

外 国 人 留 学 生

大学院医学系研究科（博士課程）

学 生 募 集 要 項

2020年10月入学

2021年 4月入学

旭 川 医 科 大 学

PROSPECTUS FOR FOREIGN STUDENTS

ASAHIKAWA MEDICAL UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF MEDICAL RESEARCH

# 目 次

## I 外国人留学生大学院医学系研究科（博士課程）学生募集要項

1	募集人員	1
2	出願資格	1
3	出願期間及び出願場所	3
4	出願手続	3
5	出願資格事前審査	5
6	入学者選抜方法	5
7	出願書類審査による学力検査及び面接の免除	7
8	合格者の発表	7
9	入学手続期間	9
10	入学料及び授業料	9

## II 大学院医学系研究科（博士課程）入学案内

1	組織構成	11
2	教育課程	13
3	各コースにおける研究指導教員	13
	(1) 研究者コース	13
	(2) 臨床研究者コース	21
4	教育方法の特例	25
5	学位の授与	25
6	長期履修学生制度	27
7	免除等の制度	27
8	奨学金制度	27
9	問合せ先	27

### 添付書類

- 入 学 志 願 書
- 受 験 票
- 研究指導教員意見書
- 出願書類審査願

# CONTENTS

## I PROSPECTUS FOR FOREIGN STUDENTS - GRADUATE SCHOOL

1	Quota	2
2	Eligibility	2
3	When and Where to Apply	4
4	Application Procedure	4
5	Pre-assessment for Applicants' Qualifications	6
6	Selection Method	6
7	Exemption from Academic Achievement Tests and an Interview	8
8	Announcement of Successful Applicants	8
9	Enrollment Dates and Deadlines	10
10	Admission Fee and Tuition Fee	10

## II GRADUATE SCHOOL INFORMATION

1	Organization and Structure	12
2	Curriculum	14
3	Professors in Charge of Each Course	14
	(1)Research Course	14
	(2)Clinical Research Course	22
4	Special Teaching Methods	26
5	Degree Conferred	26
6	Long-Term Completion Program	28
7	Fee Deferment and Waiver	28
8	Scholarship	28
9	Correspondence	28

ADDENDA: Application Form

Admission Card

Reference from Academic Adviser

Request Form for Application Document Examination

# I 外国人留学生大学院医学系研究科（博士課程）学生募集要項

外国人留学生の大学院受験に関しては、本学大学院医学系研究科（博士課程）学生募集要項によるもののほか、次のとおり特別の選抜を行う。

## 1 募集人員

医学専攻	2020年10月入学	2021年4月入学
	若干人	若干人

### ◎出願区分及び入学時期について

本学大学院では、10月入学と4月入学が可能です。入学者選抜は、10月入学者選抜と4月入学者選抜の計2回行います。出願区分及び入学時期については、下記のとおりです。

出願区分	入学時期
2020年10月入学者選抜試験	2020年10月入学
2021年 4月入学者選抜試験	2021年 4月入学

## 2 出願資格

次に掲げるもののほか、修学及び研究上の能力等を承知するため、受験前に一定の研究期間を義務付ける。ただし、その期間については、研究指導（予定）教員に委ねる。

なお、国内の他大学等での研究実績が確認できる場合は、これによらないことができる。

- (1) 大学の医学を履修する課程、歯学を履修する課程、薬学を履修する課程（修業年限が6年であるものに限る。以下同じ。）又は獣医学を履修する課程を卒業した者
- (2) 外国において、学校教育における18年（最終の課程は医学を履修する課程、歯学を履修する課程、薬学を履修する課程又は獣医学を履修する課程）の課程を修了した者
- (3) 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（最終の課程は医学を履修する課程、歯学を履修する課程、薬学を履修する課程又は獣医学を履修する課程）の課程を修了した者
- (4) 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（最終の課程は医学を履修する課程、歯学を履修する課程、薬学を履修する課程又は獣医学を履修する課程）の課程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
- (5) 外国の大学その他の外国の学校（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（課程は医学を履修する課程、歯学を履修する課程、薬学を履修する課程又は獣医学を履修する課程に限る。）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
- (6) 文部科学大臣の指定した者

## I PROSPECTUS FOR FOREIGN STUDENTS - GRADUATE SCHOOL, 2020-2021

In addition to regular admissions to the graduate school, the University has a special selection procedure for foreign students.

### 1 Quota

Enrollment: OCTOBER, 2020	Enrollment: APRIL, 2021
A few	A few

### Examinations and Time of Enrollment

The graduate school accepts graduate students in October and April. As indicated by the following table, those planning to enroll in October have to take the August Exam. Those planning to enroll in April have to take the February Exam.

Examination	Enrollment
August Exam	October, 2020
February Exam	April, 2021

### 2 Eligibility

Foreign students must satisfy one of the following conditions:

- 1) Those who have completed or are expected to complete a university degree in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences (where the minimum duration of study is six years; the same shall apply hereafter) or veterinary sciences.
- 2) Those who have completed or are expected to complete 18 years of overseas curricular education (ending with a degree in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences, or veterinary sciences).
- 3) Those who have completed or are expected to complete 18 years of overseas curricular education (ending with a degree in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences, or veterinary sciences) by way of a distance education program while residing in Japan.
- 4) Those who have completed or are expected to complete a foreign country's university degree at an educational institution in Japan (limited to those who have completed (or are expected to complete) 18 years of the said foreign country's curricular education, ending with a degree in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences, or veterinary sciences) which is designated in the said foreign country's education system and specifically designated in Japan by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology.
- 5) Those who have received or are expected to receive a bachelor's degree or its equivalent by completing courses in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences, or veterinary sciences where the minimum duration of study is five years offered by overseas universities and similar institutions (limited to educational facilities evaluated by the government of the local country or relevant organizations on the basis of their research and educational activities, or other equivalent facilities designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology). Completing the degree by way of a distance education program while residing in Japan and at educational institutions designated in the said foreign country's education system as in (4) above is also acceptable.
- 6) Those designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science, and Technology.

- (7) 大学（医学を履修する課程、歯学を履修する課程又は獣医学を履修する課程）に4年以上在学し、又は外国において学校教育における16年の課程（最終の課程は医学を履修する課程、歯学を履修する課程又は獣医学を履修する課程）を修了し、本学大学院において所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認めた者
- (8) 本学大学院において、個別の入学資格審査により、大学（医学を履修する課程、歯学を履修する課程、薬学を履修する課程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で、2021年3月までに24歳に達する者【2020年9月までに24歳に達する者】

### 【注意事項】

- (1) 出願資格（5）に該当する者は、出願期間前のできる限り早い時期に下記「3 出願期間及び出願場所」の（2）出願場所まで提出書類について照会願います。
- (2) 上記のうち、(6)、(7)及び(8)により出願しようとする者については、出願資格の認定が必要となる場合があるので、下記期日までに下記「3 出願期間及び出願場所」の（2）出願場所に問い合わせてください。【「5 出願資格事前審査」(5ページ参照)】

2020年10月入学者選抜試験	2020年 6月25日（木）まで
2021年 4月入学者選抜試験	2020年11月19日（木）まで

## 3 出願期間及び出願場所

### (1) 出願期間

2020年10月入学者選抜試験	2020年 7月20日（月）～2020年 7月28日（火）午後5時まで（必着）
2021年 4月入学者選抜試験	2021年 1月 4日（月）～2021年 1月 8日（金）午後5時まで（必着）

※ 期間内必着です。期間後到着のものは一切受理できません。

受付時間は、平日の午前9時から午後5時までです（土、日曜日及び祝日は除く）。

### (2) 出願場所

旭川医科大学教務部入試課入学試験係  
〒078-8510 旭川市緑が丘東2条1丁目1番1号  
電 話：0166-68-2214（直通）

## 4 出願手続

入学志願者は次の書類を取り揃え、出願期間内に提出してください。

- (1) 入学志願書（所定の用紙）
- (2) 受験票（所定の用紙）
- (3) 研究指導教員意見書（所定の用紙）
- (4) 卒業証明書又は卒業見込証明書（外国人留学生で現に本学に在籍している者は、留学生申請時に提出した卒業証明書をもって替えることができます）
- (5) 成績証明書（外国人留学生で現に本学に在籍している者は、留学生申請時に提出した成績証明書をもって替えることができます）
- (6) 在留カードの写し（在留カードの表裏両面のコピーを提出すること）  
ただし、出願時に日本国内に居住していない者は、パスポートの写し（氏名、国籍、生年月日、顔写真が記載されている箇所）を提出すること。
- (7) 入学検定料 30,000円（国費外国人留学生は徴収しません）  
なお既納の入学検定料は、いかなる理由があっても返還できません。

- 7) Those who are acknowledged by our graduate school to have acquired predetermined credits at a superior grade, having been registered with universities for four years or more with courses in medicine, dentistry, or veterinary sciences, or having completed 16 years of schooling in a country outside Japan (ending with a degree in medicine, dentistry, or veterinary sciences).
- 8) Those with the age of 24 or above in March, 2021 (as of September, 2020) whom our graduate university, through a review of individual qualifications for admission, acknowledges to have academic ability equivalent to or greater than those who have graduated with a degree in medicine, dentistry, pharmaceutical sciences, or veterinary sciences.

