# 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

平成30年10月入学 平成31年 4月入学

# 旭 川 医 科 大 学

PROSPECTUS FOR FOREIGN STUDENTS
ASAHIKAWA MEDICAL UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF MEDICAL RESEARCH

Ι	タ	人国人	、留学	学生	大	学	院	医	学	系	开3	名科	1	愽	士	課和	呈)	j	生	募	集	要	項	į											
	1	募集	人	<b></b>		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	]	1
	2	出願	資	各 •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	]	1
	3	出願	期間	間及	支て	バト	出原	湏:	場	所	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	ć	3
	4	出願	手組	売・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		3
	5	出願	資	各事	퇃肓	前智	套	査	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	Ę	5
	6	入学	者道	巽扌	友フ	ケミ	去	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	Ę	5
	7	出願	書類	須氰	译了	至り	ح ,	ょ	る	学	力	検	查	及	び	面	接	0)	免	除	•	•	•		•		•			•	•	•	•	7	7
	8	合格	者	ひ多	各氢	专	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	•	7	7
	9	入学	手絲	売其	月間	訇	•		•		•		•	•	•	•	•		•		•	•	•		•		•		,	•	•			Ć	)
	10	入	学料	·及	び	授	業	半	<b>.</b>	•		•	•	•		•	•	•	•			•	•		•	•	•		•	•	•	•		. 6	)
Π	;	大学	烷医	学	系	研	究	,称	ł	(博	算 🗆	上記	₹₹	呈)	j	し学	之多	尾巾	4																
	1	組絹	<b>浅構</b>	成			•	•	•	•	•	•			•		•	•	•			•	•	•	•		•	•		•	•	•	•		11
	2	教育	<b>î</b> 課 <sup>ラ</sup>	程	•		•				•	•	•	•			•				•	•		•		•	•		•	•					13
	3	各二	ı <b>—</b> ,	スし	<u>ر</u> ک	お	け	る	研	究	指	详	氢	ζĘ	∄•			•	•				•	•	•					•		•			13
	(1	.) 研	究者	子二	ı —	- フ	ζ.		•		•		•	•	•		•				•	•							•			•		•	13
	(2	2) 臨	床研	开究	含	ή <u>–</u>	ı —	- フ	ζ		•		•	•	•					•	•	•	•				•		•	•		•			21
	4	教育	方剂	生 0	り 4	寺亻	列								•	•	•		•			•								•		•			25
	5	学位	<u>た</u> の	授 <u>-</u>	与				•		•	•	•				•				•	•				•		•	•	•					25
	6	長期	月履付	修	学 /	生	制	度	•				•									•													27
	7	免贸																																	
	8	奨学	全金台	制月	叓																									•					27
	9	問台	うせ	先									•						•	•			•					•					•	• ;	27
添	付書	書類																																	
		学	志	願	Ę	書	-																												
	受		験			票	î																												
		2. 指導		員意	見																														
		願書																																	

# 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

医兴声力	平成30年10月入学	平成31年4月入学
医学専攻	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
平成30年10月入学者選抜試験	平成30年10月入学
平成31年 4月入学者選抜試験	平成31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

- (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、平成31年3月までに24歳に達 する者【平成30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】

平成30年10月入学者選抜試験	平成30年 6月28日(木)まで
平成31年 4月入学者選抜試験	平成30年11月15日(木)まで

# 3 出願期間及び出願場所

(1) 出願期間

平成30年10月入学者選抜試験	平成30年 7月30日 (月) ~平成30年 8月 3日 (金)
平成31年 4月入学者選抜試験	平成31年 1月 4日(金)~平成31年 1月10日(木)

※ 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、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。

- (8) 写真2枚 (縦4cm×横3cm、正面向き、上半身、脱帽、出願目前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。)
- 工. 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

平成30年10月入学者選抜試験	平成30年	7月 2日	(月)	~ 平成30年	7月 6日	(金)
平成31年 4月入学者選抜試験	平成30年	11月20日	(火)	~ 平成30年	11月26日	(月)

※ 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)

#### (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。

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
	集合時間	9:20まで
平成30年10月入学者選抜試験 平成30年8月23日(木)	諸 注 意	9:20~ 9:30
平成31年 4月入学者選抜試験	英語	9:30~10:30
平成31年 2月14日 (木)	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

平成30年10月入学者選抜試験	平成30年	7月	2日	(月)	~ 平	成 30年	7月	6日	(金)
平成31年 4月入学者選抜試験	平成30年	11月2	20日	(火)	~ 平	成 30年	11月	26日	(月)

