員の中には、社会人入試若干名（各領域）、連携大学院若干名（各領域）及び留学生入試若干名（各領域）を含みます。

※ 〔重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラム（重粒子線医理工連携コース）〕志願者は、教員と相談の上、出願時に様式8の志願書を提出してください。本プログラムの詳細については10頁をご覧ください。

注1) 文部科学省の「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に採択されたことに伴い、2022年度から特別プログラム「日系企業人材育成のための知能・制御教育プログラム」を設置し、知能機械創製理工学教育プログラム（博士前期課程）及び知能機械創製理工学領域（博士後期課程）で学生の受入れを開始しました。本プログラムは、留学生のほか、日本人学生も受け入れます。詳細は、11頁を参照してください。

注2) 2024年度より、オーストラリア・ディーキン大学と連携して、博士後期課程でのダブルディグリープログラムを設置します。詳細は12頁をご覧ください。

### 社会人入試の趣旨

幅広い研究分野に柔軟に適応できる素地と基礎的知識を持ち、次代の技術革新の旗手となる研究活力ある創造的、実践的開発研究に従事し得る博士の養成を目指しています。この趣旨に基づいて各種の研究機関、教育機関、企業等において活躍中の現職の社会人で、その実績に評価すべきものを持ち、博士後期課程への入学にふさわしい専門知識と学力を持つ者を対象に、高度な学術の継続研修と博士の学位取得を目的として、社会人入試を実施します。

## 2 出願資格

### ＜一般入試＞

次のいずれかに該当する者とします。

- (1) 修士の学位若しくは専門職学位を有する者又は2023年9月末までに取得見込みの者
- (2) 外国において修士の学位若しくは専門職学位に相当する学位を授与された者又は2023年9月末までに取得見込みの者
- (3) 我が国において、外国の大学院の課程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づ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、修士の学位若しくは専門職学位に相当する学位を授与された者又は2023年9月末までに授与される見込みの者
- (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し、修士の学位若しくは専門職学位に相当する学位を授与された者又は2023年9月末までに取得見込みの者
- (5) 国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者
- (6) 外国の学校、上記(3)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の課程を履修し、博士論文研究基礎力審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (7) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）
  - ① 大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学大学院において当該研究の成果等により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
  - ② 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学大学院において当該研究の成果等により修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (8) 本学大学院において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、2023年9月末までに24歳に達するもの

### <社会人入試>

2023年9月において研究機関、教育機関若しくは企業等に勤務する技術者又は研究者であり、入学後も引き続きその身分を有する者で、前述出願資格（1）から（8）のいずれかに該当するもの

### <留学生入試>

日本国籍を有しない者で、出入国管理及び難民認定法において、大学入学に支障のない在留資格を有する者又は有する見込みの者で、且つ日本国に永住許可を得ていない者で、前述出願資格（1）から（8）のいずれかに該当するもの

**【注意】出願資格（7）及び（8）により出願しようとする者は、入学資格審査を行いますので、下記の書類を2023年6月14日（水）必着で入試・大学院係に郵送してください。  
入学資格審査の結果は、2023年6月23日（金）までに本人宛に通知します。**

|   | 提出書類                                    | 一般 | 社会人 | 留学生 |
|---|---|----|-----|-----|
| ① | 入学資格審査申請書（審1）                           | ○  | ○   |     |
| ② | 入学資格審査留学生入試申請書（審2）                      |    |     | ○   |
| ③ | 入学希望理由書（審3）                             | ○  | ○   | ○   |
| ④ | 履歴書（様式2）                                |    |     | ○   |
| ⑤ | 卒業証明書                                   | ○  | ○   | ○   |
| ⑥ | 成績証明書                                   | ○  | ○   | ○   |
| ⑦ | 研究業績一覧（様式5）                             | ※○ | ※○  | ※○  |
| ⑧ | 研究歴証明書（審4）                              | ※○ | ※○  | ※○  |
| ⑨ | これまでに行った研究の概要2,000字程度<br>（英語の場合は500語程度） | ○  | ○   | ○   |
| ⑩ | 学術論文等の写し（発表した学術論文がある者）                  | ※○ | ※○  | ※○  |

※印は該当者のみ。

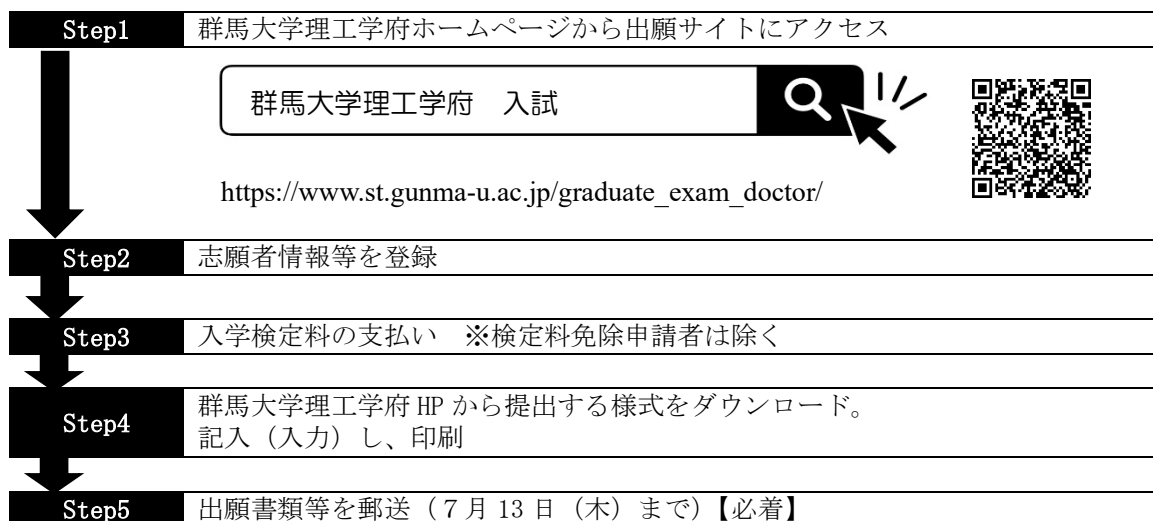
入学資格審査申請書等提出先

〒376-8515 桐生市天神町1-5-1

群馬大学理工学部 入試・大学院係 [電話 0277-30-1039、1037]

## 3 出願手続き

### (1) インターネット出願の流れ・アクセス方法



(2) 出願期間および入学検定料納入期間

| 事 項                      | 期 間                               |
|--------------------------|-----------------------------------|
| インターネット入力及び<br>入学検定料の支払  | 2023年6月26日(月)8時30分から7月13日(木)17時まで |
| 出願期間<br>(提出が必要な出願書類等の郵送) | 2023年7月3日(月)から7月13日(木)まで          |

**注意事項**

出願書類等(写真票、成績証明書等)の提出は、必ず簡易書留速達で郵送してください。簡易書留速達以外で郵送した場合、事故があっても本学ではその責任は負いません。

出願書類等は、2023年7月13日(木)までに必ず届くよう、郵送期間を十分考慮のうえ、発送してください。

なお、特別な事情がある場合については、2023年6月23日(金)17時15分までに下記へ連絡してください。

群馬大学理工学部 入試・大学院係 電話 [0277-30-1039、1037]

(3) 入学検定料支払の方法

**検定料 30,000円**

※本学理工学府博士前期課程(修士課程)を修了見込みの者で、引き続き博士後期課程(博士課程)に進学する者は検定料の納入は不要です。

※出願時において国費外国人留学生(日本政府)である場合には、検定料を納入する必要はありません。この場合は、国費外国人留学生であることを証明する書類を提出してください。

次のどちらかの方法により支払ってください。

**1. コンビニエンスストアでの支払い**

(パソコンやスマートフォン等のある環境で御利用ください。)

(1)13頁「群馬大学大学院検定料払込方法」を参照の上、支払ってください。なお、支払手数料は支払人の負担となりますので、留意してください。

(2)支払後、レジにて受け取った「入学検定料・選考料 取扱明細書」の「収納証明書」部分を切り取り、貼付台紙(様式3)の所定の欄に貼り付けてください。

**2. クレジットカードでの支払い**

(パソコンやスマートフォン等、プリンタのある環境で御利用ください。)

(1)13頁「群馬大学大学院検定料払込方法」を参照の上、支払ってください。なお、支払手数料は支払人の負担となりますので、留意してください。

(2)支払後、「入学検定料・選考料 取扱明細書」を印刷し、「収納証明書」部分を切り取り、貼付台紙(様式3)の所定の欄に貼り付けてください。

※既納の検定料は原則として返還しません。

ただし、検定料を振り込み後、本学に出願しなかった場合又は書類の不備等により受理されなかった場合、あるいは重複振り込み等所定の金額より多く振り込んだ場合は、下記手続きにより返還します。返還される金額は、振込手数料を差し引いた金額となります。

返還に当たっては便せん等を用い、次のア～オを明記した検定料返還申出書を作成して理工学部会計係へ郵送してください。

- ア 返還申出の理由
- イ 氏名(フリガナ)
- ウ 郵便番号、住所
- エ 連絡電話番号
- オ 志望領域

[返還申出書送付先]

〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1  
群馬大学理工学部会計係 電話：0277-30-1068

(4) 入学検定料の免除について

東日本大震災及び風水害等の災害に罹災した志願者については、特別措置として検定料の全額を免除します。

**[検定料の免除の対象者]**

**1. 東日本大震災に係る特別措置**

- (1) 東日本大震災における災害救助法が適用されている地域で罹災した志願者で、以下のいずれかに該当する者
- ① 学資負担者が所有する自宅家屋が全壊、大規模半壊、半壊又は流失した者
  - ② 学資負担者が死亡又は行方不明の者
- (2) 学資負担者の居住地が、福島第一原子力発電所で発生した事故により、警戒区域、計画的避難区域、帰還困難区域、居住制限区域及び避難指示解除準備区域に指定された者

## 2. 風水害等の災害に係る特別措置

- (1) 出願期限の日から前1年以内に発生した風水害等の災害において、災害救助法が適用されている地域で罹災した志願者で、以下のいずれかに該当する者
- ① 学資負担者が所有する自宅家屋が全壊、大規模半壊、半壊又は流出した者
  - ② 学資負担者が死亡又は行方不明の者
- (2) 本学が指定する風水害等の災害における「災害救助法適用域」については、本学ホームページ（入試情報＞学費・奨学金）を御確認ください。

上記に該当される方は、当該「検定料免除申請書」を本学ホームページ（入試情報＞学費・奨学金）からダウンロードし、関係書類を添え出願書類に同封して申請してください。書類の提出に関する問合せ等は、平日8時30分から17時15分の間に学務部学生受入課【電話027-220-7149】まで連絡してください。

URL:<https://www.gunma-u.ac.jp/>

### (5) 出願書類等

入学志願者は、次の書類を所定の期日までに本学へ提出してください。

出願書類等に不足がある場合、出願を受け付けることができませんので、注意してください。

なお、出願に必要な様式は、本学理工学部ホームページからダウンロードしてください。

|   | 提出書類                  | 対象者                  | 摘 要  |
|---|-----------------------|----------------------|--|
| ① | 自動返信メール               | 全 員                  | インターネット出願頁の出願完了登録後の返信メールを印刷してください。   |
| ② | 写真票                   | 全 員                  | 本学所定の用紙（様式1）を用いて、氏名・志望領域を記入し、写真を貼り付けたものを提出してください。  |
| ③ | 成績証明書（学部のもの）（*）       | 全 員                  | 出身校の長が作成したもの。（原本であること。コピーは不可。）<br>※日本語又は英語以外で作成されたものには、日本語又は英語による訳文を添付してください。（可能な限り出身大学等が作成したもの）                           |
| ④ | 成績証明書（修士課程のもの）（*）     | 全 員                  | 出身校の長が作成したもの。（原本であること。コピーは不可。）<br>※日本語又は英語以外で作成されたものには、日本語又は英語による訳文を添付してください。（可能な限り出身大学等が作成したもの）                           |
| ⑤ | 修了証明書及び<br>修了見込証明書（*） | 全 員                  | 出身校の長が作成したもの。（原本であること。コピーは不可。）<br>本学工学研究科又は理工学府出身者は不要です。<br>※日本語又は英語以外で作成されたものには、日本語又は英語による訳文を添付してください。（可能な限り出身大学等が作成したもの） |
| ⑥ | 修士論文概要                | 修士課程修了者              | A4判の用紙を用い、修士論文の内容を2,000字（英語の修了者場合は500語）以内に要約した概要を提出してください。   |
| ⑦ | 修士研究概要                | 修士課程修了見込者            | A4判の用紙を用い、修士研究の内容を2,000字（英語の修了見込者場合は500語）以内に要約した概要を提出してください。   |
| ⑧ | 公表論文等（*）              | 該 当 者                | 公表論文・研究業績がある場合には、写し及び業績一覧（リスト）を提出してください。   |
| ⑨ | 受験承認書                 | 社 会 人 入 試            | 本学所定の用紙（様式4）   |
| ⑩ | 研究業績一覧（*）             | 社 会 人 入 試            | 本学所定の用紙（様式5）<br>（A4判で所定の内容を記入したものでも可）  |
| ⑪ | 志望理由書                 | 一 般 入 試<br>留 学 生 入 試 | 本学所定の様式（様式6）<br>（A4判で所定の内容を記入したものでも可（1,000字以内、英語の場合250語以内））  |

|   | 提出書類                        | 対象者           | 摘要  |
|---|-----------------------------|---------------|---|
| ⑫ | 志望理由及び研究計画書                 | 社 会 人 試 入     | 本学所定の様式（様式7）<br>（A4判で所定の内容を記入したもので可（1,000字以内、英語の場合250語以内））  |
| ⑬ | 重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラム志願書 | 該 当 者         | 重粒子線医理工学連携コースの履修を希望する方は提出してください。（様式8）   |
| ⑭ | 履歴書（*）                      | 留 学 生 試 入     | 本学所定の用紙（様式2）  |
| ⑮ | 国籍及び在留資格を確認できるもの            | 留 学 生 試 入     | 市区町村長の発行する「個人番号が記載されていない住民票の写し」（国籍、在留資格、在留期間が記載されたもの）又は「パスポートの写し」（姓名、国籍、在留資格、在留期間が記載されたページ）等。<br>※海外在住者においては、「パスポートの写し」（顔写真のある頁）を提出し、入学手続き時に必ず左記に該当するものを提出すること。 |
| ⑯ | 博士論文研究基礎力審査の合格証明書           | 出願資格（6）に該当する者 | 出身校の長が作成したもの。   |
| ⑰ | 検定料収納証明書                    | 全 員           | 本学所定の検定料収納証明書貼付台紙（様式3）を印刷し、所定位置に添付して提出してください。   |
| ⑱ | 受験票送付用封筒                    | 日本国内在住者       | 長形3号の封筒に宛先を明記し344円分切手を貼付したもの。   |