In addition to the above conditions, foreign students must have been engaged in academic research at the University for a period of time before their application in order to demonstrate adequate ability. This period of time is to be determined by their academic adviser. If an applicant has already attained the equivalent academic achievement from another university or institute in Japan, this condition can be waived.

NOTE: Those who qualify under (5) above are requested to contact Admission Affairs ((2) in Section 3) for information about their application documents as soon as possible prior to the deadline of the application period.

Those who apply under condition (6), (7) or (8) may require prequalification (see “Pre-assessment for Applicants’ Qualifications” in Section 5 on page 6). Please contact Admission Affairs ((2) in Section 3) by the following dates.

August Exam	Thursday, June 25, 2020
February Exam	Thursday, November 19, 2020

### 3 When and Where to Apply

- 1) Application Period:

August Exam	From July 20, 2020 to July 28, 2020
February Exam	From January 4, 2021 to January 8, 2021

Monday to Friday, 9 a.m. - 5 p.m. (Work Days Only)

- Late applications will not be accepted.

- 2) Application Address: The Admission Affairs Section, Asahikawa Medical University,  
2-1-1-1, Midorigaoka Higashi, Asahikawa, Hokkaido 078-8510  
Phone 0166-68-2214 (Direct Number)

### 4 Application Procedure

Applicants are requested to submit the following documents:

- 1) Application Form (Use the supplied form.)
- 2) Admission Card (Use the supplied form.)
- 3) Letter of recommendation from an academic adviser in the University (Use the supplied form.)
- 4) Certificate of Graduation or of Anticipated Graduation (Foreign students presently enrolled in the University can submit the Certificate of Graduation used when they originally registered.)
- 5) Academic Records (Foreign students presently enrolled in the University can present the academic records submitted for their original registration.)
- 6) A photocopy of both sides of the applicant’s resident card.  
(If the resident card has not been issued yet, a photocopy of the photo page of the applicant's current passport showing his/her full name, nationality, and date of birth.)
- 7) Entrance Examination Fee of 30,000 yen (Japanese government (Monbukagakusho) scholarship students are exempt from this fee). Once paid, the examination fee will not be refunded for any reason.

- (8) 写真2枚（縦4cm×横3cm、正面向き、上半身、脱帽、出願日前3か月以内に撮影したものを用い(1)及び(2)の所定の欄に貼付してください）
- (9) 出願資格(5)に該当する者は、出身大学(学部)の長が作成した学位授与(見込)証明書の他に、出身大学が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ことを証明する書類もあわせて提出してください。

## 5 出願資格事前審査

出願資格について事前審査を必要とする者は、次により出願資格の認定を受けてください。  
 なお、事前に「3 出願期間及び出願場所」(3ページ)の(2)出願場所に連絡してください。

### (1) 提出書類

- ア. 出願資格審査申請書及び研究業績等調書
- イ. 卒業証明書又は卒業見込証明書（外国人留学生で現に本学に在籍している者は、留学生申請時に提出した卒業証明書をもって替えることができます）
- ウ. 成績証明書（外国人留学生で現に本学に在籍している者は、留学生申請時に提出した成績証明書をもって替えることができます）
- エ. 研究期間証明書、研究歴証明書（研究歴がある場合は、研究機関等が発行）
- オ. 推薦書（研究歴がある場合は、研究歴に関係のある者から）
- カ. これからの研究課題及び研究計画書（2,000字程度、出願資格(8)の場合）

### (2) 提出期間

2020年10月入学者選抜試験	2020年 6月29日（月）～2020年 7月 3日（金）午後5時まで（必着）
2021年 4月入学者選抜試験	2020年11月24日（火）～2020年11月30日（月）午後5時まで（必着）

**※ 期間内必着です。期間後到着のものは一切受理できません。**

受付時間は、午前9時から午後5時までです（土、日曜日及び祝日は除く）。

### (3) 結果通知

審査結果は、本人宛に通知します。

出願資格「有」と認定された者は、本要項に定める出願書類を出願期間内に提出してください。

なお、出願書類のうち、出願資格の認定の際に提出済みの書類は、送付する必要はありません。

## 6 入学者選抜方法

入学者の選抜は、学力検査及び面接の結果に基づき総合的に判定します。

ただし、外国居住者で出願書類の審査により、学力及び業績等が優秀であると認められた者は、学力検査及び面接を免除することがあります。

※免除の審査結果は、学力検査実施日前までに通知します。



- 8) Two passport sized photographs taken without hat and within three months prior to application.
- 9) Those who qualify under (5) in Section 2 are requested to submit the official certificate of graduation or of anticipated graduation and the document showing the universities they graduated from have been evaluated on the basis of their research and educational activities by the government of the local country and relevant organizations.

## 5 Pre-assessment for Applicants' Qualifications

Those who require Pre-assessment for Qualifications have to contact the Admission Affairs ((2) in Section 3) before submitting the application documents for Pre-assessment for Qualifications.

- 1) Application Documents for Pre-assessment:
  - a. Pre-assessment for Applicants' Qualifications Form and Record of Research Achievements Application Form
  - b. Certificate of Graduation or of Anticipated Graduation (Foreign students presently enrolled in the University can submit the Certificate of Graduation used when they originally registered.)
  - c. Academic Records (Foreign students presently enrolled in the University can present academic records submitted when they originally registered.)
  - d. Study Period Certificate (This is applicable to those who have research experience. The certificate should be issued by the principal or supervisor of the university, institution, or company concerning the applicant's research subjects and research period.)
  - e. A Letter of Recommendation (If applicants have research experience, the letter should be written by those familiar with their research.)
  - f. Research Project and Research Plan (Less than 2000 Japanese characters or less than 700 English words)  
(This is only applicable to those who apply under condition (8) in Section 2 "Eligibility.")

- 2) Application Period:

August Exam	From June 29, 2020 to July 3, 2020
February Exam	From November 24, 2020 to November 30, 2020

Monday to Friday, 9 a.m. - 5 p.m. (Work Days Only)

- Late applications will not be accepted.

- 3) Notification of the Pre-assessment Results

Applicants will be notified of the pre-assessment application results. Those who qualified for applying to the graduate school must submit all the application documents listed in Section 4 "Application Procedure" except for those already submitted in the pre-assessment process.

## 6 Selection Method

The University conducts a comprehensive selection procedure through language tests and an interview.

Applicants who reside in a foreign country and are recognized as having achieved a high level of academic performance and expertise can be exempt from the academic achievement tests and interview. (Applicants will be notified of the results before the examination date.)

学力検査出題科目、実施日時及び試験場は次のとおりです。

期 日	学 力 検 査 等	時 間
<b>2020年10月入学者選抜試験</b> <b>2020年 8月20日 (木)</b>  <b>2021年 4月入学者選抜試験</b> <b>2021年 2月17日 (水)</b>	集 合 時 間	9:20まで
	諸 注 意	9:20 ~ 9:30
	英 語	9:30 ~ 10:30
	日 本 語	10:40 ~ 11:40
	面 接	13:00 ~

※ 学力検査においては、辞書の持ち込みを認めます。  
ただし、電子辞書及び医学用語辞典等の医学専門辞書は認めません。

## 7 出願書類審査による学力検査及び面接の免除

出願資格を有する外国居住者で、出願書類の審査により、学力検査及び面接の免除を希望する者は、下記の書類を(2)の期間内に提出して下さい。

なお、事前に「3 出願期間及び出願場所」(3ページ)の(2)出願場所に連絡してください。

### (1) 提出書類

「4 出願手続」(3ページ)に記載の書類(1)~(9)に加えて、次の書類を提出して下さい。

ア. 出願書類審査願 (所定の用紙)

イ. 主たる研究論文等の写し

ウ. 小論文 {テーマは研究指導 (予定) 教員が指定したものとし、英文 (1,000語以内) で作成すること}

### (2) 提出期間

2020年10月入学者選抜試験	2020年 6月29日 (月) ~ 2020年 7月 3日 (金) 午後5時まで (必着)
2021年 4月入学者選抜試験	2020年11月24日 (火) ~ 2020年11月30日 (月) 午後5時まで (必着)

※ 期間内必着です。期間後到着のものは一切受理できません。

受付時間は、午前9時から午後5時までです (土、日曜日及び祝日は除く)。

### (3) 結果通知

審査結果は、本人宛に通知します。

## 8 合格者の発表

2020年10月入学者選抜試験	2020年 9月10日 (木) 午前10時
2021年 4月入学者選抜試験	2021年 3月 6日 (土) 午前10時

合格者には速達郵便で「合格通知書」を送付するとともに、合格者の受験番号を本学WEBサイトに掲載します (WEBサイトは裏表紙記載の<問合せ先>参照)。

なお、電話等による合否の問い合わせには一切応じません。

## Details

Date	Subjects	Time	Place
August Exam Thursday, August 20, 2020 February Exam Wednesday, February 17, 2021	Appointed Time	9:20	Asahikawa Medical University
	Directions	9:20-9:30	
	English	9:30-10:30	
	Japanese	10:40-11:40	
	Interview	13:00-	

NOTE: Applicants are allowed to use dictionaries in the examination. However, electronic dictionaries are not allowed. Nor are specialized dictionaries such as medical and terminological dictionaries.

