# AY2025

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

(Doctoral Course • 4years)

[Division of Biomedical Sciences]

2025 年度 医系科学研究科 博士課程 医歯薬学専攻

# 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

(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。

# ●Division of Biomedical Sciences 医歯薬学専攻

Based on its diploma policy and curriculum policy, the Division of Biomedical Sciences seeks the following students: 医歯薬学専攻のディプロマ・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 be engaged in basic and clinical advanced research in the fields of medicine, dentistry, pharmaceutical science and radiation medical science
  - 医学・歯学・薬学・放射線医学分野の基礎・臨床の先端研究に取り組みたい人
- (2) Those who are willing to acquire basic and clinical knowledge widely in life science or radiation biology and medicine, beyond the current disciplinary borders of medicine, dentistry, pharmaceutical science and radiation medical science
  - 医学・歯学・薬学分野の既存の枠組みを越えて幅広く生命科学, 放射線医科学の基礎・臨床を学びたい人
- (3) Those who are willing to be engaged in highly advanced medical treatment 高度先進医療に取り組みたい人
- (4) Those who are willing to obtain high expertise and play an active role internationally in the fields of medicine, dentistry, pharmaceutical science and radiation medical science
  - 医学・歯学・薬学・放射線医学分野での高度専門知識を学び、国際的に活躍したい人
- (5) Those who are willing to continue their career enhancement in a medical field and contribute to community health care as members of the society
  - 社会人として医療系分野でのキャリアアップを図り、地域医療に貢献したい人

In order to admit such individuals, the division 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 Biomedical 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)医歯薬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 選抜	Number of Students 募集人員
Special Selection for International Students (Internet Interview)	Several
外国人特別選抜(遠隔面接)	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 have completed the maximum number of years needed for completion of a 6-year curriculum in medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine at the faculties of medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine of a university.

大学の医学、歯学、薬学又は獣医学の学部において医学、歯学又は修業年限6年の薬学若しくは獣医学を履修してこれらの学部 を卒業した者

- (3) Those who hold a bachelor's degree (in the field of medicine, dentistry, or veterinary medicine) from the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation in accordance with the provision in Paragraph 7 of Article 104 of the Law. 法第 104 条第 7 項の規定により独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から学士の学位(専攻分野が医学、歯学又は獣医学)を授与された者
- (4) Those who have completed an 18-year school curriculum education program (with the last field of study being medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine) in an overseas country.
  - 外国において,学校教育における18年の課程(最終の課程は,医学,歯学,薬学又は獣医学)を修了した者
- (5) Those who have earned by earning the credit(s) of a correspondence course of education provided by a school of a foreign country in Japan and completed a 18 year school curriculum education program (with the last study field being medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine).
  - 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18年の課程(最終の課程は、医学、歯学、薬学又は獣医学)を修了した者
- (6) Those who have completed an undergraduate course at an educational institution in Japan that is deemed to have courses offered by an overseas university 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") (Such courses are limited to courses whose graduates are regarded as having completed 18 years of school education in the respective foreign country [with the last study field being medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine]).
  - 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における 18 年の課程(最終の課程は、医学、歯学、薬学又は獣医学)を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- (7) Those who have been awarded a degree equivalent to bachelor's degree by completing a five years or longer program at a foreign university/other foreign educational institution which have been accredited by the respective foreign government or a person who has obtained certification by the appropriate foreign governmental agency, or which has been designated by MEXT as the equivalent thereof. (This includes those who have completed the distance/online program offered by the appropriate school by taking courses while residing in Japan as well as one of those foreign educational programs at an appropriate educational institution positioned in the school education system of the said country and designated by said authorization described in the preceding Item)

外国の大学その他の学校(その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。)において、修業年限が5年以上である課程(最終の課程は、医学、歯学、薬学又は獣医学)を修了すること(当該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課程を修了すること及び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前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。)により、学士の学位に相当する学位を授与された者

#### (8) Those appointed by MEXT

文部科学大臣の指定した者

- ① Those who have studied medicine or dentistry at the medical or dentistry faculty of a university prescribed by the old University Ordinance (Imperial Ordinance No. 388 of 1918), and who have graduated from either of these faculties. 旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学の医学又は歯学の学部において医学又は歯学を履修し、これらの学部を卒業
- 2 Those who have graduated from the National Defense Medical College according to the Act for Establishment of the Ministry of Defense (Act No. 164 of 1954).
  - 防衛庁設置法(昭和29年法律第164号)による防衛医科大学校を卒業した者
- 3 Those who have completed a master's course or a professional degree course prescribed by Paragraph 2 of Article 99 of the School Education Law (No. 26 of 1947) and those who are eligible to receive a master's degree, as well as those who have been enrolled for at least two years in a doctoral course that is neither categorized as a two-year master's course nor a three-year doctoral course, who have undertaken at least 30 academic credits in addition to the required research guidance (including those falling under Article 6-1 of the Academic Degree Regulations [Education Ministry Ordinance No. 9, 1953] prior to amendment according to the Ministerial Ordinance on the Partial Amendment of the Academic Degree Regulations [Education Ministry Ordinance No. 29 of 1974]), and who are deemed by the Graduate School or relevant department to have academic ability equivalent or superior to that of a graduate of a university medicine, dentistry, or pharmaceutical science course, of which the main purpose is to develop practical skills regarding clinical fields or a graduate of a university veterinary medicine course.
  - 修士課程又は学校教育法(昭和22年法律第26号)第99条第2項の専門職大学院の課程を修了した者及び修士の学位の授与を受けることのできる者並びに前期2年及び後期3年の課程の区分を設けない博士課程に2年以上在学し,30単位以上を修得し,かつ,必要な研究指導を受けた者(学位規則の一部を改正する省令(昭和49年文部省令第29号)による改正前の学位規則(昭和28年文部省令第9号)第6条第1号に該当する者を含む。)で本学大学院において,大学の医学,歯学,薬学又は獣医学を履修する課程を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者
- Those who, after graduating from university (excluding those who have completed a 6-year program in medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine) or completing 16 years of overseas curricular education, have undertaken at least two years of research at a university 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 that of a graduate of a university medicine, dentistry, or pharmaceutical science course of which the main purpose is to develop practical skills regarding clinical fields or a graduate of a university veterinary medicine course.
  - 大学(医学,歯学,又は修業年限6年の薬学若しくは獣医学を履修する課程を除く。)を卒業し、又は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、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、大学の医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者
- (9) In accordance with the provision in Paragraph 2 of Article 102 of the Law, individuals who have enrolled at a graduate school (only medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine programs qualify), and who are recognized as having sufficient academic ability to study at the Graduate School.
  - 法第102条第2項の規定により大学院(医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程に限る。) に入学した者であって、その後に入学させる本学大学院において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
- (10) 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、大学を卒業した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
- (11) Those who enrolled at the faculties of medicine, dentistry, or veterinary medicine of a university, or have taken pharmaceutical science courses whose main purpose is to cultivate clinically related practical skills for at least four years (including those who received a designation by MEXT as individuals with similar qualifications), and have obtained credits stipulated by the Graduate School with excellent marks.
  - 大学の医学、歯学若しくは獣医学を履修する課程又は薬学を履修する課程のうち臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的とするものに4年以上在学した者(これに準ずる者として文部科学大臣が定める者を含む。)であって、本学大学院が定める単位を優秀な成績で修得したと認めるもの
- (12) 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

Note: Those who enter the program under the above eligibility criterion (11) after having been enrolled in a university at least four years but not having graduated will be regarded as having left the university without graduation. a) Applicants must have earned more than 75% of all credits necessary for graduation from university by the end of the fourth year.

b) Grades of more than 90% of all credits that applicants have earned should be "A" and better.

注:上記出願資格の(11)に該当する者が修得しなければならない単位数は、卒業に必要な全単位の75%以上の単位を4年次終了時までに修得し、総修得単位のうち「優」以上の単位の比率が90%以上とします。

#### 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 10 (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)に必要書類を照会先(10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。

	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)  Please note that applicants must pay the issuing fee for the Online Verification Report (2元/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查询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 目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)</including>

- \*1: 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。
- \*2: 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.
- 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。
- \*3: 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.
- 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

item 事項	period(Japan Standard Time) 期間
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 郵送が必要な出願書類の提出期間 *For the mailing address of application documents, see page 10. ※出願書類の郵送先については、10ページを参照のこと。	3:00 PM, 2024, without exception 2024年11月22日(金)から2024年11月28日(木) 午後3時まで(必着)

#### (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
- 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。

	Documents 出願書類	日が異なる場合は、戸籍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。  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 * However, submission is not required for those who have completed a 6-year program in medicine, dentistry, pharmaceutical science, or veterinary medicine. ただし、医学、歯学又は修業年限 6 年の薬学若しくは獣医学を履修した者は提出不要。
(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.

(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。

# The English Language Proficiency Tests designated by the Graduate School of Biomedical and Health Science 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
Doctoral Course (4 years) Division of Biomedical Sciences 博士課程 医歯薬学専攻	Program of Medicine 医学専門プログラム	500 over 500 点以上	500 over 500 点以上
	Program of Dental Sciences 歯学専門プログラム	500 over r 500 点以上	500 over 500 点以上
	Program of Pharmaceutical Sciences 薬学専門プログラム	500 over 500 点以上	500 over 500 点以上
	Program of Radiation Biology and Medicine 放射線医科学専門プログラム	500 over 500 点以上	500 over 500 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。

<sup>(</sup>注1) 不明な場合はご連絡ください。

#### (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 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。

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

# 卓越大学院プログラム ゲノム編集先端人材育成プログラム The Frontier Development Program for Genome Editing

本学では、2018年度文部科学省「卓越大学院プログラム」に採択され、「ゲノム編集先端人材育成プログラム」を開設しています。本プログラムは、ライフサイエンスコース(5年一貫)とメディカルコース(4年一貫)の2つのコースを設置し、ゲノム編集の基礎から応用に至る知識と技術を修得することにより、ゲノム編集を使いこなせる人材・ゲノム編集を産業へ直結させる人材を育成します。

Hiroshima University has launched the Frontier Development Program for Genome Editing which was selected as a WISE program by MEXT in 2018. This program includes a Life Science Course (5-year curriculum) and a Medical Course (4-year curriculum), providing students with opportunities to acquire basic and applied knowledge and learn genome editing techniques. The program enables students to master genome editing technologies and apply them directly to the industry.

