

学生募集要項



2025

令和 7 年 4 月入学

令和 6 年 10 月入学

[一般入試]

[外国人留学生特別入試]

大学院 医薬理工学環 (博士後期課程)

- 創薬・製剤工学プログラム
- 応用和漢医薬学プログラム
- 認知・情動脳科学プログラム
- メディカルデザインプログラム

令和 6 年 6 月

富山大学

不測の事態により、試験日程等本学生募集要項の内容を変更する場合があります。変更する必要がある場合は、本学ウェブサイトでお知らせいたしますので、最新の情報を確認するように留意してください。

<https://www.u-toyama.ac.jp>

目 次

大学院医薬理工学環（博士後期課程）入学者選抜の概要	4
Ⅰ 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）	5
Ⅱ 一般入試	7
1 入学者選抜日程の概要	
2 募集人員	
3 出願資格	
4 外部英語試験の利用について	
5 社会人短期修了制度について	
6 創薬・製剤工学プログラム入学者選抜方法	
7 応用和漢医薬学プログラム入学者選抜方法	
8 認知・情動脳科学プログラム入学者選抜方法	
9 メディカルデザインプログラム入学者選抜方法	
Ⅲ 外国人留学生特別入試	14
1 入学者選抜日程の概要	
2 募集人員	
3 出願資格	
4 外部英語試験の利用について	
5 創薬・製剤工学プログラム入学者選抜方法	
6 応用和漢医薬学プログラム入学者選抜方法	
7 認知・情動脳科学プログラム入学者選抜方法	
8 メディカルデザインプログラム入学者選抜方法	
Ⅳ 共通事項	20
1 出願手続	
2 受験票及び受験上の注意事項の印刷	
3 出願資格認定申請	
4 合格者発表	
5 入学手続	
6 入学志願者の個人情報保護について	
7 出願上の注意事項	
8 安全保障輸出管理について	
9 障害等のある入学志願者の事前相談	

1 創薬・製剤工学プログラム

- (1) 目的, 学位
- (2) 授業科目及び単位数
- (3) 教育方法の特例
- (4) 課程修了の要件
- (5) 指導教員研究内容一覧

2 応用和漢医薬学プログラム

- (1) 目的, 学位
- (2) 授業科目及び単位数
- (3) 教育方法の特例
- (4) 課程修了の要件
- (5) 指導教員研究内容一覧

3 認知・情動脳科学プログラム

- (1) 目的, 学位
- (2) 授業科目及び単位数
- (3) 教育方法の特例
- (4) 課程修了の要件
- (5) 指導教員研究内容一覧

4 メディカルデザインプログラム

- (1) 目的, 学位
- (2) 授業科目及び単位数
- (3) 教育方法の特例
- (4) 課程修了の要件
- (5) 指導教員研究内容一覧

本学環創薬・製剤工学プログラム、応用和漢医薬学プログラム、認知・情動脳科学プログラム及びメディカルデザインプログラム（博士後期課程）（令和7年4月入学）の学生募集は、2回に分けて実施する予定ですが、第2回の学生募集は、第1回の学生募集の定員充足状況により実施しない場合があります。実施の有無については、令和6年11月頃に本学ウェブサイトで公表します。

—社会人の皆様へ—

医薬理工学環はリカレント教育として、社会人を積極的に受け入れます。

なお、入学試験に関し、社会人特別入試は実施しませんが、一般入試は社会人の方も受験しやすい内容となっています。

また、有職者等が修学する場合、「大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例」を適用し、離職することなく修学できるよう特別措置を行います。

大学院医薬理工学環（博士後期課程）入学者選抜の概要

募集人員

令和7年4月入学

プログラム名	募集人員	
	一般入試	外国人留学生特別入試
創薬・製剤工学プログラム	3人	若干名
応用和漢医薬学プログラム	3人	若干名
認知・情動脳科学プログラム	4人	若干名
メディカルデザインプログラム	2人	若干名
合 計	12人	

令和6年10月入学

プログラム名	募集人員	
	一般入試	外国人留学生特別入試
創薬・製剤工学プログラム	若干名	若干名
応用和漢医薬学プログラム	若干名	若干名
認知・情動脳科学プログラム	若干名	若干名
メディカルデザインプログラム	若干名	若干名

注 各プログラムの募集人員は、概ねの人数です。

入学試験関係日程

事項	医薬理工学環（創薬・製剤工学プログラム、応用和漢医薬学プログラム、認知・情動脳科学プログラム、メディカルデザインプログラム）	
	令和7年4月入学【第1回】及び 令和6年10月入学 一般入試、外国人留学生特別入試	令和7年4月入学【第2回】 一般入試、外国人留学生特別入試
出願資格審査照会期限 （該当者のみ）	令和6年7月4日（木）	令和7年1月10日（金）
出願資格審査結果通知 （該当者のみ）	令和6年7月11日（木）まで	令和7年1月17日（金）まで
出願期間	令和6年7月12日（金） ～7月19日（金）	令和7年1月20日（月） ～1月27日（月）
受験票等発行	令和6年8月7日（水）（予定）	令和7年2月14日（金）（予定）
試験日	・創薬・製剤工学プログラム ・応用和漢医薬学プログラム ・認知・情動脳科学プログラム 令和6年8月23日（金）	令和7年2月27日（木）
	・メディカルデザインプログラム 令和6年8月22日（木）	
合格者発表	令和6年9月3日（火）	令和7年3月7日（金）
入学手続 （締切日）	（令和6年10月入学） 令和6年9月13日（金） （令和7年4月入学） 令和7年1月22日（水）（予定）	令和7年3月14日（金）（予定）

※第2回の学生募集は、第1回の学生募集の定員充足状況により実施しない場合があります。
実施の有無については、令和6年11月頃に本学ウェブサイトで公表します。

I 入学者受入れの方針(アドミッションポリシー)

医薬理工学環 入学者受入れの方針

医薬理工学環は、本学環の目的、修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、創薬・製剤工学、応用和漢医薬学、認知・情動脳科学またはメディカルデザインの研究分野についての強い関心と基礎的能力を有し、論理的思考力と創造性を持ち、人と地の健康文化の進展に寄与しようとする意欲を備えている者を受け入れる。

そのため入学者選抜の基本方針として、複数の受験機会や多様な学生を評価できる入試を提供する。

創薬・製剤工学プログラム 入学者受入れの方針

創薬・製剤工学プログラムでは、修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に示す人材育成の目的に基づき、総合的な判断力を持った創造性豊かな研究者及び技術者を志し、創薬・製剤の基礎を学びたいという意欲を持つ者を受け入れる。

【入学者選抜の基本方針（入試種別とその評価方法）】

一般入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

外国人留学生特別入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

応用和漢医薬学プログラム 入学者受入れの方針

応用和漢医薬学プログラムでは、修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に示す人材育成の目的に基づき、総合的な判断力を持った創造性豊かな研究者、教育者及び技術者を志し、応用和漢医薬学の基礎と実践を学びたいという意欲を持つ者を受け入れる。

【入学者選抜の基本方針（入試種別とその評価方法）】

一般入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

外国人留学生特別入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

認知・情動脳科学プログラム 入学者受入れの方針

認知・情動脳科学プログラムでは、修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に示す人材育成の目的に基づき、総合的な判断力を持った創造性豊かな研究者及び技術者を志し、認知・情動脳科学の基礎を学びたいという意欲を持つ者を受け入れる。

【入学者選抜の基本方針（入試種別とその評価方法）】

一般入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

外国人留学生特別入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

メディカルデザインプログラム 入学者受入れの方針

- ・医工学・福祉工学に興味を持ち、医学・薬学・医療・福祉及び理工学の基礎知識、先端知識を修得する意欲のある人材を求める。
- ・医工学を修学した高度な専門職業人・研究者として、医療・福祉・健康分野、その他様々な分野で社会に貢献する意欲のある人材を求める。
- ・医療・福祉・健康分野において高度かつ先端的な研究・開発を遂行するために必要な基礎的能力を持っている人材を求める。

【入学者選抜の基本方針（入試種別とその評価方法）】

一般入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験(原則として外部試験の成績提出)、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

外国人留学生特別入試

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験(原則として外部試験の成績提出)、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価する。

II 一般入試

1 入学者選抜日程の概要

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

プログラム	出願期間	試験日	合格発表日	入学手続(締切日)
創薬・製剤工学プログラム	令和6年7月12日(金) ～7月19日(金)	令和6年 8月23日(金)	令和6年 9月3日(火)	(令和6年10月入学)
応用和漢医薬学プログラム				令和6年9月13日(金)
認知・情動脳科学プログラム		令和6年 8月22日(木)		(令和7年4月入学)
メディカルデザインプログラム				令和7年1月22日(水) (予定)

令和7年4月入学（第2回）

プログラム	出願期間	試験日	合格発表日	入学手続(締切日)
創薬・製剤工学プログラム	令和7年1月20日(月) ～1月27日(月)	令和7年 2月27日(木)	令和7年 3月7日(金)	令和7年3月14日(金) (予定)
応用和漢医薬学プログラム				
認知・情動脳科学プログラム				
メディカルデザインプログラム				

(注) 第2回の学生募集は第1回の学生募集の定員充足状況により実施しない場合があります。実施の有無については、令和6年11月頃に本学ウェブサイトで公表します。

2 募集人員

プログラム名	令和7年4月入学 募集人員	令和6年10月入学 募集人員	備 考
創薬・製剤工学 プログラム	3人	若干名	募集人員には外国人留学生特別入試の募集人員(若干名)を含みます。
応用和漢医薬学 プログラム	3人	若干名	募集人員には外国人留学生特別入試の募集人員(若干名)を含みます。
認知・情動脳科学 プログラム	4人	若干名	募集人員には外国人留学生特別入試の募集人員(若干名)を含みます。
メディカルデザイン プログラム	2人	若干名	募集人員には外国人留学生特別入試の募集人員(若干名)を含みます。

(注) 入学志願者は、出願前に志望する分野の指導教員と教育・研究等に関する方向性等について、必ず相談してください。

3 出願資格

次の各号のいずれかに該当する者とします。

- (1) 修士の学位又は専門職学位（学校教育法第104条第1項の規定に基づき学位規則（昭和28年文部省令第9号）第5条の2に規定する専門職学位をいう。以下同じ。）を有する者及び入学を希望する月の前月末日までに授与される見込みの者
 - (2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び入学を希望する月の前月末日までに授与される見込みの者
 - (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し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び入学を希望する月の前月末日までに授与される見込みの者
 - (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び入学を希望する月の前月末日までに授与される見込みの者
 - (5) 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）
 - ア 大学を卒業した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学環において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
 - イ 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学環において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者
 - (6) 本学環において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、入学時に24歳に達している者
 - (7) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学（以下「国際連合大学」という。）の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び入学を希望する月の前月末日までに授与される見込みの者
 - (8) 外国の学校、第4号の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (注) 出願資格(5)、(6)で出願しようとする者は、事前に出願資格審査を行うので、28ページ「3 出願資格認定申請」を参照し、所定の手続きを行ってください。

4 外部英語試験の利用について

認知・情動脳科学プログラム及びメディカルデザインプログラムにおいては外国語（英語）の筆記試験を行わず、提出された外部英語試験のスコアを100点満点に換算した点数を成績とします。

また創薬・製剤工学プログラム及び応用和漢医薬学プログラムにおいては、外部英語試験のスコアを提出した者には外国語(英語)の筆記試験を行わず、提出されたスコアを100点満点に換算した点数を成績とし、外部英語試験のスコアを提出できない者には外国語(英語)の筆記試験を実施します。

複数の試験を受験している場合は、換算点の高いものを利用します。

なお、利用するスコアは令和3年12月1日以降の試験を受験したものに限りします。

※ 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程、大学院理工学研究科修士課程又は大学院人文社会芸術総合研究科人文社会芸術総合専攻心理学プログラム（ただし、認知・情動脳科学プログラム出願の場合に限る。）を修了見込みの者は提出不要です。

スコアの換算方法

- ・ TOEFL-iBT

70以上＝100点

70未満の場合

換算点＝ $100 \times (\text{TOEFL-iBTのスコア}) / 70$

- ・ TOEFL-ITP

525以上＝100点

525未満の場合

換算点＝ $100 \times \{ (\text{TOEFL-ITPのスコア}) - 310 \} / 215$

310以下＝0点

- ・ TOEIC L&R, TOEIC L&R-IP

730以上＝100点

730未満の場合

換算点＝ $100 \times (\text{TOEICのスコア}) / 730$

- ・ IELTS

6.0以上＝100点

6.0未満の場合

換算点＝ $100 \times \{ (\text{IELTSのスコア}) - 1 \} / 5$

5 社会人短期修了制度について

(1) 「社会人短期修了制度」の概要

富山大学大学院医薬理工学環博士後期課程では一定の研究業績を有する社会人を対象として、令和7年4月入学者から社会人短期修了制度※を導入します。

この制度は、社会人として既に有している研究業績を本学大学院医薬理工学環規則に定める「優れた研究業績」と認めることにより、博士後期課程の標準修業年限である3年間を、最短で1年間とし、博士後期課程の学位取得を目指します。

