

## 学生の確保の見通し等を記載した書類

### 目次

1	学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況 .....	2
	(1) 医薬理工学環を設置する大学等の現状把握・分析 .....	2
	(2) 地域・社会的動向等の現状把握・分析 .....	2
	(3) 医薬理工学環の趣旨目的, 教育内容, 定員設定等 .....	3
	(4) 学生確保の見通し .....	4
	(5) 学生確保に向けた具体的な取組状況と見込まれる効果 .....	10
2	人材需要の動向等社会の養成 .....	11
	(1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的 (概要) .....	11
	(2) 社会的, 地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠 .....	12

## 学生の確保の見通し等を記載した書類

### 1 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

#### (1) 医薬理工学環を設置する大学等の現状把握・分析

本学では、大学院における人材養成機能の一層の充実・強化のために、令和4年4月に大学院修士課程を全面的に改組し、3研究科（人文社会芸術総合研究科、総合医薬学研究所及び理工学研究科）と文理融合教育を行う持続可能社会創成学環、医学、薬学、理学及び工学の融合教育を行う医薬理工学環を設置した。

現在博士課程においては、大学院医学薬学教育部、大学院理工学教育部及び生命融合科学教育部の3教育部体制としており、教育部の下に設置された専門区分ごとの専攻単位において、最先端の教育・研究を通じた高度な人材の輩出について一定の成果を挙げている。しかし、現在我が国の大学院において育成が求められている「知のプロフェッショナル」たる人材には、複雑化する社会において、自らの「知」の限界を認識し、多様な分野、立場の人々とのコラボレーションにより新たな「知」を創出することや、研究成果の社会実装に当たり倫理的・法制度的・社会的課題に対応していくことなどが求められており、これまで以上に分野横断・融合型教育の実践を通して、社会ニーズに即した人材の育成・輩出が必要であると考えている。

#### (2) 地域・社会的動向等の現状把握・分析

我が国においては、いわゆる"団塊の世代"が75歳以上の後期高齢者の年齢に達することにより、世界史上類を見ない少子・高齢多死社会に突入することが確実視されており、健康寿命の延伸と高齢者の生活を支える福祉の充実のため、創薬・製剤開発や医療機器等の開発など、創薬・ヘルスケア産業の振興が課題となっている。令和2年3月に閣議決定された「健康・医療戦略」においては、健康長寿社会の形成に資する新産業創出及び国際展開の促進等に係る基本方針として、「製薬産業、医療機器産業、介護福祉機器産業やその他公的保険外の様々なヘルスケアサービス関連産業が一体となり、実用化まで含めて新たな付加価値を創出できる、総合的な健康・医療関連産業の振興を目指す。」こととしている。

また、平成31年3月に策定された「新・富山県ものづくり産業未来戦略」においては、「医薬・バイオ」、「ヘルスケア」、「医薬工連携」など7分野が重点化を目指す「とやま成長産業創造プロジェクト」と位置付けられ、県内企業の独自技術、大学や県立試験研究機関の技術シーズや充実した設備、医薬・バイオ分野やアルミ分野のコンソーシアム等の推進基盤が確立されている強みを活かし、成長産業分野での新技術、新製品の開発を目指していくこととされた。

本学が位置する富山県は、江戸時代から始まる配置薬業から続く国内でも有数の医薬品製造拠点であり「くすりの富山」として全国的に知名度が高い。平成30年6月には、県内大学や県内医薬品産業の振興、それを担う専門人材の育成・確保を図るため、富山大

学、富山県立大学、県内企業と県との連携により、「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアムを設置しており、同年10月には、国の地方大学・地域産業創生交付金の支援対象として、全国で7件のうちの1つに選ばれている。コンソーシアム設立後、国内外のトップレベル人材の招聘や、世界水準の医薬品の研究開発、東京圏等県外の学生を対象としたサマースクールを実施するなど専門人材の育成・確保等に積極的に取り組み、医薬品産業の振興を図っている。

また、令和元年12月には付加価値の高いヘルスケア製品の開発などを通してヘルスケア産業の振興を図るため、「とやまヘルスケアコンソーシアム」が設置され、独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）北陸支部、アジア医薬品・医療機器トレーニングセンター研修所とも連携しながら、県内企業の優れた技術に焦点をあてた研究開発プロジェクトを支援するとともに、その成果の実用化に向けて、県内産学官が一体となって取り組んでいる。これらの取組は、新・富山県ものづくり産業未来戦略の内容を具体的に推進する取組であり、本学環に対して寄せられる期待は非常に大きい。

上記のとおり、創薬・ヘルスケア産業の振興を支える博士後期課程においては、これらの分野が横断的にまた一体的に展開していくことが求められており、医薬品開発、和漢医薬学、脳科学、医療機器・福祉機器開発などに貢献できる高度専門職業人として、高度な専門知識に加え、関連分野に係る深い知識や相互理解、課題発見・解決能力を始めとしたトランスファラブルスキルが求められている。

### **(3) 医薬理工学環の趣旨目的、教育内容、定員設定等**

#### **1) 趣旨目的、教育内容**

現在、医療や創薬、ヘルスケアの分野では技術や機器の発達が飛躍的に進んでいるが、医療に不可欠な生命工学技術の発展や新薬、高度なバイオ機器の開発、創薬に必要な計算化学や合成技術、また薬品製造技術の進捗には医学領域や薬学領域単独では限界があり、理工の認知情報科学、生命工学、電子情報・機器工学、ナノテクノロジー新技術や生命現象解明の科学的素養など、医薬理工分野が目的志向的に連携・融合し、強固かつシームレスに教育・研究を実施できる体制が必要である。

本学においては、平成18年に「知の創造と活用を通じて人類に貢献するため、医学、薬学、理学、工学の4学問領域を融合することにより新たな学問領域を創出し、また、知による豊かな社会の創成へ貢献するために、生命科学及び自然科学の最先端から学際的にアプローチできる総合科学を創造すること」を目的として、大学院生命融合科学教育部（博士課程）を設置し、一定の成果を挙げてきている。一方で、例えば薬学部出身の学生は、博士（薬学/薬科学）を、工学部出身の学生は、博士（工学）の取得を目指すというように、主として入学した学士課程の専門分野を積み上げていく「縦割りの進学」が常態化しており、融合教育の成果は限定的であった。また、生命融合科学教育部は独自の修士課程を持たないため修士から博士までの一貫した領域横断型の融合教育には不十分であるという面や、研究分野別に構成された教育体制は、企業志向の強い近年の博士学生が求

める教育とのギャップも生じ始めていた。これらの問題に対応していくためには、修士課程において設置した研究科等連係課程実施基本組織の「医薬理工学環」において博士後期課程を整備し、分野横断・融合型教育の実績を活用しつつ、社会への出口（目的志向）を明確化した医薬理工の融合教育プログラムを編成し、高い専門性を学生が自立的に深めつつ、異分野との融合を学生自身が発掘・展開できる能力を育成することが必要である。

## 2) 定員設定

本学環は、令和4年度に設置した総合医薬学研究科と理工学研究科の研究科等連係課程実施基本組織として修士課程を設置しており、令和4年度に修士課程に入学した学生が、博士後期課程に進学する令和6年度に博士後期課程を同様に設置することとしている。博士後期課程の設置に際しては、医学・薬学・理学・工学を基盤とした分野融合教育体制の構築を行った修士課程の特徴を踏まえ、博士前・後期制の5年一貫教育組織として新たな学際教育を最大限活かす仕組みを創ることとしており、学内からの本学環博士後期課程への進学希望者は、現在の本学環修士課程在学者が中心となると想定している。

現在の本学環修士課程在学者が中心となると想定しているが、後述の1) 学生確保の見通しの調査結果、4) 既設専攻等の学生の確保の状況を踏まえ、医薬理工学環の入学定員は12名とする。なお、総合医薬学研究科と理工学研究科の内数とする（総合医薬学専攻7名及び理工学専攻5名からそれぞれ拠出）（プログラムごとの募集人数は表1）。

表1 医薬理工学環 プログラム別の募集人数

プログラム名	募集人数
創薬・製剤工学プログラム	3
応用和漢医薬学プログラム	3
認知・情動脳科学プログラム	4
メディカルデザインプログラム	2
総計	12

## 3) 学生納付金設定の考え方

学生納付金については、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令」により標準額が定められており、各国立大学法人が一定の範囲内でそれぞれ決定することとなっている。本学は「富山大学における授業料その他の費用に関する規則」【資料1】のとおり、国が定める標準額と同じく授業料年額535,800円、入学料282,000円を設定する。

## (4) 学生確保の見通し

- 1) 学生確保の見通しの調査結果、
- 2) 医薬理工学環の分野の動向、
- 3) 競合校の状況、
- 4) 既設専攻等の学生の確保の状況において検討・分析した事項の観点から総合的に判断

すると、本学環の入学定員12名は、充足できる見込みがあると言える。

## 1) 学生確保の見通しの調査結果

### a) 学生の進学需要

本学環が設置された際にストレートで入学することが見込まれる、本学の修士課程1年次生（令和4年12月時点）を中心にアンケートを実施（回答数：129）した【資料2】。

「大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。」との設問に対し、「とても評価できる」又は「すこし評価できる」と回答した者は約67.5%であった。また、医薬理工学環の各プログラムに「ぜひ進学したい」と回答した人数は、11名（創薬・製剤工学プログラム3名、応用和漢医薬学プログラム4名、認知・情動脳科学プログラム2名、メディカルデザインプログラム2名）であった。この他、令和6年4月には一旦就職を希望しているものの、就職後「条件が整えば入学したい」と回答した人数は8名（創薬・製剤工学プログラム2名、応用和漢医薬学プログラム2名、認知・情動脳科学プログラム3名、メディカルデザインプログラム1名）であった。

なお博士（医学）、博士（薬学）、博士（理学）、博士（工学）に係る既存の大学院教育組織においても、現状入学者の一定数は既卒者や留学生など本学からのストレート進学者ではない者が入学してきている。本学環に関しては、次項以降の企業等の派遣需要や既存研究科の実績などを踏まえて、定員確保が可能と考えている。

### b) 附属病院医員・研修医の進学需要

本学附属病院における臨床研修医及び医員を対象とし、同様にアンケートを実施（回答数37）した【資料3】。「大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。」との設問に対し、「とても評価できる」又は「すこし評価できる」と回答した者は約56.7%であった。また医薬理工学環のメディカルデザインプログラムに「ぜひ進学したい」と回答した者も1名存在した。

### c) 企業等の派遣需要

本学環が設置された際に、修了生の輩出が見込まれる企業等にアンケートを実施（回答数：90）した【資料4】。アンケートにおいて、「リカレント教育として貴社の社員・職員を大学院博士課程に入学させたいですか」との質問に対して、「ぜひ入学させたい」「どちらかといえば入学させたい」「本人の希望があれば入学させてもよい」と肯定的な回答を

得られた機関数は、9機関（創薬・製剤工学プログラム8名、メディカルデザインプログラム1名）であった。

上記a) 学生の進学需要（11名）、b) 附属病院医員・研修医の進学需要（1名）及び企業等の派遣需要（9名）を踏まえると、20名程度の学生確保が可能と考えられる。

## 2) 医薬理工学環の分野の動向

医薬理工学環においては、医学、薬学、理学及び工学を総合した特色ある教育と研究を礎とし、医薬品開発、和漢医薬学、脳科学、医療機器・福祉機器開発など、創薬・ヘルスケア分野への貢献を目指し、特徴ある教育課程により俯瞰力・実践力・応用力を涵養し、主として産業界において活躍する高度専門職業人を育成する。

創薬・ヘルスケア分野に関しては、その高度化・複雑化に伴い、専門的な知見や技術を統合し、複合的なニーズを実用化に結び付けることが求められており、全体を俯瞰しつつその専門を他の専門と結びつける高度な総合力が必要とされてきている。医薬理工学環は、本学に基礎となる学部として医学部・薬学部・理学部・工学部を擁するメリットを生かし、これらの分野を横断的に学ぶことを可能とする特徴ある教育課程を構築する。本学が生命融合科学教育部の設置により全国で初めて医薬理工連携大学院を設置したトップランナーであり、本教育課程は全国的にも類を見ない内容ではあるが、大学院博士課程レベルで薬工連携や医工連携を通じた教育を実践している大学院も存在する。

名古屋工業大学と名古屋市立大学が平成25年4月に設置した「共同ナノメディシン科学専攻（博士後期課程）」は薬学の強みである先進創薬と薬物送達・動態科学、工学の強みであるナノテクノロジーとナノバイオロジーそしてプロセス工学とを併せ持った、薬・工両方に精通した薬工融合型人材を育成するために、両大学による共同教育課程である。当該専攻においては、専攻基軸科目である機能医薬創生学概論や薬工連携特別演習等を踏まえ、部門共通科目（例：先端機能薬理学特論等）や専門科目（例：次世代医薬品開発学等）などの教育を展開している。

また、国内において博士（神経科学）を授与している、筑波大学大学院人間総合科学術院人間総合科学研究群ニューロサイエンス学位プログラムにおいては、脳の働きに関する広範な学術的基盤を有し、高次脳機能としての人の心の理解に貢献できる神経科学の専門家として、研究者、高度専門職業人を養成することを目的としており、令和2年度に新たに設置している。

千葉大学大学院において、理学および工学分野において、両者を俯瞰し協奏を誘起できる幅広い学識と深い専門性、問題解決能力を有する高度専門人材あるいは先導的・指導的研究者を養成することを目的として、平成29年4月に融合理工学府が設置された。その中でも基幹工学専攻（博士課程）は、医工連携の教育を実践する組織として国内でもいち早く設立され、医学ならびに生理学と情報技術の融合による生体・医用情報工学と、治療・診断の向上と生活の質を高める医用機器開発を目的とする医用電子工学などの教育研究展開を行っている。

加えて、令和5年度には神戸大学大学院医学研究科に新たに医療創成工学専攻（博士後期課程）を設置し、複数学問領域から学生を受け入れ、「医療機器開発を主導することができる創造的開発人材」を医療現場に密着した実践の場において養成を目指していることや、令和3年度に修士課程ではあるものの、秋田大学大学院に研究科等連係課程実施基本組織として先進ヘルスケア工学院が設置され、医学・保健学における基礎的な知識を修得し、超高齢社会における日常生活のヘルスケアから、医療の診断・治療・予後までの現場で起こる諸問題を、工学的側面から解決できる人材の養成を目指しているなど、近年創薬・ヘルスケア分野において連携・横断教育課程の整備が活発に行われており、当該分野に対して学生の進学意欲は強いものと判断できる。

### 3) 競合校の状況

医薬理工学環は、医学・薬学・理学・工学を横断的、融合的に学ぶことを可能とする特徴ある教育課程を構築することとしており、本学環は全国的にも類を見ない教育内容であることから厳密には競合校は存在しないが、一部教育目的として目指すものを同じくする、上述の名古屋工業大学・名古屋市立大学大学院共同教育課程共同ナノメディシン科学専攻（博士後期課程）や筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群ニューロサイエンス学位プログラム、千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻（博士課程）を目指す学生にとって、入学者としては類似の教育課程に映ると考えられるため、競合校として挙げられる。

名古屋工業大学・名古屋市立大学大学院共同教育課程共同ナノメディシン科学専攻（博士後期課程）においては、学位は博士（ナノメディシン科学）と本学環の創薬・製剤工学プログラムや応用和漢医薬学プログラムの博士（薬科学）と異なるが、薬工融合型人材の育成という教育手法に類似性がある。共同ナノメディシン科学専攻において情報が公開されている名古屋工業大学の令和4年度大学院入学者選抜状況は、表2のとおりである。

表2 名古屋工業大学・名古屋市立大学大学院共同教育課程共同ナノメディシン科学専攻（博士後期課程）令和4年度大学院入学者選抜状況（名古屋工業大学大学院工学研究科）

募集人員	区分	志願者数			合格者数			入学者数		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計
3	一般選抜	2	1	3	2	1	3	2	1	3
	国費・政府派遣留学生	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	専攻 計	2	1	3	2	1	3	2	1	3

名古屋工業大学・名古屋市立大学大学院共同教育課程共同ナノメディシン科学専攻（博士後期課程）においては、名古屋工業大学の募集人員が3人に対し、3人が入学しており、定員充足率（入学者数：3人/募集人員：3人）は100%と充足している。

筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群ニューロサイエンス学位プログラ

ムにおいては、本学環の認知・情動脳科学プログラムと同様に、博士（神経科学）を授与し、また神経科学分野のみならず、行動科学や心理学といった多様な研究分野の教員により教育組織を構築しているところに類似性がある。ニューロサイエンス学位プログラム（博士後期課程）における、令和3年度及び令和4年度大学院入学者選抜状況は、表3のとおりである。

表3 筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群ニューロサイエンス学位プログラム（博士後期課程）令和3年度・4年度大学院入学者選抜状況

入学年度	募集人員	志願者数			合格者数			入学者数		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計
令和3年度	5	9	2	11	9	2	11	8	2	10
令和4年度		6	5	11	3	4	7	1	2	3

筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群ニューロサイエンス学位プログラム（博士後期課程）においては、募集人員5人に対し令和3年度は10人が、令和4年度は3人が入学している。定員充足率（入学者数/募集人員）としては令和3年度が200%、令和4年度は辞退者が発生したため60%となっている。また、志願倍率（志願者数/募集人員）としては、令和3年度・令和4年度共に2.2倍を確保している。

千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻（博士課程）は、本学科のメディカルデザインプログラムと授与する学位が異なるものの、医学ならびに生理学と情報技術の融合による生体・医用情報工学と、治療・診断の向上と生活の質を高める医用機器開発を目的とする医用電子工学を取り扱う教育課程となっており、共通性を有している。千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻（博士課程）における令和4年度大学院入学者選抜状況は、表4のとおりである。

表4 千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻（博士課程）令和4年度大学院入学者選抜状況

入学定員	区分	志願者数			合格者数			入学者数		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計
17	留学生以外	5	1	6	4	1	5	4	1	5
	私費外国人留学生	4	2	6	4	2	6	4	2	6
	専攻 計	9	3	12	8	3	11	8	3	11

千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻（博士課程）においては、4月入学者に関し、入学定員17人に対し11人が入学しており、定員充足率（入学者数：11人/入学定員：17人）は約65%であり、志願倍率（志願者数：12人/入学定員：17人）は約0.71倍となっている。

上述のとおり、競合校と考えられる各大学院においては、概ね当該分野の学生を充足さ

せることができている。一部、定員充足ができていない大学院があるものの、前述のとおり教育課程の新設が活発に行われており、当該分野における学生及び社会のニーズは十分に存在すると考えられる。また、医薬理工学環の医学・薬学・理学・工学を横断的、融合的に学ぶことを可能とする全国でも類を見ない特徴を有する教育課程を展開、アピールすることにより、学生確保も十分に可能であると考えられる。

#### 4) 既設専攻等の学生の確保の状況

本学環の連係元の研究科の改組前の組織である医学薬学教育部（博士課程及び博士後期課程）及び理工学教育部（博士課程）並びに関連教育組織である生命融合科学教育部（博士課程）における改組前の組織全体の入学者について、平成30年から令和4年度の5年間の内訳は資料5のとおりである。医学薬学教育部（5年間平均）は35.0名（入学定員40名）であり、令和4年5月1日現在の収容定員充足率は101%（在籍者数：151名／収容定員：149名）、理工学教育部（5年間平均）は23.4名（入学定員16名）であり、収容定員充足率は172%（在籍者数：83名／収容定員：48名）、生命融合科学教育部（5年間平均）は9.6名（入学定員17名）であり、収容定員充足率は58%（在籍者数：35名／収容定員：60名）となっている。また、平均入学定員充足率は、医学薬学教育部、理工学教育部、生命融合科学教育部合計の収容定員充足率は104%（在籍者数：269名／収容定員：257名）となっており、十分に充足している。

総合医薬学研究科は入学定員の43名に加え本学環の入学定員として7名、理工学研究科は入学定員の24名に加え本学環の入学定員として5名をそれぞれ設定していることから、総合医薬学研究科と本学環との入学定員の比率は43：7となり、理工学研究科と本学環との比率は24：5となる。本学環の連係元の総合医薬学研究科、理工学研究科は、現在の医学薬学教育部博士課程及び博士後期課程、理工学教育部博士課程、生命融合科学教育部博士課程からの改組により設置する研究科であり、本学環の入学者の属性についても基本的には、連係元の改組前の組織とほぼ同じとなることを想定している。

医学薬学教育部（博士課程・博士後期課程）の実績（入学者数のH30-R4年平均合計）は約35.0名、生命融合科学教育部（博士課程）においては、4年制（認知・情動脳科学専攻）は約6.4名、3年制（生体情報システム科学専攻・先端ナノ・バイオ科学専攻）は進学元の修士課程における学生の分野比率（理工7：医薬1）を踏まえると、約0.4名（ $(1.6名+1.6名) \times 1/8$ ）となり、総合医薬学研究科（博士課程・博士後期課程）に進学すると想定される人数は、合計約41.8名となる。

理工学教育部の実績（入学者数のH30-R4年平均合計）は約23.4名、3年制（生体情報システム科学専攻・先端ナノ・バイオ科学専攻）は進学元の修士課程における学生の分野比率（理工7：医薬1）を踏まえると、約2.8名（ $(1.6名+1.6名) \times 7/8$ ）となり、理工学研究科に進学すると想定される人数は、合計約26.2名となる。

以上から、本学環への入学者数について、総合医薬学研究科と本学環、理工学研究科と本学環の入学定員比率を踏まえて按分すると、総合医薬学研究科からは約5.9名（41.8名

×7/50名)、理工学研究科からは約4.5名(26.2名×5/29名)の計約10.4名が本学環に進学することがおおよそ想定される。

なお、本学環の連係元の研究科の改組前の組織である医学薬学教育部(博士課程及び博士後期課程)及び理工学教育部(博士課程)並びに関連教育組織である生命融合科学教育部(博士課程)における学外からの入学者について、平成30年から令和4年度の5年間の内訳は資料5のとおりである。改組前の各教育部の学外からの入学者の合計は、平成30年度から令和4年度の5年間の平均で52.2名であり、そのうち25名は外国人留学生、26.2名は既卒・社会人学生、1名は他大学修士課程修了後ストレートでの進学者(社会人として修士課程に入学した学生が修士課程修了後ストレートで本学博士課程に進学した者は、既卒・社会人学生として計上)である。

本学環の連係元の総合医薬学研究科、理工学研究科に係る現行組織である、医学薬学教育部博士課程及び博士後期課程、理工学教育部博士課程、生命融合科学教育部博士課程の入学実績を入学定員数により按分すると、医学薬学教育部及び生命融合科学教育部(認知・情動脳科学専攻)の実績(入学者数の5年間平均合計)においては約4.4名(31.4名<26.2+5.2>×7/50名)、理工学教育部及び生命融合科学教育部(生体情報システム科学専攻・先端ナノ・バイオ科学専攻)の実績(入学者数の5年間平均合計)においては約3.6名(20.8名<19.6+0.6+0.6>×5/29名)の計約8名が本学環に進学することがおおよそ想定される。

加えて、本学においては科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業に加え、令和3年9月に採択されたJSTのSPRING事業(次世代研究者挑戦的研究プログラム)における支援として、生活費相当額の奨学金支給を開始しており、これまで経済的な理由で博士課程進学をためらっていた学生を中心に進学の動きが見られている。

これら現行の教育組織における実績を踏まえた入学者数と対策を踏まえ、医薬理工学環の入学定員としては、12人とすることが適切であると判断した。

## (5) 学生確保に向けた具体的な取組状況と見込まれる効果

本学環は、学生確保に向け、養成する人材像や当該人材を育成するための特徴的なカリキュラム等を紹介すべく、研究科としての公式ウェブサイトにより広報活動を行うほか、パンフレットを作成し、学内外に配布する。また、大学院進学・入学説明会を、会場形式・オンライン形式の両方で開催し、積極的に広報するとともに、本学環の魅力を積極的にアピールする(表5)。

また、学生にとって大学院在籍時における経済的支援の有無は、進路選択の大きな要因となりうる。現在、本学では「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」やJSTの「SPRING事業(次世代研究者挑戦的研究プログラム)」採択を受け、令和4年度現在、本学環に関連する医学薬学教育部(博士課程・博士後期課程)、理工学教育部(博士課程)及び生命融合科学教育部(博士課程)に在籍する学生のうち審査を経

た60人に対し、生活費相当額及び研究費の支給を行っている。博士課程学生への支援事業に関し、十分な周知活動を行った結果、学生の認知度は高い。令和4年度の博士課程1年生に対しても23名に支援を行っており、学生の博士課程進学に対するインセンティブとして働いていると考えられる。引き続き学生への支援を継続していくこととしている。

表5 学生確保に向けた具体的な取組状況

周知対象	周知方法
本学の医薬理工学環，総合医薬学研究科，理工学研究科，その他の大学院修士課程学生	主に医薬理工学環，総合医薬学研究科及び理工学研究科修士課程に在籍する学生に，各教育組織及び各研究室から医薬理工学環博士後期課程が開設されること，入学試験，教育内容，取得できる学位，期待される就職先・職種，奨学金制度等を周知する。
他大学の理工系大学院修士課程学生	北陸の大学院および富山県にUターン・Iターン就職者を数多く輩出している全国の大学にポスター等を配布し，医薬理工学環博士後期課程が開設されること，入学試験の項目，教育内容，取得できる学位，期待される就職先・職種，奨学金制度等を周知する。
富山県内外の企業等	富山大学ウェブサイト上で医薬理工学環博士後期課程開設の周知を行う。また，同ウェブサイトから本学環ウェブサイトへのリンクを張る。本学環ウェブサイトでは，企業等に勤務する社会人の入学を促すとともに，入学試験，教育内容，取得できる学位，奨学金制度等を解説する。また，富山県商工労働部，富山県新世紀産業機構，経済産業省中部経済産業局等を通じて上記の内容を地域企業に周知してもらう。

## 2 人材需要の動向等社会の養成

### (1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）

医薬理工学環は、医学、薬学、理学及び工学を総合した特色ある教育と研究を礎とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する専門職業人又は教育研究者としての人材を育成することを目的とする。各プログラムの養成する人材像については次のとおりである。

#### ①創薬・製剤工学プログラム

創薬・製剤の高度な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。

## ②応用和漢医薬学プログラム

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、和漢医薬学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養成する。

## ③認知・情動脳科学プログラム

脳神経科学研究分野の幅広い知識、技術、研究手法を教授し、脳神経科学の基礎研究や脳神経疾患に対する治療法等の開発などを主体的に行える研究者・教育者・技術者など高度な人材を養成する。

## ④メディカルデザインプログラム

基礎から臨床・社会実装に至る幅広い観点から医学・福祉・看護学・理工学等の基礎的な考え方と知識、疾病の予防・病態解明・診断・治療・社会復帰に関する医工学の知識と研究手法を修得させ、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い、あるいは大学や研究機関において未来の医療・福祉・研究分野を創造し、デザインする研究者や開発者として活躍する高度専門職業人を養成する。

## (2) 社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

### 1) 医薬理工分野に関する国際的状況・動向

#### ①創薬・製剤工学プログラム

近年、がんやエイズなどに加え、難治性の多様な疾患に対する薬物治療法の開発が進んでおり、低分子からペプチド、抗体、核酸に至るまで様々な分子が利用されるようになってきた。これら多様な大きさと特性を有する分子が安定かつ最大限に効用を発揮するためには、製剤技術の革新が急務である。新型コロナウイルスに対するmRNAワクチンに代表される、ナノ粒子を用いたドラッグデリバリーシステム（DDS）など、製剤技術の革新は今後の医療を支える上で不可欠であり、そのためには、医薬理工の様々な視点から創薬・製剤の研究・開発を進めることのできる人材を養成することが極めて重要である。

#### ②応用和漢医薬学プログラム

超高齢化社会を迎えた先進国では、健康寿命の延伸が重要な課題となっている。漢方薬など和漢薬は、疾病予防や高齢者疾患の治療に広く用いられている実績がある。西洋薬では効果が限定的な疾病に対しても効果が期待できることや、高齢者の西洋薬の多剤併用問題に対処できるなど、和漢薬には大きな特徴と発展性がある。

遺伝子治療や抗体医療に向かいつつある世界の医療動向の中にあっても、生薬を用いて治療する伝統医学への注目は高い。それゆえ、作用機序の複雑性を解明することや、治療効果の科学的エビデンスを一層蓄積することが求められている。そのためには、和漢薬の成分多様性・複雑性の特徴を解析し、同時に和漢薬が作用する生体側の複雑性を

解析し、その相互作用、因果関係を明らかにしていく技術と幅広い知識が必要とされる。

また、生薬資源の枯渇化に対処することは世界的規模での課題であるが、天然物資源の持続性と多様性を担保し、医療に取り入れていくためには、品質の分析や、生薬栽培化技術の開発、成分生産法、化合物合成法の開発が非常に重要である。

### ③認知・情動脳科学プログラム

ヒトの脳機能とその作動原理の解明は、生命科学の最後のフロンティアと位置付けられており、その達成はヒトの心を理解し、脳神経疾患の診断・治療・予防につながる発展性を有し、新たな人工知能の創出などにつながる幅広い挑戦的課題である。

人体全体の脳や神経、脊髄に影響を及ぼす脳神経疾患には、急性脊髄損傷、アルツハイマー病、筋萎縮性側索硬化症（ALS）、運動失調症、ベル麻痺、脳腫瘍、脳動脈瘤、てんかん、けいれん等多くが医療助成の対象となる指定難病となっている。これらの疾患は根本的治療法がないとされてきたが、令和5年1月に、日本の大手製薬会社エーザイと米バイオジェンが共同で開発したアルツハイマー型認知症新薬「レカネマブ」が米食品医薬品局（FDA）から承認され、大きな話題になった。全世界における神経治療市場は令和12年まで年平均成長率6.3%で成長すると言われており、新薬の開発が世界中で進められている状況にある。脳科学研究の進展により疾患の発症機構について理解が深まり、さらに脳科学研究がこれらの疾患の診断、治療、予防に貢献することが期待されている。

### ④メディカルデザインプログラム

世界の医療機器市場は、世界的な高齢化、感染症の蔓延、慢性疾患の増加、技術革新、新興国の国際需要の拡大、医療保険の普及などを背景に、令和2年から令和12年にかけて年率5.0%で成長し、令和12年には7,450億ドルに達する見込みと言われるなど、非常に堅調に市場が拡大していくものとされる。また海外も含めた医療機器の網羅的な市場調査レポートとしてFitch Solutions社の出版している「Worldwide Medical Devices Market Forecasts」によると、1位は過去10年変わらず米国市場であるが、令和元年までは2位に位置していた日本市場は、令和2年にドイツ市場にその場を奪われている他、4位の中国も年平均成長率が11.9%と目覚ましい成長を遂げており、近い将来日本市場は中国市場に逆転されると予想されている。

