

# 平成21年度 関西医科大学大学院医学研究科学生募集要項

## (博士課程)

### 1. 専攻及び募集人員

専攻	研究分野	授業科目	募集人員
医科学専攻	代謝機能制御系	細胞分子生理学（生理学一）、分子生体機能学（医化学）、分子薬理学（薬理学）、細胞生物学（生物学）、生化学（化学）、生物物理学（物理学）、循環器・腎・内分泌代謝内科学（内科学二）、消化器内科学（内科学三）、外科学、胸部心臓血管外科学、産科学婦人科学、臨床検査医学、救急医学	30
	高次機能制御系	システム細胞科学（解剖学一）、脳構築学（解剖学二）、高次認知脳科学（生理学二）、神経内科学、脳神経外科学、整形外科学、形成外科学、麻酔科学、耳鼻咽喉科学、眼科学	
	生体応答系	免疫病理学（病理学一）、比較病理学（病理学二）、微生物学、分子免疫学（分子遺伝学）、血液・呼吸器・膠原病内科学（内科学一）、小児科学、皮膚科学、泌尿器科学、放射線科学	
	社会環境医療系	環境生命医学（衛生学）、公衆衛生学・国際保健学、法医学・生命倫理学、医学統計学（数学）、医療情報学（情報センター）、全人的医療学（心療内科学）、精神神経科学	
先端医療学専攻	修復医療応用系	移植免疫学（病理学一）、分子免疫病理学（分子遺伝学）、ウイルス腫瘍学（微生物学）、幹細胞生物学（衛生学）、細胞免疫治療学（内科学一）、血管再生治療学（内科学二）、粘膜再生治療学（内科学三）、細胞機能修復学（小児科学）、臓器修復・再生・移植学（外科学）、心筋再生治療学（胸部心臓血管外科学）、生殖機能修復治療学（産科学婦人科学）、骨・軟骨再生治療学（整形外科学）、皮膚軟部組織再生治療学（形成外科学）、腎移植学（泌尿器科学）	20
	ブレインメディカルサイエンス系	神経機能再生医学（解剖学一）、神経難病制御医学（解剖学二）、高次脳機能制御学（生理学二）、疼痛医科学（医化学）、神経病態薬理学（薬理学）、神経毒性制御学（病理学二）、神経・内分泌機能再生医学（公衆衛生学）、ストレス科学・行動医学（心療内科学）、神経・筋難病医学（神経内科学）、聴覚再生医学（耳鼻咽喉科学）、視覚修復医学（眼科学）、精神神経疾患病態医学（精神神経科学）、脳神経再生医学（脳神経外科学）、侵襲反応制御学（麻酔科学）、脊髄再生医学（救急医学）	
計			50

入学志願者は専攻及び授業科目について第1並びに第2志望を選び入学願書の所定欄に記入すること。（※第2志望がない場合は“なし”と記入すること）

## 2. 入学出願資格

- 1) 大学（医学、歯学又は獣医学を履修する課程）を卒業した者および平成21年3月に卒業見込みの者。  
\*以下の者も同等の資格を持つ
  - a. 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、歯学又は獣医学）を修了した者および平成21年3月修了見込みの者。
  - b. 防衛医科大学校を卒業した者。
- 2) 大学院研究科修士課程を修了した者および平成21年3月修了見込みの者。
- 3) 大学（医学、歯学又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。
- 4) その他、本大学院において、大学（医学、歯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で、24歳に達したもの（平成21年4月1日までに24歳に達する者を含む）。
- 5) 社会人特別学生  
上記1)～4)のいずれかに該当し、官公署その他民間会社等に在職しており、大学院入学後もその身分を有し、所属長の受験許可を受けた者。
- 6) 外国人特別学生
  - a. 外国の国籍を有し、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、歯学又は獣医学）を修了した者および平成21年3月修了見込みの者。
  - b. 外国の国籍を有し、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られた者。

### \*注記

1. 出願資格3)～5)および6)－bに該当する者は、出願に先立ち出願資格審査等を行うので、次の申請書類を下記の期間までに本学学務課へ提出すること。出願資格審査結果は、書留速達により申請者に通知する。

#### a. 出願資格審査書類受付期間

前　　期	平成20年7月1日（火）～平成20年8月1日（金）
後　　期	平成20年12月1日（月）～平成21年1月9日（金）

受付時間は日曜日・祝日を除く午前9時から午後5時まで。

土曜日（第2・第4土曜は除く）は正午まで。（郵送する場合は、受付期間内に必着のこと。）

#### b. 申請書類

##### 【共通】

- |             |  |
|-------------|--|
| 履歴書（所定用紙）   | 高等学校卒業より現在に至る経歴をもれなく明記すること。            |
| 最終学歴に関する証明書 | 卒業（修了）証明書、成績証明書                        |
| 本人の研究活動歴    | 大学卒業後または所属研究所等における研究活動を記入。<br>(含む業績一覧) |

**【出願資格 3) および 6) - b】**

在職（学）期間証明書 所属の長の証明による  
 所属する研究所等の研究業績 研究所年報、学会報告等。

**【出願資格 4】**

志望理由書 本研究科志望の理由およびこれまでの研究成果概要  
 (2,000~5,000字)