※ 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)

(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

合格者に対しては、下記日程に合格通知書を送付します。

平成30年10月入学者選抜試験	平成30年 9月 6日 (木)
平成31年 4月入学者選抜試験	平成31年 3月 7日 (木)

# 9 入学手続期間

平成30年10月入学者選抜試験	平成30年 9月 7日 (金) ~平成30年 9月14日 (金)
平成31年 4月入学者選抜試験	平成31年 3月 8日 (金) ~平成31年 3月13日 (水)

# ※ 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。

# 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
			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
		研究者コース	内分泌・代謝病態学領域
		研究有コース	神経・精神医学領域
<del>-k-</del>			循環器・呼吸器病態学領域
) 学 院			消化器病態学領域
医学			分子生理・薬理学領域
大学院医学系研究科	医学専攻		生殖・発達・再生医学領域
	医子导攻		臨床腫瘍・血液学領域
(博士課程)			臨床環境・社会医学領域
課 程)			臨床免疫・感染症学領域
			臨床感覚器・運動器学領域
		   臨床研究者コース	臨床内分泌・代謝学領域
		端床研先有コース 	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

#### 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	2指導	<b>享教</b> 員	員名	主 た る 研 究 内 容
	谷	П	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	Ш	祐	司	○肝疾患の病態生理(特に慢性肝疾患と肝細胞癌) ○肝細胞の分化および増殖メカニズム
腫					○人体腫瘍病理学
مدر	小	林	博	也	○抗腫瘍効果を示すワクチン開発の基礎研究
瘍	奥	村	利	勝	○PPARと癌
	東			寛	○慢性骨髄増殖性疾患の遺伝子解析
m.					○小児造血器腫瘍の微少残存病変の研究
11117	古	Ш	博	之	○消化器腫瘍の発生と病態に関する研究
液	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)
病	柿	崎	秀	宏	○抗癌剤耐性因子の基礎的研究
1					○前立腺癌ホルモン療法の作用機序に関する基礎的研究
態					○腎癌におけるサイトカインネットワークの基礎的研究
学	原	渕	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
	千	石	_	雄	○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	<ul><li>□ ○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</li></ul>
					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

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 西 條 泰 明	<ul> <li>○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</li> <li>○循環器疾患予防に関する疫学研究</li> <li>○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</li> <li>○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)</li> <li>○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</li> <li>○地域医療の適正化に関する研究</li> </ul>
	追 康仁清水惠子	○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、 脳嚢虫症等)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
	長谷部       直       幸         千       葉       博         走       志       董         高草木       薫         高       橋         雅       治	○実験病理学的手法による疾患および死因の分子機構解明 ○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 ○精神神経疾患の社会・環境医学的基礎研究 ○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 ○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 ○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 迫 太奥東 山原 世 仁 人勝寛 美明	<ul> <li>○白樺花粉症発症機序の解析</li> <li>○自己免疫疾患発症機序の解析</li> <li>○難治性寄生虫病(エキノコックス症、脳嚢虫症等)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</li> <li>○膠原病発症機序の分子生物学的解明に関する研究</li> <li>○感染後IBSの病態形成メカニズム</li> <li>○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</li> <li>○皮膚の自然免疫制御</li> <li>○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</li> </ul>
感覚器・運動器病態学	柏柳藤川渕川本常様保博尚	<ul> <li>○匂い受容機構とケミカルコミュニケーション、嗅覚系をモデルとした再生医療</li> <li>○脊髄神経系の病態生理</li> <li>○関節の生体力学</li> <li>○網脈絡膜の形態および機能評価装置の開発</li> <li>○上気道(鼻腔、喉頭)の呼吸、嚥下機能における生理学的解析</li> <li>○網膜静脈閉塞症の病態解析</li> <li>○網膜硝子体疾患における網膜電図解析</li> <li>○随意運動障害の中枢神経機構の解析</li> <li>○言語障害・嚥下障害の中枢神経機構の解析</li> <li>○感覚情報に基づく運動機能再建研究</li> <li>○姿勢制御の脳神経機構に関する研究</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 高鈴太東山 十千 船 部 井木田 本 川石 越 門	○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 ○プロテインフォスファターゼの構造と機能に関する分子生理学的研究 ○細胞内Ca代謝制御とその異常による病態 ○糖尿病および合併症の成因・病態に関する研究 ○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 ○網膜および脈絡膜循環測定法の開発 ○下垂体の形成およびシグナル伝達機構に関する研究 ○卵子形成・初期卵胞発育に関する分子生物学的研究 ○ノックアウトマウスを用いた代謝機能解析
神経・精神医学	吉 長千 東柿     鎌 田坂 高 船 高       田 部葉 崎 田 崎本 木 越 橋       成 直 秀 恭 嘉尚 雅       孝 幸茂 寛宏 輔 一志 薫 洋 治	<ul> <li>○神経解剖学、特に動物モデルによる神経病態学</li> <li>○細胞外プロテアーゼの機能解析</li> <li>○動脈硬化症の進展機序と予防因子の解明</li> <li>○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</li> <li>○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</li> <li>○排尿の神経調節機構に関する生理学的薬理学的研究</li> <li>○膀胱の知覚に関する基礎的研究</li> <li>○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</li> <li>○MRIを用いたヒト高次脳機能の画像化</li> <li>○脳皮質電位、脳波によるヒト認知活動ダイナミクス</li> <li>○有限要素法によりバーチャルリアリティー手術</li> <li>○錐体外路系に影響を与える神経回路の研究</li> <li>○随意運動発現の中枢神経機構の解析</li> <li>○喋頭運動発現の中枢神経機構の解析</li> <li>○運動制御全般に関する基礎研究</li> <li>○睡眠機能に関する基礎研究</li> <li>○体性神経系と自律神経系の統合機構研究</li> <li>○神経疾患に対する再生医学の応用研究</li> <li>○トリプトファン代謝による情動修飾の分子機序解析</li> <li>○ADHDの脳機能イメージング研究</li> </ul>
循環器・呼吸器病態学	牛 首 文 隆         長谷部 田 智 田 能 十 十 祐 一郎	○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 ○感染症の発生メカニズムと予防 ○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