また、世界的に医療機器・ヘルスケア開発に関しては「治療から予防へ」「画一から個別化・階層化へ」という大きな潮流にあり、開発に際してはハードウェア、ソフトウェア、データ、サービスのいずれの視点も必要となってきている。市場の拡大とともに各国においてその開発にしのぎを削っており、開発に携わる人材輩出が期待されている。

## 2) 医薬理工分野に関するわが国における状況

### ①創薬・製剤工学プログラム

富山県は、江戸時代から始まる配置薬業から続く国内でも有数の医薬品製造拠点であ

り「くすりの富山」として全国的に知られてきた。美しく豊かな自然，地震や台風などの自然災害の少ない地理，陸海空にわたり整備された交通網などの強みにより，富山県の産業分類別出荷額で見ると，化学産業は18.9%（うち医薬品製造業は14.4%）で第1位であり，基幹産業として重要な役割を果たすとともに，近年，全国から医薬品の研究開発・製造拠点としても注目が高まっている。特に平成17年施行の薬事法改正では，医薬品製造の完全委受託が可能となり，富山県内の製薬企業はその高い品質管理・製剤技術を武器に，大手国内製薬企業からの受託製造を伸ばしてきた。都道府県別医薬品生産金額が令和元年には6,937億円で過去最高を更新し，全国上位を維持しているほか，令和2年における人口1人当たりの生産金額は63.9万円と，全国平均の7.4万円を大きく上回り，全国1位となっている。

国内全体を見渡すと，新薬やジェネリック医薬品を開発・製造する多くの製薬企業が存在し，国内外での競争力を強化してきているが，世界の巨大製薬企業と比較すると規模は小さい。したがって，新規候補薬物を有するだけでなく，独自の製剤技術を開発することも企業価値を高める上で重要である。また，低分子医薬品に加え，抗体医薬品や核酸医薬品などのバイオ医薬品の開発が進展し，加えて細胞医薬，再生治療など，モダリティの多様化が進んでおり，それぞれに対応できる製剤技術の開発も急務である。加えて，医薬品に関連する法令を十分に理解し遵守できる人材育成が必須であり，大学院でのきめ細やかな教育・研究指導を通して，学生に高い倫理観を醸成させることが重要である。

## ②応用和漢医薬学プログラム

我が国は，世界有数の高齢化が進行した国であり，健康寿命の延伸は社会的要請が極めて高い課題である。その中で，漢方薬など和漢薬は，疾病予防や高齢者疾患の治療に広く用いられている実績があり，また，政府の施策である「医薬品産業強化総合戦略」や「がん対策加速化プラン」に明記されるなど，その特徴と発展性に大きな期待が寄せられている。

しかし，和漢薬については天然物由来という特性から，国内生産量は約11%とされる原料生薬の安定的確保，最終製品までの品質確保，漢方製剤等の安定供給，一般用漢方製剤・生薬製剤の普及など，多くの解決すべき課題を有している。和漢医薬学の特長である“生体と薬物の複雑性”を捉え，新しい科学技術の開発や創薬へとつなげる能力，和漢薬資源を開発する能力を具えるため，薬学，医学のみならず，理学，工学的な知識と技術を学ぶ必要がある。すなわち，分野を超えた幅広い学識と柔軟な思考力，高度な解決能力や創造力を身に付け，この分野で活躍する人材を，医薬学と理工学の融合的教育により育成する教育体制が必要とされている。

## ③認知・情動脳科学プログラム

脳神経系の疾患として神経細胞死などの器質的病変を伴う認知症，てんかん，脳血管障害などの患者が我が国では700万人以上，統合失調症やうつ病などの精神疾患の患者が

400万人以上存在している。認知症などは年齢が上がるとともに有病率も急激に高まることが知られており、「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究（平成27年3月 研究代表者 二宮利治）」によれば、各年齢層の認知症有病率が平成24年以降も上昇すると仮定した場合、平成24年には推定患者数が462万人のところ、令和27年には966万人と2倍以上に膨れあがることが推定されており、健康福祉及び社会経済的観点から克服すべき課題となっている。これらの疾患は根本的治療法がないとされてきたが、脳科学研究の進展により疾患の発症機構について理解が深まり、さらに脳科学研究がこれらの疾患の診断、治療、予防に貢献することが期待されている。複雑な性質を持つ脳科学研究を進めるためには、脳科学以外の生命科学や臨床医学、更には心理学や認知科学などの幅広い研究分野の知識と協力が必要となってきた。

#### ④メディカルデザインプログラム

世界に先駆けて少子高齢化が著しく進む我が国において、既存の社会システムを継続的に機能させるためには、国民の健康寿命の延伸が重要な対策の一つであり、医療の質の更なる向上が望まれている。その中で、医薬品産業とともに医療の質の維持・向上を支えてきた医療機器産業は我が国において重要な役割を担うものである。我が国の医療機器企業は、診断機器分野では一定の国際競争力を有していると言われていたが、治療器分野では欧米企業が世界シェアを占めている現状にあり、令和3年薬事工業生産動態統計調査によると、輸出から輸入を差し引いた貿易収支は約マイナス1兆8000億円にまで拡大している。

また、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大期に、人工呼吸器や酸素濃縮装置をはじめとする医療機器の需給が逼迫した。自然災害やパンデミック等の有事における医療機器の供給不安という問題が顕在化したことで、我が国で必要とされる医療機器が世界中の企業によって平時から安定的に供給されることに加え、治療機器も含めたより幅広いカテゴリーの医療機器が日本企業によって供給可能となることが重要な課題として再認識されている。「国民が受ける医療の質の向上のための医療機器の研究開発及び普及の促進に関する基本計画（令和4年5月31日）」においては、医療機器の研究開発においては多種多様な人材が必要であり、これらの人材が市場に継続的に供給され、適時適切に確保できるような人材の流動性があることが望ましい。日本においては、特に臨床ニーズを見出し、研究開発から事業化までけん引可能な人材の確保が課題となっており、まずはその育成が求められている。また、施策として、「特に医療機器の研究開発においてニーズに応じたプロトタイプの作製が重要な工程であり、大学・大学院等と協力して当該工程を中心に研究開発をけん引できるようなレギュラトリーサイエンスを理解した医師や医工学系の人材の育成に取り組む。」こととされている。

また富山県は国内でも高齢化割合が高い県でもあることから、精密な金属・樹脂加工を行う製造業者が業績改善のために付加価値が高い製品づくりが可能な医療・福祉機器・サービスの分野への参入を熱望している。しかしながら、富山県の製造業者は部品サブ

ライヤーが多く、最終製品としての医療・福祉機器・サービスを開発するノウハウが不足しているため、医療・福祉の現場に入ってニーズを探索し、ニーズを満たす最終製品としての医療・福祉機器・サービスを案出・実装できるスキルを高度に備え、医療・福祉機器・サービスの開発業務を担う中核的人材を輩出することが期待されている。

### 3) 医薬理工分野に関する社会的ニーズ

本学環が設置された際に、修了生の輩出が見込まれる企業等にアンケートを実施（回答数：90）した【資料4】。アンケートにおいて、本学環への評価は以下のとおりであり、本学環への高いニーズが伺える。

#### 【富山大学大学院博士課程（主に理系大学院）に関するアンケート（資料4）】

対象：過去5年間に富山大学大学院修了者の就職実績がある企業

回答数：90

○大学院医薬理工学環の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。

→「とても評価できる：37」又は「すこし評価できる：20」と回答した企業は57件（63.3%）と6割以上が評価できると回答しており、本学環への高い期待を有している。

○大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますがこの取り組みは評価できますか。

→「とても評価できる：42」又は「すこし評価できる：25」と回答した企業は67件と（74.5%）と7割以上が評価できると回答しており、本学環への高い期待を有している。

○大学院医薬理工学環を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。

→「積極的に採用したい：15」又は「どちらかといえば採用したい：22」と回答した企業は37件と（41.1%）と理工系学生の就職実績企業が多数を占める中で、本学環に高い期待が寄せられていると考えられる。

また、本学環の関連教育組織である「大学院医学薬学教育部」、「大学院理工学教育部」及び「大学院生命融合科学教育部」（博士課程／博士後期課程）の修了者は、これまで国内外の機関に就職している実績がある。

直近5年間（H29.3～R4.3）における各教育部の修了者は266人であり、うち大学や研究所等の教育、学術研究等の分野への就職者が100人と全体の37.5%を占めている。加えて

病院を中心とした医療福祉分野への就職者が 80 名 (30%)、製薬企業への就職者が 12 名 (4.5%)、製造業等企業への就職者が 39 名 (15%)、進路不明者 (帰国等により詳細不明の者を含む) が 35 名 (13%) となっている【資料 6】。

また、直近 5 年間 (H29.3~R4.3) における修了者のうち、外国人留学生は 110 人であり、そのうち大学や研究所等の教育、学術研究等の分野への就職者が 60 人と全体の 54.5%を占めている。加えて病院を中心とした医療福祉分野への就職者が 5 名 (4.5%)、製薬企業への就職者が 2 名 (2%)、製造業等企業への就職者が 11 名 (10%)、進路不明者 (帰国等により詳細不明の者を含む) が 32 名 (29%) となっている【資料 7】。

一部留学生の帰国により就職状況の詳細が未定となっている部分はあるものの、博士課程修了後は、その専門性を生かしてほぼ全ての学生が就職し、各分野において活躍しており、医薬理工学環博士後期課程設置に際しても、同様に教育、学術研究等分野、医療福祉分野、製薬企業を中心に受け入れニーズがあると想定される。

#### 4) 関係業界との連携体制

##### ①創薬・製剤工学プログラム

平成30年6月には、県内大学や本県医薬品産業の振興、それを担う専門人材の育成・確保を図るため、富山大学、富山県立大学、県内企業と県との連携により、「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアムが設置されている。コンソーシアムを活用し、県内製薬企業と本学の共同研究についても今後ますます活発化させていくこととしている。

本プログラムでは創薬・製剤開発及び研究の実践を身に付けるため、企業・研究機関での長期インターンシップとして「研究インターンシップ」を実施することとしており、インターンシップ実施等のため、富山県内の製薬企業、また業界団体である富山県薬業協会と連携を深めている。

##### ②応用和漢医薬学プログラム

本プログラムの主体となる、和漢医薬学総合研究所は、和漢薬の資源開発やレギュレーションに関わる教育と研究を強化するために、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所及び国立医薬品食品衛生研究所と協力関係を結び、同所から客員教授を招聘するなど、教育面、研究面での連携を図っている。また、伝統医学に関わる研究をグローバルに高い水準で維持・発展させるために、和漢医薬学総合研究所は3カ国・3機関との間に国際協力拠点 (ICC) を形成するとともに、8カ国・14機関と部局間協定を締結するなど、国際共同研究体制を構築している。

##### ③認知・情動脳科学プログラム

認知・情動脳科学プログラムの主体となる現行の生命融合科学教育部認知・情動脳科学専攻 (4年制博士課程) では、国内外の学術機関との共同研究、国際交流締結校 (大学間

42校、医学部12校）との研究交流，国内外の企業等などからの受託研究などを進めている。また個別の共同研究課題として富士フィルム（富山化学）株式会社との精神神経疾患治療薬候補の作用研究や，地元の富士化学工業株式会社とアルツハイマー病に対するアスタキサンチンの効果検証などの研究を進め，関連業界との連携体制を構築している。

#### ④メディカルデザインプログラム

博士後期課程に関しても，博士前期課程と同様に本プログラムにおける教育内容を富山県内外の医療・福祉関連産業を手がける企業及び医療・福祉関連分野に参入を目指している企業等に広く周知・説明して，求人を依頼する。また，集まった求人票等を参考に，修了見込み者一人一人に興味とスキルにマッチする職場を紹介する。これらのマッチングについては，富山県商工労働部や富山県新世紀産業機構等の支援を受ける。

また，本プログラムでは，富山県の医薬関連企業，富山県薬事総合研究開発センター，富山県総合福祉会館などの開発者を講師に迎えたオムニバス授業が実施されており，ファーマ・メディカルエンジニアの基盤となる考え方や科学，要素技術，企業での事例等について学修させることとしていることに加え，本プログラムの専任教員は，多くが産官学連携開発研究に参画していることから，民間企業・研究機関との産官学連携開発研究に学生を参加させるなどすることで，一層具体的なキャリアデザインを促す。

令和元年12月には，付加価値の高いヘルスケア製品の開発などを通してヘルスケア産業の振興を図るため，「とやまヘルスケアコンソーシアム」が設立されており，県内企業の優れた技術に焦点をあてた研究開発プロジェクトを支援するとともに，その成果の実用化に向けて，県内産学官が一体となって取り組んでいる。具体的には，富山県知事を委員長とした「とやまヘルスケアコンソーシアム推進委員会」を，産：各業界団体，学：富山大学・富山県立大学，官：富山県（商工労働部，厚生部）・富山県新世紀産業機構により組織している。また，コンソーシアムにおいては，介護福祉施設等を対象とした介護現場のニーズ調査や製品開発テーマの提案を実施し，ヘルスケア産業の振興を推進している。

加えて令和3年11月に，広域連携・産学官金連携による地方創生を志向し，北陸の経済団体と北陸地区国立4大学をハブ役として，産業振興・新産業創出と人材育成・地域定着を一体的に推進することを目的とする，他に類を見ない総合プラットフォームとして，「北陸未来共創フォーラム」が設立されている。このフォーラムでは，経済・産業活性化を未来ビジョンの一つに掲げ，今後飛躍的な成長が見込める分野ごとに複数の分科会を設置している。本学はヘルスケア分科会を担当し，医療・健康機器の開発における本学の医学・工学分野を中心とした研究成果を基盤に，北陸地域のものづくり企業や行政と連携して医療・健康機器の開発及び事業化を行うワーキンググループを設置し，医療機器等の研究開発シーズを集約している。この研究開発シーズの多くにメディカルデザインプログラムの専任教員が携わっており，同時に医薬理工学環博士後期課程進学者が取り組む研究テーマともなっている。

## 資料目次

### (学生の確保の見通し等を記載した書類)

資料 1	富山大学における授業料その他の費用に関する規則……………	02
資料 2	富山大学大学院博士課程に関する学生アンケート……………	09
資料 3	富山大学大学院博士課程に関するアンケート（富山大学附属病院 医員・ 研修医）……………	37
資料 4	富山大学大学院博士課程（主に理系大学院）に関するアンケート……………	57
資料 5	医学薬学教育部（博士課程／博士後期課程）、理工学教育部（博士課程） 及び生命融合科学教育部（博士課程）における過去 5 年間の入学志願状況…	90
資料 6	修了後の進路状況……………	96
資料 7	外国人留学生（博士課程・博士後期課程）における修了後の進路状況……………	97

## 富山大学における授業料その他の費用に関する規則

平成17年10月1日制定	平成18年4月1日改正
平成18年9月21日改正	平成19年4月1日改正
平成20年4月1日改正	平成21年4月1日改正
平成22年4月1日改正	平成27年4月1日改正
平成29年7月11日改正	令和元年9月24日改正
令和2年3月24日改正	令和2年7月1日改正
令和4年3月30日改正	令和4年9月29日改正

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人富山大学（以下「本学」という。）における授業料その他の費用に関し、他の規則に別段の定めのあるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

(授業料，入学料及び検定料の額)

第2条 本学において徴収する授業料（幼稚園にあつては、保育料。以下同じ。）の年額，入学料（幼稚園にあつては、入園料。以下同じ。）及び入学等に係る検定料は、次の表のとおりとする。

区分		授業料（年額）	入学料	検定料
大学の学部		535,800円	282,000円	17,000円
大学の夜間において授業を行う学部		267,900円	141,000円	10,000円
大学院の研究科，教育部及び学環		535,800円	282,000円	30,000円
転入学 編入学 再入学	大学の学部	535,800円	282,000円	30,000円
	大学院の研究科，教育部及び学環			
	大学の夜間において授業を行う学部	267,900円	141,000円	18,000円
研究生		（月額）29,700円	84,600円	9,800円
科目等履修生		（1単位）14,800円	28,200円	9,800円
特別聴講学生		（1単位）14,800円	—	—
特別研究学生		（月額）29,700円	—	—
幼稚園		73,200円	31,300円	1,600円
特別支援学校の高等部		4,800円	2,000円	2,500円

2 本学に附属して設置される小学校，中学校並びに特別支援学校の小学部及び中学部の入学料は、これを徴収しないものとする。

3 小学校及び中学校並びに特別支援学校の小学部及び中学部において、入学を許可するための試験，健康診断，書面その他による選考等を行った場合に徴収する検定料の額は、次の表のとおりとする。

区分	検定料
小学校	3,300円
中学校	5,000円
特別支援学校の小学部	1,000円
特別支援学校の中学部	1,500円

- 4 大学の学部において、出願書類等による選抜（学校推薦型選抜及び総合型選抜等において第1次選考として書類審査等を行う場合を含む。以下「第1段階選抜」という。）を行い、その合格者に限り学力検査その他による選抜（以下「第2段階選抜」という。）を行う場合及び個別学力検査出願受付後に大学入学共通テスト受験科目の不足等による出願資格のない者（以下「個別学力検査出願無資格者」という。）であることが判明した場合の検定料は、第1項の規定にかかわらず、次の表の学部等の区分に応じ、第1段階選抜及び個別学力検査出願無資格者にあつては同表の中欄に掲げる額を、第2段階選抜にあつては同表の右欄に掲げる額のとおりとする。

区分	第1段階選抜	第2段階選抜
	個別学力検査出願無資格者	
大学の学部	4,000円	13,000円
大学の夜間において授業を行う学部	2,200円	7,800円

- 5 幼稚園、小学校、中学校及び特別支援学校において、抽選による選考等を行い、その合格者に限り試験、健康診断、書面その他による選考等（以下この項において「試験等」という。）を行う場合に係る検定料は、第1項及び第3項の規定にかかわらず、次の表の学校等の区分に応じ、抽選による選考等にあつては、同表の中欄に掲げる額を、試験等にあつては、同表の右欄に掲げる額のとおりとする。

区分	抽選による選考等	試験等
幼稚園	700円	900円
小学校	1,100円	2,200円
中学校	1,300円	3,700円
特別支援学校の小学部	500円	500円
特別支援学校の中学部	600円	900円
特別支援学校の高等部	700円	1,800円

- 6 幼稚園、小学校、中学校及び特別支援学校の転入学に係る入学料及び検定料は、次の表のとおりとする。

区分	入学料	検定料
幼稚園	31,300円	1,600円
小学校	—	3,300円
中学校	—	5,000円
特別支援学校の小学部	—	1,000円
特別支援学校の中学部	—	1,500円
特別支援学校の高等部	2,000円	2,500円

（長期履修に係る授業料）

第3条 学則第62条に規定する修業年限及び大学院学則第25条に規定する標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修して卒業又は修了することを認められた者から徴収する授業料の年額は、当該在学を認められた期間（以下「長期履修期間」という。）に限り、前条第1項に規定する授業料の年額に修業年限又は標準修業年限に相当する年数を乗じて得た額を長期履修期間の年数で除した額（その額に十円未満の端数があるときは、これを切り上げるものとする。）とする。

2 学部及び大学院研究科（教育部及び学環を含む。以下同じ。）において長期履修期間を短縮する変更が認められた場合の授業料の額は、初年度から変更後の長期履修期間により前項の規定に従い算出した額とし、変更前の授業料の額との差額については、長期履修期間を変更した最初の学期にそれを徴収する。

3 学部及び大学院研究科において長期履修期間の延長が認められた場合の授業料の額は、変更後の長期履修期間により第1項の規定に従い算出した額とし、既に履修した期間の授業料の額との差額については、その調整は行わない。

4 長期履修期間を超えてなお在学する者の授業料の額は、前条第1項に定める額とする。  
（授業料の徴収方法等）

第4条 各年度に係る授業料の徴収は、当該年度において、学期その他の期間に区分して行うことを原則とする。ただし、学生又は生徒等の申出があったときは、一括して徴収することができる。

2 前項の規定にかかわらず、入学年度に係る授業料について、入学を許可される者の申出があったときは、入学年度の前年度において入学を許可するときにその一部又は全部を徴収することができる。

第5条 当該年度における在学期間が12月に満たない者の授業料は、授業料の年額の12分の1に相当する額に在学する月数（1月未満の端数があるときは、これを1月とする。）を乗じて得た額を徴収することを原則とする。

（入学料の徴収方法）

第6条 入学料は、入学を許可するときに徴収することを原則とする。

（検定料の徴収方法）

第7条 検定料は、入学、転入学、編入学又は再入学の出願（第2条第3項、第4項及び第5項に規定する場合を含む。）を受理するときに徴収することを原則とする。

（寄宿料の額等）

第8条 寄宿料の月額は、次の表の区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる額のとおりとする。

区分		寄宿料（月額）
新樹寮	S I	13,000円
	S II	18,000円
	D I	23,000円
五福国際交流会館	単身室	5,900円
	夫婦室	9,500円
	家族室	14,200円
杉谷国際交流会館	A室 世帯用（60㎡以上）	14,200円

	B室 世帯用 (50~60㎡)	11,900円
	C室 単身用 (25㎡以上)	5,900円

備考：新樹寮は、上記寄宿料のほか、維持管理費（共益費）月額2,000円を徴収する。

2 寄宿料は、寄宿舎に入居した日の属する月から退居する日の属する月まで、毎月その月の分を徴収することを原則とする。ただし、休業期間中の分は、休業期間前に徴収するものとする。

3 前項の規定にかかわらず、学生の申出又は承諾があったときは、その申出又は承諾があった月分の寄宿料を併せて徴収することができる。

第8条の2 前条の規定にかかわらず、寄宿料は、次の表の区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる額に、入居した日から退去する日までの日数を乗じた額とすることができる。

区分		寄宿料（日額）
新樹寮	S I	900円
	S II	1,000円

2 寄宿料は、入居する日までに徴収することを原則とする。

（経済的負担の軽減のための措置）

第9条 本学は、学部及び大学院研究科の学生で経済的理由によって納付が困難であると認められる者その他のやむを得ない事情があると認められる者に対し、授業料、入学料又は寄宿料の全部若しくは一部の免除又は徴収の猶予その他の経済的負担の軽減を図るために必要な措置を講ずるものとする。

（研究生、科目等履修生、特別聴講学生及び特別研究学生の授業料の徴収方法）

第10条 研究生及び科目等履修生に係る授業料の徴収方法は、別に定める。

2 特別研究学生又は特別聴講学生に係る授業料の徴収方法は、研究生又は科目等履修生と同様とする。

第11条 削除

（学位論文審査手数料の額及び徴収方法）

第12条 学位論文審査手数料は1件について58,055円とし、学位授与の申請を受理するときに徴収するものとする。

2 本学大学院の博士課程に所定の修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した者が、退学後1年以内に博士論文を提出した場合は、学位論文審査手数料を免除する。

（授業料免除等の取扱い）

第13条 授業料の免除の許可を受けた者について、免除の理由が消滅したことによりその免除を取り消した場合は、免除した前期及び後期の授業料の額を当該前期及び後期の月数で除して得た額に取り消しの日の属する月からその期の終わりの月までの月数を乗じて得た額を、取り消しの日の属する月に徴収するものとする。ただし、不正の事実の発見により取り消した場合にあっては、取り消しの日の属する月に、免除した前期又は後期の授業料の全額を徴収するものとする。

2 授業料の徴収猶予の許可を受けた者から授業料を徴収する時期は、徴収猶予の期間が満了する日の属する月とする。ただし、徴収猶予の理由が消滅したときは、その消滅した日の属する月に徴収するものとする。

3 月割分納による授業料の徴収猶予の許可を受けた者からは、毎月その月の分を徴収するものとする。ただし、休業期間中の分は、休業期間の開始前に徴収するものとする。

4 授業料の徴収猶予（月割分納による徴収猶予を含む。）の許可を受けた者が退学をする

場合は、その期において徴収するものとしている額を、退学の許可をするときに徴収するものとする。

- 5 前4項に規定するもののほか、授業料等の免除又は徴収猶予の実施について必要な事項は、別に定める。

(授業料等の不徴収)

第14条 本学大学院研究科の修士課程を修了し、引き続き本学大学院教育部の博士課程に進学する者については、入学料及び検定料を徴収しないものとする。

- 2 大学設置基準(昭和31年文部省令第28号)第28条並びに大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第13条及び第15条の規定に基づく措置により、本学において授業科目を履修する者(以下「特別聴講学生」という。)又は研究指導を受ける者(以下「特別研究学生」という。)に係る入学料及び検定料は、徴収しないものとする。また、授業料については、特別聴講学生又は特別研究学生が公立大学又は私立大学の学生であるときは、第2条で定める額を徴収し、国立大学法人法(平成15年法律第112号)に定める国立大学の学生であるときは徴収しないものとする。

- 3 大学間相互単位互換協定に基づく特別聴講学生に係る入学料及び検定料は、徴収しないものとする。また、次の基準を満たす場合は授業料を徴収しないものとする。

(1) 協定を締結する大学の学生が、相互にそれぞれ相手大学の授業科目を履修し、単位を修得することを認める協定であること。

(2) 締結する協定又はその付属書において、授業料が相互に不徴収とされていること。

(3) 締結する協定又はその付属書において、有効期間が記載されていること。

- 4 大学間特別研究学生交流協定に基づく特別研究学生に係る、入学料及び検定料は徴収しないものとする。また、次の基準を満たす場合は授業料を徴収しないものとする。

(1) 協定を締結する大学の大学院学生が、相互に当該他の大学院等において研究指導を受けることを認める協定であること。

(2) 締結する協定又はその付属書において、授業料が相互に不徴収とされていること及び有効期間が記載されていること。

- 5 相互に検定料及び入学料を不徴収とする大学間協定を締結した国立大学法人が設置する大学の大学院から本学の大学院に転入学を志願する者にあつては、検定料及び入学料を徴収しないものとする。

- 6 産業教育振興法に基づく内地留学生及び科学教育研究室の研究生等別途実施要項等による者については、授業料、入学料及び検定料を徴収しないものとする。

(外国人留学生)

第15条 大学間交流協定、学部間交流協定及びこれらに準ずるものに基づき受け入れる外国人留学生については、締結する協定書又はその付属書において、授業料、入学料及び検定料が相互に不徴収とされている場合は、授業料、入学料及び検定料を徴収しないものとする。

- 2 国費外国人留学生については、授業料、入学料及び検定料を徴収しないものとする。

- 3 前2項に掲げるもののほか、外国人留学生については、第2条から第10条まで、第12条から第14条までの規定を適用する。

(証明書の発行手数料の額及び徴収方法)

第16条 本学を卒業した者、修了した者、退学した者、除籍された者又は研究生、科目等履

修生、特別聴講学生若しくは特別研究学生であった者が、本学が指定した証明書交付願により交付申請する場合は、証明書1通当り500円の手数料を徴収するものとする。

- 2 前項の手数料は、交付申請を受理するときに徴収するものとする。
- 3 第1項の規定にかかわらず、次のいずれかに該当する場合は、手数料を徴収しないものとする。
  - (1) 本学の学生（研究生、科目等履修生、特別聴講学生及び特別研究学生を含む。）が申請する場合
  - (2) 附属学校に係る証明書を申請する場合
  - (3) 卒業、修了、退学又は除籍の日の属する月に申請する場合
  - (4) 外国に居住又は滞在している者が外国から直接申請する場合（納付した授業料等）

第17条 納付した検定料、入学料、授業料、寄宿料、受講料及び証明書の発行手数料（以下「授業料等」という。）は還付しない。ただし、次の各号の一に該当する場合には、納付した者の申出により当該各号に定める額を還付する。

- (1) 本学の入学者選抜において、出願書類等による第1段階目の選抜を行い、その合格者に限り学力検査その他による第2段階目の選抜を行う場合に、検定料を納付した者が、第1段階目の選抜で不合格となったとき及び個別学力検査出願無資格者であることが判明した場合 第2条第4項の選抜に係る検定料相当額
- (2) 入学を許可されるときに授業料を納付した者が、入学年度の前年度の3月31日までに入学を辞退した場合 当該授業料相当額
- (3) 前期分授業料徴収の際、後期分授業料を併せて納付した者が、9月末までに退学を許可された場合 後期分の授業料相当額
- (4) 前期分授業料徴収の際、後期分授業料を併せて納付した者が、10月末までに休学を許可され、又は命じられた場合 後期分の授業料から後期の在籍月数分を差引いた残月数分の授業料相当額
- (5) 研究生が、在学期間の中で退学した場合 納付された授業料から在学月数分を差引いた残月数分の授業料相当額
- (6) その他学長が、授業料等を返還するのが相当であると認めた場合 当該授業料等相当額

#### 附 則

- 1 この規則は、平成17年10月1日から施行する。
- 2 平成10年度以前入学生の授業料の額については、第2条の規定にかかわらず、次の表のとおりとする。

区分	入学年度	授業料（年額）
大学の学部	平成7・8年度入学生	447,600円
	平成9・10年度入学生	469,200円
大学の夜間において授業を行う学部	平成9・10年度入学生	234,600円
大学院学生	平成9・10年度入学生	469,200円

- 3 第10条の規定にかかわらず、高岡キャンパスにおいて平成18年3月31日まで実施する公開講座の講習料及び公開授業の受講料については、1時間につき420円とする。

附 則

- 1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。ただし、第14条第5項の規定は、平成18年度の転入学者から適用する。
- 2 この規則の施行前に認められた長期履修にかかる授業料の算出については、第3条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

この規則は、平成18年9月21日から施行し、平成18年9月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 この規則の施行の日前に、新樹寮に入寮している者で、この規則の施行後に引き続き新樹寮に入寮する者の寄宿料の額は、改正後の第8条第1項の規定にかかわらず、平成24年3月31日までの間、月額700円とする。ただし、当該期間中に入寮生の申請により、改修後の居室に移動した場合は、改正後の第8条第1項の規定による。

附 則

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成29年10月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和元年10月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和2年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和2年7月1日から施行し、令和2年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、令和4年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和4年9月29日から施行する。

## 富山大学大学院博士課程に関する学生アンケート結果

## ■ 調査の概要

## (1) 調査（集計）の対象

富山大学に在籍する以下の学生

- ・大学院総合医薬学研究科（修士課程）1年生
- ・大学院理工学研究科（修士課程）1年生
- ・大学院医薬理工学環（修士課程）1年生
- ・大学院持続可能社会創成学環（修士課程）1年生

