

広島大学卓越大学院「ゲノム編集先端人材育成プログラム」

履修学生選抜要項

学内特別選抜

令和4(2022)年4月入学（第一次）

令和3(2021)年7月



広島大学

広島大学卓越大学院「ゲノム編集先端人材育成プログラム」

○アドミッション・ポリシー

広島大学卓越大学院「ゲノム編集先端人材育成プログラム」では、以下のような志や意欲を持ち、それに必要な基礎学力を有する学生の入学を期待する。

- ① ゲノム編集技術に対して強い学習意欲を持ち、基礎生物学、分子科学、生物機能学、環境科学、生物資源科学、生物生産科学、食品科学、生物工学、医学、薬学、歯学、保健学に関連する分野の基礎学力を備えた人
- ② ゲノム編集技術を有効に利用するためのノウハウを修得し、企業で活躍できる研究能力を身に付ける意志をもつ人
- ③ 新しい技術（改変技術やデリバリー技術）の開発力を身に付け、基幹産業の核となる革新的技術の創出を目指す人
- ④ ゲノム編集に関係する規制等の社会動向や倫理観を身に付け、新たな産業に基づく産業構造の変化に柔軟に対応できる能力の獲得を目指す人
- ⑤ 科学的論理性とコミュニケーション能力を有し、大学院での学修や研究活動を通して、高度な専門的職業人としての資質、能力の獲得を目指す人

○プログラムの概要

①ライフサイエンスコースの概要

- ・1年次と2年次において、ゲノム編集の専門科目およびベンチャー起業基礎科目を学び、実践英語演習による研究に使える英語を修得する。分野ごとに必要とされるゲノム編集技術は、広島大学および連携機関が実施するゲノム編集基礎演習により修得する。これらの知識と技能について筆記および口頭試問によって評価する（博士論文研究基礎力審査（Qualifying Examination1：QE1））。
- ・3年次から4年次では、ゲノム編集の最先端知識の修得（国内外のトップランナー研究者の招聘）、海外先端研究室トレーニングおよび人材育成協議会参画企業等でのインターンシップ、連携機関での先端実習による共同研究の実践教育を実施する。研究指導科目が企業との共同研究の場合、相手先企業（都合によっては、別の人材育成協議会参画企業）へ出向き、インターンシップとして実用化研究を行い、企業における研究現場の最先端の研究開発状況を体得させる。3年目以降に実施する。
- ・4年次終了時において特別研究の成果が学位申請に値するかどうかの評価を行う（博士候補者試験（Qualifying Examination 2：QE2））。
- ・学位取得に関しては、査読付き論文の筆頭著者での発表を基本とする（博士論文審査（Final Examination：FE））。

▶ 本コースは5年一貫の学位プログラムです。（3年次からの編入学もあります）

▶ 対象：4年制学部卒業生，修士課程修了生（3年次編入学の場合）

②メディカルコースの概要

- ・1年次と2年次前半においてゲノム編集の専門科目とゲノム医療に関する科目を学び、実践英語演習により海外共同研究に必須な英語を修得する。さらに、広島大学が実施するゲノム編集基礎演習によりゲノム編集技術を修得する。これらの知識と技能について、筆記および口頭試問によって評価する（博士論文研究基礎力審査（Qualifying Examination1：QE1））。
- ・3年次から4年次では、ゲノム編集の先端知識の修得、海外研究室トレーニングあるいは連携機関での先端実習を実施する。
- ・3年次終了時において特別研究の成果が学位申請に値するかどうかの評価を行う（博士候補者試験（Qualifying Examination 2：QE2））。
- ・学位取得に関しては、査読付き論文の筆頭著者での発表を基本とする（博士論文審査（Final Examination：FE））。

▶ 本コースは4年一貫の学位プログラムです。

▶ 対象：6年制学部卒業生，修士課程修了生

※ 本プログラムを履修する学生は、所属する研究科・専攻の修了要件に加え、「ゲノム編集先端人材育成プログラム」の修了要件を満たす必要があります。

令和4(2022)年4月から本学卓越大学院「ゲノム編集先端人材育成プログラム」を履修する学生を次のとおり募集します。

1. 募集人員

課程	コース名	募集人員	摘要
5年制	ライフサイエンス コース	若干名	
	ライフサイエンス コース	若干名	3年次編入学
4年制	メディカル コース	若干名	

2. 出願資格

次の各号のいずれかに該当し、「7. プログラム担当者一覧表」に記載のある教員の研究室に在籍予定の者

- (1) 広島大学大学院統合生命科学研究科統合生命科学専攻又は医系科学研究科医歯薬学専攻の入学試験に合格し、令和4(2022)年4月入学が決まっている者
 - (2) 広島大学大学院統合生命科学研究科統合生命科学専攻又は医系科学研究科医歯薬学専攻の令和4(2022)年4月入学試験に出願している者
- ただし、(2)の者は、入学試験に不合格となった場合は出願資格を失います。

3. 出願手続

志願者は、自らが希望する活動がプログラムに適しているか及び希望研究内容等について主任指導教員と相談し、プログラム履修の許可を得てください。

(1) 出願期間

令和3(2021)年9月6日(月)から令和3(2021)年9月10日(金)午後5時まで(必着)