## 7 Exemption from Academic Achievement Tests and an Interview

Foreign residents eligible for applying to the Graduate School may be exempt from written academic tests and an interview after an assessment of their application documents. Those who want to get the exemption must contact the Admission Affairs ((2) in Section 3 “When and Where to apply”) in advance and submit the documents listed in Section 5 “Pre-Assessment of Applicants’ Qualifications” (1) during the period designated in (2).

### 1) Required Documents

Those who want to get the exemption from written academic achievement tests must submit the application documents listed in Section 4 “Application Procedure” and the following documents:

- a. Request form of Application Document Examination (Use the supplied form)
- b. Copy of representative works.
- c. Short essay (It is assumed that the academic adviser appointed the theme) written in English (less than 1000 words)

### 2) Application Period:

August Exam	From June 29, 2020 to July 3, 2020
February Exam	From November 24, 2020 to November 30, 2020

Monday to Friday, 9 a.m. - 5 p.m. (Work Days Only)

- Late applications will not be accepted.

### 3) Notification of the Pre-assessment Results

Applicants will be notified of the pre-assessment application results.

## 8 Announcement of Successful Applicants

August Exam	Thursday, September 10, 2020 10 a.m.
February Exam	Saturday, March 6, 2021 10 a.m.

Successful applicants will be sent an “admission notice” by express mail and the examinee's examination number will be posted on the university's website (for websites, refer to <Contact> on the back cover).

Please note that we will not respond to inquiries regarding acceptance or rejection by telephone.

## 9 入学手続期間

2020年10月入学者選抜試験	2020年 9月11日（金）～2020年 9月18日（金）
2021年 4月入学者選抜試験	2021年 3月 8日（月）～2021年 3月12日（金）

※ 期間内必着です。期間後到着のものは受理できません。

受付時間は、午前9時から午後5時までです（土、日曜日及び祝日は除く）。

## 10 入学料及び授業料

入学料 282,000円（予定額）

授業料（前期分）267,900円（予定額）

授業料（年 額）535,800円（予定額）

（国費外国人留学生は徴収しません）

上記の納付金は予定額であり、入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、改定時から新たな納付金が適用されます。

なお、入学料及び授業料には免除等の制度があり、このことに関する手続等については、合格者に別途通知します。

また、既納の入学料は、いかなる理由があっても返還できません。

## 9 Enrollment Dates and Deadlines

August Exam	From September 11, 2020 to September 18, 2020
February Exam	From March 8, 2021 to March 12, 2021

Monday to Friday, 9 a.m. - 5 p.m. (Work Days Only)

- Late applications will not be accepted.

## 10 Admission Fee and Tuition Fees

Admission Fee; 282,000 yen (fixed amount)

Tuition Fees; 267,900 yen per semester (535,800 yen per year) (fixed amount)

NOTE: (Japanese government (Monbukagakusho) scholarship students are exempt from all fees).

The admission and tuition fees are currently fixed. If the fees change in the future, additional fees will be applied from the time of the amendment. Students who are exempt from the payment of admission or tuition fees will be notified about the procedure. Once paid, the admission fee will not be refunded for any reason.

## II 大学院医学系研究科（博士課程）入学案内

### 1 組織構成

本学大学院医学系研究科（博士課程）は、「研究者コース」と「臨床研究者コース」の2コースの教育課程を設けた1専攻で組織されています。

各コースには、それぞれ学際的な研究領域が設定されており、大学院生はいずれか一つの領域に所属し、必要とする専門的知識を修得することとなります。

研究科名	専攻名	コース名	領域名
大学院医学系研究科 (博士課程)	医学専攻	研究者コース	腫瘍・血液病態学領域
			社会・環境医学領域
			免疫・感染症病態学領域
			感覚器・運動器病態学領域
			内分泌・代謝病態学領域
			神経・精神医学領域
			循環器・呼吸器病態学領域
			消化器病態学領域
			分子生理・薬理学領域
			生殖・発達・再生医学領域
		臨床研究者コース	臨床腫瘍・血液学領域
			臨床環境・社会医学領域
			臨床免疫・感染症学領域
			臨床感覚器・運動器学領域
			臨床内分泌・代謝学領域
			臨床神経・精神医学領域
			臨床循環器・呼吸器学領域
			臨床消化器学領域
			臨床薬理・分子生理学領域
臨床生殖・発達・再生医学領域			

## II GRADUATE SCHOOL INFORMATION

### 1 Organization and Structure

The Ph.D. in Medicine at the Graduate School of Asahikawa Medical University is one major offering 2 separate curricula: a research course and a clinical research course. While graduate students belong to one course to acquire the necessary specialized knowledge, each course allows for interdisciplinary areas of research.

Graduate Course	Major	Course	Division
Graduate School of Medicine (Ph.D.)	Medicine	Research Course	Oncology / Hematology
			Social / Environmental Medicine
			Immunology / Infectious Diseases
			Esthematology / Musculoskeletal Medicine
			Endocrinology / Metabolism
			Neurology / Psychiatry
			Cardiology / Pneumology
			Gastroenterology
			Molecular Physiology / Pharmacology
			Reproductive / Developmental / Regenerative Medicine
		Clinical Research Course	Clinical Oncology / Hematology
			Environmental / Social Medicine
			Clinical Immunology / Infectious Diseases
			Esthematology / Musculoskeletal Medicine
			Clinical Endocrinology / Metabolic Diseases
			Clinical Neurology / Psychiatry
			Clinical Cardiology / Pneumology
			Clinical Gastroenterology
			Clinical Pharmacology / Molecular Physiology
			Clinical Reproductive / Developmental / Regenerative Medicine

## 2 教育課程

- (1) 教育課程の基本的考え方は、医学専攻の中に、研究者コースと臨床研究者コースを設け、共通の医学研究倫理、方法論に関する基礎知識を持った上で、多様性のある医学研究に対する社会のニーズに応えようとするものです。
- (2) コース間交流のためのカリキュラムを設定しており、コースの途中変更も可能としています。
- (3) 研究者コースは、基礎研究推進に必須な生命科学の基本的知識・技術を習得する基礎医学基盤演習と、各領域別の特論講義、特論演習、特論実験・実習、特論論文作成演習で構成し、先端的な基礎医学研究の遂行を到達目標としています。
- (4) 臨床研究者コースは、臨床疫学・生物統計、臨床研究の倫理・方法論など臨床研究推進に必須である共通の臨床医学基盤演習と各臨床領域別の特論講義、臨床研究・臨床試験特論演習、特論実験・実習、特論論文作成演習で構成し、各領域別の臨床研究等の遂行を到達目標としています。なお、このコースでは、臨床研究・臨床試験の立案・実行に関する演習や、各領域専門医取得を視野に入れた診断・治療技術の習得に関する演習を行うことも考慮しています。

## 3 各コースにおける研究指導教員

### (1) 研究者コース

研究者コースは、先端的な研究を目指す研究者を養成するコースで、一つの研究領域に所属することにより、分野横断的かつ学際的に大学院生が必要とする専門知識の修得が可能です。

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
腫瘍・血液病態学	谷口隆信	○癌細胞におけるタンパク質リン酸化反応の解析を中心とした細胞癌化機構の研究
	西川祐司	○肝病理学 ○肝上皮系細胞の分化および増殖メカニズム ○腫瘍病理学
	小林博也	○抗腫瘍効果を示すワクチン開発の基礎研究
	奥村利勝	○PPARと癌
	東寛	○慢性骨髄増殖性疾患の遺伝子解析 ○小児造血器腫瘍の微少残存病変の研究
	古川博之・角泰雄	○消化器腫瘍の発生と病態に関する研究
	伊藤浩	○骨・軟部腫瘍における化学療法の効果（病理学的・分子生物学的解析）
	柿崎秀宏	○抗癌剤耐性因子の基礎的研究 ○前立腺癌ホルモン療法的作用機序に関する基礎的研究 ○腎癌におけるサイトカインネットワークの基礎的研究
	原洵保明	○頭頸部癌、悪性リンパ腫の分子腫瘍学的、EBウイルス学的解析
	片山英人	○婦人科悪性腫瘍の転移機構に関する分子生物学的研究
	沖崎貴琢	○放射線・放射能による臓器や組織の病態変化を、基礎的に解明する能力を身につける
	藤井聡	○血栓症の発生機構の研究と新たな検査法の開発



## 2 Curriculum

- (1) The basic concept behind the curriculum is to set up a both a research and a clinical research course within the one specialty of medicine. After gaining fundamental knowledge of medical research ethics and methodology, the needs of society can be met with diverse medical research.
- (2) The curriculum is organized so that there is interaction between both courses, making it possible to change course half-way through the degree.
- (3) The research course aims to provide researchers with the fundamental life science knowledge required for the advancement of basic research, as well as a foundation in basic medical practice. Each division also offers special seminars, practice, experiments and laboratory training, as well as special training in writing research papers in order to implement leading-edge medical research.
- (4) The clinical research course aims to provide researchers with knowledge of clinical immunology, biostatistics, clinical research ethics, and methodology etc. necessary for the promotion of clinical research. As well as providing a foundation in basic medical practice, each clinical division also offers special seminars, training in writing research papers, practice, experiments and laboratory training in order to implement clinical research in a variety of fields. This course takes into consideration training for the planning and implementation of clinical research and clinical trials as well as training in the acquisition of diagnostic and therapeutic techniques with a view to producing accredited medical specialists in their respective field.