## (2) 調査の方法

上記対象学生に、ウェブ上で説明資料の提示を行った上で、アンケートへの回答を依頼した。  
またアンケートはウェブ上で実施した。

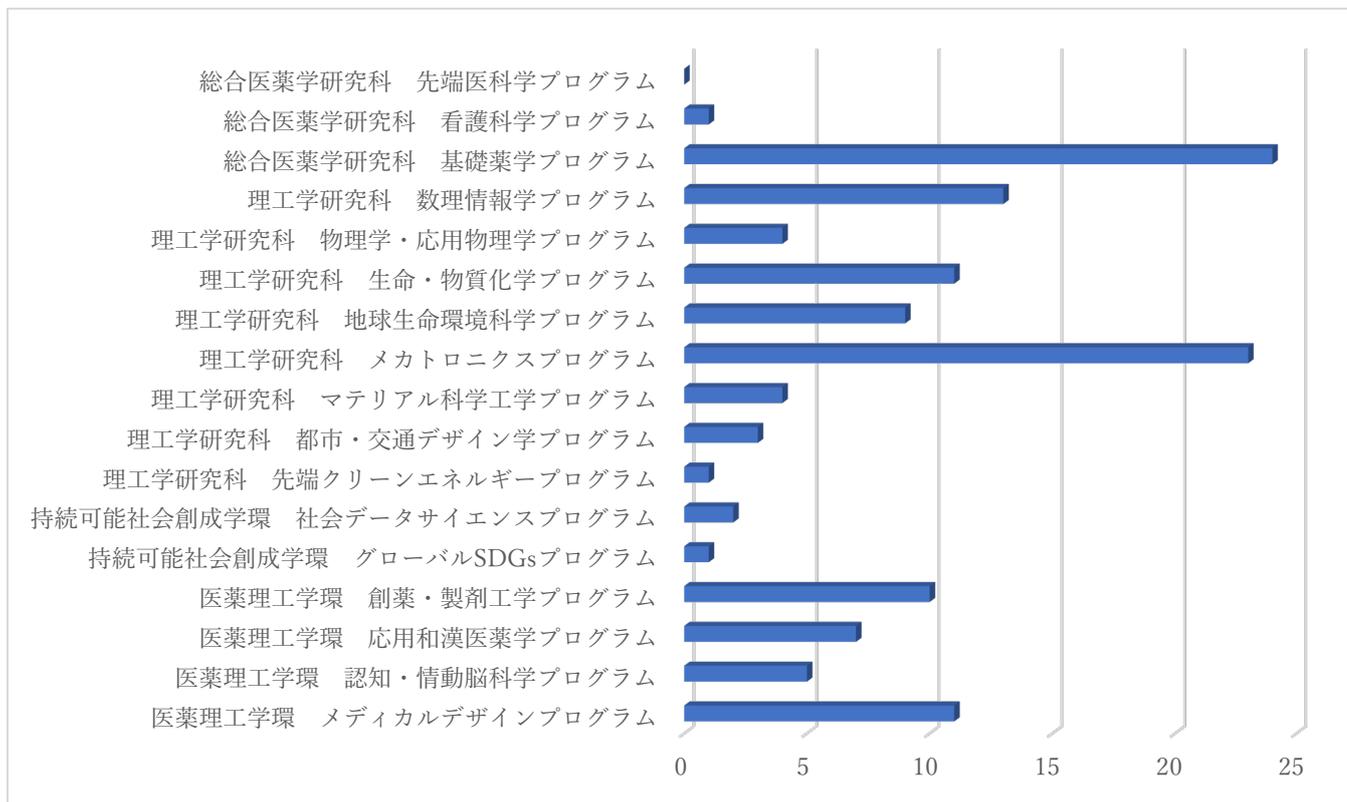
## (3) 回答数

129名

## (4) 調査期間

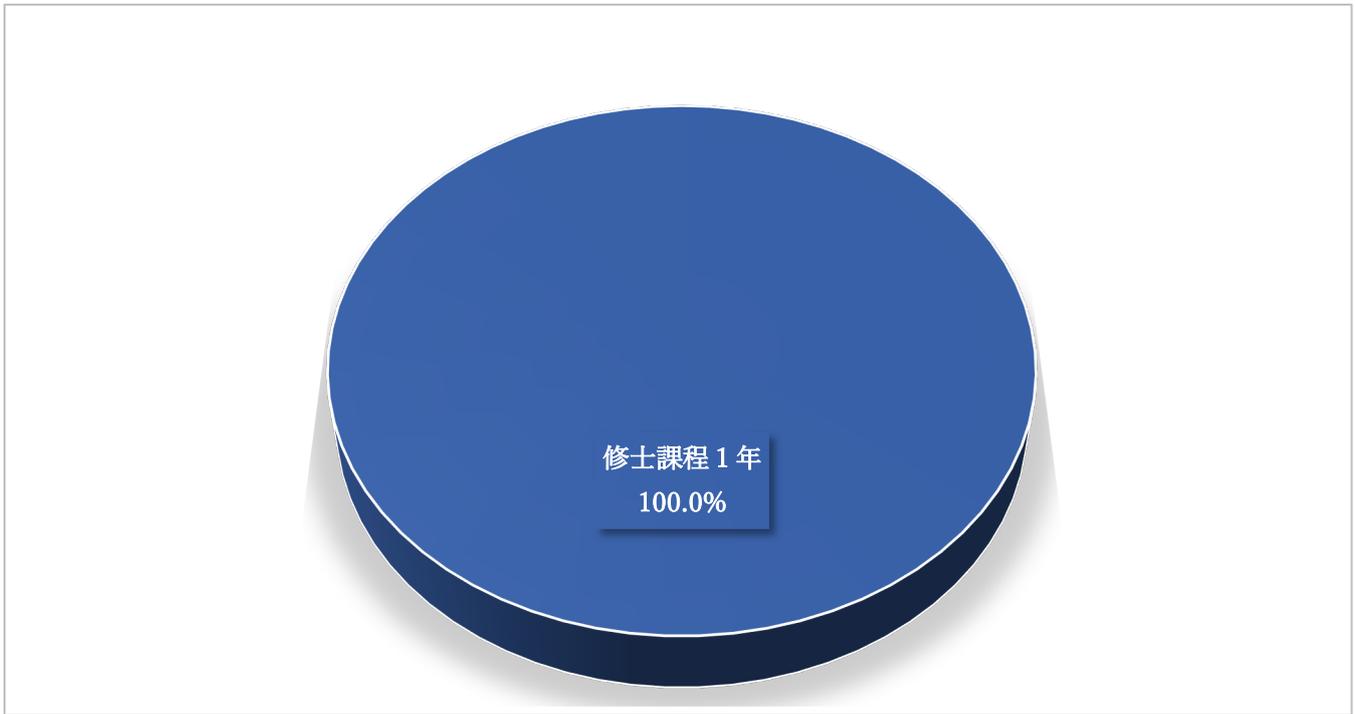
令和4年11月7日（火）～令和4年12月28日（水）

問1 あなたの所属を選択してください。



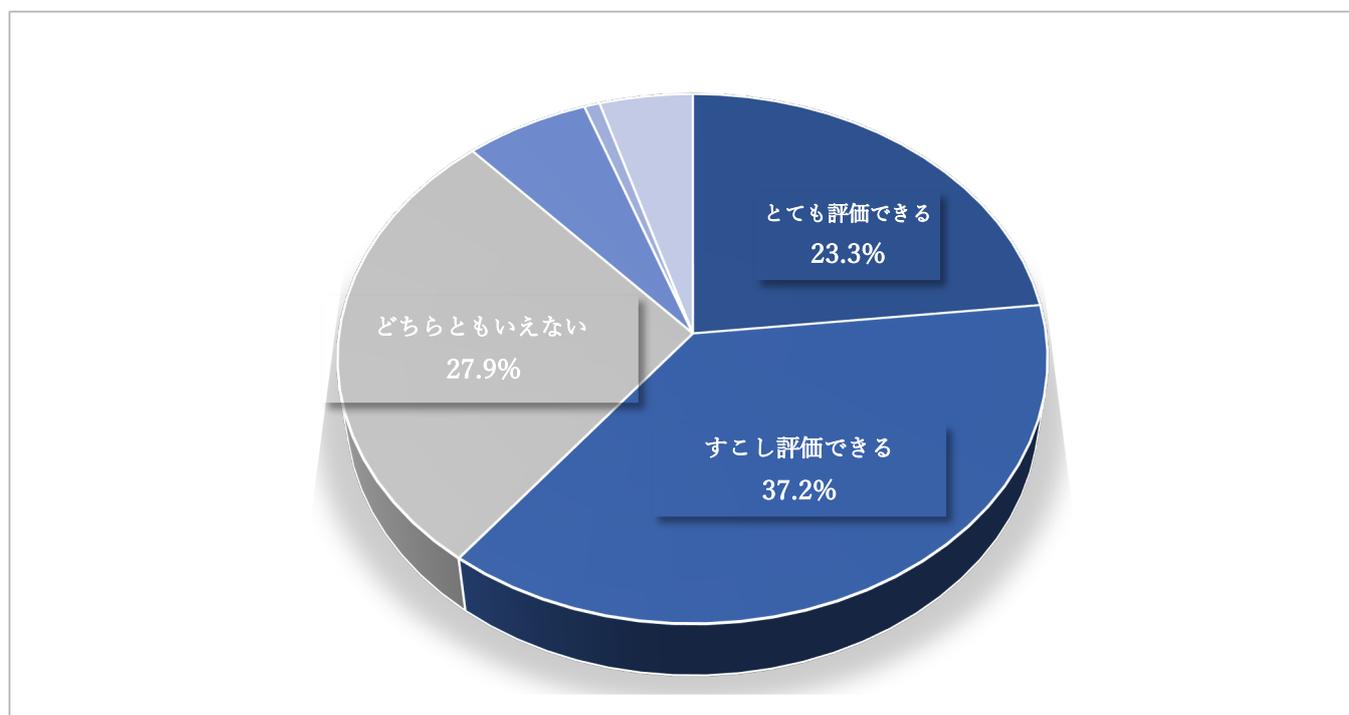
選択肢	回答数	割合
総合医薬学研究科 先端医科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 看護科学プログラム	1	0.8%
総合医薬学研究科 基礎薬学プログラム	24	18.6%
理工学研究科 数理情報学プログラム	13	10.1%
理工学研究科 物理学・応用物理学プログラム	4	3.1%
理工学研究科 生命・物質化学プログラム	11	8.5%
理工学研究科 地球生命環境科学プログラム	9	7.0%
理工学研究科 メカトロニクスプログラム	23	17.8%
理工学研究科 マテリアル科学工学プログラム	4	3.1%
理工学研究科 都市・交通デザイン学プログラム	3	2.3%
理工学研究科 先端クリーンエネルギープログラム	1	0.8%
持続可能社会創成学環 社会データサイエンスプログラム	2	1.6%
持続可能社会創成学環 グローバルSDGsプログラム	1	0.8%
医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム	10	7.8%
医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム	7	5.4%
医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム	5	3.9%
医薬理工学環 メディカルデザインプログラム	11	8.5%

問2 あなたの学年を選択してください。



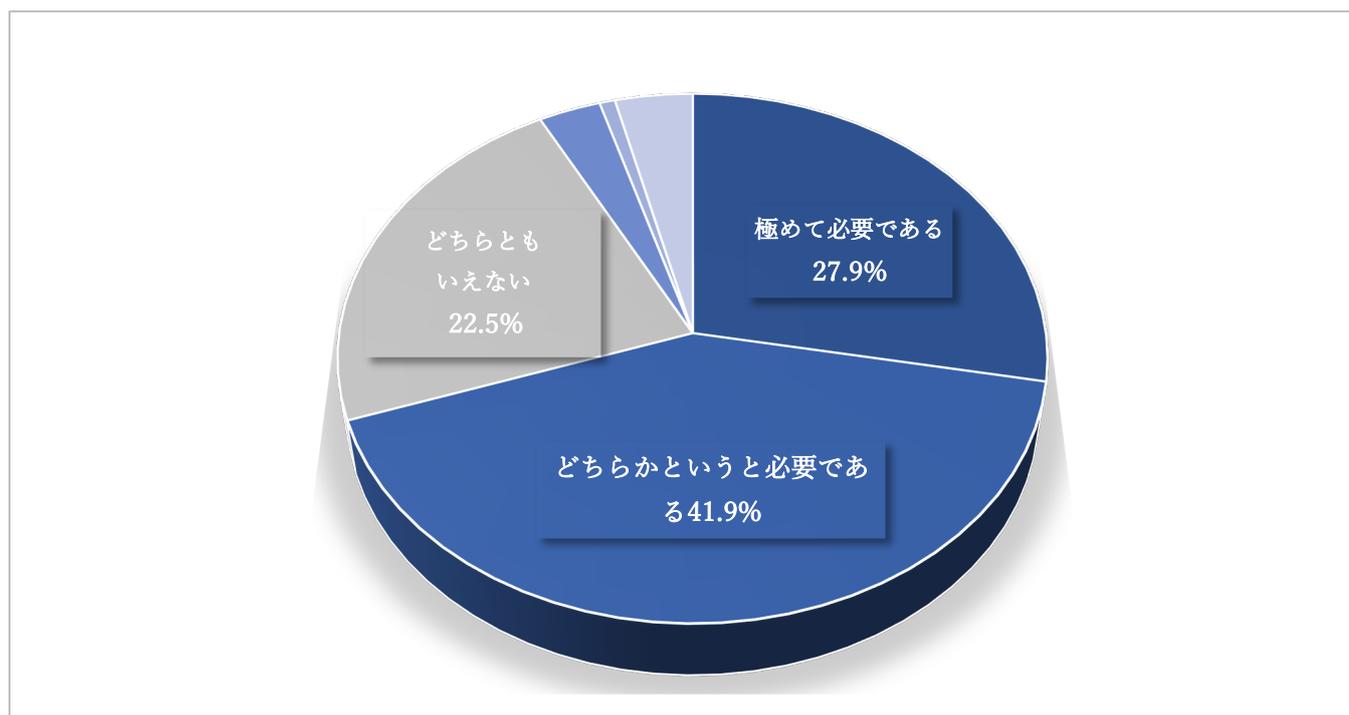
選択肢	回答数	割合
修士課程1年	129	65.8%

問3 大学院理工学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。



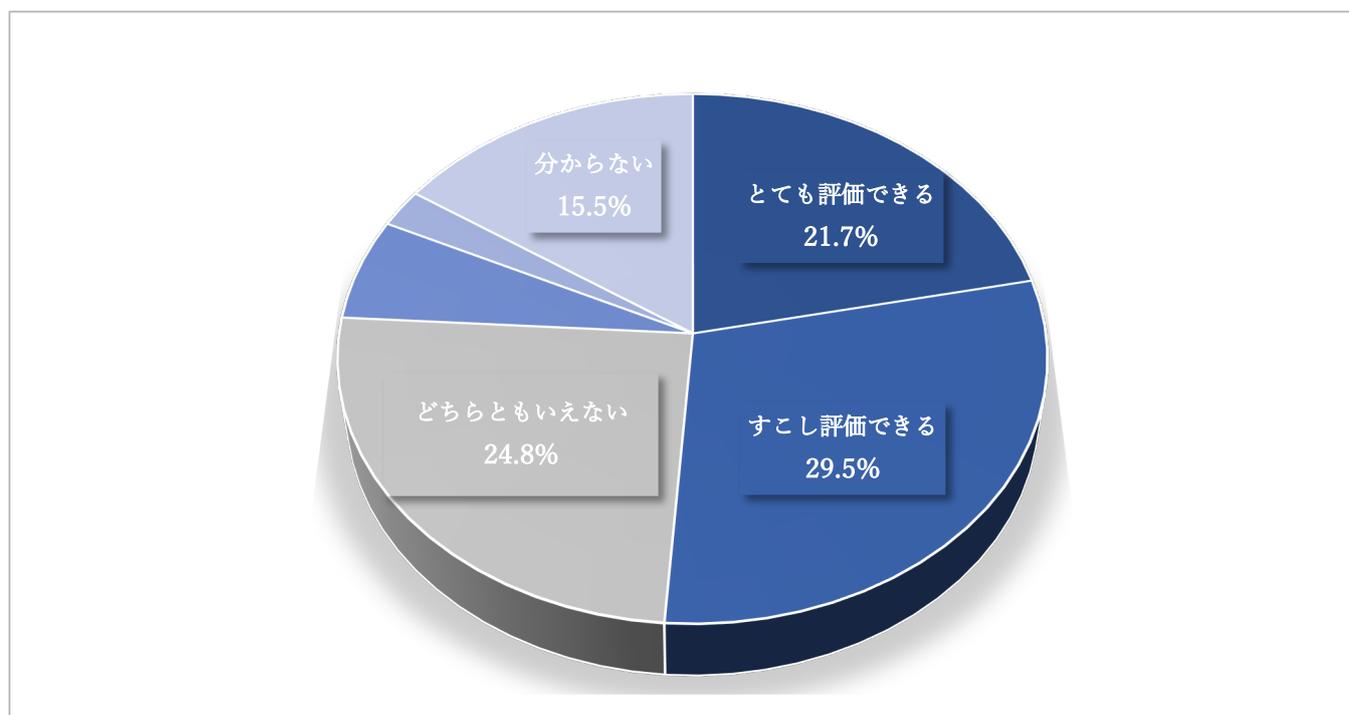
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	30	23.3%
すこし評価できる	48	37.2%
どちらともいえない	36	27.9%
あまり評価できない	8	6.2%
まったく評価できない	1	0.8%
分からない	6	4.7%

問4 大学院理工学研究科において、理学と工学の分野が連携し基礎・応用の技術革新を目指して、理工学の幅広い分野にわたる融合教育を受けた人材を、これまでの単一の分野の専門的教育を受けた人材と比べて、より必要と考えますか。



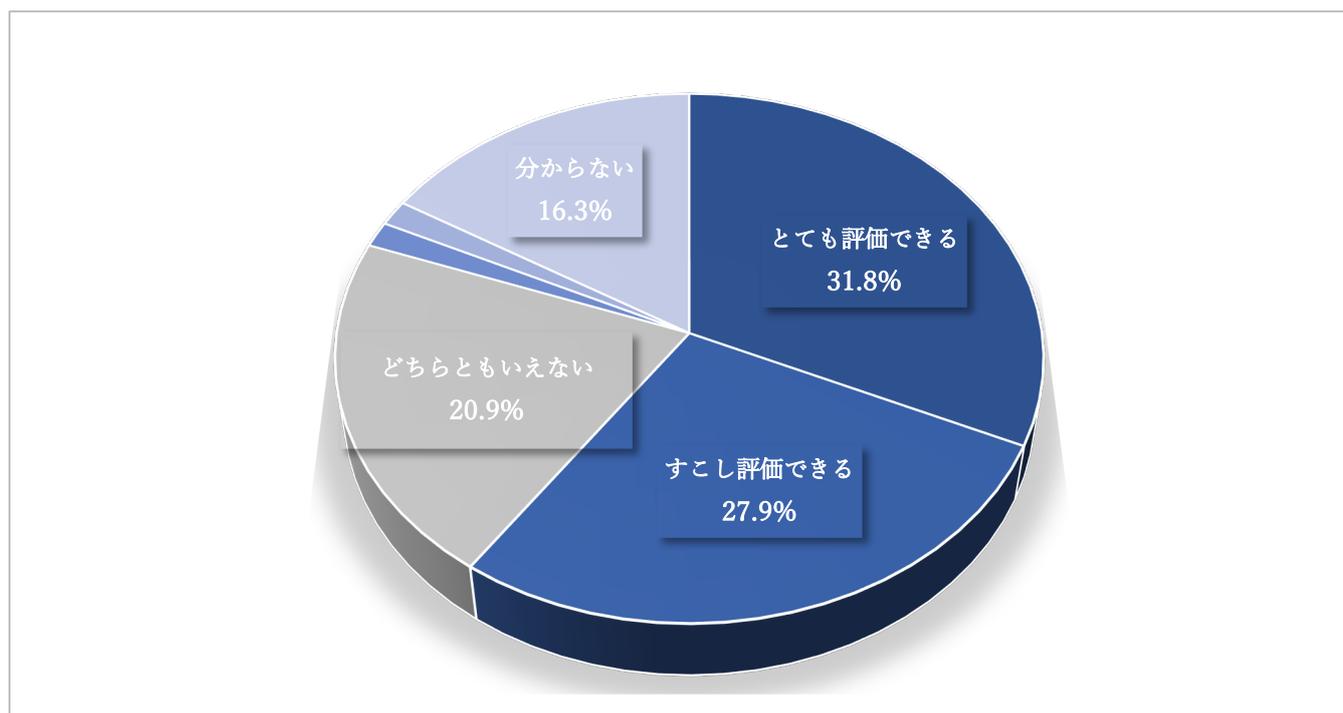
選択肢	回答数	割合
極めて必要である	36	27.9%
どちらかという必要である	54	41.9%
どちらともいえない	29	22.5%
あまり必要でない	4	3.1%
まったく必要でない	1	0.8%
分からない	5	3.9%

問5 大学院総合医薬学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。



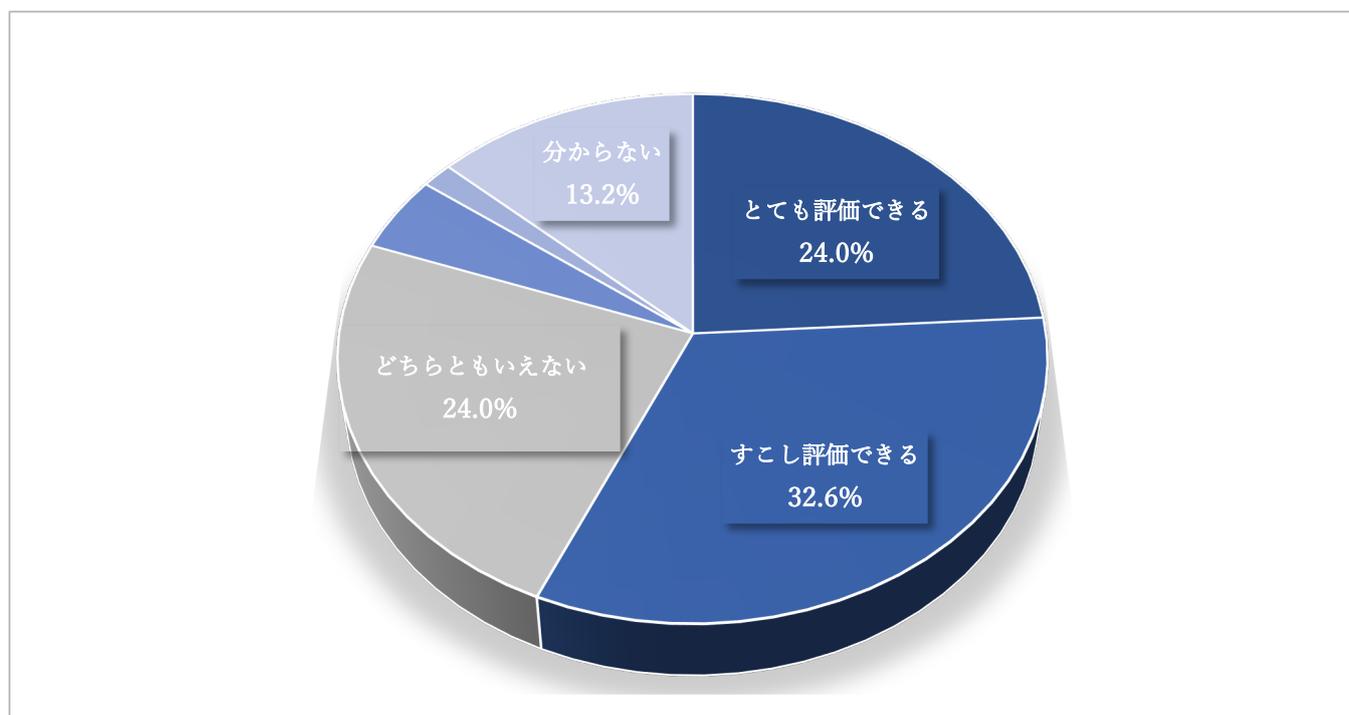
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	28	21.7%
すこし評価できる	38	29.5%
どちらともいえない	32	24.8%
あまり評価できない	8	6.2%
まったく評価できない	3	2.3%
分からない	20	15.5%

問6 大学院総合医薬学研究科は医学系と薬学系を統合した総合医薬学1専攻としました。特に大学附属病院を教育の場として今まで以上に活用し医学・薬学の連携を強化した教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。



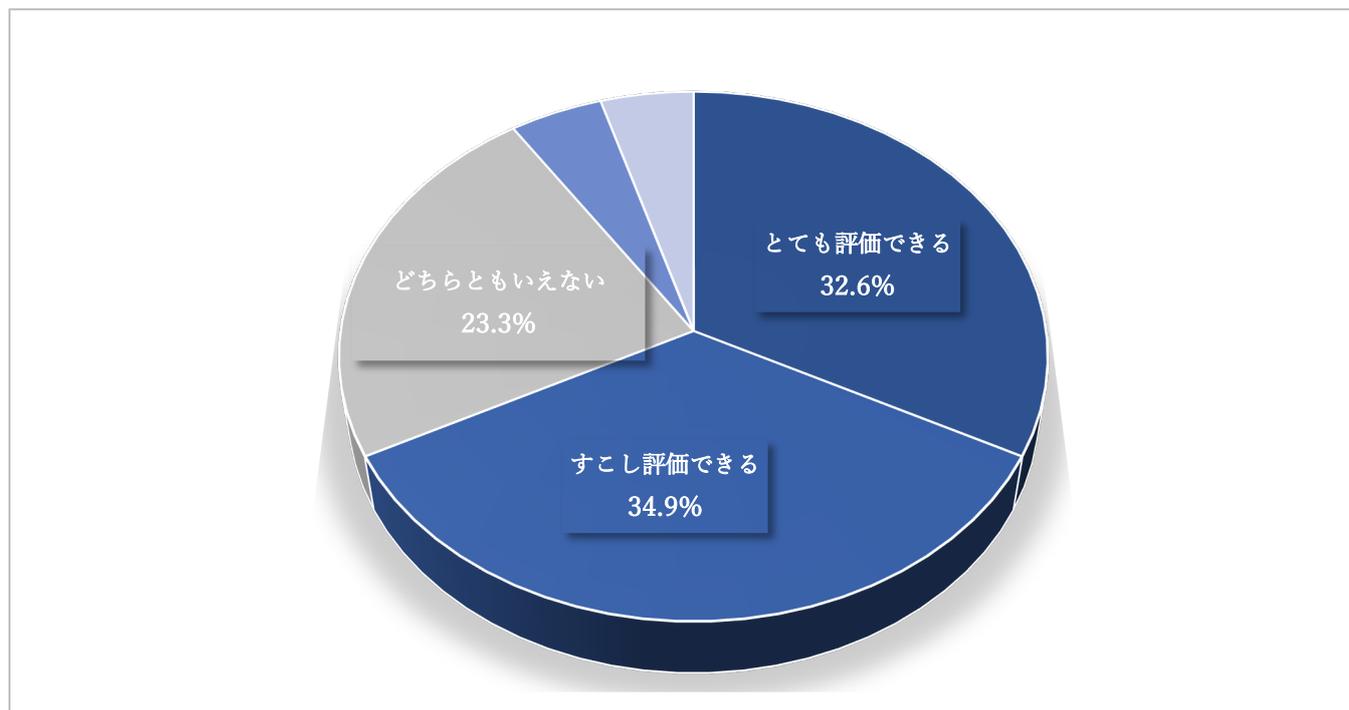
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	41	31.8%
すこし評価できる	36	27.9%
どちらともいえない	27	20.9%
あまり評価できない	2	1.6%
まったく評価できない	2	1.6%
分からない	21	16.3%

問7 大学院医薬理工学環の設置構想は、客観的に判断して評価できますか。



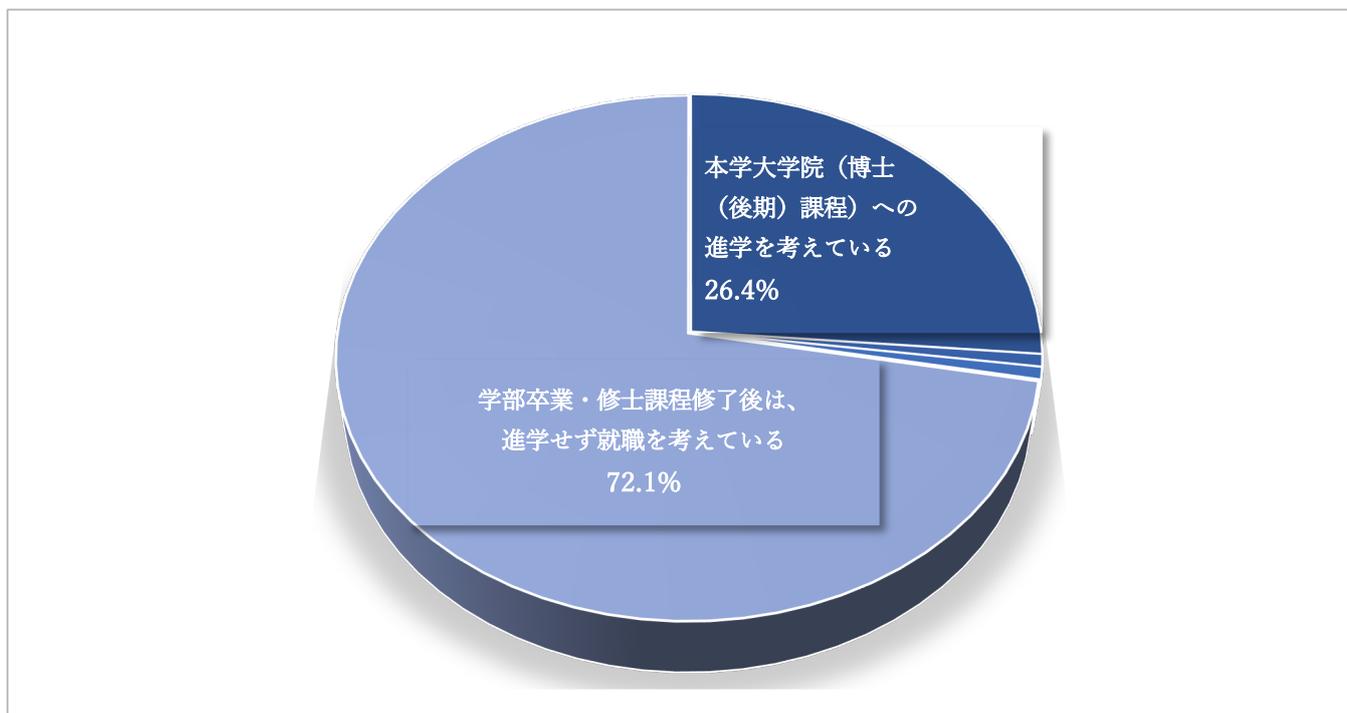
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	31	24.0%
すこし評価できる	42	32.6%
どちらともいえない	31	24.0%
あまり評価できない	6	4.7%
まったく評価できない	2	1.6%
分からない	17	13.2%

