## **AY2025**

## **Graduate School of Biomedical and Health Sciences**

(Doctoral Course • 3years)

**(Division of Integrated Health Sciences)** 

2025 年度 医系科学研究科 博士課程後期 総合健康科学専攻

# Student Application Guidelines

学生募集要項

[Special Selection for International Students] (Internet Interview)

外国人特別選抜(遠隔面接)

【日本国外在住者対象】

[For Applicants residing outside Japan]

October 2024

**Hiroshima University** 

記載されている日時は全て日本標準時です All dates and times mentioned are Japan Standard Time.

#### ◆ Admission Policy アドミッション・ポリシー

The Graduate School of Biomedical and Health Sciences seeks the following students with necessary basic academic ability, based on its diploma policy and curriculum policy:

医系科学研究科では、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、入学前に以下のような志や意欲をもち、それに必要な基礎学力を持つ学生の入学を期待する。

- (1) Those who sympathize with the philosophy of Hiroshima University, and who are willing to contribute to building a global community that embraces diversity, freedom and peace by challenging problems that human society is facing or may face in the future utilizing their culture, prominent knowledge and advanced skills in medicine, dentistry, pharmaceutical science and health science, and ability to take action
  - 広島大学の理念に共感し、現在の人類社会が抱える課題又は今後抱えるかもしれない課題に、自らの教養、医学・歯学・薬学・保健学における卓越した知識、高度な能力及び行動力によりチャレンジすることで、多様性を育む自由で平和な国際社会の構築に貢献しようとする意欲を持つ人
- (2) Those who are aiming to create the science of peace as "Science for Sustainable Development" from diversified standpoints, with their broad culture, interdisciplinary and international viewpoints, and prominent knowledge and advanced research skills in medicine, dentistry, pharmaceutical science and health science, and who are willing to contribute to local and global communities by returning fruitful outcome from their study 幅広い教養と共に、狭い専門領域にとらわれない学際的かつ国際的な視野と医学・歯学・薬学・保健学における卓越した知識と高度な研究能力を身に付け、多角的視点から「持続可能な発展を導く科学」としての平和科学の創生を目指す人、又は学問での研鑽の成果を還元す
- (3) Those who are willing to realize sustainable and inclusive society by acquiring deep understanding about diversity and global communication skills at the campus that offers world's top-level education and research environment and that attracts students from all over the world, including youth with full of curiosity and adults who are enthusiastic about learning again

世界中から好奇心にあふれる若者や学び直しの社会人が集う、世界トップレベルの教育・研究環境を提供するキャンパスで、多様性に関する深い理解と国際的なコミュニケーション能力を身に付け、持続可能な共生社会を実現しようとする意欲を持つ人

In order to admit such individuals, our graduate school selects applicants through a multifaceted and comprehensive evaluation process based on its own Diploma Policy and Curriculum Policy, using interviews, academic tests, and external examinations.

これらの人を受け入れるため、それぞれのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、面接試験、学力試験、外部試験等を用いた多面的・総合的な評価による選抜を実施する。

#### < Program of Health Sciences 保健科学プログラム>

ることにより地域や国際社会に貢献したいという志を持つ人

Based on its diploma policy and curriculum policy, the Program of Health Sciences seeks the following students: 保健科学プログラムのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、次のような学生の入学を期待する。

- (1) Those who are willing to deepen their knowledge in medicine and in the fields of health sciences (nursing, health sciences, oral health and oral engineering) and acquire abilities to promote education and/or research in these fields
  - 医学的見識とともに、保健科学(看護学・保健学・口腔保健学・口腔工学)分野の学問を深め、各分野における教育・研究を推進する能力を 身に付けたい人
- (2) Those who are willing to be active educators in universities or colleges, researchers who promote the development of dietary/nutrition and healthcare education, or educators/researchers with high expertise who promote expanded use of a clinical system utilizing IT and based on molecular biology and other advanced knowledge
  - 大学等における教育者、食育・健康知識の発展を担う研究者及びIT・分子生物学等を基盤とした、臨床システムの普及を担う高度専門知識を有する教育者・研究者となり、活躍したい人
- (3) Those who are willing to become professional instructors or administrators who can actively work in the fields of healthcare / medical care / welfare 保健・医療・福祉の現場で活躍できる指導的専門職者・管理者を目指す人
- (4) Those who are willing to acquire abilities to practice advanced health science research (nursing, health sciences, oral health and oral engineering) 先進的な健康保健学・看護学・保健学・口腔保健学・口腔工学)を遂行できる能力を身に付けたい人

In order to admit such individuals, the program selects applicants through a multifaceted and comprehensive evaluation process based on its own Diploma Policy and Curriculum Policy, using interviews, academic tests, and external examinations.

これらの人を受け入れるため、それぞれのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、面接試験、学力試験、外部試験等を用いた多面的・総合的な評価による選抜を実施する。

#### < Program of Medicinal Sciences 薬科学プログラム>

Based on its diploma policy and curriculum policy, the Program of Medicinal Sciences seeks the following students: 薬科学プログラムのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ, 次のような学生の入学を期待する。

- (1) Those who are willing to acquire abilities to lead medicinal sciences research 主体的に薬科学研究を展開できる能力を身に付けたい人
- (2) Those who are willing to acquire abilities to take leadership in promoting education / research on drug discovery / life science in Japan 指導的立場に立って我が国の創薬科学・生命科学に関する教育・研究を推進する能力を身に付けたい人
- (3) Those who are willing to play an active part internationally on new drug development 新薬開発を目指し国際的に活躍したい人

In order to admit such individuals, the program selects applicants through a multifaceted and comprehensive evaluation process based on its own Diploma Policy and Curriculum Policy, using interviews, academic tests, and external examinations.

これらの人を受け入れるため、それぞれのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、面接試験、学力試験、外部試験等を用いた多面的・総合的な評価による選抜を実施する。

#### < Program of Biomedical Science 生命医療科学プログラム>

Based on its diploma policy and curriculum policy, the Program of Biomedical Science seeks the following students: 生命医療科学プログラムのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、次のような学生の入学を期待する。

- (1) Those who are willing to acquire broad knowledge in life and medical sciences, medicine, and dentistry 生命医科学, 医学・歯学における幅広い知識を身に付けたい人
- (2) Those who are willing to be engaged in basic/applied researches in life and medical sciences, medicine, and dentistry 生命医科学、医学・歯学において基礎的・応用的研究に取り組みたい人
- (3) Those who are willing to promote basic medicine and dentistry research at educational and research institutions 教育・研究機関において、基礎医学・歯学研究を推進したい人
- (4) Those who are willing to be engaged in research/development or medical operations in companies engaged in biotechnology, medical services and other medical businesses

バイオテクノロジー、医療等に関係する企業等において研究開発又は医療関係業務に携わりたい人

(5) Those who are willing to be engaged in medical operations as a highly research-oriented medical professional in a medical institution 医療機関において、高い研究志向を持ち医療人としての業務に携わりたい人

In order to admit such individuals, the program selects applicants through a multifaceted and comprehensive evaluation process based on its own Diploma Policy and Curriculum Policy, using interviews, academic tests, and external examinations.

これらの人を受け入れるため、それぞれのディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、面接試験、学力試験、外部試験等を用いた多面的・総合的な評価による選抜を実施する。

#### **Privacy Policy**

Applicants' personal information obtained through student selection (name, date of birth, sex, and other private information, etc.) will be used for the purposes of selecting students, notifying, and processing their admission.

After admission, the school will use this information for the purposes of supporting students' life (application for scholarships, tuition waiver, etc.), as well as investigation or study (such as investigation or analysis for potential improvements in admission examinations and application trend). Private information will not be used for other purposes or provided to people other than relevant staff of our school.

出願に伴う個人情報の取り扱いについて

入学者選抜を通じて取得した個人情報(氏名,生年月日,性別,その他の個人情報等)は,入学者選抜及び合格通知並びに入学 手続を行うために利用します。

また、入学後は学生支援関係(奨学金申請、授業料免除申請等)業務及び調査・研究(入試の改善や志願動向の調査・分析等) を行う目的をもって本学が管理します。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。

Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, is accepting Doctoral Course-seeking applicants (Division of Integrated Health Sciences) for April 2025 enrollment in the following programs.

2025年4月本学大学院医系科学研究科(博士課程後期)総合健康科学専攻に入学させる学生を、次のとおり募集します。

#### 1. Admission Selection and Number of Students 選抜種別・募集人員

Admission Selection	Programs	Number of Students
選抜	プログラム	募集人員
	Program of Health Sciences	Several
Special Selection for International Students (Internet Interview)  外国人特別選抜(遠隔面接)	保健科学プログラム	若干名
	Program of Medicinal Sciences	Several
	薬科学プログラム	若干名
	Program of Biomedical Science	Several
	生命医療科学プログラム	若干名

\*Applicants must consult with a prospective academic supervisor before application.

出願しようとする者は、必ず出願前に指導予定教員に相談してください。

If you apply without the informal consent of your academic advisor, you are not eligible to take the examination.

指導教員の内諾を得ることなく出願した場合は、受験資格がありません。

#### 2. Eligibility for Application 出願資格

- (1) Those who are non-Japanese citizens residing outside of Japan 日本国以外の国籍の者
- (2) Those who hold a master's degree or a professional degree (as determined in Article 5-2, Rules for Degrees [Ordinance of the Ministry of Education No. 9 in 1953] based on the provision in Paragraph 1 of Article 104 of the Law. The same applies below.) 修士の学位又は専門職学位(法第104条第1項の規定に基づき学位規則(昭和28年文部省令第9号)第5条の2に規定する専門職学位をい う。以下同じ。)を有する者
- (3) Those who hold a degree equivalent to a master's or professional degree abroad 外国において、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (4) Those who hold a degree equivalent to a master's or professional degree, by earning the credit(s) of a correspondence course of education provided by a school of that foreign country in Japan
  - 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、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (5) Those who hold a degree equivalent to a master's or professional degree, by completing a master's course at an educational institution in Japan that is deemed to have courses offered by an overseas graduate school according to the educational system of that country, and that has also been designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology (hereafter "MEXT") 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付けられた教育施設であって、 文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (6) Those who hold a degree equivalent to a master's by completing a course in the United Nations University 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する 1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学(以下「国際連合大学」という。)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
- (7) Those who have completed a course at an overseas school, educational institution designated in the above (5), or the United Nations University, and are recognized as having academic ability equivalent or superior to those who acquired a master's degree by passing an examination or equivalent to an examination that is prescribed by article 16-(2) of the Standards for Establishment of Graduate Schools 外国の学校、(5)で指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審 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
- (8) Those appointed by the MEXT (Ministry of Education Notice No. 118 of 1989) 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 Those who, after graduating from university or college, have undertaken at least two years of research at a university, college, or research institute, and are deemed by the Graduate School on the basis of their research accomplishments to have academic ability equivalent or superior to those who acquired a master's or professional degree
    - 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た者
  - Those who, after completing 16 years of overseas curricular education, or after completing it by earning the credit(s) of a correspondence course of education provided by a school of that foreign country in Japan, have undertaken at least two years of research at a university, college, or research institute, and are deemed by the Graduate School on the basis of their research accomplishments to have academic ability equivalent or superior to those who acquired a master's or professional degree

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授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、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た者

(9) Those who are recognized by the Graduate School as having academic ability equivalent or superior to those who have graduated from a university, and who have reached 24 years of age(such recognition is done on a case-by-case basis and is based on the qualifications of each applicants)

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た者であって、24歳に達したもの

(10) Those who are expected to obtain one of the qualifications described above by March 31, 2025. 前各号の一の資格を 2025 年 3 月 31 日までに取得見込みの者

#### 3. Preliminary Evaluation for Application Eligibility 出願資格の事前審査

Applications will be evaluated for their eligibility in advance, so please submit all required documents by post to the address shown on page 9 (See "Address for Application and Inquiries"). It must arrive at the Student Support Office **between Tuesday, October 15, 2024 and Friday, November 1, 2024 by 3:00 PM.** 

Then, applicants will be able to apply after receiving an evaluation result.