※ 本制度に係る入学試験は一般入試の枠内で実施します。

ただし、入学試験での業績審査の結果、社会人短期修了制度ではなく、通常の博士後期課程（標準修業年限3年）での合格となる場合があります。

(2) 出願要件及び出願手続

本制度は大学院医薬理工学環博士後期課程に設けられた特別な制度です。博士後期課程一般入試の出願資格に加えて、本制度の出願要件を満たす必要があります。

ただし、出願要件を満たしたとしても、社会人短期修了制度の合格を保証するものではありませんのでご注意ください。

〔出願要件〕

次の各号のいずれかの要件を満たし、かつ、出願前に志望する分野の指導教員と教育・研究等に関する方向性等について事前相談を行い、志望する分野の指導教員の承認を得られた者。

1. 学位申請者が筆頭著者（第一著者と同等の寄与があると明記されていることを含む。）となり学術雑誌に掲載又は掲載が確定（accepted）された学位論文の基礎となる学術論文が2編以上。

※第一著者と同等の寄与があると明記された掲載（予定）論文については、学術論文のうち1編に限り、第一著者として取り扱う。

2. 学位申請者が筆頭著者（第一著者と同等の寄与があると明記されていることを含む。）となりインパクトファクター（以下「IF」という。）5以上のジャーナルに掲載又は掲載が確定（accepted）された学位論文の基礎となる学術論文が1編以上。

なお、IFはジャーナル投稿時で最新のものとする。

3. 学位申請者が筆頭著者（第一著者と同等の寄与があると明記されていることを含む。）となりサイトスコアパーセンタイルが90%以上である学術雑誌に掲載又は掲載が確定（accepted）された学位論文の基礎となる学術論文が1編以上。

なお、サイトスコアパーセンタイルはジャーナル投稿時で最新のものとする。

なお、「学術論文」は富山大学における学術論文の定義（富山大学役員会決定）を満たすもので、かつ修士課程又は博士前期課程修了後に社会人として実施した研究に基づいたもので、学術雑誌に掲載又は掲載が確定（accepted）されたものに限ります。

出願手続（出願期間等）については一般入試と同じです。

また、詳しい出願書類等については、26～27ページを参照してください。

6 創薬・製剤工学プログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験（9ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程又は大学院理工学研究科修士課程を修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

外国語(英語)

※2 ※1以外の者で外部英語試験を利用する場合、外国語(英語)の筆記試験は課しません。

小論文・適性検査

・適性検査として志望する分野に関する知識を問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

月 日 (曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月23日(金)	9:30~10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷(医薬系)キャンパス
	11:00~12:00	小論文・適性検査	
	13:30~	口述試験 ※3	

令和7年4月入学（第2回）

月 日 (曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	9:30~10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷(医薬系)キャンパス
	11:00~12:00	小論文・適性検査	
	13:30~	口述試験 ※3	

※3 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

7 応用和漢医薬学プログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験（9ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程又は大学院理工学研究科修士課程を修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

外国語(英語)

※2 ※1以外の者で外部英語試験を利用する場合、外国語(英語)の筆記試験は課しません。

小論文・適性検査

・適性検査として志望する分野に関する知識を問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

月 日 (曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月23日(金)	9:30～10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷(医薬系)キャンパス
	11:00～12:00	小論文・適性検査	
	13:30～	口述試験 ※3	

令和7年4月入学（第2回）

月 日 (曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	9:30～10:30	外国語(英語) ※1	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷(医薬系)キャンパス
	11:00～12:00	小論文・適性検査	
	13:30～	口述試験 ※3	

※3 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

8 認知・情動脳科学プログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験（９ページ「４ 外部英語試験の利用について」を参照）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※１ 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程、大学院理工学研究科修士課程又は大学院人文社会芸術総合研究科人文社会芸術総合専攻心理学プログラムを修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

小論文・適性検査

・志望動機、研究計画、認知・情動脳科学研究に関する興味や関心、倫理観などについて問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和７年４月入学（第１回）・令和６年10月入学

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和６年 ８月23日(金)	11：00～12：00	小論文・適性検査 ※１	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス
	13：30～	口述試験 ※２	

令和７年４月入学（第２回）

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和７年 ２月27日(木)	11：00～12：00	小論文・適性検査 ※１	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス
	13：30～	口述試験 ※２	

※２ 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

9 メディカルデザインプログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験（9ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照。）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程又は大学院理工学研究科修士課程を修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

小論文・適性検査

・適性検査として志望する分野に関する知識を問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月22日(木)	11:00～12:00	小論文・適性検査 ※1	富山市五福3190番地 富山大学 五福キャンパス
	13:30～	口述試験 ※2	

令和7年4月入学（第2回）

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	11:00～12:00	小論文・適性検査 ※1	富山市五福3190番地 富山大学 五福キャンパス
	13:30～	口述試験 ※2	

※2 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

III 外国人留学生特別入試

1 入学者選抜日程の概要

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

プログラム	出願期間	試験日	合格発表日	入学手続(締切日)
創薬・製剤工学プログラム	令和6年7月12日(金) ～7月19日(金)	令和6年 8月23日(金)	令和6年 9月3日(火)	(令和6年10月入学) 令和6年9月13日(金) (令和7年4月入学) 令和7年1月22日(水) (予定)
応用和漢医薬学プログラム				
認知・情動脳科学プログラム		令和6年 8月22日(木)		
メディカルデザインプログラム				

令和7年4月入学（第2回）

プログラム	出願期間	試験日	合格発表日	入学手続(締切日)
創薬・製剤工学プログラム	令和7年1月20日(月) ～1月27日(月)	令和7年 2月27日(木)	令和7年 3月7日(金)	令和7年3月14日(金) (予定)
応用和漢医薬学プログラム				
認知・情動脳科学プログラム				
メディカルデザインプログラム				

(注) 第2回の学生募集は第1回の学生募集の定員充足状況により実施しない場合があります。実施の有無については、令和6年11月頃に本学ウェブサイトで公表します。

2 募集人員

プログラム名	募集人員	備考
創薬・製剤工学プログラム	若干名	募集人員は一般入試の募集人員に含みます。
応用和漢医薬学プログラム	若干名	募集人員は一般入試の募集人員に含みます。
認知・情動脳科学プログラム	若干名	募集人員は一般入試の募集人員に含みます。
メディカルデザインプログラム	若干名	募集人員は一般入試の募集人員に含みます。

(注) 入学志願者は、出願前に志望する分野の指導教員と教育・研究等に関する方向性等について、必ず相談してください。

3 出願資格

外国籍を有する者で、次の各号のいずれかに該当する者とします。

- (1) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び入学を希望する月の前月末日までに授与される見込みの者
- (2) 本学環において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、入学時に24歳に達しているもの

(注) 出願資格(2)で出願しようとする者は、事前に出願資格審査を行うので、28ページ「3 出願資格認定申請」を参照し、所定の手続きを行ってください。

4 外部英語試験の利用について

認知・情動脳科学プログラム及びメディカルデザインプログラムにおいては外国語（英語）の筆記試験を行わず、提出された外部英語試験のスコアを100点満点に換算した点数を成績とします。

また創薬・製剤工学プログラム及び応用和漢医薬学プログラムにおいては、外部英語試験のスコアを提出した者には外国語(英語)の筆記試験を行わず、提出されたスコアを100点満点に換算した点数を成績とし、外部英語試験のスコアを提出できない者には外国語(英語)の筆記試験を実施します。

複数の試験を受験している場合は、換算点の高いものを利用します。

なお、利用するスコアは令和3年12月1日以降の試験を受験したものに限りします。

※ 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程、大学院理工学研究科修士課程又は大学院人文社会芸術総合研究科人文社会芸術総合専攻心理学プログラム（ただし、認知・情動脳科学プログラム出願の場合に限る。）を修了見込みの者は提出不要です。

スコアの換算方法

- ・ TOEFL-iBT

70以上＝100点

70未満の場合

$$\text{換算点} = 100 \times (\text{TOEFL-iBTのスコア}) / 70$$

- ・ TOEFL-ITP

525以上＝100点

525未満の場合

$$\text{換算点} = 100 \times \{ (\text{TOEFL-ITPのスコア}) - 310 \} / 215$$

310以下＝0点

- ・ TOEIC L&R, TOEIC L&R-IP

730以上＝100点

730未満の場合

$$\text{換算点} = 100 \times (\text{TOEICのスコア}) / 730$$

- ・ IELTS

6.0以上＝100点

6.0未満の場合

$$\text{換算点} = 100 \times \{ (\text{IELTSのスコア}) - 1 \} / 5$$

5 創薬・製剤工学プログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語（英語）試験（16ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程又は大学院理工学研究科修士課程を修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

外国語(英語)

※2 ※1以外の者で外部英語試験を利用する場合、外国語(英語)の筆記試験は課しません。

小論文・適性検査

・適性検査として志望する分野に関する知識を問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月23日(金)	9:30～10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス
	11:00～12:00	小論文・適性検査	
	13:30～	口述試験 ※3	

令和7年4月入学（第2回）

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	9:30～10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス
	11:00～12:00	小論文・適性検査	
	13:30～	口述試験 ※3	

※3 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

6 応用和漢医薬学プログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語（英語）試験（16ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程又は大学院理工学研究科修士課程を修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

外国語(英語)

※2 ※1以外の者で外部英語試験を利用する場合、外国語(英語)の筆記試験は課しません。

小論文・適性検査

・適性検査として志望する分野に関する知識を問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

月 日 (曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月23日(金)	9:30～10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷(医薬系)キャンパス
	11:00～12:00	小論文・適性検査	
	13:30～	口述試験 ※3	

令和7年4月入学（第2回）

月 日 (曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	9:30～10:30	外国語(英語) ※2	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷(医薬系)キャンパス
	11:00～12:00	小論文・適性検査	
	13:30～	口述試験 ※3	

※3 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

7 認知・情動脳科学プログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語（英語）試験（16ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照。）、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程、大学院理工学研究科修士課程又は大学院人文社会芸術総合研究科人文社会芸術総合専攻心理学プログラムを修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

小論文・適性検査

・志望動機、研究計画、認知・情動脳科学研究に関する興味や関心、倫理観などについて問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月23日(金)	11:00～12:00	小論文・適性検査 ※1	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス
	13:30～	口述試験 ※2	

令和7年4月入学（第2回）

月 日（曜）	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	11:00～12:00	小論文・適性検査 ※1	富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス
	13:30～	口述試験 ※2	

※2 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

8 メディカルデザインプログラム入学者選抜方法

入学者の選抜は、小論文・適性検査、外国語(英語)試験(16ページ「4 外部英語試験の利用について」を参照。)、口述試験及び成績証明書の成績により、大学院博士前期(修士)課程修了相当の学力、意欲、能力等について評価します。

(1) 筆記試験

※1 入学を希望する月の前月に本学大学院医薬理工学環修士課程、大学院総合医薬学研究科修士課程又は大学院理工学研究科修士課程を修了見込みの者については、筆記試験を課しません。

小論文・適性検査

・適性検査として志望する分野に関する知識を問います。

(2) 口述試験

・修士論文及びこれに関連する研究論文又は業務経験について行います。

(3) 試験日程及び試験場

令和7年4月入学(第1回)・令和6年10月入学

月 日(曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和6年 8月22日(木)	11:00~12:00	小論文・適性検査 ※1	富山市五福3190番地 富山大学 五福キャンパス
	13:30~	口述試験 ※2	

令和7年4月入学(第2回)

月 日(曜)	時 間	試験科目等	試験場
令和7年 2月27日(木)	11:00~12:00	小論文・適性検査 ※1	富山市五福3190番地 富山大学 五福キャンパス
	13:30~	口述試験 ※2	

※2 口述試験の開始時間については、志願者数によって変更することがあります。変更する場合は、受験票を発行する際にお知らせします。

IV 共 通 事 項

1 出願手続

出願はインターネット出願のみとします。出願手続は、インターネット出願サイトでの出願登録及び検定料の支払いを行った後、出願期間内に必要な書類等を提出することにより完了します。以下の「インターネット出願の流れ」をよく読み、手続を行ってください。