問8 大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。



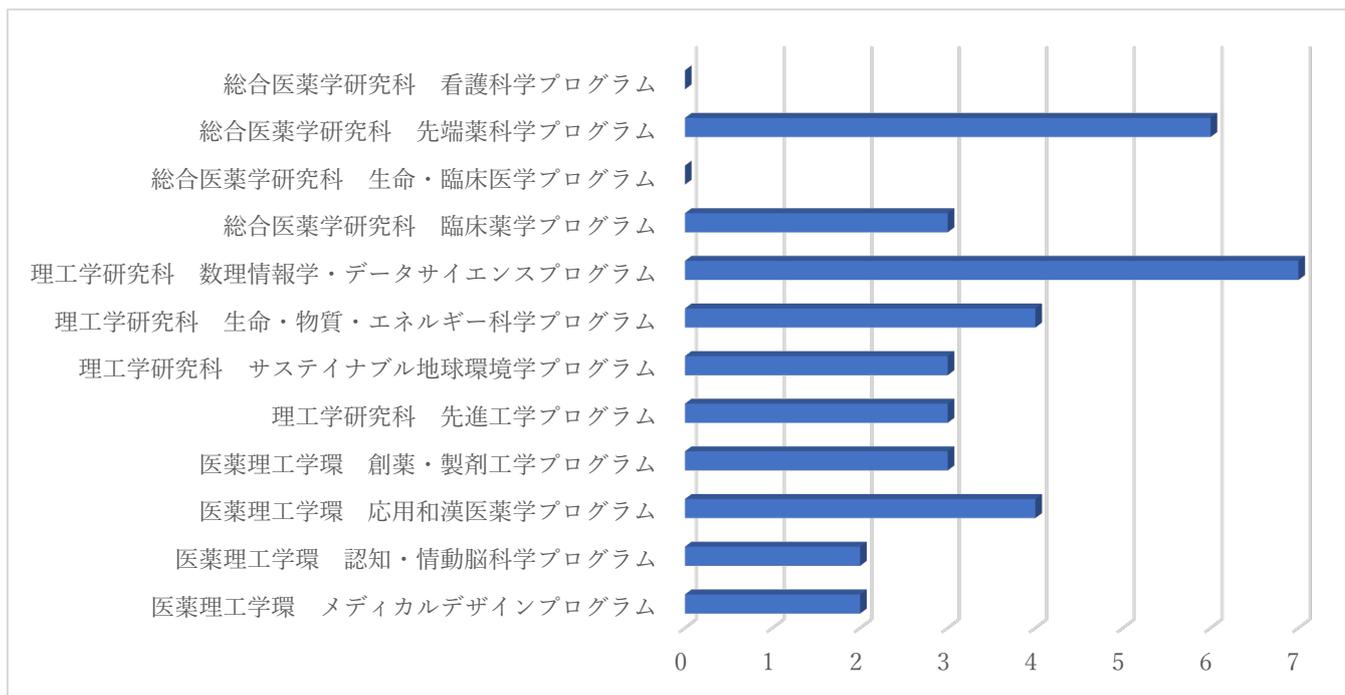
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	42	32.6%
すこし評価できる	45	34.9%
どちらともいえない	30	23.3%
あまり評価できない	6	4.7%
まったく評価できない	0	0.0%
分からない	6	4.7%

問9 あなたは、卒業・修了後（令和6年4月以降）に、大学院への進学を考えていますか。



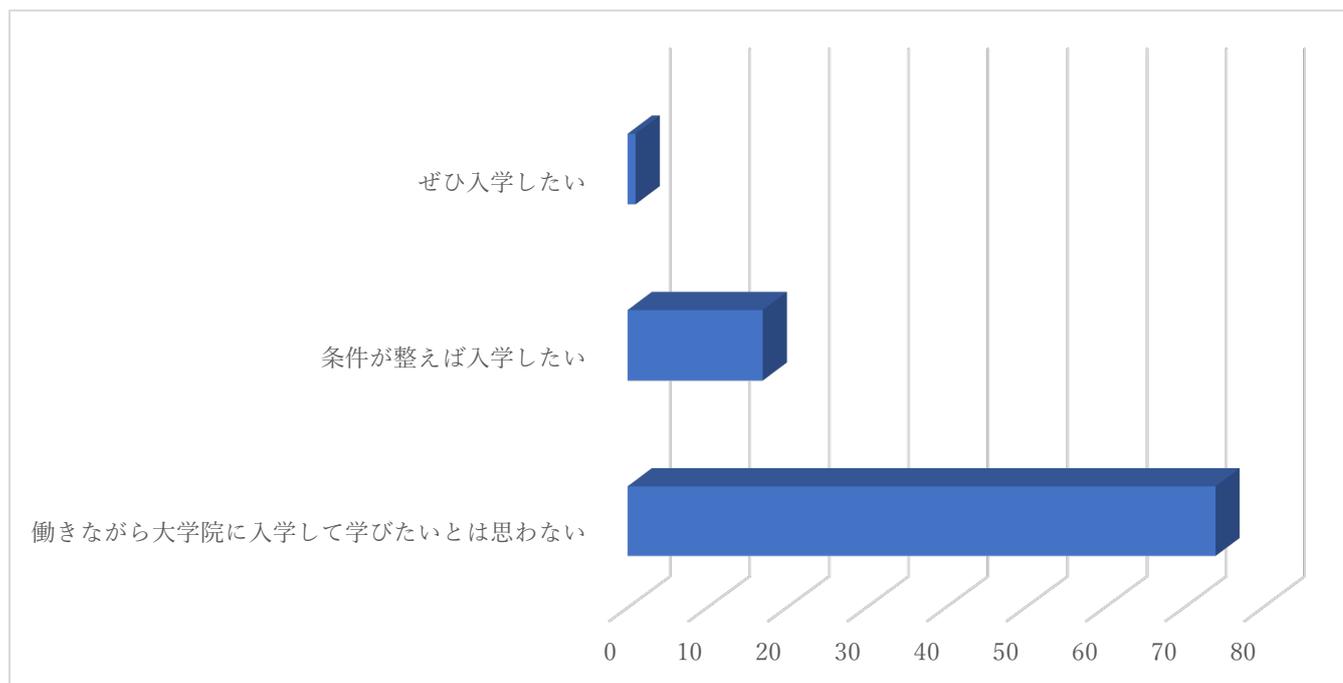
選択肢	回答数	割合
本学大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている	34	26.4%
国内の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている	1	0.8%
海外の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている	1	0.8%
学部卒業・修士課程修了後は、進学せず就職を考えている	93	72.1%
その他	0	0.0%

問10 9. で「本学大学院へ進学」と回答した方についてお答えください。ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムを1つ選択してください。※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。



選択肢	回答数	割合
総合医薬学研究科 看護科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム	6	16.2%
総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム	3	8.1%
理工学研究科 数理情報学・データサイエンスプログラム	7	18.9%
理工学研究科 生命・物質・エネルギー科学プログラム	4	10.8%
理工学研究科 サステイナブル地球環境学プログラム	3	8.1%
理工学研究科 先進工学プログラム	3	8.1%
医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム	3	8.1%
医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム	4	10.8%
医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム	2	5.4%
医薬理工学環 メディカルデザインプログラム	2	5.4%

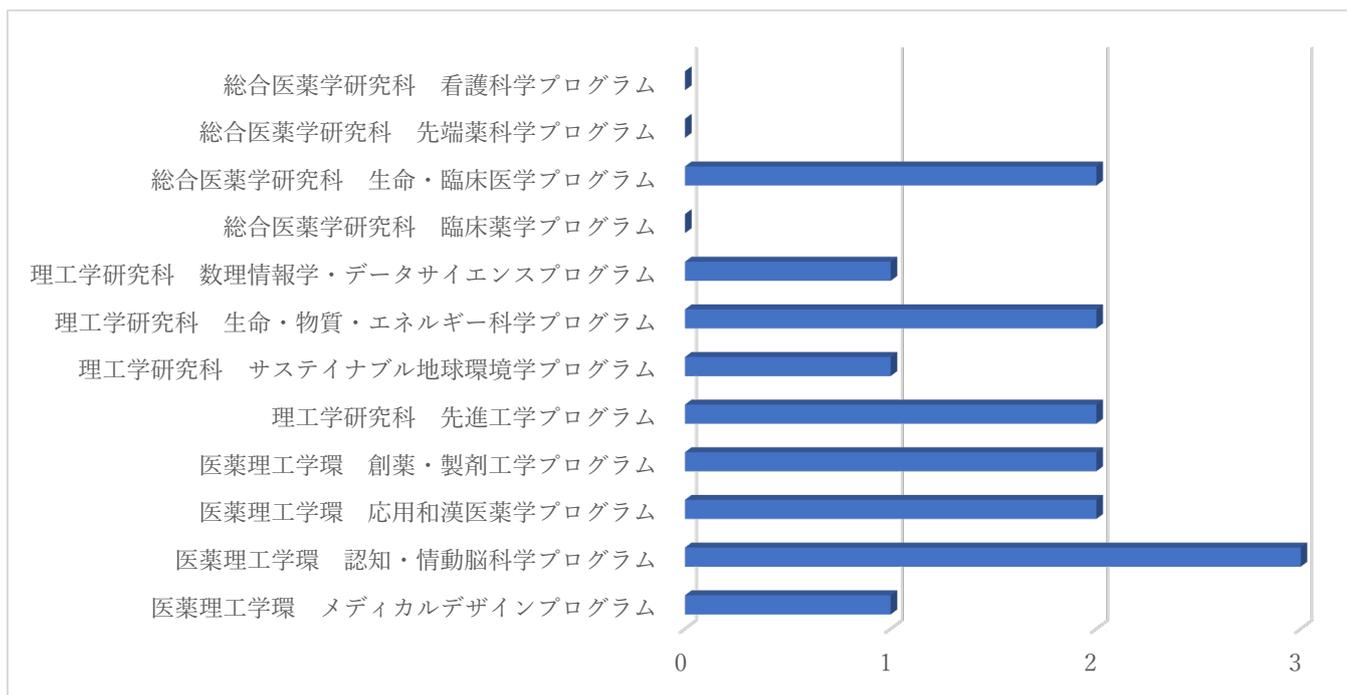
問 11 9. で「学部卒業・修士課程修了後は、進学せず就職」と回答した方についてお答えください。就職後、働きながらスキルアップ・キャリアアップを目的として富山大学博士課程に入学したいですか。



選択肢	回答数	割合
ぜひ入学したい	1	1.1%
条件が整えば入学したい	17	18.5%
働きながら大学院に入学して学びたいとは思わない	74	80.4%

問 12 10. で「ぜひ入学したい」「条件を整えば入学したい」と回答した方についてお答えください。就職後、ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムがありましたら回答してください。

※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。



選択肢	回答数	割合
総合医薬学研究科 看護科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム	2	12.5%
総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム	0	0.0%
理工学研究科 数理情報学・データサイエンスプログラム	1	6.3%
理工学研究科 生命・物質・エネルギー科学プログラム	2	12.5%
理工学研究科 サステイナブル地球環境学プログラム	1	6.3%
理工学研究科 先進工学プログラム	2	12.5%
医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム	2	12.5%
医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム	2	12.5%
医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム	3	18.8%
医薬理工学環 メディカルデザインプログラム	1	6.3%

# 富山大学大学院博士課程に関する 学生アンケート

このアンケートは、2024年4月に改組を予定している富山大学大学院（博士（後期）課程）に関するニーズを把握し、今後の改組準備に役立てるために実施するものです。調査結果は、本学の大学院教育の改革に活用していくものになりますので、ぜひともご協力をお願いいたします。

※回答内容によって、皆さんに不利益が生じることはありません。

※回答数の状況把握のため、富山大学Microsoftアカウントにログインの上、回答してください。

いただいた回答は統計的に処理し、個別の情報が公表されることはありません。

\* 必須

\* このフォームでは名前の記録を行います、名前を入力してください。

1. あなたの所属を選択してください。\*

- 医学部医学科
- 薬学部薬学科
- 総合医薬学研究科 先端医科学プログラム
- 総合医薬学研究科 看護科学プログラム
- 総合医薬学研究科 基礎薬学プログラム
- 理工学研究科 数理情報学プログラム
- 理工学研究科 物理学・応用物理学プログラム
- 理工学研究科 生命・物質化学プログラム
- 理工学研究科 地球生命環境科学プログラム
- 理工学研究科 メカトロニクスプログラム
- 理工学研究科 マテリアル科学工学プログラム
- 理工学研究科 都市・交通デザイン学プログラム
- 理工学研究科 先端クリーンエネルギープログラム
- 持続可能社会創成学環 社会データサイエンスプログラム
- 持続可能社会創成学環 グローバルSDGsプログラム
- 医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム
- 医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム
- 医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム
- 医薬理工学環 メディカルデザインプログラム
- その他

2. あなたの学年を選択してください。\*

- 学部5年
- 修士課程1年
- その他

以降の設問は、別途添付している「富山大学大学院の改組構想」  
をご覧ください。

※別添の「富山大学大学院の改組構想」は、以下のURLからもご覧いただけます。

総合医薬学研究科 総合医薬学専攻

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/sougouiyakugaku.pdf>

理工学研究科 理工学専攻

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/rikou.pdf>

医薬理工学環

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/iyakurikou.pdf>

3. 大学院理工学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。 \*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

4. 大学院理工学研究科において、理学と工学の分野が連携し基礎・応用の技術革新を目指して、理工学の幅広い分野にわたる融合教育を受けた人材を、これまでの単一の分野の専門的教育を受けた人材と比べて、より必要と考えますか。 \*

- 極めて必要である
- どちらかという必要である
- どちらともいえない
- あまり必要でない
- まったく必要でない
- 分からない

5. 大学院総合医薬学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。 \*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

6. 大学院総合医薬学研究科は医学系と薬学系を統合した総合医薬学1専攻としました。特に大学附属病院を教育の場として今まで以上に活用し医学・薬学の連携を強化した教育システム構築を特徴としています。この取り組みは評価できますか。\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

7. 大学院医薬理工学環の設置構想は、客観的に判断して評価できますか。\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

8. 大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。

\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

9. あなたは、卒業・修了後（令和6年4月以降）に、大学院への進学を考えていますか。 \*

- 本学大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている
- 国内の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている
- 海外の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている
- 学部卒業・修士課程修了後は、進学せず就職を考えている
- その他

10. 9. で「本学大学院へ進学」と回答した方についてお答えください。ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムを1つ選択してください。  
※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。

- 総合医薬学研究科 看護科学プログラム
- 総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム
- 総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム
- 総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム
- 理工学研究科 数理情報学・データサイエンスプログラム
- 理工学研究科 生命・物質・エネルギー科学プログラム
- 理工学研究科 サステイナブル地球環境学プログラム
- 理工学研究科 先進工学プログラム
- 医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム
- 医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム
- 医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム
- 医薬理工学環 メディカルデザインプログラム

11. 9. で「学部卒業・修士課程修了後は、進学せず就職」と回答した方についてお答えください。就職後、働きながらスキルアップ・キャリアアップを目的として富山大学博士課程に入学したいですか。

- ぜひ入学したい
- 条件が整えば入学したい
- 働きながら大学院に入学して学びたいとは思わない

12. 10. で「ぜひ入学したい」「条件を整えば入学したい」と回答した方についてお答えください。就職後、ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムがありましたら回答してください。

※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。

- 総合医薬学研究科 看護科学プログラム
- 総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム
- 総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム
- 総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム
- 理工学研究科 数理情報学・データサイエンスプログラム
- 理工学研究科 生命・物質・エネルギー科学プログラム
- 理工学研究科 サステイナブル地球環境学プログラム
- 理工学研究科 先進工学プログラム
- 医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム
- 医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム
- 医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム
- 医薬理工学環 メディカルデザインプログラム

13. その他ご意見等があれば記載してください。

---

このコンテンツは Microsoft によって作成または承認されたものではありません。送信したデータはフォームの所有者に送信されます。

 Microsoft Forms

富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

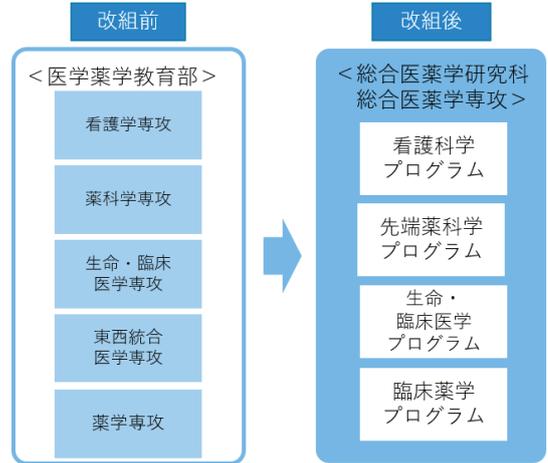
# 総合医薬学研究科 総合医薬学専攻

2024年4月から、医学薬学教育部から総合医薬学研究科に改組する予定です

## 総合医薬学研究科の概要

医学薬学教育部（博士課程・博士後期課程）は、5専攻（看護学専攻、薬科学専攻、生命・臨床医学専攻、東西統合医学専攻、薬学専攻）を再編し、1専攻4プログラムからなる総合医薬学研究科に改組します。

1専攻4プログラムへの再編により、医療に関する実践的な多職種連携・協働とイノベーションにつながる包括的な医療的素養を身に付けさせる環境を整備し、医薬融合を更に高いレベルにて実践し、基礎医薬学と臨床医薬学の環流の飛躍的に推進することを見込んでいます。高度に専門化した医療現場において活躍できる多職種連携と相互理解、包括的かつ学際的な対応能力を持つ高度な医師、薬剤師、看護職、医薬学研究者などを育成することが可能となります。



## 養成する人材像 ※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

看護科学プログラム（博士後期課程）	学位：博士（看護学）	募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>「基礎看護科学分野」「臨床・生体機能看護科学分野」「地域ケアシステム看護科学分野」の3分野を設け、看護科学における幅広い学識と高度な問題解決能力を有する人材育成を行う。看護の教育・研究基盤を確立するため、知の統合・創生と実践を改革・開発・創造でき、国内外の生活文化に貢献しうる実践的研究者を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>看護職(保健師・助産師・看護師) 指導者(基幹・地域病院、保健所等行政機関) 看護教育・研究者(大学・短大等看護職養成機関)</p>	
先端薬科学プログラム（博士後期課程）	学位：博士（薬科学）	募集人員：6人
<p>【養成する人材像】</p> <p>薬科学領域の広範かつ先端的な知識や高い専門性ととともに、患者の病気や立場を理解できる医学的素養を教授することで、人間尊重の精神を基本とする高い倫理観と、人々の健康と学術研究の進歩という、高度な社会的要請に応えるための創造力、判断力、課題解決力、発信力を兼ね備え、薬科学及び学際的領域で先導的に活躍できる研究者・教育者・技術者・専門家を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>企業(製薬企業創薬研究者、化学メーカー研究者) 大学教員(薬学研究者、生命科学研究者) 治験関連(臨床開発研究者)</p>	
生命・臨床医学プログラム（博士課程）	学位：博士（医学）	募集人員：30人
<p>【養成する人材像】</p> <p>疾病の原因の解明及び治療・予防法に関して基礎・臨床の両面から総合的に教育研究を行い、基礎研究のみならず、臨床応用の橋渡しとなるトランスレーショナルリサーチの展開を行える人材を育成する。また、東洋医学と西洋医学の両方の知識を備え世界の医学・医療をリードできる複眼的人材を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>医師(病院、行政機関) 教員・研究者(大学、研究所等) 企業(創薬開発) 治験関連</p>	
臨床薬学プログラム（博士課程）	学位：博士（薬学）	募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>臨床薬学領域の幅広い知識や高い専門性ととともに、疾病を深く理解し患者に寄り添うことのできる医学的素養を教授することで、人間尊重の精神を基本とする高い倫理観と、人々の健康と学術研究の進歩という、高度な社会的要請に応えるための創造力、判断力、課題解決力、発信力を兼ね備え、臨床薬学領域で先導的に活躍できる教育者・研究者・高度職業人・専門家を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>薬剤師(大学病院薬学部、認定薬局、行政機関) 大学教員・研究者(大学、研究所等) 企業(医療研究開発、臨床研究実施)</p>	

## カリキュラムの特徴

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

### 医学・薬学・看護学を統合した教育課程

本研究科は、医学部と薬学部、附属病院が同じキャンパスにある「地の利」を生かした医学・薬学・看護学を総合した特色ある教育課程とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する高度医療専門職業人又は教育研究者としての人材を育成します。



### 研究科共通科目の開設

大学院博士課程レベルの研究科共通科目として「**医薬学プロフェッショナル研究論**」を開設します。本科目により医学・薬学・看護学領域のプロの研究者となるための必須のスキルを修得するとともに、臨床と基礎を横断した総合的な医療人材を育成します。医療の現場における上位職では、特定分野だけではなく様々な分野を俯瞰して理解した上でマネジメントを行うことが求められるため、高度な専門レベルでの複数分野を理解し、的確なリーダーシップを発揮できる能力を育成します。



### 大学院共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士(後期)課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士(後期)課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

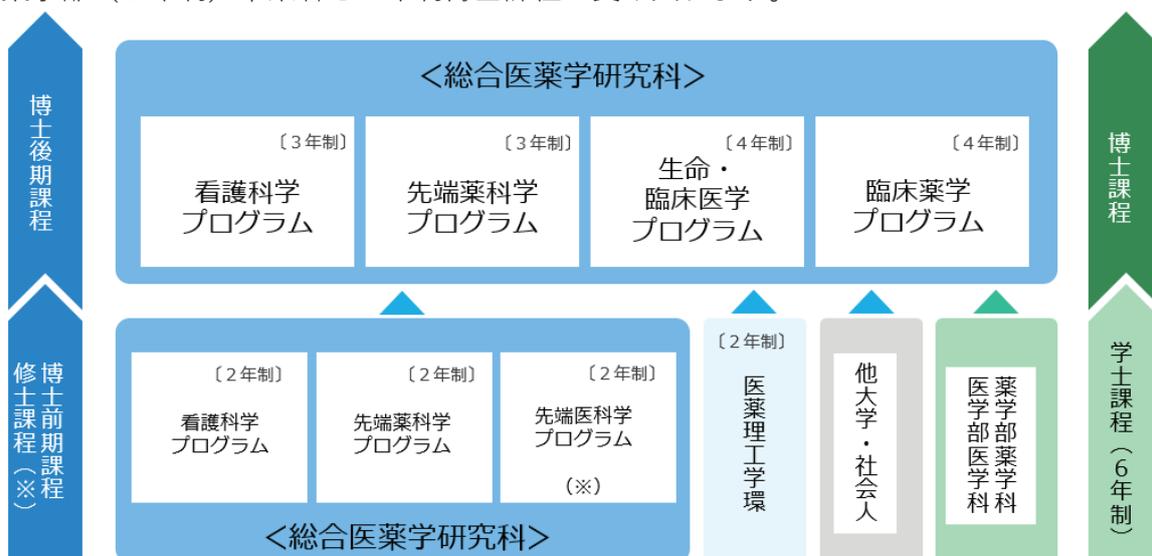
### 社会人のオンライン教育

社会人大学院生の学修機会の確保として、オンデマンド教育やオンライン教育を充実させます。



## 学部・修士課程との接続

総合医薬学研究科（博士前期課程・修士課程）の各プログラム修了生を博士後期課程に受け入れ、5年一貫型教育体制を構築します。また、本学の医薬理工系大学院修士課程である「医薬理工学環」修了生も一部受け入れ、他分野指導体制を実施します。さらに、医学部及び薬学部（6年制）卒業生を4年制博士課程に受け入れます。



### 入学料・授業料（2022年11月現在）

入学料	授業料（年額）
282,000円	535,800円

### 設置場所

富山大学杉谷キャンパス  
（富山県富山市杉谷2630）

（富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく）

富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

# 理工学研究科 理工学専攻（博士後期課程）

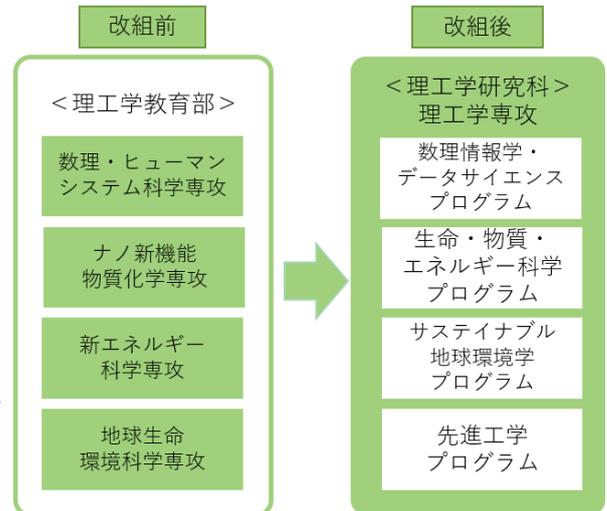
2024年4月に、理工学教育部から理工学研究科へ改組する予定です

## 理工学研究科の概要

理工学研究科は、理工学教育部（博士課程）の4専攻（数理・ヒューマンシステム科学専攻、ナノ新機能物質化学専攻、新エネルギー科学専攻、地球生命環境科学専攻）を、1専攻4プログラムに再編します。

近年、理工系人材には、イノベーションの創出のためのより高度かつ広範な能力が求められており、自身の専門分野だけでなく、幅広い分野横断的な知識と視野を持ち、**産業界においてもリーダーとして社会的に説明責任を果たしつつ技術革新を牽引できる理工系高度職業人や、基礎・応用において革新をもたらすような研究者**の養成が必要となっています。

本研究科では、上記のような人材を輩出するために、理学・工学の学問領域の相補的・相乗的な連携を強化し、より高度な専門教育を行っていきます。



## 養成する人材像

<p>数理工学・データサイエンスプログラム</p> <p>【養成する人材像】 数学、情報学およびデータサイエンスに必要なプログラミングやコンピューター、AIについての素養を主に必要とする数理工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（数理工学）</p> <p>募集人員：5人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報通信業</li> <li>公務（数理工学系）</li> <li>大学、公的研究機関の数理工学分野の研究者</li> </ul>
<p>生命・物質・エネルギー科学プログラム</p> <p>【養成する人材像】 理学と工学の分野にまたがって、生命、物質、エネルギーの各分野について、物理化学的観点から理解し、イノベーションや問題解決に当たれる高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（理工学）</p> <p>募集人員：5人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業（化学工業（有機化学工業、無機化学工業、医薬品製造業）、輸送機械器具製造業（自動車・同附属品製造業））、電気・ガス</li> <li>公務（理工学系技術者・研究者）</li> <li>大学、公的研究機関の理工学系研究者</li> </ul>
<p>サステナブル地球環境学プログラム</p> <p>【養成する人材像】 地球科学、生物科学、環境科学の主たる学問分野を広く修得し、持続可能社会に貢献する高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（理学）</p> <p>募集人員：5人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業（食料品製造業、化学工業（環境安全に関わる管理業務））、農業</li> <li>公務（理工学系技術者・研究者）</li> <li>大学、公的研究機関の理工学系研究者</li> </ul>
<p>先進工学プログラム</p> <p>【養成する人材像】 機械工学、エレクトロニクス、ロボティクス、材料科学、社会基盤工学の工学分野の専門能力を身に付け、データを活用して、イノベーションや問題解決に当たれる高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（工学）</p> <p>募集人員：3人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業（鉄鋼業、非鉄金属製造業、電子部品、機械器具製造業（電子部品、電気機械、情報通信機械など））、建設業、運輸業・公務（理工学系技術者・研究者）</li> <li>大学、公的研究機関の理工学系研究者</li> </ul>

※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

## カリキュラムの特徴

### 1専攻4学位プログラム

本研究科は、博士前期課程において、理学・工学の学問領域の相補的・相乗的な連携を強化するとともに、学問領域の枠を超えた、新しい学問領域に対応した学位プログラムを編成しています。博士後期課程においては、博士前期課程からさらにプログラムを融合するとともに、**プログラムの枠を超えた研究指導**を行い、**専門の枠にとらわれない教育や研究**を推進します。

### 異分野間の複数指導体制

理工学の各分野の枠を超えて幅広い分野横断的な知識と視野を持った人材を養成するために、プログラムの枠を超えた異分野間の連携・融合を重視して、複数指導教員による研究指導を行います。主指導教員による指導に加えて、異分野の副指導教員からも指導を受けることにより、幅広い視野からの教育・研究指導を行います。



### 大学院共通科目、研究科共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士（後期）課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士（後期）課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

また、専門的能力を企業や教育現場で活用する能力を養うための科目「プレFD」、  
「長期インターンシップ」を、理工学研究科博士後期課程の研究科共通科目として開設します。

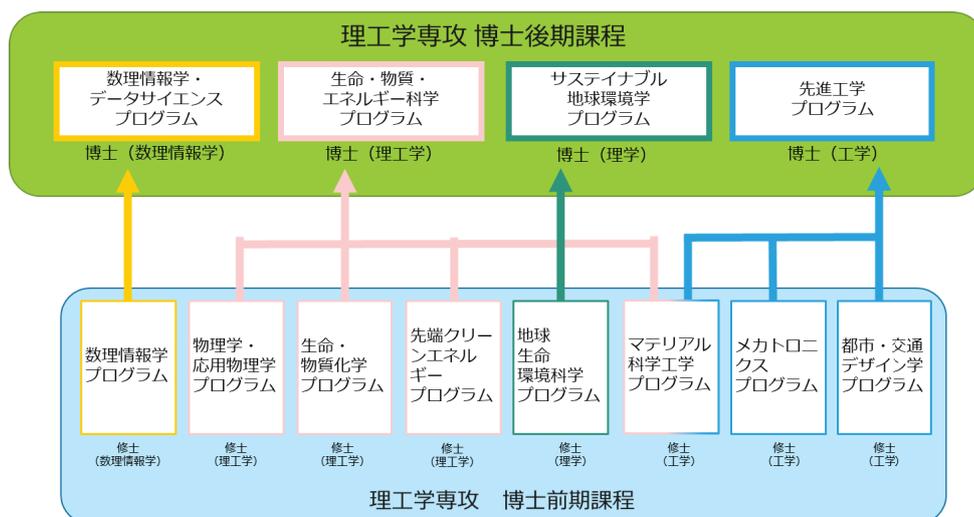
### 専門の高度な知識や技術を身に付けるプログラム専門科目

博士後期課程では専門の高度な知識や技術を身に付けるプログラム専門科目を開講します。プログラム専門科目では、各分野の最先端の研究に関する専門知識と実験技術を身に付けるとともに、専門知識や実験技術を統合・応用することで研究課題を解決する能力を育成することができます。



## 博士前期課程との接続

2022年4月に設置した本学理工学研究科博士前期課程の8プログラムの修了生を博士後期課程の4プログラムに受け入れ、博士前期・後期課程で一貫した教育内容を提供する5年一貫型教育体制を構築し、博士前期課程よりもさらに分野融合的で高度な教育を実施します。また、本学持続可能社会創成学環からの関連の深いプログラム（数理情報学・データサイエンスP, サステイナブル地球環境学P）への進学を可能としています。