出願を希望する者は、事前に出願資格の確認を行いますので、下記の要領により、2024年10月15日(火)から11月1日(金)午後3時まで(必着)に必要書類を出願書類照会先(9ページ参照)に提出し、出願資格の認定を受けた後、出願してください。

In case of applying for the same course in two years after passing the preliminary examination, the applicants shall be permitted to apply for the admission without retaking the preliminary examination.

なお、出願資格の事前審査を受けて、出願資格を認められた者が、再度、同一の課程及び専攻に出願しようとする場合は、事前審査の合格から2年以内の出願であれば、再度の事前審査を受けることなく、出願可とします。

#### (1) Documents required for submission 提出書類

Applicants can download and use the prescribed form on the Hiroshima University website (https://www.hiroshima-u.ac.jp/bhs).

If, due to name change, etc., your current name is different from the name shown on the document you are providing, attach a copy of an official document issued by a public institution, such as a copy of your family register.

広島大学大学院医系科学研究科ホームページ(https://www.hiroshima-u.ac.jp/bhs)から提出書類の様式をダウンロードすることができます。

改姓名等により現在の氏名と書類の氏名が異なる場合は、戸籍抄本等の公的機関が発行した書類の写しを添付してください。

_		)場合は,尸精抄本寺の公的機関が発行した書類の与しを称付してください。 「
	Documents 出願書類	Contents 摘要
1	Application Form for the Preliminary Evaluation of the Entrance Examination 入学試験出願資格認定申請書	Please fill in the prescribed form. 本学所定の用紙を使用
2	Certificate of Past Research Activity 研究歷証明書	Please fill in the prescribed form. 本学所定の用紙を使用
3	Summary of Past Research and Clinical Activities etc. 研究·臨床歴等概要	Please fill in the prescribed form. 本学所定の用紙を使用
4	List of Past Research Achievements 研究業績目録	Please fill in the prescribed form. 本学所定の用紙を使用
5	Copy of passport パスポート (写)	Submit a copy of the page with your name, passport number, photo and expiration date. 氏名,パスポート番号,顔写真及び有効期限の掲載されているページのコピー
6	Academic Transcript 成績証明書	Must be issued from the applicant's place of graduation and carry an official seal from the dean or president of the university or college. 出身大学(学部)長等が作成の上厳封したもの
7	Certificate of Graduation, or Certificate of Expected Graduation 卒業(見込)証明書	Must be issued by the dean or president of the university or college. 出身大学(学部)長等が作成したもの
8	Those who have graduated or a current student of a university in China. 中国の大学を卒業した,又は卒業見込みの方	If you are a graduate or a current student of a university in China, please obtain the following document by requesting it at "中国高等教育学历证书查询(CHSI)" (http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp), and submit it to us together with "毕业证书 (Certificate of Graduation" and "学士(硕士)学位证书(Bachelor/Master's Diploma)". (Graduates or current students from universities in other countries or regions <including and="" hong="" kong="" macau="" taiwan,=""> do not need to submit them.)  · Graduates: Online Verification Report of Higher Education Qualification Certificate (教育部学历证书电子注册备案表)  · Expected Graduates: Online Verification Report of Student Record(教育部学籍在线验证报告)</including>

	Please note that applicants must pay the issuing fee for the Online Verification Report (2
	$\vec{\pi}$ / certificate) by themselves. Also be sure that there are 20 or more days left until the
	expiration date of the online verification at the time of its submission.
	中国の大学を卒業した、又は卒業見込みの方は、"毕业证书"及び"学士学位证
	书"に加え、中国教育部認証システム(中国高等教育学历证书査询
	http://www.chsi.com.cn/xlcx/bgys.jsp) により以下の書類を取得し、併せてご提出く
	ださい。
	その他の国・地域(台湾、香港、マカオを含む)は提出不要です。
	なお、発行手数料は出願者が負担してください。また、提出時点で Web 認証の
	有効期限が20日以上残っていることを確認してください。
	既卒者の場合学歴証書電子登録票 (教育部学历证书电子注册备案表)
	卒業見込み者の場合オンライン在籍認証レポート(教育部学籍在线验证报
	告)

<sup>\*1:</sup> Please enter your name as shown in your passport.

注1:パスポートに記載されている名前を記入してください。

注2:証明書を複数編提出する場合は、左上に「③研究・臨床歴等概要」の記載と対応した番号を記入してください。

注3: 出願書類のうち英語以外の外国語で書かれた証明書等には、日本語訳を添付。志願者本人が翻訳しても構いません。

#### (2) Decision to accept or refuse the application 出願資格の認定の結果

Those who are approved shall receive a letter of recognition for application by November 22, 2024. Please keep this document safe until the entrance examination. Approved applicants must complete the necessary procedure (REFERENCE: 4.Application Procedure) in accordance within the specified timeframe.

出願資格の認定結果の通知は,2024年11月22日にメールにより通知します。通知文書は入学試験まで保管してください。また,出願可と認定された場合は,「4. 出願手続」を参照の上,出願期間中に必要な手続きを完了してください。

#### 4. Application Procedure 出願手続

#### (1) Application period 出願期間

· 本语	period(Japan Standard Time) 期間
item 事項	period (Japan Standard Time) 契[申]
Data entry and application fee payment	
インターネット入力及び入学検定料の支払期間	Friday, November 22 – Thursday, November 28,
Submission period of application documents which must be mailed	3:00 PM, 2024, without exception
郵送が必要な出願書類の提出期間	2024年11月22日(金)から2024年11月28日(木)
*For the mailing address of application documents, see page 9.	午後3時まで(必着)
※出願書類の郵送先については、9ページを参照のこと。	

#### (2) Application Fee 30,000JPY 入学検定料 30,000 円

Applicants will pay Application Fee by Online Application System.

インターネット出願システムにより納入してください。

Payment is not required for those who are expected to complete the Master's Course in the Graduate School of Hiroshima University and the Japanese Government Scholarship students.

国費外国人留学生及び本学大学院の博士課程前期(修士課程)修了見込者は不要

#### (3) Application Methods 出願方法

Applicants can apply through the following steps. 以下の方法により、出願できます。

Online Application (All 1234) steps must be performed.)

インターネット出願(以下①, ②, ③, ④のすべての手続きを行います。)

- Register with UCARO and obtain the necessary account to log in.UCARO へ登録しインターネット入力に必要なアカウントを取得する
- ② Enter your information into the online form. インターネットにより, 志望情報等を入力する

<sup>\*2:</sup> If you submit more than two certificate, write the numbers corresponding to that indicated on ③Summary of Past Research and Clinical Activities etc. at the left top.

<sup>\*3:</sup> If certificates and other documents to be submitted are written in a language other than Japanese or English, then Japanese or English translations must be attached. Translations may be prepared by applicants.

- ③ Pay the application fee online. インターネットにより, 入学検定料を支払う
- Mail the required documents to Student Support Group (Graduate Students), Graduate School of Biomedical and Health Sciences,
   Hiroshima University. (See "(5)Application documents.")
   郵送が必要な出願書類を郵送する(「(5)出願書類等」を参照してください)

#### (4) Procedure of Online Application インターネット出願の流れ

The Online Application Page is only accessible via the Entrance Examination Information Web Site of Hiroshima University. インターネット出願のページは、広島大学入試情報のホームページからアクセスできます。

Hiroshima University - Online Application — Home https://www.webshutsugan.com/hiroshima-u-en/portal/top/https://www.hiroshima-u.ac.jp/en/nyugaku

広島大学 インターネット出願 トップページ

https://www.webshutsugan.com/hiroshima-u/portal/top/https://www.hiroshima-u.ac.jp/nyushi

#### (5) Application documents 出願書類等

Applicants must submit all the documents listed below within the above stated Application Period.

If the name on the submitted documents is different from the name on the passport due to a change of family name, etc., please attach a copy of the document showing the change.

入学志願者は、次に掲げる書類を一括して出願期間内に提出してください。

改姓名等により現在の氏名と書類の氏名が異なる場合は、戸籍抄本等の公的機関が発行した書類の写しを添付してください。

		異なる場合は、戸精抄本等の公的機関が発行した書類の与しを添付してくたさい。
	Documents 出願書類	Contents 摘要
(A)	Statement of motivation for application 志望理由書	About 1,200 words in English: Please fill in the prescribed form(Access the Hiroshima University Graduate School of Biomedical and Health Sciences website and download the form.) 本学所定の用紙を使用(広島大学大学院医系科学研究科のホームページからダウンロードできます。) 約1,200 単語の英語にて作成すること
(B)	Abstract of Master's Thesis 修士論文要旨等	・Three sheets of A4 paper, typed horizontally using a word processor or computer. Figures and tables may be included.  A4版用紙3枚に、図表を含めて5,000 字程度にまとめ、ワープロ・パソコン等により横書きタイプしたもの ・Margins should be no less than 3 cm on the top, 2.5 cm on the bottom, and 2 cm on the both sides. 余白を上3 cm, 下 2.5 cm, 左右各2 cm以上あけること ・It should start with a title, applicant's name, and academic supervisor's name. 書き始めに題目,氏名,指導教員名を記載すること
(C)	Documents certifying an English language test score 英語テスト証明書	Be sure to submit an original transcript of the External English language examinations that meets a score of A2 level or higher in "The CEFR Comparison Table", or the standard of "The English Language Proficiency Tests designated by the Graduate School of Biomedical and Health Science". If you are unable to submit this document, you will not be eligible to take the examination.   ※For TOEIC Official Score, submission of the Digital Official Score Certificate is also acceptable.   英語外部検定試験「CEFR 対照表 A2 レベル以上」または「医系科学研究科が指定する英語 外部検定試験の基準を満たす成績」の成績証明書の原本を必ず提出してください。   提出できない場合は受験資格がありません。   ※TOEIC の成績証明書については、デジタル公式認定証を印刷したものも可とする。   【Applicants who do not need to submit a transcript of an External English language examinations 英語外部検定試験の成績証明書の提出が不要な志願者】   Those who have completed who apply within 5 years after completing the Master's Course in the Graduate School at Hiroshima University.   本学大学院の博士課程前期又は修士課程を修了後、5年以内に出願する者