- (注) 1. 入学資格審査で出願資格が認定された者は、\*印については提出不要です。  
2. 出願手続き後においては、記載事項の変更は認めません。

(6) 出願書類等の提出方法

郵送の際は、A4サイズの書類を折らずに入れることができる封筒(角形2号)を使用し簡易書留速達にて郵送してください。

※ただし、海外から郵送する場合には、「EMS（国際スピード郵便）等の追跡可能な送付方法を利用し、封筒の表には「入学願書（APPLICATION DOCUMENTS）」と朱書してください。

(7) 受験票について

インターネット出願により登録した内容と、本学に届いた出願書類の内容が確認され、出願が受理されると、7月26日（水）までに受験票送付用封筒にて受験票を送付します。受験票を当日必ず持参してください。

なお、海外在住者に対しては、メールにて受験票（PDF）を送付します。受験票（PDF）を白色のA4用紙で印刷し、当日必ず持参してください。

※受験票が到着したら、受験者氏名等が出願した内容と相違ないか確認してください。

万一記載に誤りがある場合や、7月26日（水）を過ぎても受験票（海外在住者の場合はメール）が届かない場合には、下記まで連絡をしてください。

**【出願書類提出先・問合せ先】**

〒376-8515 桐生市天神町1-5-1

群馬大学理工学部 入試・大学院係 【電話：0277-30-1039、1037】

E-mail:t-gakumu@jimu.gunma-u.ac.jp

#### 4 障害等のある入学志願者との事前相談について

障害等があって、受験上及び修学上の配慮を必要とする場合は、出願に先立ち、あらかじめ本学と相談してください。

(1) 相談の時期

2023年6月23日（金）までとしますが、なるべく早い時期に相談してください。

(2) 相談の方法

本学府所定の相談書に医師の診断書等の必要書類を添付して提出してください。

（群馬大学理工学部ホームページ参照：[https://www.st.gunma-u.ac.jp/graduate\\_exam\\_doctor/](https://www.st.gunma-u.ac.jp/graduate_exam_doctor/)）

必要な場合は、本学において志願者又はその立場を代弁し得る関係者との面談等を行います。



(3) 連絡先

〒376-8515 桐生市天神町1-5-1  
群馬大学理工学部 入試・大学院係

[電話：0277-30-1039、1037]

## 5 選抜方法

入学者の選抜は、書類審査、口述試験及び面接（人物考査）を含めた総合成績により判定します。

(1) 試験日時及び時間・試験場

試験日時：2023年8月25日（金） 13時30分から17時

| 領域名 | 試験科目           | 試験内容                                | 試験場   |
|-----|----------------|-------------------------------------|---|
| 全領域 | 口述試験及び面接（人物考査） | 志望する領域の研究分野に関連する科目（英語の能力についての内容を含む） | 群馬大学理工学部<br>桐生キャンパス<br>（試験場への案内参照。試験室等は、前日までに構内に掲示します。） |

(2) 留学生入試における外国居住者の口述試験等の免除

出願書類の審査並びにインターネットを利用したインタビュー等の結果により、特に学力及び業績が優秀で、博士後期課程（博士課程）の入学資格があると認められた外国居住者に対して、口述試験及び面接を免除することがあります。口述試験等を免除する場合は、試験の数日前までに本人宛に通知します。

## 6 合格者発表

2023年9月5日（火）付けで、合格者本人に合格通知書を郵送します。併せて、合格者の受験番号を群馬大学理工学部のホームページに同日の午前11時以降から9月22日（金）まで掲載します。大学構内での掲示等は行いません。

なお、合否についての電話による問合せには、応じません。

URL：<https://www.st.gunma-u.ac.jp/>

## 7 入学手続き

入学手続き日については、別途通知します。

(1) 入学手続きに必要な経費

入学金 282,000円

(注) ア. 入学時に入学金の改定が行われた場合は、改定金額を適用します。

イ. 入学金の納入方法等は、別途連絡します。

ウ. 納入した入学金は、いかなる理由があっても返還しません。

エ. 本学理工学府博士前期課程修了見込者で、引き続き博士後期課程に進学する者からは、入学金は徴収しません。

(2) 入学後に必要な納付金

授業料 前期分 267,900円 年額 535,800円

(注) ア. 授業料に、入学時および在学中改定が行われた場合は、改定金額を適用します。

イ. 授業料の納入方法等は、別途連絡します。

ウ. 授業料を納入した入学手続き完了者が、2023年9月29日（金）までに入学を辞退した場合は、納入した者の申し出により、所定の手続きの上、納入した授業料相当額を返還します。

(3) その他の諸経費

入学金、授業料の他に、次の諸経費があります。

学生教育研究災害傷害保険料 2,600円

学研災付帯賠償責任保険 1,020円

後援会費 15,000円

合計：18,620円

セット加入なので計 3,620円

(注) 工業会（同窓会）未加入の方については、工業会費（終身会費）50,000円と合わせ68,620円となります。納入方法は、入学手続き後にお渡しする払込取扱票により、郵便局の郵便振替で振り込んでください。

(4) 入学金免除・徴収猶予及び授業料免除・徴収猶予

○ 特別な事情により学費の納入が著しく困難であると認められた者に対して、入学金又は授業料を免除する制度があります。

また、所定の納期までに入学金又は授業料の納入が困難と認められた者に対して、入学金又は授業料の徴収を一定期間猶予することがあります。

○ 東日本大震災で罹災し学費の納入が著しく困難であると認められた者に対して、入学金又は授業料を免除する制度があります。

申請を希望する者は、群馬大学ホームページ (<https://www.gunma-u.ac.jp/>) の「入試情報>学費・奨学金」を御覧ください。

問合せ先 群馬大学理工学部 学生支援係 電話：0277-30-1042、1047

(5) 奨学金

経済的理由により修学に困難がある、学業・人物ともに優れた学生に対し、修学を援助するために日本学生支援機構等による奨学金の貸与・給付制度があります。

希望する者は、群馬大学ホームページ (<https://www.gunma-u.ac.jp/>) の「入試情報>学費・奨学金」を御覧ください。

問合せ先 群馬大学理工学部 学生支援係 電話：0277-30-1042、1024

## 8 学年暦

学年は、毎年10月1日に始まり翌年9月30日に終わります。

## 9 教育方法の特例

社会人入試で入学した学生で希望する者に対しては、次の教育方法の特例により教育を実施します。

○ 大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例

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、社会人等の修学に配慮がなされています。

概要については、次のとおりです。

1. 履修方法

あらかじめ指導教員に特例適用を申し出て、履修計画を作成します。

課程修了に必要な単位(16単位)全てを、夜間又は時間外において受講することができます。

なお、申し込みについては、出願書類提出前に入試・大学院係及び指導教員(志望教員)の了解を得ておいてください。

2. 実施時間

特例による授業時間は次のいずれかで行います。

平日 17時35分から19時5分

土曜日 8時40分から15時50分

なお、必要に応じて夏季及び冬季休業中にも授業及び研究指導を行います。

3. その他

申し込み方法等詳細については、理工学部入試・大学院係に問い合わせてください。

○ 長期履修制度

理工学府では、2008年度から群馬大学大学院学則第16条の2に基づき、職業を有している等の事情で、学修及び研究指導を受ける時間に制約を受けるため、標準修業年限(博士前期課程2年、博士後期課程3年)を超えて在学しなければ課程を修了することができない者に、本人の申請により審査し、標準修業年限を超える長期履修をあらかじめ認めることにより、計画的な課程の修了と学位の取得を可能にする長期履修制度を導入しています。

長期履修として認められる期間は、博士前期課程にあつては最長4年間、博士後期課程にあつては最長6年間です。

## 10 留学生入試の連絡事項

- (1) この入試で入学した学生に対しては、英語及び日本語の予備教育を受けておくことを望みます。
- (2) 外国人留学生専用の宿舎として、国際交流会館があります。入居希望者は合格発表後、入居申請書を理工学部学生支援係に請求し提出してください。入居は選考の上、決定します。

問合せ先 群馬大学理工学部 学生支援係 電話：0277-30-1023、1024

## 11 入学志願者の個人情報保護について

群馬大学では、提出された出願データ及び出願書類により取得した志願者の個人情報及び入学試験の実施により取得した受験者の個人情報について、「国立大学法人群馬大学保有個人情報管理規定」に基づいて取扱い、次の目的以外には利用しません。

- 入学者選抜に関する業務（統計処理などの付随する業務を含む。）
- 入学手続完了者にあつては、入学者データとして入学後の就学指導業務、学生支援業務及び授業料徴収業務
- 大学運営上の目的で行われる調査・研究に関する業務（入試の改善や志願動向の調査・分析、各種統計資料作成業務を含む。）

なお、当該個人情報を利用した調査・研究結果の発表に際しては個人が特定できないよう処理します。また、本学の上記業務にあたり、一部の業務を個人情報の適切な取扱いに関する契約を締結した上で、外部の事業者へ委託することがあります。

## 重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラム (重粒子線医理工連携コース)

重粒子線によるがん治療は身体の負担が少なく高いQOL (Quality of Life)が得られる治療法で、今後重要ながん治療法になると期待されています。群馬大学は大学院博士課程を有する大学としては唯一重粒子線治療装置を所有し、重粒子線治療に関連した教育・研究・人材育成を行うことができる大学です。

重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラムは2019年度より本学医学系研究科と連携して設立されました。

本プログラムの募集人員は2名程度です。履修希望者は理工学府博士前期課程に入学後、9月頃に別途行われる試験によって選抜されます。また、本プログラムは、博士前期・後期課程を一貫した「5年一貫の学位プログラム」です。

### 重粒子線医理工連携コース概要

重粒子線によるがん治療は、放射線腫瘍医だけでなく、医師のニーズに応えられる装置の開発・治療計画の立案に携わる開発技術者および医学物理士、さらに治療の最適化を検証する生物学者などが支え合うことで成り立っています。

本学位プログラムでは、医学系研究科と理工学府の博士課程（前期・後期課程）に医学・理工学融合型のリーディングプログラム重粒子線医理工連携コースを創設し、これにより、学際的な先進的医療である重粒子線治療を各専門分野の領域を超えて牽引する、優れた資質を持つ、世界に通用する放射線腫瘍医リーダーならびに物理工学分野や医学生物学分野のリーダーおよび重粒子線医療機器開発企業の研究開発リーダーの養成をめざします。

### 医学物理コース

先進的な放射線治療である高エネルギー炭素線を用いた「重粒子線治療」やX線を用いた「IMRT」などでは、医学物理の知識を発展・継承させていく医学物理の研究者や臨床現場で活躍する医学物理士の人材が不可欠です。そこで、重粒子線医理工連携コースに医学物理コースを設置し、重粒子線医学・生物学の基礎と重粒子線先端臨床研究ならびに高度医療機器の開発・運用技術の両面を習得し、その特性や中心的学問領域に応じ、国内外の放射線・重粒子線の研究拠点や重粒子線治療施設、重粒子線治療を包括的に運営・開拓する、あるいは高度医療機器開発産業における国際的な指導者となりうる医学物理分野の専門家を養成します。

《問合せ先》

群馬大学理工学部 入試・大学院係

(重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラム担当)

〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1

TEL:0277-30-1037

Email: t-gakumu@jimu.gunma-u.ac.jp

## 特別プログラム「日系企業人材育成のための知能・制御教育プログラム」 (Education Program on Intelligence and Control for Developing Human Resources of Japanese Companies)

文部科学省の「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に採択されたことに伴い、このプログラムは2022年度から開始しました。希望者は、インターネット出願時に知能機械創製理工学領域（博士後期課程）を選択するとともに「特別プログラム」を申請の上、受験してください。

### 《プログラムの要旨》

優秀な留学生を獲得し、日系企業の一線で次世代の知能・制御に関する技術専門職に携わる人材へと育て上げます。当該留学生は、メカトロニクス、自動制御、人工知能、データサイエンスを包括する、次世代の知能・制御の専門知識を習得すると共に、それらを実践するプロジェクト研究へと参画し、日本型の研究開発能力を修得します。さらに、日本語教育、企業インターンシップなどについて優遇措置を設け、日系の知能・制御技術関連企業への就業を支援します。