インターネット出願の流れ



事前準備 25 ページを参照してください。

インターネットに接続されたパソコン、プリンターなどを用意してください。(スマートフォン、タブレットは非推奨)
必要書類※は、発行まで時間を要する場合があります。早めに準備を始め、出願前には必ず手元にあるようにしておいてください。

※必要書類…各種証明書、写真など



インターネット出願サイトにアクセス

インターネット
出 願 サイト ▶

<https://e-apply.jp/ds/toyama-gs/>

または、

大学ウェブサイト ▶

<https://www.u-toyama.ac.jp/>



出願はインターネット出願サイトでの登録完了後(STEP2)、検定料を支払い(STEP3)、必要書類を印刷・郵送(STEP4、STEP5)して完了となります。登録しただけでは出願は完了していませんので注意してください。

インターネット出願は24時間可能です。ただし、出願書類は出願期間最終日17時必着です。ゆとりを持った出願を心がけてください。

STEP

1

マイページの登録

画面の手順に従って、必要事項を入力してマイページ登録を行ってください。
なお、マイページの登録がお済みの方は、STEP2に進んでください。



①初めて登録する方は
マイページ登録 から
ログインしてください。



②メールアドレスの登録を行って
仮登録メールを送信 を
クリックしてください。



③ユーザー登録画面から
ログインページへ を
クリックしてください。



④登録したメールアドレスに
初期パスワードと
本登録用URLが届きます。
※@e-apply.jpのドメインからのメール
を受信できるように設定してください。



⑤ログイン画面から
登録したメールアドレスと④で
届いた『初期パスワード』にて
ログイン を
クリックしてください。



⑥初期パスワードの変更を
行ってください。



⑦表示された個人情報を入力して
次へ を
クリックしてください。



⑧個人情報を確認して
この内容で登録する を
クリックしてください。



⑨登録完了となります。
マイページへ
をクリックしてください。



⑩上記ページが表示されたら
マイページ登録は完了です。

※出願受付中の場合のみ、**出願手続きを行う** ボタンをクリックすると出願手続に進めます。
登録期間外の場合は、これより先に進めませんので **ログアウト** ボタンをクリックしてください。

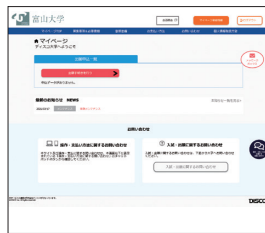
STEP

2



出願内容の登録

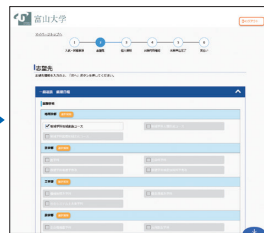
画面の手順や留意事項を必ず確認して、画面に従って必要事項を入力してください。



①マイページログイン後の
出願手続きを行う ボタン
から登録画面へ



②入試選択と留意事項の確認



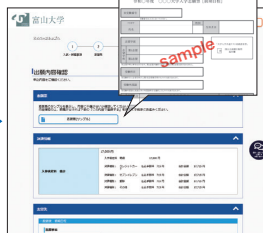
③志望研究科等の選択



④顔写真のアップロード
写真選択へ ボタンをクリックし
写真を選択します。



⑤個人情報(氏名・住所等)の
入力



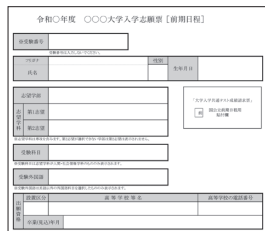
⑥出願内容の確認
志願票(サンプル) ボタンを
クリックすると志願票が確認できます。



⑦申込登録完了
引き続き支払う ボタンを
クリックし検定料のお支払い画面へ。



⑧検定料の支払い方法
●コンビニエンスストア
●ページ対応銀行ATM
●ネットバンキング ●クレジットカード



⑨出願に必要な書類PDF
(イメージ)

※検定料納入後に出力可能となります。

出願受付番号 メモ(12桁)											
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

検定料の支払い方法で「コンビニエンスストア」または「ページ対応銀行ATM」を選択された方は、支払い方法の選択後に表示されるお支払いに必要な番号を下記メモ欄に控えたうえ、通知された「お支払い期限」内にコンビニエンスストアまたはページ対応銀行ATMにてお支払いください。

セブン-イレブンの場合

払込票番号 メモ(13桁)												
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

デイリーヤマザキ、セイコーマートの場合

オンライン決済 番号メモ(11桁)										
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ローソン、ミニストップ、ファミリーマート、ページ対応銀行ATMの場合

お客様番号 メモ(11桁)										
確認番号 メモ(6桁)										
収納機関番号 (5桁)	5	8	0	2	1					

※収納機関番号は、ページー
お支払いの際に必要となります

※収納機関番号は、ページで
お支払いの際に必要となります。

申込登録完了後に確認メールが送信されます。メールを受信制限している場合は、送信元(@e-apply.jp)からのメール受信を許可してください。 ※確認メールが迷惑フォルダなどに振り分けられる場合がありますので、注意してください。



申込登録完了後は、登録内容の修正・変更ができませんので誤入力のないよう注意してください。ただし、検定料支払い前であれば正しい出願内容で再登録することで、修正が可能です。

※「検定料の支払い方法」でクレジットカードを選択した場合は、出願登録と同時に支払いが完了しますので注意してください。

STEP

3

検定料の支払い

1 クレジットカードでの支払い

出願内容の登録時に選択し、支払いができます。

【ご利用可能なクレジットカード】

VISA、Master、JCB、AMERICAN EXPRESS、MUFGカード、DCカード、UFJカード、NICOSカード



出願登録時に支払い完了

2 ネットバンキングでの支払い

出願登録内容の登録後、ご利用画面からそのまま各金融機関のページへ遷移しますので、画面の指示に従って操作し、お支払いください。

※決済する口座がネットバンキング契約されていることが必要です

ウェブで手続き完了

3 コンビニエンスストアでの支払い

出願登録内容の登録後に表示されるお支払いに必要な番号を控えて、コンビニエンスストアでお支払いください。

●レジで支払い可能

●店頭端末を利用して支払い可能



Loppi



マルチコピー機

あなたも、コンビニ、
FamilyMart



4 ペイジー対応銀行ATMでの支払い

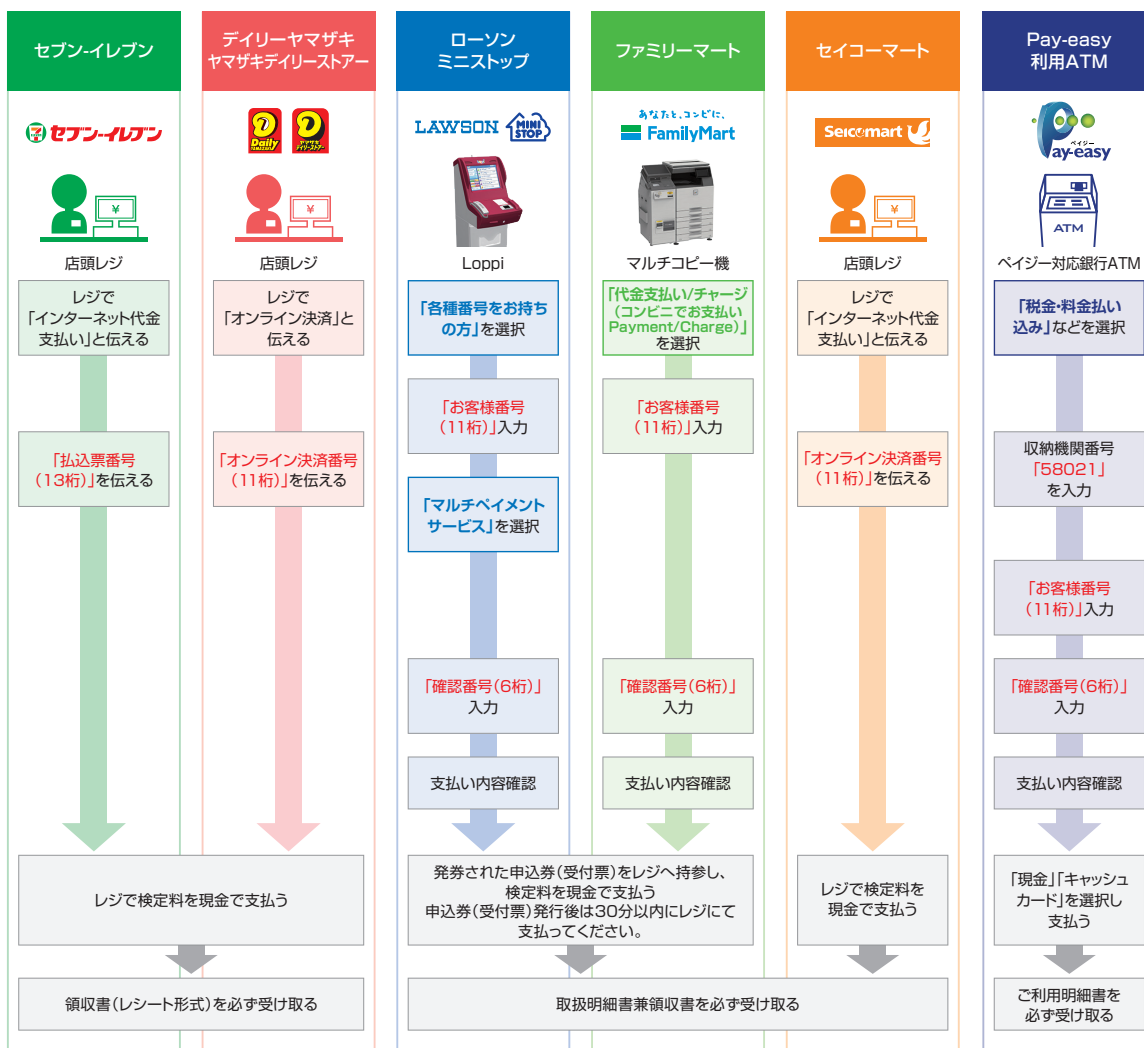
出願登録内容の登録後に表示されるお支払いに必要な番号を控えて、ペイジー対応銀行ATMにて画面の指示に従って操作のうえお支払いください。



※利用可能な銀行は「支払い方法選択」画面で確認してください。

各コンビニ端末画面・ATMの画面表示に従って必要な情報を入力し、
内容を確認してから検定料を支払ってください。

3 コンビニエンスストア



必要書類の印刷

4

「出願内容の確認／志願票の印刷」ボタンからログインし、
志願票等必要書類を**A4用紙にカラー印刷**
してください。

[illegible]

志願票PDF(イメージ)

The screenshot shows the 'マイページ' (My Page) interface of the University of Tsukuba. The header includes the university logo and navigation links like '検索' (Search), 'お問い合わせ' (Contact Us), and 'お問い合わせ' (Contact Us). The main content area is titled 'マイページ' and contains a user profile section with fields for '氏名' (Name), 'Eメール' (Email), and '電話番号' (Phone Number). Below this is a section for '受講科目' (Courses) with a table listing course details. A red box highlights the 'マイページ' header, a red circle highlights the 'ログアウト' button in the top right, and another red circle highlights the 'マイページ' button in the bottom right.