#### The CEFR Comparison Table CEFR 対照表(各資格・検定試験と CEFR との対照表)

Type 種類 Level 適用 区分	Cambridge English	EIKEN test 実用英語 技能検定 (英検) ※Includes S-CBT ※S-CBT含む	GTEC (CBT Type Only) (CBTタイ プに限る)	IELTS TM (Academic Module)	TEAP (4skills) (4 技能)	TEAP CBT (4skills) (4 技能)	TOEFL iBT®	TOEIC® Listening & Reading Test and 及び TOEIC® Speaking & Writing Tests (Note3,4) (注 3, 4)
C2	200-230			8.5-9.0				
C1	180-199	Grade 1 1 級合格	1350-1400	7.0-8.0	375-400	800	95-120	1845-1990
B2	160-179	Grade Pre-1 準1級合格	1190-1349	5.5-6.5	309-374	600-795	72-94	1560-1840
B1	140-159	Grade 2 2 級合格	960-1189	4.0-5.0	225-308	420-595	42-71	1150-1555
A2	120-139	Grade Pre-2 準2級合格	690-959		135-224	235-415		625-1145

(Note1) Please contact us for any inquiries.

(注1) 不明な場合はご連絡ください。

(Note2) Any transcript from online exams at home is unacceptable.

(注2) 自宅でのオンライン受験による成績証明書は活用できません。

(Note3) For TOEIC®, both L&R and S&W certificates are required. Please add up S&W score multiplied by 2.5 to L&R score.

(注3) TOEIC®は、L&R及びS&Wの両方の認定証が必要です。S&Wのスコアを2.5倍にしてL&Rのスコアと合算してください。

(Note4) For TOEIC Official Score, submission of the Digital Official Score Certificate is also acceptable.

(注4) TOEICの成績証明書については、デジタル公式認定証を印刷したものも可とする。

# <u>The English Language Proficiency Tests designated by the Graduate School of Biomedical and Health Science</u> 医系科学研究科が指定する英語外部検定試験の基準

Division 専攻	Program プログラム	TOEIC®L&R IP	TOEIC®L&R
	Program of Health Sciences (the fields of health sciences) 保健科学プログラム(保健学領域)	400 over 400 点以上	400 over 400 点以上
Doctoral Course (3 years) Division of Integrated Health Sciences 博士課程後期 総合健康科学専攻	Program of Health Sciences (the fields of oral health sciences) 保健科学プログラム(口腔健康科学領域)	400 over 400 点以上	400 over 400 点以上
	Program of Medicinal Sciences 薬科学プログラム	500 over 500 点以上	500 over 500 点以上
	Program of Biomedical Science 生命医療科学プログラム	400 over 400 点以上	400 over 400 点以上

(Note1) Please contact us for any inquiries.

(注1) 不明な場合はご連絡ください。

(Note2) Any transcript from online exams at home is unacceptable.

(注2) 自宅でのオンライン受験による成績証明書は活用できません。

(Note3) For TOEIC Official Score, submission of the Digital Official Score Certificate is also acceptable.

(注3) TOEICの成績証明書については、デジタル公式認定証を印刷したものも可とする。

#### (6) Others その他

① The certificates to be submitted must be the originals or certified photocopies. Uncertified copies will not be recognized as official certificates. However, e-mail submissions are accepted as long as the documents are later replaced by official certificates.

提出必要書類は原本を提出すること。コピーの提出は公式書類と見なしません。ただし、メールによる提出の場合は後日、原本に差し替えることで対応します。

- ② Any forgery or falsification of the documents and/or academic fraud will result in cancellation of acceptance even after passing the entrance examination or being accepted for admission to the Graduate School, Hiroshima University. 合格後あるいは入学後、提出書類に虚偽の記載や詐称があることが判明した場合、合格・入学を取り消します。
- ③ If applicants cannot graduate from their current university before the admission date, they will not be admitted to the Graduate School, Hiroshima University.

入学日までに現在在学している大学を卒業できない場合、広島大学大学院への入学を許可しません。

#### 5. Expected software to be used for internet interview and expected date, time and location

インターネット面接に使用するソフトウェアと試験期日及び場所

Date: Wednesday, December 4 and Thursday, December 5, 2024 日付: 2024年12月4日(水)·12月5日(木)

Time: UTC 00:00-09:00 (JST 09:00-18:00)

Interviews relating to expected educational subjects and research abilities will be conducted through Zoom or other software.

Zoom もしくはそのほかのソフトウェアを通して実施いたします。

A connection test shall be conducted before the examination. (Date, time and location shall be informed separately.) The date and time of the interview will be arranged within the university and each applicant will be contacted.

試験日以前に接続テストを行うこと。面接日時等は本学内での調整後、連絡します。

#### 6. Student Selection Method (Academic Examinations) 入学者選抜方法(試験)

Interview (in English) 口述試験 (英語) ※ Conducted by several professors etc. 複数の教授等による

#### 7. Standard Criteria for Marking, Evaluation, and Acceptance 採点評価基準・合格判定基準

Students shall be selected via interview based on their expected research theme. The admission committee shall evaluate students into 4 grades (A, B, C, and D). Students who are evaluated as D will fail to pass the examination.

口述試験の評価は、口述試験委員の評価を集計して、4段階(A·B·C·D)評価し、Dは不合格とします。

#### 8. Announcement of Successful Applicants 合格者発表

Friday, December 20, 2024 年 12 月 20 日 (金)

A written notice will be sent to all successful applicants by e-mail.

合格通知書は、メールにて志願者へ送付いたします。

#### 9. Notes 注意事項

- (1) Changes to application documents are not accepted after the original application documents have been received.
  - 一度受理した出願書類の変更は認めません。
- (2) Application documents and fee cannot be returned/refunded for any reason.

受理した出願書類及び検定料は、理由の如何にかかわらず返還できません。

(3) Personal information submitted upon application will not be used for any purpose other than for the admission selection. 出願に伴う個人情報については、入学者選抜以外には使用しません。

(4) Applicants must consult with a prospective academic supervisor before application.

出願しようとする者は、必ず出願前に指導予定教員に相談してください。

(5) Uploading Photographs for Online Application インターネット出願のアップロード写真について

The uploaded photo, which will be used for identification at the examination, will be also used for your student ID card after enrollment and will be maintained in the university's educational system until graduation.

出願時にアップロードされた写真は、受験時の本人確認のため使用するほか、入学後の学生証及び本学の教務システムでも卒業 (修了)まで使用します。

Therefore, please upload an appropriate photo for use after enrollment as well.

このため、入学後にも使用可能な写真のアップロードを推奨します。

Once uploaded, your photo will not be allowed to be replaced. A fee of JPY 1,000 will be charged for changing the content of your student ID card (photo and your name) after enrollment.

なお、写真アップロード後の差し替えはできません。入学後に学生証の内容(写真や姓名の漢字表記)を変更する場合は、1,000 円の手数料が必要です。

#### 10. Admission Procedure 入学手続き

Successful applicants shall submit necessary documents and pay the specified fees within the period of the admission procedure. (Applicants will receive all relevant details regarding the submission of documents and the payment of fees in a separate correspondence).

合格者は、入学手続期間内(詳細は別途通知します。)に必要書類を提出し、所定の納入金を納入しなければなりません。

#### For Reference 参考事項

(1) Fee 納入金 Admission Fee 入学料 282,000JPY

Tuition Fee 授業料 (Per half year) (半期分) 267,900JPY (Per year) (年 額) 535,800JPY

① All fees paid are non-returnable.既納の入学料は、いかなる理由があっても返還しません。

② The above fees are correct as of April 2024. Any changes to the tuition fee will be applied if the tuition fee is changed during the enrollment procedure.

上記記載の金額は2024年4月現在のものです。入学時及び在学中に納入金の改定が行われた場合には、 改定後の納入金を納入することになります。

- ③ The admission fee and tuition fee will be waived for selected students based on Hiroshima University's family income criteria and academic criteria. More details will be sent separately. We will notify you of the relevant details. 入学料,授業料については,選考により免除される制度があり,詳細は別途通知します。
- ④ Hiroshima University will not cover students' living expenses.広島大学は、学生の生活費については保障いたしません。
- (2) Hiroshima University Excellent Student Scholarship 広島大学エクセレント・スチューデント・スカラシップについて Hiroshima University offers the second semester tuition exemption system to students with an excellent academic performance. These students will be selected based on their research results and other achievements during the program.

広島大学では、成績優秀学生に対して後期分の授業料を免除する制度を実施しています。成績優秀学生は 在学中の研究業績等により選考します。

#### 11. Others その他

Smoke-free campus キャンパス内全面禁煙

Smoking has been prohibited entirely in all HU campuses from January, 2020. 広島大学は, 2020 年 1 月からキャンパス内全面禁煙となっています。

Hiroshima University has established the university's Rules on Security Export Control in accordance with the Foreign Exchange and Foreign Trade Act, and conducts strict examinations for acceptance of international students, etc. Therefore, please be advised that International applicants may be unable to receive their desired education or conduct their desired research due to the restriction by the above regulations.

