

2025年4月入学

大学院医理エレギュラトリーサイエンス学環
重粒子線医理工学プログラム
(修士課程)

Interfaculty Initiative in Regulatory Science of Biomedical Science and Engineering
Heavy Ion Biomedical Science and Engineering Program,
(Master's Program)

推薦入試学生募集要項



群馬大学
Gunma University

【群馬大学志願者の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ご覧ください。

目 次

◆ 群馬大学大学院の入学者受入方針（アドミッションポリシー）	1
◆ 医理工レギュラトリーサイエンス学環重粒子線医理工学プログラム修士課程の 入学者受入方針（アドミッションポリシー）	1
1 募集人員	2
2 出願資格	2
3 出願受付	2
4 障害等のある入学志願者との事前相談について	5
5 選抜方法	5
6 合格者発表	5
7 入学手続	6
8 入学料免除・徴収猶予及び授業料免除・徴収猶予	7
9 奨学金	7
10 入試情報の開示	7
11 教育方法の特例	7
12 入学志願者等の個人情報保護について	8
◆ 試験場の案内	9
◆ 群馬大学大学院医理工レギュラトリーサイエンス学環の概要	12
◆ 研究指導担当教員および主な研究課題	14

群馬大学大学院検定料払込方法
出願関係書類様式

◆ 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）

～このような人を求めています～

各研究科・学府・学環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。

◆ 医理工レギュラトリーサイエンス学環重粒子線医理工学プログラム修士課程 の入学受入方針（アドミッションポリシー）

＜人材育成の目標＞

本学における重粒子線医理工学の分野横断的連携を基盤として、生命医科学、医学・医療及び理工学における学際的学問領域の研究を主体的に担うことができ、リーダーシップを発揮できる教育者・研究者及び社会のニーズに対応できる高度職業人の育成、臨床現場で活躍する医学物理士及び放射線医理工学の発展に寄与する研究者の育成を目指します。

＜入学者に求める能力・資質＞

- 1 高い倫理観と専門に関する基礎知識に立脚し、自ら学び課題解決を行う能力を身に付ける意欲のある人
- 2 身に付けた知識や技能の能力向上を目指し、高度専門職業人として理工学・医学・医療・福祉の分野等で指導的役割を担い社会の発展に貢献する意欲のある人
- 3 高い倫理観に基づき、新たな科学・技術を開拓すべく失敗を恐れずに挑戦する勇気と情熱を有する人。博士課程への進学にも意欲がある人
- 4 英語運用力を含む基礎的なコミュニケーション能力を有する人

＜入学者選抜の基本方針＞

学力試験を課し、「専門に関する基礎知識」及び「英語運用力を含む基礎的なコミュニケーション能力」を評価します（入学者に求める能力・資質 1、4）。また、面接（口頭試問）を課し、「自ら学び課題解決を行う能力を身に付ける意欲」「高度専門職業人として理工学・医学・医療・福祉の分野等で指導的役割を担い社会の発展に貢献する意欲」「高い倫理観に基づき、新たな科学・技術を開拓すべく失敗を恐れずに挑戦する勇気と情熱」についても評価します（入学者に求める能力・資質 1～4）。さらに、出願書類を加え、総合して判定します。

1 募集人員

学 環 名 プログラム名	募集人員
医理工レギュラトリーサイエンス学環 重粒子線医理工学プログラム	2名

注1 出願前に、指導を希望する研究指導担当教員（14・15頁参照）と連絡を取り、入学後の研究内容について必ず相談しておいてください。

なお、担当教員との連絡が取れないときは、3（3）の出願書類等の提出先へ連絡してください。

2 出願資格

出願できる者は、日本の大学等に在籍し、それぞれの分野の専門教育を受け、学業成績が優秀で、出身校の長が責任をもって推薦する者で、且つ合格した場合は入学することを確約できる者で、次の各項のいずれかに該当する者とします。

- (1) 大学を2025年3月卒業見込みの者
- (2) 高等専門学校の専攻科を2025年3月修了見込みの者で、学校教育法（昭和22年法律第26号）第104条第7項の規定により2025年3月末までに学士の学位を取得見込みの者

3 出願受付

- (1) 願書の受付期間

2024年5月27日（月）から2024年5月30日（木）（必着）

- (2) 出願書類等の提出方法

出願書類等は、郵送の上、受付期間内に提出してください。

- ① 出願書類の持参は認めません。
- ② 必ず「簡易書留速達郵便」とし、封筒の表に「大学院医理工レギュラトリーサイエンス学環（修士課程）推薦入試験書在中」と朱書してください。