**【出願資格 5 : 社会人特別学生】**

受験許可書（所定用紙） 所属長作成の受験許可書  
 在職証明書 所属先が発行する証明書

※所定用紙の指示のあるもの以外は様式任意

2. 各専攻別授業科目により、出願資格（「医師国家試験合格者であることの有無」等）要件があるので確認すること。

**3. 入学願書受付期間**

前 期	平成 20 年 8 月 4 日（月）～ 平成 20 年 8 月 22 日（金）
後 期	平成 21 年 1 月 13 日（火）～ 平成 21 年 1 月 30 日（金）

受付時間は、日曜日・祝日を除く午前 9 時から午後 5 時まで。

土曜日（第 2 ・ 第 4 土曜日は除く）は正午まで。（郵送する場合は、受付期間内に必着のこと。）

**4. 入学者選考方法および試験期日・場所**

- 1) 入学者の選考は学力試験（外国語試験、専攻別授業科目試験）及び健康診断書等を総合して行う。  
 2) 試験期日、試験科目及び場所

試験期日	試験科目	場所
前 期 平成 20 年 8 月 30 日（土）	午前 9 時 30 分から 12 時まで (筆記試験) 外 国 語 (英 語)	関 西 医 科 大 学 専門部学舎 4 階「第 4 実習室」
後 期 平成 21 年 2 月 17 日（火）	午 後 専攻別授業科目	当 日 通 知

※試験当日 9 時 15 分までに試験場所に集合すること。（厳守）

註：外国語試験

- (1) 英文の読解力、記述能力を問う。
- (2) 辞書（医学専門用語辞典可）の使用を許可する。ただし、電子辞書は不可。
- (3) 外国人特別学生には、日本人と同問題、又は外国人専用の英語問題のどちらかを選択することを課し、本大学院の履修に必要な語学能力をみる。

- 3) 試験日には、受験票を持参すること。
- 4) 専攻別授業科目試験の時間・場所は、試験日に通知する。

**5. 出願手続**

入学志願者は、つきの書類を一括して本学学務課へ提出すること。郵送の場合は「入学願書在中」と朱書きし書留速達とすること。

- (1) 入 學 願 書 本学所定の用紙に記入のこと。

- (2) 履歴書 入学願書の裏面に、高等学校卒業より現在に至る経歴を年次に従い、もれなく明記すること。
- (3) 写真 受験写真貼付 (5.5cm × 6 cm)、他 2 枚 (4 cm × 5 cm)。  
ただし 3 か月以内に撮影したもので、上半身正面脱帽像に限る。  
裏面に氏名、出身大学を記入すること。
- (4) 健康診断書 本大学院所定の用紙に記入し、国公私立大学病院、国公私立総合病院または保健所に前期は 5 月 1 日以降、後期は 11 月 1 日以降に受診したものであること。
- (5) 受験票返信封筒 (郵送出願者のみ)  
定型 (縦 20.5cm × 横 9 cm) のものに自己の宛先・郵便番号を明記し、430円切手 (含簡易書留料金) を貼付したもの。
- (6) 卒業証明書 (または卒業見込証明書) ただし本学卒業者は不要。
- (7) 医師免許証の写  
授業科目名に★又は☆印がある場合に添付すること。
- (8) 大学院研究科修士課程修了者はその修了証明書および成績証明書
- (9) 入学検定料 20,000円
- (10) 外国人は、市区町村長発行の在留資格および在留期間を明記した外国人登録済証明書。ただし、出願前 3 か月以内に発行したもの。
- [注意] (イ) 記入に当たっては楷書で明瞭に黒色又は青色インクで記入すること。  
不備な書類は受理しない。  
(ロ) 受理した入学検定料および出願書類等は返還しない。
- ◎ 出願手続書類(1)(2)(3)(4)は巻末に綴じています。

#### \* 個人情報の保護について

本学志願時に願書及び履歴用紙に記入いただいた住所、氏名その他個人情報は、  
 1. 受験票、合格通知および入学手続書類発送  
 2. 個人を特定しない各種統計資料作成  
 を行うために利用し、上記以外の目的に使用することはありません。

## 6. 合格者発表

前期	平成20年9月26日（金）	正午に本学大学院掲示板に掲示するとともに、願書に記入された合格通知場所宛通知する。
後期	平成21年3月11日（水）	※合格者には下記入学手続に必要な書類を同封する。

## 7. 入学手続

前期試験合格者は平成20年9月26日（金）から10月10日（金）まで、後期試験合格者は平成21年3月11日（水）から3月25日（水）までに下記手続きを完了すること。なお、指定の期日までに入学手続きが完了しない時は入学の意思なきものと判断し入学を許可しない。また、一旦受領した入学金及び授業料は返還しない。

- (1) 入学金 200,000円
- (2) 授業料 (実習費共) 前期分 250,000円 (年額500,000円)  
 \* 外国人特別学生の授業料については、前期分125,000円 (年額250,000円) とする。  
 \* 外国人特別学生、社会人特別学生及び基礎・社会医学系専攻の者は、申請により、審査のうえ、全額免除することがある。
- (3) 住民票記載事項証明書又は、これに代る証明書 1通
- (4) 誓約書