# ◆「ゲノム編集先端人材育成プログラム」履修学生募集の概要/Admissions

本プログラムのメディカルコースは、医系科学研究科医歯薬学専攻(博士課程)に 2025 年 4 月に入学予定の方を対象として、プログラム履修学生を募集します。 履修希望者は、研究科への出願に加えて本プログラムへの出願も必要です。 詳細は下記 URL のホームページをご覧ください。

- ※ 本プログラム担当者一覧に記載のある教員の研究室に在籍予定の方が出願の対象となります。
- ※ 本プログラムを履修する学生は、所属する研究科の修了要件に加えて「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。

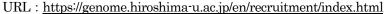


URL: <a href="https://genome.hiroshima-u.ac.jp/recruitment/index.html">https://genome.hiroshima-u.ac.jp/recruitment/index.html</a>

The Medical Course of the Frontier Development Program for Genome Editing is open to students who will be admitted to the Division of Biomedical Sciences (Doctoral Course) of Graduate School of Biomedical and Health Sciences in April 2025.

Those who wish to enroll in this program must apply for this program in addition to applying to the Graduate School. For details, please visit the website at the following URL.

- \* The prospective advisor of the applicant must be someone from the list of faculty members of the Frontier Development Program for Genome Editing.
- \* Students in this program must fulfill the requirements for both their major in the Graduate School and this program simultaneously.





## ◆ 修学上の経済支援 (注 1) **/ Financial Support for Students** \*see Note 1

所属の課程における標準修業年限内の本プログラム履修学生(以下「学生」という。)に対して、次の(1),(2),(3),(4)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、選考の上、3名を上限として一人当たり月額
  - 5万円を半年間支給します(選考時期等については、入学後、別途周知します。)。(注2)
- (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。)。(注2)
- (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。)(注2)
- (4) 学生が行う教育研究活動に必要な旅費のうち、交通費及び宿泊料を本プログラムが認める範囲で支援します (詳細は、入学後、別途周知します。)。(注3)
- (注1) 2024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。

- (注2) 2028年3月末に終了を予定しています。2028年4月以降の支援は未定です。
- (注3) 2025年3月末に終了を予定しています。

上記支援のほか、大学全体または各研究科の在学生を対象とした支援については、学生情報の森 MOMIJ 及び当該研究科のホームページをご確認ください。

We currently offer financial support to students in the program as described in (1), (2), (3), and (4) below. This support is provided only during the standard course period.

- (1) 50,000 yen per month for six months will be provided to up to three students who are recognized as having excellent academic performance and outstanding achievements in academic activities after enrollment. (Details of the application procedure will be announced after admission.) \*see Note 2
- (2) Free tuition will be provided for the third and later years of the Life Science Course and for all years of the Medical Course. (Some students may not be eligible due to their academic performance.) \*see Note 2
- (3) Ikenoue Student Dormitory is available with priority for two years after enrollment in the program. (Boarding fee, common expenses, and utility fee will be charged.) \*see Note 2
- (4) Travel grants (transportation and accommodation expenses) will be provided up to the amount specified by the program for students' educational and research activities. (Details will be announced after admission.) \*see Note 3
- \*Note 1: Financial support is as of April 1, 2024 and is subject to change.
- \*Note 2: Financial support for (1), (2), and (3) will end on March 31, 2028. Financial support after April 1, 2028 is not yet confirmed.
- \*Note 3: Financial support for (4) will end on March 31, 2025.

In addition to the support mentioned above, you can find more information about the university/graduate school-wide support on the student information system "MOMIJI" and the Graduate School website.

## ◆ ゲノム編集先端人材育成プログラムに関する問合せ先/Contact for the Frontier Development Program for

# Genome Editing

広島大学教育室コラボレーションオフィス/Collaboration Office, Education Office, Hiroshima University 〒739-8514 東広島市鏡山 1-7-1(学生プラザ 3 階)/3F Student Plaza, 1-7-1 Kagamiyama, Higashi-Hiroshima City, Hiroshima 739-8514 JAPAN

TEL: 082-424-6819 Email: <u>leading-program@office.hiroshima-u.ac.jp</u>

# Laboratories & Research Topics

# 教育・研究の概要

st 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 教員と退職後の指導について相談すること。

# 医学専門プログラム Program of Medicine

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	1 細胞間組織間コミュニケーションにおける線毛の新しい形態変化 New morphological changes of cilia in intercellular and inter-tissue communications 2 新規細胞外小胞の発見とその組織学的形態学的機能解析 Discovery of novel extracellular vesicles, and histological and morphological analyses on their function 3 細胞骨格翻訳後修飾による極性構造の機能調節に関する形態学的解析 Morphological analyses on functional regulation of polar structures by post-translational modifications of cytoskeleton 4 配偶子形成に着目した生物進化の理解 Understanding biological evolution focusing on gametogenesis 5 体壁筋の部域化と神経筋結合の特異化 Regionalization of the body wall and specification of the neuromuscular connectivity 6 ニワトリ胚発生の体壁形成における側板中胚葉細胞の動態 Behavior of the lateral plate cells on the morphogenesis of body wall during chicken development
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	1 動物モデルを用いたうつ病の病態解析 Animal model for depression 2 ストレスに適応する行動制御の神経基盤 Neural substrate underlying behaviors to cope with social stress 3 モデル動物を用いた脳卒中・片頭痛の病態解析 Role of neural excitability in stroke and migraine 4 睡眠相の調節にあたる神経機構の解明 Neural circuit regulating transition between REM and non-REM sleep 5 脳の左右非対称性の形成機構とその機能 Development and functional analysis of left-right asymmetry in the brain 6 高次脳機能及びその障害におけるグリア細胞の役割 Role of glial cells in psychiatric and neurological disorders
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	<ol> <li>神経回路の生後発達過程に関わるメカニズムの研究 Mechanisms for postnatal development of the neuronal circuit</li> <li>シナプス伝達の制御機構の研究 Regulatory mechanisms for the synaptic transmission</li> <li>膜電位オシレーションの機序の研究 Mechanisms for membrane potential oscillation</li> <li>生体内(In vivo)神経細胞における電気活動パターンの研究 Electrophysiological properties of in vivo neurons</li> <li>精神疾患モデル動物の解析 Analysis of model mice of mental disorders</li> </ol>

(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) E-mail tanakamd@hiroshima-u.ac.jp	1 神経変性疾患の病態解明と治療薬物のスクリーニング Analysis of pathophysiology of neurodegenerative disease and screening of its therapeutic drugs 2 ミクログリアの機能と神経疾患との関わり Function of microglia and its relation to the neuropsychiatric disease 3 恒常活性型 G タンパク質共役受容体の中枢神経系での役割と病態との関係 Role of constitutively-activated G-protein coupled receptor in CNS and its relation to pathogenesis of neural diseases 4 虚血性神経疾患の病態解明と治療法の開発 Analysis of pathophysiology of ischemic neural disease and development of therapeutic methods 5 セロトニントランスポーターの機能に関する研究 Function of serotonin transporter 6 中枢性ニコチン受容体を介する情報伝達 Signal transduction mediated via nicotinic acetylcholine receptors
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 (2028年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2028)	1 ヒトがん、特に悪性中皮腫・肺癌の生物学的特性の解析と病理診断・治療への応用展開Biological and Pathological analysis of human cancers, especially malignant mesothelioma & lung cancer for accurate pathological diagnosis and adequate therapy 2 マイクロ RNA の解析による中皮腫・肺癌の生物学的特性の解析 MicroRNA expression and functional analysis of malignant mesothelioma & lung cancer 3 中皮腫細胞のアポトーシス関連タンパク・遺伝子に関する研究 Analysis of apoptosis-related proteins and genes of mesothelioma cells 4 一般の病院の検査室で応用可能な診断用抗体の開発 Development of new diagnostic antibodies and markers applicable at general pathology laboratories バーチャルスライドを用いた病理診断コンサルテーションシステム、学生・病理医への教育システムの構築 Development of pathological diagnosis system and educational system for medical students and pathologists using virtual slide
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	1 ウイルス増殖と病原性発現の分子機構解析 Investigation of virus replication and pathogenicity 2 ウイルス・アセンブリーの解析 Investigation of virus assembly 3 ウイルス増殖に関わる宿主因子の解明 Analysis of host factors involved in virus replication 4 自然免疫に対抗するウイルス機能の解析 Analysis of viral functions counteracting innate immunity 5 ウイルスベクター改良の研究 Study for improving viral vectors 6 抗ウイルス剤の検索とウイルス不活化機構の解析 Investigation of anti-viral agents and mechanism of viral inactivation 7 抗ウイルス剤の評価方法の開発 Exploitation of the evaluation methods of anti-viral agents