## 3 Professors in Charge of Each Course

### (1) Research Course

The research course is a course to train researchers aspiring to carry out leading-edge research. This course is both multidisciplinary and interdisciplinary allowing graduate students to obtain the specialized knowledge they need.

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study	
Oncology / Hematology	TANIGUCHI Takanobu	○Research on oncogenic mechanisms including protein phosphorylation reaction in cancer cells	
	NISHIKAWA Yuji	○Pathology of the liver ○Mechanisms of differentiation and proliferation of liver epithelial cells ○Pathology of human tumors	
	KOBAYASHI Hiroya OKUMURA Toshikatsu AZUMA Hiroshi	○Basic research on development of vaccines against tumors ○PPAR and Cancer ○Gene analysis of chronic myeloproliferative disease ○Minimal residual disease assay of childhood hematological malignancy	
	FURUKAWA Hiroyuki · SUMI Yasuo ITO Hiroshi KAKIZAKI Hidehiro	○Studies of gastroenterological oncology ○Effect of chemotherapy on bone and soft tissue tumors ○Mechanism of multi-drug resistance of cancer cells ○Basic study on hormonal treatment for prostate cancer ○Cytokine network in renal cell carcinoma	
	HARABUCHI Yasuaki	○Molecular oncological and EB virological analyses of head and neck cancer and malignant lymphoma	
	KATAYAMA Hideto	○Molecular biology of the mechanisms of metastasis in gynecologic cancer	
	OKIZAKI Atsutaka	○To have the ability to clarify the pathophysiological change of organs or tissues induced by radiation or radioactive material	
	FUJII Satoshi	○Pathobiology of Thrombosis and New Diagnostic Procedures	

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
社会・環境医学	吉田 貴彦 高草木 薫 西條 泰明 迫 康仁 清水 恵子 長谷部 直幸 廣川 博之 高橋 雅治	○ヒトを取巻く自然、日常から職域までの全ての環境に存在する健康に影響する要因とヒトとの相互関係について健康障害予防の観点から研究し健康増進につなげる ○神経工学的アプローチによる適応機能再建の研究 ○情動的評価に基づくサービス神経科学 ○循環器疾患予防に関する疫学研究 ○室内空気環境・シックハウス症候群・シックビルディング症候群に関する疫学研究 ○臨床疫学（横断研究、症例対照研究、患者コホート、診断的検査） ○過重労働・職業ストレス、社会格差の健康影響に関する研究 ○地域医療の適正化に関する研究 ○出生コホートによる社会・環境要因の小児への影響の解明 ○アジアを中心に流行している人獣共通寄生虫病（特にエキノコックス症、脳囊虫症等）に関する疫学研究 ○薬毒物の毒性機序の解明と毒性阻止機構（薬）の検討 ○DNA多型を用いた個人識別法の開発を中心とした法医遺伝学 ○幼小児期からの生活習慣のもたらす健康障害のメカニズム ○動脈硬化症の進展機序と予防因子の解明 ○地図情報システム等を活用した医療資源適正配置に関する研究 ○病院情報システムデータの医学研究への積極的利用に向けた情報連携基盤 ○医療における個人情報保護と情報セキュリティ ○生活習慣病に罹患しやすい性格特性の研究
免疫・感染症病態学	小林 博也 迫 康仁 滝山 由美 奥村 利勝 東 寛 山本 明美 原 潤保 牧野 雄一	○白樺花粉症発症機序の解析 ○自己免疫疾患発症機序の解析 ○難治性寄生虫病（エキノコックス症、脳囊虫症等）における宿主-寄生虫相互関係に関する免疫・分子生物学的研究 ○膠原病発症機序の分子生物学的解明 ○感染後IBSの病態形成メカニズム ○敗血症を制御する中枢神経メカニズム ○分子生物学を用いた先天性サイトメガロウイルス感染症の診断と治療に関する研究 ○皮膚の自然免疫制御 ○上気道（中耳、鼻副鼻腔、扁桃）の粘膜免疫と感染防御機構の解明 ○自己免疫疾患発症機序の分子生物学的解明
感覚器・運動器病態学	高草木 薫 伊藤 浩 柳 靖雄 原 潤保 廣川 博之 本間 大	○感覚情報に基づく運動機能再建研究 ○姿勢制御の脳神経機構に関する研究 ○脊髄神経系の病態生理 ○関節の生体力学 ○網脈絡膜疾患における形態および視機能評価 ○上気道（鼻腔、喉頭）の呼吸、嚥下機能における生理学的解析 ○網膜静脈閉塞症の病態解析 ○網膜硝子体疾患における網膜電図解析 ○乾癬を中心とする炎症性角化症における表皮構築の解明

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study
Social / Environmental Medicine	<p>YOSHIDA Takahiko</p> <p>TAKAKUSAKI Kaoru</p> <p>SAIJO Yasuaki</p> <p>SAKO Yasuhito</p> <p>SHIMIZU Keiko</p> <p>HASEBE Naoyuki</p> <p>HIROKAWA Hiroyuki</p> <p>TAKAHASHI Masaharu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Researching on the correlations between environmental factors and human health from the aspect of preventive medicine, then contributing to health promotion</li> <li>○Research on reconstructing adaptive function using neuroengineering approaches</li> <li>○Service neuroscience based on emotional evaluation</li> <li>○Epidemiological studies of cardiovascular diseases prevention</li> <li>○Epidemiological studies of indoor air, sick house syndrome and sick building syndrome</li> <li>○Clinical epidemiology (cross-sectional study, case-control study, patient cohort, diagnosis test)</li> <li>○Health effects of overwork, occupational stress and social inequity</li> <li>○Improvement of regional medicine</li> <li>○Social and environmental factors and children's health in a birth cohort</li> <li>○Epidemiological studies on cestode zoonoses, mainly echinococcosis and cysticercosis, in Asia</li> <li>○Forensic toxicology (development and/or protection mechanism of chemical substance toxicity)</li> <li>○Forensic genetics (DNA polymorphism for individual identification and paternity tests)</li> <li>○Influence of poor life-style from early childhood on health impairment</li> <li>○Preventive medicine for atherosclerosis</li> <li>○Optimum allocation of medical resources</li> <li>○Development of Information Infrastructure for Medical Research</li> <li>○Protection of Personal Information and Information Security in Medicine</li> <li>○Personality examinations in individuals with diabetes mellitus</li> </ul>
Immunology / Infectious Diseases	<p>KOBAYASHI Hiroya</p> <p>SAKO Yasuhito</p> <p>TAKIYAMA Yumi</p> <p>OKUMURA Toshikatsu</p> <p>Azuma Hiroshi</p> <p>YAMAMOTO Akemi</p> <p>HARABUCHI Yasuaki</p> <p>MAKINO Yuichi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Analysis of mechanisms of allergic rhinitis</li> <li>○Analysis of basic mechanisms of autoimmunity</li> <li>○Immunological and molecular biological studies on the host-parasite interactions in echinococcosis and cysticercosis</li> <li>○Molecular mechanisms of pathogenesis in connective tissue disease</li> <li>○Mechanism of post-infectious IBS</li> <li>○Central control of sepsis</li> <li>○Establishment of diagnosis and treatment for congenital cytomegalovirus infection</li> <li>○Innate immunity of the skin</li> <li>○Analysis for mucosal immuno-barrier system of upper respiratory tract (middle ear, nasal and paranasal sinus, tonsil)</li> <li>○Study on molecular mechanism for pathogenesis of autoimmune disease</li> </ul>
Esthematology / Musculoskeletal Medicine	<p>TAKAKUSAKI Kaoru</p> <p>ITO Hiroshi</p> <p>YANAGI Yasuo</p> <p>HARABUCHI Yasuaki</p> <p>HIROKAWA Hiroyuki</p> <p>HOMMA Masaru</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Research on reconstruction of motor function using sensory signals</li> <li>○Research on neuronal mechanisms of postural control</li> <li>○Condition physiology of nervous system of spinal cord</li> <li>○Biomechanics of joint</li> <li>○Structural and functional evaluation in chorioretinal diseases</li> <li>○Physiological analysis of swallowing and respiratory function of upper respiratory tract (nasal sinus and larynx)</li> <li>○Pathologic analysis of retinal vein occlusion</li> <li>○Analysis of electroretinogram in vitreoretinal disorders</li> <li>○Molecular mechanism of epidermal reconstruction in inflammatory keratosis</li> </ul>