広島大学では、「外国為替及び外国貿易法」に基づき、「国立大学法人広島大学安全保障輸出管理規則」を定め、外国人留学生の受入れに際し厳格な審査を実施しています。それにより、希望する教育が受けられない場合や研究ができない場合がありますので、注意してください。

#### Address for Application and Inquiries 照会先

Student Support Group(Graduate Students),

Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University 広島大学霞地区運営支援部学生支援グループ(大学院担当)

1-2-3, Kasumi, Minami-Ku, Hiroshima, Japan (Zip 734-8553)

〒734-8553 広島市南区霞一丁目2番3号

TEL +81-82-257-1538 • 5051

E-mail: kasumi-gaku-g@office.hiroshima-u.ac.jp

## Laboratories & Research Topics

# 教育・研究の概要

\* If there is a description in the column of teachers scheduled to be instructed (scheduled to retire in March XX), you may not be able to receive guidance until the graduation. Be sure to consult with your desired academic advisor about retirement guidance. ※指導予定教員の欄に(○○年3月 退職予定)と記載がある場合は、最後まで指導を受けられない可能性があります。必ず希望する指導教

保健科学プログラム Program of Health Sciences - 口腔健康科学領域 in the fields of oral health sciences

員と退職後の指導について相談すること。

担当教員 Professor	教育・研究内容 Contents of education and research
太田 耕司 OHTA Koji TEL 082-257-5958 FAX 082-257-5945 E-mail otkouji @hiroshima-u.ac.jp 研究室 公衆口腔保健学 Department of Public Oral Health	1 口腔保健増進(周術期を含む)に関する研究 Study on promotion of oral health including perioperative oral care 2 高齢者の口腔機能に関する研究 Study on oral function in the elderly 3 口腔疾患の新しい予防に関する研究 Study on new prevention for oral diseases 4 学校歯科保健活動に関する研究 Study on the activities promoting oral health at school
内藤 真理子 NAITO Mariko TEL 082-257-5959 FAX 082-257-5795 E-mail naitom@hiroshima-u.ac.jp 研究室 口腔保健疫学 Department of Oral Epidemiology	<ol> <li>口腔の健康と全身の健康に関する研究         Epidemiological studies regarding associations between oral health and general health         ク子疫学研究と遺伝子環境交互作用         Molecular epidemiology and gene-environmental interaction         3 摂食嚥下障害患者および介護者に関する研究         Research for dysphagia patients and their caregivers         Quality of Life および Patient-reported Outcome に関する研究         QOL/PRO research     </li> </ol>
竹本 俊伸 TAKEMOTO Toshinobu TEL 082-257-5796 FAX 082-257-5945 E-mail takefn@hiroshima-u.ac.jp 研究室 口腔保健管理学 Department of Oral Health Management (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)	<ol> <li>歯科衛生士教育に関する研究         Dental hygienists education         歯科衛生士の職務に関する研究             Research about dental hygienists occupation         学生のキャリア形成に関する研究             Career formation of students         歯科医療における感染予防対策に関する研究             Infection control in dentistry     </li> </ol>
加来 真人 KAKU Masato TEL 082-257-5442 FAX 082-257-5797 E-mail mkaku@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体構造・機能修復学 Department of Anatomy and Functional Restorations	<ol> <li>メカニカルストレスが骨代謝に及ぼす影響         The effect of mechanical stress on bone remodeling         エレクトロパラトグラフィーを用いた構音時の舌と口蓋の接触状況に関する研究 Study on tongue-palatal contact using an electropalatography during articulation         高圧酸素が骨組織の修復に及ぼす影響         The effect of hyperbaric oxygen on bone remodeling     </li> </ol>
村山 長 MURAYAMA Takeshi TEL 082-257-5428 FAX 082-257-5797 E-mail murayatk@hiroshima-u.ac.jp 研究室 医療システム工学 Department of Medical system Engineering (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)	<ol> <li>人工知能と 3D 技術(3D プリンティングなど)の歯科医科領域への応用 Application of artificial intelligence and 3-d technologies(e.g., 3-d printing) to dentistry and medicine</li> <li>シミュレーションによる歯科技工プロセスの分析 Simulation-based analysis of work processes in dental technology</li> <li>骨吸収薬関連顎骨壊死の発症前診断法の開発 Presymptomatic diagnosis for ARONJ</li> <li>トランスレーショナルリサーチ Translational research</li> </ol>

二川 浩樹 NIKAWA Hiroki	1	プロバイオティクスの口腔への応用
TEL 082-257-5097		Application of probiotics to oral cavity
FAX 082-257-5097	2	口腔内微生物のバイオフィルム形成と制御
E-mail hirocky@hiroshima-u.ac.jp		Denture plaque and denture cleansers
研究室 口腔生物工学	3	破骨細胞の分化とその抑制
Department of Oral Biology & Engineering		Bone metabolisms, incl. osteoclasts and osteoblasts
(2027年3月 退職予定)	4	塩基性抗菌ペプチドによる幹細胞・骨芽細胞の増殖と分化
(Retirement at the end of March 2027)		Design and application of antimicrobial peptides
	5	義歯の使用と認知機能に関する研究
田地 豪(准教授) TAJI Tsuyoshi		Denture and cognitive function
(Associate professor)	6	咀嚼が全身機能に及ぼす影響の探索とその分子基盤
E-mail taji@hiroshima-u.ac.jp		Masticatory function and systemic function

# 保健科学プログラム Program of Health Sciences —保健学領域 in the fields of health sciences

担当教員 Professor	教育・研究内容 Contents of education and research
(選考中)(To be decided) 研究室 助産・母性看護開発学 Department of Midwifery and Maternal-Child Nursing	
(選考中)(To be decided) 研究室 小児看護開発学 Department of Pediatric Nursing	
新福 洋子 SHIMPUKU Yoko TEL 082-257-5345 FAX 082-257-5349 E-mail yokoshim@hiroshima-u.ac.jp 研究室 国際保健看護学 Department of Global Health Nursing	1 アフリカの母子保健改善のための助産師教育評価研究 Evaluation of midwifery education to improve maternal child health in Africa 2 人類学と協働した健康増進のための医療在来知研究 Medical local knowledge to promote health in collaboration with Anthropology 3 若年妊娠とジェンダー格差を予防する教育支援研究 Educational support to prevent teenage pregnancy and gender inequality 4 People-Centered Care の尺度・教材開発研究 Development of measurement tools and educational materials of People-Centered Care 5 発達科学を基にした育児支援プログラム評価研究 Evaluation of a parenting support program based on development science
(選考中)(To be decided) 研究室 地域保健看護開発学 Department of Communi and Public Health Nursing	
川崎 裕美 KAWASAKI Hiromi TEL 082-257-5395 FAX 082-257-5399 E-mail khiromi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 地域・学校看護開発学 Department of School and Public Health Nursing (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)	<ol> <li>地域・学校における健康増進活動に関する研究 Research on health promotion in community and school</li> <li>健康教育・保健指導の方法と評価に関する研究 Research on method and evaluation of health education and health guidance</li> <li>子どもと家族への支援に関する研究 Research on support to children and families</li> <li>地域における健康課題,まちづくりに関する研究 Research on health issue and city planning in community</li> </ol>
折山 早苗 ORIYAMA Sanae TEL 082-257-5355 FAX 082-257-5355 E-mail oriyama@hiroshima-u.ac.jp 研究室 基礎看護開発学 Department of Fundamental Nursing	1 看護管理に関する研究 Research for labor management system of nurse 2 基礎看護技術方法に関する研究 Research on fundamental nursing technique 3 看護実践と継続教育に関する研究 Research for nursing practice and continuing education 4 看護師のストレスマネジメントに関する研究 Research for stress management of nurse

恒松 美輪子 TSUNEMATSU Miwako TEL 082-257-5346 FAX 082-257-5344 E-mail tsunematsu@hiroshima-u.ac.jp 研究室 健康情報学 Department of Health Informatics  森山 美知子 MORIYAMA Michiko TEL 082-257-5365 FAX 082-257-5369 E-mail morimich@hiroshima-u.ac.jp 研究室 成人看護開発学 Department of Chronic Care & Family Nursing (2027年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2027)	1 保健統計データの収集と健康関連要因の分析 Collection of health statistics data and analysis of health-related factors 2 地域の健康水準の評価や保健施策の効果分析 Evaluation of local health standards and analysis of the effects of health measures 3 健康に関連した社会調査データの分析 Analysis of health-related social survey data  1 慢性疾患の疾病管理研究、ポピュレーション・ヘルス・マネジメント Chronic Illness Disease Management & Population Health Management 2 家族看護に関する研究 Family Nursing 3 医療提供システム、ナーシング・ケースマネジメントに関する研究 Healthcare system, Nursing case management 4 慢性疾患の在宅看取り・緩和ケア End-of-life care & Palliative care in Chronic Illness
田邊 和照 TANABE Kazuaki TEL 082-257-5380 FAX 082-257-5384 E-mail ktanabe2@hiroshima-u.ac.jp 研究室 周手術期・クリティカルケア開 発学 Department of Perioperative and Critical Care Management	1 周手術期管理および術後合併症・機能障害に関する研究 Research on Peri-operative Management and Post-operative Complications and Functional Disorders 2 メタボリックシンドロームの病態生理と治療に関する研究 Research on Pathophysiology and Treatments of Metabolic diseases 3 がん治療における支持療法に関する研究 Research on Supportive care during Cancer Therapy 4 がん患者の QOL に関する研究 Research on QOL in Patients with various Cancer
(選考中)(To be decided) 研究室 老年・がん看護開発学 Department of Gerontological and Oncology Nursing	
(選考中)(To be decided) 研究室 精神保健看護開発学 Department of Mental Health and Psychiatric Nursing	
(選考中)(To be decided) 研究室 スポーツリハビリテーション学 Department of Sports Rehabilitation	
(選考中)(To be decided) 研究室 生体構造学 Department of Anatomy and Histology	
高橋 真 TAKAHASHI Makoto TEL 082-257-5415 FAX 082-257-5344 E-mail mako2@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体運動・動作解析学 Department of Biomechanics	1 身体運動のバイオメカニクス Biomechanics of human movements 2 歩行と姿勢制御の神経機構 Neural control of human gait and posture 3 高齢者・障害者の転倒のメカニズムとその予防 Mechanisms of fall and fall prevention strategies in elderly and/or physically-disabled persons
濱田 泰伸 HAMADA Hironobu TEL 082-257-5420 FAX 082-257-5344 E-mail hirohamada@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体機能解析制御科学 Department of Physical Analysis and Therapeutic Sciences	<ol> <li>呼吸リハビリテーションに関する研究         Study of pulmonary rehabilitation         内科疾患の理学療法に関する研究         Study of rehabilitation for internal diseases         健康増進における運動の重要性に関する研究         Study of exercise for health promotion     </li> </ol>