STEP

5

出願書類の提出

登録しただけでは出願は完了していませんので注意してください。

出願に必要な書類を出願期間内に持参又は郵便局窓口から「書留速達郵便」で郵送してください。

■出願書類

1回の出願登録につき各1部必要です。

出願に必要な書類は、本学生募集要項の26～27ページを参照して準備してください。

<出願書類到着期限>

26ページを参照してください。



出願書類の郵送先は宛名シートに自動で印字されます。

宛名シートを市販の角形2号封筒(240mm×332mm)に貼り付けてください。

※一旦受理した検定料・出願書類は、募集要項で明記している理由によるものを除き一切返却しません。

〈出願完了〉

※受理についての電話等による問い合わせには一切応じません。

STEP

6

受験票の印刷

28 ページを参照してください。

受験票等発行日以降に、インターネット出願サイトから受験票が印刷できるようになります。「受験票の印刷」ボタンからログインし、印刷してください。

受験票は必ずA4用紙にカラー印刷して、試験当日に持参してください。

[illegible]

(1)事前準備

書類等	摘 要
パソコンの利用環境	インターネット出願には次のWebブラウザを使用してください。 ・ Microsoft Edge 最新版 ・ Google Chrome 最新版 ・ Mozilla Firefox 最新版 ・ Apple Safari 最新版 ※ ブラウザのタブ機能を使用して、複数のタブで同時に申込操作を行うと、選択した内容が他のタブに引き継がれてしまう等の不具合が発生する場合があります。複数タブでの同時申込操作は控えてください。 ※ スマートフォンやタブレットなどのモバイル端末は、閲覧などは可能ですが、推奨環境ではありませんので一部の端末画面からは正常に表示されない場合もあります。また、印刷機能を必要としますので、パソコンを利用してください。
PDF 表示・印刷ソフトウェア	入学志願票(PDF)の表示・印刷にはアドビシステムズ社が配布している Adobe Acrobat Reader DC（無償）が必要です。
メールアドレス	出願にはメールアドレスが必要となりますので、事前にメールアドレスを用意してください。 なお、ドメイン指定受信を設定されている方は、次のドメインからのメールを受信できるように設定を追加してください。 @e-apply.jp スマートフォン・携帯電話の通信会社から発行されるメールアドレスを登録される方は、各通信会社の迷惑メールフィルターの解除方法に従って、@e-apply.jpからのメールが届くように設定してください。
本人写真	出願にあたって顔写真データ（ファイル形式（jpeg,jpg,png,bmp）、最大10 MBまで）を用意してください。 写真の大きさは縦4：横3の比率を推奨します。 写真は本人確認に使用します。 出願前3ヶ月以内に撮影した正面、上半身、無帽、背景なしの写真データ（カラー）を用意してください。 【使用できない写真の例】 不鮮明（ぼやけている、影がある）、無背景でない（背景に風景が写っている、背景に模様がある）、化粧や前髪が目にかかるなど本人確認が困難、写真に加工を施している、現像された写真を再撮影しているなど
プリンター	入学志願票及び受験票（PDF）を出力するため、A4 普通紙に印刷することができるカラープリンターが必要です。 印刷用紙(普通紙・PPC用紙・OA共通用紙・コピー用紙等)とともに用意してください。
角2封筒	入学志願票等の出願書類を提出するため、市販の角形2号封筒（240 mm×332 mm）を用意してください。入学志願票を印刷した際に出力される「宛名シート」を封筒に貼り付けて使用してください。

(2)出願期間

試 験 区 分		出願期間
令和 6 年10月入学	一般入試 外国人留学生特別入試	令和 6 年 7 月12日（金） ～ 7 月19日（金）17時（必着）
令和 7 年 4 月入学（第 1 回）	一般入試 外国人留学生特別入試	
令和 7 年 4 月入学（第 2 回）	一般入試 外国人留学生特別入試	令和 7 年 1 月20日（月） ～ 1 月27日（月） 17時（必着）

持参する場合は、出願期間中の平日の午前 9 時から17時までの間、受け付けます。

なお、郵送の場合も出願締切日17時までに必着とします。ただし、出願締切日の前日以前の消印（日本国内の郵便の消印に限る。）のある書留速達郵便に限り、出願期間以降に到着した場合でも受理します。

(3) 検定料

30,000円

検定料の支払いは、22ページのSTEP 2 の出願内容の登録完了後に行います。本学の「インターネット出願サイト（<https://e-apply.jp/ds/toyama-gs/>）」から出願し、志願者登録完了後、検定料決済を行ってください。検定料の支払方法は、23ページのSTEP 3 の検定料の支払いにより確認してください。検定料支払い後に、入学志願票を印刷することが可能になります。

なお、検定料の支払いには、別途手数料が必要です。手数料は支払人負担となります。

ただし、本学の各研究科・学環の修士課程又は博士前期課程に在学中の者で、引き続き本学環の博士後期課程に進学しようとする場合は「検定料」の納付は必要ありません。また、災害による被災者に対して検定料免除の制度があります。詳細は本学のウェブサイトを参照してください。

一旦、受理した検定料は、次の場合を除き、いかなる理由があっても返還しません。

① 検定料の返還請求ができる場合及び返還額

ア 検定料を払い込んだが富山大学に出願しなかった（出願書類等を提出しなかった又は出願が受理されなかった）場合〔返還額〕30,000円

イ 検定料を二重に払い込んだ場合〔返還額〕30,000円

ウ 検定料を多く払い込んだ場合〔返還額〕多く払い込んだ額

ただし、返還時の振込手数料は、受取人負担とします。

② 返還請求の方法

別添の「検定料返還請求書」に必要事項を記入し、本学へ郵送してください。

送付先：〒930-8555 富山市五福3190番地 富山大学財務施設部経理第一課 電話 (076) 445-6053

(4) 出 願 書 類 等

志願者は、必要書類を「宛名シート」を貼付した封筒に入れ、出願するプログラムの提出先あてに提出してください。郵送の場合は書留速達郵便（国外から郵送する場合は、EMS等追跡可能な手段）としてください。必要書類の送付は、23ページのSTEP 3 の検定料の支払いが完了した後に行います。

①インターネット出願サイトから印刷する書類

書 類 等		摘 要
1	入 学 志 願 票	インターネット出願サイトから A 4 サイズでカラー印刷 してください。 検定料の支払い後に、印刷が可能となります。
2	宛 名 シ ー ト	インターネット出願サイトから A 4 サイズでカラー印刷 してください。 市販の角形 2 号封筒（240mm × 332mm）に剥がれないように貼付してください。

3	誓 約 書	インターネット出願サイトから A 4 サイズで印刷 してください。 「8 安全保障輸出管理について」(30ページ)を参照してください。
---	-------	---

印字されている内容に誤りがないか必ず確認してください。

②志願者が準備する書類

書 類 等		摘 要
1	修了(見込)証明書	出身大学(研究科)長が作成したもの (本学修士課程出身者は不要)
2	出身大学院の成績証明書	出身大学(学部)長が作成し厳封したもの ただし、偽造・複写防止用紙使用の場合は厳封不要です。
3	出身大学学部の成績証明書	出身大学(学部)長が作成し厳封したもの ただし、偽造・複写防止用紙使用の場合は厳封不要です。
4	修士論文又は これにかわるもの	1 部 (出願資格認定申請による出願者は「研究論文一覧表(学会発表を含む。)」(本学所定の様式)をこれにかえて提出することもできます。)
5	上記論文等の要旨	2 部 A 4 判, 上質紙 1 ページ以内(図表等を添付する場合は別ページとし, 全体で 2 ページ以内)とし, 論文題目, 氏名を明記してください。本文は, 11ポイント以上の文字サイズで, 上下左右20mm以上の余白をとることとします。 (出願資格認定申請による出願者は, 「研究及び業務内容の概要(A 4 判で2,000字程度にまとめたもの)」をこれにかえて提出することもできます。)
6	研究業績資料 (社会人短期修了志願者)	・出願要件を満たす学術論文(写でも可) ・出願要件を満たす学術論文の要旨(本学所定の様式)
7	受験承認書	他の大学院等に在学中の者又は官公庁, 企業等に在職中の者は, 当該大学院研究科長又は所属長の受験承認書を添付してください。 (様式任意)
8	住民票の写し等 (外国人のみ)	現に日本国に在住している外国人は, 居住している市町村長又は特別区長の交付する住民票の写し又は在留カードのコピー(両面)を添付してください。
9	TOEFL/TOEIC / IELTSの スコアシート(写し) (該当者のみ)	下記の試験のいずれかのスコアシートの写しを提出してください。 また, 出願時にスコアシートが提出できない場合は, 下記の試験を受験したこと又は受験予定であることが確認できる書類(受験票の写し等)を提出した上で入学試験当日までにスコアシート(写し)を提出してください。 ①TOEFL-iBT 受験者用控えスコアレポート ②TOEFL-ITP スコアレポート ③TOEIC L&R 公式認定証 (Official Score Certificate) ④TOEIC L&R-IP スコアレポート ⑤IELTS 成績証明書 (Test Report Form-TRF) なお, スコアシートは令和 3 年12月 1 日以降の試験を受験したものに限りま。

(注) 英語以外の外国語で記載されたものについては, 日本語訳又は英語訳を添付してください。

出願書類等提出先

プログラム名	提出先
創薬・製剤工学プログラム	〒930-0194 富山市杉谷2630番地 富山大学 杉谷地区事務部学務課（入試担当）
応用和漢医薬学プログラム	
認知・情動脳科学プログラム	
メディカルデザインプログラム	〒930-8555 富山市五福3190番地 富山大学 理工系学務課（大学院担当）

2 受験票及び受験上の注意事項の印刷

- (1) 受験票は、志願者が郵送した出願書類を本学が受理した後、受験票等発行日以降に、インターネット出願サイト上で印刷ができるようになります。なお、受験票の印刷が可能になりましたら、インターネット出願時に登録した志願者のメールアドレスへ通知します。

受験票等発行日（注）

【令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学】 令和6年8月7日（水）15時（予定）

【令和7年4月入学（第2回）】 令和7年2月14日（金）15時（予定）

（注）受験票等発行日は予定のため、変更になる可能性があります。

- (2) インターネット出願サイトの「ログイン」からマイページにログインします。ログインするためには【メールアドレス・ご自身で設定したパスワード】が必要になります。
- (3) ログイン後、受験票をダウンロードしてください。受験票は、A4用紙にカラー印刷して、必ず試験当日に持参してください。なお、別途受験上の注意事項をメールで通知しますので、必ず事前に熟読してください。

注意事項

- (1) 受験票を印刷後、記載内容を必ず確認してください。出願登録した内容と異なっている場合は、入試に関する問い合わせ先（杉谷地区事務部学務課）へ速やかに連絡してください。
- また、パソコン等の画面上の受験番号と、実際に印刷された受験票の受験番号が、一致していることを必ず確認してください。
- (2) メールが届かない場合でも、インターネット出願サイトにログインして受験票を印刷してください。
- (3) インターネット出願登録した際の受付番号は、受験番号ではありません。試験当日は受付番号での受験はできませんので、必ず受験票を持参してください。
- (4) 試験当日に、スマートフォン等での画面表示による受験票の提示は認めません。必ず印刷した受験票を持参し、試験終了後も大切に保管してください。

3 出願資格認定申請

一般入試の出願資格(5)、(6)及び外国人留学生特別入試の出願資格(2)により出願しようとする者は、事前に個別の出願資格審査を行います。必ず事前に下記に照会を行い、期日までに所定の書類を提出してください。

【照会・提出先】

富山大学 杉谷地区事務部学務課（入試担当）

〒930-0194 富山市杉谷2630番地 電話（076）434-7658

(1) 出願資格審査に必要とする書類

- ① 出願資格審査申請書（本学所定の様式）
- ② 最終学校の成績証明書、卒業証明書
- ③ 研究及び業務内容の概要

④ 研究論文一覧表（学会発表を含む。）（本学所定の様式）

※各証明書は、原本を提出してください。写しが提出された場合は受理しません。外国語で記載されたものについては、日本語訳を添付してください。

(2) 書類提出期限

【令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学】 令和6年7月4日（木）16時まで

【令和7年4月入学（第2回）】 令和7年1月10日（金）16時まで

原則、申請書類は郵送とし、上記期限までに必着とします。

やむを得ず持参する場合は、平日の9時から16時まで受け付けます。期限後の提出は受理しません。

(3) 審査結果の通知

事前審査の結果は、次の期日までに本人宛に通知書を発送します。

【令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学】 令和6年7月11日（木）

【令和7年4月入学（第2回）】 令和7年1月17日（金）

4 合格者発表

次の日時に合格者の受験番号を富山大学ウェブサイトに掲載するとともに、本人に合格通知書を郵送します。

なお、電話、E-mail等による可否の問合せには、一切応じません。

【令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学】 令和6年9月3日（火）15時

【令和7年4月入学（第2回）】 令和7年3月7日（金）15時

5 入学手続

入学手続は、次のとおりですが、詳細については合格者に通知します。

(1) 入学手続 【令和6年10月入学】 令和6年9月13日（金）

【令和7年4月入学（第1回）】 令和7年1月22日（水）

【令和7年4月入学（第2回）】 令和7年3月14日（金）（予定）

(2) 入学手続に必要な経費等

ア 入学料 282,000円（予定額）

ただし、本学の各研究科・学環の修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き本学環の博士後期課程に進学する場合は、入学料の納付は必要ありません。