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
内分泌・代謝病態学	渡部 剛 川辺 淳一 滝山 由美 東 寛 山本 明美 柳 靖雄 片山 英人 船越 洋	○内分泌系を介した生体の恒常性維持機構のうち、主として視床下部-下垂体-性腺系に関して、様々な実験動物モデルを利用して解析する ○糖尿病病態解明、治療にむけた膵島再生 ○糖尿病および合併症の成因・病態 ○生殖腺・副腎の発生・分化と性分化の分子機構とその障害に関する研究 ○表皮細胞における角化制御機構 ○表皮角質細胞の剥離機構 ○表皮細胞の増殖制御機構 ○皮膚創傷治癒の増殖制御機構 ○網膜および脈絡膜循環測定法の開発 ○女性ホルモンに関する研究 ○卵子形成・初期卵胞発育に関する分子生物学的研究 ○ノックイン・ノックアウトマウスを用いた代謝機能解析と治療応用研究
神経・精神医学	吉田 成孝 高草木 薫 川辺 淳一 長谷部 直幸 田村 義之 東 寛 柿崎 秀宏 安栄 良悟 田崎 嘉一 船越 洋 高橋 雅治	○神経解剖学、特に動物モデルによる神経病態学 ○細胞外プロテアーゼの機能解析 ○運動制御全般に関する基礎研究 ○睡眠機能に関する神経生物学的研究 ○体性神経系と自律神経系の統合機構研究 ○末梢神経再生・血管新生の機序解明 ○動脈硬化症の進展機序と予防因子の解明 ○睡眠障害、てんかんの実験的研究、脳波学的研究、精神神経作用薬の実験的研究 ○前脳特異的Cdk5欠損マウスをモデルとした脳形成異常の病態解明 ○排尿の神経調節機構に関する生理学的薬理学的研究 ○膀胱の知覚に関する基礎的研究 ○下部尿路閉塞モデルにおける神経障害・虚血性障害の病態解明 ○MRIを用いたヒト高次脳機能の画像化 ○錐体外路系に影響を与える神経回路の研究 ○随意運動発現の中樞神経機構の解析 ○喉頭運動発現の中樞神経機構の解析 ○神経疾患に対する再生医学の応用研究 ○トリプトファン代謝による情動修飾の分子機序解析 ○ADHDの脳機能イメージング研究
循環器・呼吸器病態学	入部 玄太郎 川辺 淳一 結城 幸一 長谷部 直幸 藤田 智 北田 正博 川村 祐一郎 武輪 能明	○心筋機械感受性現象の生理・病態生理に関する統合生理学的研究 ○微小血管形成の制御の解明 ○循環器疾患病態形成におけるプロスタノイドの役割 ○熱ショックタンパクによる心血管保護機構の解明 ○動脈硬化性心血管疾患における酸化ストレスの分子生物学的役割 ○心筋・血管再生の分子機構の解明 ○呼吸器疾患の診断と治療 ○敗血症におけるβ-ブロッカーの効果 ○血管内凝固亢進時の呼吸不全とサイトカインの関与の検討 ○肺癌の生物学的特性の解明 ○特発性間質性肺炎の分子メカニズム ○不整脈の興奮伝播過程の解明 ○自律神経機能異常による不整脈発生のメカニズムの解明 ○イオンチャネル異常の細胞電気生理学的機序の解明 ○体外循環を用いた循環・呼吸補助療法が生体に与える影響と対処法に関する研究

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study
Endocrinology / Metabolism	WATANABE Tsuyoshi KAWABE Junichi TAKIYAMA Yumi AZUMA Hiroshi YAMAMOTO Akemi YANAGI Yasuo KATAYAMA Hideto FUNAKOSHI Hiroshi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Experimental endocrinology on the regulation of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis</li> <li>○Islet regeneration for DM therapy</li> <li>○Pathophysiology of diabetes mellitus and its complications</li> <li>○Molecular mechanisms of adrenal and gonadal disorders and sexual differentiation and development</li> <li>○Regulation of epidermal keratinization</li> <li>○Desquamation of epidermal keratinocyte</li> <li>○Regulation of epidermal cell proliferation</li> <li>○Regulation of skin wound healing</li> <li>○Development of the methods to monitor the retinal and choroidal circulation</li> <li>○Study of the mechanisms of female hormone</li> <li>○Molecular biology of oogenesis and early follicular development</li> <li>○Metabolic Analyses and therapeutic interventions using Knockout/knockin Mice</li> </ul>
Neurology / Psychiatry	YOSHIDA Shigetaka TAKAKUSAKI Kaoru KAWABE Junichi HASEBE Naoyuki TAMURA Yoshiyuki AZUMA Hiroshi KAKIZAKI Hidehiro ANEI Ryogo TASAKI Yoshikazu FUNAKOSHI Hiroshi TAKAHASHI Masaharu	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Neuroanatomy and neuropathology with animal models</li> <li>○Functional analysis of extracellular proteases</li> <li>○Fundamental researches on motor control in general</li> <li>○Neurobiological research on sleep function</li> <li>○Research on integrative mechanisms of somatic and autonomic function</li> <li>○Mechanisms of wiring of peripheral nerve and microvessels</li> <li>○Mechanism of progression in atherosclerosis</li> <li>○Sleep disorders, epilepsy, electroencephalography, neuropsychopharmacology</li> <li>○Genetic engineering of Cdk5 gene in mice to elucidate the molecular mechanism of brain development</li> <li>○Neural mechanism of lower urinary tract function</li> <li>○Basic study on bladder sensation</li> <li>○Pathophysiology of bladder outlet obstruction</li> <li>○Functional neuroimaging for neurosurgery</li> <li>○Neural circuit acting on extrapyramidal system</li> <li>○Application of Regenerative Medicine for Neural Diseases</li> <li>○Analyses of the Molecular Linkage between Tryptophan Metabolism and Emotional Modulation</li> <li>○Functional brain imaging studies in attention-deficit hyperactivity disorder</li> </ul>
Cardiology / Pneumology	IRIBE Gentaro KAWABE Junichi YUKI Koichi HASEBE Naoyuki FUJITA Satoshi KITADA Masahiro KAWAMURA Yuichiro TAKEWA Yoshiaki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Integrative research on physiology and pathophysiology of myocardial mechanosensitive responses</li> <li>○Mechanisms of microvascular formation</li> <li>○Roles of prostanoids in cardiovascular diseases</li> <li>○Heat shock protein: protective mechanism of cardiovascular system</li> <li>○Biomolecular role of oxidative stress in arteriosclerotic cardiovascular disease</li> <li>○Molecular mechanism for cardiovascular regeneration</li> <li>○Diagnosis and therapy of respiratory disease</li> <li>○The effects of beta-blocker on sepsis</li> <li>○Respiratory distress and cytokines during DIC</li> <li>○Molecular Biology of Lung Cancer</li> <li>○Molecular Mechanisms of Idiopathic Pulmonary Fibrosis</li> <li>○Investigation of the electrical propagation of myocardial excitation on arrhythmia</li> <li>○Investigation of the arrhythmogenicity with autonomic dysfunction</li> <li>○Cellular electrophysiological approach to ion channelopathy</li> <li>○Effect of cardiopulmonary support with extracorporeal circulation on living bodies and the therapy</li> </ul>

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
消化器病態学	結城 幸一 滝山 由美 奥村 利勝  古川 博之・角 泰雄  野津 司	○消化器疾患病態形成におけるプロスタノイドの役割 ○膵癌、非アルコール性脂肪肝炎の発症・進展機構 ○脳腸相関 ○脂肪肝の病態メカニズム ○抗糖尿病薬による消化器癌抑制 ○消化器領域の炎症と病態に関する研究 ○肝再生に関する研究 ○移植免疫に関する研究 ○臓器保存に関する研究 ○脳腸相関
分子生理・薬理学	渡部 剛  高草木 薫 谷口 隆信 結城 幸一 長谷部 直幸  山本 明美  柳 靖雄 神田 浩嗣 田崎 嘉一 船越 洋	○内分泌細胞におけるペプチドホルモンの品質管理機構、および分泌顆粒形成機構・放出機構について、主として電顕免疫組織化学法を用いて解析する ○薬物の鼻腔内投与による脳機能のマニピュレーション ○タンパク質リン酸化酵素の機能調節と病態との関連に関する研究 ○プロスタノイドの生体における役割 ○心筋・血管再生における幹細胞・前駆細胞の役割 ○酸化的DNA塩基損傷の修復を介する心血管保護機序に関する研究 ○癒しの循環生理学的効果に関する分子生物学的研究 ○難治性不整脈の分子基盤の解明 ○肺がんの分子標的治療の基礎研究 ○表皮角化関連蛋白の遺伝子発現制御機構 ○表皮細胞のカルシウムを介する制御機構 ○眼疾患治療標的の開発 ○痛みメカニズムと疼痛管理 ○新規パーキンソン病治療薬の神経細胞死抑制メカニズムの研究 ○再生因子による病態修飾の分子機序解析とその応用研究
生殖・発達・再生医学	川辺 淳一 東 寛  片山 英人 竹川 政範 蒔田 芳男 船越 洋 立野 裕幸 武輪 能明	○組織再生における血管幹細胞の役割 ○分子生物学的手法を用いた子宮内発育不全発症機序の解明 ○分子生物学的手法を用いた新生児疾患の原因究明 (neonatal molecular biologyの確立) ○周産期医療の統計学的動向研究 ○幹細胞を用いた顎骨組織の再生について ○次世代シーケンサーを用いた先天異常症候群の解析 ○再生医学とその応用研究 ○哺乳類の配偶子および受精卵における染色体異常の生成機序に関する研究 ○再生医学的手法を用いた心血管系代用臓器の作製に関する研究