藤田 直人 FUJITA Naoto TEL 082-257-5423 FAX 082-257-5423 E-mail fujitan@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体環境適応科学 Department of Bio-Environmental Adaptation Sciences  浦川 将 URAKAWA Susumu TEL 082-257-5430 FAX 082-257-5430 E-mail urakawas@hiroshima-u.ac.jp 研究室 リハビリテーション情動科学 Department of Neurorehabilitation and Emotional Science	1 若齢期運動の持ち越し効果 Influence of childhood exercise and detraining in adulthood 2 運動が困難な場合の補完代替療法 Complementary and alternative therapy for exercise training 3 子どもの運動嫌いと運動量の減少 How does dislike for physical activity contribute to childhood obesity?  1 リハビリテーション動作時の脳活動計測 Brain activity during the rehabilitative motor-task 2 運動器の痛みと、リハビリテーション効果の機序解明 How the physiotherapy improve the musculoskeletal functions including the muscular pain 3 動物の豊かな環境飼育に伴う神経生理学的変化の検証 The effects of enriched environment on brain plasticity 4 心疾患や糖尿病に伴う骨格筋のミトコンドリア機能障害に対するリハビリテーションの開発 Development of the rehabilitation therapy for skeletal muscle mitochondrial dysfunction with heart failure and diabetes
(選考中)(To be decided) 研究室 生理機能情報科学 Department of Integrative Physiology	
(選考中)(To be decided) 研究室 作業行動探索科学 Department of Human Behavior Science of Occupational Therapy	
桐本 光 KIRIMOTO Hikari TEL 082-257-5445 FAX 082-257-5445 E-mail hkirimoto@hiroshima-u.ac.jp 研究室 感覚運動神経科学 Department of Sensorimotor Neuroscience	<ol> <li>非侵襲的脳刺激による中枢神経疾患の機能回復促通と慢性疼痛の緩和 Non-invasive brain stimulation to facilitate the treatment of various neurological disorders</li> <li>ヒトの巧みな手指巧緻運動を可能にする神経基盤の探索 Neural basis of precise hand movement</li> </ol>
岡村 仁 OKAMURA Hitoshi TEL 082-257-5450 FAX 082-257-5454 E-mail hokamura@hiroshima-u.ac.jp 研究室 精神機能制御科学 Department of Psychosocial Rehabilitation (2027 年 3 月 退職予定) (Retirement at the end of March 2027)	<ol> <li>がんリハビリテーション         <ul> <li>Cancer rehabilitation</li> </ul> </li> <li>高齢者 (認知症を含む) に対するリハビリテーション             <ul> <li>Rehabilitation for older adults with or without dementia</li> <li>精神障害者に対するリハビリテーション</li></ul></li></ol>
砂川 融 SUNAGAWA Toru TEL 082-257-5455 FAX 082-257-5455 E-mail torusuna@hiroshima-u.ac.jp 研究室 上肢機能解析制御科学 Department of Analysis and Control of Upper Extremity Function (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)	1 手の機能障害に対する脳への介入によるリハビリテーション法の開発 Analysis of the relationship between hand and brain for the hand rehabilitation 2 上肢の三次元動作解析 Three-dimensional motion analysis of the hand 3 上肢の運動にともなう筋シナジーの解析 Analysis of muscle synergy for upper extremity function
花岡 秀明 HANAOKA Hideaki TEL 082-257-5400 FAX 082-257-5400 E-mail hhanaoka@hiroshima-u.ac.jp 研究室 老年・地域作業機能制御科学 Department of Gerontological and Community-Based Occupational Therapy	1 地域在住高齢者に対する介護予防の研究 Research of care prevention for community-dwelling elderly people 2 高齢者のフレイル(虚弱)に対する支援の研究 Research of frail elderly people 3 認知症高齢者に対する QOL 維持・向上に関する研究 Research of elderly people with dementia

真溪 歩 MATANI Ayumu TEL 082-257-1657 FAX 082-257-1723 E-mail matani@hiroshima-u.ac.jp 研究室 脳機能イメージング		経頭蓋インピーダンス制御を用いた情動の脳内処理への介入 Intervention in emotional processes in the brain with transcranial Extracellular Impedance Control (tEIC) 経頭蓋インピーダンス制御を用いたコンフリクトの脳内処理への介入 Intervention in conflict processes in the brain with tEIC
Department of Brain Function Imaging	3	fMRIを用いた経頭蓋インピーダンス制御の神経作用の解明
	4	fMRI study on neural effects of tEIC 感性情報処理に関わる脳内基盤の解明
		fMRI study on the neural basis of KANSEI information processing 視覚イメージ生成・操作に関わる脳内基盤の解明 fMRI study on the neural basis of visual imagery generation and manipulation

# 薬科学プログラム Program of Medicinal Sciences

担当教員 Professor	教育・研究内容 Contents of education and research
野村 涉 NOMURA Wataru TEL 082-257-5308 FAX 082-257-5309 E-mail wnomura@hiroshima-u.ac.jp 研究室 創薬標的分子科学 Department of Genome and Biomolecular Engineering for Drug Discovery	1 DNA 組換え酵素を利用するゲノム編集技術に関する研究 Genome editing using DNA recombinases 2 ゲノム編集技術におけるオフターゲット作用抑制手法に関する研究 Suppression of off-target effects for precise genome editing 3 DNA メチル化によるエピゲノム編集技術に関する研究 Epigenome editing using DNA methylases 4 人工転写因子による遺伝子機能制御に関する研究 Gene regulation by artificial transcription factors 5 タンパク質工学, ゲノム編集技術に基づくケミカルバイオロジー研究 Chemical biology by protein engineering and genome editing 6 蛍光バイオイメージング技術を利用した細胞内タンパク質可視化法に関する研究 Visualization of in situ protein dynamics using fluorescent imaging 7 BRET を利用した創薬候補化合物スクリーニング方法に関する研究 BRET-based compound screening for drug discovery 4 イノシトールリン脂質によって制御される細胞内情報伝達経路の解析 Roles of phosphoinositides in signal transduction system 9 イノシトールリン脂質によって制御される細胞内小胞輸送の解析 Roles of phosphoinositides in intracellular vesicular trafficking 10 がん細胞における代謝変化に関する研究 Research on tumor metabolism
古武 弥一郎 KOTAKE Yaichiro TEL 082-257-5325 FAX 082-257-5329 E-mail yaichiro@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体機能分子動態学 Department of Neurochemistry and Environmental HealthSciences	<ol> <li>環境中に存在する化学物質の神経毒性メカニズム解明と評価指標の探索に関する研究 Neurotoxic mechanism of environmental chemicals and its evaluation</li> <li>パーキンソン病発症に関与する神経毒性物質の細胞生物学的研究 Cell biology of Parkinson's disease-related neurotoxic chemicals</li> <li>医薬品を含めた化学物質の代謝,毒性研究およびそのヒト予測に関する研究 Metabolism, toxicity and human prediction of chemicals including pharmaceuticals</li> <li>危険ドラッグの神経毒性と代謝に関する研究 Neurotoxicity and metabolism of designer drugs</li> </ol>
田原 栄俊 TAHARA Hidetoshi TEL 082-257-5290 FAX 082-257-5294 E-mail toshi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 細胞分子生物学 Department of Cellular and Molecular Biology	1 細胞の癌化、細胞老化のメカニズムに関する研究 Molecular mechanism of cellular senescence and cancer 2 テロメア G-tail をターゲットにした新規抗癌剤の開発 Development of anti-cancer drug targeting telomere G-tail 3 テロメア G-tail を用いた老化関連疾患の新規リスク診断法の開発 Risk assessment of age-related disease using telomere G-tail 4 テロメラーゼ遺伝子を用いたヒト正常培養細胞の不死化 Cellular immortalization using telomerase 5 マイクロ RNA を用いた新規疾患診断法の開発 Biomarker using circulating microRNA 6 マイクロ RNA を用いた核酸医薬品(抗がん剤)の開発 Nucleic acid biomedicine for cancer treatments 7 マイクロ RNA による老化及びがんの増殖制御機構の解明 Molecular mechanism of microRNA regulation in aging and cancer 8 細胞外小胞エクソソームを用いた次世代がん診断法の開発 Extracellular vesicles including exosome in aging and cancer

紙谷 浩之 KAMIYA Hiroyuki TEL 082-257-5300 FAX 082-257-5334 E-mail hirokam@hiroshima-u.ac.jp 研究室 核酸分析化学 Department of Nucleic Acids Biochemistry	<ol> <li>DNA 損傷による変異・発癌機構に関する研究 Mutagenesis by DNA damage</li> <li>DNA 損傷が誘発する変異を抑制する機構 (DNA 修復) に関する研究 Functions of DNA repair</li> <li>遺伝子修復 (次世代ゲノム編集) 法の開発 Gene correction (genome editing) for gene therapy</li> <li>iPS 細胞と変異・ゲノム安定性に関する研究 Mutations and genome stability in iPS cells</li> </ol>
(選考中)(To be decided) 研究室 治療薬効学 Department of Pharmacotherapy	
黑田 照夫 KURODA Teruo TEL 082-257-5655 FAX 082-257-5655 E-mail tkuroda@hiroshima-u.ac.jp 研究室 微生物医薬品開発学 Department of Microbiology	1 新規抗菌薬シーズの探索とターゲットの同定 Screening of seed compounds which has antimicrobial activity and Identification of its action target 2 消毒薬耐性機構の解明 Study of antiseptic resistance mechanism 3 多剤耐性菌の出現機構の解明 Study of emergence of multidrug resistant bacteria 4 海洋性細菌の塩耐性機構の解明 Study of tolerance for Na+ in marine bacteria 5 微生物由来の有用酵素や創薬ターゲット分子の機能及び構造解析 Structural study of microbial useful enzymes for the industrial application and target proteins for the drug development 6 放線菌の抗生物質生合成遺伝子の機能解析とそれを利用した有用化合物の生産 Functional analysis of antibiotic biosynthetic genes from actinomycetes and its application for the production of useful compounds
松浪 勝義 MATSUNAMI Katsuyoshi TEL 082-257-8553 FAX 082-257-8553 E-mail matunami@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生薬学 Department of Pharmacognosy	<ol> <li>亜熱帯,熱帯産植物に含まれる抗リーシュマニア活性成分の探索研究 Phytochemical study of anti-Leishmania compounds</li> <li>海洋生物(海綿,微細藻)に対する天然物化学研究 Natural products chemistry of marine organisms</li> <li>物理化学的手法を駆使した化学構造解析研究 Analysis of chemical structure by spectroscopic techniques</li> </ol>
長瀬 健一 NAGASE Kenichi TEL 082-257-5323 FAX 082-257-5323 E-mail nagase@hiroshima-u.ac.jp 研究室 医薬分子機能科学 Department of Functional Molecular Science	1 機能性高分子を用いた抗体医薬品の精製技術の開発 Purification technology of antibody drugs using functional polymers. 2 温度制御による治療用細胞分離法の創出 Separation method of therapeutic cells by temperature-modulation 3 機能性高分子を用いた分離分析法の開発 Analytical methods using functional polymers 4 フォスタグを用いた解析技術の開発 Phos-tag technologies for proteomics
熊本 卓哉 KUMAMOTO Takuya TEL 082-257-5184 FAX 082-257-5184 E-mail tkum632@hiroshima-u.ac.jp 研究室 創薬合成化学 Department of Synthetic Organic Chemistry	<ol> <li>複雑な構造をもつ各種生物活性天然物の全合成研究 Synthetic study toward biologically active natural products with complex structures</li> <li>創薬化学に向けた機能性化合物の設計・合成と評価 Design, synthesis and biological evaluation of probe compounds for the development of medicinal chemistry</li> </ol>
森岡 徳光 MORIOKA Norimitsu TEL 082-257-5310 FAX 082-257-5314 E-mail mnori@hiroshima-u.ac.jp 研究室 薬効解析科学 Department of Pharmacology	<ol> <li>慢性疼痛の発症メカニズムの解明とその治療薬の開発 The mechanisms of induction and maintenance of chronic pain</li> <li>気分障害の発症メカニズムの解明とその治療薬の開発 The mechanisms of induction of mood disorders</li> <li>アルツハイマー病におけるグリア細胞の役割に関する研究 The role of glial cells in induction of Alzheimer's disease</li> </ol>