（注）① 上記の入学料は予定額であり、入学時に入学料が改定された場合は、改定時から新たな入学料が適用されます。

② 納付された入学料は、いかなる理由があっても返還しません。

イ その他

① 入学料の納付が困難と認められる場合には、選考の上、免除・徴収猶予されることがあります。

② 授業料については、入学後に納付することとなります。なお、納付金額・納付方法については入学手続時に案内します。

<参考>令和6年度授業料 年額535,800円

③ 独立行政法人日本学生支援機構の奨学金制度があります。

④ 学生教育研究災害傷害保険制度等の経費が別途必要です。

(3) 注意事項

入学手続期間内に入学手続を完了しない者は、入学を辞退したものとして取り扱います。

6 入学志願者の個人情報保護について

本学が保有する個人情報については、「個人情報の保護に関する法律」及び「国立大学法人富山大学個人情報保護規則」に基づいて取り扱います。

- (1) 出願にあたって知り得た氏名、住所その他個人情報については、①入学者選抜（出願処理、選抜実施）、②合格発表、③入学手続、④入学者選抜方法等における調査・研究、⑤これらに付随する業務を行うために利用します。
- (2) 出願にあたって知り得た個人情報は、本学入学手続完了者についてのみ、入学前における準備教育及び入学後における①教務関係（学籍、修学指導等）、②学生支援関係（健康管理、授業料免除、奨学金申請、就職支援等）、③授業料徴収に関する業務、④統計調査及び分析を行うために利用します。
- (3) 本学合格者についての受験番号、氏名及び住所に限り、課外活動団体並びに本学の関係団体である同窓会、後援会及び生活協同組合からの連絡を行うために利用する場合があります。

注 上記団体からの連絡を希望しない場合は、本学杉谷地区事務部学務課（入試担当）にその旨申し出てください。

- (4) 各種業務での利用にあたっては、一部の業務を本学より当該業務の委託を受けた業者（以下「受託業者」という。）において行うことがあります。業務委託にあたり、受託業者に対して、委託した業務を遂行するために必要となる限度で、知り得た個人情報の全部または一部を提供しますが、守秘義務を遵守するよう指導します。

7 出願上の注意事項

- (1) 出願書類等に不備がある場合には、受理しないことがあります。
- (2) 検定料に不足のあるものは受理しません。
- (3) 受理された出願書類等は、いかなる理由があっても返還しません。
- (4) 入学許可の後においても、提出書類の記載と相違する事実が発見された場合は、入学を取り消すことがあります。
- (5) 出願に関する事項その他についての問合せは、下記あてに照会してください。

富山大学杉谷地区事務部学務課（入試担当） 〒930-0194 富山市杉谷2630番地
電話（076）434-7658

8 安全保障輸出管理について

富山大学では、「外国為替及び外国貿易法」に基づいて「国立大学法人富山大学安全保障輸出管理規則」を定めて、技術の提供、貨物の輸出の観点から、安全保障輸出管理について厳格な審査を行っています。規制されている事項に該当する場合は、入学を許可できない場合や希望する教育が受けられない、希望する研究活動に制限がかかる場合がありますので、出願にあたっては注意してください。

【参考】「国立大学法人富山大学安全保障輸出管理規則」

URL <http://www3.u-toyama.ac.jp/soumu/kisoku/pdf/0110401.pdf>

9 障害等のある入学志願者の事前相談

障害等（視覚障害、聴覚障害、肢体不自由、病弱、怪我、発達障害等）があって、受験上及び修学上特別な配慮を希望する入学志願者は、出願に先立ち、本学杉谷地区事務部学務課へ事前相談を行ってください。

なお、必要に応じて、本学において入学志願者又はその立場を代弁し得る出身学校関係者等との面談を行うことがあります。

※事前相談の申請を行った場合でも、本学への出願が義務付けられるわけではありません

(1) 相談期限

【令和7年4月入学（第1回）・令和6年10月入学】 令和6年6月27日（木）16時まで

【令和7年4月入学（第2回）】 令和6年12月27日（金）16時まで

(2) 相談方法

本学ウェブサイトから事前相談申請書をダウンロードするか、下記事項を記載した申請書を作成し、医師の診断書（写しでも可）等を添え、本学杉谷地区事務部学務課（入試担当）へ提出してください。

- ① 氏名・性別・生年月日・住所・電話番号・メールアドレス
- ② 志望のプログラム・受験する入試区分
- ③ 障害等の種類・程度
- ④ 受験の際に特別な配慮を希望する事項
- ⑤ 修学の際に特別な配慮を希望する事項
- ⑥ 出身大学等でとられていた措置（担任教員の所見のあるもの）
- ⑦ 日常生活の状況
- ⑧ その他参考となる事項（相談する際の参考資料があれば、併せて提出してください。

例：身体障害者手帳の写し等）

（参考）事前相談申請書掲載ページ

（本学トップページ）→「入試情報」→「障害等のある入学志願者の事前相談」

(3) 相談先

富山大学 杉谷地区事務部学務課（入試担当）

〒930-0194 富山市杉谷2630番地 電話（076）434-7658

FAX（076）434-4545

（注）日常生活で使用している補聴器、松葉杖、車椅子等を、受験時に使用したい場合も、試験場設定等において配慮が必要となる場合がありますので、必ず事前に相談してください。

事前相談は、障害等のある入学志願者に本学の現状をあらかじめ知っていただき、受験及び修学にあたってより良い方法やあり方を実現するためのもので、障害等のある方の受験や修学を制限するものではありません。

（参考）国立大学法人富山大学障害を理由とする差別の解消の推進に関する職員対応要領

（本学トップページ）→「大学紹介」→「情報公開」を確認してください

V 大学院医薬理工学環の概要

医薬理工学環は、総合医薬学研究科と理工学研究科が連携して編成する教育課程です。

本学環は、医学、薬学、理学及び工学分野の学術の理論、技術及び応用を教授研究し、その深奥を究め、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、さらにこれら分野間の連携、融合により人と地の健康文化の進展に寄与することを目的としています。

この目的に基づいて、医学、薬学、理学及び工学における普遍的知識・技能、さらに他の教育研究分野と幅広い学問の基盤的能力を修得し、高度な専門的知識と倫理観を基礎に自ら考え行動し、新たな知を創り出す能力を身に付け、医薬理工学環が示す学修成果を上げた者に博士の学位を授与します。

なお、令和4年度に改組した全ての研究科及び学環は、4学期制(クォーター制)を採用し、授業科目は、原則として1つのタームを単位として開講します。また、1タームは8週間です。

2学期制と4学期制(クォーター制)の比較表

	学期等の名称			
2学期制	前学期		後学期	
4学期制(クォーター制)	第1ターム	第2ターム	第3ターム	第4ターム

各プログラムの概要

1 創薬・製剤工学プログラム

(1) 目的、学位

創薬・製剤工学プログラムでは、創薬・製剤の高度の知識と技能を生かし、製薬企業の創薬部門における医薬品設計や製剤開発研究部門における製剤設計を自立して担当できる研究者、専門的技術者を養成することを目的としています。

本プログラムを修了した者には、博士（薬科学）の学位を授与します。

(2) 授業科目及び単位数（令和6年4月現在）

別表Ⅰのとおり

(3) 教育方法の特例

「大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例」を適用し、有職者が離職することなく就学できるよう特別措置を行います。

教育方法の特例を受ける者は、昼間における履修のほかに、指導教員と相談して履修計画書を提出した場合、授業及び研究指導を夜間に履修することができます。その時間帯は、原則として月曜日から金曜日の18時10分から21時20分を予定していますが、この時間帯以外にも授業科目によっては、土曜日又は夏季休業等に履修することができます。

なお、授業時間帯は次のとおり予定しています。

I 限	8：45～10：15	II 限	10：30～12：00	III 限	13：00～14：30
IV 限	14：45～16：15	V 限	16：30～18：00		
VI 限	18：10～19：40	VII 限	19：50～21：20		

(4) 課程修了の要件

原則として、3年以上在学し、所定の授業科目（含特別研究等）について16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとします。

また、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限（3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に課程を履修し、修了することを申し出たときは、その計画的な履修を認めることがあります。

(5) 指導教員研究内容一覧

別表Ⅱ－1のとおり

2 応用和漢医薬学プログラム

(1) 目的、学位

応用和漢医薬学プログラムでは、和漢医薬学を応用できる専門的で幅広い知識と技術を授け、医薬品開発とレギュレーション、未病研究に基づいた健康・医療の創生などを行える薬科学関連領域の研究者・教育者・技術者、および審査官（行政官）など、和漢医薬を含めた伝統医薬からの創薬と人々の健康維持、並びに学術研究の進歩に貢献できる高度な人材を育成することを目的としています。

本プログラムを修了した者には、博士（薬科学）の学位を授与します。

(2) 授業科目及び単位数（令和6年4月現在）

別表Ⅰのとおり

(3) 教育方法の特例

「大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例」を適用し、有職者が離職することなく就学できるよう特別措置を行います。

教育方法の特例を受ける者は、昼間における履修のほかに、指導教員と相談して履修計画書を提出した場合、授業及び研究指導を夜間に履修することができます。その時間帯は、原則として月曜日から金曜日の18時10分から21時20分を予定していますが、この時間帯以外にも授業科目によっては、土曜日又は夏季休業等に履修することができます。

なお、授業時間帯は次のとおり予定しています。

I 限	8：45～10：15	II 限	10：30～12：00	III 限	13：00～14：30
IV 限	14：45～16：15	V 限	16：30～18：00		
VI 限	18：10～19：40	VII 限	19：50～21：20		

(4) 課程修了の要件

原則として、3年以上在学し、所定の授業科目（含特別研究等）について16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとします。

また、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限（3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に課程を履修し、修了することを申し出たときは、その計画的な履修を認めることがあります。

(5) 指導教員研究内容一覧

別表Ⅱ－2のとおり

3 認知・情動脳科学プログラム

(1) 目的、学位

認知・情動脳科学プログラムでは、脳神経科学研究分野での研究を支える基盤的能力、専門的な学識、生命倫理と研究者倫理を教授し、脳神経科学や脳神経疾患に対する創造的な研究テーマへの取組をとおして、製薬企業等における医薬品研究開発者、人工知能の開発者や技術者等の高度な人材を育成することを目的としています。

本プログラムを修了した者には、博士（神経科学）の学位を授与します。

(2) 授業科目及び単位数（令和6年4月現在）

別表Ⅰのとおり

(3) 教育方法の特例

「大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例」を適用し、有職者が離職することなく就学できるよう特別措置を行います。

教育方法の特例を受ける者は、昼間における履修のほかに、指導教員と相談して履修計画書を提出した場合、授業及び研究指導を夜間に履修することができます。その時間帯は、原則として月曜日から金曜日の18時10分から21時20分を予定していますが、この時間帯以外にも授業科目によっては、土曜日又は夏季休業等に履修することができます。

なお、授業時間帯は次のとおり予定しています。

I 限 8：45～10：15	II 限 10：30～12：00	III 限 13：00～14：30
IV 限 14：45～16：15	V 限 16：30～18：00	
VI 限 18：10～19：40	VII 限 19：50～21：20	

(4) 課程修了の要件

原則として、3年以上在学し、所定の授業科目（含特別研究等）について16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとします。

また、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限（3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に課程を履修し、修了することを申し出たときは、その計画的な履修を認めることがあります。

(5) 指導教員研究内容一覧

別表Ⅱ－3のとおり

4 メディカルデザインプログラム

(1) 目的、学位

メディカルデザインプログラムでは、企業等において先端的な医療・福祉機器・サービスの研究開発を担うことができる人材を育成するとともに、大学、研究機関等において未来の医療・福祉・研究分野を創造するとともに当該分野の従事者及び後進を指導できる人材を育成することを目的としています。

本プログラムを修了した者には、博士（医工学）の学位を授与します。

(2) 授業科目及び単位数（令和6年4月現在）

別表Ⅰのとおり

(3) 教育方法の特例

「大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例」を適用し、有職者が離職することなく就学できるよう特別措置を行います。

教育方法の特例を受ける者は、昼間における履修のほかに、指導教員と相談して履修計画書を提出した場合、授業及び研究指導を夜間に履修することができます。その時間帯は、原則として月曜日から金曜日の18時10分から21時20分を予定していますが、この時間帯以外にも授業科目によっては、土曜日又は夏季休業等に履修することができます。

なお、授業時間帯は次のとおり予定しています。

I 限 8：45～10：15	II 限 10：30～12：00	III 限 13：00～14：30
IV 限 14：45～16：15	V 限 16：30～18：00	
VI 限 18：10～19：40	VII 限 19：50～21：20	

(4) 課程修了の要件

原則として、3年以上在学し、所定の授業科目（含特別研究等）について16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとします。

また、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限（3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に課程を履修し、修了することを申し出たときは、その計画的な履修を認めることがあります。