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  3 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)	1 神経剤の非コリン性毒性発現機構 Noncholinergic mechanism of nerve agent 2 パラコート耐性ラットのパラコート耐性メカニズム Rat having acquired resistance to paraquat 3 パラコート耐性ラットの頭部形態異常の形成機構 Analysis of paraquat resistant rat having head dysplasia 4 薬毒物のイムノアッセイ Medical toxicant immunoassay 5 DNA 多型 DNA polymorphism 6 臨床法医学 Clinical forensic medicine 7 薬毒物の迅速検査法開発に関する研究 Development a new quick laboratory procedure to medical toxicant 8 薬毒物の摂取履歴証明に関する研究 Analysis of drug ingestion records 9 植物毒中毒による原因毒素分析に関する研究 Identifying ingredients of poisonous plants
奈女良 昭 NAMERAAkira 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
岡 志郎 OKA Shiro TEL 082-257-5190 FAX 082-257-6220 E-mail oka4683@hiroshima-u.ac.jp 研究室 消化器内科学 Department of Gastroenterology	1 消化管及び肝胆膵の腫瘍性病変の診断・治療に関する研究(画像診断,内視鏡切除,局所療法などの手技や化学療法,分子標的薬の効果予測因子などに関する研究)/ Development of diagnostic and therapeutic methods for gastrointestinal neoplasia including endoscopic resection, local treatment, chemotherapy and molecular target therapy 2 食道胃/小腸/大腸癌の組織発生,浸潤・転移の病態解明と臨床応用に関する研究 Research for pathogenesis, growth, invasion, development and metastasis of gastrointestinal carcinoma 3 炎症性腸疾患/自己免疫性肝胆膵疾患の免疫異常とその発癌機構に関する研究 Research of IBD and autoimmune hepato-biliary-pancreatic diseases for pathogenesis and carcinogenesis 4 新規の消化器内視鏡診断・治療手技,機器開発に関する研究 Development of diagnostic and therapeutic endoscopic tools for gastrointestinal and hepato-biliary-pancreatic neoplasia 5 消化器悪性腫瘍に対する新規血管新生抑制療法(分子標的治療など)の開発 Development of new therapeutic methods of anti-angiogenic therapy for gastrointestinal neoplasia 肝炎ウイルスの増殖,制御に関する研究 Replication and regulation of hepatitis viruses 7 肝炎ウイルスによる慢性肝疾患の進行と発癌のメカニズムに関する研究 Progression of chronic viral hepatitis and mechanism of hepatocarcinogenesis 肝細胞癌におけるシグナル伝達と細胞周期の研究 Signal pathway and cell cycle of hepatocellular carcinoma 9 遺伝子治療に関するウイルスベクターなどの開発研究 Development of new virus vector for genetic therapy 10 非アルコール性脂肪性肝炎の病態・治療に関する研究 Pathogenesis and treatment strategy for non-alcoholic steatohepatitis
服部 登 HATTORI Noboru TEL 082-257-5195 FAX 082-255-7360 E-mail nhattori@hiroshima-u.ac.jp 研究室 分子内科学 Department of Molecular and Internal Medicine (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)  岩本 博志(准教授) IWAMITO Hiroshi (Associate professor) E-mail hir@hiroshima-u.ac.jp	1 呼吸器疾患(肺癌・肺線維症・サルコイドーシス・気管支喘息など)の分子病態解析 Molecular biology of respiratory diseases, such as lung cancer, pulmonary fibrosis, sarcoidosis, and bronchial asthma 2 肺線維症の血清診断・新規治療薬の開発 Development of serological diagnostic procedures and novel therapeutic strategy for pulmonary fibrosis 3 肺癌への新規治療法の開発 Development of novel therapeutic strategy for lung cancer 4 呼吸器疾患の遺伝子診断・遺伝子治療 Genomic diagnosis and treatment for respiratory diseases 5 肺生理に関する研究 Studies on respiratory physiology 6 肺の再生医療に関する研究 Studies on tissue engineering and regenerative medicine of the lung 7 内分泌代謝疾患の病因・病態解明 Studies on pathobiology and etiology of endocrine and metabolic diseases 8 環境因子と生活習慣病の関連をみた疫学研究 Epidemiological studies on the association of environmental factors with lifestyle-related disease 9 アルドステロンが及ぼす動脈硬化進展機構の解明 Studies on mechanisms of the development of arteriosclerosis influenced by aldosterone

丸山 博文 MARUYAMA Hirofumi TEL 082-257-5200 FAX 082-505-0490 E-mail hmaru@hiroshima-u.ac.jp 研究室 脳神経内科学 Department of Clinical Neuroscience and Therapeutics	1 神経疾患の分子生物学的研究 Molecular and biological research of neurological disorders 2 異常運動疾患の臨床・生化学的研究 Clinical and biochemical research of the mechanism of involuntary movements 3 神経疾患の臨床病理学的研究 Clinico-pathological research of neurological disorders 4 認知症の遺伝・生化学的研究 Genetic and biochemical research of dementia 5 脳血管障害の病態診断法の確立に関する研究 Study on diagnostic methods of cerebrovascular diseases 6 末梢神経障害の電気生理学的研究 Electrophysiological study of peripheral nerve disorders 7 虚血性神経細胞障害及び虚血ストレス応答現象に関する研究 Study of ischemic neural damage and stress response 8 免疫神経疾患の臨床・薬理学的研究 Clinoco-pharmacological study of neuroimmunological disorders 9 筋疾患の分子病理学的研究 Molecular pathological study of muscle disorders 10 神経疾患の画像診断 Diagnostic imaging of neurological disorders
(選考中)(To be decided) 研究室 精神神経医科学 Department of Psychiatry and Neurosciences	
岡田 賢 OKADA Satoshi TEL 082-257-5210 FAX 082-257-5214 E-mail sokada@hiroshima-u.ac.jp 研究室 小児科学 Department of Pediatrics	<ul> <li>1 造血幹(前駆) 細胞の純化と機能解析 Purification of hematopoietic stem cells</li> <li>2 造血細胞の分化機構とその異常に関する研究 Differentiation of hematopoietic progenitor cells</li> <li>3 小児造血器疾患と小児悪性新生物の分子遺伝学的研究 Molecular analyses of pediatric hematologic malignancies</li> <li>4 小児造血器疾患の病因と病態に関する研究 Pathophysiology of congenital bone marrow failure syndrome</li> <li>5 免疫不全症の病態と治療に関する研究 Genetic and molecular analyses of primary immunodeficiency diseases</li> <li>6 マルチオミックス解析による免疫不全症の診断率向上に向けた研究 Multiomics based improvement of diagnostic yield in primary immunodeficiency diseases</li> <li>7 ゲノム編集を用いた遺伝子治療に関する研究 Genome editing based development of gene therapy</li> <li>8 小児の発達と脳機能に関する研究 Brain function of pediatric developmental disorders</li> </ul>
髙橋 信也 TAKAHASHI Shinya TEL 082-257-5215 FAX 082-257-5219 E-mail takahacv@hiroshima-u.ac.jp 研究室 外科学 Department of Surgery	Research of inflammatory bowel disease      外科感染症における生体反応の基礎的及び臨床的研究     Research of response for surgical infection     消化器癌の分子生物学的研究     Genetic analysis of biliopancreatic cancer      膵臓ラ氏島の細胞新生     Regeneration of pancreatic β cell     膵胆管癌の抗癌剤感受性遺伝子解析     Genetic analysis of anti-cancer drug resistance in biliopancreatic cancer      膵切後の残膵機能検査     Pancreatic function after pancreatectomy     膵癌早期発見へのバイオマーカーの臨床的意義 血中循環腫瘍 DNA     Clinical significance of biomarkers for early detection of pancreatic cancer Circulating tumor DNA     小児腫瘍の分子生物学的研究     Genetic analysis of pediatric cancer     心房細動の発生機序に関する基礎的・臨床的研究     Mechanism and treatment of atrial fibrillation     包性大動脈解離に対する安全な術式の開発     Development of safety technique for acute aortic dissection

大段 秀樹 OHDAN Hideki TEL 082-257-5220 FAX 082-257-5224

E-mail hohdan@hiroshima-u.ac.jp 研究室 消化器・移植外科学

Department of Gastroenterological and

Transplant Surgery

(2028年3月 退職予定)

(Retirement at the end of March 2028)

小林 剛(准教授) KOBAYASHI Tsuyoshi (Associate professor)

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

田中 友加(准教授) TANAKA Tuka (Associate professor)

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

臓器移植後における免疫応答監視法と免疫寛容誘導法の開発

Development of methods for immune-monitoring and induction of immune-tolerance

2 異種細胞・組織・臓器移植における免疫制御法の開発

Development of immune-regulatory strategies in xenotransplantation

3 移植後抗体性拒絶機構の解明と制御法に関する研究

Elucidation of mechanism underlying antibody-mediate rejection

4 肝内在免疫担当細胞の解析と制御による肝疾患治療法の開発

Elucidation of characteristics of liver-resident immunocytes

抗腫瘍免疫機構の解析と制御法に関する研究

Development of approaches for immune-therapy against cancer

肝再生機構の解析と制御法に関する研究

Elucidation of mechanism underlying liver regeneration

膵島移植を可能にする分離・培養・移植技術の開発

Development Of procedures for isolation, culture and transplantation of islet cells

肝移植・膵移植・腎移植手術手技・周術管理法の開発

Development of measures for patient managements after kidney, pancreas and liver transplantation

9 肝虚血再灌流障害に関する研究

Development of strategies for ameliorating organ ischemia-reperfusion injury

10 消化器癌におけるシグナル伝達と分子標的治療に関する研究

Development of approaches for molecular-targeting therapy against gastroenterological cancer

11 消化器癌に対する手術手技・周術管理法の開発

Development of procedures gastroenterological surgeries

12 消化器癌ヒト疾患モデルマウスの確立と新規治療法の開発

Development of humanized mouse model for investigating gastroenterological cancer

13 低侵襲鏡視下手術のデバイスの開発

Development of devices for less invasive surgeries

14 消化器癌関連遺伝子に関する研究

Genetic and epigenetic analyses in gastroenterological cancer

堀江 信貴 HORIE Nobutaka

FAX 082-257-5225

E-mail horie@hiroshima-u.ac.jp 研究室 脳神経外科学

Department of Neurosurgery

頭蓋外動脈狭窄に対する血管内治療の治療成績の検証

Verification of the outcome of endovascular treatment for extracranial artery stenosis

動脈硬化性変化に基づく未破裂脳動脈瘤の増大と形状変化の検証 Verification of growth and shape change of unruptured cerebral aneurysm based on atherosclerotic changes

未破裂椎骨脳底動脈解離の自然史:画像所見と寄与因子の時間的変化 Natural history of unruptured vertebral basilar artery dissection: Temporal changes in imaging findings and contributory factors

血液中 small RNA と circulating tumor DNA による脳腫瘍の腫瘍マーカー探索と 核酸医薬開発

Establishment of brain tumor marker by liquid biopsy of small RNA/ circulating tumor DNA, and development of nucleic acids medicine for brain tumors

- 5 脳腫瘍の radiogenomics 研究 Radiogenomics research of brain tumors
- 6 悪性脳腫瘍に対する多施設共同臨床試験

Multicenter clinical trials targeting malignant brain tumors

てんかんスクリーニングのための遠隔脳波データ判読の検証

Verification of remote EEG and the data analysis for screening of epilepsy

てんかん・認知症の鑑別に資する脳波 AI プログラム開発研究

Development of AI programs for EEG analysis differentiating between epilepsy and dementia

島皮質直接脳波・脳磁図計測による感性の可視化技術に関する研究 Simultaneous recording of invasive EEG from insular cortex and MEG for development of

technology visualizing the Kansei 10 開頭外減圧手術を必要とする中等症以上の脳梗塞患者に対する自家頭蓋骨由来間葉系

幹細胞の静脈内投与試験 The study of intravenous administration of autologous cranial bone derived mesenchymal stem cells for moderate or severe cerebral infarction patients needed decompressive surgery

11 神経線維腫症Ⅱ型に対するベバシズマブの有効性及び安全性 を検討する多施設共同 無作為化二重盲検比較試験 The Bevacizumab-alleviates-NF2 trial(BeatNF2 trial)

12 脊椎アライメントと脊椎脊髄疾患の予後との相関の検討

The study of the correlation between spinal alignment and outcome of spinal surgery