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study
Gastroenterology	YUKI Koichi TAKIYAMA Yumi  OKUMURA Toshikatsu  FURUKAWA Hiroyuki ・ SUMI Yasuo  NOZU Tsukasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Roles of prostanoids in gastrointestinal diseases</li> <li>○Mechanisms of pathogenesis and disease progression in pancreatic cancer and nonalcoholic steatohepatitis</li> <li>○Brain-gut interaction</li> <li>○Mechanism of fatty liver disease</li> <li>○Inhibition of GI cancers by anti-diabetic drugs</li> <li>○Studies of inflammatory disease in GI tract and its pathophysiology</li> <li>○Studies of liver regeneration</li> <li>○Studies of transplantation immunology</li> <li>○Studies of organ preservation</li> <li>○Brain-gut interaction</li> </ul>
Molecular Physiology / Pharmacology	WATANABE Tsuyoshi  TAKAKUSAKI Kaoru TANIGUCHI Takanobu YUKI Koichi HASEBE Naoyuki  YAMAMOTO Akemi  YANAGI Yasuo KANDA Hirosugu TASAKI Yoshikazu FUNAKOSHI Hiroshi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Molecular and cellular basis for the secretory granule biogenesis in neuroendocrine cells</li> <li>○Manipulation of brain function by intranasally administered drugs</li> <li>○Research for regulation of protein kinase in diseases</li> <li>○Roles of prostanoids in the body</li> <li>○Role of stem cells/progenitor cells in cardiovascular regeneration</li> <li>○Cardioprotective mechanism of repair of oxidative DNA basic damage</li> <li>○Molecular mechanism of healing, "IYASHI" of the cardiovascular system</li> <li>○Molecular mechanism of refractory arrhythmias</li> <li>○Basic study of molecular targeting therapy of lung cancer</li> <li>○Gene regulation of keratinization process</li> <li>○Calcium-dependent regulation of epidermis</li> <li>○Development of novel druggable targets</li> <li>○Pain Mechanisms and Management</li> <li>○Mechanism of neuroprotection by novel antiparkinsonian drugs</li> <li>○Regenerative Factors: Their Working Mechanisms and Therapeutic Applications on Various Pathological Conditions</li> </ul>
Reproductive / Developmental / Regenerative Medicine	KAWABE Junichi AZUMA Hiroshi  KATAYAMA Hideto TAKEKAWA Masanori MAKITA Yoshio  FUNAKOSHI Hiroshi TATENO Hiroyuki  TAKEWA Yoshiaki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Role of capillary-stem cells in tissue regeneration</li> <li>○Study of onset mechanisms of intrauterine growth retardation by molecular biological technique</li> <li>○Investigation of causes of neonatal diseases by molecular biological technique</li> <li>○Research and analysis of perinatal medicine statistical trend</li> <li>○The study of bone tissue regeneration by mesenchymal stem cell</li> <li>○Genetic analysis of multiple congenital anomalies and mental retardation syndromes using next-generation sequencer</li> <li>○Regenerative Medicine and its Therapeutic Applications</li> <li>○Study on the causal mechanisms of chromosome aberrations in mammalian gametes and embryos</li> <li>○Research and development of cardiovascular grafts with tissue engineering</li> </ul>

## (2) 臨床研究者コース

臨床研究者コースは、倫理観を有する専門性の高い診断・治療・技術に裏打ちされた、優れた臨床研究・臨床試験推進能力を備えた臨床医を養成するコースです。

また、本コースも一つの研究領域に所属し、分野横断的かつ学際的に大学院生が必要とする専門知識の修得が可能となっています。

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
臨床腫瘍・血液学	奥村利勝 東寛  古川博之・角泰雄 伊藤浩 柿崎秀宏  原渕保明 片山英人 沖崎貴琢  安栄良悟 谷野美智枝 武井英博	○PPARと癌 ○小児高リスク悪性腫瘍に対するサルベージ療法の研究 ○小児再発造血器腫瘍に対する reduced intensity stem cell transplantationの研究 ○小児における化学療法および造血幹細胞移植後の晩期障害の研究 ○小児非血液疾患に対する造血幹細胞移植の研究 ○消化器、肝胆膵の悪性腫瘍の診断と治療に関する研究 ○人工股関節の生体力学 ○泌尿器癌における新規腫瘍マーカーの検索 ○腎癌に対する分子標的薬の有効性に関する検討 ○頭頸部癌、悪性リンパ腫の分子腫瘍学的、EBウイルス学的解析 ○婦人科癌の転移機構に関する臨床的研究 ○画像診断学の基本を理解し、腫瘍・血液疾患に伴う臓器や組織の病態変化を、形態的および機能的に解明する能力を身につける ○5ALA投与による蛍光フィルタを用いた脳腫瘍摘出法 ○腫瘍病理学（特に脳腫瘍と呼吸器悪性腫瘍）・間質性肺炎の病態解明 ○診断病理学・脳腫瘍病理
臨床環境・社会医学	長谷部直幸  平田哲 廣川博之	○幼小児期からの生活習慣の是正と健康障害予防の介入研究 ○動脈硬化症の進展予防に関する臨床研究 ○慢性閉塞性肺疾患の疫学研究 ○医療機器管理・医療安全管理学研究 ○臨床経済学、経営戦略、医療施設経営計画、遠隔医療研究
臨床免疫・感染症学	滝山由美 奥村利勝 東寛 山本明美 原渕保明 藤井聡	○膠原病および類縁疾患の新規治療法開発 ○感染後IBSの病態形成メカニズム ○臍帯を用いた先天感染診断法の確立 ○アトピー性皮膚炎、乾癬、皮膚悪性腫瘍の臨床免疫 ○上気道（中耳、鼻副鼻腔、扁桃）の粘膜免疫と感染防御機構の解明 ○動脈硬化症進展にはたず慢性炎症の役割の解明
臨床感覚器学 ・運動器学	伊藤浩  柳靖雄  原渕保明 大田哲生 廣川博之 本間大	○新規人工関節の開発 ○関節軟骨の修復と再生－間葉系幹細胞の移植免疫の研究－ ○マルチモーダルイメージングによる網脈絡膜疾患における形態および視機能評価 ○上気道（鼻腔、喉頭）の呼吸、嚥下機能における生理学的解析 ○姿勢制御のメカニズムに関する研究 ○網膜硝子体疾患の診断と治療 ○炎症性角化症における治療反応性マーカー等に関する研究



## (2) Clinical Research Course

The clinical research course, is a course designed to produce outstanding clinicians with high moral judgment and superior diagnostic and therapeutic techniques who are able to both carry out excellent clinical research and possess the ability to implement clinical trials. This course is both multidisciplinary and interdisciplinary allowing graduate students to obtain the specialized knowledge they need.

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study
Clinical Oncology / Hematology	OKUMURA Toshikatsu AZUMA Hiroshi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○PPAR and Cancer</li> <li>○Study of salvage therapy for pediatric refractory malignant tumors</li> <li>○Study of reduced intensity stem cell transplantation for pediatric recurrent hematological malignancy</li> <li>○Study of late onset disorder after chemotherapy and hematological stem cell transplantation for pediatric malignancy</li> <li>○Study of hematological stem cell transplantation for pediatric non-malignant disease</li> </ul>
	FURUKAWA Hiroyuki ・ SUMI Yasuo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Clinical studies of diagnosis and treatment GI tract and HBP cancer</li> </ul>
	ITO Hiroshi KAKIZAKI Hidehiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Biomechanics of total hip arthroplasty</li> <li>○New tumor marker in urological cancer</li> <li>○Targeted therapy for renal cell carcinoma</li> </ul>
	HARABUCHI Yasuaki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Molecular oncological and EB virological analyses of head and neck cancer and malignant lymphoma</li> </ul>
	KATAYAMA Hideto OKIZAKI Atsutaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Clinical study of the mechanisms of metastasis in gynecologic cancer</li> <li>○To understand the fundamentals of imageology and to have an ability to clarify the pathophysiological change of organs or tissues in oncological and hematological diseases</li> </ul>
	ANEI Ryogo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Tumor resection by administration of 5-ALA and using fluorescent imaging</li> </ul>
	TANINO Mishie	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Cancer pathology (Neurooncology and lung cancer)/ Interstitial pneumonia</li> </ul>
	TAKEI Hidehiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Diagnostic pathology, Neurooncologic pathology</li> </ul>
	Environmental / Social Medicine	HASEBE Naoyuki
HIRATA Satoshi		<ul style="list-style-type: none"> <li>○Research of medical instrumentation management &amp; safety Management</li> </ul>
HIROKAWA Hiroyuki		<ul style="list-style-type: none"> <li>○Clinical economics, management strategy, management planning of health care facilities, a study of telemedicine</li> </ul>
Clinical Immunology / Infectious Diseases	TAKIYAMA Yumi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Development of novel therapeutic strategies for connective tissue disease</li> </ul>
	OKUMURA Toshikatsu AZUMA Hiroshi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Mechanism of post-infectious IBS</li> <li>○Establishment of diagnosis for congenital infection by preserved umbilical cords</li> </ul>
	YAMAMOTO Akemi HARABUCHI Yasuaki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Clinical immunological research of skin disorders</li> <li>○Analysis of mucosal immuno-barrier system of upper respiratory tract (middle ear, nasal and paranasal sinus, tonsil)</li> </ul>
	FUJII Satoshi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Inflammatory Mechanism of Atherosclerosis</li> </ul>
Esthematology / Musculoskeletal Medicine	ITO Hiroshi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Development of new artificial joint</li> <li>○Repair and regeneration of articular cartilage -Immune study of mesenchymal stem cell for cartilage repair-</li> </ul>
	YANAGI Yasuo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Structural and functional evaluation of chorioretinal diseases using multimodal imaging</li> </ul>
	HARABUCHI Yasuaki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Physiological analysis of swallowing and respiratory function of upper respiratory tract (nasal sinus and larynx)</li> </ul>
	OTA Tetsuo HIROKAWA Hiroyuki	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Clinical studies of postural control</li> <li>○Diagnosis and therapy of vitreoretinal disorders</li> </ul>
	HOMMA Masaru	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Biomarkers reflecting therapeutic response and severity in inflammatory keratosis</li> </ul>