## 8. 注意事項

前期試験で入学定員に達した場合、後期試験を実施しない場合があるので後期応募者は事前に本学大学院掲示板または学務課に確認すること。

## 9. 出願書類等提出先及び照会先

関西医科大学大学院医学研究科

〒570-8506 大阪府守口市文園町10番15号

TEL 06 (6992) 1001 (大代表) 学務課大学院係 内線 2231, 2241

06 (6993) 9404 (ダイヤルイン)

## 10. 昼夜開講および休日開講による教育方法の特例の実施

本大学院は、従来から、「官公署その他民間会社等に在籍しており、大学院入学後もその身分を有し、所属長の受験許可を受けた者」を社会人特別学生として受け入れ、最新の医学知識や技術を学び、高度の医学研究能力を身につける機会が与えられるような制度を有しております（本学大学院学則第33条）。

この社会人特別学生に加えて、本大学院では平成17年4月1日から、開業医や病院勤務医、医学および医学関連分野の研究者である社会人にも、大学院の授業・研究指導を受け易くするために、大学院設置基準第14条による教育方法の特例を活用して、昼夜開講制（昼夜及び休日等の開講）による授業を実施しています。

この特例を適用される者は、指導教員と相談のうえで、昼間の授業及び研究指導だけでなく、夜間や休日等特定の時間帯・時期にも授業及び研究指導を受けることができます。

### [大学院設置基準第14条 教育方法の特例]

大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

## 11. その他の制度

### (1) ティーチング・アシスタント (TA) 制度

本学大学院の教育研究の充実、振興と学部教育の充実及び後継者の育成を図るために、大学院に在籍しながら本学における教育の補助を行うTAに対して、助成する制度があります。

### (2) リサーチ・アシスタント (RA) 制度

本学大学院の教育研究の活性化・高度化を図るとともに、大学院学生の奨学に資することを目的としてRA制度があります。

### (3) 日本学生支援機構奨学金制度

本学大学院在学中、日本学生支援機構では「学業・人物とも優れ、かつ健康である学生で経済的理由のため学業困難であると認められる者」に対して、奨学金を貸与する制度があります。

### (4) 学生教育研究災害傷害保険（財団法人 日本国際教育支援協会所轄）

本学大学院在学中、「授業・研究活動・学校行事参加・課外活動中及び学校施設内における休憩中に発生した不慮の事故、また通学途上における交通事故等により、身体に被った傷害」に対して補償する保険制度があります。保険料3,900円（4年間）を納付することで本保険に加入することができます。

\* 上記(1)～(4)の詳細については、[9. 照会先]へ連絡して下さい。

# 推薦入学制度

## 1. 募集人員

若干名

## 2. 推薦の対象とその要件

次のⅠ～Ⅳの要件を満たす者で出願に先立ち志望専攻分野の本学指導教授の推薦を受けられる者。

### I 次のいずれかに該当する者。

- 1) 大学（医学、歯学または獣医学を履修する課程）を卒業した者および平成21年3月までに卒業見込の者。
- 2) 大学院研究科修士課程を修了した者および平成21年3月までに修了見込の者。
- 3) 外国の国籍を有し、外国において学校教育における18年間の課程（最終課程は、医学、歯学、獣医学）を修了した者および平成21年3月までに修了見込の者。〔外国人特別学生〕
- 4) 本大学院において、上記1)～3)と同等以上の学力があると認めた者。

### II 最終課程（大学学部）における成績が優秀であり、当該校長が責任をもって推薦できる者。

### III 語学能力として、TOEFL600点以上またはTOEIC900点以上取得の者。

### IV 合格した場合、入学することを確約できる者。

## 3. 入学願書受付期間

前期：平成20年8月4日（月）～平成20年8月22日（金）

後期：平成21年1月13日（火）～平成21年1月30日（金）

受付時間は、日曜日・祝日を除く午前9時から午後5時まで。

土曜日（第2・第4土曜日は除く）は正午まで。（郵送の場合は、受付期間内に必着のこと）

## 4. 出願手続

入学志願者は、つぎの書類を一括して本学大学院係へ提出すること。郵送の場合は、「入学願書在中」と朱書きし書留速達とすること。

- (1) 入学願書 本学所定の用紙に記入のこと。
- (2) 履歴書 入学願書の裏面に、高等学校卒業より現在に至る経歴を年次に従い、漏れなく明記すること。
- (3) 写真 受験写真貼付（5.5cm×6cm）、他2枚（4cm×5cm）。  
ただし3か月以内に撮影したもので、上半身正面脱帽像に限る。  
裏面に氏名、出身大学を記入すること。
- (4) 健康診断書 本大学院所定の用紙に記入し、国公私立大学病院、国公私立総合病院または保健所に前期は5月1日以降、後期は11月1日以降に受診したものであること。
- (5) 受験票返信封筒（郵送出願者のみ）  
定型（縦20.5cm×横9cm）のものに自己の宛先・郵便番号を明記し、430円切手（含簡易書留料金）を貼付したもの。
- (6) 入学検定料 20,000円
- (7) 最終学歴に関する証明書  
卒業（修了）証明書（または卒業（修了）見込証明書）及び成績証明書（席次記載のある大学学部の証明書）
- (8) 推薦書 最終課程の校長が作成し、厳封したもの。
- (9) 語学能力試験（TOEFLまたはTOEIC）の成績証明書