本プログラムでは、留学生のほか、日本人学生も受け入れます。

本プログラムは、実施主体の本学知能機械創製部門の強みであるメカトロニクスおよび知能・制御分野を中心とし、日本人学生とバディを組むことによる協働を前提とした教育・研究内容となっています。学部生をリクルート予定である協定各校は、科学技術分野に強い学科を有しており、本学との共同シンポジウム開催、地域イノベーションのためのプロジェクト活動、共同研究を策定できます。本学の日本人学生はこれらに参画することで、他国の人々との協働を通じた成長の機会を得ることができます。

参照 URL : <https://program-on-control.mst.st.gunma-u.ac.jp/>

# オーストラリア・ディーキン大学との博士ダブルディグリープログラム (環境創生理工学領域土木環境コース) 【予告】

環境創生理工学領域土木環境コースにおいて、英語を使用言語として、3年間で群馬大学とディーキン大学から2つの学位取得が可能な博士課程のプログラム（2024年度設置）。

## ➤ プログラムの特徴

### 特徴1：学位取得

本学大学院理工学府博士後期課程1年の履修を終えた後、オーストラリア・ディーキン大学工学部へ1年間留学。その後、本学へ戻り、博士後期課程を修了すると本学とディーキン大学の両方から同時に、2つの博士号が授与。

### 特徴2：在外研究

本学とディーキン大学両校の指導教員の連携のもと、共同の研究指導を受けて、ディーキン大学に留学し、研究プロジェクトに着手。

## ➤ カリキュラム・修了要件等の詳細

<https://www.facebook.com/GunmaCEE/>



# 群馬大学大学院 検定料払込方法

検定料はコンビニエンスストア「セブン-イレブン」「ローソン」「ミニストップ」「ファミリーマート」、クレジットカードで24時間いつでも払い込みが可能です。

事務手数料が別途かかります。詳しくはWebサイトをご確認ください。

## 1 Webで事前申込み

画面の指示に従って必要事項を入力し、お支払いに必要な番号を取得。



<https://e-shiharai.net/>

本学HP  
からも  
アクセス  
できます！



- ※カード決済完了後の修正・取消はできません。申込みを確定する前に、内容をよくご確認ください。
- ※番号取得後に入力ミスに気づいた場合はその番号では支払いを行わず、もう一度入力直して、新たな番号を取得してお支払いください。支払い期限内に代金を支払わなかった入力情報は、自動的にキャンセルされます。
- ※確定画面に表示される番号をメモしてください。

## 2 お支払い

各店舗へ

そのまま  
カード決済手続へ

### コンビニエンスストアでお支払い

- 検定料はATMでは振り込みできません。必ずレジでお支払いください。
- 店頭端末機の画面デザイン等は、予告なく変更される場合があります。

**7 ELEVEN**

【払込票番号 (13ケタ)】

●レジにて  
「インターネット支払い」と店員に伝え、印刷した【払込票】を渡すか、【払込票番号】を伝えてお支払いください。

マルチコピー機は使用しません

お支払い後、必ず「入学検定料・選考料取扱明細書」(チケット)を受け取ってください。

**LAWSON** **MINI STOP**

【お客様番号 (11ケタ)】  
【確認番号 (4ケタ)】

Loppi へ

各種サービスメニュー  
各種代金・インターネット受付 (紫のボタン)  
各種代金お支払い  
マルチペイメントサービス

【お客様番号】【確認番号】を入力

店頭端末機より出力される「申込券」(受付票)を持って、30分以内にレジでお支払いください。

お支払い後、必ず「入学検定料・選考料 取扱明細書」を受け取ってください。

**FamilyMart**

【お客様番号 (11ケタ)】  
【確認番号 (4ケタ)】

Famiポートへ

代金支払い  
各種代金お支払い  
番号入力画面に進む

【お客様番号】【確認番号】を入力

お支払い後、必ず「入学検定料・選考料 取扱明細書」を受け取ってください。

### クレジットカードでお支払い

**VISA** **mastercard**  
**JCB**

※お支払いされるカードの名義人は、受験生本人でなくても構いません。但し、「基本情報入力」画面では、必ず受験生本人の情報を入力してください。

Web申込みの際に、支払方法で「クレジットカード」を選択

カード情報を入力

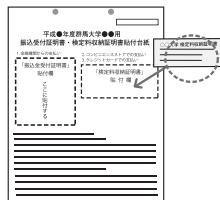
全入力内容が表示されますので、正しければ「確定」を押す

お支払い完了です。  
E-支払いサイトの申込内容照会 (URL: <https://e-shiharai.net/>) にアクセスして下記の手順に従って、「収納証明書」を印刷してください。

## 3 出願

### 【コンビニエンスストアでお支払いの場合】

「入学検定料・選考料 取扱明細書」の「収納証明書」部分を切り取り、貼付台紙の所定欄に貼る。

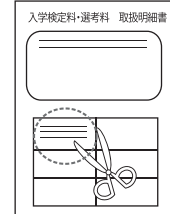


※「収納証明書」を糊付けする際には、糊本体の注意書きに「感熱・感圧紙などを変色させる場合があります」と記載されている糊はご使用にならないでください。「収納証明書」が黒く変色する恐れがあります。

### 【クレジットカードでお支払いの場合】

支払完了後、E-支払いサイトの「申込内容照会」にアクセスし、受付完了時に通知された【受付番号】と【生年月日】を入力して「収納証明書」を印刷。  
「収納証明書」部分を切り取り、貼付台紙の所定欄に貼り出願。

<注意>  
プリンタのある環境が必要です。  
スマートフォンでお申込みされた方は、プリンタのある環境でご利用ください。



※クレジットカードでお支払いされた場合、「取扱い金融機関出納印」は不要です。

### ⚠ 注意事項

- 携帯サイトの未成年者アクセス制限サービスは解除してご利用ください。
- 出願期間を入試要項等でご確認のうえ、締切に間に合うよう十分に余裕をもってお支払いください。
- 支払い最終日の「Webサイトでの申込み」は16:30まで、店頭端末機の場合は17:00までです。クレジットカードの場合、Webサイトでの申込みと同時に支払いが完了します。17:00までにお手続きしてください。
- 「検定料払込」についてのお問い合わせは、コンビニ店頭ではお答えできません。詳しくはWebサイトをご確認ください。

- 一度お支払いされた検定料は返金できません。
- 検定料の他に事務手数料が別途かかります。詳しくはWebサイトをご確認ください。
- 「申込内容照会」から収納証明書が印刷できるのは、クレジットカードでお支払いされた場合に限りです。
- カード審査が通らなかった場合は、クレジットカード会社へ直接お問い合わせください。
- 取扱いコンビニ、支払方法は変更になる場合があります。変更された場合は、Webサイトにてご案内いたします。

## 群馬大学大学院理工学府博士後期課程(博士課程)案内

本学府の前期課程(修士課程)では、学部における専門的基礎の上に、広い視野に立脚して各教育プログラム分野を研究し、精深なる学識と研究能力を養うのに対して、本後期課程(博士課程)では、それを更に発展させて幅広い研究分野に柔軟に適応できる素地と基礎的知識をもち、高度な技術者あるいは研究者として自立して研究・開発活動を行うのに必要な高度な能力を養うものとします。所定の単位を修得し、更に学位論文の審査及び最終試験に合格した者に対し、博士(理工学)の学位が授与されます。

※出願に当たっては、あらかじめ志望教員から合格後の受入れ承認を得た上で、出願してください。

### ◆物質・生命理工学領域

| 教員名                  | 研究内容  |
|----------------------|---|
| 教授 浅川 直紀             | バイオベースポリマーの機能化、高分子の創発的ダイナミクスを利用した生体情報処理デバイス |
| 教授 浅野 素子             | 光機能性金属錯体及び $\pi$ 電子化合物の設計・合成と励起状態ダイナミクスの解明  |
| 教授 網井 秀樹             | 新しい有機合成反応の開発とその応用                           |
| 教授 井上 裕介             | 遺伝子欠損マウスを用いた肝臓の核内受容体の機能解析                   |
| 教授 上原 宏樹             | 高分子材料の延伸加工による高性能化・高機能化                      |
| 教授 海野 雅史             | 有機ケイ素及び有機ヘテロ原子化合物の設計、合成と応用                  |
| 教授 Md. Zakir Hossain | SiC上のエピタキシャルグラフェンの化学修飾                      |
| 教授 奥津 哲夫             | 結晶成長の光制御、有機化合物の励起緩和過程                       |
| 教授 尾崎 広明             | 機能化核酸の開発と遺伝子解析への応用                          |
| 教授 粕谷 健一             | 生分解性ポリエステル分解酵素の構造と機能、環境浄化微生物の探索             |
| 教授 京免 徹              | 機能性酸化物の設計と固体化学                              |
| 教授 佐藤 記一             | 生体関連物質のマクロ分析化学                              |
| 教授 白石 壮志             | 炭素系ナノ細孔体材料の開発と電気化学キャパシタへの応用                 |
| 教授 住吉 吉英             | 短寿命分子種及びラジカルクラスターの分子構造の研究                   |
| 教授 園山 正史             | 生体分子科学、タンパク質の構造・機能・ダイナミクス                   |
| 教授 高橋 浩              | 生体膜モデル系及び生体高分子の熱物性と構造解析                     |
| 教授 武田 茂樹             | 受容体の機能解析、タンパク質の自己組織化の解析と応用                  |
| 教授 中村 洋介             | 新規 $\pi$ 共役系化合物の構築と機能物質への応用                 |
| 教授 花屋 実              | 機能性固体材料の開発とその熱・誘電・光物性及び磁性の研究                |
| 教授 藤沢 潤一             | 光エネルギー変換のための無機-有機複合材料の研究                    |
| 教授 松尾 一郎             | 糖鎖科学、糖鎖工学、糖質関連化合物の合成と機能解析                   |
| 教授 村岡 貴子             | 高周期典型元素を含む特異な配位子とその遷移金属錯体の研究                |
| ※教授 山本 隆夫            | 複雑流体の統計物理学                                  |
| 准教授 岩本 伸司            | 無機材料の合成と触媒特性に関する研究                          |
| 准教授 奥 浩之             | 生体関連化学、生体高分子材料、ワクチンと検査キットの開発                |
| 准教授 下赤 卓史            | 分子集合系の物理化学・振動分光学                            |
| 准教授 高橋 剛             | ペプチド・タンパク質工学による機能性分子の創製と応用                  |
| 准教授 武田 亘弘            | 小分子の活性化を指向した新規配位子を有する金属錯体の創製                |
| 准教授 橘 熊野             | バイオベース材料と生分解性材料の開発                          |
| 准教授 行木 信一            | 大腸がんの分化に関わるタンパク質の機能探索、RNAとタンパク質の立体構造解析      |
| 准教授 森口 朋尚            | 機能性核酸分子の創成、天然物関連化学                          |
| 准教授 山路 稔             | 有機化合物及び有機金属錯体の励起状態における光物理・光化学反応過程の研究        |
| 准教授 山田 圭一            | 合成化学と分子イメージング技術の融合による新規生物活性ペプチドの創製          |
| 准教授 吉原 利忠            | 有機化合物の光物理・光化学および発光分子を用いたバイオイメージングに関する研究     |
| 准教授 米山 賢             | 未利用資源を活用した高分子の合成、遷移金属触媒を用いる新規重合方法           |
| 客員教授 阿部 英喜           | 生物有機資源を利用した高分子の分子・材料設計に関する研究                |
| 客員教授 川島 隆幸           | 典型元素の特性を活かした新規機能生分子の創成                      |
| 客員教授 齋藤 剛            | 定量NMRに関する研究                                 |
| 客員教授 瀬古 典明           | 放射線を活用した高分子の加工技術に関する研究                      |
| 客員教授 田口 光正           | 量子ビーム反応と環境・医療応用研究                           |
| 客員教授 前川 康成           | 量子ビームによる高分子機能材料の創製と構造・機能解析の研究               |
| 客員教授 八巻 徹也           | 次世代エネルギーデバイスのためのナノテクノロジー研究と材料創製             |

※印の教員は2025年3月末に定年退職となります。



◆知能機械創製理工学領域

| 教員名  |                      | 研究内容  |
|------|----------------------|---|
| 教授   | 天谷 賢児                | 熱流体工学、界面変動、微粒化、環境流体工学                           |
| 教授   | 荒木 幹也                | ジェットエンジン、自動車エンジン、流体騒音、燃焼、噴霧                     |
| 教授   | 石間 経章                | 流れ及び熱・物質移動の実験的解明、微細粒子を含む流れのレーザ応用計測              |
| 教授   | 荘司 郁夫                | 異相界面科学、マイクロ接合、電子実装材料、ろう付、表面処理、金属の腐食             |
| 教授   | 鈴木 孝明                | マイクロマシン・MEMSとそのバイオ・光・IoT応用                      |
| 教授   | 中沢 信明                | ヒューマンインタフェース、生体運動制御、ロボットの動作計画                   |
| 教授   | 半谷 禎彦                | ポーラスアルミニウムの作製・力学特性評価                            |
| 教授   | 藤井 雄作                | 精密計測、光波干渉計測、電気機械計測、基礎物理定数の設定法                   |
| 教授   | 古畑 朋彦                | 燃焼、噴霧流、排ガス後処理、ガスタービン                            |
| 教授   | 丸山 真一                | 機械構造の振動解析と実験計測、非線形現象                            |
| 教授   | 山口 誉夫                | 自動車構造、機械、生体の動特性解析、CAE、制振、防音、音響、波動ブラックホール        |
| 教授   | 山田 功                 | システム制御理論とその応用、機械・ロボットの制御、機械の知的制御                |
| 教授   | 林 偉民                 | 超精密加工・計測・表面評価の技術                                |
| 准教授  | 井上 雅博                | 有機/金属/無機ハイブリット材料の開発・物性評価及び先導的エレクトロニクス実装応用技術への応用 |
| 准教授  | 岩崎 篤                 | 構造健全性モニタリング、複合材料、締結                             |
| 准教授  | 川島 久宜                | 気泡力学、熱流体計測、混相流                                  |
| 准教授  | 小山 真司                | 精密接合、表面硬化、耐食性、耐摩耗性                              |
| 准教授  | 座間 淑夫                | 噴霧工学、可視化計測、自動車工学                                |
| 准教授  | 鈴木 良祐                | スマートマニュファクチャリング、IoT活用、デジタル通信、材料試験技術             |
| 准教授  | 田北 啓洋                | 光計測、画像処理、社会安全、IoTデバイス                           |
| 准教授  | 田中 有弥                | 有機分子材料の物性評価と半導体素子・メカトロニクス素子への応用                 |
| 准教授  | 船津 賢人                | 高速高温流体力学、宇宙飛翔体の熱防衛技術、分光法によるプラズマ診断               |
| 准教授  | 村上 岩範                | 電磁力応用、アクチュエータ、超電導応用、移動ロボット、跳躍ロボット               |
| 准教授  | Md Abdus Samad Kamal | 次世代用自動車両・交通制御システム、モデル予測制御・インテリジェント制御とその応用       |
| 客員教授 | 鏑木 哲志                | ものづくりへのIoT活用に関する研究                              |
| 客員教授 | 渡邊 裕彦                | はんだ付、マイクロ組織評価、高温動作パワーエレクトロニクス用接合材料              |