(5) 指導教員研究内容一覧

別表Ⅱ－4のとおり

別表Ⅰ 授業科目及び単位数

科目区分		授業科目	開設 単位	備考
大学院共通科目		学際融合発表演習Ⅰ	1	
		学際融合発表演習Ⅱ	1	
医薬理工学環 共通科目		先端研究企画演習	1	留学生対象
		研究インターンシップ	1	
		国際連携実習	1	
		日本語・日本文化	4	
創薬・製剤工学 プログラム	専門科目	創薬・製剤工学特論	1	
		創薬・製剤工学特別演習	2	
		創薬・製剤工学特別実習	1	
		創薬・製剤工学特別研究	10	
応用和漢医薬学 プログラム	専門科目	国際応用和漢医薬学特論	1	
		応用和漢医薬学特別演習	2	
		応用和漢医薬学特別実習	1	
		応用和漢医薬学特別研究	10	
認知・情動脳科学 プログラム	専門科目	認知・情動脳科学特論	1	
		認知・情動脳科学特別演習	2	
		認知・情動脳科学特別実習	1	
		認知・情動脳科学特別研究	10	
メディカルデザイン プログラム	専門科目	メディカルデザイン・アントレプレナーシップ特論	1	
		医療制度と医療経営特論	1	
		生体運動制御特論	1	
		医用光工学特論	1	
		臨床情報医工学特論	1	
		医用情報計測学特論	1	
		医用超音波計測学特論	1	
		生体情報処理特論	1	
		人間情報インタラクション特論	1	
		応用計測システム特論	1	
		画像計測システム特論	1	
		生物流体力学特論	1	
		脳・神経システムダイナミクス特論	1	
		材料塑性加工学特論	1	
		循環動態生理特論	1	
		泌尿器腫瘍学特論	1	
		血液腫瘍学特論	1	
		メディカルデザイン特別演習	1	
		メディカルデザイン特別研究	10	

別表2

別表 II - 1 創薬・製剤工学プログラム 指導教員研究内容一覧 (博士後期課程)

分野名 教員名 連絡先	研究内容
薬剤学 教授 細谷 健一 (令和8年3月退職予定) (杉谷) hosoyak@pha	・血液網膜関門の輸送機能解析と網膜への薬物送達 ・血液網膜関門細胞の再構築と細胞間相互作用解析 ・生体内関門組織における生理機能及び輸送機能解明
生体認識化学 教授 友廣 岳則 (杉谷) ttomo@pha	・創薬を効率化するケミカルバイオロジー：創薬標的を探索する,可視化する,利用する,操作する化学 ・疾患プロテオミクスを促進するケミカルバイオロジー ・合成化学による多成分集積化で挑む創薬ケミカルバイオロジー
がん細胞生物学 教授 櫻井 宏明 (杉谷) hsakurai@pha	・炎症シグナルによるがん悪性化の分子機構の解明 ・がん分子標的の活性調節機構に関する研究 ・悪性黒色腫の進展を制御する細胞内シグナルの研究
薬化学 准教授 千葉 順哉 (杉谷) chiba@pha	・合成化学を基盤とするケミカルバイオロジー - 特に、人工DNA・タンパク制御・糖鎖認識の3プロジェクト
薬品製造学 教授 松谷 裕二 (杉谷) matsuya@pha	・創薬のための新しい有機合成反応の開発 ・医薬品開発のためのシーズ探索と構造活性相関研究 ・生物活性化化合物の合成と構造最適化
分子細胞機能学 教授 宗 孝紀 (杉谷) tso@pha	・TRAF5 によるサイトカイン制御機構の解明 ・TNF タンパク質による免疫制御法の確立 ・副腎白質ジストロフィーの分子病態の解明
分子合成化学 教授 矢倉 隆之 (杉谷) yakura@pha	・環境調和型有機合成反応の開発研究 ・生物活性天然物の合成研究 ・生理活性物質の医薬化学的研究
生体界面化学 教授 中野 実 (杉谷) mnakano@pha	・膜脂質のダイナミクスと脂質輸送機構の解明 ・脂質フリップフロップの制御機構の解明 ・アミロイドβと脂質膜の相互作用の解明 ・脂質ナノ粒子の構造・機能評価と製剤学的応用
構造生物学 教授 水口 峰之 (杉谷) mineyuki@pha	タンパク質の立体構造をNMRとX線結晶解析によって決定し機能解析を行うとともに、アミロイド線維等の異常構造について調べ、タンパク質の構造変化と疾患との関連について研究する
薬物生理学 教授 酒井 秀紀 (杉谷) sakaih@pha	・正常細胞、がん細胞における薬物とイオン輸送蛋白質（ポンプ、トランスポーター、イオンチャンネル）の相互作用の生理学、生化学、薬理学的研究 ・複数のイオン輸送蛋白質の新規機能連関の解明 ・イオン輸送蛋白質の新規病態生理機能の解明
製剤設計学 特命准教授 岡田 康太郎 (杉谷) kokada@pha	・核磁気共鳴の緩和現象を利用した製剤の物性評価法の開発

分野名 教員名 連絡先	研究内容
計算創薬・数理医学 教授 高岡 裕 (杉谷) ytakaoka@med	計算創薬・数理医学分野では、実験物理学に対する理論物理学の立ち位置としての理論医学の構築を目指しているが、複雑系である人体を物理や化学などの数式化可能なハードサイエンスとして記述することは簡単ではない。そこで我々は、人体の数理モデルに基づくアプローチを部分的に可能にすべく、分子シミュレーション解析結果を用いた数理モデルにより、疾患治療の未来予測の実現を目指している。これは、経験と結果を重視する医学・医療体系を、今後は予測可能な論理の積み上げの科学へと進化させる挑戦であり、医学研究を『検証』から『予測』へとパラダイムシフトさせることが究極の目標である。但し、我々は数学的な精緻さは目指さず、現実への応用が不可能では無意味との考えのもとで研究を進めている。加えて、漢方（鍼灸）研究や機械学習と自然言語処理を利用した研究や、地域医療政策や病院機能の向上や医療経営、といった社会医学的な研究テーマも取り扱う。 ・分子シミュレーションと数理モデルによる薬物有害反応の予測 ・分子シミュレーションと数理モデルによるがん分子標的薬の薬効予測 ・核酸医薬の設計と薬効評価 ・ドラッグ・リバーボジングの計算創薬への応用 ・分子シミュレーション解析によるアミノ酸置換を生じる遺伝子変異で生じる病態の解明 ・漢方（鍼灸）の治療効果の分子メカニズムの研究 ・機械学習や自然言語処理などのAI技術の応用による病院機能向上の研究 ・人口動態と地域医療の将来の研究
生体機能化学 教授 井川 善也 (五福) yikawa@sci	教育・研究内容：リボザイムやリボスイッチに代表される、高度な機能を発揮するRNA分子機能発現機構の解析、新規な構造や機能をもつ人工RNA分子の創製、およびこれらの機能性RNAを基盤とした分子システムの構築とその応用に関する教育研究を行う。
医薬品合成化学 助教 岡田 卓哉 (五福) tokada@eng	有機合成化学を基盤としたユニークな骨格を有する天然有機化合物の合成研究および医薬品開発を目指した有機小分子のデザイン・合成・構造最適化に関する教育・研究を行います。
遺伝情報工学 教授 黒澤 信幸 (五福) kurosawa@eng	診断・治療に役立つモノクローナル抗体の開発を行うとともに、抗体を用いた生体分子の機能解析やバイオテクノロジーへの応用を目指した教育・研究を行う。 生体内におけるタンパク質代謝のメカニズムの解明や、その人工制御方法の開発をめざした教育研究を行う。 微生物を用いた生物反応工学による物質生産とともに、微生物細胞機構の解明に関する教育・研究を行う。 生命を構成する分子やシステムを人工的に再構成し直す合成生物学的手法を用いて、生命の理解を深めるとともに、環境問題・医療などへ応用していくための教育・研究を行う。
生体材料設計工学 准教授 中路 正 (五福) nakaji@eng	医工学材料のための基分子の設計・合成から、合成高分子・生体高分子を駆使したデバイス構築に関する、一連の材料開発を研究目標とする。その中で、材料vs. 細胞・生体組織の相関関係の理解・解明のための in vitro・in vivo 実験を通じて、実応用可能な材料開発コンセプトを構築できる研究者を養成するための研究教育を実施する。
計算物理化学 准教授 石山 達也 (五福) ishiyama@eng	生体分子の相互作用モデルを量子化学的原理に基づき構築し、コンピューターシミュレーションによりその分子構造やダイナミクスを解析する。シミュレーションにより得られる分子トラジェクトリーから、統計力学理論に基づき、静的、動的物理量を計算することにより、生体現象を分子レベルから解明する。
ナノバイオ分子設計学 准教授 迫野 昌文 (五福) msakono@eng	生命活動の化学的・分子的理解を研究目標とし、従来の生物工学手法の改良やバイオセンシング手法の新規開発などの研究教育を行う。
有機合成化学・創薬工学 教授 阿部 仁 (五福) abeh@eng	医薬品をはじめとする生物活性化合物やさまざまな機能性有機分子の効率的な合成法の開発に関する教育研究を行う。

分野名 教員名 連絡先	研究内容
生体情報薬理学 准教授 高崎 一郎 (五福) takasaki@eng	帯状疱疹後神経痛や偏頭痛，癌性疼痛に代表される難治性慢性疼痛疾患や，アトピー性皮膚炎に代表される難治性慢性掻痒疾患について，それらの病態メカニズムの解明と，新規治療薬の創薬に関する教育研究を行う。

※創薬・製剤工学プログラムには，上表のほかに次の研究室があります。

タンパク質代謝学

別表II-2 応用和漢医薬学プログラム 指導教員研究内容一覧（博士後期課程）

分野名 教員名 連絡先	研究内容
神経機能学 教授 東田 千尋 (杉谷) chihiro@inm	・神経機能の活性化に関わる神経回路形成機序の研究 ・アルツハイマー病、脊髄損傷、頸椎症、緑内障、生活不活発病に対する根本的治療を目指した和漢薬研究 ・神経機能を制御する、中枢神経と末梢臓器のクロストークの分子基盤の研究 ・基礎研究を植物性医薬品開発、漢方方剤の効能拡大に繋げるための臨床研究 ・ヒトの心身の健康状態に影響する要因分析とバイオマーカーの探索
生体防御学 教授 早川 芳弘 (杉谷) haya@inm	・NK細胞のバイオロジーと免疫応答における役割の解明 ・腫瘍微小環境での自然免疫応答の役割に関する研究 ・和漢薬による免疫応答および免疫疾患の制御に関する研究 ・がん悪性化・転移阻害をターゲットとした研究 ・腸管内の胆汁酸代謝をターゲットとした漢方薬ならびに食品成分の新しい疾患制御機構の解明
資源科学 教授 庄司 翼 (杉谷) tsubasa@inm	・ナス科薬用植物の有用アルカロイド・テルペノイド経路の分子制御メカニズムの解明 ・タバコ属アルカロイド経路の新規制御メカニズムの解明 ・天然甘味化合物生合成・蓄積の解析 ・生薬の安定供給・生産のための応用研究
天然物創薬学 教授 森田 洋行 (杉谷) hmorita@inm	・天然有機化合物の生合成経路の解明 ・二次代謝酵素の立体構造基盤の確立 ・新規医薬品開発を目指した酵素機能の改変 ・植物、微生物、海洋生物からの生理活性物質の探索 ・アジアにおける未利用薬用資源の探索 ・新規抗栄養飢餓耐性スクリーニング方法を用いた薬用植物資源から天然抗がん剤の探索と開発 ・薬用植物に対する化学研究および生理活性を有する新規二次代謝産物の探索 ・生物活性を有する天然化合物の構造-活性相関性およびがん細胞の生存経路に対する作用機序の研究 ・FT-NMR及びMSを用い、がん細胞に関連するメタボロームバイオマーカーの探索
複雑系解析学 教授 中川 嘉 (杉谷) ynaka@inm	・糖・脂質代謝を制御する転写因子の機能解析 ・細胞間、組織間連関による栄養代謝調節の解明 ・和漢薬による生活習慣病改善の分子メカニズムの解明
未病学 教授 小泉 桂一 (杉谷) kkoizumi@inm	・生体情報のゆらぎの理解と医療応用 ・グルタミナーゼ阻害剤の開発と疾患への医療応用 ・漢方薬から発見した免疫活性化ナノ粒子、および免疫活性化核酸断片の機能解明とその医療応用
臨床薬剤学 教授 加藤 敦 (杉谷) kato@med	・Protein-Ligand Docking を活用した希少疾患リソソーム病に対するシャペロン化合物の医薬品設計と有効性の検証 ・科学的エビデンスに基づいた機能性化粧品の開発研究 ・植物からのイミノ糖の単離精製と医薬品としての応用研究 ・臨床経験を加味した和漢薬リバーストランスレーショナルリサーチ
医薬品合成化学 助教 岡田 卓哉 (五福) tokada@eng	有機合成化学を基盤としたユニークな骨格を有する天然有機化合物の合成研究および医薬品開発を目指した有機小分子のデザイン・合成・構造最適化に関する教育・研究を行います。
生体機能化学 教授 井川 善也 (五福) yikawa@sci	教育・研究内容：リボザイムやリボスイッチに代表される、高度な機能を発揮するRNA分子機能発現機構の解析、新規な構造や機能をもつ人工RNA分子の創製、およびこれらの機能性RNAを基盤とした分子システムの構築とその応用に関する教育研究を行う。