〔社会人特別学生：官公署その他民間会社等に在職しており、大学院入学後もその身分を有し、所属長の受験許可を受けた者〕

1)～9)以外に次の書類を添付すること。

- ①受験許可書（所属長作成の受験許可書）
  - ②在職証明書（所属先が発行する証明書）
  - ③本人の研究活動歴（所属研究所等における研究歴を記入したもの。含、業績一覧）
- ※8)の推薦書は、所属長作成の推薦書をもって替えることができる。

〔外国人特別学生〕 1)～9)以外に次の書類を添付すること。

日本国内に在留のものについては、市区町村長発行の在留資格および在留期間を明記した外国人登録済証明書。ただし、出願前3か月以内に発行したもの。

他のものについては、入学を許可された後、平成21年4月6日までに入国手続を完了し、かつ入学を確約する旨の最終課程校長発行の証明書。

※5)受験票返信封筒（郵送出願者のみ）は、本学指導教授宛とすることができます。

#### 〔注意〕

- 1) 記入にあたっては、黒色または青色インクを使用し、楷書で明瞭に記入すること。  
不備な書類は受け付けない。
- 2) 受理した入学検定料および出願書類はいかなる理由があっても返還しない。
- 3) 書類の内容に虚偽のあった場合は、入学後でも入学を取り消すことがある。

#### ※ 個人情報の保護について

本学志願時に願書及び履歴用紙に記入いただいた住所、氏名その他個人情報は、

1. 受験票、合格通知および入学手続書類発送
2. 個人を特定しない各種統計資料作成

を行うために利用し、上記以外の目的に使用することはありません。

## 5. 合格者発表

前 期	平成20年9月26日（金）	正午に本学大学院掲示板に掲示するとともに、願書に記入された合格通知場所宛通知する。
後 期	平成21年3月11日（水）	※合格者には下記入学手続に必要な書類を同封する。

## 6. 入学手続

入学を許可されたものは、前期は平成20年9月26日（金）から10月10日（金）までに、後期は平成21年3月11日（水）から3月25日（水）までに、下記手続を完了すること。なお、指定の期日までに入学手続が完了しないときは、入学の意思なきものと判断し、入学を許可しない。また、一旦受領した入学金及び授業料は返還しない。

- (1) 入 学 金 200,000円
- (2) 授業料（実習費共） 年額500,000円（外国人特別学生は250,000円）  
※外国人特別学生、社会人特別学生および基礎・社会医学系専攻学生については、申請により、審査のうえ、全額免除することがある。
- (3) 既に、日本国内に在留している者は、外国人登録済証明書。
- (4) 誓 約 書

## 7. 出願書類等提出先及び照会先

関西医科大学大学院医学研究科

〒570-8506 大阪府守口市文園町10番15号

TEL 06-6992-1001(大代表) 学務課大学院係 内線 2231, 2241 06-6993-9404(ダイヤルイン)

## 8. そ の 他

- (1) 「2. 推薦の対象とその要件 I - 1」で平成21年3月までに大学を卒業できなかった場合は、入学許可を取消します。
- (2) 不合格者が、後日一般入試を受験する場合には、不利な取り扱いを受けることは、一切ありません。

## 専攻別授業科目の内容

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
医 科  学 生 専 攻	細胞分子 生理学 (生理学一)	◎ 松田博子	1 カリウムチャネルの構造と機能 2 神経系のイオンチャネルと受容体の機能解析 3 シナプス可塑性 4 膜蛋白質の細胞内輸送	
	分子生体 機能学 (医化学)	伊藤誠二	1 生化学一般、病態生化学 2 初代培養細胞を用いる遺伝子の発現調節と情報伝達 3 遺伝子改変マウスを用いる行動分子生物学	
	分子薬理学 (薬理学)	中村智之	1 弹性線維形成の分子機構と再生の研究 2 中枢神經抑制性制御系シグナルトランスダクションの細胞・分子薬理学的解析 3 神經細胞内クロラライドイオン濃度制御の動的分子機構 4 心筋プロテアーゼ活性受容体の病態生理学的役割	
	細胞生物学 (生物学)	吉本康明	1 細胞運動の機構 細胞内流動やアメーバ運動の制御、運動機構 2 細胞分裂の機構 各種動物卵における卵割の制御、分裂機構 3 $\text{Ca}^{2+}$ シグナルの映像化 受精、卵割時の $\text{Ca}^{2+}$ シグナルの映像化 細胞運動における $\text{Ca}^{2+}$ シグナルの映像化	
	生化学 (化学)	藤井茂	1 NMRによる生体関連物質の構造と機能に関する研究 2 フラビン酵素などを主体としたタンパク質構造と反応機構 3 糖タンパク質の糖鎖の構造とその機能	
	生物物理学 (物理学)	木原裕	1 生命科学の基礎となる生物物理学的研究 2 蛋白質の構造と機能の動的研究 3 X線顕微鏡の開発と生物学・医学への応用 4 蛋白質のフォールディング	
	☆ 循環器・腎・ 内分泌代謝 内科学 (内科学二)	岩坂壽二 西川光重	1 心不全の循環動態の実験的研究 2 虚血性心疾患の分子生物学的研究 3 虚血性心疾患における冠循環動態の臨床的研究 4 心疾患の運動療法に関する臨床的研究 5 高血圧、動脈硬化の成因に関する臨床的研究 ーとくに分子生物学的内分泌学アプローチー 6 先天性腎性尿崩症の遺伝子解析と発症に関する分子生物学的研究 7 バセドウ病の病因に関する研究 ーとくに甲状腺異常刺激物質を中心にー 8 糖尿病性腎症の成因に関する研究 ーとくに glycosylated protein を中心にー 9 老化と内分泌機能の関係 ー老化制御の液性因子ー 10 diabetic cardiomyopathyに関する研究 11 サイロキシン脱ヨード酵素 gene expression 12 血管平滑筋のカテコラミン受容体 gene の転写 13 妊娠と甲状腺機能 14 血液透析と血液浄化法に関する研究 15 腎疾患	