◆環境創生理工学領域

| 教員名  |       | 研究内容  |
|------|-------|---|
| 教授   | 板橋 英之 | 環境中の重金属イオンのスペシエーションと除去  |
| 教授   | 大嶋 孝之 | 高電圧技術のバイオ・水環境への工学的応用  |
| 教授   | 尾崎 純一 | 炭素表面の機能化と燃料電池電極触媒等への応用  |
| 教授   | 小澤満津雄 | コンクリートの耐火性能評価、コンクリートの体積変化に伴うひび割れ制御                                |
| 教授   | 桂 進司  | 生体高分子の操作技術の開発とその工学的応用   |
| 教授   | 金井 昌信 | 地域防災、避難、災害情報、防災教育に関する実践的研究  |
| ※教授  | 河原 豊  | バイオマス科学、バイオベースマテリアル開発、生物材料の有効利用                                   |
| ※教授  | 清水 義彦 | 移動床力学、河川植生と地形変化、河道動態予測手法の構築                                       |
| 教授   | 中川 紳好 | 燃料電池の電極反応・物質移動解析、燃料電池関連材料の開発                                      |
| 教授   | 若井 明彦 | 斜面災害メカニズム、地盤-構造物系の力学的諸問題、地盤数値解析                                   |
| 教授   | 渡邊 智秀 | 生物学的廃水処理、水環境浄化技術、用・廃水の高度処理技術、資源回収                                 |
| 准教授  | 伊藤 司  | 環境浄化のための微生物の制御や高活性化技術の開発、環境微生物の新機能の開拓                             |
| 准教授  | 鶴崎 賢一 | 河川と沿岸域の広域土砂動態の解明、実測データと簡易モデルを用いた河川の土砂供給量の算定モデルの開発                 |
| 准教授  | 大重 真彦 | 分子設計技術を用いた生体分子操作法の開発と反応プロセス解析への応用                                 |
| 准教授  | 蔡 飛   | 地盤と土構造物の耐震技術、地すべりの安定評価、地中熱の利用                                     |
| 准教授  | 斎藤 隆泰 | 応用力学、計算力学、維持管理工学、非破壊評価  |
| 准教授  | 佐藤 和好 | セラミックス材料の高精度合成プロセス開発と固体酸化物燃料電池等への応用                               |
| 准教授  | 野田 玲治 | 持続型社会のための未利用資源(廃棄物・バイオマス)のエネルギー利用技術開発、エネルギー/物質フロー解析に基づく地域社会の設計と評価 |
| 准教授  | 樋山みやび | ホタル生物発光機構の解明とその応用   |
| 准教授  | 森本 英行 | 全固体電池および高エネルギー密度電池材料の高性能化に関する研究                                   |
| 客員教授 | 白井 裕三 | エネルギー環境システム、エネルギー変換   |
| 客員教授 | 野田 直希 | 燃焼環境工学、エーロゾル工学、固体炭素資源転換工学   |

※印の教員は2025年3月末に定年退職となります。

◆電子情報・数理領域

| 教員名  |       | 研究内容   |
|------|-------|--|
| 教授   | 天野 一幸 | 計数量理論、アルゴリズム、機械学習                                      |
| 教授   | 尹 友   | 情報記録・情報処理用材料・素子・システム、人工知能素子、ナノ加工、ナノ計測                  |
| 教授   | 奥 寛雅  | ダイナミックイメージコントロール、高速画像処理、高速光学素子                         |
| 教授   | 加藤 毅  | バイオインフォマティクス、機械学習、統計解析                                 |
| 教授   | 後藤 民浩 | アモルファス・ナノ材料の光・電子物性と相変化メモリー、薄膜太陽電池への応用                  |
| 教授   | 櫻井 浩  | スピントロニクス、リチウムイオン電池、X線イメージング、医用工学                       |
| 教授   | 嶋田 香  | 進化計算、知識発見とデータマイニング                                     |
| 教授   | 地村 弘二 | ヒトの認知神経科学、神経情報学、決定神経科学                                 |
| ※教授  | 関 庸一  | データマイニング、統計的学習理論、応用データ解析                               |
| 教授   | 曾根 逸人 | ナノメートル計測制御、ナノ電子デバイス、医療用高感度バイオセンサ、結晶成長                  |
| 教授   | 高橋 学  | 遷移金属化合物の磁性と電子物性の理論的研究                                  |
| 教授   | 田沼 一実 | 固体力学に現れる偏微分方程式における解の構造と逆問題                             |
| 教授   | 中野 眞一 | グラフアルゴリズム、情報の可視化、離散最適化                                 |
| 教授   | 長尾 辰哉 | 強相関電子系の物性に磁気秩序、軌道秩序が及ぼす影響の理論的研究                        |
| 教授   | 橋本 誠司 | モーションコントロール、システム同定、振動制御、精密制御、再生可能エネルギー                 |
| 教授   | 花泉 修  | 光通信デバイス、マイクロフォニクス                                      |
| 教授   | 三輪 空司 | RC構造物のレーダ計測、ドップラ応用計測、超解像イメージング                         |
| 教授   | 本島 邦行 | 電波伝搬観測、電磁波を用いた非接触計測、電磁波数値解析                            |
| 教授   | 弓仲 康史 | 多値情報処理システム、アナログ・デジタル信号処理及び集積回路                         |
| ※教授  | 渡辺 秀司 | フーリエ型の積分変換と量子力学における交換関係との関連の解明とその応用                    |
| 准教授  | 荒木 徹  | グラフ理論、グラフアルゴリズム、組合せ最適化                                 |
| 准教授  | 尾崎 俊二 | 半導体ナノ結晶、三元化合物半導体結晶の電子バンド構造と光物性                         |
| 准教授  | 河西 憲一 | 待ち行列理論、通信トラフィック理論、情報通信システムの性能評価                        |
| 准教授  | 栗田 伸幸 | 磁気ベアリング、磁気浮上モータ、自動制御工学、パワーエレクトロニクス [研究休職中]             |
| 准教授  | 齋藤 翔太 | 情報理論とその機械学習への応用  |
| 准教授  | 鹿野 豊  | 理論物理学、量子計測学、データ解析                                      |
| 准教授  | 鈴木 宏輔 | X線分析、後方散乱イメージング、機能性酸化物の電子状態解析、リチウム電池                   |
| 准教授  | 鈴木真粧子 | X線分光、表面・界面科学、マルチフェロイクス                                 |
| 准教授  | 高橋 俊樹 | 磁気閉じ込めプラズマ、先進核融合発電、複雑系シミュレーション                         |
| 准教授  | 高橋 佳孝 | オプトエレクトロニクスデバイス・システムの作製と応用、光センシング                      |
| 准教授  | 田中 勇樹 | 高速算術演算アルゴリズム、IoTデバイスとその制御システム、グラフ理論                    |
| 准教授  | 千葉 明人 | フォトニクス、光エレクトロニクス                                       |
| 准教授  | 名越 弘文 | 整数論における関数の解析的性質とその応用                                   |
| 准教授  | 引原 俊哉 | 低次元強相関電子系、量子スピン系、数値計算                                  |
| ※准教授 | 藤田 憲悦 | プログラミング言語、プログラムの基礎理論、数理論理学                             |
| 准教授  | 三浦 健太 | 酸化物系発光デバイス及び新規光電デバイスに関する研究                             |
| 准教授  | 宮崎 隆史 | 指数型不定方程式、ディオファントス解析                                    |
| 准教授  | 守田 佳史 | 低次元量子系、超伝導体の理論的研究                                      |
| 客員教授 | 浅見 幸司 | RF、アナログ・デジタル混在LSIの計測および試験技術                            |
| 客員教授 | 石田 雅裕 | 集積回路試験技術   |
| 客員教授 | 岩崎 富生 | 分子シミュレーションとマテリアルズ・インフォマティクスによるサステナブル材料・生体適合性材料の研究      |
| 客員教授 | 孝橋 照生 | 磁気計測、スピン偏極電子顕微鏡  |
| 客員教授 | 齊藤 和夫 | 超伝導素子及び回路応用、単一磁束量子回路、界面改質型高温超伝導ジョセフソン接合と回路応用、超伝導A/D変換器 |
| 客員教授 | 高井 伸和 | 低電圧CMOSアナログ集積回路の設計とその自動合成                              |
| 客員教授 | 原田 研  | 電子顕微鏡法、電子波干渉法と電子線ホログラフィー及びそれらの物理学応用                    |

※印の教員は2025年3月末に定年退職となります。

## **Gunma University Graduate School Admission Policy**

### **We seek the following applicants**

We seek applicants who have academic skills and capabilities required by the graduate schools or institutes according to their programs or specialties. Applicants should be motivated to contribute to the development of society through research and practice.

## 1 Number of admissions

| Subject                | Domain  | Number of Admissions |
|------------------------|---|----------------------|
| Science and Technology | Materials and Bioscience  | 28                   |
|                        | Mechanical Science and Technology<br>(Including a special program (Note 1))                             |                      |
|                        | Environmental Engineering Science<br>(Including a double degree (Joint PhD Cotutelle) program (Note 2)) |                      |
|                        | Electronics and Informatics, Mathematics and Physics  |                      |

\* The number of admissions includes a few adult entrants, partner graduate school entrants, and international student entrants in each field.

\* Applicants who want to take The Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion Therapeutics and Engineering, must submit form 8 in consultation with your academic advisor. See page 27 for more information.

Note 1) With the adoption of the special program for the priority placement of government-sponsored foreign students by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, the special program " Education Program on Intelligence and Control for Developing Human Resources of Japanese Companies " launched in 2022. We will start accepting students in the Mechanical Science and Technology Education Program (Master's Program) and the Intelligent Mechanical Science and Technology Domain (Doctoral Program).

This program accepts Japanese students as well as international students.

For details, refer to page 28.

Note 2) A double degree (Joint PhD Cotutelle) programme will start from AY 2024-2025 in collaboration with Deakin University, Australia. Please refer to page 29 for a more detailed information.

### Purpose of the Adult Entrance Exam

The objective of the Doctoral Program is to develop doctoral students with the research capabilities necessary for engagement in creative and practical research and development as leaders of technical innovators. Furthermore, it aims to develop students who possess the capacity and fundamental knowledge to adapt flexibly to a wide range of research fields. On the basis of this objective, the Adult Entrance Exam has been introduced for applicants who have achieved highly evaluated results in their current posts at various research facilities, education institutions, or businesses and who possess suitable academic ability and expertise for doctoral study.

## 2 Application requirements

< General Entrance Exam >

Applicants must fulfill the following requirements:

- (1) Having acquired a master's or professional degree or expecting to do so by the end of September 2023
- (2) Having been awarded a degree in a foreign country that is equivalent to a master's or professional degree or expecting to receive one by the end of September 2023
- (3) Having completed a course and having acquired a degree equivalent to a master's or professional degree at an educational facility in Japan that is recognized as offering a graduate course in a foreign country under the school education system of that foreign country and that is separately designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology or expecting to do so by the end of September 2023
- (4) Having been awarded, while in Japan, a degree equivalent to a master's or professional degree by taking a correspondence course of study offered by a school in a foreign country or expecting to receive one by the end of September 2023
- (5) Having completed a course at the United Nations University and having been awarded a degree equivalent to a master's degree
- (6) Having taken a course at a school in a foreign country, an education facility as specified in (3) above, or the United Nations University, having successfully passed a Ph.D. candidacy examination or the equivalent, and being recognized as having academic ability equal to or greater than that of a person with a master's degree
- (7) Having been designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology (Public Notice of the Ministry of Education No. 118, 1989) as follows:
  - (a) A person who has graduated from university and has been engaged in research for two years or more at a university, research institution, etc. and who is recognized by this Graduate School as having academic ability equal to or greater than that of a person with a master's or professional degree based on the results of the said research or other reason
  - (b) A person who has completed 16 years of school education in a foreign country or who has completed 16 years

of education by distance learning as provided by a school in a foreign country, and has been engaged in research for two years or more at a university, research institution, etc. after that, and who is recognized by this Graduate School as having academic ability equal to or greater than that of a person with a master's or professional degree based on the results of the said research or other reason

- (8) Being equal more than 24 years of age by the end of September 2023 and being recognized as having academic ability equal to or greater than that of a person who has acquired a master's or professional degree through an individual entrance qualifications assessment by this Graduate School

< Adult Entrance Exam >

To be eligible to take this exam, one must be, as of September 2023, a technician or researcher employed at a research facility, educational institution, private company, etc. who will keep that status after entrance and who fulfills one of Application requirements (1) to (8) above.