領域	研究指導教員名	主 た る 研 究 内 容
消化器病態学	生 首 田 村 村 博 古 川 博 之	<ul> <li>○消化器疾患病態形成におけるプロスタノイドの役割</li> <li>○膵癌、NASHの発症・進展機構に関する研究</li> <li>○脳腸相関</li> <li>○脂肪肝の病態メカニズム</li> <li>○抗糖尿病薬による消化器癌抑制</li> <li>○消化器領域の炎症と病態に関する研究</li> <li>○肝再生に関する研究</li> <li>○移植免疫に関する研究</li> <li>○臓器保存に関する研究</li> </ul>
分子生理・薬理学	渡 部 剛高 井 章	<ul><li>○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</li><li>○信号伝達に関与するイオンチャネルについての電気生理学的/分子生物学的</li></ul>
	柏 柳 口 木 首 鈴 牛 長谷部       山 本 明	研究  ○薬物の鼻腔内投与による脳機能のマニュピレーション  ○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  ○P型ATPaseの作動機構とその異常による病態  ○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
	十 川 健 司 之 田 崎 嘉 一 船 越 洋	<ul> <li>○表皮角化関連蛋白の遺伝子発現制御機構</li> <li>○表皮細胞のカルシウムを介する制御機構</li> <li>○網膜循環改善による眼疾患治療法の開発</li> <li>○麻酔薬の薬物動態</li> <li>○薬物動態学的研究</li> <li>○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</li> <li>○薬物体内動態の制御機構に関する研究</li> <li>○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</li> </ul>
生殖・発達・再生医学	東千竹蒔船一一政芳裕	○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) ○精子形成遺伝子の同定および機能解析 ○幹細胞を用いた顎骨組織の再生について ○次世代シークエ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

# (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
	奥村利勝	○PPARと癌
	東寛	○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
臨床	古川博之	○消化器、肝胆膵の悪性腫瘍の診断と治療に関する研究
臨床腫瘍	伊藤浩	○人工股関節の生体力学
•	柿 崎 秀 宏	○泌尿器癌における新規腫瘍マーカーの検索
血 液 学		○腎癌に対する分子標的薬の有効性に関する検討
学	原渕保明	○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
	千 石 一 雄	○婦人科癌の転移機構に関する臨床的研究
	沖 崎 貴 琢	○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
	鎌田恭輔	○5ALA投与による蛍光フィルタを用いた脳腫瘍摘出法
	三代川 斉 之	○診断病理学・腫瘍病理学
	武井英博	○診断病理学・脳腫瘍病理
升韶	長谷部 直 幸	○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
環		○動脈硬化症の進展予防に関する臨床研究
児		○慢性閉塞性肺疾患の疫学研究
臨床環境・社会医学	千 葉 茂	○精神神経疾患の社会・環境医学的臨床研究
医学	平 田 哲	○医療機器管理・医療安全管理学研究
,	廣川博之	○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	太田嗣人	○膠原病および類縁疾患に対する新規治療法の開発
床 免	奥 村 利 勝	○感染後IBSの病態形成メカニズム
疫	東寛	○臍帯を用いた先天感染診断法の確立
感	山本明美	○アトピー性皮膚炎、乾癬、皮膚悪性腫瘍の臨床免疫
感染症学	原渕保明	○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
子	藤井 聡	○動脈硬化症進展にはたす慢性炎症の役割の解明
・運動器学	伊藤浩	○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−
	十川健司	○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・嚥下機能になける仕細学的解析
	原 渕 保 明 大 田 哲 生	○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
	廣川博之	○網膜硝子体疾患の診断と治療
	Ø /1 N ←	CARADON A TI NOBO DE DI CIAM