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
医 科 学 専 攻	代謝機能 制御系			1 肝細胞膜受容体による肝細胞機能、肝血行動態の解析 2 肝の薬物代謝 3 肝炎ウイルスの感染と宿主の反応 4 肝癌患者における生体防禦機構 5 肝硬変の食道・胃・肝における血流動態 6 胃・大腸粘膜血流と粘膜代謝 7 消化器悪性腫瘍における腫瘍細胞の生物学的悪性度判定 8 胃粘膜のbarrier breakerと防御因子 9 Helicobacter pyloriの感染と胃腸疾患 10 食道静脈瘤硬化療法における網内系凝固系機能 11 脾炎成立過程における脾の血行動態 12 胆道機能の画像解析 13 消化器疾患におけるTGF-βの病因的役割の解明 14 自己免疫性脾炎の病態生理の解明 15 炎症性腸疾患における病態生理の解明
				1 消化器癌の診断、治療、乳癌に関する基礎的、臨床的研究 2 肝臓の再生及び病態代謝に関する基礎的、臨床的研究 3 人工臓器に関する研究 4 臓器保存、移植（特に、肝臓、小腸、脾臓）に関する研究 5 末梢血管病変の診断、治療に関する基礎的、臨床的研究 6 発癌と制癌に関する基礎的、臨床的研究 7 外科的侵襲とともに生体内代謝に関する研究 8 消化器疾患の病態生理学的研究 9 小児外科疾患に関する基礎的臨床的研究
				1 心、肺移植に関する基礎的研究 2 心筋保護に関する臨床的、基礎的研究 3 同種弁の凍結保存および生物学的活性の基礎的研究 4 肺癌に関する細胞免疫学的研究と外科治療に関する研究 5 非結核性慢性呼吸器疾患の外科治療に関する研究 6 縱隔腫瘍に関する免疫学的特性についての研究 ※ただし教授選考中につき、授業科目内容に変更が生じる場合がある
				1 婦人科腫瘍学 2 生殖内分泌学 3 子宮内膜増殖分化機構の研究 4 子宮内膜の局所免疫学 5 子宮筋収縮機構の研究 6 着床障害の基礎と臨床
				1 血管作動性物質と高血圧に関する研究 2 中枢性血圧調節機構に関する基礎的研究 3 高血圧に関する内分泌的研究 4 動脈硬化症の発症・進展・診断と体液性因子に関する研究 5 非侵襲的循環機能検査法についての研究 6 凝固・線溶系に関する病態生化学的研究
				1 外傷学、重症管理医学 2 臨床中毒学 3 侵襲と生体反応に関する臨床的、実験的研究（統合失調症患者における侵襲下の生体反応） 4 侵襲下の代謝変動

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
医 科  専 攻	高次機能制御系	システム細胞科学(解剖学一)	◎ 山田久夫	1 グリア・血管内皮・髓膜とエンドセリン等生理活性物質の役割 2 脳腸管に分布する末梢神経の発生・再生・再構築 3 小胞体とミトコンドリアの細胞科学 4 細胞科学研究における学際的研究手技の開発・改良とその応用
		脳構築学(解剖学二)	杉本哲夫	1 脳内機能物質の分子神経生物学的研究 2 中枢・末梢神経系ニューロン連絡の解析 3 神経活性物質の生成機構・分布様式に関する化学形態学的研究 4 遺伝子変異動物を用いた重要な遺伝子の機能の探索
	高次認知脳科学(生理学二)	中村加枝		1 意志決定、学習と記憶の神経機構 2 中枢神経活動の電気整理解析
				1 神経疾患に関する臨床病理学研究 2 中枢神経変性疾患の画像診断学的研究 3 中枢神経変性疾患の病態に関する研究(特に分子遺伝子学的アプローチの応用について) 4 中枢神経変性疾患の神経病理学的研究(特に免疫細胞化学的検討を中心) 5 末梢神経・筋障害の臨床研究(特に神經免疫学的病態の解明と治療) 6 末梢神経・筋の病理学的研究、分子生物学的研究 7 パーキンソン病の薬剤治療、定位脳手術療法の検討 8 運動ニューロン病の病態について
	整形外科学	☆○ 脳神経外科学	日下博文	1 脳腫瘍の分子生物学的研究と治療に関する研究 2 脳病変の微細構造の解明 3 脳血管内外科の臨床的研究 4 中枢神経奇形発生に関する研究 5 頭蓋底外科の基礎的、臨床的研究 6 脳腫瘍の遺伝子治療 7 骨髄移植による神経再生 8 鼻腔誘導脳波を用いた脳死判定の確定
				1 骨関節疾患の基礎的、臨床的研究 2 脊椎、脊髄疾患の基礎的、臨床的研究 3 中枢及び末梢神経障害の電気生理学的研究 4 手の機能、手の障害に関する基礎的、臨床的研究