内田 康雄 UCHIDA Yasuo TEL 082-257-5315 E-mail yuchida@hiroshima-u.ac.jp 研究室 分子システム薬剤学 Department of Molecular Systems Pharmaceutics	<ol> <li>ヒト脳組織を用いた中枢疾患の病態メカニズムの解明と創薬         The study using human brain tissue to clarify molecular mechanisms of brain disorders         血液脳関門をはじめとするヒト中枢関門の薬物輸送研究と脳へのドラッグデリバリー</li></ol>
松尾 裕彰 MATSUO Hiroaki TEL 082-257-5570 FAX 082-257-5598 E-mail hmatsuo@hiroshima-u.ac.jp 研究室 病院薬剤学 Department of Pharmaceutical Services	<ol> <li>薬物動態と投与設計に関する研究         Clinical pharmacokinetics and administration planning of drugs</li> <li>薬物相互作用に関する研究         Drug interactions</li> <li>医薬品情報に基づく薬物適正使用に関する研究         Drug informatics for proper use of pharmaceutical products</li> <li>薬剤アレルギーに関する研究         Drug allergy</li> <li>食物アレルギーにおよぼす薬剤の影響に関する研究         Influence of drug intake on development of food allergy</li> </ol>
杉山 政則 SUGIYAMA Masanori TEL 082-257-5280 FAX 082-257-5284 E-mail sugi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 未病・予防医学 Department of Probiotic Science for Preventive Medicine	<ol> <li>植物乳酸菌による脂肪肝の改善及び体内脂肪蓄積抑制の分子機構解明 Prevention and improvement of fatty liver by plant-derived lactic acid bacteria</li> <li>神経変性疾患の予防改善に向けた植物乳酸菌の応用研究 Prevention and improvement of the neuro-degenerative diseases by plant-derived lactic acid bacteria</li> <li>プロバイオティクスを利用した次世代感染症治療薬の開発 Development of the next-generation therapeutic drug to infectious disease using probiotics</li> <li>腸内細菌叢のメタゲノム解析と消化器疾患治療への応用 Meta genome analysis of the entero-bacterial flora and application to digestive organ diseases</li> </ol>

# 生命医療科学プログラム Program of Biomedical Science

担当教員 Professor	教育・研究内容 Contents of education and research
池上 浩司 IKEGAMI Koji TEL 082-257-5110 FAX 082-257-5114 E-mail k-ikegami@hiroshima-u.ac.jp 研究室 解剖学及び発生生物学 Department of Anatomy and Developmental Biology	哺乳類細胞や鳥類胚を実験材料に、ゲノム編集や微小手術などの技術を用いて対象物に操作を加え、環境・状態の変化や時間経過に対する細胞・組織・器官の応答を多次元的に観察し、細胞(集団)の形態学的機能学的変化を探る。くわえて、配偶子に着目して生物進化の探究もすすめる。 We explore the morphological and functional changes of cells or cellular populations. We manipulate mammalian cells and avian embryos as experimental materials using technologies such as genome editing and microsurgery to observe response of cells, tissues, or organs to changes of the environment/state or over time in a multidimensional manner. In addition, we explore biological evolution, focusing on gametes.
相澤 秀紀 AIZAWA Hidenori TEL 082-257-5115 E-mail haizawa@hiroshima-u.ac.jp 研究室 神経生物学 Department of Neurobiology	うつ病や睡眠障害などの基盤となる神経回路の役割を明らかにするため、哺乳類や魚類などのモデル動物を用いて遺伝学、生理学、解剖学、動物行動学など複数の原理を組み合わせて問題解決にあたる。 We use mice and fish to address roles of specific neural circuits in the pathophysiology of the depression and sleep disorders by interdisciplinary approaches combining genetics with physiology and behavioral science.
藤原 祐一郎 FUJIWARA Yuichiro TEL 082-257-5120 E-mail fujiwara-yuichiro@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生理学及び生物物理学 Department of Physiology and Biophysics	1 イオンチャネル・受容体・トランスポーターの構造と機能の解析 Structure-function relationship of ion channels, receptors and transporters 2 生体分子センサーの動作原理の解明 Elucidation of the principle of operation of biomolecular sensors 3 膜蛋白質 - 分子間相互作用の解析 Analysis of membrane protein-molecule interactions 4 人工膜再構成系による測定および人工膜蛋白質の創製 Measurement by lipid bilayer reconstruction system and creation of artificial membrane proteins 5 イオンチャネル病(受容体・トランスポーター含む)の病態解明 Pathophysiology of channelopathy (including receptor and transporter diseases)

橋本 浩一 HASHIMOTO Kouichi TEL 082-257-5125 E-mail hashik@hiroshima-u.ac.jp 研究室 神経生理学 Department of Neurophysiology	脳における情報処理の基盤となる、シナプスにおける信号伝達の機序を探る。また、生後発達期における神経回路の発達過程を解析し、機能的な脳の成熟過程を明らかにする。 Analysis of mechanisms for the synaptic transmission and postnatal development of neuronal circuits
(選考中)(To be decided) 研究室 分子細胞情報学 Department of Biochemistry	
(選考中)(To be decided) 研究室 医化学 Department of Biomedical Chemistry	
酒井 規雄 SAKAI Norio TEL 082-257-5140 FAX 082-257-5144 E-mail nsakai@hiroshima-u.ac.jp 研究室 神経薬理学 Department of Molecular and pharmacological neuroscience (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026) 田中 茂(准教授) TANAKA Shigeru (Associate professor)	脳梗塞,変性疾患,精神疾患などの難治性神経疾患の病態を探り,新たな薬物療法を模索する。 We analyze the pathophysiology of incurable disease, including stroke, neurodegenerative disease and psychiatric disease and search the novel therapeutic drug for curing them.
E-mail tanakamd@hiroshima-u.ac.jp (選考中) (To be decided)	
研究室 分子病理学 Department of Molecular Pathology	
武島 幸男 TAKESHIMA Yukio TEL 082-257-5150 FAX 082-257-5154 E-mail ykotake@hiroshima-u.ac.jp 研究室 病理学 Department of Pathology	各種分子生物学的,病理学的手法を用いて,ヒトがん,特に肺癌,悪性中皮腫の生物学的特性を探り,正しい病理診断,治療に資する研究を行う。 Exploring biological natures of human cancers, especially lung cancer and malignant mesothelioma for accurate pathological diagnosis and adequate therapy
坂口 剛正 SAKAGUCHI Takemasa TEL 082-257-5157 FAX 082-257-5159 E-mail tsaka@hiroshima-u.ac.jp 研究室 ウイルス学 Department of Virology (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026) 入江 崇 (准教授) IRIE Takashi (Associate professor) E-mail tirie@hiroshima-u.ac.jp	パラミクソウイルス・インフルエンザウイルス・B型肝炎ウイルスなど種々のウイルス増殖機構と病原性発現機構を解明し、予防法・治療法を探る。 We investigate the mechanism of propagation and pathogenicity of viruses, such as paramyxovirus, influenza virus and hepatitis B virus, seeking preventive and therapeutic measures to virus infection.
福間 真悟 FUKUMA Shingo TEL 082-257-5162 FAX 082-257-5164 E-mail fukuma@hiroshima-u.ac.jp 研究室 疫学·疾病制御学 Department of Epidemiology, Infectious Disease Control and Prevention	<ol> <li>大規模健康医療データを活用した疫学研究、国際共同研究 Epidemiological research using large-scale health and medical data, international collaborative research.</li> <li>各臨床領域における臨床疫学研究 Clinical epidemiological research in various clinical fields.</li> <li>肝炎ウイルスに関する疫学研究、国際共同研究 Epidemiological studies on hepatitis viruses, international collaborative studies.</li> <li>肝炎、COVID19 等の感染症に対する遺伝学的解析(PCR、免疫血清、系統樹解析等) Genetic analysis for hepatitis, COVID19 and other infectious diseases (PCR, immunoserology, phylogenetic tree analysis, etc.).</li> <li>疫学、統計学、データサイエンスにおける方法論の拡張、応用 Methodological extensions and applications in epidemiology, statistics, and data science.</li> <li>ヘルスシステムにおける行動科学、行動デザインの研究 Behavioral science and behavioral design in health systems.</li> <li>医療政策評価研究 Health policy evaluation.</li> <li>医療の質評価研究 Quality assessment of medical care.</li> </ol>