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
臨床内分泌・代謝学	滝山由美寛 山本明美 柳靖雄 片山英人	○糖尿病および合併症の新規治療法開発 ○クレチン症の疫学と分子基盤 ○成長障害の分子基盤 ○先天性副腎過形成症の社会心理行動に関する研究 ○角化異常性皮膚疾患の臨床的病態の変化と治療 ○全身疾患患者における網膜循環の解析 ○女性ホルモンに関する臨床内分泌学的研究
臨床神経・精神医学	長谷部直幸 田村義之 柿崎秀宏 沖崎貴琢 安栄良悟 大田哲生 武井英博	○脳卒中中の急性期治療と予防に関する研究 ○パーキンソン病のテーラーメイド治療の開発 ○各種精神神経疾患の病態生理および治療法の臨床研究（とくに睡眠障害、てんかん、老年精神障害、精神神経薬理学） ○糖尿病における膀胱知覚障害の病態解明 ○過活動膀胱における膀胱知覚過敏の解析 ○前立腺肥大症における膀胱機能異常の解析 ○画像診断学の基本を理解し、神経・精神疾患に伴う臓器や組織の病態変化を、形態的および機能的に解明する能力を身につける ○インドシアニングリーン投与による脳循環状態の観察 ○術中リアルタイムニューロナビゲーションと脳機能モニタリング ○Brain machine interfaceを応用した脳の可塑性の研究 ○神経変性疾患病理
臨床循環器・呼吸器学	長谷部直幸 東寛良 東信良 紙谷寛之 沖崎貴琢 神田浩嗣 藤田智 北田正博 佐藤伸之 川村祐一郎	○温熱を介するトランスレーショナルリサーチ ○心血管疾患における酸化ストレスの関与とその制圧 ○血管新生・心筋再生の臨床研究 ○難治性不整脈の治療 ○呼吸器疾患の診断と治療の臨床研究 ○小児心疾患患者における肺血管拡張薬の薬物血中濃度に関する研究 ○静脈グラフト質的劣化の病態解明 ○静脈グラフト内膜肥厚予防戦略の確立 ○虚血性潰瘍に対する治療法の発展 ○虚血肢における筋変性と血行再建後の筋肉再生研究 ○大動脈瘤の発生機序解明研究 ○小児内視鏡手術の適応拡大 ○低出生体重児の外科治療の変遷と現況 ○大動脈弓部手術における脳保護 ○補助体外循環中の脳灌流 ○低侵襲心臓外科手術の現況 ○画像診断学の基本を理解し、循環器・呼吸器疾患に伴う臓器や組織の病態変化を、形態的および機能的に解明する能力を身につける ○循環モニタリング ○敗血症時の腸内細菌の変化 ○生体情報・動画転送装置を用いた心肺蘇生成績の向上の検討 ○肺癌の生物学的特性を利用した治療法の開発 ○特発性間質性肺炎の治療開発 ○気管支喘息の病態と治療法の開発 ○非侵襲的心電指標を用いた難治性不整脈のリスク層別化に関する研究 ○難治性不整脈患者における心臓MRI画像所見に関する研究 ○若年成人を対象とした生活習慣病の萌芽についての予防医学的研究 ○不整脈発生基盤への三次元的アプローチ ○非薬物的不整脈治療の自律神経機能に対する影響の解明

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study
Clinical Endocrinology / Metabolic Diseases	TAKIYAMA Yumi	○Development of novel therapeutic strategies for diabetes and its Complications
	AZUMA Hiroshi	○Epidemiologic and molecular basis of cretinism
	YAMAMOTO Akemi	○Molecular basis of growth disorders
	YANAGI Yasuo	○Psychosocial research on congenital adrenal hyperplasia
	KATAYAMA Hideto	○Clinical analyses of keratinization disorders ○Evaluation of retinal circulation in patients with systemic diseases ○Clinical study of the mechanisms of female hormone
Clinical Neurology / Psychiatry	HASEBE Naoyuki	○Stroke: management and prevention
	TAMURA Yoshiyuki	○Customized and personalized medicine for Parkinson disease
	KAKIZAKI Hidehiro	○Sleep disorders, epilepsy, psychogeriatrics, neuropsychopharmacology
	OKIZAKI Atsutaka	○Pathophysiology of impaired bladder sensation in diabetes
	ANEI Ryogo	○Bladder hypersensation in overactive bladder
	OTA Tetsuo	○Bladder dysfunction in benign prostatic hyperplasia
	TAKEI Hidehiro	○To understand the fundamentals of imageology and to have an ability to clarify the pathophysiological change of organs or tissues in neurological and psychiatric diseases ○Analysis of CBF by administration of ICG ○Intraoperative neurophysiology and real-time neuronavigation ○Clinical studies of brain plasticity using brain machine interface technology ○Pathology of Neurodegenerative disease
Clinical Cardiology / Pneumology	HASEBE Naoyuki	○Therapeutic heating, "IYASHI": translational research
	AZUMA Hiroshi	○Oxidative stress: involvement in cardiovascular disease
	AZUMA Nobuyoshi	○Therapeutic approach for cardiovascular regenerative medicine
	KAMIYA Hiroyuki	○Therapeutic strategy against refractory arrhythmias
	OKIZAKI Atsutaka	○Clinical study of respiratory diseases
	KANDA Hirotosugu	○Pharmacokinetics of pulmonary vasodilators in pediatric patients with pulmonary hypertension
	FUJITA Satoshi	○Pathophysiology and genetics of vein graft degeneration
	KITADA Masahiro	○Development of prevention strategy for vein graft intimal hyperplasia
	SATO Nobuyuki	○Development of treatment strategy for ischemic ulcer
	KAWAMURA Yuichiro	○Pathologic change of muscle in ischemic leg and it's recovery after revascularization
		○Pathophysiology and genetics of aortic aneurysm
	○New indications of pediatric endoscopic surgery	
	○Surgical problems in low-birth-weight neonates: History and update	
	○Cerebral protection in aortic arch surgery	
	○Cerebral perfusion under extracorporeal life support	
	○Minimal invasive cardiac surgery: Update	
	○To understand the fundamentals of imageology and to have an ability to clarify the pathophysiological change of organs or tissues in circulatory and respiratory diseases	
	○Hemodynamic monitoring	
	○The changes of intestinal bacteria at sepsis	
	○Does transport of vital signs and video image improve cardio-pulmonary resuscitation rate?	
	○Development of novel therapy in Lung Cancer	
	○Development of novel therapy in Idiopathic Pulmonary Fibrosis	
	○Development of novel therapy in Bronchial Asthma	
	○Noninvasive electrocardiographic risk stratification study for refractory arrhythmias	
	○Cardiac Magnetic Resonance Imaging in patients with refractory arrhythmias	
	○Epidemiology of lifestyle disorder in youth	
	○Three-dimensional approach to the substrate of arrhythmias	
	○Clinical investigation of the effect of non-pharmacological antiarrhythmic therapy on autonomic nervous function	

領域	研究指導教員名	主たる研究内容
臨床消化器学	滝山由美 奥村利勝  古川博之・角泰雄  沖崎貴琢  野津司	○膵癌、非アルコール性脂肪肝炎の新規治療法開発 ○機能性消化管障害の病態メカニズム ○脂肪肝の病態メカニズム ○抗糖尿病薬による消化器癌抑制 ○消化管粘膜炎症のメカニズムとその制御 ○消化器、肝胆膵領域の炎症疾患の診断と治療に関する研究 ○臓器移植の成績に関する研究 ○画像診断学の基本を理解し、消化器疾患に伴う臓器や組織の病態変化を、形態的および機能的に解明する能力を身につける ○機能性消化管障害の病態メカニズム
臨床薬理・分子生理学	長谷部直幸   山本明美 柳靖雄 藤井聡 田崎嘉一	○新規心不全治療法の臨床薬理的検討 ○酸化的DNA塩基損傷の修復機序を介する心血管保護法の研究 ○癒しの循環生理学的効果と治療に関する研究 ○慢性腎疾患と心腎連関 ○肺がんの分子標的治療の臨床研究 ○多発性硬化症の効果的治療に関する研究 ○角化を制御する薬剤の臨床薬理 ○眼疾患ドラッグデリバリーシステムの開発 ○microRNAを用いた新しい検査システムの創生 ○医薬品の体内動態と薬効・副作用との関連に関する研究 ○新規メカニズムを有する抗パーキンソン病薬の開発研究 ○抗悪性腫瘍薬のPK/PD/PGに関する臨床薬理研究
臨床生殖・発達・再生医学	東寛 片山英人  竹川政範  蒔田芳男	○新生児一過性糖尿病の分子基盤に基づいた発生疫学 ○周産期医療の将来と人口動向調査研究 ○ヒト卵巣組織の凍結保存および体外培養に関する研究 ○顎骨部分欠損時の骨再生に関する臨床的研究 ○放射線照射後の骨再生に関する臨床的研究（動物実験も含めて） ○遺伝学的検査の治療戦略への応用