受付時間は、午前8時30分から午後5時までです。

(2) 出願書類等

書類の名称	摘要
履修志願票	所定の様式を使用してください。【注1参照】
履歴書	所定の様式を使用してください。【注1参照】
研究計画書	所定の様式を使用してください。【注1参照】 プログラム入学後の研究計画を2枚以内で記載してください。図や表を挿入しても構いません。
広島大学大学院の受験票又は合格通知書の写し	広島大学大学院から受領した受験票の写しを提出してください。すでに広島大学大学院に合格している方は、合格通知書の写しを提出してください。いずれも出願期間内に提出できない場合は、「6. 照会及び出願書類等の提出先」へご連絡ください。

【注1】履修志願票、履歴書及び研究計画書は、ゲノム編集先端人材育成プログラムのホームページに掲載している様式をダウンロードしてください。

URL : <https://genome.hiroshima-u.ac.jp/recruitment/index.html>

【注2】検定料は、不要です。

(3) 出願書類等の提出

① 提出方法

出願期間中に、原則として持参又は郵送(簡易書留郵便など、配達記録が残る方法に限

る。)で提出してください。郵送による場合は、封筒表面に「プログラム出願書類在中」と朱書してください。

出願書類等が出願期間中に届かない場合及び出願書類等に不備がある場合は、受理しません。

② 提出先 (「6. 照会及び出願書類等の提出先」参照)

(4) その他

① 受付後の記載内容の変更は、認めません。

② 出願書類等は、返還しません。

③ 出願書類等に記載された個人情報(氏名、生年月日、性別、その他の個人情報等)は、本選抜及び合格通知並びに履修手続を行うために利用します。他の目的での利用及び本学の関係教職員以外への提供は行いません。なお、コンピューター処理をするため、個人情報の適切な取扱いに関する契約を締結した上で、関連業務を外部の事業者に委託することがあります。

4. 学力検査実施日程及び選抜方法等

(1) 学力検査実施日程

○ライフサイエンスコース

日時：令和3(2021)年9月29日(水)

場所：広島大学 東広島キャンパス

○メディカルコース

日時：令和3(2021)年10月5日(火)

場所：広島大学 霞キャンパス

時間及び場所についての詳細は、後日、出願者に個別に連絡します。

(2) 学力検査

出願書類に基づく書類審査及び専門分野、英語能力等に関する口述試験を行います。

口述試験は概ね20分です。

(3) 選抜方法

学力検査(書類審査及び口述試験)は、志望の動機、志望分野への適性及び基礎学力を評価基準とし、3段階評価を行います。学力検査の結果を踏まえて、総合的に選考します。

(4) 合格者の発表：令和3(2021)年10月21日(木)午前10時(予定)

プログラムのホームページに掲載し、合格者には郵送により通知します。なお、電話等による照会には、原則として応じません。(URL：<https://genome.hiroshima-u.ac.jp/>)

5. 修学上の経済支援について

本プログラム履修学生に対して、次の(1)(2)(3)の支援を行うことを決定しています。

(1) 入学後の学業成績及び在学中の学術活動成果等における顕著な業績があると認められる学

生に対して、毎年選考の上、3名までを上限に一人当たり月額5万円（年額60万円）を1年間支給します（選考時期等については、入学後、別途周知します。）。

- (2) ライフサイエンスコースの3年次以降及びメディカルコースの学生に対し、授業料を全額免除します（成績等により非該当の場合有り。）。
- (3) 希望者には、池の上学生宿舎を入学直後から2年間、優先的に提供します。（寄宿料・共通経費（月額6,700～16,200円程度）及び光熱水料は別途必要。入居期間は宿舎フロアリーダーを務め、宿舎運営への協力を誓約する場合、または家計状況が急変した場合に1年単位で延長申請可。）

（池の上学生宿舎）URL：<https://www.hiroshima-u.ac.jp/nyugaku/shien/jyuukyo/gakuseisyukusya>

※上記のほか、大学の住居支援として大学指定下宿があります。（東広島キャンパスのみ）

（大学指定下宿について）URL：<https://www.hiroshima-u.ac.jp/nyugaku/shien/jyuukyo/shitei>

（(参考)大学指定下宿物件(広大生協)）URL：<https://www.sumumu.com/cgi-bin/open/annai.php>

*上記(1)(2)(3)の経済支援は、令和3(2021)年4月1日現在のものであり、今後、変更が生じる場合があります。また、上記(1)(2)(3)の経済支援は、標準修業年限内に限ります。