13 高次脳機能評価に基づく成長ホルモン補充療法の効果判定

Efficacy of growth hormone replacement based on measuring higher brain functions

14 間脳下垂体腫瘍の診断を可能にするリキッドバイオプシーを用いた新規バイオマーカー

Development of new biomarkers which enable the diagnosis of hypothalamo-pituitary tumors using liquid biopsy

TEL 082-257-5225

安達 伸生 ADACHI Nobuo	1 運動器再生(軟骨・骨・靱帯・腱・筋肉)に関する研究
TEL 082-257-5230	Regenerative medicine (cartilage, bone, ligament, tendon, muscle)
FAX 082-257-5234	2 運動器疾患に対する microRNA, エクソソーム, ウイルスを用いた治療法の開発研究
E-mail nadachi@hiroshima-u.ac.jp	MicroRNA, exosome and virus treatment for musculoskeletal disease
研究室 整形外科学	3 膝関節靱帯の機能解明と再建に関する研究
Department of Orthopaedic Surgery (2028年3月 退職予定)	ACL/PCL reconstruction 4 軟骨・骨損傷の修復に関する研究
(Retirement at the end of March 2028)	Cartilage repair and Bone healing
	5 外的負荷力に対する関節軟骨の変化に関する研究
中前 敦雄(准教授)NAKAMAE Atsuo	Mechanical behavior of articular cartilage
(Associate professor)	6 スポーツ外傷における動作解析の研究
E-mail nakamae@hiroshima-u.ac.jp	Video analysis for sports injury 7 関節疾患・脊椎脊髄疾患・末梢神経疾患に対する解剖学的研究
	Anatomical investigation of arthropathy and neuropathy
	8 脊髄の再生とその機構に関する研究
	Tissue engineering and Regenerative medicine (central nerve system) 9 末梢神経再生とその機構に関する研究
	Tissue engineering and Regenerative medicine (peripheral nerve system) 10 脊髄疾患, 関節疾患における脳高次機能解析の研究
	Electrophysiological assessments of pain perception in patients with knee and spinal osteoarthritis
	11 小胞体ストレスセンサーを介した脊髄修復機構の研究
	The role of endoplasmic reticulum (ER) stress transducer for spinal cord regeneration
	12 骨・軟部悪性腫瘍の転移,予後予測因子に関する研究 Potaction of progressis factors of home & soft tissue turnors
	Detection of prognostic factors of bone & soft tissue tumors 13 骨・軟部腫瘍の遺伝子, エクソソーム, ウイルス, 分子標的治療に関する研究
	Gene, exosome, oncolytic virus, molecular targeting therapy for bone & soft tissue tumors
	14 大腿骨頭壊死症の病態に関する研究
	Pathophysiology of avascular necrosis of the femoral head
田中 暁生 TANAKA Akio	1 蕁麻疹・アトピー性皮膚炎の疫学及び病態形成機序の研究
TEL 082-257-5235	Study on epidemiology and pathogenesis of urticaria and atopic dermatitis
FAX 082-257-5239	2 皮膚の知覚メカニズムの解明 Elucidation of skin sensory mechanisms
E-mail akiotan@hiroshima-u.ac.jp 研究室 皮膚科学	3 アトピー性皮膚炎の痒み制御機構の解明
Department of Dermatology	Elucidation of itching control mechanism in atopic dermatitis 4 アトピー性皮膚炎における皮膚細菌叢と皮膚免疫の解析
	Analysis of skin microbiome from atopic dermatitis on skin immunity  5 皮膚潰瘍に対する間葉系幹細胞を用いた新規治療法の開発
	Development of new treatment method using mesenchymal stem cells for skin ulcers
	6 汗腺組織の分化機構に関する研究
	Research on the differentiation mechanism of sweat gland tissue
目向 信之 HINATA Nobuyuki	1 前立腺癌のホルモン依存性消失の分子機構解明と新治療法への応用
TEL 082-257-5240	1 前立腺癌のホルモン依存性消失の分子機構解明と新治療法への応用 Analysis of molecular mechanism underlying the loss of hormone dependency of prostate cancer
FAX 082-257-5244	and development of novel clinical application
E-mail hinata@hiroshima-u.ac.jp	2 前立腺全摘除術の機能温存に関する研究
研究室 腎泌尿器科学	Functional preservation after radical prostatectomy for prostate cancer
Department of Urology	3 前立腺癌とメタボリック症候群に関する研究 Prostate cancer and metabolic syndrome
	4 泌尿器癌に対する低侵襲治療の開発
	Development of minimally invasive surgery for urological cancer
	5 遺伝子発現プロファイルに基づく泌尿器がんの個別化治療の開発 Development of perconalized medicing for unlegical cancer based on the genome profile
	Development of personalized medicine for urological cancer based on the genome profile 6 泌尿器がんにおける微小環境の意義解明と治療への応用
	Analysis of the role of microenvironment in urological cancer
	7 尿路性器の再生 Regeneration of urogenital organs
	8 進行性尿路上皮癌における抗癌剤耐性メカニズムの解明と新たな治療法の開発
	Analysis of resistant mechanism of anticancer drug in advanced urothelial cancer and development
	of new treatment approach

坂口 裕和 SAKAGUCHI Hirokazu TEL 082-257-5245 FAX 082-257-5484 E-mail sakaguh@hiroshima-u.ac.jp 研究室 視覚病態学 Department of Ophthalmology and Visual Science  近間 泰一郎(准教授) CHIKAMA Taiihiro (Associate professor) E-mail chikama@hiroshima-u.ac.jp  高 知愛(准教授) KOU Jie (Associate professor) E-mail jiaeko@hiroshima-u.ac.jp	1 網膜硝子体疾患に対する新規治療法の開発 Development of novel therapies for vitreoretinal diseases 2 レドックス代謝を応用した、眼疾患に対する早期診断方法の開発 Development of early diagnosis method for ocular diseases by applying redox metabolism 3 緑内障の視神経障害機序の解明 To clarify the glaucomatous optic nerve damage mechanism 4 緑内障に対する新しい緑内障手術の開発 To develop a new surgical methods to reduce intraocular pressure 5 眼球剛性が眼圧測定値に及ぼす影響の解析 Evaluation of the ocular rigidity on IOP reading 6 放射線の緑内障発症に及ぼす疫学的研究 Glaucoma in atomic bomb survivors 7 網膜血管の病的変化と緑内障の関連の探索 Micro-circulation change in glaucoma 8 小児緑内障の早期発見 Early detection for childhood glaucoma 9 薬に頼らない抗菌治療 Anti-microorganism therapy without using anti-biotics
栗井 和夫 AWAI Kazuo TEL 082-257-5257 FAX 082-257-5259 E-mail awai@hiroshima-u.ac.jp 研究室 放射線診断学 Department of Diagnostic Radiology (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026) 中村 優子 (准教授) NAKAMURA Yuko (Associate professor) E-mail yukon@hiroshima-u.ac.jp	1 新たな低線量 CT 技術の開発 Development of new technologies for radiation dose reduction at CT 2 Photon counting detector CT における新技術の開発 Development of new technologies for the photon counting detector CT 3 低線量 CT 肺がん検診に関する研究 Studies about low CT lung cancer screening 4 MRI における体幹部機能画像の開発 Development of functional analysis methods in body MR imaging 5 CT および PET における DNA 損傷の研究 Analysis of DNA injury at CT and PET examinations 6 人工知能による画像診断支援に関する研究 Assit of diagnostic radiology by the artificial intelligence 7 造影剤の体内動態のコンピュータシミュレーション Computer simulation of Pharmacokinetics of contrast materials 8 死後 CT の診断能に関する研究 Diagnostic capability of the post-mortem CT 9 放射線治療技術および臨床的医学物理の研究 Radiation therapy technology and Medical physics 10 放射線腫瘍学への人工知能の応用 Application of artificial intelligence to radiation oncology
村上 祐司 MURAKAMI Yuji TEL 082-257-1545 FAX 082-257-1546 E-mail yujimura@hiroshima-u.ac.jp 研究室 放射線腫瘍学 Department of Radiation Oncology  (選考中) (To be decided) 研究室 産科婦人科学	1 体幹部定位照射技術の開発とその臨床応用 Development & clinical application of SBRT 2 強度変調放射線治療の基礎的, 臨床的検討 Development of Intensity-modulated radiotherapy (IMRT) 3 画像誘導および Hybrid 小線源治療法の開発 Development of 3-dimensional brachytherapy 4 緩和医療領域における放射線治療の活用 Application of radiotherapy in palliative medicine 5 放射線生物学と放射線腫瘍学とのトランスレーショナルリサーチ Translational research between radiation biology and radiation oncology i 消化器癌(食道癌,直腸癌,膵臓癌)に対する化学放射線療法の確立 Chemoradiotherapy for gastro-intestinal cancer 7 非密封小線源による新規癌治療システムの開発 Development of new non-sealed brachytherapy 8 密封小線源治療を用いた口腔内癌に対する治療法の確立 Interstitial brachytherapy for intraoral cancer 9 放射線治療技術および臨床的医学物理の研究 Radiation therapy technology and Medical physics 10 放射線腫瘍学への人工知能の応用 Application of artificial intelligence to radiation oncology
Department of Obstetrics and Gynecology	