注1 受付期間を過ぎた場合には受理しませんので、郵便事情・郵送期間を十分考慮して早めに送付してください。

なお、特別な事情がある場合については、2024年5月17日（金）16時までに下記の提出先へ連絡してください。

注2 出願書類を普通郵便で郵送した場合は、事故があっても本学ではその責任を負いません。

- (3) 提出先

- ① 医学系研究科の教員を指導希望教員とする場合
群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係
〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 電話：027-220-7797
- ② 理工学府の教員を指導希望教員とする場合
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 電話：0277-30-1039・1037

(4) 出願書類等

提出書類	摘 要
1	入 学 願 書 [様 式 1] 本要項添付の用紙に必要事項を記入してください。
2	検 定 料 ※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。該当する場合には、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。 30,000円 次のいずれ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ご利用ください。） (1) 本要項添付の「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、貼付用台紙〔様式2〕の所定の欄に貼り付けてください。 (3) <u>支払期間：2024年5月16日（木）から2024年5月30日（木）15時まで（「Webサイトでの申込み」は、支払期間終了30分前まで）</u> 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、プリンターのある環境でご利用ください。） (1) 本要項添付の「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、貼付用台紙〔様式2〕の所定の欄に貼り付けてください。 (3) <u>支払期間：2024年5月16日（木）から2024年5月30日（木）15時まで</u> 【検定料の返還について（共通）】 ※ 既納の検定料は原則として返還しませんが、次の場合は、所定の手続きにより返還します。 ① 検定料振り込み後、出願しなかった場合 ② 検定料を二重に振り込んだ場合、又は誤って所定の金額より多く振り込んだ場合 ③ 出願書類を提出したが受理されなかった場合 返還に当たっては便せん等を用い次の1～4を明記した検定料返還申出書を作成して昭和地区事務部学務課入学試験係又は理工学部入試・大学院係へ速やかに郵送してください。後日、群馬大学から検定料返還請求書類を送付します。 群馬大学大学院医理工レギュラトリーサイエンス学環入学試験 検定料返還申出書 1 返還申出の理由 2 氏名（フリガナ） 3 郵便番号、現住所 4 連絡先電話番号 返還申出書送付先及び問合せ先 ① 医学系研究科の教員を指導希望教員とする場合 群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係 〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 電話：027-220-7797 ② 理工学府の教員を指導希望教員とする場合 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 電話：0277-30-1039・1037 ※ 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。 ※ 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。該当する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。 【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

3	検 定 料	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、居住制限区域又は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、半壊又は流失した者 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「災害救助法適用地域」については、本学ホームページ（入試情報＞学費・奨学金）をご確認ください。 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、<u>関係書類を添え出願書類に同封して申請してください。</u>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。
4	検定料収納証明書貼付台紙 〔様式2〕	本要項添付台紙の貼付欄に「収納証明書」等を貼付し、提出してください。
5	写 真 票 〔様式3〕 受 験 票 〔様式4〕	本要項添付の用紙に必要事項を記入してください。 なお、出願前3か月以内に撮影した上半身脱帽、正面向（タテ4cm×ヨコ3cm）の写真の裏面に氏名を記入し、「写真票」の所定の欄に貼ってください。また、「写真票」と「受験票」は切り離さずに提出してください。
6	卒 業 見 込 証 明 書	出身校の長が作成したもの。 なお、群馬大学出身者は提出不要です。
7	学位授与申請 予定証明書	出身校の長が作成したもの。 出願資格（2）に該当する者のみ。
8	成績証明書	出身校の長が作成し、厳封したもの。 なお、群馬大学出身者は提出不要です。
9	推 薦 書 〔様式5〕	本学所定様式により、出身校若しくは本学の学部、学科等の長が作成し、厳封されたもの。
10	宛 名 票 〔様式6〕	本要項添付の用紙に必要事項を記入してください。
11	返信用封筒 （長形3号）	344円分の切手を貼り、受取人の郵便番号・住所及び氏名を明記したものを添付してください。

注1 出願書類受理後は、出願書類の内容の変更は認めません。

注2 受理した出願書類は、理由のいかんに関わらず返還しません。

注3 出願書類の記載事項に事実の相違が判明した場合は、合格及び入学の許可を取り消す場合があります。

注4 出願資格の確認に際し、本学が必要と認めた場合は、上記の「出願書類等」以外の書類の提出を求めることがあります。

注5 各証明書の姓が旧姓となっている場合は、現在の姓との関係を証明できる公的文書（戸籍抄本等）を添付してください。

（5）受験票等の送付

出願書類を受理し、事務処理終了後、受験票等を志願者宛に送付しますが、2024年6月14日（金）までに届かなかった場合は、以下に問い合わせてください。

① 医学系研究科の教員を指導希望教員とする場合

群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係

電話：027-220-7797 E-mail：kk-mgakumu5@ml.gunma-u.ac.jp

② 理工学府の教員を指導希望教員とする場合

群馬大学理工学部入試・大学院係

電話：0277-30-1039・1037 E-mail：kk-kogaku6@ml.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