分野名 教員名 連絡先	研究内容
生体制御学 教授 唐原 一郎 (五福) karahara@sci	マクロスコピックから微細構造まで三次元レベルを含め、植物の器官・組織の環境応答について、教育研究を行う。
遺伝情報工学 教授 黒澤 信幸 (五福) kurosawa@eng	診断・治療に役立つモノクローナル抗体の開発を行うとともに、抗体を用いた生体分子の機能解析やバイオテクノロジーへの応用を目指した教育・研究を行う。 生体内におけるタンパク質代謝のメカニズムの解明や、その人工制御方法の開発をめざした教育研究を行う。 微生物を用いた生物反応工学による物質生産とともに、微生物細胞機構の解明に関する教育・研究を行う。 生命を構成する分子やシステムを人工的に再構成し直す合成生物学的手法を用いて、生命の理解を深めるとともに、環境問題・医療などへ応用していくための教育・研究を行う。
有機合成化学・創薬工学 教授 阿部 仁 (五福) abeh@eng	医薬品をはじめとする生物活性化合物やさまざまな機能性有機分子の効率的な合成法の開発に関する教育研究を行う。
生体情報薬理学 准教授 高崎 一郎 (五福) takasaki@eng	帯状疱疹後神経痛や偏頭痛、癌性疼痛に代表される難治性慢性疼痛疾患や、アトピー性皮膚炎に代表される難治性慢性掻痒疾患について、それらの病態メカニズムの解明と、新規治療薬の創薬に関する教育研究を行う。
計算創薬・数理医学 教授 高岡 裕 (杉谷) ytakeoka@med	計算創薬・数理医学分野では、実験物理学に対する理論物理学の立ち位置としての理論医学の構築を目指しているが、複雑系である人体を物理や化学などの数式化可能なハードサイエンスとして記述することは簡単ではない。そこで我々は、人体の数理モデルに基づくアプローチを部分的に可能にすべく、分子シミュレーション解析結果を用いた数理モデルにより、疾患治療の未来予測の実現を目指している。これは、経験と結果を重視する医学・医療体系を、今後は予測可能な論理の積み上げの科学へと進化させる挑戦であり、医学研究を『検証』から『予測』へとパラダイムシフトさせることが究極の目標である。但し、我々は数学的な精緻さは目指さず、現実への応用が不可能では無意味との考えのもとで研究を進めている。 加えて、漢方（鍼灸）研究や機械学習と自然言語処理を利用した研究や、地域医療政策や病院機能の向上や医療経営、といった社会医学的な研究テーマも取り扱う。 ・分子シミュレーションと数理モデルによる薬物有害反応の予測 ・分子シミュレーションと数理モデルによるがん分子標的薬の薬効予測 ・核酸医薬の設計と薬効評価 ・ドラッグ・リパーポジングの計算創薬への応用 ・分子シミュレーション解析によるアミノ酸置換を生じる遺伝子変異で生じる病態の解明 ・漢方（鍼灸）の治療効果の分子メカニズムの研究 ・機械学習や自然言語処理などのAI技術の応用による病院機能向上の研究 ・人口動態と地域医療の将来の研究

別表Ⅱ－3 認知・情動脳科学プログラム 指導教員研究内容一覧（博士後期課程）

分野名 教員名 連絡先	研究内容
解剖学・神経科学 (解剖学) 教授 一條 裕之 (杉谷) ichijo@med	in vivo研究とin silico研究の利点と特異性を利用して、動物の行動に関わる神経回路の構造・機能と進化を研究します。 ・ストレスなどの忌避的な環境をコードする手綱核の構造と機能を前後と左右のトポグラフィーや成熟性を手がかりにマウスにおいて探索します。 ・ストレスに反応する神経回路の個体差とその機能的な意義をマウスにおいて探索します。 ・individual-based modelを利用して、生得的な動物行動が進化する機構を研究します。
分子脳科学 (生化学) 教授 井ノ口 馨 (杉谷) inokuchi@med	分子生物学・生化学・細胞生物学・組織化学・電気生理学・行動薬理学・光遺伝学・脳内ライブイメージングなどの手法を駆使して、ほ乳類の記憶痕跡ならびに潜在意識下のアイドリング脳活動の機能を包括的に明らかにすることを目指している ・記憶痕跡の実体に関する研究 ・記憶痕跡の動態に関する研究 ・アイドリング脳の機能に関する研究
システム機能形態学 教授 伊藤 哲史 (杉谷) itot@med	知覚、特に聴覚系の脳内符号化や認知のメカニズムの詳細を機能と構造の両面から解明するべく、以下のような様々な実験アプローチを行う。 (1) 神経生理学技術と神経解剖学技術を組み合わせることで、特定の機能を有する神経回路の詳細な構造を明らかにする。 (2) 神経回路を構成する個々の素子たる神経細胞の機能的特性、形態学的特徴、さらに分子発現を解明することで、神経回路を構成する個々の神経細胞種を機能的に位置づける。 (3) 知覚行動で顕著な特殊化を示す非モデル動物の神経回路を解明し、モデル動物との比較を行うことで神経回路の機能構築の詳細とその進化を明らかにする。 (4) 神経回路の特定要素の活動を操作することで神経回路の活動様式がどのように変化し、それによって行動がどのように変容するのか明らかにする。
分子神経科学 准教授 吉田 知之 (杉谷) toyoshid@med	・新たな遺伝子操作マウスの作製と認知・情動・社会性の分子機構解析研究 ・マウス脳内分子イメージング法の開発と解析研究 ・免疫系による脳機能修飾機構の分子的解析研究 ・中枢シナプス形成の分子機構に関する研究 ・神経発達障害の発病機構に関する研究
神経精神医学 教授 高橋 努 (杉谷) tsutomu@med	・統合失調症の脳画像による病態解明と客観的診断への応用 ・統合失調症の神経生理学的研究 ・統合失調症の認知障害を改善する薬物療法の開発 ・統合失調症の発症機序解明と発症予防 ・思春期・青年期の発達と人格形成および社会性の脳内機構 ・認知症の早期診断と有効な早期介入
臨床心理学・認知神経科学 教授 袴田 優子 (杉谷) hakamata@med	うつ病や不安障害などのストレス関連精神疾患を抱える患者やその発症リスクを有する健常者にみとめられる認知処理上の問題の神経生物学的な発生機序について明らかにするとともに、こうした問題の軽減・改善に有効な心理学的予防・治療法の開発を行っている。認知処理上の問題はしばしば認知バイアスと呼ばれるが、このうち主に注意や記憶（符号化や固定化、検索を含む）に関するものを扱う。 (1) 不安や抑うつの生起に関与する認知処理上の偏りに関する研究 a) その認知科学／実験心理学的手法による測定方法論 b) その神経生物学的発生機序（神経画像、DNA、内分泌・免疫炎症系指標を含む） c) そのストレスや精神症状への影響 (2) 認知の偏りを標的にした有効な介入法に関する研究 a) 新規介入法の開発とその効果評価 b) 認知行動療法等の既存アプローチの最適化 (3) 有効な介入法の社会的普及に向けた研究 a) 要支援者の需要・障壁（社会学的・質的研究を含む） b) 普及手段の開発

分野名 教員名 連絡先	研究内容
行動生理学 教授 高雄 啓三 (杉谷) takao@cts	・記憶・学習、情動、認知などの精神機能の生理的基盤の解明 ・行動解析による精神・神経疾患モデルマウスの探索と評価 ・モデルマウスを用いた精神・神経疾患の病態解明と治療法の開発 ・生殖発生工学による新たな遺伝子改変マウスの作製 ・新しい生殖発生工学技術の開発
システム情動科学 教授 西丸 広史 (杉谷) nishimar@med	・大脳辺縁系における情動、学習・記憶及び行動発現の神経機構 ・社会的認知機能ならびに非言語的コミュニケーションの神経機構 ・非侵襲的脳機能計測によるヒトの高次脳機能解析 ・中枢性自律神経機能調節機構 ・感覚情報の中枢性認知機構 ・情動発現における運動感覚統合メカニズムの解明 ・報酬価値に基づく行動決定の神経機構 ・AIによる動物の行動評価法の開発と精神・神経疾患の研究への応用
病態・病理学 准教授 山本 誠士 (杉谷) seiyama@med	・血小板由来増殖因子受容体(PDGFR)の個体における機能解明に向けての創造的研究を推進する。 ・PDGFRの全身における機能を調べ、種々の臓器再生、修復を誘導する分子基盤についての概念を検証する。遺伝子改変動物より分離・培養した細胞を用いたPDGFRシグナル伝達を解明する。 ・新しい遺伝子改変動物を作製し、ヒトの難治性疾患の研究を行い、疾患増悪のかかわる因子を見出し、新しい治療方法の開発研究を推進する。
計算創薬・数理医学 教授 高岡 裕 (杉谷) ytakaoka@med	計算創薬・数理医学分野では、実験物理学に対する理論物理学の立ち位置としての理論医学の構築を目指しているが、複雑系である人体を物理や化学などの数式化可能なハードサイエンスとして記述することは簡単ではない。そこで我々は、人体の数理モデルに基づくアプローチを部分的に可能にすべく、分子シミュレーション解析結果を用いた数理モデルにより、疾患治療の未来予測の実現を目指している。これは、経験と結果を重視する医学・医療体系を、今後は予測可能な論理の積み上げの科学へと進化させる挑戦であり、医学研究を『検証』から『予測』へとパラダイムシフトさせることが究極の目標である。但し、我々は数学的な精緻さは目指さず、現実への応用が不可能では無意味との考えのもとで研究を進めている。 加えて、漢方（鍼灸）研究や機械学習と自然言語処理を利用した研究や、地域医療政策や病院機能の向上や医療経営、といった社会医学的な研究テーマも取り扱う。 ・分子シミュレーションと数理モデルによる薬物有害反応の予測 ・分子シミュレーションと数理モデルによるがん分子標的薬の薬効予測 ・核酸医薬の設計と薬効評価 ・ドラッグ・リパーポジングの計算創薬への応用 ・分子シミュレーション解析によるアミノ酸置換を生じる遺伝子変異で生じる病態の解明 ・漢方（鍼灸）の治療効果の分子メカニズムの研究 ・機械学習や自然言語処理などのAI技術の応用による病院機能向上の研究 ・人口動態と地域医療の将来の研究
応用薬理学 教授 久米 利明 (杉谷) tkume@pha	・神経変性疾患、掻痒、疼痛および異常感覚の病態形成機構の解明およびその予防・治療薬の探索と開発 ・脳疾患、掻痒、疼痛および異常感覚の症状を呈する新規病態モデル動物の作出 ・食品・植物に由来する細胞保護物質の探索
分子神経生物学 准教授 田淵 明子 (杉谷) atabuchi@pha	・シナプス-核間の細胞内情報交換と遺伝子発現制御による神経機能調節機構の解明 ・転写因子群、シナプス分子群の機能破綻による神経疾患発症機構の研究、およびそれら分子群を標的とした創薬基盤研究
薬物治療学 教授 新田 淳美 (杉谷) nitta@pha	・精神疾患関連分子の生理機能の解明を目的とする行動薬理、分子生物および細胞生物学的研究 ・依存性薬物の毒性発現メカニズムの解明 ・精神疾患の発症原因を解明するための臨床研究 ・医療薬学研究および薬剤師教育学を基盤とする臨床研究

分野名 教員名 連絡先	研究内容
生体制御学 教授 松田 恒平 (五福) kmatsuda@sci	神経系, 内分泌系および免疫系において生理活性物質やその受容体等の生体内情報を担う諸物質の機能解析が急速に進展している。中枢および末梢における細胞間および細胞内の情報伝達機構の様式や分子基盤について教育研究を行う。
人工知能 教授 高 尚策 (五福) gaosc@eng	人間の脳の仕組みをまねた人工ニューラルネットワーク及び人工知能が自ら学ぶ深層学習, 蟻コロニー最適化などの群知能, 誤差逆伝播法, 遺伝的アルゴリズム, 進化戦略など幅広い機械学習の開発, 解析及び評価方法に関する教育・研究を行う。