悪性高熱症の病態・疫学、培養骨格筋細胞実験 保夫 TSUTSUMI Yasuo TEL 082-257-5267 Epidemiology and cultivation of skeletal muscle cell for the experiment of Malignant Hyperthermia FAX 082-257-5269 2 術後早期回復を目指した周術期管理の研究 E-mail yasuo223@hiroshima-u.ac.jp Perioperative care management of enhanced recovery after surgery 3 疼痛モデルを用いた痛みの制御実験 研究室 麻酔蘇生学 Department of Anesthesiology and Critical Pain control research using the animal model 4 周術期管理用モニターの新規開発 Developing monitoring system for perioperative management 5 虚血再灌流障害に関する研究 Basic research for cardiac ischemia-reperfusion injury 6 血管弾性診断についての研究 Clinical study of vascular elasticity during anesthesia 中野 由紀子 NAKANO Yukiko 1 循環器疾患の疫学と予防に関する研究 TEL 082-257-1543 Epidemiology and Preventive Medicine in Cardiovascular Diseases FAX 082-257-1569 2 心血管病の病態と細胞内シグナリングの研究 E-mail nakanoy@hiroshima-u.ac.jp Pathophysiology and Subcellular Signaling in Cardiomyocyte and Vascular Cells 研究室 循環器内科学 3 内皮機能と NO などの血管収縮弛緩制御機構の研究 Department of Cardiovascular Medicine Endothelial Dysfunction and Atherosclerosis 4 心不全患者の QOL と長期管理に関する臨床手法の開発 QOL Care and Long-term Clinical Management of Heart-Failure Patients 5 CT・MRI・SPECT・PETを用いた先進的心血管画像診断法の開発 Cardiovascular Imaging in Future (CT, MRI, PET etc.) 6 新しい不整脈治療法の開発 Investigation of New Arrhythmia Treatment Strategies 7 致死的不整脈の臨床研究・分子生物学的研究 Clinical and Molicular Biological Research of Fatal Arrhythmia 8 心房細動の臨床研究・分子生物学的研究 Clinical and Molicular Biological Research of Atrial Fibrillation 9 冠循環と冠動脈粥腫形成に関する病態解明 Coronary Circulation and Atheromatous Plaques in Coronary Arteries 10 心臓弁膜症治療後の交感神経活性の変化 Changes in Sympathetic Nervous Activity Following the Treatment of Valvular Heart Diseases 11 心臓弁膜症における睡眠時呼吸障害に関する臨床研究 Clinical Research of Sleep-Disordered Breathing in Patients with Valvular Heart Disease 12 幹細胞や内皮前駆細胞を用いた心血管再生医療の開発 Vascular Regenerative Therapy by BM-derived Autologous Stem Cells 13 心肺運動負荷検査と心臓超音波検査法を用いた心不全の病態解明 Cardiopulmonary Exercise Study (CPX) and Advanced Echocardiography for Heart Failure Patien 14 構造的心疾患とカテーテル治療に関する病態解明、臨床研究 Pathophysiological and Clinical Research of Catheter Intervention for Structural Heart Disease 15 三次元イメージングを基盤とした構造的心疾患の診断法確立と新規治療法の開発 3D Echocardiography-Based Diagnosis and Treatment Strategies for Structural Heart Disease 11 大動脈循環動態シミュレーションによる大動脈瘤/解離の基礎的・臨床的研究 Mechanism of aortic aneurysm / dissection by using aortic hemodynamic simulation 12 循環モデルを用いた最適な大動脈基部形成術式の開発 Development of technique of aortic root reconstruction by using extracorporeal circulatory model 13 大動脈瘤/解離に対する大動脈ステントグラフトの開発 Development of stent graft for aortic aneurysm and dissection 14 大動脈瘤手術における脊髄虚血回避法の確立 Prevention of spinal cord ischemia during aortic aneurysmal surgery 15 間葉系幹細胞を用いた血管,心筋,脊髄再生 Regeneration of vessels, myocardium and spinal cord using mesenchymal stem cells 16 再現性の高い僧帽弁術式の確立 Development of highly reproducible technique of mitral valve plasty

志馬 伸朗 SHIME Nobuaki TEL 082-257-5456 FAX 082-257-1600 E-mail nshime@hiroshima-u.ac.jp 研究室 救急集中治療医学 Department of Emergency and Critical Care Medicine	1 次世代シークエンス法を用いた気道検体からの微生物同定法の開発 Development of a novel method to detect pathogens in respiratory samples using a next generation sequence method 2 好中球転写因子 C/EBP β に着目した敗血症時の好中球挙動の解明 Effect of C/EBPβ on neutrophil proliferation and function in sepsis 3 急性呼吸不全患者における気道微生物のメタゲノム解析 Metagenomic analysis on respiratory pathogens in acute respiratory failure 4 敗血症患者における DAMPs を介した抗炎症メカニズムの解析 Anti-inflammatory response via DAMPs during sepsis 間質性肺炎のバイオマーカ検索 Biomarkers in interstital pneumonia 6 体外式膜型肺(ECMO)を要する呼吸不全患者における肺傷害組織評価 Pulmonary pathology in acute respiratory failure requiring extracorporeal membrane oxygenation アトクターヘリシステムの活用による病院前診療の有用性評価 Prehospital care using doctor-helicopter system 8 菌血症治療における抗菌薬適正使用プログラムの適用と有効性評価 Efficacy on antimicrobial stewardship program in the treatment of bacteremia 9 MRSA 感染症に対する抗微生物療法の確立 Antimicrobial treatment strategy in MRSA infection 電子聴診器システムの開発 Development of a new electric stethoscope 11 呼吸音モニタリングシステムの開発 Development of a novel respiratory sound monitoring system 12 遠隔地・救急現場からの映像伝送の有効性と実用性検証 Picture communication system from distal emergency settings 13 ビデオ喉頭鏡による気道確保手法の臨床評価 Airway management using video-assisted laryngoscope
連沼 直子 HASUNUMA Naoko TEL 082-257-1586 FAX 082-257-1645 E-mail hasunuma@hiroshima-u.ac.jp 研究室 医学教育学	<ol> <li>医学教育に関する教育手法,評価等に関する研究         Development of methods and assessments for medical education         医学教育における新たなカリキュラム開発に関する研究         Development of novel curriculum for medical education     </li> </ol>
Department of Medical Education  伊藤 公訓 ITO Masanori  TEL 082-257-5461  FAX 082-257-5461  E-mail maito@hiroshima-u.ac.jp 研究室 総合診療医学  Department of General Medicine	1 胆汁酸・脂質代謝の病態生理学的特性と病態薬物治療への関わり Pathophysiology of bile acid and lipid metabolism 2 劣化脂質と炎症・発がんの関わり〜細胞老化関連分泌現象(SASP)に着目して〜 Involvement of degradated lipids in inflammation and oncogenesis: Focusing on senescence associated secretory phenotype (SASP) 3 消化器疾患における細胞外マトリックス蛋白ペリオスチンの役割に関する細胞生物学的研究とその治療開発 Periostin, an extracellular matrix protein and digestive diseases: molecular cell biological research and therapeutic strategy 4 肝星細胞不活化をターゲットとした肝線維化治療開発への応用 Hepatic stellate cell and anti-fibrotic therapeutics 5 難治性肝・胆道・膵疾患に関する臨床病態研究(胆石症、膵石症、IgG4 関連疾患の診療指針の開発) Pathophysiology of Hepato-biliary-pancreatic diseases 6 遠隔医学を活用した在宅医療への総合診療医学的アプローチ Remote medicine and home-based medical care 7 地域医療連携における総合診療医学的介入システムの構築 Community medicine and general medicine 8 高度総合診療医養成に向けた実践的スキル習得カリキュラムの構築 Advanced general medicine and skill-up training system 9 生活習慣病診療における臨床栄養学的アプローチ Clinical nutrition and therapeutic strategy of life-style diseases 10 ヘリコバクター・ピロリ感染と胃発癌に関する臨床研究

(選考中) (To be decided) 研究室 システム医療学 Department of Medical Informatics and Systems Management  (選考中) (To be decided) 研究室 内視鏡医学 Department of Endoscopy and Medicine  平田 信太郎 HIRATA Shintaro TEL 082-257-5539 FAX 082-257-1584 E-mail shirata@hiroshima-u.ac.jp 研究室 リウマチ・膠原病学 Department of Clinical Immunology and Rheumatology	<ol> <li>リウマチ性疾患の診療に有用な新規バイオマーカー探索に関する研究 Novel biomakers for management of theumatic diseases</li> <li>関節リウマチの関節破壊機序に関する研究 Mechanism in joint destruction in theumatoid arthritis</li> <li>全身性エリテマトーデスの病態解明に関する研究 Pathogenesis of systemic lupus erythematosus</li> <li>全身性強皮症、皮膚筋炎、および混合性結合組織病の微小血管障害に関する研究 Microangiopathy in systemic sclerosis</li> <li>全身性血管炎症候群に対する新規治療開発に関する研究 Development of novel treatment against systemic vasculitis syndrome</li> <li>自己炎症性症候群の病態と治療に関する研究 Physiology and treatment of autoinflammatory diseases</li> </ol>
大毛 宏喜 OHGE Hiroki TEL 082-257-1613 FAX 082-257-1613 E-mail ohge@hiroshima-u.ac.jp 研究室 感染症学 Department of Infectious Diseases	1 外科領域感染症の予防と治療に関する研究 Prevention and treatment of surgical site infection 2 腸内細菌叢と耐性菌誘導に関する研究 Resistance of Enterobacteriacae 3 硫化水素産生菌と消化管疾患との関連に関する研究 Association between hydrogen sulfide and intestinal diseases 4 呼気水素による腸内嫌気性菌活動性に関する研究 Breath hydrogen test for assessment of intestinal fermentation 5 抗菌薬の組織移行からみた適正投与法の研究 Penetration of antimicrobials into peritoneal cavity 6 抗真菌薬の組織移行から見た抗真菌作用の評価 Prevention of nosocomial infection
三上 幸夫 MIKAMI Yukio TEL 082-257-5566 FAX 082-257-5594 E-mail mikamiy@hiroshima-u.ac.jp 研究室 リハビリテーション学 Department of Rehabilitation Medicine	1 三次元動作解析(VICON, Liverty) Three-dimensional motion analysis (VICON, Liverty) 2 関節固有感覚と運動制御の研究 Joint proprioception and motor control 3 下肢切断・義足早期装着・歩行に関する研究 Lower limb amputation and artificial limb 4 早期離床による呼吸循環器への影響に関する研究 The impact of early mobilization to the respiratory and circulatory system 5 癌リハビリテーションの研究 Cancer rehabilitation 6 発達障害のリハビリテーションに関する研究 Rehabilitation of developmental disorders 7 心臓リハビリテーションに関する研究 Cardiac Rehabilitation 8 スポーツリハビリテーションに関する研究 Sports rehabilitation 9 医療保険から介護保険へのリハビリテーション関する研究 Consistent rehabilitation from medical insurance to long-term care insurance 10 消化器疾患のリハビリテーションに関する研究 Gastroenterological rehabilitation
有廣 光司 ARIHIRO Koji TEL 082-257-5590 FAX 082-257-5590 E-mail arihiro@hiroshima-u.ac.jp 研究室 病理診断学 Department of Anatomical Pathology (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026)	<ol> <li>固形癌の治療効果予測因子の診断精度向上と標準化に関する研究 Study of clinical application of genetic abnormality including miRNA and so on using cytological samples</li> <li>細胞診検体における遺伝子異常検索に関する研究 Study of detection method for genetic abnormality of cytological samples</li> <li>乳癌の heterogeneity の臨床病理学的意義に関する研究 Study of clinicopathological significance of breast cancer heterogeneity</li> <li>バーチャルスライドの病理診断とがん診療の均霑化への応用に関する研究 Study of application of whole slide imaging to both pathological diagnosis and averaging of cancer treatment</li> </ol>