## 入学料・授業料（2022年11月現在）

入学料	授業料
282,000円	535,800円

## 設置場所

富山大学五福キャンパス  
（富山県富山市五福3190）

（富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく）

富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

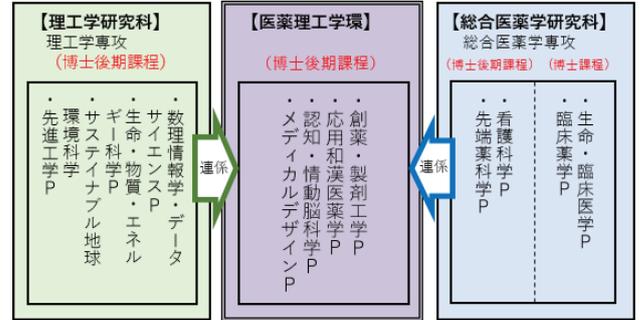
# 医薬理工学環（博士後期課程）

2024年4月に、総合医薬学研究科と理工学研究科の連係により医薬理工学環を設置します

## 医薬理工学環の概要

医薬理工学環は、総合医薬学研究科・理工学研究科の連係により設置します。

本学環は、**医薬理工を横断した教員体制**を基盤とし、富山県における産業等の強み・特徴・課題である、**医薬品開発、和漢医薬学、脳科学、医療機器・福祉機器開発**など、創薬・ヘルスケア分野への貢献という、プログラム毎に出口を明確化した教育課程を構築し、各分野の高度人材の育成を目指します。



医学、薬学、理学及び工学を総合した特色ある教育と研究を礎とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する高度専門職業人や教育研究者としての人材を育成します。

## 養成する人材像

創薬・製剤工学プログラム	学位：博士（薬科学） 募集人員：3人
<b>【養成する人材像】</b> 創薬・製剤工学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、医薬品開発・医薬品工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。	<b>【修了後の進路】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・企業（製薬企業創薬、製剤開発、DDS研究開発者）</li> <li>・大学教員・研究者</li> </ul> 
応用和漢医薬学プログラム	学位：博士（薬科学） 募集人員：3人
<b>【養成する人材像】</b> 応用和漢医薬学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、和漢医薬学・薬科学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。	<b>【修了後の進路】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生薬を扱う製薬企業等の研究者等</li> <li>・大学教員・研究者</li> <li>・薬事審査官等の省庁機関職員</li> </ul> 
認知・情動脳科学プログラム	学位：博士（神経科学） 募集人員：4人
<b>【養成する人材像】</b> 認知・情動脳科学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、脳科学・神経科学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。	<b>【修了後の進路】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・脳神経科学研究分野人材（国内外教育研究機関）</li> <li>・医薬研究開発人材（創薬、臨床治験、企業等）</li> </ul> 
メディカルデザインプログラム	学位：博士（医工学） 募集人員：4人
<b>【養成する人材像】</b> メディカルデザインプログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、医用・福祉工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。	<b>【修了後の進路】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘルスケア機器メーカーで機器を開発するエンジニア</li> <li>・ヘルスケアサービス企業でサービスやビジネスモデルを開発するプランナー</li> <li>・医用・福祉工学の研究・教育者</li> </ul> 

※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

## カリキュラムの特徴

### 横断的な学位論文研究の指導

学系を横断した3名以上の複数指導教員による研究指導体制を構築し、高い専門性ととも幅広い視野を備え、専門分野の枠にとられない独創性・創造性を持った人材を養成します。

### 分野横断的教育体制の構築

各プログラムの研究分野における先端研究の、高度かつ俯瞰的な企画・遂行能力を養成するため、以下の科目を開講します。

- ・プログラム別演習科目：学系を横断した複数指導教員により、学位論文研究に関わる演習を行う
- ・プログラム別実習科目：所属プログラムの諸課題を俯瞰的に解決する実験技術を、学系を超えた異分野での学内留学で養成する
- ・プログラム別講義科目：所属プログラムの先端課題を提示・解決できる専門知識を、学系を超えた講義体制で養成する



### 大学院共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士(後期)課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士(後期)課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

### 学環共通科目の設定

異分野と連携・融合する能力や、学術研究の成果を社会実装に連結する能力を養うため、以下のような学環共通科目を設定します。

- ・先端研究企画演習(リサーチ・プロポーザル)：学生自身の専門とは異なる分野の研究を企画立案することで、新たな発想の創出やチームリーダーとしての資質向上を目指す
- ・研究インターンシップ(長期インターンによる企業・研究機関での開発・研究の実習を通して、大学院と社会の連結を実践)
- ・国際連携実習(学位論文研究に関連した海外研究機関での共同研究を実施)

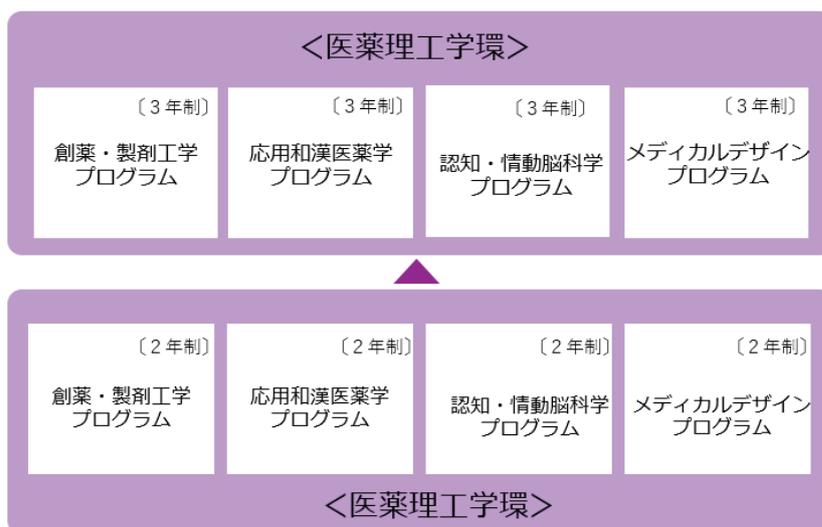
## 本学博士前期課程との接続

令和4年4月に修士課程「医薬理工学環」を設置しており、本組織の各プログラム修了生を博士後期課程に受け入れ、5年一貫型教育体制を構築します。(令和6年4月の博士後期課程設置時に、修士課程を博士前期課程に改めます。)

その他、本学の医薬理工系大学院である、「総合医薬学研究科」又は「理工学研究科」修了生及び他大学修了者、社会人も受け入れます。

博士後期課程

博士前期課程



入学科・授業料(2022年11月現在)

入学科	授業料
282,000円	535,800円

設置場所

富山大学五福キャンパス  
(富山県富山市五福3190)  
富山大学杉谷キャンパス  
(富山県富山市杉谷2630)

(富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく)

## 富山大学大学院博士課程に関するアンケート（富山大学附属病院 医員・研修医）

## ■ 調査の概要

## （1） 調査の対象

富山大学附属病院に在籍する医員及び臨床研修医

## （2） 調査の方法

上記対象者に、ウェブ上で説明資料の提示を行った上で、アンケートへの回答を依頼した。  
またアンケートはウェブ上で実施した。

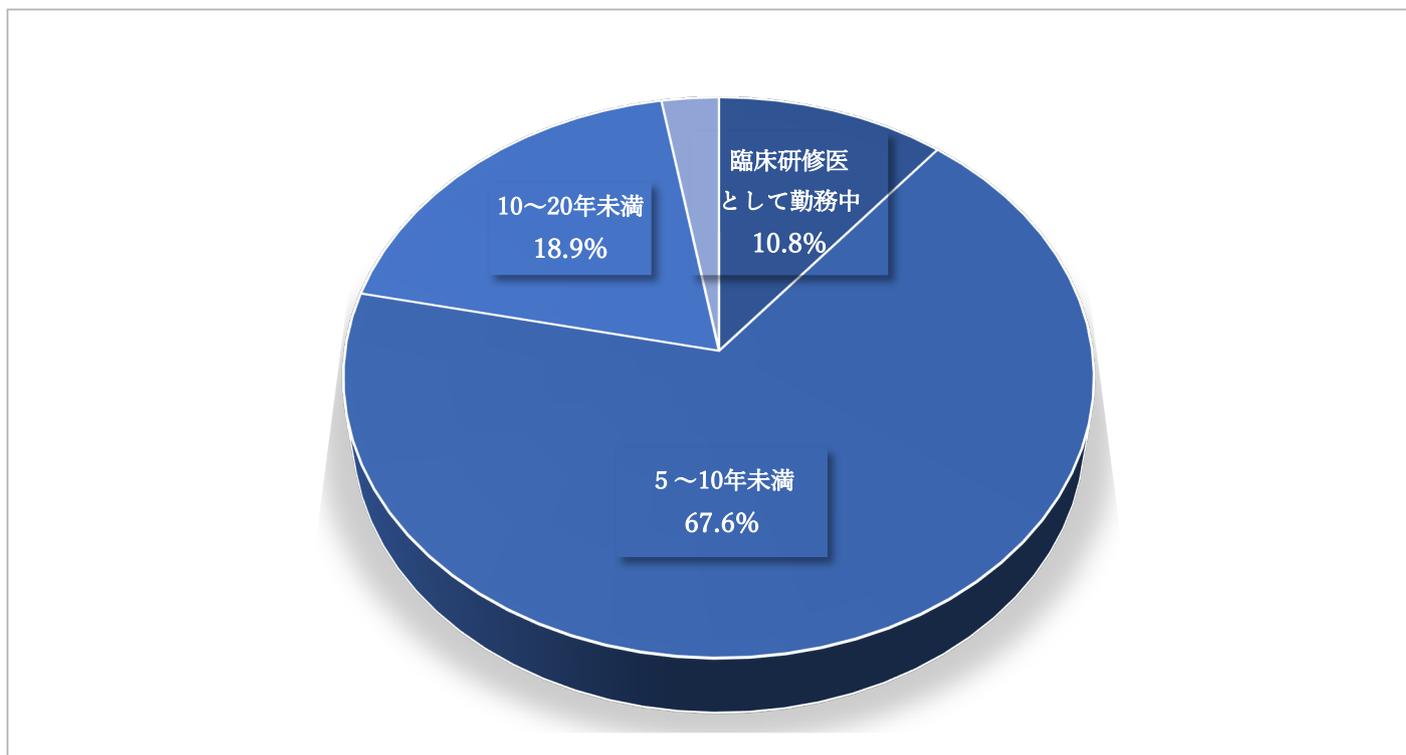
## （3） 回答数

37名

## （4） 調査期間

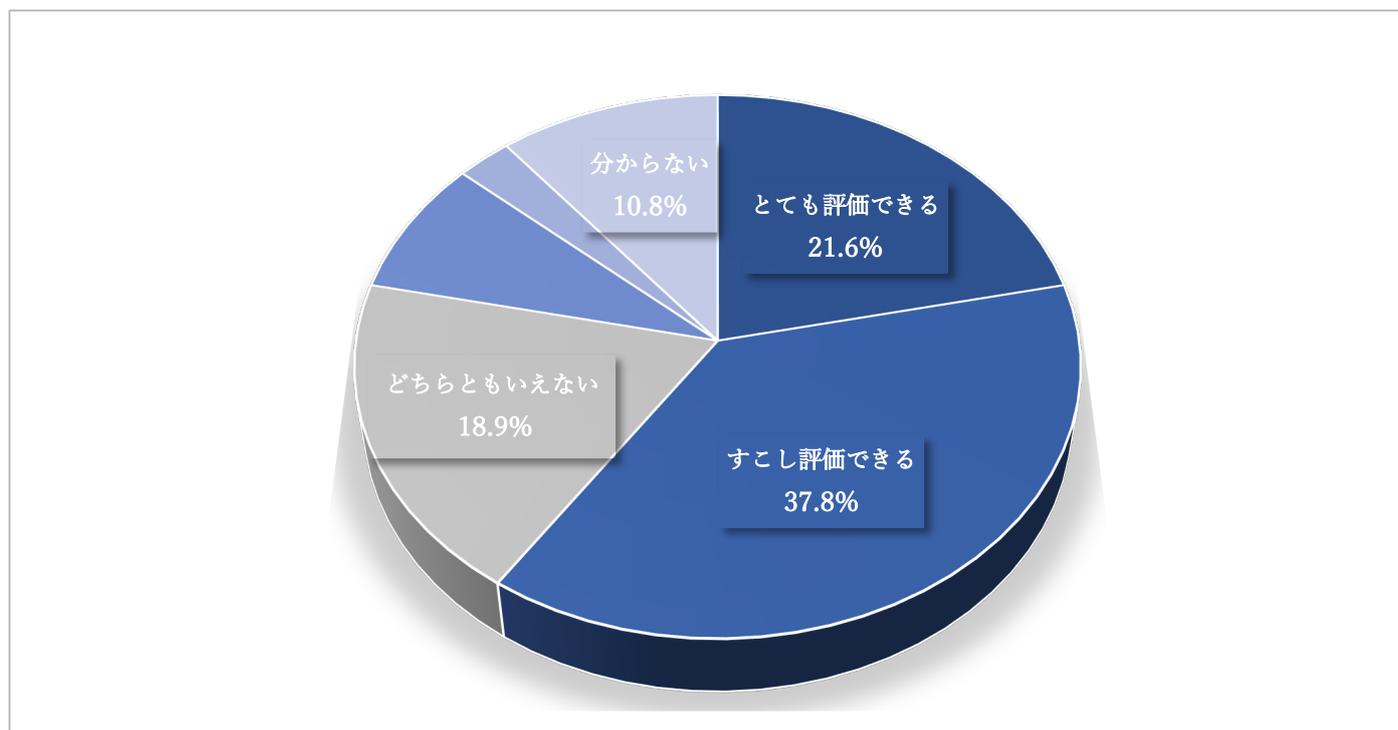
令和4年11月7日（月）～令和5年1月22日（日）

問1 あなたの医師としての勤続年数を選択してください（他の機関を含む）。



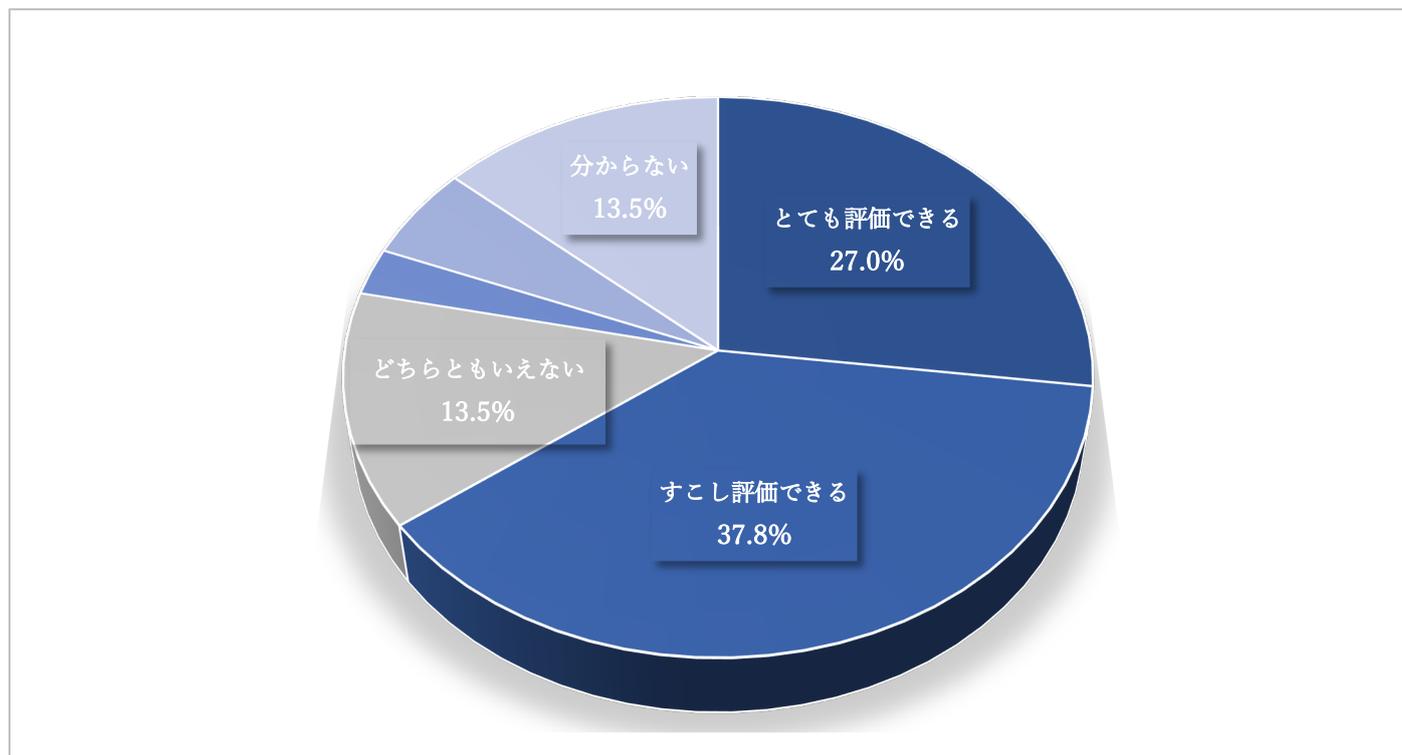
選択肢	回答数	割合
臨床研修医として勤務中	4	10.8%
5～10年未満	25	67.6%
10～20年未満	7	18.9%
20年以上	1	2.7%
その他	0	0.0%

問2 大学院総合医薬学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。



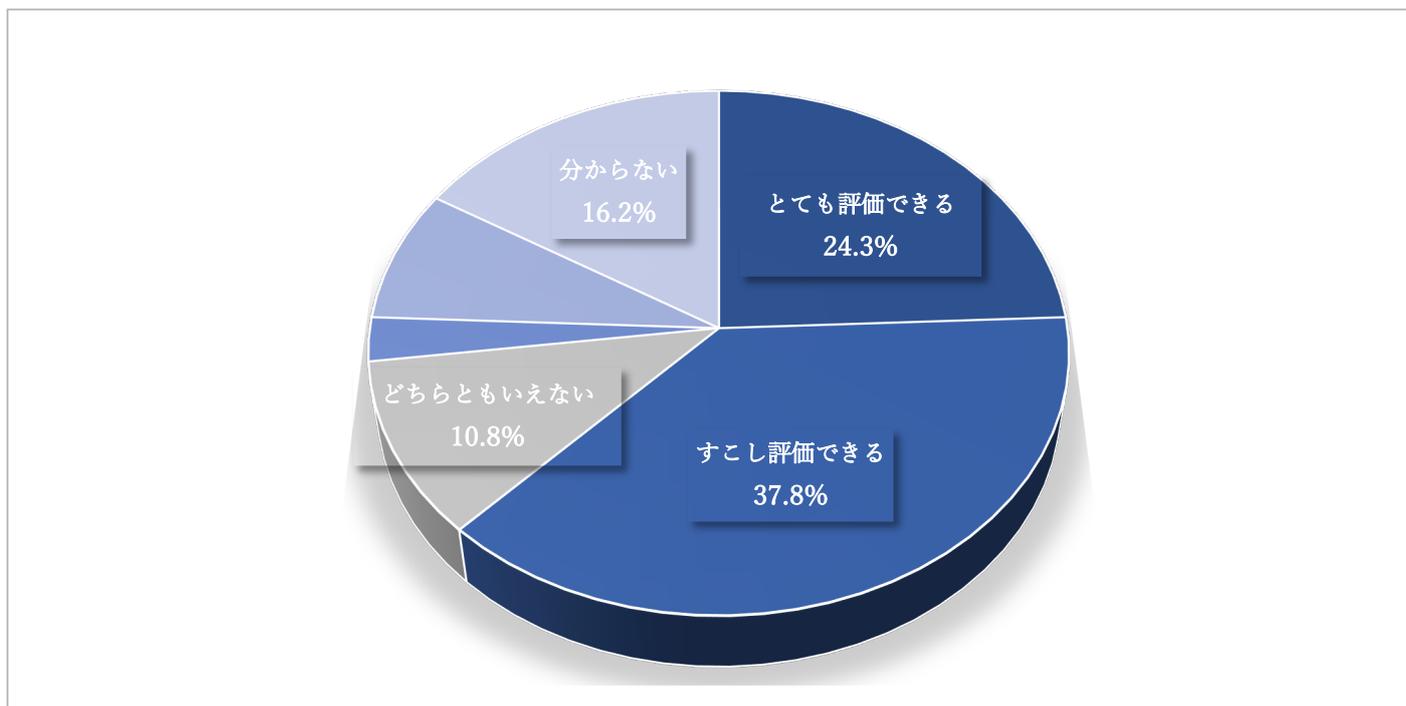
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	8	21.6%
すこし評価できる	14	37.8%
どちらともいえない	7	18.9%
あまり評価できない	3	8.1%
まったく評価できない	1	2.7%
分からない	4	10.8%

問3 大学院総合医薬学研究科は医学系と薬学系を統合した総合医薬学1専攻としました。特に大学附属病院を教育の場として今まで以上に活用し医学・薬学の連携を強化した教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。



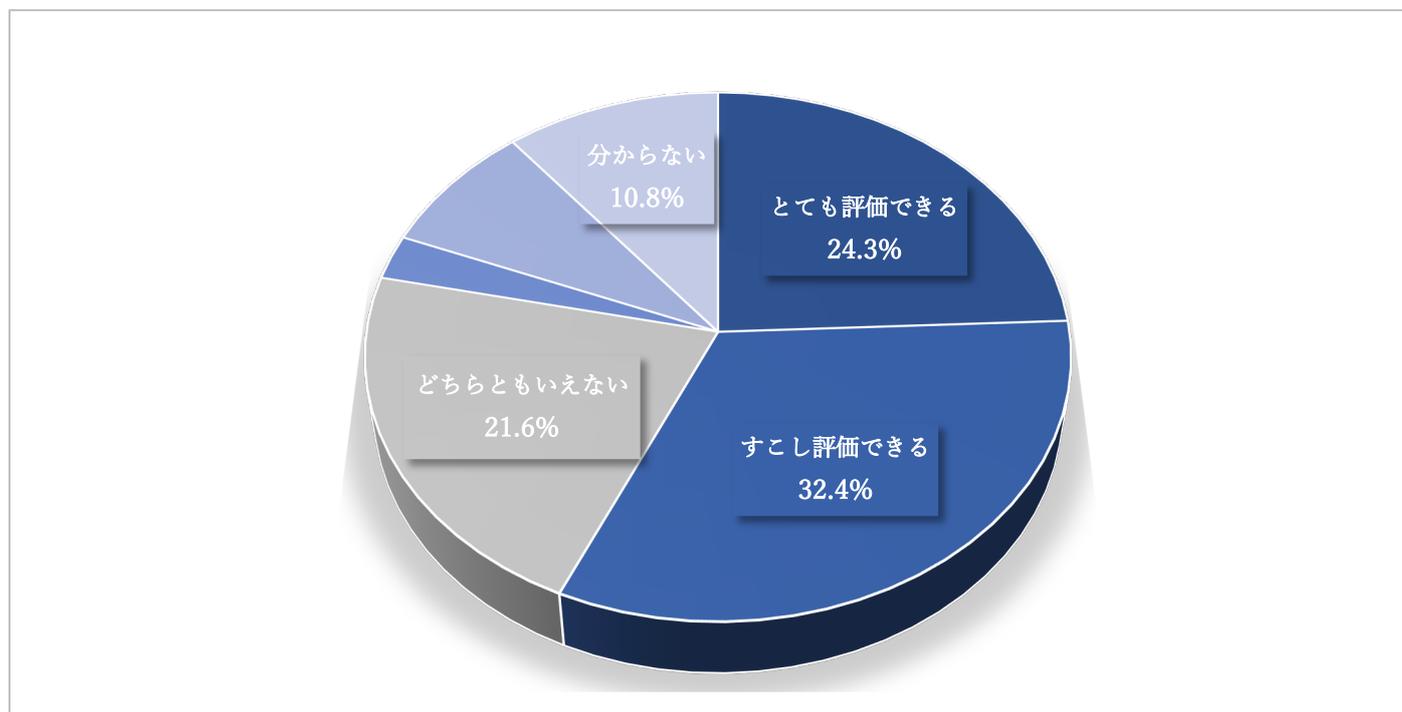
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	10	27.0%
すこし評価できる	14	37.8%
どちらともいえない	5	13.5%
あまり評価できない	1	2.7%
まったく評価できない	2	5.4%
分からない	5	13.5%

問4 大学院医薬理工学環の設置構想は、客観的に判断して評価できますか。



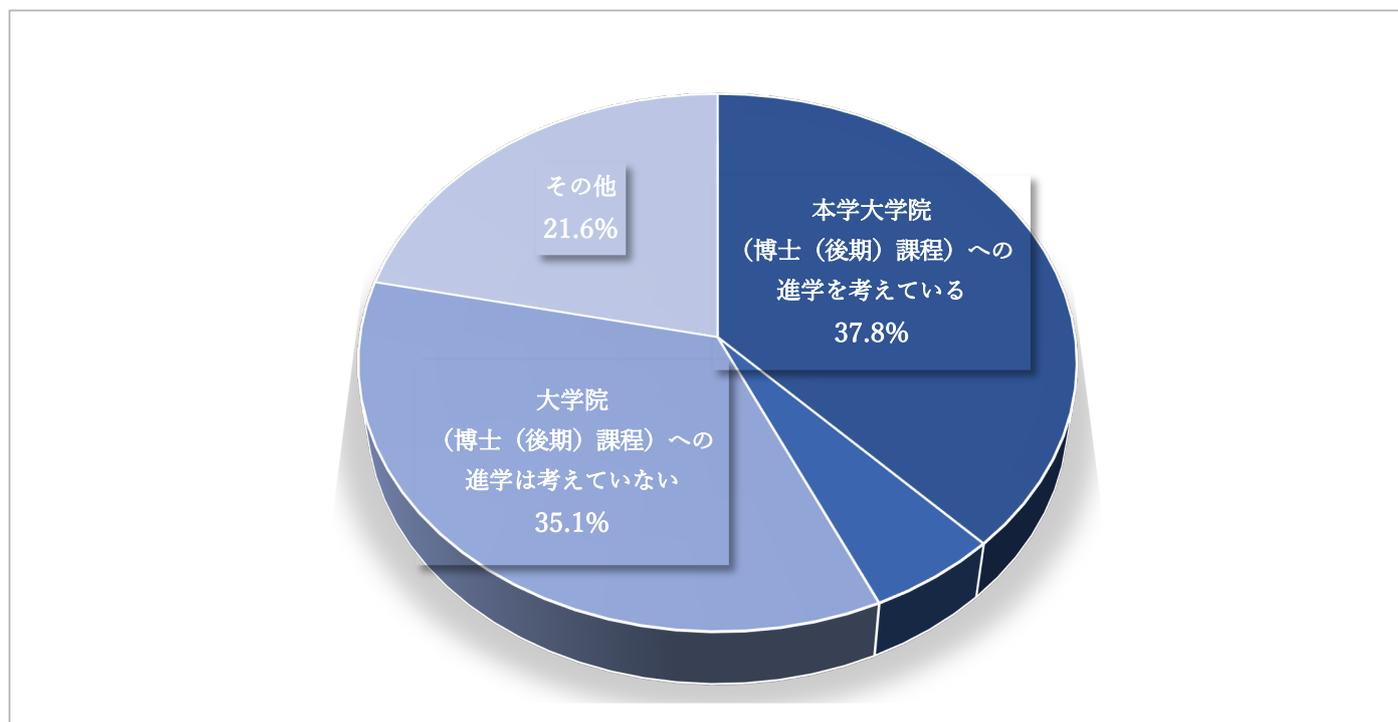
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	9	24.3%
すこし評価できる	14	37.8%
どちらともいえない	4	10.8%
あまり評価できない	1	2.7%
まったく評価できない	3	8.1%
分からない	6	16.2%

問5 大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。



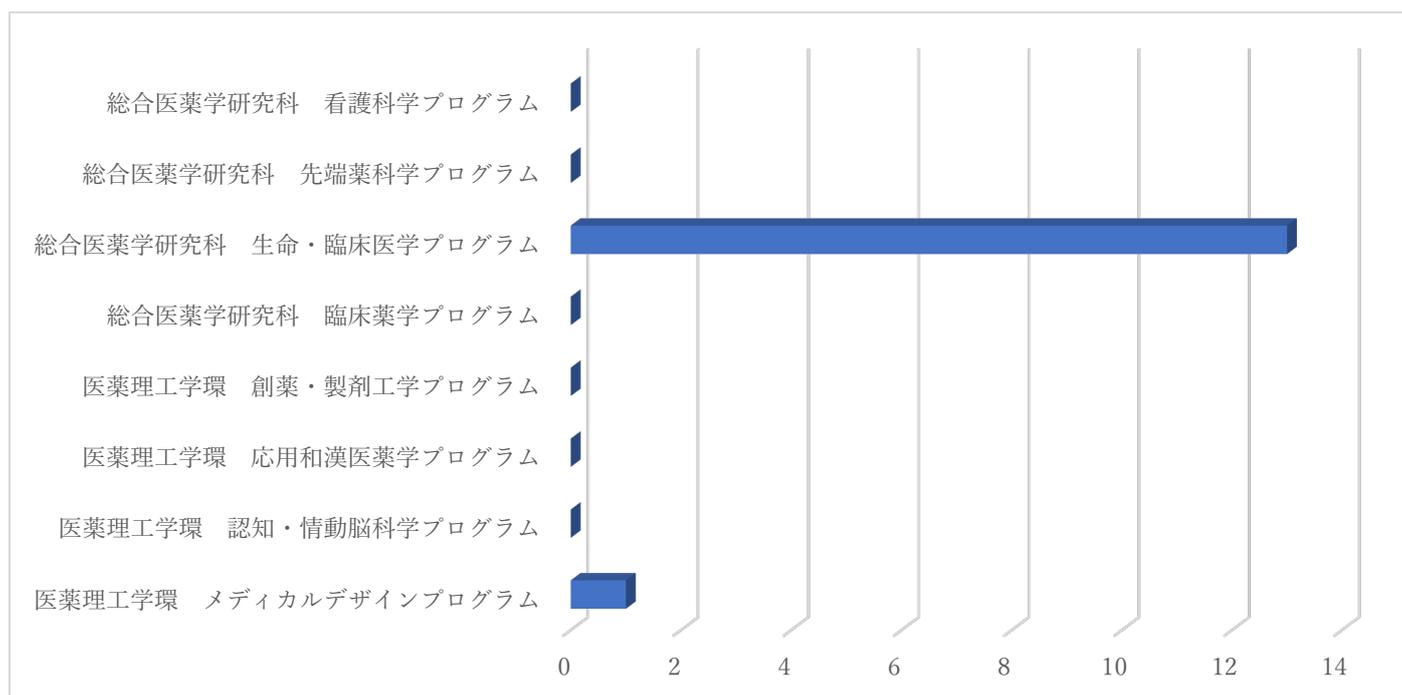
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	9	24.3%
すこし評価できる	12	32.4%
どちらともいえない	8	21.6%
あまり評価できない	1	2.7%
まったく評価できない	3	8.1%
分からない	4	10.8%