< Overseas Student Entrance Exam >

To be eligible to take this exam, one may not be a Japanese national and one must have residence status (or be expected to have residence status) such that there is no obstacle to university entry pursuant to the Japanese Immigration Control and Refugee Recognition Act. Furthermore, the person must not have permission for permanent residence in Japan and must fulfill one of Application requirements (1) to (8) listed above.

**Notes: Applicants who intend to apply according to Application requirement (7) or (8) must submit by mail the following documents to the Admissions and Graduate School Section by June 14, 2023 so that an entrance qualifications assessment may be completed. The applicant will be notified of the results of the entrance qualifications assessment by June 23, 2023.**

Documents required for entrance qualifications assessment when applying according to Application requirement (7) or (8):

| Documents to be presented |  | General | Adult | Overseas student |
|---------------------------|--|---------|-------|------------------|
| (1)                       | Entrance qualifications assessment application form (Assessment 1)                                       | ○       | ○     |                  |
| (2)                       | Entrance qualifications assessment application form for International students (Assessment 2)            |         |       | ○                |
| (3)                       | Statement of Purpose (Assessment 3)  | ○       | ○     | ○                |
| (4)                       | CV (Form 2)  |         |       | ○                |
| (5)                       | Graduation certificate   | ○       | ○     | ○                |
| (6)                       | Academic transcript  | ○       | ○     | ○                |
| (7)                       | Research results list (Form 5)   | ※○      | ※○    | ※○               |
| (8)                       | Certificate of research activities (Assessment 4)  | ※○      | ※○    | ※○               |
| (9)                       | Summary of past research (around 2,000 characters in Japanese or around 500 words if written in English) | ○       | ○     | ○                |
| (10)                      | Copies of academic papers (for those who have published academic papers)                                 | ※○      | ※○    | ※○               |

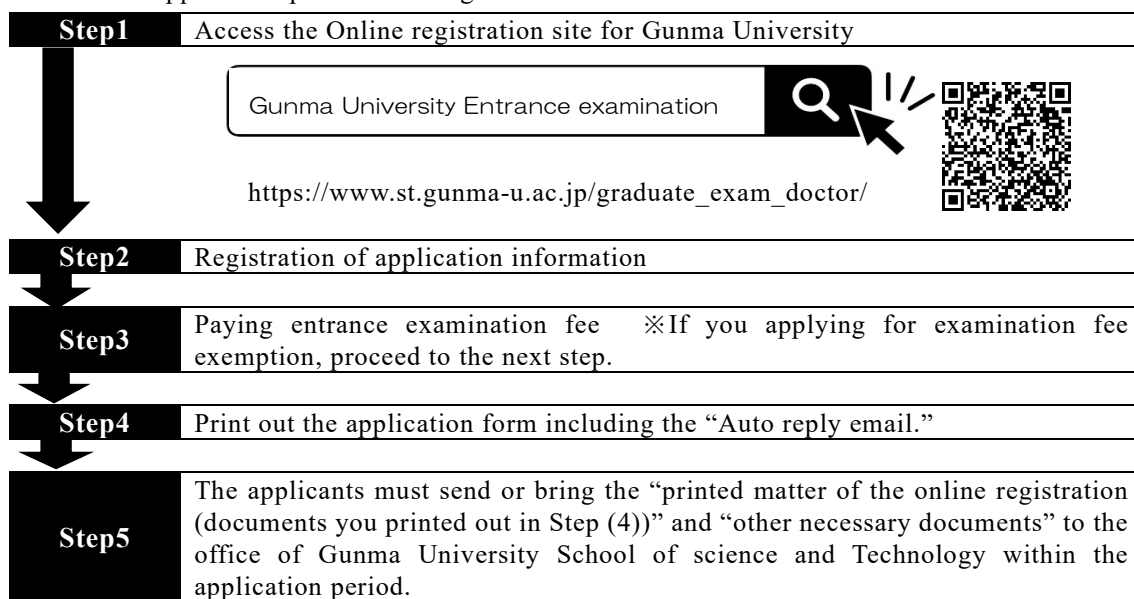
The documents indicated by an asterisk (※) are for applicable persons only.

Address for the submission of entrance qualifications assessment application forms:

Admissions and Graduate School Section, School of Science and Technology, School, Gunma University  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, 376-8515 (TEL: 0277-30-1039,1037)

### 3 Applications and point of contact

#### (1) Flowchart of application procedure using the Internet



#### (2) Application and Payment period

|  |   |
|--|---|
| Online registration and payment period                                 | 8:30am, June 26 (Mon) - 5:00pm, July 13 (Thu), 2023 |
| Application period (Deadline for documents to be submitted in writing) | July 3 (Mon) - July 13 (Thu), 2023                  |

The applicants must send the necessary documents no later than July 13 by registered and express mail to complete the application procedure.

※Whenever sending the documents from overseas, use a method that has track and trace services, such as EMS (Express mail) and write down "APPLICATION DOCUMENTS" in red on the front side of the envelope.

#### (Address for the submission of applications and point of contact)

Admissions and Graduate School Section, Graduate School of Science and Technology, Gunma University  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma 376-8515 (TEL: 0277-30-1039,1037)

#### (3) Payment of the entrance examination fee

##### Examination fee: 30,000 yen

※Payment of the examination fee is not required from applicants continuing on to the Doctoral Program following expected completion of a Master's Program at the Graduate School of Science and Technology at Gunma University.

※Overseas students who are funded by the Japanese Government Scholarship at the time of application are exempted from payment of the examination fee. In this case, a document must be submitted to prove this status.

Payment should be made in one of the following ways.

##### 1. Payment at convenience store (you should have a PC, smartphone, etc.)

- ① Please make payment according to "How to make a payment of examination fee at convenience store or by credit card" on page 30. Please note that the payee is responsible for any payment commission charges.
- ② After making payment, please detach the "Payment certificate" on the "Entrance examination fee/screening fee handling document" obtained at the cash register and attach it to the designated section on the attached form (Form 3).

##### 2. Payment by credit card (you should have a PC, smartphone, printer, etc)

- ① Please make payment according to "How to make a payment of examination fee at convenience store or by credit card" on page 30. Please note that the payee is responsible for any payment commission charges.
- ② After making payment, please print the "Entrance examination fee/screening fee handling document," detach the "Payment certificate," and attach it to the designated section on the attached form (Form 3).

※As a general rule, examination fees cannot be refunded.

However, if the applicant does not apply to Gunma University after submitting the examination fee, or if the application is not accepted due to a problem with the documents, or in cases in which an amount greater than the specified amount is transferred due to a duplicate payment or for other reasons, a refund will be made pursuant to the following procedures. Bank transfer charges shall be deducted from the refunded amount.

For a refund, on a piece of paper, write the following details (A to E) as an Examination fee refund application, which should be mailed to the School of Science and Technology Accounting Section.

- A. Reason for refund request
- B. Full name
- C. Address and postal code
- D. Contact telephone number
- E. Applied education program

Address for refund requests:

Accounting Section (Kaikai-gakari) School of Science and Technology, Gunma University  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma, 376-8515  
TEL: 0277-30-1068

(4) Exemption from the examination fee for applicants affected

As a special provision, applicants affected by disasters, such as the Great East Japan Earthquake or typhoons, are exempted from the total amount of the examination fee.

**[Eligibility for examination fee exemption]**

**1. Special provisions related to the Great East Japan Earthquake**

- ① An applicant affected by the Great East Japan Earthquake in the region in which the Disaster Relief Act applies and to whom any of the following apply:
  - (a)An applicant with regard to whom the home owned by the person paying his or her school fees was either completely destroyed, mostly destroyed, partially destroyed, or washed away
  - (b)An applicant with regard to whom the person who would have been responsible for paying his or her school fees has died or is missing
- ② An applicant for whom the home residence of the person paying his or her school fees is in the designated “Restricted area,” “Planned evacuation area,” “Difficult-to-return zone,” “Restricted residence zone,” or “Zone in preparation for the lifting of the evacuation order” due to the incident that occurred at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant

**2. Special provisions related to typhoons**

- ① An applicant affected by a typhoon or other disaster, in a region in which the Disaster Relief Act applies, that occurred within one year of the application deadline and to whom any of the following apply:
  - (a)An applicant with regard to whom the home owned by the person paying his or her school fees was either completely destroyed, mostly destroyed, partially destroyed, or washed away
  - (b)An applicant with regard to whom the person who would have been responsible for paying his or her school fees has died or is missing
- ② Regarding the “Regions subject to the Disaster Relief Act” for disasters, such as typhoons, as specified by this University, please refer to the University website (admission information > tuition/scholarship).

Applicants to whom the above information applies should download the “Application for exemption from examination fee” from the university website (admission information > tuition/scholarship) and enclose the relevant documents along with the application documents. For inquiries about the submission of documents, please contact the Admission Section, Gunma University between 8:30 a.m. and 5:15 p.m. on weekdays

(TEL: 027-220-7149).

URL : <https://www.gunma-u.ac.jp/>

## (5) Application documents

Entrance applicants should submit the following documents to the university by the designated date.

Please be aware that if the documents are incomplete, you may not be able to accept the application.

|   | Documents to be presented   | Who should submit                                 | Summary  |
|---|---|---|--|
| ① | Auto reply email  | All   | Print and submit automated reply e-mail sent after online registration.  |
| ② | Photograph sheet  | All   | Form designated by Gunma University(Form 1)<br>Prepare your photograph, write your name and Education program, and paste it.   |
| ③ | Academic transcript (undergraduate) (*)   | All   | This is an official form issued by the previous school. (Original) Copies are not acceptable.<br>※Please attach a translation into Japanese or English if the document is written in a language other than Japanese or English. (If possible, the translation should be done by the previous university.)  |
| ④ | Academic transcript (master's) (*)  | All   | This is an official form issued by the previous university. (Original) Copies are not acceptable.<br>※Please attach a translation into Japanese or English if the document is written in a language other than Japanese or English. (If possible, the translation should be done by the previous university.)  |
| ⑤ | Certificate of completion or Certificate of expected completion (*)                                   | All   | This is an official form issued by the previous university. (Original) Copies are not acceptable.<br>This is not required if the applicant is a graduate of the Graduate School of Engineering or the Graduate School of Science and Technology at Gunma University.<br>※Please attach a translation into Japanese or English if the document is written in a language other than Japanese or English. (If possible, the translation should be done by the previous school.) |
| ⑥ | Master's thesis summary   | Applicants who have completed a master's course   | Using a sheet of A4 paper, please present a summary of the content of your master's thesis in no more than 2,000 characters in Japanese (or no more than 500 words if written in English).   |
| ⑦ | Master's course research summary  | Applicants expected to complete a master's course | Using a sheet of A4 paper, please present a summary of the content of your master's course research in no more than 2,000 characters in Japanese (or no more than 500 words if written in English).  |
| ⑧ | Published articles (*)  | Relevant applicants                               | Applicants who have published articles or research results should present a copy of such along with a results list.  |
| ⑨ | Acceptance for entrance exam  | Adult Entrance Exam                               | Form designated by Gunma University (Form 4)   |
| ⑩ | Research results list (*)   | Adult Entrance Exam                               | Form designated by Gunma University (Form 5)<br>(These details may also be submitted on a sheet of A4 paper)   |
| ⑪ | Reason for application  | General entrance exam and Overseas students       | Form designated by Gunma University (Form 6)<br>(These details may also be submitted on a sheet of A4 paper; maximum of 1,000 characters in Japanese or 250 words if written in English)   |
| ⑫ | Reason for application and Research plan  | Adult Entrance Exam                               | Form designated by Gunma University (Form 7)<br>(These details may also be submitted on a sheet of A4 paper; maximum of 1,000 characters in Japanese or 250 words if written in English)   |
| ⑬ | Application form for Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion Therapeutics and Engineering | Applicants who wish to take a course              | If you wish to take the cooperative course on heavy ion medical engineering must submit the application form (Form 8) at the time of application.  |



|   | Documents to be presented                            | Who should submit                                      | Summary   |
|---|--|--|---|
| ⑭ | CV (*)   | International students                                 | Form designated by Gunma University (Form 2)  |
| ⑮ | Confirmation of nationality and residency status     | International students                                 | Residence certificate copy (Individual Number not shown) stating nationality, residence status, and period of stay as issued by the municipal mayor, or passport copy (showing full name, nationality, residency status and period of stay), etc.<br>※If you do not have any address in Japan, you can submit a copy of your Passport(page of Facial photograph), and submit a copy of Residence certificate in the period of admission procedures. |
| ⑯ | Certificate of success on Ph.D candidacy examination | Applicants to whom Application requirement (6) applies | To be issued by the appropriate office of the previous university   |
| ⑰ | Certificate of Examination fee transfer              | All  | Form designated by Gunma University(Form 3)<br>Paste "Certificate of payment" (receipt) on the prescribed place.  |
| ⑱ | Exam entrance ticket mailer                          | Residents of Japan                                     | A self-addressed business envelope with a 344-yen stamp attached. The envelope size must be 120 mm x 235 mm, called "Nagagata #3(長形3号)" in Japan.   |

Notes: **1. Applicants who have passed the entrance qualifications assessment are not required to submit documents marked with an asterisk (\*) in the "Documents to be presented" column.**

2. No changes will be permitted after the university receives an application.

#### (6) How to submit application documents

When mailing, please send it by simple registered mail using an envelope that can be put in without folding the document of A4 size.