障害等があつて、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

2024年5月17日（金）までとしますが、できるだけ早い時期に相談してください。

時期を過ぎてからの相談は、対応できない場合がありますので、ご注意ください。

(2) 相談の方法

相談書に医師の診断書等必要書類を添付して提出してください。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出身学校関係者あるいは家族等との面談を行います。

(3) 相談書の提出先

① 医学系研究科の教員を指導希望教員とする場合（相談書の様式は任意）

群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 電話：027-220-7797

② 理工学府の教員を指導希望教員とする場合（相談書の様式は、群馬大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。 https://www.st.gunma-u.ac.jp/graduate_exam_master)

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 電話：0277-30-1039・1037

5 選抜方法

入学者の選抜は、口頭試問及び出願書類を総合して判定します。

指導希望教員の 所属研究科等	試 験 日	試験科目	試 験 場	時 間
医学系研究科	2024年6月25日（火）から 7月1日（月）のうち指導 希望教員が指定する日時	口頭試問	群馬大学大学院 医学系研究科	—
理工学府	2024年7月1日（月）	口頭試問	群馬大学大学院 理工学府	13：30～16：30

注1 受験に際しては、受験票を必ず持参してください。

注2 受験者は、試験開始10分前までに必ず該当試験室に入室してください。

注3 課せられた試験科目は、全て受験しなければ失格となります。

注4 試験当日、公共交通機関等に遅延、試験の実施に関しての不測の事態（災害・事故等）が生じた場合は、指導希望教員へ問い合わせてください。

6 合格者発表

2024年7月12日（金）

合格者には、合格発表日に合格通知書を郵送します。併せて、合格者の受験番号を本学医理工学レギュラトリーサイエンス学環のホームページ（<https://www.re.gunma-u.ac.jp/>）に同日の10時以降から掲載します。本学構内での掲示等はいりません。

また、可否についての電話等による問合せには、応じません。

なお、合格者は、「合格通知書」とともに同封する「入学確約書」を2024年8月23日（金）までに群以下まで提出してください。

入学確約書の提出先

① 医学系研究科の教員を指導希望教員とする場合

群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 電話：027-220-7797

- ② 理工学府の教員を指導希望教員とする場合

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 電話：0277-30-1039・1037

7 入学手続

合格者は、「合格通知書」とともに同封する「入学手続案内」をよく読んで、(1)入学手続に必要なものを取り揃え、(3)入学手続期間に手続きしてください。

- (1) 入学手続に必要なもの

- ① 入学料 282,000円

(注) ア 入学時に入学料の改定が行われた場合は、改定金額を適用します。

イ 入学料の納入方法等は別途連絡します。

ウ 納入した入学料は、いかなる理由があっても返還しません。

- ② 本学の受験票

- ③ 入学手続案内で指示するもの

- (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、入学時及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 授業料の納入については、希望により入学料の納入の際に、前期分又は前期分・後期分を合わせて納入することができます。

エ 授業料を納入した入学手続完了者が、2025年3月31日(月)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) 入学手続期間

期間内に入学手続が完了しない場合は、入学辞退者として扱います。

- ① 医学系研究科の教員を指導希望教員とする場合

2024年8月13日(火)までに大学へ必着(郵送のみ)

郵送先 群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 電話：027-220-7797

- ② 理工学府の教員を指導希望教員とする場合

後日指定する日時(2025年3月中)までに大学へ持参又は郵送

入学手続会場・郵送先 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 電話：0277-30-1039・1037

- (4) 「在留資格認定証明書(COE)」の交付について

現在、在留資格を有していない者は、「在留資格認定証明書(COE)」の交付を受ける必要があります。交付には申請書提出後、1～2か月を要することがあります。あらかじめ、本学HPの「在留資格の取得について」(下記URL・QRコード)を確認し、必要書類を準備し、入学手続き時に併せて提出してください。

なお、在留資格取得のための書類が間に合わない場合は、その他の手続きを入学手続期限内に必ず完了させ、その際に状況を申し出てください。

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

在留資格認定証明書(COE)手続き書類のパスワード：gunma8510



8 入学料免除・徴収猶予及び授業料免除・徴収猶予

- (1) 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、入学料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料又は授業料の納入が困難であると認められた者に対して、入学料又は授業料の徴収を一定期間猶予することがあります。