久保 達彦 KUBO Tatsuhiko TEL 082-257-5165 FAX 082-257-5169 E-mail tkubo@hiroshima-u.ac.jp 研究室 公衆衛生学 Department of Public Health and Health Policy	1 災害公衆衛生, 災害発生時に人々の生命及び健康を救護する社会システムに関する研究 Disaster Public health, social systems including health policy and health administration to protect health during emergencies and disasters 2 産業保健, 交代制勤務による健康影響の疫学研究等 Occupational Health, epidemiological study of shift work and other occupational exposures 災害医療, 災害医療チームの診療情報管理日報に関する研究 Emergency Medical Team (EMT), Daily reporting by the EMT such as the WHO EMT Minimum Data Set
長尾 正崇 NAGAO Masataka TEL 082-257-5170 FAX 082-257-5174 E-mail nagao@hiroshima-u.ac.jp 研究室 法医学 Department of Forensic Medicine (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)	神経剤サリン・ソマンと同じリン酸基を持つ新しい有機リン剤を用いて、神経剤の非コリン性毒性発現機構を解析する。 Analysis noncholinergic mechanism of new organic phosphorus compounds
奈女良 昭 NAMERA Akira TEL 082-257-5172 FAX 082-257-5172 E-mail namera@hiroshima-u.ac.jp 研究室 法医学 Department of Forensic Medicine	1 質量分生計を使用した薬物分析法の開発 Development of new analytical methods and procedures by using a mass spectrometry 2 薬物代謝物プロファイリングによる服用薬毒物の推定 Estimation of intaken drugs by a drug metabolite profiling 3 薬毒物の迅速検査法開発に関する研究 Development of new quick laboratory procedures to medical toxicant 4 薬毒物の摂取履歴証明に関する研究 Analysis of drug ingestion history 5 植物毒中毒による原因毒素分析に関する研究 Identifying of ingredients of poisonous plants
保田 朋波流 YASUDA Tomoharu TEL 082-257-5175 FAX 082-257-5179 E-mail yasudat@hiroshima-u.ac.jp 研究室 免疫学 Department of Immunology	1 免疫系における抗原受容体と抗原受容体シグナル The antigen receptor and mediated signals in the immune system 2 免疫細胞の分裂限界制御と血液癌 The regulation of immune cell division limit and hematological malignancy 3 血球の寿命制御メカニズム The regulation of immune cell lifespan 4 ウイルス感染とがんに対する免疫監視 The immune surveillance to viral infection and cancer 5 アレルギー発症と免疫寛容 The allergic diseases and immune tolerance 6 先天性免疫不全疾患に対する遺伝子治療開発 The gene therapy of primary immunodeficiency
(選考中)(To be decided) 研究室 硬組織代謝生物学 Department of Calcified Tissue Biology	
寺山 隆司 TERAYAMA Ryuji TEL 082-257-5623 FAX 082-257-5689 E-mail ryujit@hiroshima-u.ac.jp 研究室 顎顔面解剖学 Department of Maxillofacial Anatomy and Neuroscience	分子生物学的, 行動学的手法を用いて, 痛覚受容機構ならびに痛覚異常の発症機構を明らかにする。 Molecular biological and behavioral studies for understanding nociceptive transmission and mechanisms underlying the development of abnormal pain sensations
杉田 誠 SUGITA Makoto TEL 082-257-5626 FAX 082-257-5627 E-mail sugisan@hiroshima-u.ac.jp 研究室 口腔生理学 Department of Physiology and Oral Physiology	味を知覚する仕組みと味覚により誘発される情動の生成機構を探究する。唾液腺のイオン輸送機構と輸送病態発現機構に関する研究を行う。 1 To study the cellular mechanisms underlying taste perception and taste-evoked emotional responses 2 To investigate the molecular mechanisms underlying ion and fluid transport in the salivary glands
宿南 知佐 SHUKUNAMI Chisa TEL 082-257-5628 FAX 082-257-5629 E-mail shukunam@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体分子機能学 Department of Molecular Biology and Biochemistry	分子生物学的,細胞生物学的手法を用いて,硬組織を連結する組織の形成と再生の分子メカニズムを明らかにする。 We are aiming at the elucidation of the molecular and cellular mechanisms underlying the formation and regeneration of cartilage, bone, teeth, tendon, and ligament.

(選考中)(To be decided) 研究室 口腔顎額面病理病態学 Department of Oral and Maxillofacial Pathobiology	
小松澤 均 KOMATSUZAWA Hitoshi TEL 082-257-5635 FAX 082-257-5639 E-mail komatsuz@hiroshima-u.ac.jp 研究室 細菌学 Department of Bacteriology	<ol> <li>黄色ブドウ球菌の病原性因子および抗菌剤耐性因子についての研究 Factors for virulence and antibiotic resistance in Staphylococcus aureus</li> <li>黄色ブドウ球菌および口腔レンサ球菌の生体定着機構に関する研究 Mechanism of S. aureus and oral streptococci infection to the host</li> <li>口腔マイクロバイオームについての研究 Analysis of oral microbiome</li> <li>歯周病原因菌の病原性因子及び薬剤耐性因子に関する研究 Factors for virulence and antibiotic resistance in periodontal bacteria</li> <li>院内感染原因薬剤耐性菌の分子疫学研究 (MDRP, MRSA, ESBL 産生菌) Molecular epidemiology of nosocomial antimicrobial resistant pathogens (MDRP, MRSA, ESBL producers)</li> <li>新規抗菌性物質の探索 Study on new antibacterial agents</li> </ol>
吾郷 由希夫 AGO Yukio TEL 082-257-5640 FAX 082-257-5640 E-mail yukioago@hiroshima-u.ac.jp 研究室 細胞分子薬理学 Department of Cellular and Molecular Pharmacology	<ol> <li>抗うつ薬、抗精神病薬、抗不安薬、神経変性疾患治療薬の作用機構に関する研究 Studies on the mechanisms of action of the drugs in depression, schizophrenia, anxiety, and neurodegenerative diseases</li> <li>脳機能の発達における遺伝的要因と環境因子の役割に関する研究 Studies on the roles of gene-environment interactions in brain development</li> <li>細胞の接着・増殖・遊走のメカニズムとそれらの生理病態的意義に関する研究 Studies on the roles of cell migration, adhesion, and proliferation in biological and pathological processes</li> </ol>
加藤 功一 KATO Koichi TEL 082-257-5645 FAX 082-257-5649 E-mail kokato@hiroshima-u.ac.jp 研究室 生体材料学 Department of Biomaterials	1 再生医療に用いる幹細胞の製造技術 Technologies for manufacturing stem cells to be used in clinical regenerative dentistry and medicine 2 生体類似構造をもつ組織を再構築するための設計原理 Design principles that enable duplication of histologically-ordered tissue structure found in living organisms
(選考中)(To be decided) 研究室 粘膜免疫学 Department of Mucosal Immunology	
藤井 万紀子 FUJII Makiko TEL 082-257-1503 FAX 082-257-1572 E-mail fujiim@hiroshima-u.ac.jp 研究室 ゲノムロ腔腫瘍学 Department of Genomic Oncology and Oral Medicine	1 癌の分子標的治療法の開発 Development of molecular target therapy for cancer 2 重粒子線による癌治療法の確立 Establishment of cancer treatment using heavy ion radiotherapy 3 頭頚部扁平上皮癌の浸潤・転移機構 Research on mechanisms of squamous cell carcinoma invasion and metastasis 4 TGF-βシグナル伝達経路 TGF-β signaling 5 グローバル社会に対応する歯科医学教育方法及びその評価方法の開発 Research and development of educational methods in health care professional education
吉永 信治 YOSHINAGA Shinji TEL 082-257-5852 FAX 082-256-7106 E-mail syoshinaga@hiroshima-u.ac.jp 研究室 計量生物 Department of Environmetrics and Biometrics	疫学的手法により、がんや非がん疾患など放射線の健康影響を評価するとともに、医学・生物学分野における統計的手法の開発と適用を行う。 Evaluation of health effects of ionizing radiation such as cancer and non-cancer diseases by epidemiological approaches, and development and application of statistical methods in the bio-medical fields

保田 浩志 YASUDA Hiroshi TEL 082-257-5872 FAX 082-257-5873 E-mail hyasuda@hiroshima-u.ac.jp 研究室 線量測定評価 Department of Radiation Biophysics	診療などに使われている放射線は、有用なものである一方、過度の被ばくは人体に障害をもたらすことが知られており、放射線を利用するにあたっては、被ばくを合理的に達成できる限り低くするよう努めなくてはならない。本コースでは、放射線被ばくの評価に用いる量、生物学的な影響、放射線測定・管理のための技術、緊急時における対応等について最新の知見を詳しく学び研究しながら、幅広い基礎科学の知識に根差した適切な放射線防護を実践するための能力の修得を目指す。 While radiation has been widely used for diagnosis, therapy and other purposes, excessive exposure to radiation could cause a damage on our health and it is needed to keep the radiation exposure as low as reasonably achievable. In this course, you will learn the necessary skills to achieve the radiation protection principles in the most appropriate way, studying details about quantities for radiation dosimetry, biological effects of radiation, techniques and instruments for radiation safety management, radiation emergency responses and related subjects.
(選考中)(To be decided) 研究室 分子疫学 Department of Molecular Epidemiology	
渡邉 朋信 WATANABE Tomonobu TEL 082-257-5938 E-mail twatanabe@hiroshima-u.ac.jp 研究室 幹細胞機能学 Department of Stem Cell Biology	先端バイオイメージング技術および人工多能性幹細胞技術を用いて、①放射能障害耐性の個人差が発生するメカニズム、②幹細胞の未分化維持機能と放射能被ばくの関連、の解明を目指す。生物・医学系のみならず、理学・工学からの学生も広く受け入れる。 In this course, we aim to elucidate (1) the mechanism by which individual differences in resistance to radioactive disorders occur, and (2) the relationship between the undifferentiated maintenance function of stem cells and radiation exposure, in combination with development of advanced microscopy. We accept students from science and engineering as well as biology and medicine.
田代 聡 TASHIRO Satoshi TEL 082-257-5817 FAX 082-256-7104 E-mail ktashiro@hiroshima-u.ac.jp 研究室 細胞修復制御 Department of Cellular Biology (2027 年 3 月 退職予定) (Retirement at the end of March 2027)  孫 継英(准教授) SON Keiei (Associate professor) E-mail jysun@hiroshima-u.ac.jp	ゲノム修復における細胞核高次構造による制御機構について、最新の画像解析技術を用いた研究を行う。 Study of the dynamic organization of DNA repair system in human cells by using the newly developed bioimaging analysis methods
神沼 修 KAMINUMA Osamu TEL 082-257-5819 FAX 082-257-1556 E-mail okami@hiroshima-u.ac.jp 研究室 疾患モデル解析 Department of Disease Model	最新の体細胞クローン技術/遺伝子改変技術を用い、免疫/アレルギー疾患における細胞/分子メカニズムの解明と新しい診断/治療法の開発に取り組む。 Clarification of cellular and molecular mechanisms and development of novel diagnostic and therapeutic methods for allergic and immunological diseases by using innovative somatic cell nuclear transfer and genetic modification technologies.
松浦 伸也 MATSUURA Shinya TEL 082-257-5809 FAX 082-256-7101 E-mail shinya@hiroshima-u.ac.jp 研究室 放射線ゲノム疾患 Department of Genetics and Cell Biology (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026) 浅野 孝基(准教授) ASANO Takaki (Associate professor) E-mail tasano02@hiroshima-u.ac.jp	染色体不安定症候群の病因と病態を明らかにして、ゲノム DNA を安定に維持する機構を解明する。 Our research aim is to elucidate the molecular mechanisms of genome stability and maintenance.
(選考中)(To be decided) 研究室 がん分子病態 Department of Molecular Oncology	