※However, if you are sending mail from overseas, please use a trackable shipping method such as EMS(International Speed Mail) and write "APPLICATION DOCUMENTS" on the top of the envelope.

#### (7) Exam entrance ticket

When the online registration and the contents of the application documents delivered to the University are confirmed and the application is accepted, the ticket will be sent by exam entrance ticket mailer by July 26. Bring your ticket on the day of the examination.

For overseas applicants, the ticket will be sent by email by July 26 (PDF). Print out your ticket on A4 paper, and bring it on the day of the examination.

\* After arrived the ticket, check that the name of the examinee is the same as the application. If there is an error in the description, or if the exam entrance ticket (In the case of overseas applicants: e-mail) does not arrive after July 26, please contact the following.

#### **【Address for the submission of applications and point of contact】**

**Admissions and Graduate School Section, Graduate School of Science and Technology, Gunma University**  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma 376-8515(Tel: 0277-30- 1039,1037)

E-mail: [t-gakumu@jimmu.gunma-u.ac.jp](mailto:t-gakumu@jimmu.gunma-u.ac.jp)

## 4 Prior consultation for applicants with disabilities

Please consult Gunma University in advance before applying if special considerations are required with regard to the examination or for university study due to disabilities

#### (1) Consultation period

The period ends on June 23, 2023, but we would encourage you to consult the university as soon as possible.

#### (2) Consultation process

Please submit the Consultation form designated by the Graduate School of Science and Technology (refer to the School's website: [https://www.st.gunma-u.ac.jp/graduate\\_exam/](https://www.st.gunma-u.ac.jp/graduate_exam/)) and attach the necessary documents, such as a medical certificate issued by a doctor. If necessary, an interview with the applicant or an authorized representative may be conducted.

(3) Contact address

Admissions and Graduate School Section, School of Science and Technology, School, Gunma University  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma 376-8515(Tel: 0277-30- 1039,1037)

## 5 Screening process

Screening for admission will be determined by the overall results, including document assessment, an oral exam, and an interview (for a personality test).

(1) **Examination date, time, and location**

**Date of examination: 1:30 to 5:00 p.m., Friday, August 25, 2023**

| Domain      | Exam subjects                                  | Exam details   | Exam location   |
|-------------|--|--|---|
| All domains | Oral exam and interview (for personality test) | Subjects related to research in the preferred domain (includes English ability test) | Gunma University School of Science and Technology<br>Kiryu Campus<br>(Refer to Examination Location Information. Notification as to specific examination rooms will be posted on campus by the day before the examination.) |

(2) Exemption from the oral exam and interview for residents of other countries in the International Student Entrance Exam

Residents of other countries with vastly superior academic ability and achievements who are recognized as being qualified for entry into a Doctoral Program on the basis of an assessment of the application documents, and an online interview, etc., may be exempted from the oral exam and interview. The applicant will be notified of his or her exemption from these requirements by several days before the exam date.

## 6 Announcement of successful applicants

A notification of successful exam completion will be mailed to successful applicants on September 5, 2023. In addition, the exam participation numbers of successful applicants shall be published on the Gunma University School of Science and Technology website from 11:00 a.m. on the same day through September 22. Notification will not be made on the university campus.

No information on examination results can be provided by telephone.

URL: <https://www.st.gunma-u.ac.jp/>

## 7 Admission Procedures

The admission procedure schedule will be notified separately.

(1) Expenses required for admission:

Admission fee: 282,000 yen

(Note) a. If the admission fee has been revised at the time of your admission, the revised fee amount will apply.

b. Information on delivery methods for admission fees will be provided through a separate notification.

c. Paid admission fees cannot be refunded for any reason.

**d. Payment of the admission fee is not required from applicants continuing on to the Doctoral Program following expected completion of a Master's Program at the Graduate School of Science and Technology at Gunma University.**

(2) Payments required after admission

Tuition fee: First semester 267,900 yen; Annual 535,800 yen

(Note) a. If tuition fee has been revised at the time of your admission or during your time of study, the revised tuition fee amount will apply.

b. Information about the delivery methods for tuition fee will be provided a separate notification.

c. If students who have completed the admission procedures and have paid the tuition fee decline the admission by Friday, September 29, 2023, the paid tuition fee will be refunded at the request of the student, following specified procedures.

(3) Other expenses

In addition to the admission and tuition fees, the following expenses apply:

|   |                   |
|---|-------------------|
| Personal accident insurance for students pursuing education and research: | 2,600 yen         |
| Liability insurance for students pursuing education and research:         | 1,020 yen         |
| (The above two expenses are a mandatory set, totaling                     | 3,620 yen)        |
| School association membership fee:  | 15,000 yen        |
|   | Total: 18,620 yen |

(Note) In addition to these fees, there is Gunma Daigaku Kogyokai (Alumni Association) membership fee of 50,000 yen for applicants who are not already its members, totaling 68,620 yen. With regard to the payment method, please pay by postal transfer at a Post Office using the payment handling form provided after the admission procedure.

(4) Admission fee exemption/payment deferment and tuition fee exemption/payment deferment

○Certain students for whom the payment of school expenses is considered to be exceptionally difficult due to special circumstances may be exempted from paying of the admission fee or tuition fee.

Furthermore, students for whom paying the admission fee or tuition fee by the fixed deadline is considered to be difficult, a temporary payment deferment may be obtained.

○Students who were victims of the Great East Japan Earthquake and for whom the payment of school expenses is considered to be exceptionally difficult may be exempted from the admission fee or the tuition fee. If you wish to apply for this exemption, please consult “Admission information” on the Gunma University website (<https://www.gunma-u.ac.jp/>).

Point of Contact: Student Support Section, Gunma University School of Science and Technology,  
TEL: 0277-30-1042, 1047

(5) Scholarships

To assist students with excellent character and academic results and for whom study is considered to be difficult due to economic reasons, the Japan Student Services Organization and others offer scholarships and loans for academic support.

If you wish to apply for the scholarships, please consult “Admission information” on the Gunma University website (<https://www.gunma-u.ac.jp/>)

Point of Contact: Student Support Section, Gunma University School of Science and Technology,  
TEL: 0277-30-1042, 1024

## 8 Academic year

The academic year starts on October 1 of each year and ends on September 30 of the following year.

## 9 Special education methods

The following special education methods may be applied to students admitted through the Adult Entrance Exam, if requested.

○Special education methods as established in Article 14 of the Standards for Establishment of Graduate Schools Article 14 of the Standards for Establishment of Graduate Schools stipulates considerations for adult education as follows: “In a postgraduate course, appropriate education methods, such as classes or research guidance at night or at other specified time/period, may be provided when it is recognized that a special educational need exists.”

The following is the outline of the study method.

### 1. Study method

For a student who wishes to enroll in this way, a study plan will be drawn up after the application for special methods has initially been proposed to the supervisor. All of the credits required for course completion (16 credits) can be taken at night or outside the standard hours.

Please obtain approval to submit this application from the Admissions and Graduate School Section and supervisor (preferred academic advisor) before submitting the application documents.

### 2. Timetable

Instruction according to the special method is provided at the following times:

Weekdays, 5:35 p.m. to 7:05 p.m.

Saturdays, 8:40 a.m. to 3:50 p.m.

Instruction and research can also be conducted during the summer and winter vacation periods, if necessary.

### 3. Other

Please contact the Admissions and Graduate School Section of the School of Science and Technology regarding the application method and any other questions.

### ○Extended study period system

In 2008, based on Article 16-2 of the Gunma University Graduate School Regulations, the Graduate School of Science and Technology introduced a system of extended study periods for students who cannot complete the course without extending the standard course length (two years for the Master's Program and three years for the Doctoral Program). This is because of limited time available for instruction and research due to employment or other factors. This system enables the completion of the planned curriculum and acquisition of a degree following advance approval to enroll for an extended study period that exceeds the standard course length. To use this system, student must submit an application, which will be assessed for approval.

Under this system, the study period can be extended to up to four years for a Master's Program and up to six years for a Doctoral Program.

## 10 Overseas Student Entrance Exam guidelines

- (1) Applicants are requested to take a preparatory English and Japanese courses.
- (2) The International House is an accommodation exclusively for overseas students. Applicants who would like to be accommodated here should submit an application for accommodation to the Student Support Section of the School of Science and Technology after the examination results have been announced. Accommodation is provided following a screening process.

Point of contact: Student Support Section, Gunma University School of Science and Technology,  
TEL: 0277-30-1023, 1024

## 11 About the Protection of Personal Information

Gunma University utilizes Personal Information of applicants or examinees collected from submitted application documents, screening process in entrance examination, and admission procedures. The Personal Information will be used only for following purposes in accordance with "Act on the Protection of Personal Information Held by Independent Administrative Agencies in Gunma University".

- In all process of screening applicants for admission (including related operations, such as statistical process).
- As enrolled students data, to collect tuition fees from enrolled students who have completed the admission procedures. It also might be used in necessary case of the students need advice on curriculums, course or any other support on campus life.
- Surveys and research conducted for the purpose of university management (Includes research to improve entrance examination, survey and analysis of applicants trends or preparation of statistical data.)

In addition, in case of publish the statistical surveys or research result, the data will be used are unable to identify an individual's.

Please note that part of above operations may be outsourced to an agency under the contract concerning the appropriate handling of personal information.

### English available

Student Support Section (*Gakusei shien kakari*)  
School of Science and Technology, Gunma University  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma  
376-8515 JAPAN  
Tel: (0277) 30- 1023,1024  
Fax: (0277) 30-1041  
E-mail: t-gakuseisien@jimugunma-u.ac.jp

**Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion Radiotherapy,  
Science and Technology**  
**( Course for Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion  
Radiotherapy, Science and Technology)**

As a treatment method that is able to reduce the burden on the body and provide a high QOL (quality of Life), heavy ion radiation therapy is expected to be important in the future. Gunma University is the only university with a PhD graduate course that has a heavy ion therapy equipment, making it the only university that can provide education research, and human resource training in heavy ion radiation therapy.

Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion Radiotherapy, Science and Technology has been created to collaborate with Graduate School of Medicine since 2019.

The number of applicants around two. After enrolling in the master's program, applicants for this program will have a separate examination in September.

This program is a five-year course combined the master's program and doctoral program.

In this degree program, we have established Leading Heavy Ion Radiotherapy, Science and Technology Collaborative Course that integrates medicine and engineering as part of Graduate school of Medicine and Graduate school of Science and Technology. In this way, this program aims to train leaders in the fields of radiation oncology, engineering physics, and medical biology that can function anywhere in the world with an excellent disposition and that have the skill to lead the interdisciplinary advanced medical field of heavy ion therapy across fields of expertise. This course also aims to train research and development leaders in companies developing advanced heavy ion therapy equipment.

#### Medical Physics Course

In "heavy ion radiotherapy" using high-energy carbon rays and "IMRT" using X-rays, which are advanced radiotherapy, medical physics researchers and clinical practice who develop and pass on the knowledge of medical physics. Human resources of medical physicists who are active in the field are indispensable. Therefore, we set up a medical physics course in the heavy ion beam medical science and engineering cooperation course to learn both the basics of heavy ion beam medicine and biology, advanced clinical research of heavy ion beam, and development and operation technology of advanced medical equipment, and their characteristics. Comprehensive operation and development of domestic and overseas radiation / heavy ion beam research bases, heavy ion beam therapy facilities, heavy ion beam therapy, or international guidance in the advanced medical device development industry, depending on the central academic field. We train specialists in the field of medical physics who can become people.

《For more information》

Admissions and Graduate school Section  
School of Science and Technology, Gunma University  
(Program for Cultivating Global Leaders in Heavy Ion  
Radiotherapy, Science and Technology)  
1-5-1 Tenjin-cho, Kiryu, Gunma  
376-8515 Japan  
TEL:0277-30-1037  
Email: t-gakumu@jimu.gunma-u.ac.jp

## **Special program " Education Program on Intelligence and Control for Developing Human Resources of Japanese Companies"**

This program started in 2022 by adopting the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology's "Special Program for Priority Placement of Government-sponsored Foreign Students". Interested applicants should select the domain of Mechanical Science and Technology (doctoral course) and apply for the "special program" before taking the admission examination.

<< Summary of the program >>

The program aims to acquire excellent international students and develop them into human resources who will be involved in the next-generation intelligence and control technical profession at the forefront of Japanese companies. The international students will acquire expertise in next-generation intelligence and control, including mechatronics, automatic control, artificial intelligence, and data science. They will participate in project research to put them into practice and develop Japanese-style R&D capabilities. In addition, the program will provide preferential treatment for Japanese language education, corporate internships, etc., to support employment in Japanese intelligence and control technology-related companies.

This program accepts both Japanese students and international students.

This program focuses on the mechatronics and intelligence/control fields, which are the strengths of the university's Mechanical Science and Technology department, the hosting department of the program. The contents of education and research are based on the premise of collaboration with Japanese students by forming buddies. Each of the agreement schools planning to recruit undergraduate students must have departmental strengths in science and technology and can hold joint symposiums with Gunma University, project activities for regional innovation, and formulate collaborative research. By participating in these, Japanese students of our university will have the opportunity to grow through collaboration with experts from other countries.