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」をご覧ください。

問合せ先 群馬大学昭和地区事務部学務課学事・学生支援係 電話：027-220-7796

群馬大学理工学部学生支援係 電話：0277-30-1042・1047

- (2) 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、入学料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」をご覧ください。

問合せ先 群馬大学学務部学生支援課学生生活係 電話：027-220-7136

- (3) 入試結果や学業成績などが特に優秀な学生(卓越した学生)に対して、各研究科・学府等からの推薦に基づき、授業料の免除をする制度があります。

問合せ先 群馬大学学務部学生支援課学生生活係 電話：027-220-7136

9 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」をご覧ください。

なお、日本学生支援機構の大学院奨学金には、在学採用(入学後に奨学金を申込み制度)及び予約採用(入学前に奨学金を予約申込みする制度)があります。予約採用制度を希望する者は、合格発表前でも応募できますが、募集期間がありますので9月末日までに下記まで問合せってください。

問合せ先 群馬大学昭和地区事務部学務課学事・学生支援係 電話：027-220-7792

群馬大学理工学部学生支援係 電話：0277-30-1042・1047

10 入試情報の開示

入試情報の開示は、次により行います。

- (1) ホームページにより開示する情報

志願者数、受験者数、合格者数、入学者数、入学者等の男女比率

開示開始日：2025年5月7日(水)

- (2) 文書による受験者の請求により開示する情報

当該受験者の入学試験総合得点

請求受付期間：2025年5月7日(水)から5月31日(土)まで

- (3) 問合せ先 群馬大学昭和地区事務部学務課入学試験係 電話：027-220-7797

群馬大学理工学部入試・大学院係 電話：0277-30-1039・1037

11 教育方法の特例

本学環では、次の教育方法の特例により教育を実施します。

- (1) 大学院設置基準第14条による教育方法の特例

一部の分野で大学院設置基準第14条による教育方法の特例に基づく、昼夜開講制による教育を実施します。

なお、昼夜開講制の教育は、夜間及び土曜日、日曜日、祝日並びに夏季等休業期間に行います。

(2) 長期履修制度

職業を有している、家事・育児・介護等に従事するなどの事情で、学修及び研究指導を受ける時間に制約を受けるため、標準修業年限の2年を超えて在学しなければ課程を修了することが困難な者に対して、本人の申請に基づいて審査し、標準修業年限を超える最長4年間の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。

12 入学志願者等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個人情報管理規程」等に基づいて取扱い、次の目的以外には利用しません。

- (1) 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。）
- (2) 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
- (3) 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に処理します。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。

◆ 試験場の案内

■群馬大学大学院医学系研究科（昭和キャンパス）

○所在地

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22

電話：027-220-7797（入学試験係）

○交通案内

乗車場所	バス行き先案内表示	下車停留所	所要時間	備考
JR両毛線 前橋駅北口 2番乗り場	・群大病院行 ・群大病院経由群大荒牧行 （南橋団地経由含む）	群大病院	約15分	関越交通バス
	・渋川駅行 （群馬大学荒牧経由含む） ・渋川市内循環渋川駅行 （群馬大学荒牧経由） ・小児医療センター行 （群馬大学荒牧経由含む）	群大病院入口	約13分 徒歩6分	関越交通バス
JR上越線 渋川駅前	・前橋駅行 （渋川市内循環、群馬大学荒牧経由含む）	群大病院入口	約30分 徒歩6分	関越交通バス