#### 4 教育方法の特例

本学博士課程においては、大学院設置基準第14条「教育方法の特例」を適用し、社会人の方々が入学後も仕事を続けながら講義が受講できるように、夕方からも開講します。

#### 5 学位の授与

- (1) 学位は博士（医学）です。
- (2) 博士の学位は大学院に4年（標準とする。）以上在学し、32単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、論文審査及び最終試験に合格した者に与えます。  
ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、大学院に3年以上の在学で、認められる場合があります。

Division	Name of Professor in Charge	Major fields of study
Clinical Gastroenterology	TAKIYAMA Yumi OKUMURA Toshikatsu FURUKAWA Hiroyuki ・ SUMI Yasuo OKIZAKI Atsutaka NOZU Tsukasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Development of novel therapeutic strategies for pancreatic cancer and nonalcoholic steatohepatitis</li> <li>○Mechanism of functional GI disorders</li> <li>○Mechanism of fatty liver disease</li> <li>○Inhibition of GI cancers by anti-diabetic drugs</li> <li>○Mechanism of gut mucosal inflammation</li> <li>○Clinical studies of diagnosis and treatment for inflammatory disease in GI tract and HPB system</li> <li>○Clinical studies of outcome in organ transplantation</li> <li>○To understand the fundamentals of imageology and to have an ability to clarify the pathophysiological change of organs or tissues in gastrointestinal diseases</li> <li>○Pathophysiology of functional gastrointestinal disorders</li> </ul>
Clinical Pharmacology / Molecular Physiology	HASEBE Naoyuki YAMAMOTO Akemi YANAGI Yasuo FUJII Satoshi TASAKI Yoshikazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Clinical pharmacology: novel therapeutic approach to heart failure</li> <li>○Management of oxidative stress in cardiovascular disease</li> <li>○Healing effect "IYASHI" of the circulatory system: its therapeutic implication</li> <li>○Chronic kidney disease and cardio-renal syndrome</li> <li>○Clinical study of lung cancer treatment</li> <li>○Multiple sclerosis and its therapeutic procedure</li> <li>○Clinical pharmacology of keratinization process</li> <li>○Development of novel drug delivery system</li> <li>○Development of Testing System Using microRNA</li> <li>○Pharmokinetic/pharmacodynamic study in relation to pharmacological and toxicological effects of drugs</li> <li>○Discovery of novel anti-parkinsonian drugs</li> <li>○Pharmokinetics/pharmacodynamics/pharmaco-genomics of anti-cancer drugs</li> </ul>
Clinical Reproductive / Developmental / Regenerative Medicine	AZUMA Hiroshi KATAYAMA Hideto TAKEKAWA Masanori MAKITA Yoshio	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Molecular based epidemiology of neonatal diabetes mellitus</li> <li>○Research of perinatal medicine statistical trend</li> <li>○Cryopreservation and in vitro maturation of human ovarian tissues</li> <li>○The clinical study of the bone regeneration in jaw bone defect</li> <li>○The clinical study of the bone regeneration after the radiation Therapy</li> <li>○Tailor made therapeutic strategy based on individual genetic data</li> </ul>

#### 4 Special Teaching Methods

The PH.D program at Asahikawa Medical University comes under section 14 (Special Teaching Methods) of the Graduate School Establishment Criteria and allows currently employed applicants to attend lectures while continuing with their day job. Courses may be taken in the evening.

#### 5 Degree Conferred

- (1) Ph.D. (Medicine) - Equivalent to a Doctor of Philosophy.
- (2) A Ph.D. is granted to graduate students enrolled in the University for at least a 4 year period (standard period), who have obtained 32 credits or more. After undergoing the necessary research guidance, they should have submitted their thesis and passed the final examination.

However, should the graduate student have excellent academic performance, they may be permitted to graduate after a 3 year period.

## 6 長期履修学生制度

本学博士課程では、職業を有している等の事情によって、標準修業年限（4年）を超えて一定の期間（5年又は6年）にわたり計画的に教育課程を履修し、修了することを願い出た者については、審査のうえ、これを許可する制度を設けています。

この制度の適用者を「長期履修学生」といい、当該学生の授業料総支払額は、標準修業年限による修了者と同額になります。この制度の適用を希望する場合は、合格発表後、入学手続案内で定める期間に下記の照会先へ申し出てください。

## 7 免除等の制度

### (1) 入学料免除及び徴収猶予

特別な事情又は経済的理由により入学料の納付が著しく困難な場合、選考のうえ、入学料の全額又は半額が免除される制度があります。また、特別な事情又は経済的理由により入学料の納付が著しく困難と認められる場合には、入学料の徴収を猶予する制度があります。

### (2) 授業料免除及び徴収の猶予

経済的理由により授業料の納付が困難な場合、選考のうえ、前期又は後期ごとに授業料の全額又は半額が免除される制度及び授業料の徴収を猶予する制度があります。

## 8 奨学金制度

- (1) 本学には、大学独自の奨学金制度があり、本人の申請に基づき次の支給基準に該当する学生には、授業料の半額相当を奨学金として支給しています。

支給対象者	・博士課程に在籍する者 ・（在籍の基準日 前期：5月1日、後期：11月1日） ・奨学金支給を希望する学期において、授業料免除申請をした者 ・収入が日本学生支援機構奨学金第二種奨学金の収入基準額以下の者
支給対象者から除外される者	・授業料の全額免除又は半額免除となった者 ・休学を許可された者又は休学を命ぜられた者 ・懲戒等を受けた者 ・在学途中で長期履修制度の適用を受けた者
支給金額	・前期又は後期のそれぞれの期に納入すべき授業料の半額相当
支給期間	・長期履修制度適用の有無に関わらず、標準修業年限（博士課程：入学後4年間）

- (2) また、本学では、旭川医科大学基金支援事業制度があり、本人の申請により、選考の結果、次の金額が支給されます。

年額 250,000円

- (3) 日本学生支援機構の奨学金制度があり、本人の申請により大学から推薦し、貸与が認められた場合、次の金額が貸与されます。

- ・第1種奨学金（無利息） 月額 80,000円・122,000円
- ・第2種奨学金（利息付） 月額 50,000円・80,000円・100,000円・130,000円・150,000円

（※ 本人の希望により貸与額を選択）

## 9 問合せ先

照会先： 旭川医科大学教務部学生支援課大学院・留学生係

電話： 0166-68-2209

E-mail： gaku-inryu@asahikawa-med.ac.jp

大学URL： <http://www.asahikawa-med.ac.jp/>

## 6 Long-Term Completion Program

The University has established a program that allows graduate students to complete the Ph.D course in longer terms (5 or 6 years) than the standard term (4 years) if they apply and are approved by screening.

Approved students, who are called "long-term students," shall pay the same total amount of tuition fee as those in the standard completion terms. Those who wish to apply for the program should consult, after the announcement of successful applicants, with the Student Affairs Section, within the period defined in the enrollment information.

## 7 Fee Deferment and Waiver

### (1) Admission Fee Deferment and Waiver

We have the system of admission fee deferment and waiver available for those who have genuine difficulty in paying the admission fee due to special circumstances/financial reasons. By screening, the system offers admission fee deferment or waiver exempting the entire or half of the amount.

### (2) Tuition Fee Deferment and Waiver

We have the system of tuition fee deferment and waiver available for those who have genuine difficulty in paying the tuition fee due to special circumstances/financial reasons. By screening, the system offers tuition fee deferment or waiver exempting the entire or half of the amount of the semester.

## 8 Scholarship

(1) The University has instituted its own scholarship and the scholarship, which amounts to the half of the tuition fee, is granted to all the eligible students on application. Below is the summary of the scholarship:

Eligible Applicants	<ul style="list-style-type: none"><li>• Doctorate students (officially registered on May 1st in the first semester and November 1st in the second semester)</li><li>• Those who have applied for tuition fee waiver in the semester in which they wish to receive the scholarship</li><li>• Those whose income is less than that of the amount specified by the Japan Student Services Organization Scholarship Type II</li></ul>
Ineligible Applicants	<ul style="list-style-type: none"><li>• Those who are exempted from the entire tuition fee or half of the amount</li><li>• Those on a leave of absence</li><li>• Those having been reprimanded</li><li>• Those who are approved to be long-term students</li></ul>
Granted Amount	<ul style="list-style-type: none"><li>• Half of the tuition fee in the semester</li></ul>
Term	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 years (the standard term to complete the Ph.D. course)</li></ul>

(2) The University has a scholarship system to promote learning. If students are successful in their application the following sum will be awarded:  
250,000 yen / year

## 9 Correspondence to:

The Student Affairs Section,  
Asahikawa Medical University,  
Midorigaoka Higashi 2-1-1-1,  
Asahikawa, Hokkaido, 078-8510  
Phone 0166-68-2209  
E-mail : gaku-inryu@asahikawa-med.ac.jp

<問合せ先>

**旭川医科大学教務部入試課入学試験係**

〒078-8510 旭川市緑が丘東2条1丁目1番1号  
電話：0166-68-2214（直通）（平日 9時～17時）

The Admission Affairs Section, Asahikawa Medical University,  
2-1-1-1, Midorigaoka Higashi, Asahikawa, Hokkaido 078-8510  
Phone 0166-68-2214(D.I)  
(Monday to Friday, 9 a.m. - 5 p.m. (Work Days Only))

WEB サイト

<http://www.asahikawa-med.ac.jp> (PC)