Reference URL: <https://program-on-control.mst.st.gunma-u.ac.jp/>

# **Double Doctoral Degree Programme with Deakin University, Australia (Civil and Environmental Engineering) [Announcement]**

A three-year all English graduate doctor's double degree course, started from AY 2024-2025.

➤ Features

1. Double degrees – a single defense

Students are enrolled in both Gunma University and Deakin University, and will earn 2 separate degrees, 1 from each institution. The PhD is defended in just 1 of the institution participating in the joint supervision agreement, as determined by the two research advisers. A dissertation can be written in English.

2. Research abroad

Students are offered the opportunity to do his/her research at Deakin University during the second year of the programme under the joint supervision of faculty members from both universities.

➤ Curriculum, requirements for completion

<https://www.facebook.com/GunmaCEE/>



# GUNMA UNIVERSITY

## How to make Payment of Examination Fee at Convenience Store or by Credit Card

Now you can transfer funds to pay for your entrance examination - 24 hours a day - from your nearest Lawson, Ministop, FamilyMart, Seven-Eleven or Credit Card.

### 1 Advance Web Application

Visit the payment site homepage from your computer or cell phone at:

<https://e-shiharai.net/>



※ You can not correct or cancel anything once your credit card payment has been made. Please check all your information carefully before you confirm the application.

※ If you input the wrong information when trying to obtain your application number, please start again from the beginning and make your payment. If you are not able to make the required payment before the due date you will receive this deadline upon completing the online application, all the information you had input will be canceled automatically.

### 2 Convenience Store Payment

The application fee cannot be paid through an ATM. Be sure to make your payment at the cash register.

### Credit Card Payment

[13-digit Payment Slip Number]  
払込票番号

Tell the counter staff that you want to make an "Internet shiharai." Then provide your Payment [払込票番号] Payment Slip Number

A multifunction copier can not be used to make payment.

LAWSON MINISTOP

[11-digit Customer Number]  
お客様番号  
[4-digit Verification Code]  
確認番号

Touch the "各種サービスメニュー" option  
Various Service Menu

Select the "各種代金・インターネット受付" button on the touch screen  
All Payments, Internet Reception

Touch the "各種代金お支払い" option  
All Payments

Touch "マルチペイメントサービス"  
Multi-Payment Service

Enter your [お客様番号] [確認番号]  
Customer Number Verification Code

FamilyMart

[11-digit Customer Number]  
お客様番号  
[4-digit Verification Code]  
確認番号

Select the "代金支払い" button on the touch screen  
All Payments

Touch the "各種代金お支払い" option  
All Payments

番号入力画面に進む  
Advance to the "Entering number" page

Enter your [お客様番号] [確認番号]  
Customer Number Verification Code

VISA mastercard JCB AMERICAN EXPRESS

It is possible to use a card which carries a name different from that of the applicant. However, please make sure that the information on the basic information page is the applicant's information.

Please select "credit card" for the payment method when making your Web application.

Input your card information.

All of your application information is displayed. Check and Click "確定".  
Confirm

- Make the payment at the register.
- Receive an Application Fee Statement. Detach the Certificate of Payment (receipt) portion.

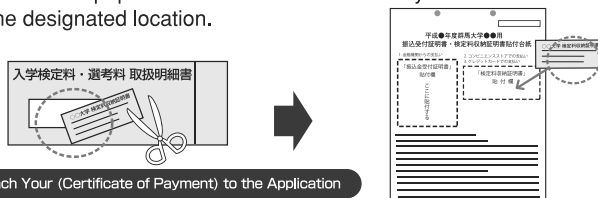
- Loppi, FamiPort, or K-Station issues a funds transfer receipt. You will need to take this to the cash register within 30 minutes and make the actual payment.
- Receive an Application Fee Statement. Detach the Certificate of Payment (receipt) portion.

- Payment has been completed. Please write down "受付番号" Receipt Number "取納証明書" Certificate of Payment

### 3 Application

#### [Paying at Convenience Store]

Affix the receipt portion to "The Certificate of Payment" in the designated location.



Attach Your (Certificate of Payment) to the Application

※ When attaching the certificate of payment, be sure to use glue which is suitable for use with thermal paper and pressure-sensitive paper. Please check the glue label.

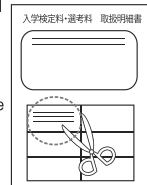
※ In the case that you have made your payment at Convenience Store, it is not necessary to enclose a bank receipt of any kind.

#### [Paying by Credit Card]

After making your payment, please make sure you have access to a printer with paper(A4). Access "申込内容照会"(Inquiry) at e-shiharai.net.

Please [1. Check your card.][2. Input Receipt Number.][3. Input your Birth Date.(YYYY/MM/DD)], and click "照会する".

Then all of your application information is displayed. Click Blue-button "証明書を発行する". Affix the cutting portion of "取納証明書"(The Certificate of Payment) in the designated location. Enclose in an envelope with all other necessary application documents.



In the case that you have made your payment using a credit card, it is not necessary to enclose a bank receipt of any kind.

- During payment periods and application periods mentioned in the application documents, you can make a payment anytime. Please confirm from application documents and complete payment in time for the application period.
- On the last date of the payment period, the web application will be closed at 5pm, and the final deadline for the information terminal at convenience stores (Loppi, Fami Port, or K Station) will be at 5 pm.
- Your inquiry about the payment of the entrance examination fee is not able to be handled at the convenience store. For further information, please check our website.
- Please note that refund is not possible once you have made a payment of Entrance examination fee.
- A fee is added to Examination fee. For further info, please visit our website.
- Please directly contact the credit card company if your card is not accepted.
- It will be announced on our website if either the convenience stores which handle payments or the methods of payment are changed.



**Gunma University**  
**Graduate School of Science and Technology Doctoral Program**  
**Faculty Members and Field of Specialization**

※Please make sure to receive an approval for acceptance from the supervisor before applying.

◆ **Domain of Materials and Bioscience**

| Faculty Members   | Fields of Specialization   |
|---|--|
| <b>Professors</b><br>Naoki Asakawa<br>Motoko S. Asano<br><br>Hideki Amii<br>Yusuke Inoue<br>Hiroki Uehara<br>Masafumi Unno<br>Md. Zakir Hossain<br>Tetsuo Okutsu<br>Hiroaki Ozaki<br>Ken-ichi Kasuya<br><br>Toru Kyomen<br>Kiichi Sato<br>Soshi Shiraishi<br>Yoshihiro Sumiyoshi<br>Masashi Sonoyama<br>Hiroshi Takahashi<br>Shigeki Takeda<br>Yosuke Nakamura<br><br>Minoru Hanaya<br>Jun-ichi Fujisawa<br>Ichiro Matsuo<br>Takako Muraoka<br>* Takao Yamamoto | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bio-inspired devices using emergent property found in polymers</li> <li>▪ Photophysics and design of photofunctional composite molecular systems including coordination compounds</li> <li>▪ Development of synthetic organic reactions and their applications</li> <li>▪ Functional analysis of the liver-enriched nuclear receptors using gene-targeted mice</li> <li>▪ Development of property and functionality of polymeric materials by drawing techniques</li> <li>▪ Organosilicon and organic heteroatom chemistry: molecular design, synthesis, and application</li> <li>▪ Chemical modification of epitaxial graphene on SiC substrate</li> <li>▪ Physical chemistry, photochemistry and crystal growth</li> <li>▪ Development of modified nucleic acids and its application</li> <li>▪ Structure and function of polyester-degrading enzymes, screening of microorganisms involved in the environmental cleanup</li> <li>▪ Solid state chemistry and design of functional oxides</li> <li>▪ Development of micro bioanalysis systems</li> <li>▪ Development of carbon-based nanoporous materials and electrochemical capacitors</li> <li>▪ Studies on molecular structures of transient species and complexes consisting of radicals</li> <li>▪ Biomolecular science, Biophysical chemistry of proteins, Biospectroscopy, Bioinformatics</li> <li>▪ Structural analysis and thermal study of model biomembranes</li> <li>▪ Functional analysis of receptors, characterization and application of protein self-assembly</li> <li>▪ Construction and properties of novel <math>\pi</math>-conjugated systems including fullerene chemistry and supramolecular chemistry</li> <li>▪ Development and characterization of functional solid-state materials</li> <li>▪ Studies of organic-inorganic hybrid materials for light energy conversions</li> <li>▪ Glycoscience, Glycotechnology, Synthetic study of glycoconjugates</li> <li>▪ Studies on unique ligands with heavier typical elements and their transition metal complexes</li> <li>▪ Statistical physics</li> </ul> |
| <b>Associate Professors</b><br>Shinji Iwamoto<br><br>Hiroyuki Oku<br><br>Takafumi Shimoaka<br><br>Tsuyoshi Takahashi<br>Nobuhiro Takeda<br><br>Yuya Tachibana<br>Nobukazu Nameki<br>Tomohisa Moriguchi<br>Minoru Yamaji<br>Keiichi Yamada<br>Toshitada Yoshihara<br><br>Masaru Yoneyama   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solvothermal synthesis of inorganic materials and their performance as catalysts autoantigens, advanced functional foods for prevention of diseases</li> <li>▪ Synthetic vaccines and diagnosis material; biofunctional chemistry; biomedical and functional polymers</li> <li>▪ Physical chemistry and vibrational spectroscopy on molecular aggregation systems transition-metal complexes</li> <li>▪ Construction and application of functional molecules using peptide and protein engineering</li> <li>▪ Synthesis of metal complexes bearing new ligands for the purpose of activating small molecules</li> <li>▪ Development of biobased and biodegradable polymers</li> <li>▪ Analyses of novel translation regulation mechanisms, and structural bioinformatics</li> <li>▪ Development of functional oligonucleotides, chemistry of natural products</li> <li>▪ Photophysics and photochemistry of organic and organometallic compounds</li> <li>▪ Development of novel bioactive peptides utilizing molecular imaging technique</li> <li>▪ Photophysical and photochemical studies of aromatic compounds and its application for bioimaging</li> <li>▪ Transition metal-catalyzed polymerization, Synthesis of polymers from unutilized resources</li> </ul>  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Visiting Professors |  |
| Hideki Abe          | ▪ Studies on molecular and material design of polymers from biomass organic chemicals                |
| Masayuki Ikeno      | ▪ Development of silicone elastomers   |
| Maki Ito            | ▪ Synthesis and structure analysis of silsesquioxanes  |
| Takahumi Imai       | ▪ Polyorganosiloxanes: preparation, characteristics and industrial applications                      |
| Takayuki Kawashima  | ▪ Creation of new functional molecules utilizing main group elements                                 |
| Takeshi Saito       | ▪ Preparation and evaluation of organic standard reference materials                                 |
| Takayuki Kawashima  | ▪ Creation of new functional molecules utilizing main group elements                                 |
| Takeshi Saito       | ▪ Preparation and evaluation of organic standard reference materials                                 |
| Noriaki Seko        | ▪ R & D of the polymer modification technique by radiation processing                                |
| Mitumasa Taguchi    | ▪ Quantum beam reaction and environmental / medical applied research                                 |
| Yasunari Maekawa    | ▪ Synthesis and structure/property analysis for polymer functional materials                         |
| Tetsuya Yamaki      | ▪ Nanotechnology Research and Material Development for Application to Next-Generation Energy Devices |

\* will retire in March, 2025

◆Domain of Mechanical Science and Technology

| Faculty Members   | Fields of Specialization   |
|---|--|
| <p>Professors</p> <p>Kenji Amagai<br/>Mikiya Araki<br/>Tsuneaki Ishima</p> <p>Ikuo Shohji</p> <p>Takaaki Suzuki<br/>Nobuaki Nakazawa<br/>Yoshihiko Hangai<br/>Yusaku Fujii<br/>Tomohiko Furuhata<br/>Shinichi Maruyama<br/>Takao Yamaguchi</p> <p>Ko Yamada</p> <p>Weimin Lin</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Thermo-fluid engineering, Interfacial flow, Atomization, Environmental fluid engineering</li> <li>▪ Jet engines, Jet noise, Combustion, Spray</li> <li>▪ The experimental elucidation for flow, heat and mass transfer and laser application for flow including small particle</li> <li>▪ Heterophase interface science, micro joining, electronics packaging materials, brazing, surface treatment and corrosion of metals</li> <li>▪ Micromachines and MEMS for bio, optical and IoT applications</li> <li>▪ Human interface, biomedical motion control, and motion planning for a robot</li> <li>▪ Fabrication and mechanical evaluation of porous metals</li> <li>▪ Precision measurement, Optical measurement, Electrical-mechanical measurement</li> <li>▪ Combustion, spray flow, exhaust gas aftertreatment and gas turbines</li> <li>▪ Vibration analysis and measurements of machines and structures, Nonlinear phenomenon</li> <li>▪ Numerical analysis for dynamics of cars, machines and living bodies, Vibration damping, Sound-proof structure, Acoustic black hole</li> <li>▪ System control theory and its application, control of machine and robot, and intelligent control of the machine</li> <li>▪ Developing a high efficiency ultra-precision polishing machine, Reseach for the application of ELID process, Creating a desktop processing machine and test</li> </ul> |
| <p>Associate Professors</p> <p>Masahiro Inoue</p> <p>Atsushi Iwasaki<br/>Hisanobu Kawashima<br/>Shinji Koyama<br/>Yoshio Zama<br/>Ryosuke Suzuki<br/>Akihiro Takita<br/>Yuya Tanaka</p> <p>Masato Funatsu</p> <p>Iwanori Murakami<br/>Md Abdus Samad Kamal</p>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Development and characterization of organic/metal/inorganic hybrid materials, and their application to novel electronic systems</li> <li>▪ Structural health monitoring and composite material</li> <li>▪ Bubble dynamics, heat and fluid flow measurement, and multiphase flow</li> <li>▪ Precision bonding, surface hardening, corrosion resistance, wear resistance</li> <li>▪ Spray flow, Quantitative visualization measurement, Automotive engineering</li> <li>▪ Smart manufacturing, IoT utilization, Digital communications, Material testing technology</li> <li>▪ Optical measurement, Image processing, Social safety, IoT devices</li> <li>▪ Characterization of organic materials and their application to semiconductor and mechatronic devices</li> <li>▪ Hypersonic and high-temperature gas dynamics, Thermal protection system for space vehicle, Plasma diagnoses by spectroscopy</li> <li>▪ Applied electromagnetics, Actuator, Applied of superconducting levitation, Jumping robot</li> <li>▪ Control of next generation vehicular traffic system, model predictive control and intelligent control and their applications</li> </ul>  |
| <p>Visiting Professors</p> <p>Tetsushi Kaburagi<br/>Hirohiko Watanabe</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IoT technology, Manufacturing technology, Material testing and measurement</li> <li>▪ Soldering, Evaluation of microstructure, Bonding materials for high-temperature power electronics</li> </ul>  |