	T
正木 崇生 MASAKI Takao TEL 082-257-1506 FAX 082-257-1508 E-mail masakit@hiroshima-u.ac.jp 研究室 腎臓内科学 Department of Nephrology	1 腎間質線維化に関する研究 Renal interstitial fibrosis 2 腹膜線維化に関する研究 Peritoneal fibrosis 3 腎尿細管生理に関する研究 Physiology of renal tubular cells 4 高血圧による腎障害の研究 Hypertension induced renal injury 5 腎不全の病因・病態解明 Mechanism of renal failure 6 腎不全の進展・増悪における遺伝子解析並びに治療法の研究 Gene analysis of renal failure 7 間葉系幹細胞を用いた腎・腹膜再生に関する研究 Mesenchymal stem cell research in kidney and peritoneum 8 血液・血漿浄化法に関する研究 Hemodialysis and apheresis
(選考中)(To be decided) 研究室 形成外科学 Department of Plastic Surgery	
岡本 渉 OKAMOTO Wataru TEL 082-257-5981 FAX 082-257-5981 E-mail wakamoto@hiroshima-u.ac.jp 研究室 がん化学療法科学 Department of Clinical Oncology	<ol> <li>固形がんの予後因子および薬物療法における効果予測因子となるバイオマーカーの探索 Exploratory research of biomarkers for prognostic factors and predictive factors of efficacy for chemotherapy in solid tumors</li> <li>固形がんにおけるバイオマーカーに基づく薬物療法の臨床開発 Clinical development of chemotherapy based on biomarkers in solid tumors</li> <li>固形がんにおける化学療法や支持療法開発のための臨床試験 Clinical trials for development of chemotherapy and supportive care in solid tumors</li> <li>固形がんにおける化学療法の有効性や耐性メカニズムの探索 Exploratory research of mechanisms for the efficacy and resistance of chemotherapy in solid tumors</li> <li>固形がんに対する化学療法の管理方法に関する臨床研究 Clinical research for management of chemotherapy in solid tumors</li> </ol>
檜井 孝夫 HINOI Takao TEL 082-257-2019 FAX 082-257-2019 E-mail thinoi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 遺伝医学 Department of Genetic Medicine	1 固形癌のゲノムプロファイリング解析に基づいた治療法の検索と開発 Surveillance and development of treatment based on cancer genome profiling analysis in solid tumor 2 遺伝性腫瘍症候群の遺伝カウンセリングならびにサーベイランスに関する研究 Development of genetic counseling and surveillance system for hereditary cancer syndrome 3 ゲノム医療リテラシー向上に必要な倫理的・法的・社会的課題についての研究 Research for Ethical, Legal and Social Issues (ELSI) of genome medicine to improve genome medicine literacy 4 遺伝性大腸癌の分子遺伝学ならびに分子病理学的研究 Investigation of molecular genetics and molecular pathology of hereditary cancer syndrome 5 大腸癌のサブタイプ別の発生浸潤転移メカニズムの解明ならびに標的治療開発に有用な疾患モデルの開発 Analysis of mechanism in colorectal cancer development, invasion, and metastasis based on subtype classification, and establishment of disease model for colorectal cancer

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。 小川 恵子 OGAWA Keiko 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。 TEL 082-257-1921 FAX 082-257-2021 リンパ管奇形に対する越婢加朮湯の効果を評価する研究 E-mail okeiko22@hiroshima-u.ac.jp The effect of Kampo medicine on lymphatic malformations 研究室 漢方医学 2 COVID-19 に対する漢方薬の効果の研究 Department of Kampo (Japanese Traditional) Medicine 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による免疫細胞機能の変化の検討 Investigation of changes in immune cell function induced by Kampo medicine in patients with solid 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 contact needle therapy (acupuncture) on fatigue in cancer patients hospitalized for palliative care 11 がん化学療法による末梢神経障害に対する鍼灸治療の効果の検討 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 efficacy of Kampo medicine for Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) 13 小児がん患者に対する指圧の効果の検討 The effect of acupressure on pediatric cancer patients 14 漢方古典の研究 Research on Traditional medicine classics てんかん原病変とてんかん原性領域の病理学的検討 飯田 幸治 IIDA Koji TEL 082-257--1719 Pathophysiology of epileptogenic lesion and epileptogenic zone FAX 082-257-1719 迷走神経刺激療法の作用機序に関する基礎的研究 E-mail iidak@hiroshima-u.ac.jp Study of antiepileptic mechanism of vagus nerve stimulation 研究室 てんかん学 3 長時間ビデオ脳波モニタリングによるてんかん発作解析 Department of Epileptology Analysis of epileptic seizure using long-term video EEG monitoring 4 てんかんスクリーニングのための遠隔脳波データ判読の検証 Verification of remote EEG data analysis for screening of epilepsy 5 てんかん焦点およびてんかんネットワークに関する電磁気生理学的研究 Research on epileptogenic localization and epileptic network by electro-magneto physiological methods using EEG and MEG. 6 島皮質直接脳波・脳磁図計測による感性の可視化技術に関する研究 Simultaneous recording of invasive EEG from insular cortex and MEG for development of technology visualizing the Kansei 迷走神経刺激術におけるうつ病に関連する脳機能解析研究 Brain function analysis related to depression after vagus nerve stimulation 藤本 淳也 FUJIMOTO Junya 1 生体分子情報マップを使った "Patient Journey"の理解とその活用(治療、ケア、予防) TEL 082-257-1901 Bio-molecular Research for understanding "Patient Journey" (Treatment, Patient Care, FAX 082-257-1703 Prevention) トランスレーショナルリサーチによる学際的なプロジェクトの推進 E-mail jfujimot@hiroshima-u.ac.jp 研究室 トランスレーショナル分子病理 Driving interdisciplinary project by Translational Research 生体情報の統合と方法 Department of Translational Molecular Pathology Integration and Seeking methodology of Bio-information.

柘植 雅貴 TSUGE Masataka 肝炎ウイルスの増殖メカニズムに関する研究 TEL 082-257-5193 Mechanism of hepatitis virus replication FAX 082-257-5194 肝炎ウイルスによる肝炎発症および発癌のメカニズムに関する研究 E-mail tsuge@hiroshima-u.ac.jp Mechanism of hepatitis and hepatocarcinogenesis in hepatitis virus infection 3 肝細胞癌における腫瘍微小環境に関する研究 研究室 肝臓学 Department of Hepatology Tumor microenvironment in hepatocellular carcinoma 4 進行肝細胞癌に対する治療に関する研究 Strategy for the treatment of advanced hepatocellular carcinoma 5 肝硬変・門脈圧亢進症の病態・治療に関する研究 Pathophysiology and strategy of treatment for liver cirrhosis and portal hypertension 6 脂肪性肝疾患の病態・治療に関する研究 Pathophysiology and strategy of treatment for steatohepatitis 外丸 祐介 SOTOMARU Yusuke 哺乳動物における生殖工学技術の改良・開発 TEL 082-257-5106 Improvement/development of the reproduction engineering in the mammal FAX 082-257-5109 2 遺伝子組換え動物作製技術の改良・開発 E-mail sotomaru@hiroshima-u.ac.jp Improvement/development of the production system of the genetically-modified animals 研究室 生命科学 ヒト疾患モデル動物の新規開発 Department of Natural Science Center for Development of the human disease model animals 4 ヒト疾患モデル動物の維持と解析 Basic Research and Development Maintenance and analysis of the human disease model animals クローン動物作製と異常解析 Production and abnormality analysis of the clone animals 6 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 丸山 史人 MARUYAMA Fumito 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 TEL 082-424-7048 を実験・ビックデータ解析の両面から取り組む。 E-mail fumito@hiroshima-u.ac.jp 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 研究室 環境遺伝生態学 の病原微生物・抗生物質耐性、に着目している。 Department of Microbial Genomics and 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 **Ecology** 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/

# 歯学専門プログラム Program of Dental 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 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 顎額面解剖学 Department of Maxillofacial Anatomy and Neuroscience	1 脊髄神経系,三叉神経系における痛覚受容機構に関する研究 Study on nociceptive transmission in the spinal and trigeminal sensory system 2 神経障害性疼痛の発症メカニズムに関する研究 Study on mechanisms underlying the development of neuropathic pain 3 難治性疼痛に対する治療法の開発 Development of a novel method of treating intractable pain disease 4 ニューロン・グリア相互作用に関する研究 Study on neuron-glia interactions 5 下行性痛覚制御機構に関する研究 Study on the descending pain modulatory system
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	<ol> <li>味覚認知と味覚により惹起される行動・情動の神経回路基盤に関する研究 Neuronal bases underlying taste cognition and taste-evoked behavioral and emotional responses</li> <li>唾液腺を含む外分泌腺におけるイオン輸送機構に関する研究 The molecular and cellular mechanisms of ion and fluid transport in salivary glands</li> <li>唾液腺の発生・形態形成及び機能維持に関与する分子メカニズムの研究 The molecular mechanisms in development, morphogenesis and functional maintenance of salivary glands</li> <li>囊胞性線維症原因遺伝子 CFTR の分子機能と病態発現様式に関する研究 Studying how the disease-causing mutations in CFTR affect the functions of epithelial cells</li> <li>摂食・咀嚼・嚥下行動の生成機構と学習による発達機序に関する研究 Neuronal mechanisms underlying feeding behaviors</li> <li>味覚システムの発生機構に関する研究 Developmental biology of taste systems</li> </ol>
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	1 腱・靱帯形成の分子メカニズムに関する研究 2 内軟骨性骨形成の分子機構の解析 3 歯周靱帯の形成・維持を制御する分子機構の解析 4 椎間板形成の分子機構の解析 5 歯髄幹細胞の分化調節メカニズムの解析 We are currently involved in the following research projects: 1 Molecular mechanisms of tendon/ligament formation 2 Molecular mechanisms of endochondral bone formation 3 Molecular mechanisms regulating the formation and maintenance of periodontal ligaments 4 Molecular mechanisms regulating differentiation of dental pulp stem cells
(選考中)(To be decided) 研究室 口腔顎顔面病理病態学 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
水野 智仁 MIZUNO Noriyoshi TEL 082-257-5660 FAX 082-257-5664 E-mail mizuno@hiroshima-u.ac.jp 研究室 歯周病態学 Department of periodontal medicine	1 侵襲性歯周炎の遺伝的および分子的解析に関する研究 Study on the gnetic and molecular analyses of aggressive periodontitis 2 侵襲性歯周炎の診断率向上に関する研究 Study on the improvement of diagnostic yield in aggressive periodontitis 3 歯周病と全身疾患の関係に関する研究 Study on the relationship between the periodontitis and systemic diseases 4 歯周組織再生に関する研究 Study on therapies for periodontal tissue regeneration 5 歯周病予防に関する研究 Study on the prevention of periodontal disease 6 口臭に関する研究 Study on the halitosis
柳本 惣市 YANAMOTO Souichi TEL 082-257-5665 FAX 082-257-5669 E-mail syana@hiroshima-u.ac.jp 研究室 口腔腫瘍制御学 Department of Oral Oncology	<ol> <li>口腔癌の全国横断的な多施設共同臨床研究 Multicenter clinical research on oral cancer</li> <li>口腔癌、唾液腺腫瘍の遺伝子・分子診断・治療研究 Genetic and molecular diagnostic and therapeutic research on oral cancer and salivary gland tumors</li> <li>頭蓋・顎・顔面・口腔疾患の分子・遺伝子診断・治療研究 Molecular and genetic diagnostic and therapeutic research on craniofacial, maxillofacial, and oral diseases</li> <li>疾患特異的iPS細胞を用いた発症機序および診断・治療研究 Pathogenic mechanism, diagnosis and treatment research using disease-specific iPS cells</li> <li>閉塞性睡眠時無呼吸の歯科的治療に関する研究 Research on dental treatment of obstructive sleep apnea</li> <li>リモートコントロール歯科用チェアー開発に関する研究 Research on the development of remote-controlled dental chair</li> </ol>