※ JR上越線群馬総社駅及び新前橋駅からは、公共交通機関がありませんので注意してください。

※ 公共交通機関の運行状況は必ず最新の情報を確認し、指定された時刻までに到着できるよう十分に余裕を持って試験場へお越しください。

■群馬大学理工学部（桐生キャンパス）

○所在地

〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1

電話：0277-30-1039・1037（入試・大学院係）

○交通案内

JR両毛線桐生駅（北口）から理工学部まで徒歩約25分

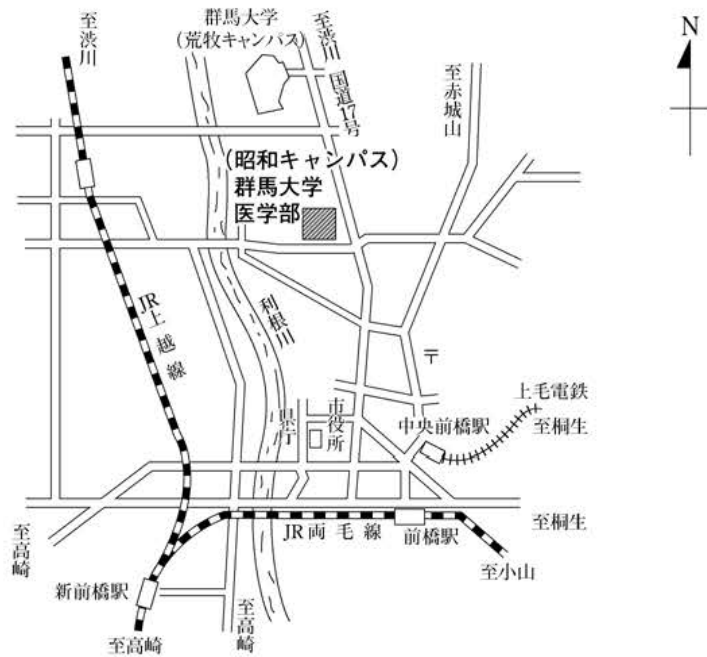
乗車場所	バス行き先案内表示	下車停留所	所要時間	備考
JR両毛線 桐生駅北口	・旧女子高前行 ・二渡神社前行 ・梅田ふるさとセンター前行	群馬大学 桐生正門前	約7分	おりひめバス
東部桐生線 新桐生駅前	・旧女子高前行	群馬大学 桐生正門前	約20分	おりひめバス