領域	研究指導教員名	主 た る 研 究 内 容
床 内 東 寛 ○クレチン症の疫学と分子基盤 ○成長障害の分子基盤 ○ 成長障害の分子基盤 ○ 公長で書の対会心理行動に関する		·
· 代 謝 学	十 川 健 司 〇	角化異常性皮膚疾患の臨床的病態の変化と治療 糖尿病患者における網膜循環の解析 卵胞発育・排卵機構に関する臨床内分泌学的研究
	•••••	脳卒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ード治療の開発
臨床	7	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、 こんかん、老年精神障害、精神神経薬理学)
床神経・	0:	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
精神医学	沖 崎 貴 琢 〇	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 :、形態的および機能的に解明する能力を身につける
学		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
	大田哲生 〇	Brain machine interfaceを応用した脳の可塑性の研究
	武井英博〇	神経変性疾患病理
臨床循環器・呼吸器学	O.	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
	東 寛 〇 京 東 信 良 〇 G O G O G O G O G O G O G O G O G O G	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
	紙 谷 寛 之 〇	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
	沖 崎 貴 琢 〇	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 E化を、形態的および機能的に解明する能力を身につける
,	國澤卓之 〇	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
	大崎能伸〇	肺癌の生物学的特性を利用した治療法の開発 呼吸器感染症治療の理論 新しい内視鏡診断法
	佐藤伸之〇	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
	川村祐一郎	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

領域	研究指導教員名	主 た る 研 究 内 容
臨床消化器学	太明利勝古川博文	<ul> <li>○膵癌、NASHに対する新規治療法の開発</li> <li>○機能性消化管障害の病態メカニズム</li> <li>○脂肪肝の病態メカニズム</li> <li>○抗糖尿病薬による消化器癌抑制</li> <li>○消化管粘膜炎症のメカニズムとその制御</li> <li>○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</li> <li>○臓器移植の成績に関する研究</li> <li>○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</li> </ul>
臨床薬理・分子生理学	長谷部 直 本川井崎 明健 嘉	<ul> <li>○新規心不全治療法の臨床薬理学的検討</li> <li>○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</li> <li>○癒しの循環生理学的効果と治療に関する研究</li> <li>○慢性腎疾患と心腎連関</li> <li>○肺がんの分子標的治療の臨床研究</li> <li>○多発性硬化症の効果的治療に関する研究</li> <li>○角化を制御する薬剤の臨床薬理</li> <li>○網膜循環改善による眼疾患治療法の開発</li> <li>○microRNAを用いた新しい検査システムの創生</li> <li>○医薬品の体内動態と薬効・副作用との関連に関する研究</li> <li>○新規抗パーキンソン病薬の開発研究</li> <li>○抗悪性腫瘍薬のPK/PD/PGに関する臨床薬理研究</li> </ul>
臨床生殖・発達・再生医学	東	<ul> <li>○新生児一過性糖尿病の分子基盤に基づいた発生疫学</li> <li>○ヒト受精機構に関する臨床的研究</li> <li>○ヒト卵巣組織の凍結保存および体外培養に関する研究</li> <li>○男性不妊に関する臨床的研究</li> <li>○顎骨部分欠損時の骨再生に関する臨床的研究</li> <li>○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)</li> <li>○遺伝学的検査の治療戦略への応用</li> </ul>

# 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。

# 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)に亘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、学術振興後援資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

# 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

# <問合せ先>

# 旭川医科大学教務部入試課入学試験係

〒078-8510 旭川市緑ヶ丘東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))

# ウェブサイト

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