相川 友直 AIKAWA Tomonao TEL 082-257-5670 FAX 082-257-5671 E-mail aikawat@hiroshima-u.ac.jp 研究室 口腔外科学 Department of Oral Maxillofacial Surgery	1 口腔がんおよび口腔腫瘍による顎骨吸収機序の研究 Research of mechanisms of jaw bone resorption by oral diseases, e.g. oral cancer and jaw bone tumor.  2 変形性顎関節症および下顎頭吸収の病態解析 Pathological and molecular analyses of TMJ-osteoarthritis and condyle resorption.  3 口蓋裂の顎矯正手術に関する臨床研究 Clinical study on orthognathic surgery for cleft palate.  4 顎矯正手術の術後安定性、睡眠時無呼吸への影響、顎関節病態への影響に関する臨床研究 Clinical study on post-operative stability, effects on sleep apnea, and effects on TMJ pathological condition, of orthognathic surgery.  5 口腔扁平上皮癌に対する新規血管新生阻害剤の研究 Research of a novel anti-angiogenic agent for oral squamous cell carcinoma.  6 顎骨のセメント質骨形成病変の原因遺伝子に関する研究 Research of responsible gene for cemento-osseous lesion of the jaw.
津賀 一弘 TSUGA Kazuhiro TEL 082-257-5675 FAX 082-257-5679 E-mail tsuga@hiroshima-u.ac.jp 研究室 先端歯科補綴学 Department of Advanced Prosthodontics (2026年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2026) 阿部 泰彦 (准教授) ABE Yasuhiko (Associate professor) E-mail abey@hiroshima-u.ac.jp  吉川 峰加(准教授) YOSHIKAWA Mineka (Associate professor) E-mail mineka@hiroshima-u.ac.jp	1 口腔機能が全身疾患に及ぼす影響の臨床研究 Clinical investigation on relationships between oral functions and general diseases/health 2 バイオ再生歯実現への優れた象牙質形成幹細胞の探索 Seeking dentin producing stem cell for tissue engineering on tooth reproduction 3 PEEK 樹脂の新規歯科臨床応用手法の開発 Development of new application of PEEK plastic in clinical dentistry 4 紫外線によるアパタイトの高機能ナノバイオ界面制御法の開発 Development of sophisticated Nano-bio interface controlling method on apatite with UV 5 超音波を用いた顎骨骨質評価法の開発 Development of novel clinical test of jaw bone quality using ultrasonic sound 6 認知症高齢者にも応用可能な口腔機能の生理学的検査手法の開発 Development of physiological testing methods for oral functions applicable for dementia patients 7 介護予防を目的とする高効率口腔機能リハビリテーション療法の開発 Development of high-efficiency functional oral rehabilitation method for nursing care prevention 8 アルツハイマー病と歯の喪失・咬合の関連の分子生物学的研究 Molecular biological research for relationship between Alzheimer's disease and loss of teeth/occlusion 9 歯の喪失による学習・記憶能低下の分子生物学的解明 Molecular biological research for learning/memory impairment with teeth loss 10 口腔習癖・ブラキシズムと精神的ストレス及び生活習慣リズムの関係調査 Elucidating relationship between oral parafunction and daily psychological stress
谷本 幸太郎 TANIMOTO Kotaro TEL 082-257-5686 FAX 082-257-5687 E-mail tkotaro@hiroshima-u.ac.jp 研究室 歯科矯正学 Department of Orthodontics and Craniofacial Developmental Biology	1 不正咬合の成立機構の解明と,顎額面骨格成長の制御Elucidation of pathogenic mechanism in malocclusion and management of oral maxillofacial skeletal growth 2 矯正力による歯の移動の最適化Optimization of tooth movement by orthodontic force 3 顎関節症の発現機序の解明と治療法の確立Establishment of a new orthodontic treatment based on the image and biochemical diagnosis of temporomandibular disorders (TMD) 4 矯正歯科領域における再生医療Application of regeneration medicine to orthodontic treatment 5 矯正歯科治療におけるカリエスリスクの低減Suppression of caries risk in orthodontic treatment 6 口腔機能と全身の健康との関わりに関する検討Evaluation of the contribution of various oral functions to general fitness 7 矯正歯科新規医療機器の開発Development of new instruments and materials for orthodontic treatment
柿本 直也 KAKIMOTO Naoya TEL 082-257-5690 FAX 082-257-5692 E-mail kakimoto-n@hiroshima-u.ac.jp 研究室 歯科放射線学 Department of Oral and Maxillofacial Radiology	1 口腔領域の画像診断学に関する研究、定量化 Research and quantitative analysis of image diagnosis on oral and maxillofacial area 2 口腔癌に対する放射線治療の臨床研究 Clinical research of radiation therapy for oral cancer 3 骨粗鬆症のスクリーニングに関する研究 Image diagnosis as screening for osteoporosis 4 画像診断装置の特性、定量化に関する研究 Physical characteristics and quantitative analysis of image diagnostic machine 5 放射線が骨代謝に与える影響に関する研究 Radiological effect for bone metabolism 6 口腔感覚の画像による脳機能解析 Image analysis of brain function for oral sensation

柴 秀樹 SHIBA Hideki TEL 082-257-5656 FAX 082-257-5659 E-mail bashihi@hiroshima-u.ac.jp 研究室 歯髄生物学 Department of Biological Endodontics	1 象牙質/歯髄複合体及び根尖歯周組織の生物学的再生 Study on regeneration of dentin / pulp complex and periapical tissues 2 根尖部根管の生物学的封鎖 Study on biological obturation of root canals at apical areas 3 歯髄炎治療薬の開発 Study on development of a therapeutic medicament for pulpitis 4 細胞機能制御能を有する根管治療薬の開発 Study on development of an intracanal medicament possessing the ability to regulate cell function 5 難治性疼痛の新規治療薬の開発 Study on development of a new therapeutic agent for intractable pain
野村 良太 NOMURA Ryota TEL 082-257-5695 FAX 082-257-5695 E-mail momura@hiroshima-u.ac.jp 研究室 小児歯科学 Department of Pediatric Dentistry	1 口腔レンサ球菌の循環器疾患に対する病原性に関する研究 Pathogenicity of oral streptococci against cardiovascular diseases 2 ヘリコバクター・ピロリ菌の口腔を介した定着機構に関する研究 Mechanism of Helicobacter pylori colonization via the oral cavity 3 う蝕原性細菌および歯周病原性細菌に対する新規抑制物質に関する研究 Inhibitory effects of novel agents on cariogenic and periodontopathic bacteria 4 口腔細菌の IgA 腎症に対する病原メカニズムに関する研究 Pathogenic mechanisms of oral bacteria against IgA nephropathy 5 伴侶動物における歯周病原性細菌の病原性に関する研究 Pathogenicity of periodontopathic bacteria in companion animals
花本 博 HANAMOTO Hiroshi TEL 082-257-5875 FAX 082-257-5779 E-mail h-hanamoto@hiroshima-u.ac.jp 研究室 歯科麻酔学 Department of Dental Anesthesiology	<ol> <li>歯科診療時の非接触型呼吸・心拍モニタリングに関する研究 Non-contact respiration and heart rate monitoring on the dental chair</li> <li>口腔顔面領域の慢性疼痛発症メカニズムの解明 The elucidation of the developing chronic pain in orofacial region</li> <li>嚥下機能評価用 AI 音響解析システムの開発 Development of an AI-based acoustic analysis system for swallowing function assessment.</li> <li>舌痛症の病態に関する研究 Research on the pathogenesis of Burning Mouth Syndrome (glossodynia)</li> <li>肥満病態下における口腔感染症の認知機能障害増悪化機構の解明 Mechanisms of exacerbation of cognitive dysfunction by oral infections in obese conditions</li> </ol>
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)	<ol> <li>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</li> <li>効果的な臨床能力修得方法の開発 Development of effective learning methods for clinical competencies</li> <li>新たな臨床能力評価法の開発 Development of novel assessments for clinical competencies</li> <li>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</li> <li>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</li> </ol>
岡田 芳幸 OKADA Yoshiyuki TEL 082-257-5753 FAX 082-257-5753 E-mail okay@hiroshima-u.ac.jp 研究室 障害者歯科学 Department of Special Care Dentistry	1 循環器疾患・先天性心疾患患者における中枢性循環調節機構の評価 Evaluation of the circulatory systems in patients with cardiovascular and congenital heart diseases 2 局所麻酔薬に添加された血管収縮剤が血圧反射感受性に与える影響 Effects of vasoconstrictor in local anesthesia on baroreflex sensitivity 3 口腔炎症と中心動脈硬化度の関連性と血圧反射感受性への影響 Relationship between central arterial stiffness and periodontal diseases, and the influence on baroreflex sensitivity 4 ブラキシズムと低酸素睡眠が中枢性循環調節機構に与える影響 Influences of sleep bruxism in hypoxia on the central cardiovascular control system 5 亜酸化窒素吸入による疼痛性昇圧応答の抑制に関する研究 Underlying mechanisms of suppressed pressor responses to pain stimulation by N2O 6 鎮静薬による循環抑制と中心動脈における脈波成分の関係 Alterations of pulse wave reflection by sedative agents 運動トレーニングが口腔免疫機能に与える影響 Effects of physical training on the oral immunofunction