※認知・情動脳科学プログラムには, 上表のほかに次の研究室があります。

統合・神経科学

別表Ⅱ－４ メディカルデザインプログラム 指導教員研究内容一覧（博士後期課程）

分野名 教員名 連絡先	研究内容
生体情報処理 教授 田端 俊英 (五福) ttabata@eng	学習・記憶の神経科学的研究を基礎と応用の両面から行う。先端的な電気生理学、電気化学、蛍光顕微鏡、行動測定の手法を駆使し、学習・記憶の細胞・分子メカニズムを明らかにする。その知見に基づき、エピソード記憶能力を強化するモバイル・システムなどブレイン・テック機器を開発する。
計算生体光学 教授 片桐 崇史 (五福) katagiri@eng	光量子科学、レーザー分光学、光通信技術と情報科学の融合による次世代医用光計測・診断技術の基本原理の創出と学問体系の構築を目指した教育・研究を行います。
センシング工学 教授 笹木 亮 (五福) tsasaki@eng	高速・高精度化、複合化したシステムの機能は非生体機能から生体機能まで広範で勝つ細分化されてきている。この高機能化、多機能化に効率的に対応できる計測系、制御系を構成する要素とシステムの開発及び理論の確立を可能にする教育研究を行う。
ヒューマンコンピュータ インタラクション 教授 野澤 孝之 (五福) nozawa@eng	脳・心理・行動・生理活動のマルチモーダル計測と、データサイエンスおよび人工知能の手法を組み合わせ活用し、人の認知と社会的相互作用を理解・評価する方法と、人々の実生活における知的活動を支援する情報技術の開発に関する教育・研究を行います。
生体制御工学 准教授 戸田 英樹 (五福) toda@eng	計算機科学、知能アルゴリズム、知能制御、ロボット、プラズマシミュレーション、医療ロボット、未病科学、リハビリテーションシステムに関する開発と教育研究を行う。
バイオフィotonics 准教授 大嶋 佑介 (五福) oshima@eng	最先端のレーザーや顕微鏡技術を駆使した生体計測、診断、光線力学療法や画像情報処理・AI技術などを生命科学・医療分野へ応用し、社会実装を目指す。光と生体の相互作用とそのメカニズムについて体系的に学び、工学研究者・技術者・生物学者・臨床医と連携しながら研究を行う。
医用画像解析・バイオ インフォマティクス 准教授 寺林 賢司 (五福) tera@eng	・がん患者のための血中細胞画像認識 ・骨折治療支援のためのCTデータ解析 ・プロテオーム解析に基づく中枢神経系疾患の解明
医用超音波工学 教授 長谷川 英之 (五福) hasegawa@eng 准教授 長岡 亮 (五福) nryo@eng	生体の非侵襲イメージングを目的とした超音波音場制御技術、高時間分解能超音波イメージングによる生体構造および機能評価を目的とした計測手法と信号・画像処理技術に関する理論と応用に関する教育・研究を行います。
脳・神経システム工学 教授 川原 茂敬 (五福) kawahara@eng	比較的単純な無脊椎動物の中枢神経回路を用いて、同期的神経活動における位相依存的な感覚情報処理や非線形振動子間および周期的感覚入力との動的相互作用について、教育研究を行う。
医用材料学 教授 會田 哲夫 (五福) aida@sus	優れた新素材や機能材料の創製ならびに応用プロセスにおける種々の理論と技術を確立し、分子性機能材料と連携すると同時に、金属や新材料の成形加工技術の工業的応用に関する教育研究を行う。

分野名 教員名 連絡先	研究内容
循環器・腎臓内科学 (循環器内科学) 教授 絹川 弘一郎 (杉谷) kinugawa@med	・種々のバイオマーカーを用いた心不全に対する薬物治療の最適化プロトコルの確立 ・非侵襲的在宅テレモニタリングシステムの開発と心不全による再入院予防の試み ・心不全に対する非薬物治療による交感神経活動抑制の機序解明 ・心肺機能から分類する新しい心不全のステージング ・心筋特異的遺伝子発現パターンを改変することによる心不全治療の可能性 ・β受容体と心筋リモデリング可塑性の関連 ・腎集合管のviabilityを規定する因子の同定 ・心不全の自律神経機能異常に対する腎交感神経の影響 ・心房細動発症機序の解明
循環・呼吸器・総合外科学 特命教授 土谷 智史 (杉谷) tsuchiya@med	私たちは移植再生研究を通じて、国内外の研究施設とネットワークを構築し、人的交流を促し、共同研究や研究留学を推進している。(共同研究機関；Yale大学医工学教室, Cincinnati大学, 理化学研究所, 量子生命科学研究所, 長崎大学, 名古屋大学, 鹿児島大学 臓器置換・異種移植外科学) 以下, 主な研究内容を示す。(参照；https://www.organengineering.com/) ・脱細胞化組織骨格を利用した臓器再生研究 ・再生臓器を利用した疾患モデルの開発 ・肺オルガノイドを利用した疾患モデルの開発 ・肺移植モデルにおける細胞治療による免疫寛容の誘導 ～免疫抑制性T細胞 (Regulatory T細胞; Treg細胞) による細胞治療 ～間葉系幹細胞による細胞治療 ・肺粘液腺癌の発生と制御の研究 ・人工知能を使用した術中画像による胸膜浸潤の予測
腎泌尿器科学 教授 北村 寛 (杉谷) hkitamur@med	・泌尿器癌のバイオマーカー研究: 診断, 個別化医療および治療標的に有用なバイオマーカーの探究 ・泌尿器癌に対する免疫療法の開発: エピトープ特異的がんワクチンのトランスレーショナル・リサーチ ・泌尿器癌における癌幹細胞研究 ・前立腺癌における増殖因子の解析と治療開発 ・造精機能障害の原因解明に関するin vitroおよびin vivo研究 ・血管内皮細胞に着目した性機能障害に対する新規治療の開発 ・腎移植後の拒絶反応におけるHeat Shock Proteinの役割と新規免疫抑制療法の確立を目指した研究
血液内科学 教授 佐藤 勉 (杉谷) tsutomus@med	・多発性骨髄腫に対する新規治療薬の開発 ・T細胞リンパ腫に対する分子標的療法の探索 ・悪性リンパ腫治療に伴う骨密度低下の予防 ・骨粗鬆症が造血幹細胞に及ぼす影響
総合口腔科学 教授 山田 慎一 shinshin@med	・AIを用いた口腔疾患の病理診断および画像診断に関する研究 ・ヒト口腔扁平上皮癌細胞株を用いた抗癌薬感受性に関する基礎研究 ・ヒト口腔扁平上皮癌細胞を用いた癌の増殖・浸潤機序に関する基礎研究 ・マウス口腔扁平上皮癌モデルを用いた免疫学的解析 ・ヒト線維芽細胞を用いた口腔粘膜炎予防に関する研究 ・低侵襲な口腔癌治療の開発に関する研究 ・口腔細菌が全身疾患に及ぼす影響に関する研究

分野名 教員名 連絡先	研究内容
計算創薬・数理医学 教授 高岡 裕 (杉谷) ytakaoka@med	計算創薬・数理医学分野では、実験物理学に対する理論物理学の立ち位置としての理論医学の構築を目指しているが、複雑系である人体を物理や化学などの数式化可能なハードサイエンスとして記述することは簡単ではない。そこで我々は、人体の数理モデルに基づくアプローチを部分的に可能にすべく、分子シミュレーション解析結果を用いた数理モデルにより、疾患治療の未来予測の実現を目指している。これは、経験と結果を重視する医学・医療体系を、今後は予測可能な論理の積み上げの科学へと進化させる挑戦であり、医学研究を『検証』から『予測』へとパラダイムシフトさせることが究極の目標である。但し、我々は数学的な精緻さは目指さず、現実への応用が不可能では無意味との考えのもとで研究を進めている。加えて、漢方（鍼灸）研究や機械学習と自然言語処理を利用した研究や、地域医療政策や病院機能の向上や医療経営、といった社会医学的な研究テーマも取り扱う。 ・分子シミュレーションと数理モデルによる薬物有害反応の予測 ・分子シミュレーションと数理モデルによるがん分子標的薬の薬効予測 ・核酸医薬の設計と薬効評価 ・ドラッグ・リパーボジシングの計算創薬への応用 ・分子シミュレーション解析によるアミノ酸置換を生じる遺伝子変異で生じる病態の解明 ・漢方（鍼灸）の治療効果の分子メカニズムの研究 ・機械学習や自然言語処理などのAI技術の応用による病院機能向上の研究 ・人口動態と地域医療の将来の研究

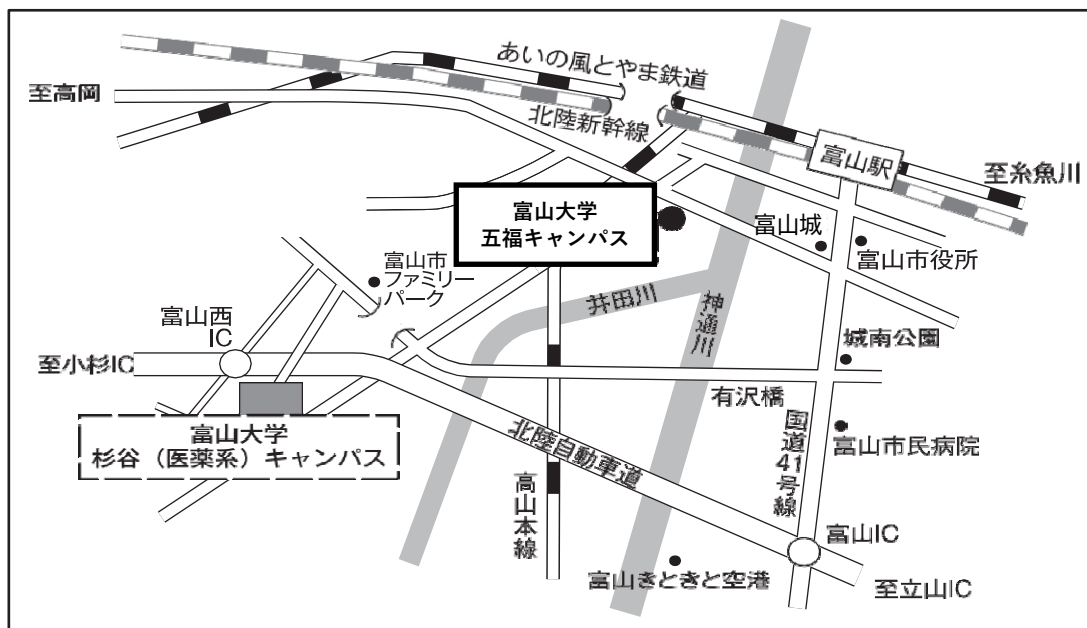
※メディカルデザインプログラムには、上表のほかに次の研究室があります。

バイオメカニクス

- ・連絡先の(五福), (杉谷), (高岡)は当該教員の研究室があるキャンパスを示します。
- ・連絡先として本学メールアドレスの一部を記載しました。指導を希望する教員との事前相談にご利用ください。なお、利用の際には記載のアドレスの後に".u-toyama.ac.jp"を追加してください。

例) abc@def → abc@def.u-toyama.ac.jp

富山大学 キャンパス位置図



富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス

富山大学 杉谷（医薬系）キャンパスへの交通機関

- 富山駅〔南口側〕から富山大学杉谷キャンパスまで
 - ・バスで3番のりば 富大附属病院循環(富山大学附属病院下車)で約30分
 - ・タクシーで約25分
- 北陸自動車道から富山大学杉谷キャンパスまで
 - ・富山西ICから自動車約5分
 - ・富山ICから自動車約25分

富山大学 五福キャンパス

富山大学 五福キャンパスへの交通機関

- 富山駅〔南口側〕から富山大学五福キャンパスまで
 - ・市内電車でC15富山駅から乗車し富山大学前行(終点C22富山大学前下車)で約15分
 - ・バスで3番のりば 高岡駅前、小杉駅前、新港東口、新湊車庫前、富山短大※富山大学前経由、富大附属病院循環、北代循環の各行き(富山大学前下車)で約20分
 - ・タクシーで約15分
 - 北陸自動車道から富山大学五福キャンパスまで
 - ・富山西ICから自動車約15分
 - ・富山ICから自動車約20分
- ※ 五福キャンパス正門から試験会場まで距離がありますのでご注意ください。

学生募集要項、障害を有する入学志願者の事前相談及び入学試験に関する問い合わせ先
 ＊問い合わせは、やむを得ない場合を除き、志願者本人が行ってください。

〒930-0194 富山市杉谷2630番地

富山大学 杉谷（医薬系）キャンパス 杉谷地区事務部学務課（入試担当）

電話（076）434-7658