問6 あなたは、令和6年4月以降に、大学院への進学を考えていますか。



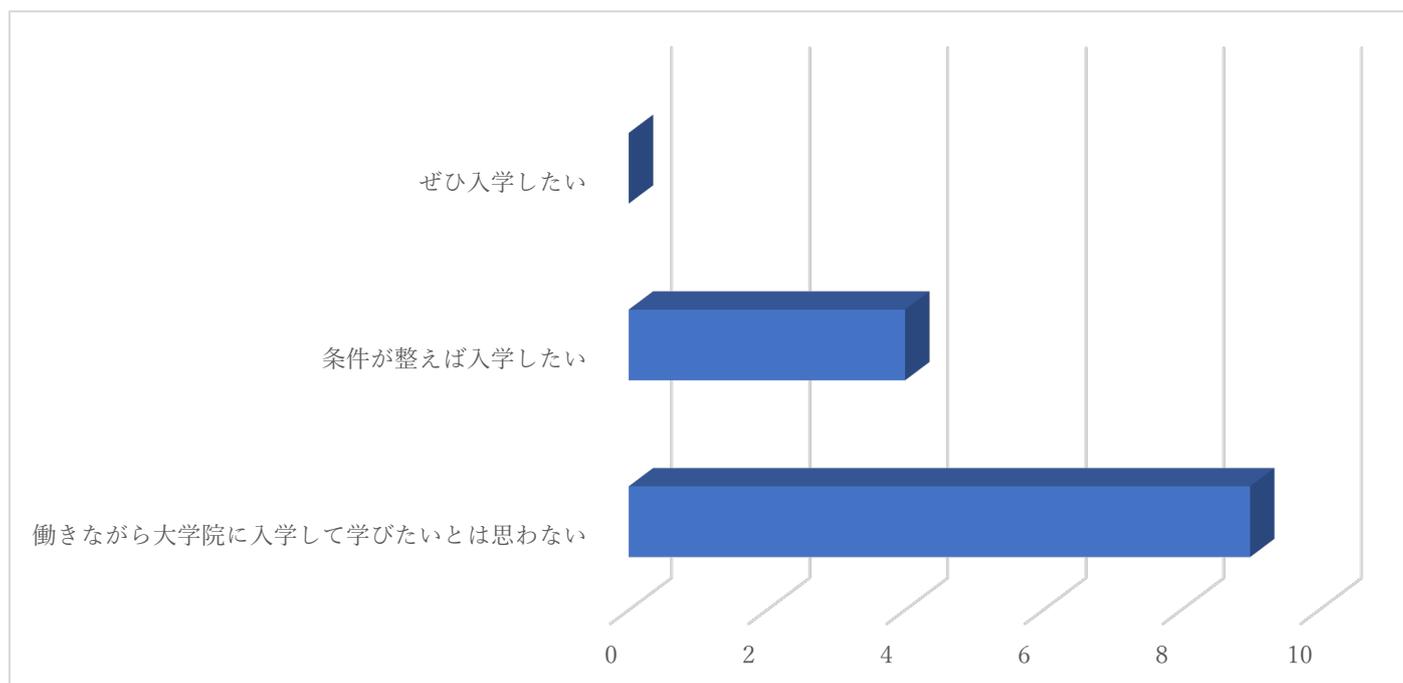
選択肢	回答数	割合
本学大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている	14	37.8%
国内の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている	2	5.4%
海外の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている	0	0.0%
大学院（博士（後期）課程）への進学は考えていない	13	35.1%
その他	8	21.6%

問7 6. で「本学大学院へ進学」と回答した方についてお答えください。ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムを1つ選択してください。※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。



選択肢	回答数	割合
総合医薬学研究科 看護科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム	13	92.9%
総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 メディカルデザインプログラム	1	7.1%

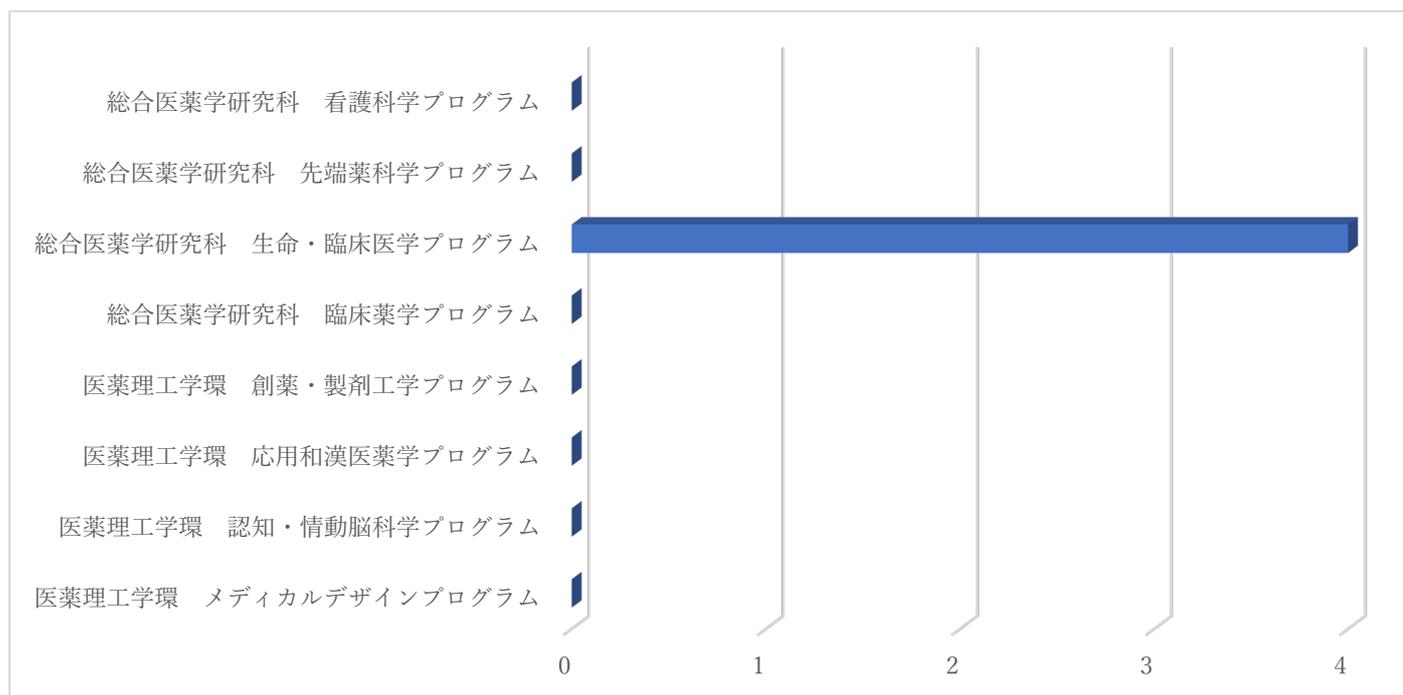
問8 6. で「大学院（博士（後期）課程）への進学は考えていない」と回答した方についてお答えください。  
 今後、働きながらスキルアップ・キャリアアップを目的として富山大学博士課程に入学したいですか。



選択肢	回答数	割合
ぜひ入学したい	0	0.0%
条件が整えば入学したい	4	30.8%
働きながら大学院に入学して学びたいとは思わない	9	69.2%

問9 7. で「ぜひ入学したい」「条件が整えば入学したい」と回答した方についてお答えください。就職後、ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムがありましたら回答してください。

※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。



選択肢	回答数	割合
総合医薬学研究科 看護科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム	4	100.0%
総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 メディカルデザインプログラム	0	0.0%

# 富山大学大学院博士課程に関する アンケート（富山大学附属病院 医員・研修医）

このアンケートは、2024年4月に改組を予定している富山大学大学院（博士（後期）課程）に関するニーズを把握し、今後の改組準備に役立てるために実施するものです。調査結果は、本学の大学院教育の改革に活用していくものになりますので、ぜひともご協力をお願いいたします。

※回答内容によって、皆さんに不利益が生じることはありません。

※いただいた回答は統計的に処理し、個別の情報が公表されることはありません。

\* 必須

1. あなたの医師としての勤続年数を選択してください（他の機関を含む）。\*

- 臨床研修医として勤務中
- 5～10年未満
- 10～20年未満
- 20年以上
- その他

以降の設問は、別途添付している「富山大学大学院の改組構想」  
をご覧ください。

※別添の「富山大学大学院の改組構想」は、以下のURLからもご覧いただけます。

総合医薬学研究科 総合医薬学専攻

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/sougouiyakugaku.pdf>

医薬理工学環

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/iyakurikou.pdf>

2. 大学院総合医薬学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

3. 大学院総合医薬学研究科は医学系と薬学系を統合した総合医薬学1専攻としました。特に大学附属病院を教育の場として今まで以上に活用し医学・薬学の連携を強化した教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

4. 大学院医薬理工学環の設置構想は、客観的に判断して評価できますか。 \*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

5. 大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野統合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」，「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。

\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

6. あなたは、令和6年4月以降に、大学院への進学を考えていますか。

\*

- 本学大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている
- 国内の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている
- 海外の他大学院（博士（後期）課程）への進学を考えている
- 大学院（博士（後期）課程）への進学は考えていない
- その他

7. 6. で「本学大学院へ進学」と回答した方についてお答えください。ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムを1つ選択してください。

※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。

- 総合医薬学研究科 看護科学プログラム【博士（看護学）】
- 総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム【博士（薬科学）】
- 総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム【博士（医学）】
- 総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム【博士（薬学）】
- 医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム【博士（薬科学）】
- 医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム【博士（薬科学）】
- 医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム【博士（神経科学）】
- 医薬理工学環 メディカルデザインプログラム【博士（医工学）】

8. 6. で「大学院（博士（後期）課程）への進学は考えていない」と回答した方についてお答えください。今後、働きながらスキルアップ・キャリアアップを目的として富山大学博士課程に入学したいですか。

- ぜひ入学したい
- 条件が整えば入学したい
- 働きながら大学院に入学して学びたいとは思わない

9. 7. で「ぜひ入学したい」「条件が整えば入学したい」と回答した方についてお答えください。就職後、ぜひ受験し、入学したいと考えるプログラムがありましたら回答してください。

※本設問の回答内容は入学に影響を及ぼしません。

- 総合医薬学研究科 看護科学プログラム【博士（看護学）】
- 総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム【博士（薬科学）】
- 総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム【博士（医学）】
- 総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム【博士（薬学）】
- 医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム【博士（薬科学）】
- 医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム【博士（薬科学）】
- 医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム【博士（神経科学）】
- 医薬理工学環 メディカルデザインプログラム【博士（医工学）】

10. その他ご意見等があれば記載してください。

---

このコンテンツは Microsoft によって作成または承認されたものではありません。送信したデータはフォームの所有者に送信されます。



富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

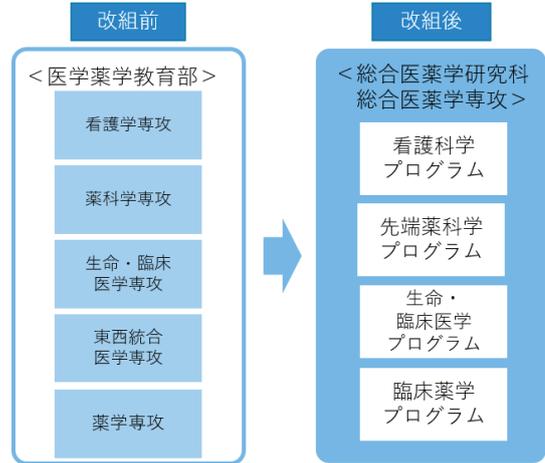
# 総合医薬学研究科 総合医薬学専攻

2024年4月から、医学薬学教育部から総合医薬学研究科に改組する予定です

## 総合医薬学研究科の概要

医学薬学教育部（博士課程・博士後期課程）は、5専攻（看護学専攻、薬科学専攻、生命・臨床医学専攻、東西統合医学専攻、薬学専攻）を再編し、1専攻4プログラムからなる総合医薬学研究科に改組します。

1専攻4プログラムへの再編により、医療に関する実践的な多職種連携・協働とイノベーションにつながる包括的な医療的素養を身に付けさせる環境を整備し、医薬融合を更に高いレベルにて実践し、基礎医薬学と臨床医薬学の環流の飛躍的に推進することを見込んでいます。高度に専門化した医療現場において活躍できる多職種連携と相互理解、包括的かつ学際的な対応能力を持つ高度な医師、薬剤師、看護職、医薬学研究者などを育成することが可能となります。



## 養成する人材像

※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

看護科学プログラム（博士後期課程）	学位：博士（看護学）	募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>「基礎看護科学分野」「臨床・生体機能看護科学分野」「地域ケアシステム看護科学分野」の3分野を設け、看護科学における幅広い学識と高度な問題解決能力を有する人材育成を行う。看護の教育・研究基盤を確立するため、知の統合・創生と実践を改革・開発・創造でき、国内外の生活文化に貢献しうる実践的研究者を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>看護職(保健師・助産師・看護師) 指導者(基幹・地域病院、保健所等行政機関) 看護教育・研究者(大学・短大等看護職養成機関)</p>	
先端薬科学プログラム（博士後期課程）	学位：博士（薬科学）	募集人員：6人
<p>【養成する人材像】</p> <p>薬科学領域の広範かつ先端的な知識や高い専門性ととともに、患者の病気や立場を理解できる医学的素養を教授することで、人間尊重の精神を基本とする高い倫理観と、人々の健康と学術研究の進歩という、高度な社会的要請に応えるための創造力、判断力、課題解決力、発信力を兼ね備え、薬科学及び学際的領域で先導的に活躍できる研究者・教育者・技術者・専門家を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>企業(製薬企業創薬研究者、化学メーカー研究者) 大学教員(薬学研究者、生命科学研究者) 治験関連(臨床開発研究者)</p>	
生命・臨床医学プログラム（博士課程）	学位：博士（医学）	募集人員：30人
<p>【養成する人材像】</p> <p>疾病の原因の解明及び治療・予防法に関して基礎・臨床の両面から総合的に教育研究を行い、基礎研究のみならず、臨床応用の橋渡しとなるトランスレーショナルリサーチの展開を行える人材を育成する。また、東洋医学と西洋医学の両方の知識を備え世界の医学・医療をリードできる複眼的人材を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>医師(病院、行政機関) 教員・研究者(大学、研究所等) 企業(創薬開発) 治験関連</p>	
臨床薬学プログラム（博士課程）	学位：博士（薬学）	募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>臨床薬学領域の幅広い知識や高い専門性ととともに、疾病を深く理解し患者に寄り添うことのできる医学的素養を教授することで、人間尊重の精神を基本とする高い倫理観と、人々の健康と学術研究の進歩という、高度な社会的要請に応えるための創造力、判断力、課題解決力、発信力を兼ね備え、臨床薬学領域で先導的に活躍できる教育者・研究者・高度職業人・専門家を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>薬剤師(大学病院薬剤部、認定薬局、行政機関) 大学教員・研究者(大学、研究所等) 企業(医療研究開発、臨床研究実施)</p>	

## カリキュラムの特徴

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

### 医学・薬学・看護学を統合した教育課程

本研究科は、医学部と薬学部、附属病院が同じキャンパスにある「地の利」を生かした医学・薬学・看護学を総合した特色ある教育課程とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する高度医療専門職業人又は教育研究者としての人材を育成します。



### 研究科共通科目の開設

大学院博士課程レベルの研究科共通科目として「**医薬学プロフェッショナル研究論**」を開設します。本科目により医学・薬学・看護学領域のプロの研究者となるための必須のスキルを修得するとともに、臨床と基礎を横断した総合的な医療人材を育成します。医療の現場における上位職では、特定分野だけではなく様々な分野を俯瞰して理解した上でマネジメントを行うことが求められるため、高度な専門レベルでの複数分野を理解し、的確なリーダーシップを発揮できる能力を育成します。



### 大学院共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士(後期)課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士(後期)課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

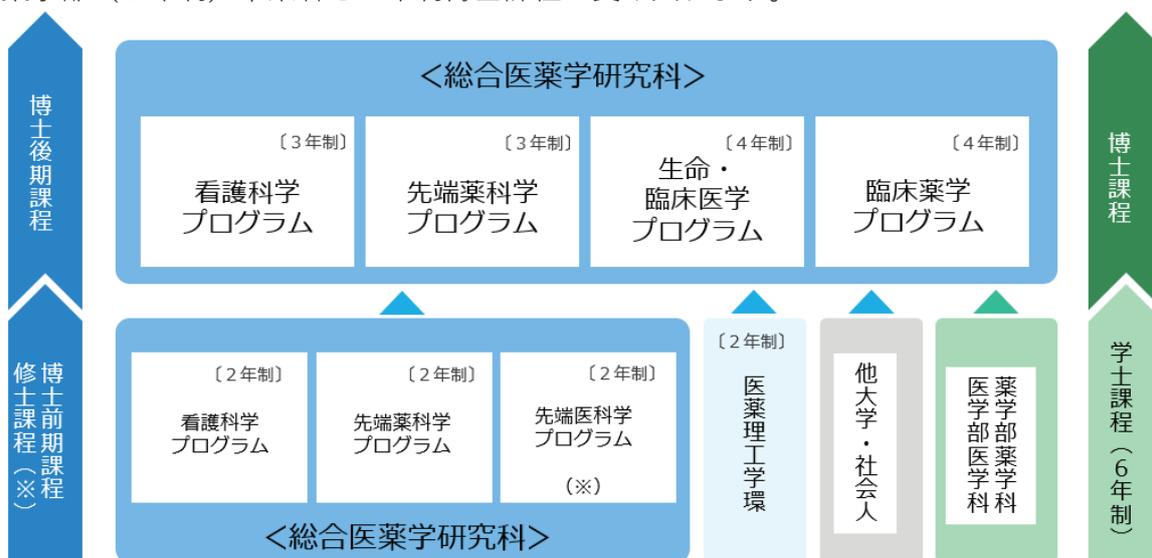
### 社会人のオンライン教育

社会人大学院生の学修機会の確保として、オンデマンド教育やオンライン教育を充実させます。



## 学部・修士課程との接続

総合医薬学研究科（博士前期課程・修士課程）の各プログラム修了生を博士後期課程に受け入れ、5年一貫型教育体制を構築します。また、本学の医薬理工系大学院修士課程である「医薬理工学環」修了生も一部受け入れ、他分野指導体制を実施します。さらに、医学部及び薬学部（6年制）卒業生を4年制博士課程に受け入れます。



### 入学料・授業料（2022年11月現在）

入学料	授業料（年額）
282,000円	535,800円

### 設置場所

富山大学杉谷キャンパス  
（富山県富山市杉谷2630）

（富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく）

富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

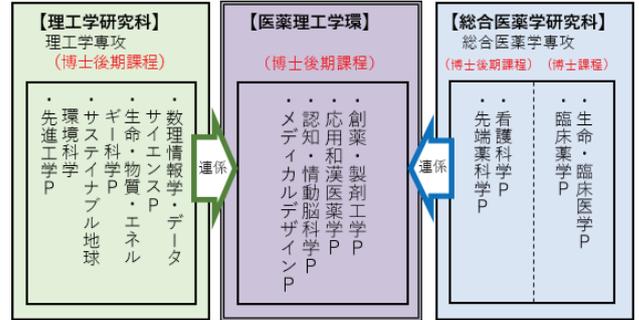
# 医薬理工学環（博士後期課程）

2024年4月に、総合医薬学研究科と理工学研究科の係により医薬理工学環を設置します

## 医薬理工学環の概要

医薬理工学環は、総合医薬学研究科・理工学研究科の係により設置します。

本学環は、**医薬理工を横断した教員体制**を基盤とし、富山県における産業等の強み・特徴・課題である、**医薬品開発、和漢医薬学、脳科学、医療機器・福祉機器開発**など、創薬・ヘルスケア分野への貢献という、プログラム毎に出口を明確化した教育課程を構築し、各分野の高度人材の育成を目指します。



医学、薬学、理学及び工学を総合した特色ある教育と研究を礎とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する高度専門職業人や教育研究者としての人材を育成します。

## 養成する人材像

創薬・製剤工学プログラム	学位：博士（薬科学） 募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>創薬・製剤工学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、医薬品開発・医薬品工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・企業（製薬企業創薬、製剤開発、DDS研究開発者）</li> <li>・大学教員・研究者</li> </ul>
応用和漢医薬学プログラム	学位：博士（薬科学） 募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>応用和漢医薬学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、和漢医薬学・薬科学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生薬を扱う製薬企業等の研究者等</li> <li>・大学教員・研究者</li> <li>・薬事審査官等の省庁機関職員</li> </ul>
認知・情動脳科学プログラム	学位：博士（神経科学） 募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>認知・情動脳科学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、脳科学・神経科学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・脳神経科学研究分野人材（国内外教育研究機関）</li> <li>・医薬研究開発人材（創薬、臨床治験、企業等）</li> </ul>
メディカルデザインプログラム	学位：博士（医工学） 募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>メディカルデザインプログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、医用・福祉工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘルスケア機器メーカーで機器を開発するエンジニア</li> <li>・ヘルスケアサービス企業でサービスやビジネスモデルを開発するプランナー</li> <li>・医用・福祉工学の研究・教育者</li> </ul>

※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

## カリキュラムの特徴

### 横断的な学位論文研究の指導

学系を横断した3名以上の複数指導教員による研究指導体制を構築し、高い専門性ととも幅広い視野を備え、専門分野の枠にとられない独創性・創造性を持った人材を養成します。

### 分野横断的教育体制の構築

各プログラムの研究分野における先端研究の、高度かつ俯瞰的な企画・遂行能力を養成するため、以下の科目を開講します。

- ・プログラム別演習科目：学系を横断した複数指導教員により、学位論文研究に関わる演習を行う
- ・プログラム別実習科目：所属プログラムの諸課題を俯瞰的に解決する実験技術を、学系を超えた異分野での学内留学で養成する
- ・プログラム別講義科目：所属プログラムの先端課題を提示・解決できる専門知識を、学系を超えた講義体制で養成する



### 大学院共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士(後期)課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士(後期)課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

### 学環共通科目の設定

異分野と連携・融合する能力や、学術研究の成果を社会実装に連結する能力を養うため、以下のような学環共通科目を設定します。

- ・先端研究企画演習(リサーチ・プロポーザル)：学生自身の専門とは異なる分野の研究を企画立案することで、新たな発想の創出やチームリーダーとしての資質向上を目指す
- ・研究インターンシップ(長期インターンによる企業・研究機関での開発・研究の実習を通して、大学院と社会の連結を実践)
- ・国際連携実習(学位論文研究に関連した海外研究機関での共同研究を実施)

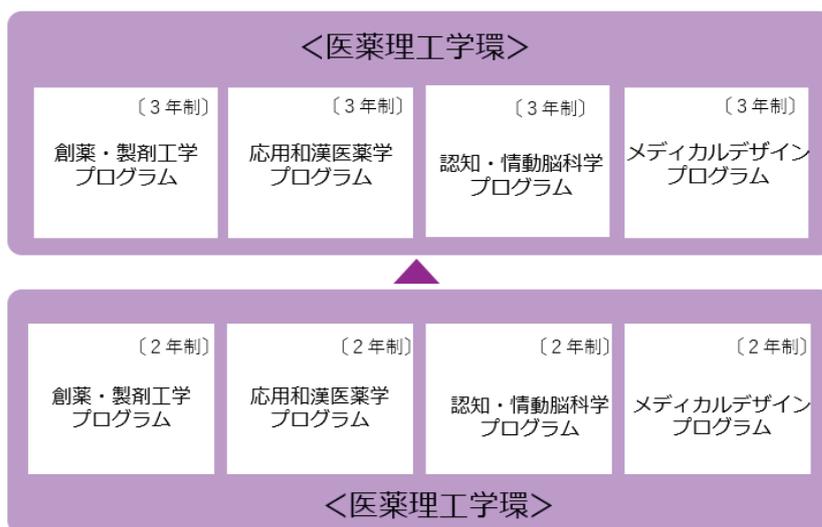
## 本学博士前期課程との接続

令和4年4月に修士課程「医薬理工学環」を設置しており、本組織の各プログラム修了生を博士後期課程に受け入れ、5年一貫型教育体制を構築します。(令和6年4月の博士後期課程設置時に、修士課程を博士前期課程に改めます。)

その他、本学の医薬理工系大学院である、「総合医薬学研究科」又は「理工学研究科」修了生及び他大学修了者、社会人も受け入れます。

博士後期課程

博士前期課程



入学科・授業料(2022年11月現在)

入学科	授業料
282,000円	535,800円

設置場所

富山大学五福キャンパス  
(富山県富山市五福3190)  
富山大学杉谷キャンパス  
(富山県富山市杉谷2630)

(富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく)

## 富山大学大学院博士課程（主に理系大学院）に関するアンケート結果

## ■ 調査の概要

## (1) 調査の対象

過去に採用実績のある企業等 513 社・機関

## (2) 調査の方法

上記対象企業等に、ウェブ上で説明資料の提示を行った上で、アンケートへの回答を依頼した。  
またアンケートはウェブ上で実施した。

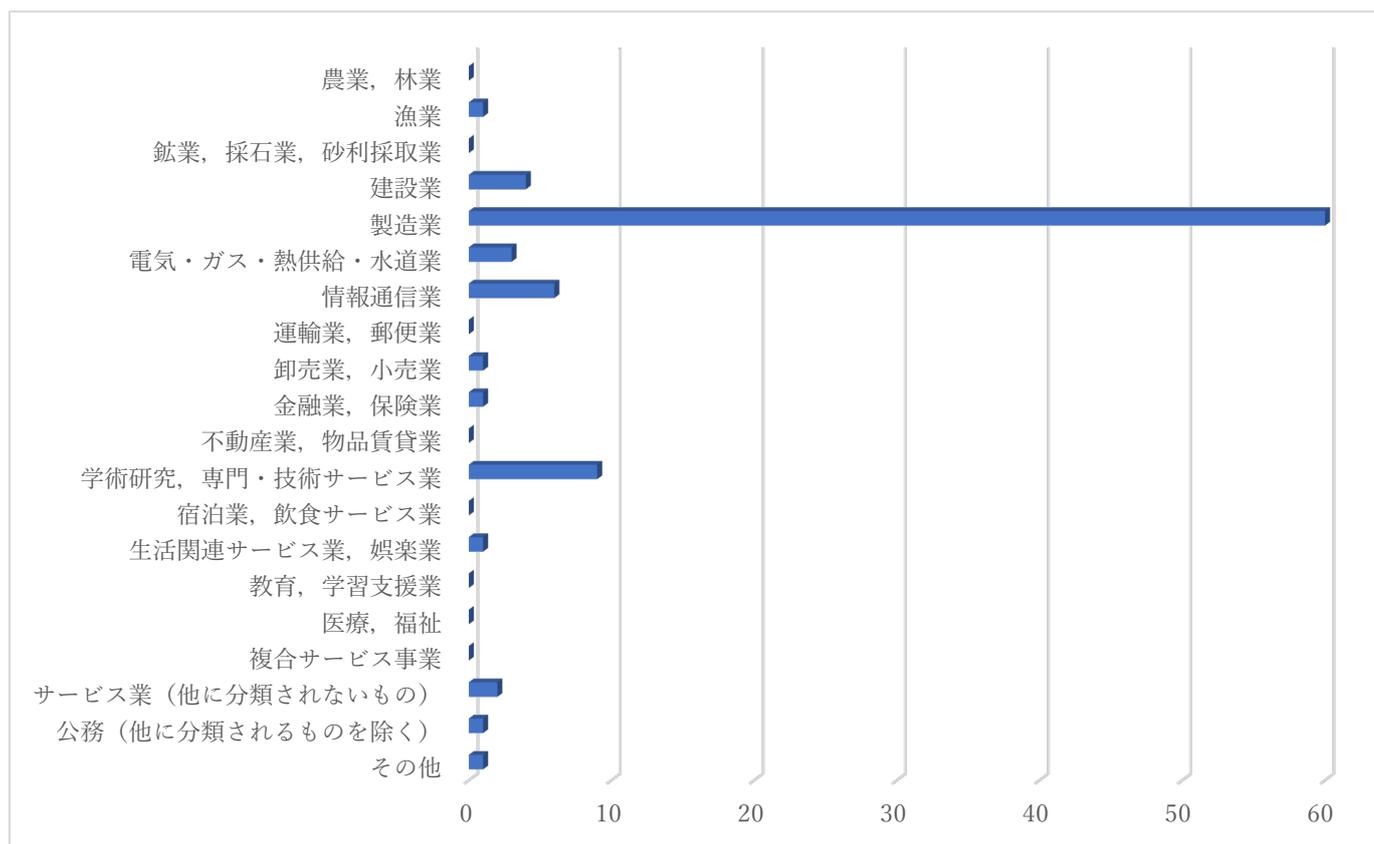
## (3) 回答数

90 社

## (4) 調査期間

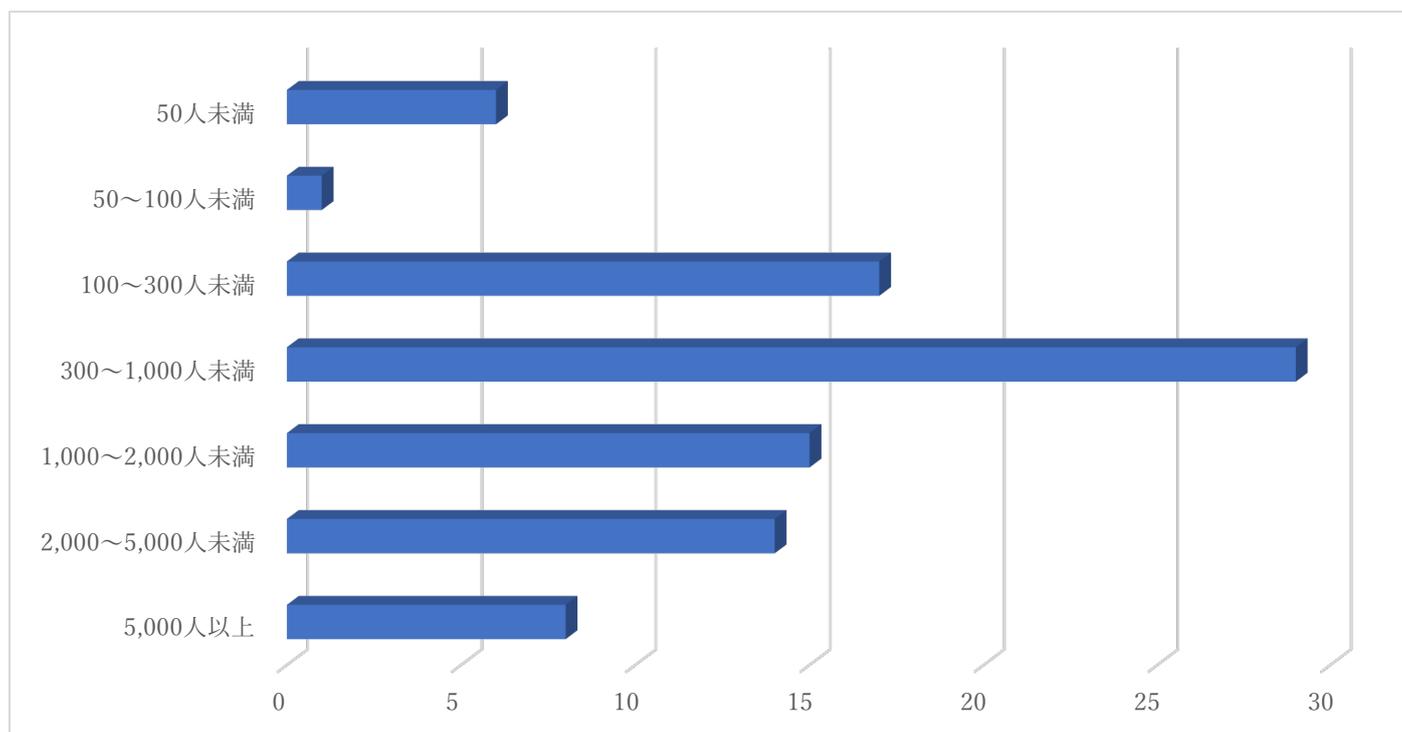
令和4年11月7日（月）～令和5年1月20日（金）

問1 貴社の属する業種について、次の中から該当するものを選んでください（主たるものをひとつ）。※以下の分類は、日本標準産業分類（総務省）による分類です。



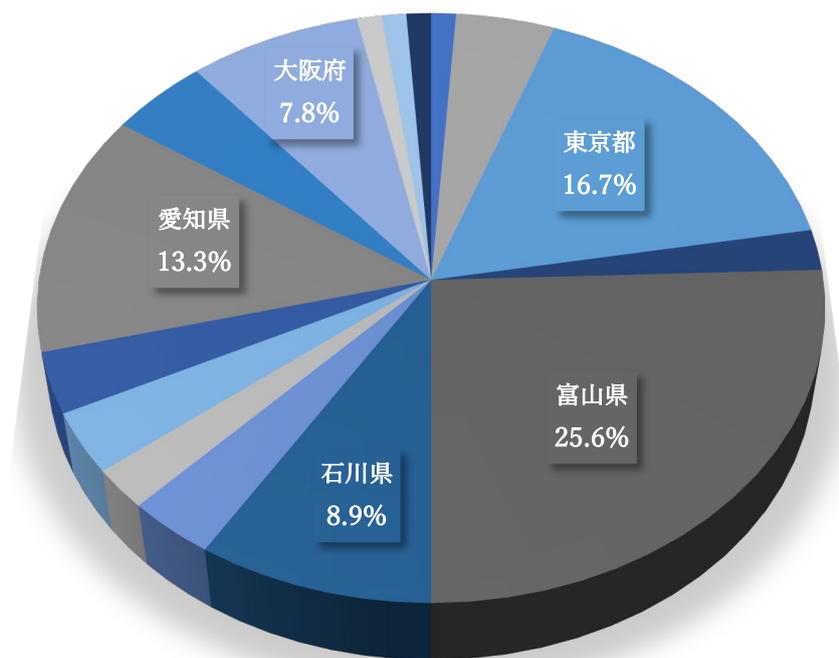
選択肢	回答数	割合
農業、林業	0	0.0%
漁業	1	1.1%
鉱業、採石業、砂利採取業	0	0.0%
建設業	4	4.4%
製造業	60	66.7%
電気・ガス・熱供給・水道業	3	3.3%
情報通信業	6	6.7%
運輸業、郵便業	0	0.0%
卸売業、小売業	1	1.1%
金融業、保険業	1	1.1%
不動産業、物品賃貸業	0	0.0%
学術研究、専門・技術サービス業	9	10.0%
宿泊業、飲食サービス業	0	0.0%
生活関連サービス業、娯楽業	1	1.1%
教育、学習支援業	0	0.0%
医療、福祉	0	0.0%
複合サービス事業	0	0.0%
サービス業（他に分類されないもの）	2	2.2%
公務（他に分類されるものを除く）	1	1.1%
その他	1	1.1%