6. 照会及び出願書類等の提出先（出願等に際して不明な点があれば、下記へ照会してください）

広島大学教育室コラボレーションオフィス

〒739-8524 東広島市鏡山1-1-1（教育学研究科B棟809）

Tel：082-424-6819 E-mail：leading-program@office.hiroshima-u.ac.jp

電子メールでのお問い合わせの際には、件名に「**[ゲノム編集先端人材育成プログラム（あなたのお名前）]** 出願について」と書いてお送りください。

7. プログラム担当者一覧表

志願者は、必ず出願前に、自らが希望する活動がプログラムに適しているか及び希望研究内容等についてプログラム担当者に相談し、主任指導教員の了承を得てください。

- (1)プログラム担当者一覧表は令和3(2021)年4月1日現在のものであり、変更が生じる場合があります。
- (2)ライフサイエンスコースを履修する学生は統合生命科学研究科統合生命科学専攻、メディカルコースを履修する学生は医系科学研究科医歯薬学専攻に所属します。
- (3)本プログラムを履修する学生は、所属する研究科・専攻の修了要件に加え、「ゲノム編集先端人材育成プログラム」の修了要件を満たす必要があります。
- (4)「※」を付している教員の指導を希望する場合は、必ず出願前に「**6. 照会及び出願書類等の提出先**」へご連絡下さい。

【ライフサイエンスコース】

氏名	職名	現在の専門	所属する研究科・専攻の 修了要件プログラム
山本 卓	教授	ゲノム生物学	数理生命科学プログラム または 生命医科学プログラム
坊農 秀雅	特任教授	ゲノム情報科学	数理生命科学プログラム または 生命医科学プログラム
坂本 尚昭	准教授	分子生物学	数理生命科学プログラム または 生命医科学プログラム
佐久間 哲史	准教授	ゲノム生物工学	数理生命科学プログラム または 生命医科学プログラム
杉 拓磨	准教授	システム行動学	数理生命科学プログラム または 生命医科学プログラム
落合 博	准教授	分子生物学	数理生命科学プログラム または 生命医科学プログラム
坂本 敦	教授	植物分子, 生理科学	数理生命科学プログラム
島田 裕士	准教授	植物分子細胞生物学	数理生命科学プログラム
田中 伸和	教授	植物分子生物学	生物工学プログラム
登田 隆	特任教授	分子細胞生物学	生物工学プログラム
上野 勝	准教授	分子細胞生物学	生物工学プログラム または 生命医科学プログラム
藤江 誠	准教授	植物細胞生物学	生物工学プログラム
島田 昌之	教授	生殖生物学	食品生命科学プログラム または 生物資源科学プログラム
堀内 浩幸	教授	動物細胞工学, 免疫生物学	食品生命科学プログラム
矢中 規之	教授	分子栄養学	食品生命科学プログラム
佐藤 明子	教授	細胞生物学	生命環境総合科学プログラム
浮穴 和義	教授	神経内分泌学	生命環境総合科学プログラム または 生命医科学プログラム
和崎 淳	教授	植物栄養学	生命環境総合科学プログラム または 生物資源科学プログラム
今村 拓也	教授	RNA 生物学, エピゲノム学	基礎生物学プログラム または 生命医科学プログラム
千原 崇裕	教授	神経遺伝学	基礎生物学プログラム または 生命医科学プログラム
荻野 肇	教授	発生生物学, 進化生物学	基礎生物学プログラム または 生命医科学プログラム
林 利憲	教授	再生生物学, 発生生物学	基礎生物学プログラム または 生命医科学プログラム
濱生 こずえ	准教授	細胞生物学	基礎生物学プログラム または 生命医科学プログラム
奥村 美紗子	准教授	神経科学	基礎生物学プログラム または 生命医科学プログラム
田川 訓史	准教授	進化発生学	基礎生物学プログラム

【メディカルコース】

氏名	職名	現在の専門	所属する研究科・専攻の 修了要件プログラム
安達 伸生	教授	膝関節外科	医学専門プログラム
大段 秀樹	教授	外科学, 消化器外科, 移植, 免疫	医学専門プログラム
岡田 賢	教授	免疫学	医学専門プログラム
工藤 美樹 (2025年3月退職予定)	教授	産科婦人科学	医学専門プログラム
坂口 剛正 (2026年3月退職予定)	教授	ウイルス学	医学専門プログラム
外丸 祐介	教授	生殖・発生工学	医学専門プログラム
服部 登 (2026年3月退職予定)	教授	分子内科学	医学専門プログラム
丸山 博文	教授	脳神経内科学	医学専門プログラム
保田 朋波流	教授	免疫学	医学専門プログラム
宿南 知佐	教授	分子生物学	歯学専門プログラム
谷本 幸太郎	教授	歯科矯正学	歯学専門プログラム
紙谷 浩之	教授	生物系薬学, 医療系薬学	薬学専門プログラム
野村 涉	教授	化学系薬学、生体関連化学	薬学専門プログラム
一戸 辰夫	教授	血液腫瘍内科学, 細胞移植学	放射線医科学専門プログラム
川上 秀史 (2025年3月退職予定)	教授	神経遺伝学	放射線医科学専門プログラム
久米 広大	准教授	神経遺伝学	放射線医科学専門プログラム
松浦 伸也	教授	遺伝医学	放射線医科学専門プログラム
宮本 達雄 (※)	准教授	細胞生物学	放射線医科学専門プログラム

8. キャンパス内全面禁煙について

広島大学は、キャンパス内全面禁煙になっています。