※ 理工学部は、2013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、ご注意ください。

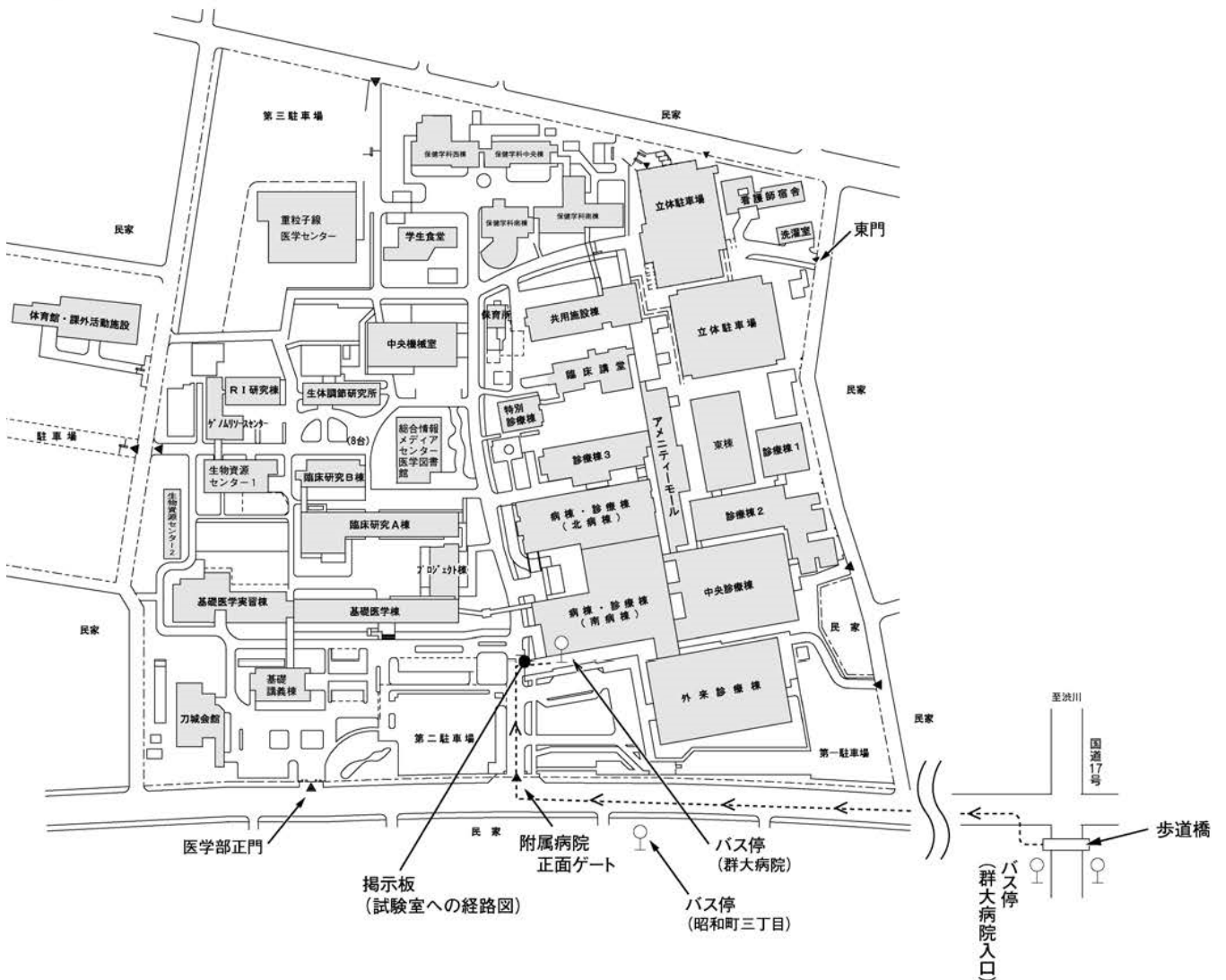
※ 試験場への自動車・オートバイの乗り入れは禁止します。

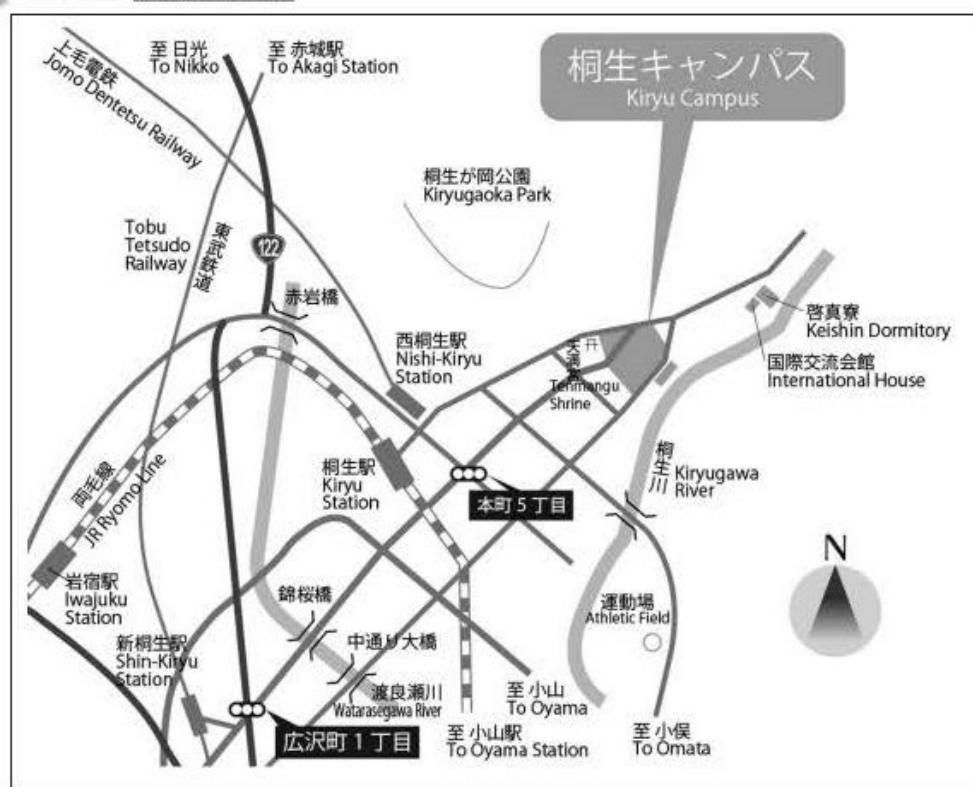
※ 公共交通機関の運行状況は必ず最新の情報を確認し、指定された時刻までに到着できるよう十分に余裕を持って試験場へお越しください。

[案内図]



昭和キャンパス配置図





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

東武桐生線新桐生駅下車 北方へ4.1km

◆ 群馬大学大学院医理工レギュラトリーサイエンス学環の概要

本学環は、研究科等連係課程実施基本組織として、群馬大学大学院医学系研究科と群馬大学大学院理工学府との緊密な連携及び協力のもとで編成する修士課程です。本学における重粒子線医理工学の分野横断的連携を基盤として、生命医科学、医学・医療及び理工学における学際的学問領域の研究を主体的に担うことができ、リーダーシップを発揮できる研究者・教育者、社会のニーズに対応できる高度職業人の育成を目指して設置されました。

本学では、これまで、医理工生命医科学融合医療イノベーションプロジェクトにより、新しい医療技術・医療機器開発の研究を行ってきたため、医用工学に関する教育研究の土壌が形成されており、本学環での教育にも取り入れます。レギュラトリーサイエンス教育と融合した教育を受けることにより、医療機器メーカーにおいて新しい医療技術・医療機器を市場化することができる人材となることが期待されます。また、宇宙システム産業の拡大にともなって、宇宙システムに関連した研究機関において、レギュラトリーサイエンスの視点から電子機器開発に貢献できる人材、さらには宇宙システムで人類が活躍するための俯瞰的な視野を持つ人材となることも期待されます。