問2 貴社の従業員数について、該当するものを選んでください。



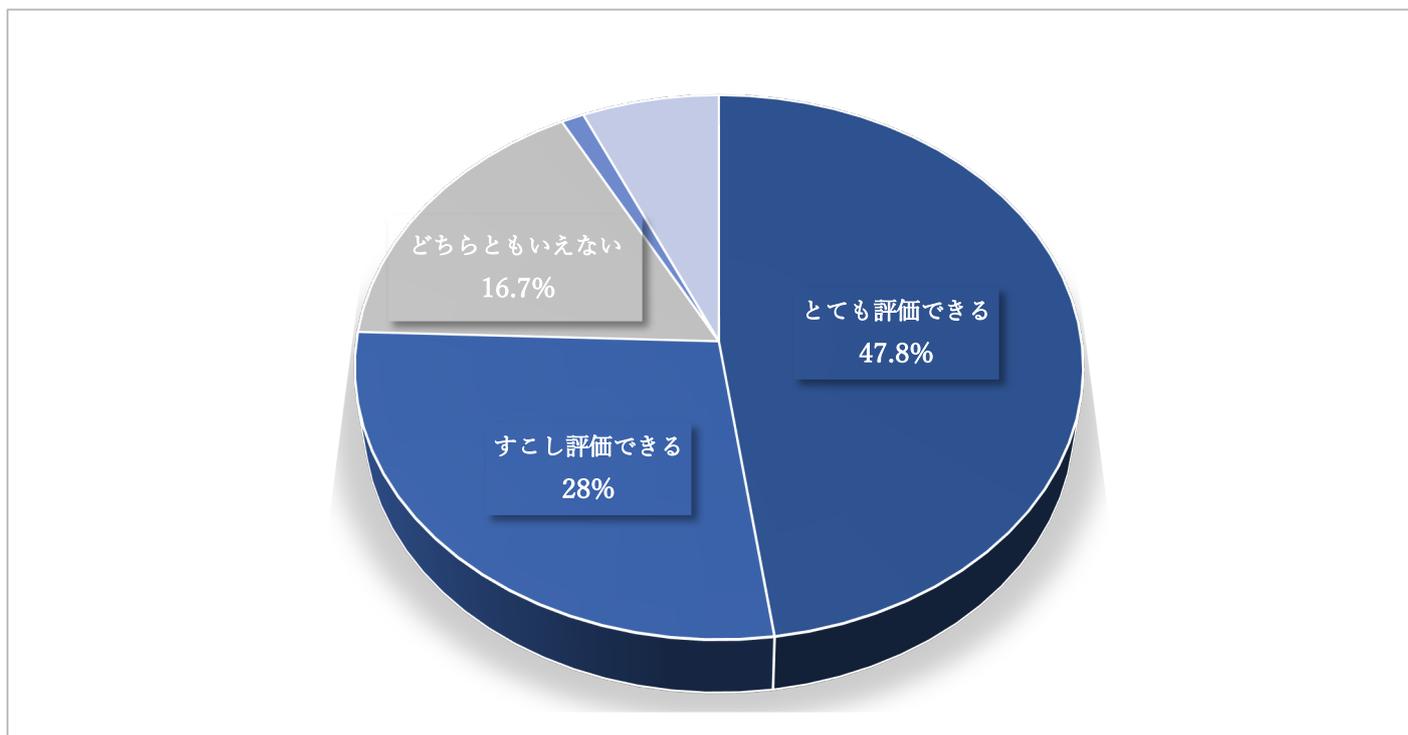
選択肢	回答数	割合
50人未満	6	6.7%
50~100人未満	1	1.1%
100~300人未満	17	18.9%
300~1,000人未満	29	32.2%
1,000~2,000人未満	15	16.7%
2,000~5,000人未満	14	15.6%
5,000人以上	8	8.9%

問3 貴社の所在地を都道府県で記載してください。貴社が事業所ごとの採用を行っており、事業所において本調査に回答される場合は、当該事業所の所在地を都道府県で記載してください。



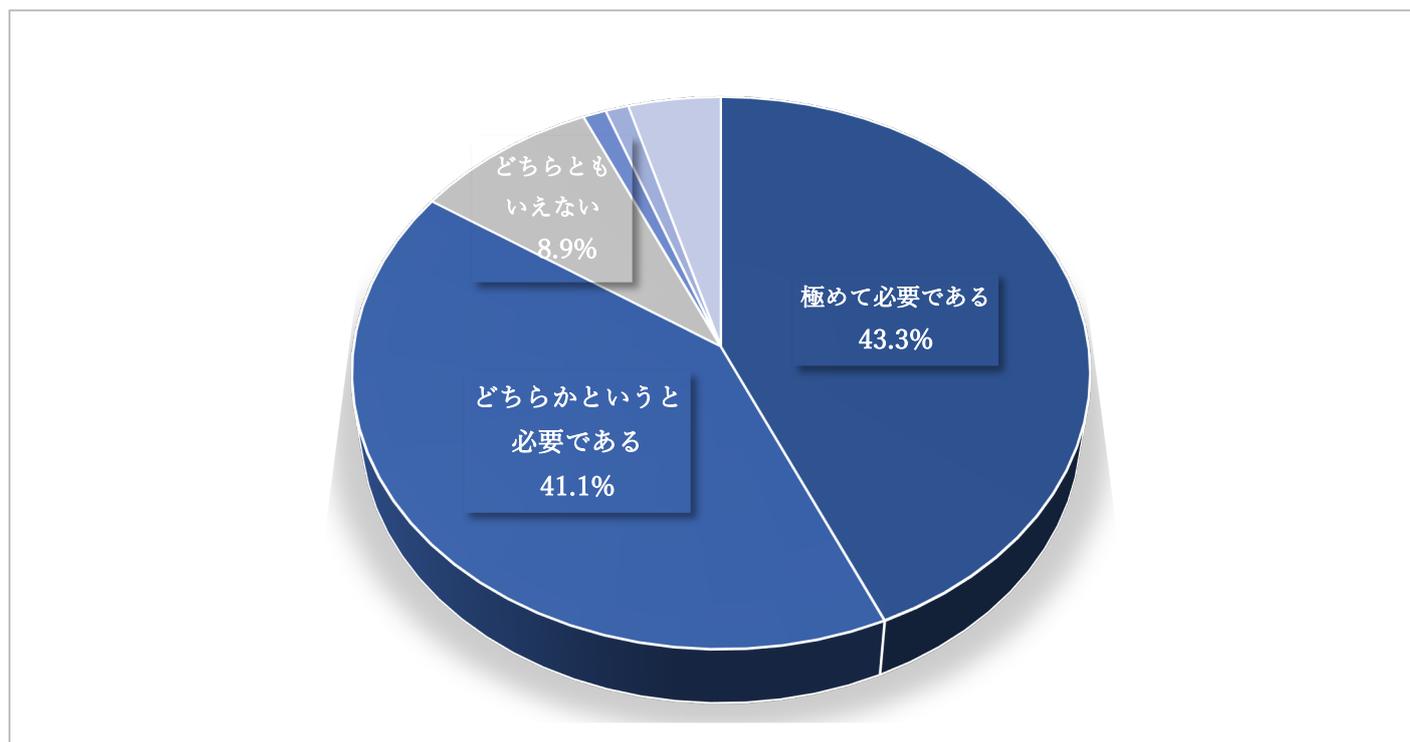
自由記述	回答数	割合
茨城県	1	1.1%
埼玉県	4	4.4%
東京都	15	16.7%
神奈川県	2	2.2%
富山県	23	25.6%
石川県	8	8.9%
福井県	3	3.3%
長野県	2	2.2%
岐阜県	3	3.3%
静岡県	3	3.3%
愛知県	12	13.3%
京都府	4	4.4%
大阪府	7	7.8%
兵庫県	1	1.1%
和歌山県	1	1.1%
熊本県	1	1.1%

問4 大学院理工学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。



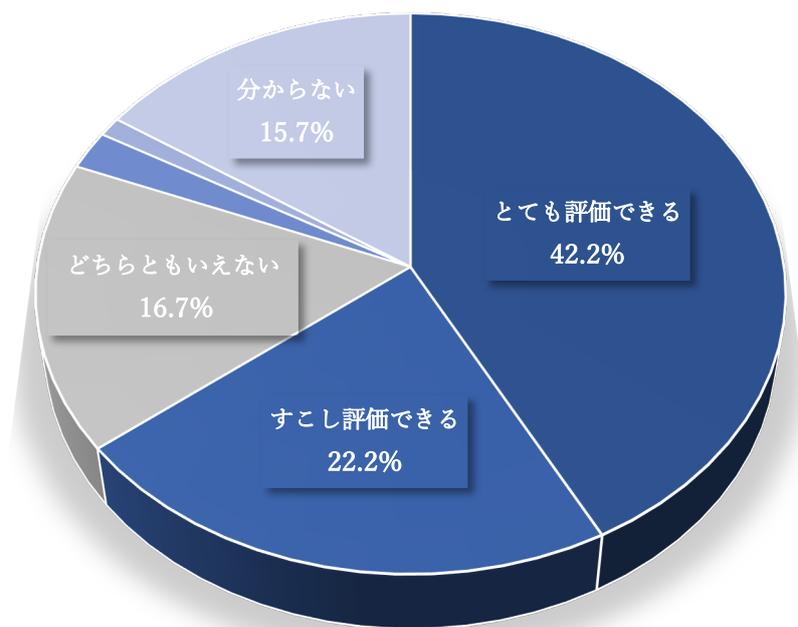
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	43	47.8%
すこし評価できる	25	27.8%
どちらともいえない	15	16.7%
あまり評価できない	1	1.1%
まったく評価できない	0	0.0%
分からない	6	6.7%

問5 大学院理工学研究科において、理学と工学の分野が連携し基礎・応用の技術革新を目指して、理工学の幅広い分野にわたる融合教育を受けた人材を、これまでの単一の分野の専門的教育を受けた人材と比べて、より必要と考えますか。



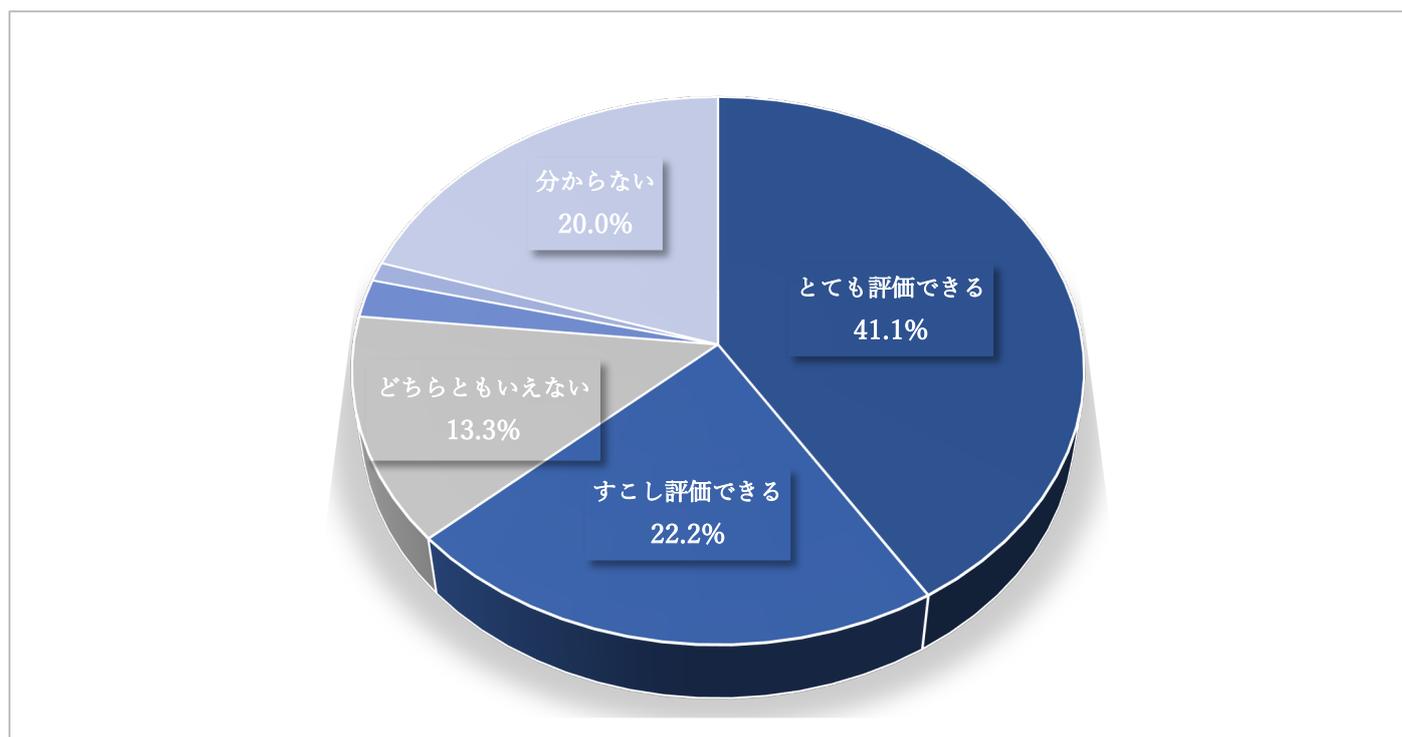
選択肢	回答数	割合
極めて必要である	39	43.3%
どちらかという必要である	37	41.1%
どちらともいえない	8	8.9%
あまり必要でない	1	1.1%
まったく必要でない	1	1.1%
分からない	4	4.4%

問6 大学院総合医薬学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。



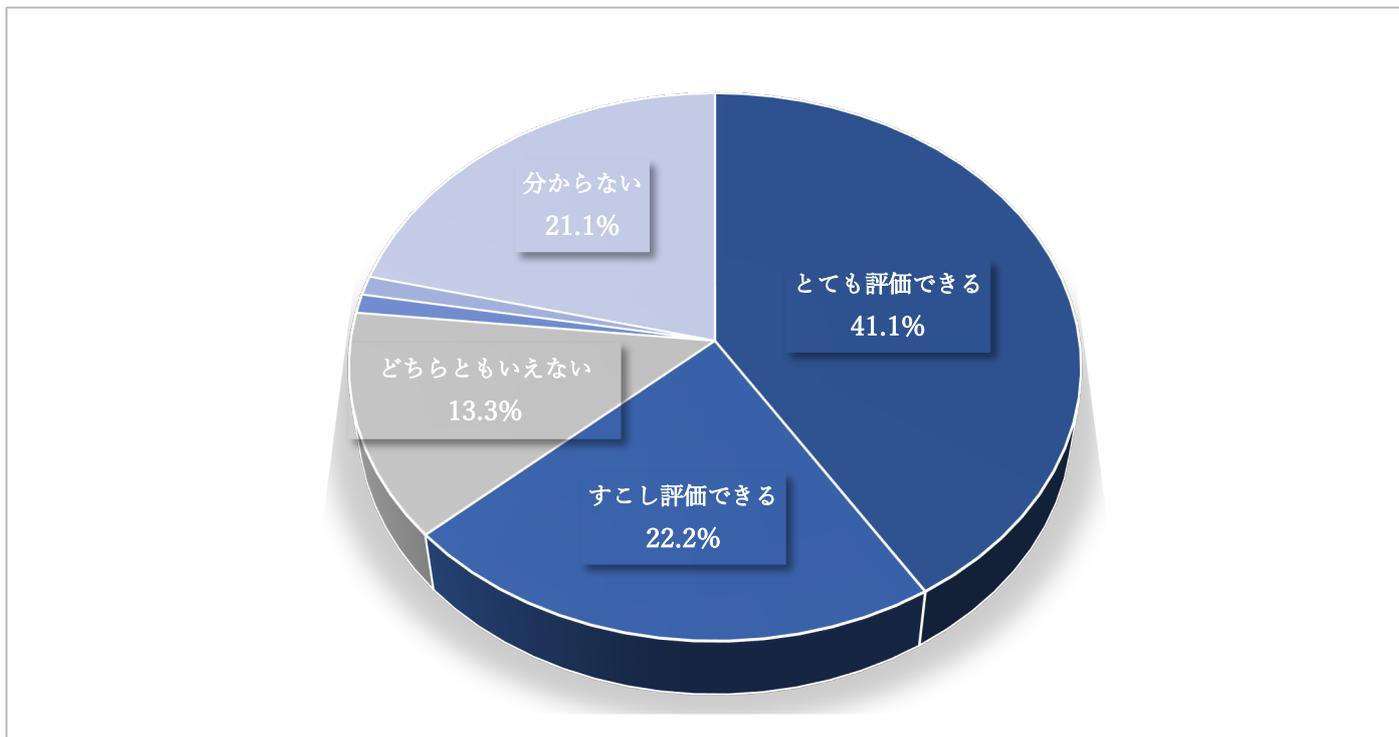
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	38	42.2%
すこし評価できる	20	22.2%
どちらともいえない	15	16.7%
あまり評価できない	2	2.2%
まったく評価できない	1	1.1%
分からない	14	15.6%

問7 大学院総合医薬学研究科は医学系と薬学系を統合した総合医薬学1専攻としました。特に大学附属病院を教育の場として今まで以上に活用し医学・薬学の連携を強化した教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。



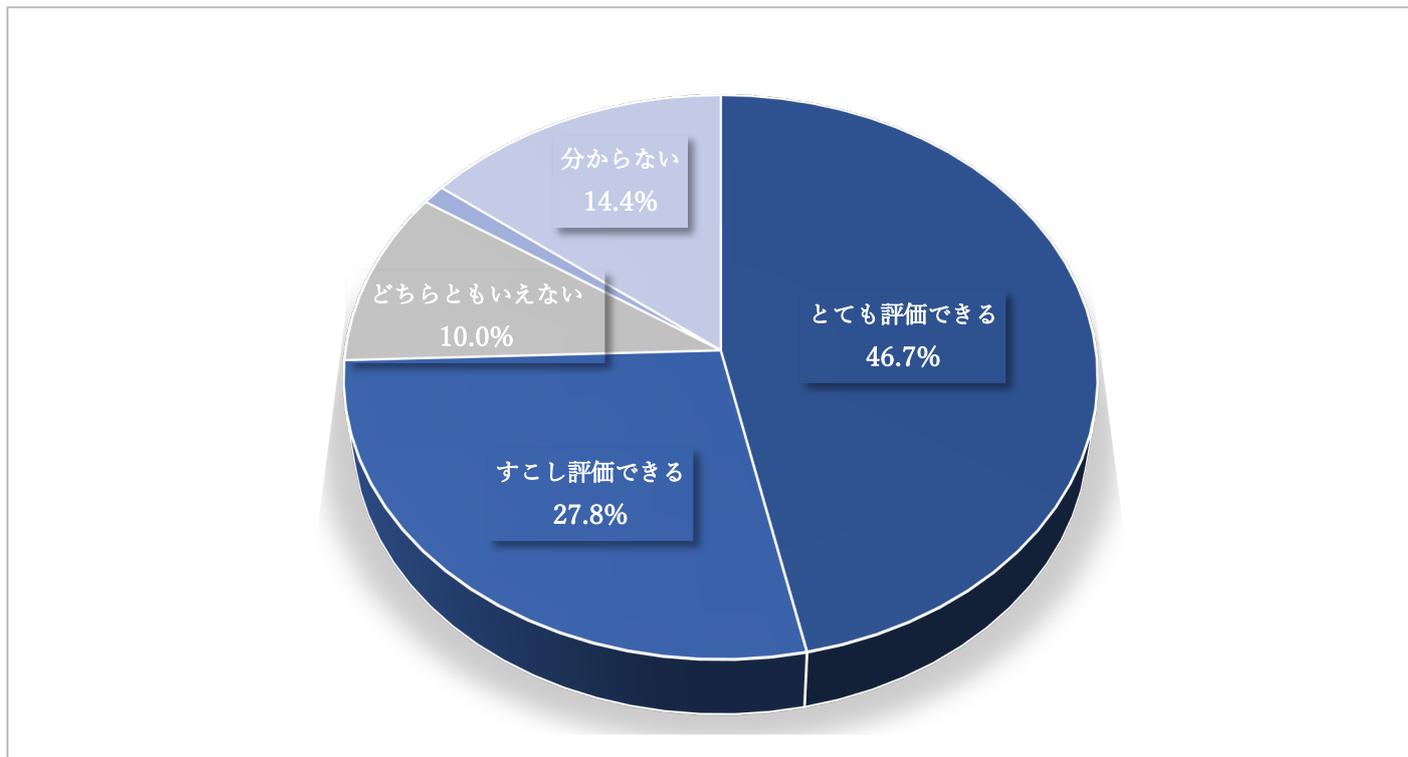
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	37	41.1%
すこし評価できる	20	22.2%
どちらともいえない	12	13.3%
あまり評価できない	2	2.2%
まったく評価できない	1	1.1%
分からない	18	20.0%

問8 大学院医薬理工学環の設置構想は、客観的に判断して評価できますか。



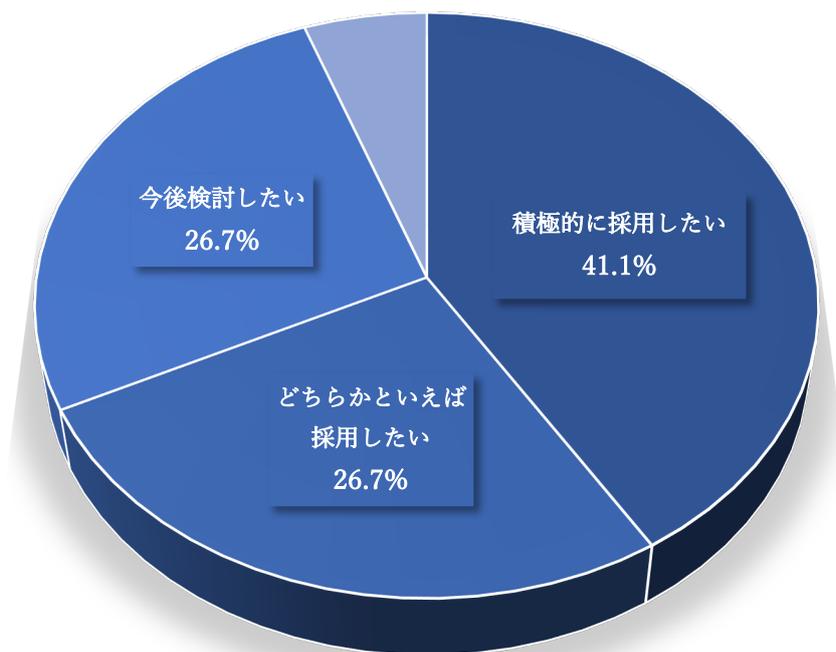
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	37	41.1%
すこし評価できる	20	22.2%
どちらともいえない	12	13.3%
あまり評価できない	1	1.1%
まったく評価できない	1	1.1%
分からない	19	21.1%

問9 大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますがこの取り組みは評価できますか。



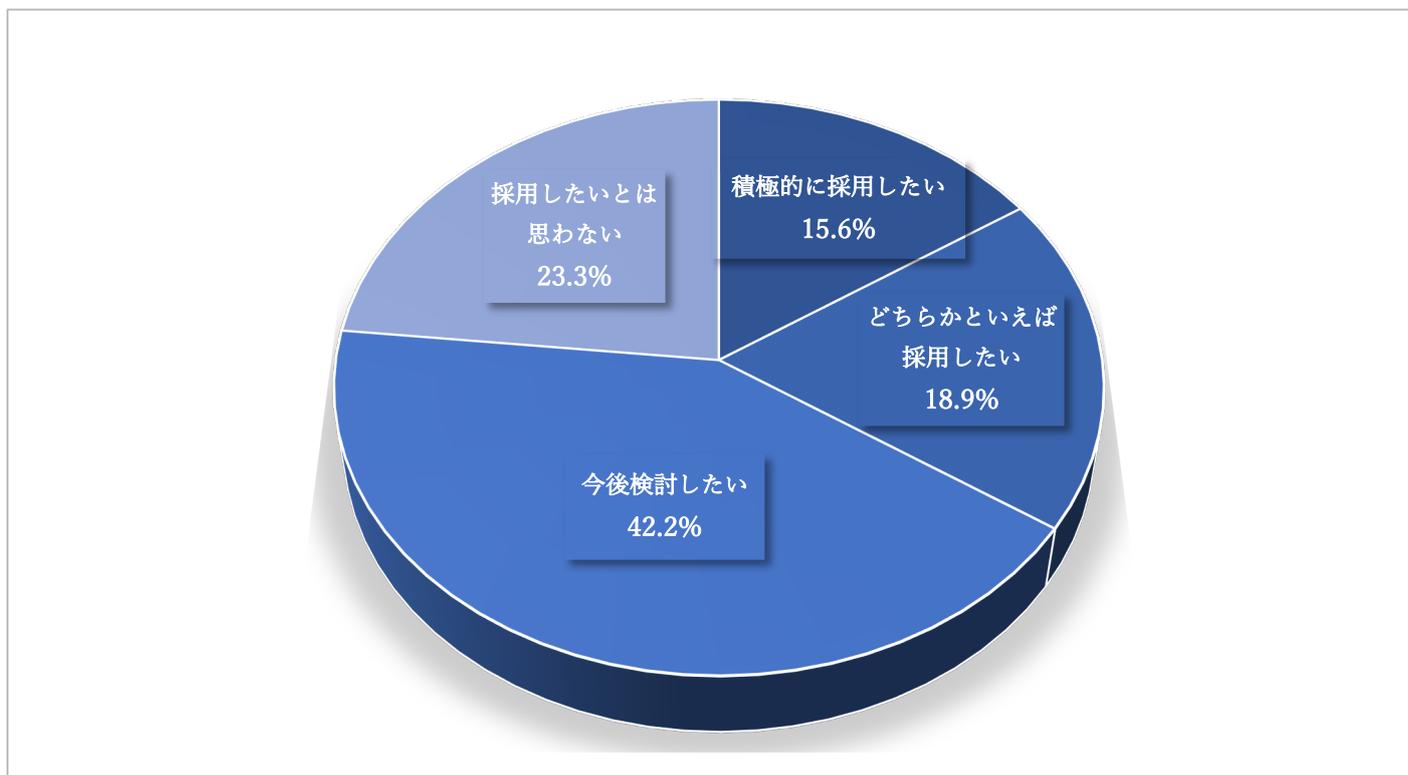
選択肢	回答数	割合
とても評価できる	42	46.7%
すこし評価できる	25	27.8%
どちらともいえない	9	10.0%
あまり評価できない	0	0.0%
まったく評価できない	1	1.1%
分からない	13	14.4%