(選考中)(To be decided) 研究室 分子発がん制御 Department of Experimental Oncology	
廣橋 伸之 HIROHASHI Nobuyuki TEL 082-257-5839 FAX 082-256-7105 E-mail hirohasi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 放射線災害医療開発 Department of Radiation Disaster Medicine	当講座では放射線や低酸素等侵襲に対する生体防御機構について基礎的及び臨床的研究を行っている。特に、ゲノム解析を通して低酸素応答機構を明らかにすることより放射線障害やがんなどの疾患に対する分子標的治療の開発や、原子力災害医療体制整備に関する研究を進める。 We focus on the mechanisms of host-defense against radiation and hypoxia in basic and clinical fields including developments for molecular targeting therapies against radiation damages and cancer by genomic research on hypoxic signals, and new approaches of the establishment of nuclear disaster medical systems.
東 幸仁 HIGASHI Yukihito TEL 082-257-5831 FAX 082-257-5831 E-mail yhigashi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 再生医療開発 Department of Regenerative Medicine (2027年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2027)  丸橋 達也(准教授) MARUHASHI Tatuya (Associate professor) E-mail maru0512@hiroshima-u.ac.jp	心血管病における病態解明を目指して血管内皮細胞,心筋細胞を多面的に解析する。合わせて,血管機能測定法,心血管再生療法の開発を行う。 We are investigating (1) the development of cell therapy, cell repair, and angiogenic biology for regenerative medicine, (2) repair system of genome damage induced by radiation in endothelial cells, (3) role of endothelial cells/endothelial progenitor cells in atherosclerosis, (4) human disorders lacking critical cellular defense against genome damage.
(選考中)(To be decided) 研究室 システム医療学 Department of Medical Informatics and Systems Management	
小川 恵子 OGAWA Keiko TEL 082-257-1921 FAX 082-257-2021 E-mail okeiko22@hiroshima-u.ac.jp 研究室 漢方医学 Department of Kampo (Japanese Traditional) Medicine	漢方医学分野で、医学、薬理学、人文科学、歴史など多面的視野からの研究を行っている。古典の解釈から、臨床研究、ビックデータ解析まで、多様な研究手法で取り組む。  1 リンパ管奇形に対する越蜱加朮湯の効果を評価する研究 The effect of Kampo medicine on lymphatic malformations  2 COVID-19 に対する漢方薬の効果の研究 The effect of Kampo medicine on COVID-19 3 直接灸による免疫機能に対する影響の研究 The effects of direct moxibustion on immune function  4 機能性ディスペプシア(Functional dyspepsia: FD)に対する漢方薬の治療効果に関する研究 The therapeutic effect of Kampo medicine on Functional Dyspepsia (FD)  5 大腸憩室炎に対する大黄牡丹皮湯の効果に関する研究 The effect of daiobotanpito on colon diverticulitis  6 血液凝固に対する漢方薬の影響 Influence of Kampo medicine on blood coagulation  7 固形がん患者における漢方薬の影響 Influence of Kampo medicine on blood coagulation  7 固形がん患者における漢方薬で影響 Influence of Kampo medicine on blood coagulation  7 固形がん患者における漢方医学診断に着目した診断システムの開発 Development of a diagnostic system focusing on Kampo medicine in patients with solid cancers  8 舌診をはじめとする漢方医学診断に着目した診断システムの開発 Development of a diagnostic system focusing on Kampo medicine diagnosis  9 三叉神経痛に対する五苓散の効果を検討する研究 The effect of goreisan on trigeminal neuralgia  10 緩和ケア入院中のがん患者の倦怠感に対する接触鍼治療効果の検討 The effect of acupuncture treatment for cancer patients with chemotherapy-induced neuropathy  漢方案における肝線維化抑制の検討 The effect of acupuncture treatment for cancer patients with chemotherapy-induced neuropathy  12 漢方薬における肝線維化抑制の検討 The effect of acupressure on pediatric cancer patients  14 漢方古典の研究 Research on Traditional medicine classics

河口 浩之 KAWAGUCHI Hiroyuki

TEL 082-257-5748 FAX 082-257-5717

E-mail hkawarp@hiroshima-u.ac.jp

研究室 歯科医学教育学

Department of Dental Education (2027年3月 退職予定)

(Retirement at the end of March 2027)

1 歯科医学教育における新たなカリキュラムの開発

Development of novel curriculum for dental education

2 効果的な臨床能力修得方法の開発

Development of effective learning methods for clinical competencies

3 新たな臨床能力評価法の開発

Development of novel assessments for clinical competencies

4 周術期口腔機能管理における臨床評価に関する疫学研究

Epidemiological studies on clinical evaluation of perioperative oral management

5 歯科治療と全身的疾患の関係に関する臨床研究

Clinical studies on relationships between dental treatments and systemic diseases

外丸 祐介 SOTOMARU Yusuke

TEL 082-257-5106

FAX 082-257-5109

E-mail sotomaru@hiroshima-u.ac.jp

研究室 生命科学

Department of Natural Science Center for Basic Research and Development

生命科学現象(発生、分化、老化)やがんをはじめとする様々な病態を in vitro の細胞や in vivo の動物を用いて解析する研究を行う。

Cell (in vitro) and animal (in vivo) experiments for analyzing the life science phenomenon such as development, differentiation, aging and cancer

1 小児固形腫瘍の分子生物学的研究

Molecular biology for childhood solid tumors

2 成人癌の分子生物学的研究

Molecular biology for adult Cancers

3 細胞不死化と癌化

Cell Immortality and carcinogenesis

4 癌の遺伝子増幅,遺伝子欠失解析

Gene amplification and deletion analysis

5 癌の遺伝子異常の網羅的解析

Whole genome analysis for gene aberrations

6 癌の遺伝子発現の網羅的解析

Whole genome analysis for gene expression 7 外科感染症における生体反応の基礎的及び臨床的研究

Basic and clinical research for surgical infection and vital response

8 感染起炎菌の薬剤感受性, 耐性機構

Drug sensitive and resistance of infectious organisms

9 炎症性腸疾患の基礎的研究

Basic research for inflammatory bowel diseases

10 悪性腫瘍の遺伝子治療に関する基礎的研究

Research of molecular targeting therapy in cancer

11 疾患易罹患性に関する基礎的研究

Basic research for disease susceptibility

12 遺伝子多型と疾患感受性

Genetic polymorphism and disease susceptibility

13 間葉系幹細胞と再生

Regenerative medicine and mesenchymal stem cell

14 肝虚血と再生

Liver ischemia and regeneration

15 膵臓ラ氏島移植の細胞新生

Regeneration of pancreatic islet cells

16 哺乳動物における生殖工学技術の改良・開発

Improvement/development of the reproduction engineering in the mammal

17 ゲノム編集・遺伝子組換え動物作製技術の改良・開発

Improvement/development of the production system of the genome-edited and genetically-modified animals

18 ヒト疾患モデル動物の新規開発

Development of the human disease model animals

19 ヒト疾患モデル動物の維持と解析

Maintenance and analysis of the human disease model animals

20 クローン動物作製と異常解析

Production and abnormality analysis of the clone animals

21 哺乳動物初期胚の発生分化機構の解明

Elucidation of differentiation mechanism of the mammalian embryos

22

杉山 大介 SUGIYAMA Daisuk TEL 082-257-1949 FAX 082-257-1993

E-mail cedarmt@hiroshima-u.ac.jp 研究室 トランスレーショナルリサーチ (橋渡し研究)

Department of Translational Research

1 動物モデル及びヒト細胞を用いた創薬標的同定

Drug target Identification using animal models and human cells

2 動物モデル及びヒト細胞を用いた mode of action の解析 Analysis of mode of action using animal models and human cells

3 医薬品化へ向けた非臨床試験と橋渡し研究

Pre-clinical proof of concept and translational research for commercialization

4 医療機器プロトタイプの作製と安全性・有効性検証

Production of medical device prototype and verification of safety and effectiveness

5 基礎研究から臨床現場及び実用化に必要なシーズの動向調査を元にした仮説立案と その検証を行う橋渡し研究

Translational research to formulate and verify hypotheses based on trend surveys of seeds demands for clinical practice and practical application from basic research

6 臨床現場及び実用化に必要なニーズの動向調査を元にした仮説立案とその検証を 行う橋渡し研究

Translational research to formulate and verify hypotheses based on trend surveys of needs required for clinical practice and practical use

7 臨床現場と規制現場における開発の動向調査を元にした仮説立案とその検証を 行う橋渡し研究

Translational research to formulate and verify hypotheses based on development trend surveys in clinical and regulatory settings

8 医療開発に向けた産学官連携の動向調査を元にした仮説立案とその検証を行う 橋渡し研究

Translational research to formulate and verify hypotheses based on a trend survey of industry-academia-government collaboration for medical development

9 橋渡し研究領域における国際比較研究

International comparative research in translational research area

10 細胞外マトリックスによる組織接着や繊維化などに関する医薬品化へ向けた 非臨床試験と橋渡し研究

Non-clinical studies and translational research for pharmaceutical development on tissue adhesion and fibrous by extracellular matrix.

11 橋渡し研究を通じて研究シーズの医薬品化を目指すための健康医療政策に関連した 研究

Research related to health care policy to aim for pharmaceuticals through translational research that bridges research seeds.

- 12 臨床試験データの統計解析手法に関する研究 Statistical methods in clinical research
- 13 健診情報データベースを用いた予防医学に関する研究

Research on preventive medicince using health examination data

丸山 史人 MARUYAMA Fumito TEL 082-424-7048 E-mail fumito@hiroshima-u.ac.jp 研究室 環境遺伝生態学 Department of Microbial Genomics and Ecology 微生物が微生物同士や共生宿主、環境とどのように相互作用して生息しているのかの解明を実験・ビックデータ解析の両面から取り組む。

特に、気候変動と微生物(感染症)との関係、居住空間の病原微生物ゲノム動態、養殖場の病原微生物・抗生物質耐性、に着目している。

場の病原微生物・抗生物質耐性、に着目している。 この枠組み中で、i) 大量塩基配列データ解析、バイオインフォマティクスを通じた、環境中の微生物群集(マイクロバイオーム)動態解析による恒常性維持機構の研究、ii) 微生物間相互作用解析、ホロビオーム解析を通じた異常・正常性状態定義に関する研究、iii) 比較(メタ) ゲノム・エピゲノム解析による細菌進化と多様性の実験的・情報学的研究、iv) 微生物の人工混合体による環境デザインに関する基礎研究、v) 環境(バイオエアロゾル)からの有用微生物探索(バイオプロスペクティングス)、に取り組んでいる。詳細は以下を参照:

https://mge.hiroshima-u.ac.jp

Our research focuses on understanding how microorganisms interact with each other, with their symbiotic hosts and with the environment, both experimentally and through big data analysis.

In particular, we focus on the relationship between climate change and microbes (infectious diseases), genomic dynamics of pathogenic microbes in habitats, and pathogenic microbes and antibiotic resistance in aquaculture.

In this framework, we will focus on: i) homeostasis mechanisms through the analysis of microbial community (microbiome) dynamics in the environment using large DNA sequence data analysis and bioinformatics; ii) definition of abnormal and normal states through microbial interaction analysis and holobiome analysis; and iii) the experimental study of bacterial evolution and diversity using comparative (meta)genomic and epigenomic analysis. iii) experimental and bioinformatics studies of microbial evolution and diversity by comparative (metagenomic) and epigenomic analyses, iv) basic research on the design of environments with artificial mixtures of microorganisms, and v) the search for useful microorganisms (especially, bacteria) from the environment (bioaerosols), which is so called bioprospecting.

For more information see below: https://mge.hiroshima-u.ac.jp/en/