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
医 科  学	高次機能 制御系	☆◇ 形成外科学	楠本 健司	1 皮膚・軟部組織の創傷治癒の研究 2 肥厚性瘢痕とケロイドの病態生理 3 皮膚、軟部組織、軟骨、骨の再生の研究 4 皮膚、軟部組織、軟骨、骨の臓器移植の研究 5 皮弁の病態生理 6 頭蓋・顎顔面の発育と変形の研究
		☆○ 麻酔科学		1 中枢作用薬物による耐性発現 2 シグマ受容体に関する研究 3 麻酔薬の生化学的中枢作用機構に関する研究 4 各種気道確保法に関する研究
		◇○ 耳鼻咽喉 科 学	新宮 興 友田 幸一	1 内耳の生理、生化学、免疫学的研究 2 中耳、耳管機能の生理学的研究 3 鼻アレルギーの薬理学的及び臨床的研究 4 頭頸部腫瘍の基礎的及び臨床的研究 5 頭頸部自律神経の基礎的研究 6 内耳、頭頸部腫瘍の遺伝子分子生物学的研究 ※平成20年7月15日着任予定
	生体応答系	☆○ 眼科学	選考中	1 網膜・脈絡膜病変の病態生理 2 硝子体・網膜病変の病態生理 3 眼内循環障害の生理と病理 4 眼内炎症の基礎・臨床研究 5 視神経病変の生理と病理 6 緑内障における房水流速抵抗の基礎的・臨床的研究 ※ただし教授選考中につき、授業科目内容に変更が生じる場合がある
		免疫病理学 (病理学一)		1 自己免疫疾患の病因の解明 2 骨髄移植、臓器移植の新しい方法論の確立 3 造血幹細胞と骨髄微小環境 4 幹細胞よりの血球(特にリンパ球)の分化 5 自己寛容のメカニズムの解明 6 新しい癌の治療法の開発
		比較病理学 (病理学二)	◎ 螺良 愛郎	1 癌の化学予防 2 動物疾患モデルの確立 3 マウス乳癌ウイルスによる発癌機構の解析 4 発癌における遺伝子変異の解析 5 腫瘍細胞形質の免疫組織化学的解析 6 組織細胞の超微形態的観察 (備考) 実験病理学とともに人体病理学に興味をもつ者を切望する。
	微生物学		藤澤 順一	1 ヒトレトロウイルス調節因子による細胞機能の調節 2 ヒトレトロウイルス感染初期過程の解析 3 DNAワクチンを用いた感染症および癌に対する免疫療法の開発 4 遺伝子治療にむけたウイルスペクターの開発

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
医 科 学  専 攻	分子免疫学 (分子遺伝学)	木梨 達雄		1 低分子量G蛋白質Rap1とRAPLによる免疫細胞のインテグリン接着制御機構 2 リンパ球ホーミングを調節するシグナル分子の解析
				1 造血器疾患・呼吸器疾患に関する研究 2 膜原病・アレルギー疾患に関する研究 3 感染症および生体防御に関する研究 4 止血・血栓に関する研究 5 造血器腫瘍と肺癌に関する研究 6 造血幹細胞移植に関する研究 7 細胞療法に関する研究
	☆ 血液・呼吸器・ 膜原病内科学 (内科学一)	福原 資郎		1 造血器疾患・呼吸器疾患に関する研究 2 膜原病・アレルギー疾患に関する研究 3 感染症および生体防御に関する研究 4 止血・血栓に関する研究 5 造血器腫瘍と肺癌に関する研究 6 造血幹細胞移植に関する研究 7 細胞療法に関する研究
				1 各種小児疾患における白血球の活性酸素の役割 2 細胞内Mg/Caと小児のインスリン抵抗性の関わり 3 レニンーアンジオテンシン系の免疫調節における役割 4 起立性調節障害の循環動態の解析 5 小児腎疾患における一酸化窒素(NO)の病態への関与
	生体応答系  専 攻	☆○ 皮膚科学	金子 一成	1 各種小児疾患における白血球の活性酸素の役割 2 細胞内Mg/Caと小児のインスリン抵抗性の関わり 3 レニンーアンジオテンシン系の免疫調節における役割 4 起立性調節障害の循環動態の解析 5 小児腎疾患における一酸化窒素(NO)の病態への関与
				1 皮膚アレルギー・免疫学 2 光生物学 3 光化学療法の奏効機序に関する研究 4 紫外線発癌の研究 5 肉芽腫の形成機序
	泌尿器科学	岡本 祐之	松田 公志	1 男子性腺機能の基礎的・臨床的研究 2 泌尿器腹腔鏡手術の臨床的研究 3 泌尿器顕微鏡手術 4 尿路性器腫瘍の基礎的・臨床的研究
	放射線科学	澤田 敏	澤田 敏	1 Interventional Radiologyの研究 2 標識R-Iによる臓器機能に関する研究 3 放射線感受性と癌関連遺伝子発現の相関 4 3次元画像診断システムの作成に関する研究 5 複合画像診断についての研究 6 高線量率小線源治療の研究
社会環境 医療系	環境生命医学 (衛生学)	菌田 精昭	菌田 精昭	1 選択的エストロゲン受容体モジュレーターに関する研究 2 重金属・有機化合物の職業性中毒の障害機序に関する研究 3 摂取エネルギー制限と病態生理に関する実験研究
	公衆衛生学・ 国際保健学	◎ 西山 利正	西山 利正	1 感染予防医学に関する研究 2 國際保健医療に関する研究 3 内分泌かく乱物質に関する研究 4 海外渡航者の健康管理に関する研究