◆Domain of Environmental Engineering Science

| Faculty Members   | Fields of Specialization   |
|---|--|
| <p>Professors</p> <p>Hideyuki Itabashi<br/>Takayuki Ohshima</p> <p>Jun-ichi Ozaki</p> <p>Mitsuo Ozawa</p> <p>Shinji Katsura</p> <p>Masanobu Kanai<br/>* Yutaka Kawahara</p> <p>* Yoshihiko Shimizu</p> <p>Nobuyoshi Nakagawa</p> <p>Akihiko Wakai<br/>Tomohide Watanabe</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Speciation and removal of heavy metal ions in the environment</li> <li>▪ Applications of pulsed electric field in biotechnology, Development of water treatment system with high-voltage devices</li> <li>▪ Design and preparation of catalytic carbon materials, particularly used in the applications of fuel cell and biomass conversion</li> <li>▪ Fire resistance of concrete, Control of cracking due to volume change in concrete at early age</li> <li>▪ Development of manipulation technologies for biological molecules and their industry applications</li> <li>▪ Local disaster prevention, evacuation, disaster information, disaster education</li> <li>▪ Biomass science, development of bio-based materials and utilization of natural fibrous resources</li> <li>▪ Mechanics of sediment transport, fluvial process in stream with vegetation, and river management</li> <li>▪ Development of an efficient liquid fuel cell by means of catalyst preparation and by optimizing the electrode structure</li> <li>▪ Slope failure mechanisms, soil-structure interaction and their numerical simulation</li> <li>▪ Biological wastewater treatment, microbial and physicochemical degradation of water pollutants, Advanced water / wastewater treatment , resource recovery</li> </ul> |
| <p>Associate Professors</p> <p>Tsukasa Ito<br/>Ken-ichi Uzaki</p> <p>Masahiko Oshige</p> <p>Fei Cai</p> <p>Takahiro Saitoh</p> <p>Kazuyoshi Sato</p> <p>Reiji Noda</p> <p>Miyabi Hiyama</p> <p>Hideyuki Morimoto</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Water treatment, environmental microbiology and biodegradation of environmental pollutants</li> <li>▪ A study of regional sediment transport from rivers to coastal regions<br/>Development of the calculation model to estimate the sediment discharge of river by using the simple model and field data</li> <li>▪ Development of bio-molecular manipulation methods and application of reaction process analysis by using molecule design techniques</li> <li>▪ Earthquake-resistant measures for ground and earth structures, safety evaluation of landslides, and shallow ground thermal energy utilization</li> <li>▪ Applied mechanics, computational mechanics and non-destructive evaluation for civil engineering structures</li> <li>▪ Synthesis and processing of ceramic materials and application for energy and environmental devices</li> <li>▪ Development and evaluation of waste/biomass energy utilization processes, Evaluation and design of a local society based on energy/mass flow analysis</li> <li>▪ Application of electrostatics on bio-separation and micro-chemical systems, development of bio-micro-electromechanical systems</li> <li>▪ Development of all-solid-state batteries and novel battery materials</li> </ul>  |
| <p>Visiting Professors</p> <p>Hiromi Shirai<br/>Naoki Noda</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Environmental combustion engineering, clean energy conversion engineering</li> <li>▪ Environmental combustion engineering, aerosol engineering, energy conversion of coal and biomass</li> </ul>  |

\* will retire in March, 2025

◆Domain of Electronics and Informatics, Mathematics and Physics

| Faculty Members   | Fields of Specialization   |
|---|--|
| <b>Professors</b><br>Kazuyuki Amano<br>You Yin<br>Hiromasa Oku<br>Tsuyoshi Kato<br>Tamihito Gotoh<br>Hiroshi Sakurai<br>Kaoru Shimada<br>Koji Jimura<br>* Yoichi Seki<br>Hayato Sone<br><br>Manabu Takahashi<br>Kazumi Tanuma<br>Shin-ichi Nakano<br>Tatsuya Nagao<br>Seiji Hashimoto<br>Osamu Hanaizumi<br>Takashi Miwa<br>Kuniyuki Motojima<br>Yasushi Yuminaka<br>* Shuji Watanabe | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computational complexity, theory of algorithms, machine learning</li> <li>• Materials and devices for brain-like chip and information storage, nanofabrication, nanometrology</li> <li>• Dynamic image control, High-speed image processing, High-speed optical devices</li> <li>• Bioinformatics, machine learning, and statistical analysis</li> <li>• Material science for optical devices</li> <li>• Spintronics, Lithium ion battery, X-ray imaging, medical engineering</li> <li>• Evolutionary computation, knowledge discovery and data mining</li> <li>• Human cognitive neuroscience, neuroinformatics, and decision neuroscience</li> <li>• Data mining, statistical learning theory and applied data analysis</li> <li>• Nanometer measurement and fabrication, nanoelectronic devices, high-sensitive biosensor for medical use, crystal growth</li> <li>• Theoretical study on electronic properties and magnetism in transition metal compounds</li> <li>• Elasticity equations, inverse problems</li> <li>• Graph algorithm, and Information visualization, optimization</li> <li>• Theory of strongly correlated electron system</li> <li>• Motion control, system identification, vibration control, precision control, renewable energy</li> <li>• Devices for optical communication, Microphotonics</li> <li>• Applied measurement for electromagnetic and ultrasonic wave</li> <li>• Radio wave propagation, Wireless measurement, Electromagnetic wave simulation</li> <li>• Multiple-valued logic and new-paradigm analog/digital integrated circuits</li> <li>• Integral transforms of Fourier type, commutation relations in quantum mechanics and their applications</li> </ul> |
| <b>Associate Professors</b><br>Toru Araki<br>Syun-ji Ozaki<br><br>Ken-ichi Kawanishi<br>Nobuyuki Kurita<br>Yutaka Shikano<br>Kosuke Suzuki<br><br>Masako Suzuki-Sakamaki<br>Toshiki Takahashi<br>Yoshitaka Takahashi<br>Yuki Tanaka<br>Akito Chiba<br>Hirofumi Nagoshi<br>Toshiya Hikihara<br><br>* Ken-etsu Fujita<br>Kenta Miura<br>Takafumi Miyazaki<br>Yoshifumi Morita           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Graph theory, Graph algorithm, Combinatorial optimization</li> <li>• The optical properties and electronic energy-band structures of nanostructured semiconductors and ternary compound semiconductors</li> <li>• Information and communication systems, performance evaluation, queueing theory</li> <li>• Magnetic bearing, maglev motor, automatic control engineering, power electronics [Sabbatical leave]</li> <li>• Theoretical Physics, Quantum Metrology, Data Analysis</li> <li>• X-ray characterization, Backscatter imaging, Electronic structure, Functional oxide, Lithium rechargeable battery</li> <li>• Synchrotron Science, Surface/Interface Science, Multiferroics</li> <li>• Physics of compact torus plasmas for thermonuclear fusion reactors</li> <li>• Optoelectronics and quantum electronics</li> <li>• High-speed arithmetic algorithm, IoT device and its management system, graph theory</li> <li>• Photonics, Optoelectronics</li> <li>• Analytic number theory, value-distribution of arithmetic functions</li> <li>• Low-dimensional strongly correlated electron systems, quantum spin systems, numerical calculation</li> <li>• Logic of programming, programming languages, mathematical logic</li> <li>• Light-emitting materials and devices, Photoelectric devices</li> <li>• Exponential Diophantine equation, Diophantine analysis</li> <li>• Theoretical study on low dimensional quantum systems and superconductors</li> </ul>  |
| <b>Visiting Professors</b><br>Koji Asami<br>Masahiro Ishida<br>Tomio Iwasaki<br><br>Teruo Kohashi<br>Kazuo Saito<br>Nobukazu Takai<br>Ken Harada  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Measuring and testing techniques for RF, analog and mixed-signal LSIs</li> <li>• Testing methodologies for LSI circuits</li> <li>• Sustainable and bio-compatible materials design with molecular simulations and materials informatics</li> <li>• Magnetic metrology, Spin polarized scanning electron microscopy</li> <li>• Advanced electronic engineering</li> <li>• CMOS analog integrated circuit design and its automated design algorithm.</li> <li>• Electron microscopy, electron interferometry, electron holography, and their physical applications</li> </ul>   |

\* will retire in March, 2025

# 試験場への案内

## ◎ 群馬大学理工学部

- ・JR両毛線桐生駅(北口)から理工学部まで徒歩約25分
- ・JR両毛線桐生駅下車(北口)から  
おりひめバス「旧女子高前行、上菱団地行、梅田ふるさとセンター前行」に乗車し、「群馬大学桐生正門前」で下車(所要時間約7分)
- ・東武桐生線新桐生駅下車、駅前からおりひめバス「旧女子高前行、上菱団地行」に乗車し、「群馬大学桐生正門前」で下車(所要時間約15分)

- (注意 1) 理工学部は、平成25年4月に工学部を改組して設置された学部ですが、施設の名称が「工学部」となっている場合がありますので、御留意ください。
- (注意 2) 試験場への自動車・オートバイの乗り入れは禁止します。
- (注意 3) 公共交通機関の運行状況は必ず最新の情報を確認し、試験開始又は集合時刻までに到着できるように十分に余裕を持って試験場へお越しください。

## Examination Location Information

### ◎ Gunma University School of Science and Technology [群馬大学理工学部]

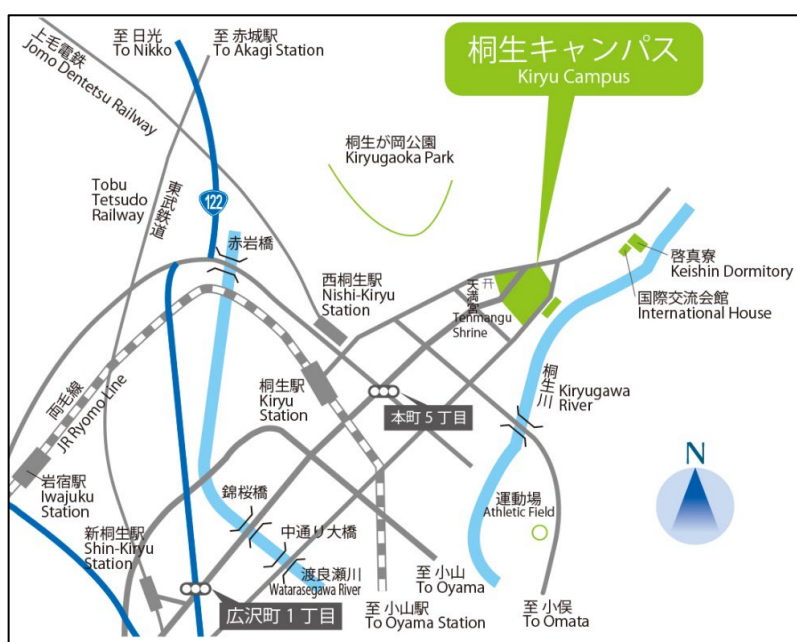
- ・**JR and On Foot:** 25-minute walk from the Kiryu Station North Exit [桐生駅], JR Ryomo Line [両毛線]
- ・**JR and Bus:** After getting off at JR Ryomo Line Kiryu Station (North Exit [北口]), take the Orihime Bus [おりひめバス] for “Kyu Joshikou-mae iki [旧女子高前行], Kamibishi Danchi iki [上菱団地行], Umeda Furusato Center-mae iki [梅田ふるさとセンター前行].” Get off at “Gunma Daigaku Kiryu Seimon-mae [群馬大学桐生正門前]” after approximately 7 minutes.
- ・**Tobu Line and Bus:** After getting off at Shin-Kiryu Station [新桐生駅] on the Tobu Kiryu Line [東武桐生線] take the Orihime Bus in front of the station for “Kyu Joshikou-mae iki, Kamibishi Danchi iki.” Get off the bus at “Gunma Daigaku Kiryu Seimon-mae” after approximately 15 minutes.

Note 1: The School of Science and Technology was established following a reorganization of the Faculty of Engineering in April 2013. Please note that it is still sometimes referred to as the “Faculty of Engineering [工学部].”

Note 2: Traveling to the exam location by car or motorbike is forbidden.

Note 3: Please be sure to check for the latest public transportation information so that you can reach the exam location well in advance of the exam starting time or the designated time.

### 桐生地区(理工学部)



#### 桐生地区への交通案内(概要)

JR両毛線桐生駅下車 北方へ2.5Km

東部桐生線新桐生駅下車 北方へ4.1Km