また、重粒子線治療に向けての新たな加速器の開発、例えば第5世代であるレーザー加速と超伝導ガントリーを有する革新的省電力・小型加速器の開発と、その技術を活用した社会インフラ設備の非破壊検査手法の開発が可能な人材育成を行います。

このように重粒子線治療に関連した医学物理・放射線生物学の教育を基盤としますが、新しい医療技術・医療機器開発とその社会実装、革新的原子力・核融合技術の社会実装、宇宙システムに関連した俯瞰的・創発的な学理の創造、革新的加速器技術の創出を目指した医学・理工学の連携した教育も行います。

ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

以下の能力を身に付け、修了要件を満たした者に修士（医理工学）の学位を授与します。

<学位授与の条件>

1. 所定の年限在籍し、修士課程に定められた単位を修得した者
2. 必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格した者
3. 理工学から生命医科学に渡る幅広い学識と高度な専門性、倫理性を身に付けた者

<学修成果の目標>（修了までに身に付けるべき能力・資質）

1. 理工学から生命医科学にわたる学問分野を俯瞰的に把握し、基礎知識の修得・総合化によって課題を解決できる能力を修得している。
2. 理工学から生命医科学にわたる高度な専門知識・技術を有し、高い倫理観をもって未来社会創造に貢献することができる。
3. 責任感、倫理観、信頼感に富み、先端研究を通して広く社会に貢献することができる。
4. 自分の考えや判断を的確に説明できる論理性とコミュニケーション能力を持ち、広く社会で活躍することができる。

カリキュラム・ポリシー

学位授与に要求される知識・能力を修得するために、以下の方針でカリキュラムを編成します。

<教育の目標>

1. 理工学から生命医科学にわたる学問分野を俯瞰的に把握し、基礎知識の修得・総合化によって課題を解決できる能力を養う高度教育
2. 各教員の特長を活かした先端的研究の実践を通じて、自ら新たな課題を発見し挑戦する創造性と実践力を養う教育

3. 生命医科学や理工学分野に必要とされる技術マネジメントなどに関する基礎的素養と高い倫理観を養う教育
4. 先端研究者・高度専門技術者としてグローバルに活躍するための国際コミュニケーション能力を養う教育

＜教育課程の構成＞

1. 基礎的な知識及び理論を修得できるよう、概論的かつ入門的講義である大学院共通科目を展開する。
2. 重粒子線医理工連携特論において、理工学から生命医科学にわたる学問分野を俯瞰的に把握し、基礎知識の修得・総合化によって課題を解決できる能力を養う。
3. 特別演習・特別実習において、実践的な課題解決能力・開発研究能力を養う。
4. 選択必修科目において、生命医科学や理工学分野に必要とされる技術マネジメントなどに関する基礎的素養と高い倫理観を養う教育を展開する。
5. 医学物理基礎科目、重粒子線医理工科目、生命医科学科目及び医理工連携科目で構成される選択科目において、各教員の特長を活かした先端的研究の実践を通じた教育を展開する。

＜教育内容・方法＞

1. 学生の主体的・能動的な参加に基づいた講義・演習・実習・実験の各科目
2. シラバスに詳述された、カリキュラムを構成する授業科目の目標・内容・教育方法・評価方法等に基づいた授業の展開
3. 複数教員指導制による教育・研究指導

＜学修成果の評価＞

学修成果の評価は、成績評価基準に基づいて行います。また学位論文の評価は、学環において定める手続及び論文評価基準に基づいて行います。

課程修了の認定

本学環に2年以上在籍し、所定の単位32単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士の学位論文の審査及び最終試験に合格した者には課程修了を認定し、修士（医理工学）の学位を授与します。