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
医 科  学  専 攻	法医学・ 生命倫理学	赤根 敦		1 多型性遺伝形質の分子生物学的研究 2 生体成分、生体内薬毒物の微量分析の開発と応用 3 生命倫理学分野の文献研究
				1 医療診断、治療効果評価のための数理的解析に関する研究 (1)数理診断ロジックの開発研究 コンピュータによる診断支援システムの開発研究 (2)ファジィ理論を使った診断システム 超音波癌診断、顔面におけるカラー情報のファジィ解析、 問診データによるうつ病診断、検査データによる診断システム、 ストレス、性格、生活、食事等の問診データによる 診断支援システム (3)カオス理論による生体時系列解析 糖尿病耐糖能の解析 糖尿病血糖値時系列解析 脈派解析、胃電図ストレス評価、心電図解析
	医学統計学 (数学)	有田清三郎		2 医療情報の統計学的解析による研究 (1)予後予測理論 (2)多変量解析 (3)疾患別年次推移とその要因分析
				1 病院情報システムの設計、構築、運用に関する研究・開発 2 ネットワークセキュリティーに関する研究 3 地域医療と情報システムの関わり方に関する研究 4 オープンソースによる医療情報システムに関する研究・開発 5 医療用語および波形情報の標準化に関する研究
	社会環境 医療系  ☆○ 全人 的 医療 学 (心療内科学)	渡辺 淳 (准教授)	中井吉英	1 消化器疾患の心身医学的研究 2 慢性疼痛の心身医学的研究 3 胆癌患者の心理面を含めた多次元モデルによる検討(サイコ オンコロジー:精神腫瘍学) 4 哮息患者の心理的特徴、失感情性に関する研究 5 代替補完医療の臨床効果に関する研究
				1 Neuro-imagingに関する研究 2 神経病理に関する研究 3 精神薬理に関する研究 4 定量脳波に関する研究 5 コンサルテーション・リエゾン精神医学に関する研究 6 児童・思春期精神医学に関する研究 7 てんかん学に関する研究 8 老年期痴呆に関する研究 9 精神疾患の疫学に関する研究
先 端 医 療 學 専 攻	修復医療 応用系	移植免疫学 (病理学一)	◎ 池原 進	1 骨髄移植の新手法の開発 2 臓器移植の新手法の開発 3 再生治療の新手法の開発 4 免疫学的寛容誘導方法の開発

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
先端医療応用系	分子免疫病理学 (分子遺伝学)	分子免疫病理学 (分子遺伝学)	木梨 達雄	RAPL遺伝子改変マウスを用いた免疫監視機構の解析
		ウイルス腫瘍学 (微生物学)	藤澤 順一	1 ヒトT細胞白血病ウイルスによる細胞がん化機構の解明 2 ATLモデルマウスの開発 3 ATLの治療法および発症予防法の開発
		幹細胞生物学 (衛生学)	蘭田 精昭	1 造血幹細胞の純化とその幹細胞特性の解明に関する研究 2 体性幹細胞の可塑性に関する研究とその臨床応用に関する研究 3 造血幹細胞に分化段階特異的に発現される遺伝子の探索研究 4 組織幹細胞を用いるトランスレーショナル・リサーチの展開 5 骨髄内移植を用いる新しい幹細胞移植・再生医療の開発研究
	☆ 細胞免疫治療学 (内科学一)	福原 資郎		1 悪性腫瘍における免疫病態 2 膜原病および呼吸器疾患における免疫病態 3 effector細胞の増幅法の開発
	☆ 血管再生治療学 (内科学二)	岩坂 勝二 西川 光重		1 心筋、血管再生医学 2 糖尿病性末梢神経障害への細胞移植治療
	☆ 粘膜再生治療学 (内科学三)	岡崎 和一		1 自己免疫性肺炎の病態解析とモデル動物の作成 2 炎症性腸疾患におけるドラッグデリバリおよび粘膜再生治療法の開発
	☆ 細胞機能修復学 (小児科学)	金子 一成		1 新しい測定装置を用いた新生児好中球・好酸球の走化能の検討 2 好酸球の新しい役割の検討：殺菌と貪食 3 食細胞機能異常症の新しい治療法：モデルマウスに対する骨髓内骨髓移植の検討 4 WHIM症候群（複合免疫不全）のケモカインレセプター CXCR4変異遺伝子の同定と変異蛋白の機能解析 5 Alport症候群モデルラットに対する腎再生の試み
	☆○ 臓器修復・再生・移植学(外科学)	權 雅憲		1 臓器修復の機構と病態についての基礎的・臨床的研究 2 臓器再生の機構と病態についての基礎的・臨床的研究 3 固形癌の骨髓移植による治療の基礎的・臨床的研究
	☆ 心筋再生治療学 (循環器外科学)	選考中		1 心筋梗塞の骨髓幹細胞移植による血管新生療法の研究 2 心筋細胞移植の基礎研究 3 心保存に対する分子生物学的研究 4 肺高血圧症に対する遺伝子治療の研究 ※ただし教授選考中につき、授業科目内容に変更が生じる場合がある
	☆○ 生殖機能修復治療学 (産科婦人科学)	神崎 秀陽		子宮内膜修復に関わる幹細胞の研究
	☆ 骨・軟骨再生治療学 (整形外科学)	飯田 寛和		1 ステロイド性大腿骨頭壊死に対する治療方法の開発 2 骨髓内骨髓移植を用いた自己免疫疾患に対する治療方法の研究 3 骨髄細胞を用いた椎間板細胞の再生