加治屋 幹人 KAJIYA Mikihito TEL 082-257-5727 FAX 082-257-5727 E-mail mkajiya@hiroshima-u.ac.jp 研究室 口腔先端治療開発学 Department of Innovation & Precision Dentistry	1 幹細胞とその細胞外微小環境を制御する 3 次元培養を用いた組織再生に有効な細胞構造体開発 Develop the promising tissue regenerative therapy using stem cells and 3D culture techniques. 2 細胞構造体・マイクロデバイスを組み合わせ、病態解明・創薬開研究に有効な口腔を模倣する培養システム樹立 Establish a novel culture system that can mimic the oral cavity using 3D cell constructs and micro-devices 3 患者ごとの口腔疾患発症程度から治療反応性まで予測できる新規マーカーの同定と、それに基づく最適医療開発 Identify novel biomarkers that can predict the degree of oral diseases and response to treatment for each patient, and develop an optimal therapy
菅井 基行 SUGAI Motoyuki TEL 082-257-5635 FAX 082-257-5639 E-mail sugai@hiroshima-u.ac.jp 研究室 薬剤耐性学 Department of Antimicrobial Resistance	1 黄色ブドウ球菌の比較ゲノム解析 Comparative genome analysis of Staphylococcus aureus 2 黄色ブドウ球菌の病原性に関与する転写因子の研究 Transcription factors involved in S. aureus virulence 3 黄色ブドウ球菌の産生する病原性因子についての研究 Virulence factors produced by S. aureus 4 黄色ブドウ球菌と緑膿菌のクロストーク Cross talk of S. aureus and Pseudomonas aeruginosa 5 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) 6 細胞周期特異的毒素 CDT についての研究 Cell-cycle specific toxin、CDT

# 薬学専門プログラム Program of Pharmaceutical 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	1 DNA 損傷による変異・発癌機構に関する研究 Mutagenesis by DNA damage 2 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 3 遺伝子修復(次世代ゲノム編集)法の開発 Gene correction (genome editing) for gene therapy 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
(選考中) (To be decided) 研究室 臨床薬物治療学 Department of Clinical Pharmacotherapy	
(選考中)(To be decided) 研究室 薬物療法開発学 Department of Frontier Science for Pharmacotherapy	
(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	<ol> <li>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.</li> <li>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</li> <li>機能性高分子を用いた分離分析法の開発 Analytical methods using functional polymers</li> <li>フォスタグを用いた解析技術の開発 Phos-tag technologies for proteomics</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         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         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 Drug transport study for human central nervous system (CNS) barrier and drug delivery to the brain 次世代型定量プロテオミクスによる中枢関門の病態分子機構の解明 Elucidation of pathological molecular mechanisms of CNS barrier using next generation quantitative proteomics         新規プロテオミクス手法の開発およびビッグデータ解析 Development of novel proteomics techniques and big data analysis         高感度・高精度定量プロテオミクスを用いた疾患バイオマーカー研究 Disease biomarker study using highly sensitive and precise quantitative proteomics     </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>

# 放射線医科学専門プログラム Program of Radiation Biology and Medicine

担当教員 Professor	教育・研究内容 Contents of education and research
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	<ol> <li>原爆被爆者コホートデータを用いた放射線の健康影響に関する研究 Evaluation of health effects of ionizing radiation based on the epidemiological data of atomic bomb survivors</li> <li>疫学的手法による長期被ばく・分割被ばくの健康影響に関する研究 Evaluation of health effects of protracted and fractionated exposures to ionizing radiation by epidemiological approaches</li> <li>放射線の健康影響評価のための統計解析手法の開発と適用 Development and application of statistical methods for evaluation of health effects of ionizing radiation</li> </ol>
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	1 個人の生理学的特性を反映した被ばく線量・健康リスク評価 Assessments of radiation doses and risks reflecting the physiological characteristics of individuals 2 原爆・核実験・原子力事故に因る被ばく線量及び放射線に起因する健康影響の同定 Identification of radiation doses and radiation-induced health effects attributing to atomic bombs, nuclear tests and nuclear accidents 3 有人宇宙開発や航空機利用などの生活空間の拡大に関わる放射線防護研究 Radiological protection studies relevant to expansion of our living field such as human space exploration and air travel 4 原子力事故への緊急時対応と複合災害からの復興に関わる教育研究活動 Education and research for response to nuclear emergency and restoration from combined disaster 5 放射線診療に関わる線量測定・健康リスク推定のための研究開発 Research and development for dosimetry and health risk estimates related to radiation medicine 6 国際機関(国連、IAEA、WHO、ICRP等)の活動への専門家としての貢献 Contribution to the activities of international organizations (IAEA、WHO、ICRP, etc.) as an expert

(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	1 核内ドメインの機能と動態制御機構 Function of nuclear domains in human cells 2 ゲノム損傷応答における核高次構造ダイナミクス Dynamic organization of DNA damage response in cell nucleus 3 核高次構造解析に基づくゲノム損傷定量化システムの開発 Development of the biological dosimetry system based on the higher order nuclear architecture 4 染色体転座形成機構の解明 Study of the mechanism of chromosome translocations
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  (選考中) (To be decided) 研究室 がん分子病態 Department of Molecular Oncology	1 ヒト高発がん性遺伝病の病因と病態解明 Molecular basis of cancer-prone genetic disorders 2 DNA 二重鎖切断修復の制御機構の解明 Molecular mechanisms of DNA double strand break repair 3 染色体安定性維持機構の解明 Molecular mechanisms of chromosome stability maintenance 4 遺伝性疾患の原因遺伝子に関する研究 Functional analysis of the gene for genetic disorders 5 放射線感受性の個人差を規定する SNP の探索と同定 Identification of SNPs for individual radiosensitivity 6 モータータンパク質による一次繊毛形成機能と両極性紡錘体形 Regulation of primary cilium formation
(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	1 低酸素応答分子機構の解明 Molecular mechanisms of hypoxic signals 2 低酸素環境下における DNA 損傷応答機構の解明 DNA damage response under hypoxic conditions 3 放射線障害性臓器不全における低酸素応答機構の意義解明 Significance of hypoxic signals in radiation-induced organ failure 4 がんにおける低酸素応答機構の意義解明 Significance of hypoxic signals in human cancers 5 原子力災害医療体制確立のための研究 Establishment of radiation disaster medical system

一戸 辰夫 ICHINOHE Tatsuo	1 造血幹細胞移植の臨床成績向上のための包括的研究
TEL 082-257-5858 FAX 082-256-7108 E-mail nohe@hiroshima-u.ac.jp 研究室 血液・腫瘍内科	Comprehensive research for improving outcomes of allogeneic hematopoietic cell transplantation 難治性血液疾患に対する新規治療薬・細胞医薬品の開発 Clinical development of novel agents and cellular therapy for intractable hematologic diseases 血液疾患治療 QOL の向上にかかわる包括的研究
Department of Hematology and Oncology  岡田 守人 OKADA Morihito TEL 082-257-5869 FAX 082-256-7109 E-mail morihito@hiroshima-u.ac.jp 研究室 腫瘍外科 Department of Surgical Oncology (2028年3月 退職予定) (Retirement at the end of March 2028)  宮田 義浩 (准教授) MIYATA Yoshihiro (Associate professor) E-mail ymiyata@hiroshima-u.ac.jp	Temperature Research for improving QOL in patients with hematologic diseases  1 呼吸器・消化器・乳腺領域の腫瘍の原因・病態解析 Basic research in the field of lung, pleural, mediastinal, breast and esophageal cancer  2 呼吸器・消化器・乳腺領域の腫瘍に対する新たな診断・治療法の開発 Clinical research in the field of lung, pleural, mediastinal, breast and esophageal cancer  3 呼吸器・消化器・乳腺領域の外科手術手技の開発 Development of surgical technique in the field of lung, pleural, mediastinal, breast and esophageal cancer  4 肺がん・中皮腫・食道がん・乳がんにおける臨床試験 Clinical trial in the field of lung, pleural, mediastinal, breast and esophageal cancer
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	1 心血管病の病態解明 Mechanisms of Cardiovascular disease 2 血管内皮細胞の分化・増殖機構解明 Role of endothelial cells in atherosclerosis 3 血管機能測定法の開発 Development of methods for assessment of endothelial function 4 心血管再生医療の開発 Development of regenerative therapy for cardiovascular disease 5 緊急被ばく医療における細胞療法の開発 Development of regenerative therapy for radiation injury 6 低線量被ばくによる脈管系への影響 Effects of low-intensity radiation on cardiovascular system
田邉 修 TANABE Osamu TEL 082-257 FAX 082-257 E-mail 研究室 放射線誘発変異解析 (放射線影響研究所) Department of Analysis of radiation-induced mutations (Radiation Effects Research Foundation)	
内村 有邦 UCHIMURA Arikuni TEL 082-257 FAX 082-257 E-mail 研究室 放射線誘発変異解析 (放射線影響研究所) Department of Analysis of radiation-induced mutations (Radiation Effects Research Foundation)	
吉田 健吾 YOSHIDA Kengo TEL 082-257 FAX 082-257 E-mail 研究室 生体防御ゲノム機能 (放射線影響研究所) Department of Functions of Biological Defense Genome (Radiation Effects Research Foundation)	
坂田 律 SAKATA Ritsu TEL 082-257 FAX 082-257 E-mail 研究室 放射線健康影響疫学 (放射線影響研究所) Department of Epidemiology of radiation health effects (Radiation Effects Research Foundation)	

杉山 裕美 SUGIYAMA Hiromi TEL 082-257 FAX 082-257 E-mail 研究室 放射線健康影響疫学 (放射線影響研究所) Department of Epidemiology of radiation health effects (Radiation Effects Research Foundation)	
若月 優 WAKATSUKI Masaru TEL 043- E-mail 研究室 重粒子線治療研究・分子イメージング診断治療研究 (量子科学技術研究開発機構) Department of Charged Particle Therapy Research・Molecular Imaging and Theranostics (National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology)	
熊谷 敦史 KUMAGAI Atsushi TEL 043- E-mail 研究室 被ばく医療・放射線影響研究 (量子科学技術研究開発機構) Department of Radiation Emergency Medicine・Radiation Effects Research (National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology)	