なお、本学環が定める1年以上の在学期間で修了要件を満たし、かつ、特に優れた業績を挙げた者については、早期に修了することが可能です。

◆ 研究指導担当教員および主な研究課題

あらかじめ指導希望教員と連絡を取り、合格後の受入れの承認を得た上で出願してください。

連絡先 TEL : 027-220- (内線) 【医学系研究科専任教員】

0277-30- (内線) 【理工学府専任教員】

0276-50- (内線) 【*の教員】

Email address: @以下にgunma-u. ac. jp

■医学系研究科専任教員

職 種	氏 名	主 な 研 究 課 題
教 授	大野 達也 内線 8380 tohno@	腫瘍学、放射線生物学、医用物理工学の知見に基づき、重粒子線や光子線を用い、標的腫瘍に対して強く、正常組織に対して優しい、治療可能比の大きな治療法の開発を研究課題とする。
教 授	河村 英将 内線 8378 kawa@	がんの重粒子線治療・高精度X線治療の治療情報や臨床成績を基に、新規技術を応用し治療技術・治療選択の最適化を図る。
教 授	鈴木 和浩 内線 8300 kazu@	前立腺癌のバイオロジーを遺伝性前立腺癌の生殖細胞系列遺伝子解析や増殖と脂質代謝・スタチンの役割、さらにアポトーシスの点から理解することを研究主題としている。
教 授	高橋 昭久 内線 7917 a-takahashi@	重粒子線を含めた放射線について、①治療効果を高めるための異常組織及び正常組織の生物影響と、②宇宙で健康に暮らすための特殊な環境との複合影響の解析を研究課題とする。
教 授	田代 睦 内線 8378 tashiro@	重粒子線治療（放射線治療）の更なる精度向上や効率化を目指し、照射技術や関連システムの研究・開発を行う。重粒子線医学（放射線医学）における様々な課題に対して、医学物理学の観点から調査や検証を通して課題解決に取り組む。

■理工学府専任教員

職 種	氏 名	主 な 研 究 課 題
教 授	櫻井 浩 内線 1714 sakuraih@	X線強度に加えてエネルギー情報を計測する新しいX線CT装置であるフォトンカウンティングCT装置の開発研究を行う。フォトンカウンティングCT測定により結石や動脈硬化など体内物質に関連する疾病の診断に関する課題について研究指導を行う。
教 授	曾根 逸人 内線 1719 hayatosone@	超低濃度生体分子（抗原抗体、ウイルス等）の特異的検出や体外受精卵クオリティ評価を目指し、ナノ計測加工技術を駆使した高感度バイオセンサの創製を研究課題とする。
教 授	鈴木 孝明 内線 1579 suzuki. taka@	半導体製造技術により作製するMicro Electro Mechanical Systems (MEMS) を開発する。ポンプ・バルブ・流路・センサなどを手のひらサイズに集積化したmicro Total Analysis SystemsやLab-on-a-Chipと呼ばれるバイオ・診断システムに関する課題について研究指導する。
教 授	武田 茂樹 内線 1434 stakeda@	腫瘍関連の分子生物学について、受容体や免疫の関わる研究指導を行う。腫瘍細胞の生存や増殖に関わる可能性のある受容体の解析と特異的リガンドの開発、主要特異的抗原を用いた免疫細胞の腫瘍細胞認識能力を判定する検査試薬の開発などを目指す。
教 授	中沢 信明 【*】内線 2244 n. nakazawa@	画像処理や各種センサを利用した身体の運動計測ならびにモデル構築を行い、人と医療・福祉機器とを円滑に繋ぐ親和性の高いインタフェースの開発を行うことを研究課題とする。

■理工学府専任教員

職 種	氏 名	主 な 研 究 課 題
教 授	花泉 修※ 内線 1792 hana@	光や量子効果を応用した信号処理デバイス・システムの開発を研究課題として指導する。
教 授	三浦 健太 内線 1797 mkenta@	生体親和性の高い酸化物半導体で構成された、紫外線（特にUV-C）／X線検出素子の試作・評価を通じ、それらの素子の医療応用に向けた研究課題を設定・計画・実行する。
教 授	山口 誉夫 内線 1577 yamagme3@	安全性を高めた次世代の介護用機械システムを開発する。本研究では、独自に提案する非線形複素関数で生体反応を考慮し、反応を含まない人体の従来の有限要素数値解析モデルの関節部の接合要素や筋肉要素に組み込んで検討する。
准教授	鈴木 宏輔 内線 1714 kosuzuki@	高エネルギーX線を使ったイメージング手法と光学素子の開発を行い、開発した手法の放射源三次元分布観測や医療応用に向けた検討を行う。
准教授	吉原 利忠 内線 1211 yoshihara@	光化学的なアプローチから細胞・組織内の酸素を可視化するための小分子発光プローブを開発する。分子の設計・合成、光化学的計測、細胞および小動物実験を通して、定量的な酸素イメージングに対する方法論の確立に関する課題について研究指導する。

※印の教員は2026年3月末に定年退職となります。

出 願 書 類

◆入学願書

◆検定料収納証明書貼付台紙

◆写真票・受験票

◆推薦書

◆宛名票