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
先端医学専攻	修復医療応用系	☆◇○ 皮膚軟部組織再生治療学 (形成外科学)	楠本健司	1 皮膚・軟部組織の創傷治癒 2 分化機構の制御による皮膚、軟部組織、軟骨、骨の再生
		☆ 腎移植学 (泌尿器科学)	松田公志	1 腎移植における免疫寛容の導入 2 低侵襲ドナー腎摘除術の開発
	神経機能再生医学 (解剖学一)	山田久夫	1 神経幹／前駆細胞の誘導とその性質 2 脳・脊髄、網膜における細胞新生・分化、細胞死と細胞更新 3 神経内分泌系の機能と組織構造	
	神経難病制御医学 (解剖学二)	杉本哲夫	1 神経難病の分子医学的解明 2 神経難病制御の高度化技術	
	高次脳機能制御学 (生理学二)	中村加枝	1 中枢神経疾患の病態のシステム的および行動薬理学的解明 2 運動障害の神経生物学	
	疼痛医科学 (医化学)	◎伊藤誠二	1 痛みの発生、維持、認識機構 2 神経科学における分子イメージング 3 プロテオミクスとゲノミクス	
	神経病態薬理学 (薬理学)	中村智之	1 アルツハイマー病のモデルマウスを用いた予防・治療薬の開発 2 アミロイドβ蛋白神経毒性の分子機構	
	ブレインメディカルサイエンス系	神経毒性制御学 (病理学二)	螺良愛郎	神経毒性物質に対する神経障害の抑制
	神経・内分泌機能再生医学 (公衆衛生学)	西山利正	1 ES細胞を用いた外胚葉系細胞への分化誘導に関する研究 2 細胞幹細胞の分子機能	
	☆○ ストレス科学・ 行動医学 (心療内科学)	中井吉英	1 多チャンネル精神生理反応測定による生体のストレス反応の包括評価の研究 2 ストレスに対する精神生理のカオス理論を用いた定量化 3 Biopsychosocial medical modelにもとづく病態評価の方法論の開発 4 バイオフィードバック治療効果の認知行動科学的検討	
	◇○ 神経・筋難病医学 (神経内科学)	日下博文	1 神経細胞の変性・再生メカニズム（運動ニューロン病モデル動物での検討） 2 筋細胞内シグナル伝達に関する基礎的研究（特に筋細胞再生について）	
	◇○ 聴覚再生医学 (耳鼻咽喉科学)	友田幸一	1 内耳有毛細胞再生 2 骨髄移植 3 内耳内遺伝子導入 ※平成20年7月15日着任予定	

専攻	研究分野	授業科目	担当教授	授業科目の内容
先端 医療学 専攻	ブレインメ ディカルサ イエンス系	☆○ 視覚修復医学 (眼科学)	選考中	1 網膜変性と網膜神経細胞の再生 2 眼内血管新生の抑制と血管再生 ※ただし教授選考中につき、授業科目内容に変更が生じる場合がある
		☆○ 精神神経疾 患病態医学 (精神神経科学)	木下利彦	1 遺伝子多型解析によるオーダーメイド精神薬理学 2 Neuro-imagingによる精神障害の病態解明 3 薬物脳波学によるオーダーメイド薬物療法
		☆ 脳神経 再生医学 (脳神経外科学)	河本圭司	1 脳腫瘍の分子生物学的研究と治療 2 骨髄移植による神経再生 3 中枢神経系の奇形発生に関する研究 4 脳病変の微細構造の研究
		☆○ 侵襲反応 制御医学 (麻酔科学)	新宮興	1 麻酔薬の中枢作用 2 侵害刺激に対する生体反応およびそれに及ぼす麻酔薬の作用 3 家兎における経皮的硬膜外カテーテル留置と同モデルを用いた硬膜外薬物注入 4 脊髄くも膜下ステロイド注入による疼痛管理
		☆○ 脊髓再生 医学 (救急医学)	中谷壽男	1 外傷学、重症管理医学 2 脊髓再生に関する臨床的基礎的研究

◎は各研究分野の代表者

### 出願資格要件

★医師国家試験合格者で1年以上の臨床経験を有するもの

☆医師国家試験合格者で2年以上の臨床経験を有するもの

◇医学部を卒業又は平成19年3月卒業見込みの者で医師免許取得の有無は不問

○医学部以外の卒業者を受け入れることがある