問 10 大学院理工学研究科を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。



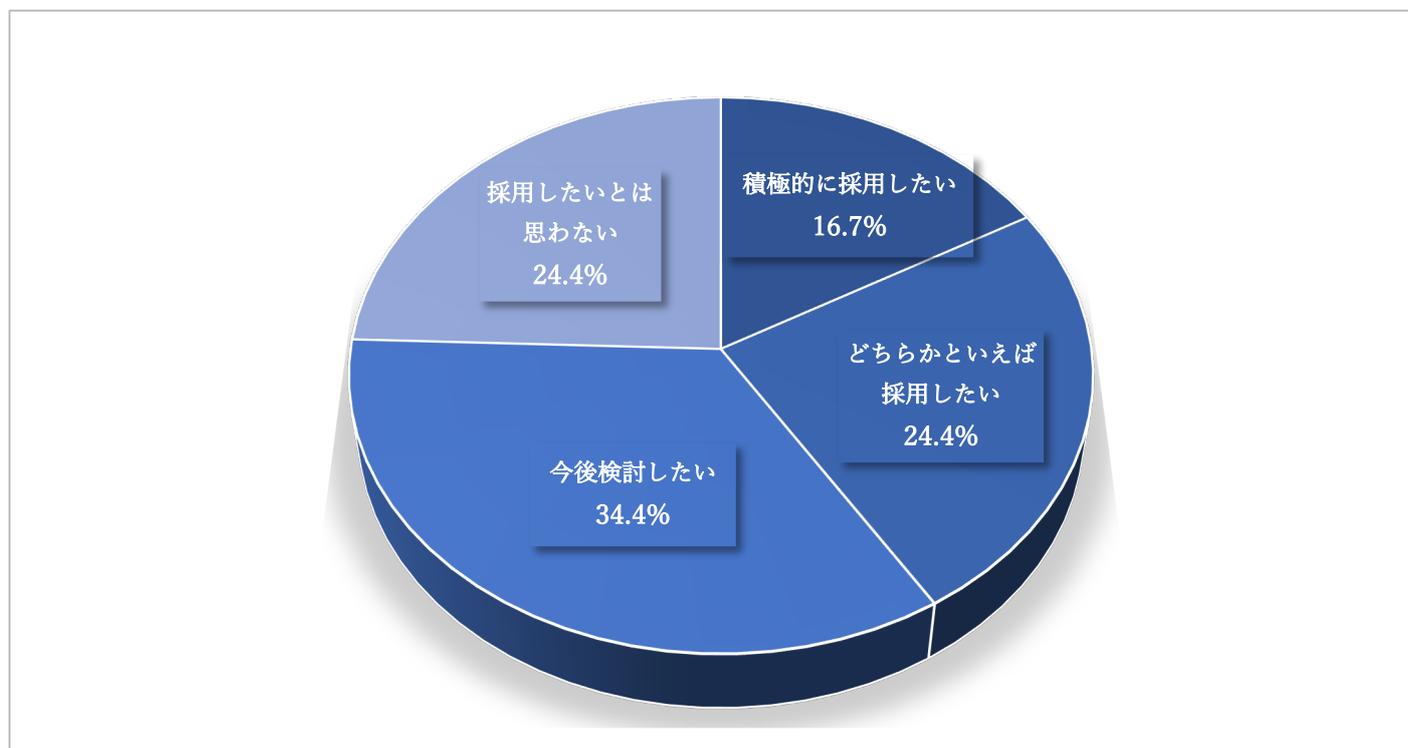
選択肢	回答数	割合
積極的に採用したい	37	41.1%
どちらかといえば採用したい	24	26.7%
今後検討したい	24	26.7%
採用したいとは思わない	5	5.6%

問 11 大学院総合医薬学研究科を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。



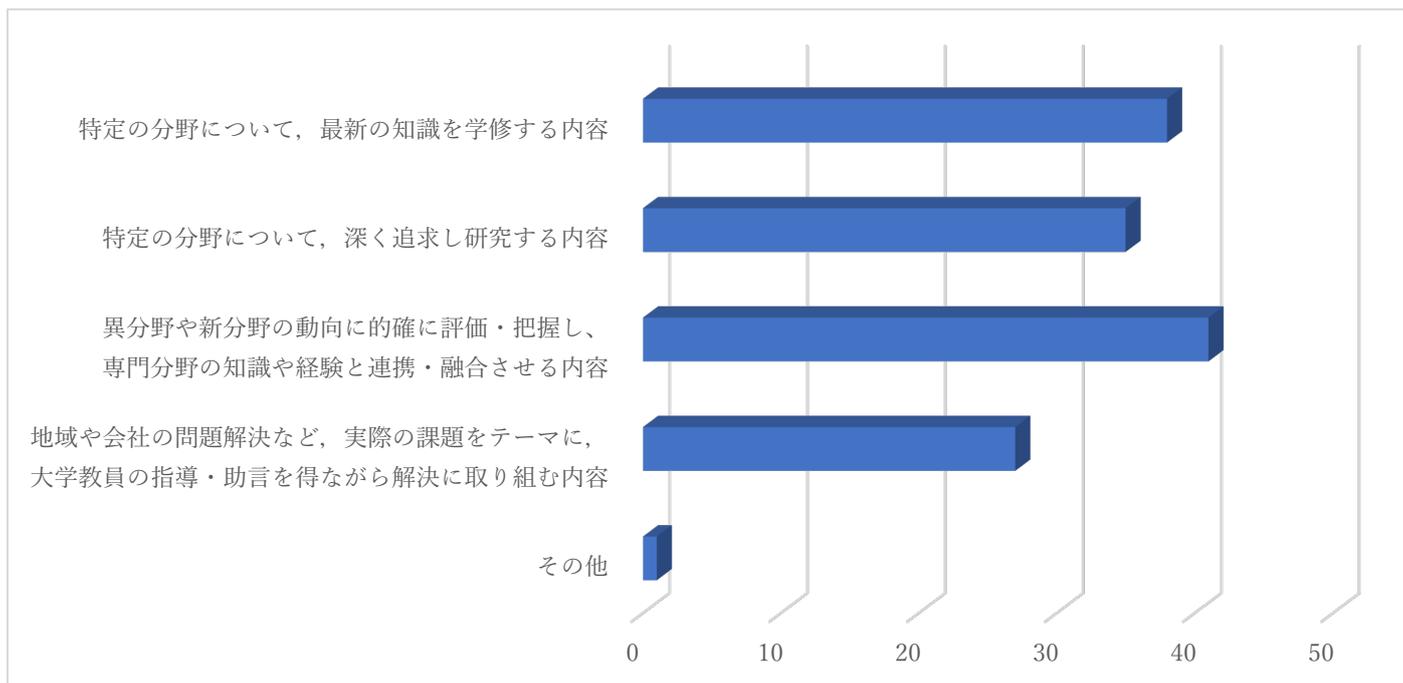
選択肢	回答数	割合
積極的に採用したい	14	15.6%
どちらかといえば採用したい	17	18.9%
今後検討したい	38	42.2%
採用したいとは思わない	21	23.3%

問 12 大学院医薬理工学環を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。



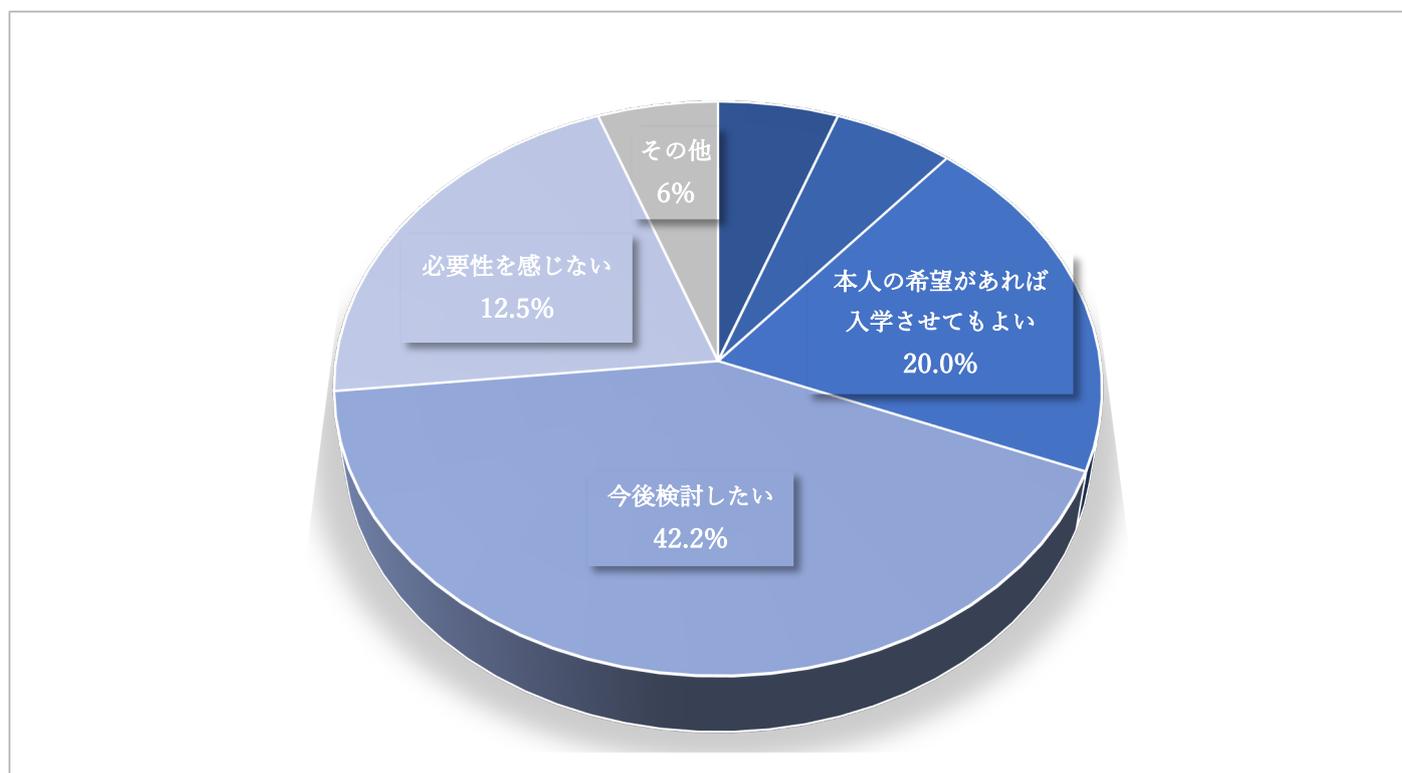
選択肢	回答数	割合
積極的に採用したい	15	16.7%
どちらかといえば採用したい	22	24.4%
今後検討したい	31	34.4%
採用したいとは思わない	22	24.4%

問 13 10.~12.で、「積極的に採用したい」「どちらかといえば採用したい」「今後検討したい」と回答した方に伺います。大学院博士課程へ社員・職員を入学させる場合、大学にどのような教育内容を求めますか（複数回答可）。



選択肢	回答数	割合
特定の分野について、最新の知識を学修する内容	38	58.5%
特定の分野について、深く追求し研究する内容	35	53.8%
異分野や新分野の動向に的確に評価・把握し、専門分野の知識や経験と連携・融合させる内容	41	63.1%
地域や会社の問題解決など、実際の課題をテーマに、大学教員の指導・助言を得ながら解決に取り組む内容	27	41.5%
その他	1	1.5%

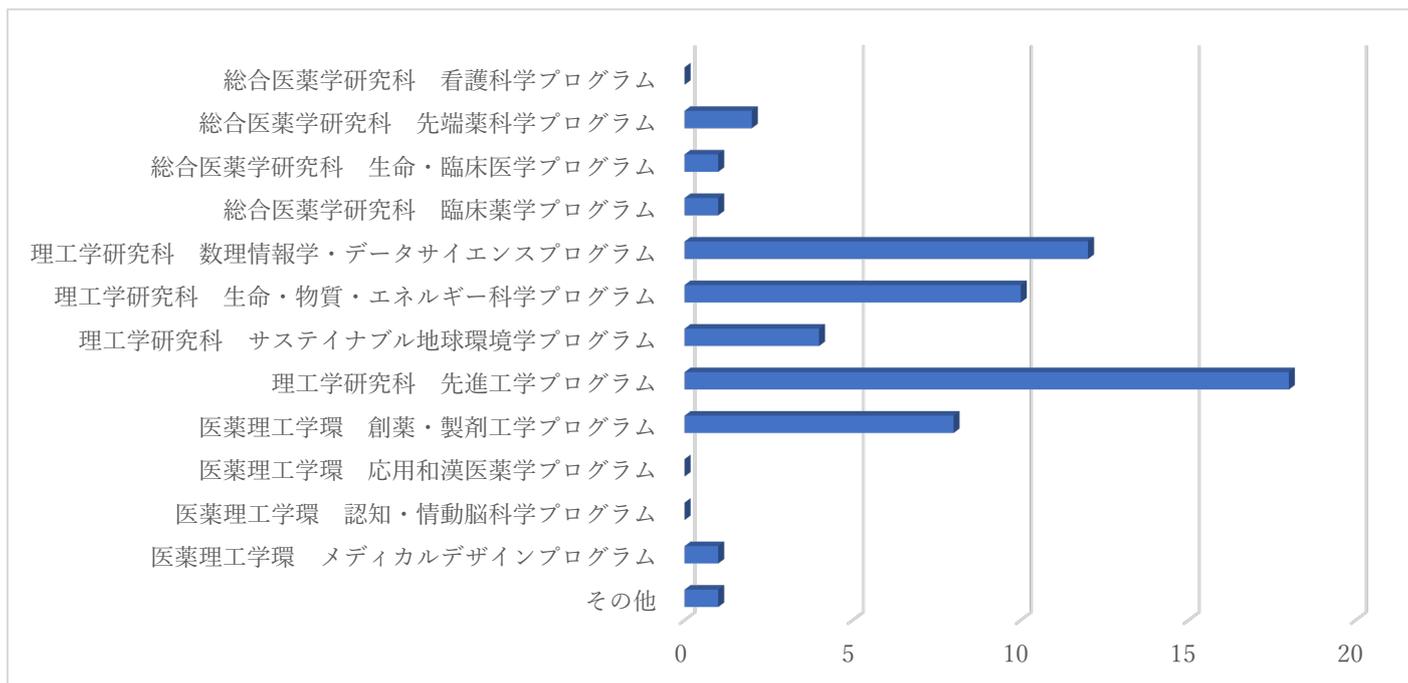
問 14 リカレント教育として貴社の社員・職員を大学院博士課程に入学させたいですか。



選択肢	回答数	割合
ぜひ入学させたい	5	5.6%
どちらかといえば入学させたい	5	5.6%
本人の希望があれば入学させてもよい	18	20.0%
今後検討したい	38	42.2%
必要性を感じない	19	21.1%
その他	5	5.6%

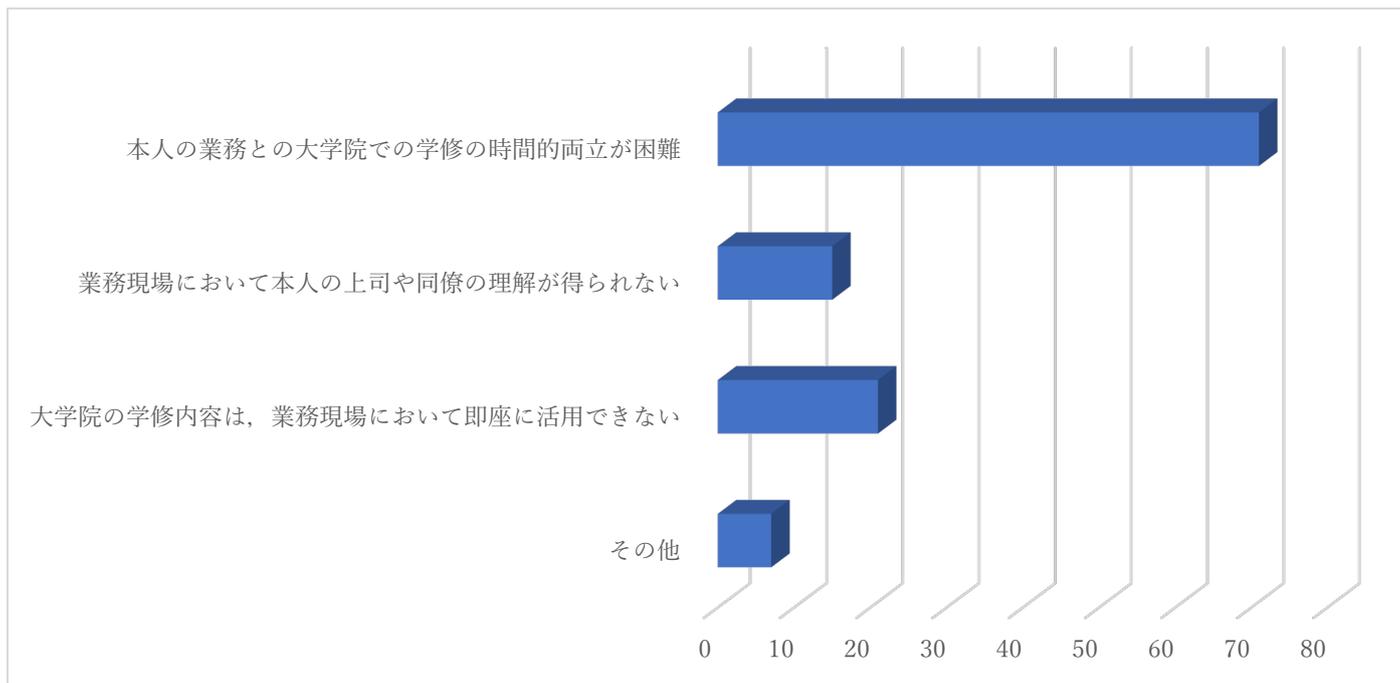
問 15 「ぜひ入学させたい」「どちらかといえば入学させたい」「本人の希望があれば入学させてもよい」「今後検討したい」と回答した方についてお答えください。

どのプログラムに貴社の社員・職員を大学院に入学させたいですか。



選択肢	回答数	割合
総合医薬学研究科 看護科学プログラム	0	0.0%
総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム	2	3.4%
総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム	1	1.7%
総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム	1	1.7%
理工学研究科 数理情報学・データサイエンスプログラム	12	20.7%
理工学研究科 生命・物質・エネルギー科学プログラム	10	17.2%
理工学研究科 サステイナブル地球環境学プログラム	4	6.9%
理工学研究科 先進工学プログラム	18	31.0%
医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム	8	13.8%
医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム	0	0.0%
医薬理工学環 メディカルデザインプログラム	1	1.7%
その他	1	1.7%

問 16 貴社にとって社員・職員の大学院入学に関して障害と考えられることはどのようなことですか（複数回答可）。



選択肢	回答数	割合
本人の業務との大学院での学修の時間的両立が困難	71	79.8%
業務現場において本人の上司や同僚の理解が得られない	15	16.9%
大学院の学修内容は、業務現場において即座に活用できない	21	23.6%
その他	7	7.9%

問 17 最後に、富山大学大学院の改組構想に関しまして、全体を通じてご意見がございましたらお聞かせください。

- ・改組に関しては博打的側面が大きく、実施してみないとわからないことが多いため、構想段階で評価することは難しいですが、激動の時代を生き抜く次代のリーダーを育成することは必須とされます。大学がタコソボから脱しよう？様々な試みに取り組んでいらっしゃることはよくわかり、評価できます。
- ・改組構想は評価できます。残念ながら当社の事業における求める人材とは合致しないため採用は難しいと考えます。
- ・工学科の場合もそうですが、〇〇コースや〇〇専攻まで確認しないと、学生の専門分野が分かり辛くなっているように感じます。
- ・大学院は「研究」色が強いが、製造系一般企業では「開発」力が求められるので、応用力のある人材育成プログラムをお願い致します。
- ・より幅広い分野を総合的に学ぶことができる取り組みは、とても良いと考えます。
- ・理工学研究科の博士前期、後期課程とも教育内容のイメージが湧きづらい課程名のように感じます。

# 富山大学大学院博士課程（主に理系大学院）に関するアンケート

このアンケートは、改組予定の富山大学大学院の修了者に関する社会的ニーズを把握し、今後の改組準備に役立てるために実施するものです。調査結果は、本学の大学院教育の改革に活用していくものになりますので、ぜひともご協力をお願いいたします。

なお、いただいた回答は統計的に処理し、個別の情報が公表されることはありません。

\* 必須

1. 貴社の属する業種について、次の中から該当するものを選んでください（主たるものをひとつ）。

※以下の分類は、日本標準産業分類（総務省）による分類です。\*

- 農業，林業
- 漁業
- 鉱業，採石業，砂利採取業
- 建設業
- 製造業
- 電気・ガス・熱供給・水道業
- 情報通信業
- 運輸業，郵便業
- 卸売業，小売業
- 金融業，保険業
- 不動産業，物品賃貸業
- 学術研究，専門・技術サービス業
- 宿泊業，飲食サービス業
- 生活関連サービス業，娯楽業
- 教育，学習支援業
- 医療，福祉
- 複合サービス事業
- サービス業（他に分類されないもの）
- 公務（他に分類されるものを除く）
- その他

2. 貴社の従業員数について、該当するものを選んでください。\*

- 50人未満
- 50～100人未満
- 100～300人未満
- 300～1,000人未満
- 1,000～2,000人未満
- 2,000～5,000人未満
- 5,000人以上

3. 貴社の所在地を都道府県で記載してください。

貴社が事業所ごとの採用を行っており、事業所において本調査に回答される場合は、当該事業所の所在地を都道府県で記載してください。

\*

**大変お手数ですが、以降の設問は、別途添付している「富山大学大学院の改組構想」をご覧ください。**

※別添の「富山大学大学院の改組構想」は、以下のURLからもご覧いただけます。

総合医薬学研究科 総合医薬学専攻

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/sougouiyakugaku.pdf>

理工学研究科 理工学専攻

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/rikou.pdf>

医薬理工学環

<https://www.u-toyama.ac.jp/wp/wp-content/uploads/iyakurikou.pdf>

4. 大学院理工学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。 \*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

5. 大学院理工学研究科において、理学と工学の分野が連携し基礎・応用の技術革新を目指して、理工学の幅広い分野にわたる融合教育を受けた人材を、これまでの単一の分野の専門的教育を受けた人材と比べて、より必要と考えますか。

\*

- 極めて必要である
- どちらかという必要である
- どちらともいえない
- あまり必要でない
- まったく必要でない
- 分からない

6. 大学院総合医薬学研究科の改組構想は、客観的に判断して評価できますか。 \*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

7. 大学院総合医薬学研究科は医学系と薬学系を統合した総合医薬学1専攻としました。特に大学附属病院を教育の場として今まで以上に活用し医学・薬学の連携を強化した教育システム構築を特徴としていますが、この取り組みは評価できますか。

\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

8. 大学院医薬理工学環の設置構想は、客観的に判断して評価できますか。 \*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

9. 大学院医薬理工学環は、医学系、薬学系、理学系及び工学系の分野融合的な教育により、発展する先端科学技術の創成に求められる「専門分野を掘り下げる能力」、「異分野と連携・融合する能力」及び「学術研究の成果を社会実装に連結する能力」を修得・展開できる教育システム構築を特徴としていますがこの取り組みは評価できますか。

\*

- とても評価できる
- すこし評価できる
- どちらともいえない
- あまり評価できない
- まったく評価できない
- 分からない

10. 大学院理工学研究科を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。 \*

- 積極的に採用したい
- どちらかといえば採用したい
- 今後検討したい
- 採用したいとは思わない

11. 大学院総合医薬学研究科を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。 \*

- 積極的に採用したい
- どちらかといえば採用したい
- 今後検討したい
- 採用したいとは思わない

12. 大学院医薬理工学環を修了し、博士の学位を取得した者の採用についてどうお考えですか。 \*

- 積極的に採用したい
- どちらかといえば採用したい
- 今後検討したい
- 採用したいとは思わない

13. 10.~12.で、「積極的に採用したい」「どちらかといえば採用したい」「今後検討したい」と回答した方に伺います。大学院博士課程へ社員・職員を入学させる場合、大学にどのような教育内容を求めますか（複数回答可）。

- 特定の分野について、最新の知識を自ら学修・アップデートできる内容
- 特定の分野について深く追求し研究するとともに、将来性についての見識を持つ内容
- 異分野や新分野の動向に的確に評価・把握し、専門分野の知識や経験と連携・融合させる内容
- 地域や会社の問題解決など、実際の課題をテーマに、リーダーシップをとって解決に取り組む内容
- その他

14. リカレント教育として貴社の社員・職員を大学院博士課程に入学させたいですか。 \*

- ぜひ入学させたい
- どちらかといえば入学させたい
- 本人の希望があれば入学させてもよい
- 今後検討したい
- 必要性を感じない
- その他

15. 「ぜひ入学させたい」「どちらかといえば入学させたい」「本人の希望があれば入学させてもよい」「今後検討したい」と回答した方についてお答えください。

どのプログラムに貴社の社員・職員を大学院に入学させたいですか。

- 総合医薬学研究科 看護科学プログラム
- 総合医薬学研究科 先端薬科学プログラム
- 総合医薬学研究科 生命・臨床医学プログラム
- 総合医薬学研究科 臨床薬学プログラム
- 理工学研究科 数理情報学・データサイエンスプログラム
- 理工学研究科 生命・物質・エネルギー科学プログラム
- 理工学研究科 サステイナブル地球環境学プログラム
- 理工学研究科 先進工学プログラム
- 医薬理工学環 創薬・製剤工学プログラム
- 医薬理工学環 応用和漢医薬学プログラム
- 医薬理工学環 認知・情動脳科学プログラム
- 医薬理工学環 メディカルデザインプログラム
- その他

16. 貴社にとって社員・職員の大学院入学に関して障害と考えられることはどのようなことですか（複数回答可）。\*

- 本人の業務との大学院での学修の時間的両立が困難
- 業務現場において本人の上司や同僚の理解が得られない
- 大学院の学修内容は、業務現場において即座に活用できない
- その他

17. 最後に、富山大学大学院の改組構想に関しまして、全体を通じてご意見がございましたらお聞かせください。

---

このコンテンツは Microsoft によって作成または承認されたものではありません。送信したデータはフォームの所有者に送信されます。



富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

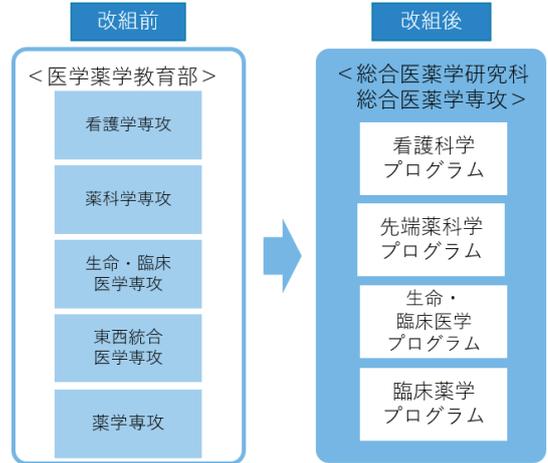
# 総合医薬学研究科 総合医薬学専攻

2024年4月から、医学薬学教育部から総合医薬学研究科に改組する予定です

## 総合医薬学研究科の概要

医学薬学教育部（博士課程・博士後期課程）は、5専攻（看護学専攻、薬科学専攻、生命・臨床医学専攻、東西統合医学専攻、薬学専攻）を再編し、1専攻4プログラムからなる総合医薬学研究科に改組します。

1専攻4プログラムへの再編により、医療に関する実践的な多職種連携・協働とイノベーションにつながる包括的な医療的素養を身に付けさせる環境を整備し、医薬融合を更に高いレベルにて実践し、基礎医薬学と臨床医薬学の環流の飛躍的に推進することを見込んでいます。高度に専門化した医療現場において活躍できる多職種連携と相互理解、包括的かつ学際的な対応能力を持つ高度な医師、薬剤師、看護職、医薬学研究者などを育成することが可能となります。



養成する人材像 ※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

看護科学プログラム（博士後期課程）	学位：博士（看護学）	募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>「基礎看護科学分野」「臨床・生体機能看護科学分野」「地域ケアシステム看護科学分野」の3分野を設け、看護科学における幅広い学識と高度な問題解決能力を有する人材育成を行う。看護の教育・研究基盤を確立するため、知の統合・創生と実践を改革・開発・創造でき、国内外の生活文化に貢献しうる実践的研究者を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>看護職(保健師・助産師・看護師) 指導者(基幹・地域病院、保健所等行政機関) 看護教育・研究者(大学・短大等看護職養成機関)</p>	
先端薬科学プログラム（博士後期課程）	学位：博士（薬科学）	募集人員：6人
<p>【養成する人材像】</p> <p>薬科学領域の広範かつ先端的な知識や高い専門性ととともに、患者の病気や立場を理解できる医学的素養を教授することで、人間尊重の精神を基本とする高い倫理観と、人々の健康と学術研究の進歩という、高度な社会的要請に応えるための創造力、判断力、課題解決力、発信力を兼ね備え、薬科学及び学際的領域で先導的に活躍できる研究者・教育者・技術者・専門家を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>企業(製薬企業創薬研究者、化学メーカー研究者) 大学教員(薬学研究者、生命科学研究者) 治験関連(臨床開発研究者)</p>	
生命・臨床医学プログラム（博士課程）	学位：博士（医学）	募集人員：30人
<p>【養成する人材像】</p> <p>疾病の原因の解明及び治療・予防法に関して基礎・臨床の両面から総合的に教育研究を行い、基礎研究のみならず、臨床応用の橋渡しとなるトランスレーショナルリサーチの展開を行える人材を育成する。また、東洋医学と西洋医学の両方の知識を備え世界の医学・医療をリードできる複眼的人材を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>医師(病院、行政機関) 教員・研究者(大学、研究所等) 企業(創薬開発) 治験関連</p>	
臨床薬学プログラム（博士課程）	学位：博士（薬学）	募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>臨床薬学領域の幅広い知識や高い専門性ととともに、疾病を深く理解し患者に寄り添うことのできる医学的素養を教授することで、人間尊重の精神を基本とする高い倫理観と、人々の健康と学術研究の進歩という、高度な社会的要請に応えるための創造力、判断力、課題解決力、発信力を兼ね備え、臨床薬学領域で先導的に活躍できる教育者・研究者・高度職業人・専門家を育成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <p>薬剤師(大学病院薬学部、認定薬局、行政機関) 大学教員・研究者(大学、研究所等) 企業(医療研究開発、臨床研究実施)</p>	

## カリキュラムの特徴

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

### 医学・薬学・看護学を統合した教育課程

本研究科は、医学部と薬学部、附属病院が同じキャンパスにある「地の利」を生かした医学・薬学・看護学を総合した特色ある教育課程とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する高度医療専門職業人又は教育研究者としての人材を育成します。



### 研究科共通科目の開設

大学院博士課程レベルの研究科共通科目として「**医薬学プロフェッショナル研究論**」を開設します。本科目により医学・薬学・看護学領域のプロの研究者となるための必須のスキルを修得するとともに、臨床と基礎を横断した総合的な医療人材を育成します。医療の現場における上位職では、特定分野だけではなく様々な分野を俯瞰して理解した上でマネジメントを行うことが求められるため、高度な専門レベルでの複数分野を理解し、的確なリーダーシップを発揮できる能力を育成します。



### 大学院共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士(後期)課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士(後期)課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

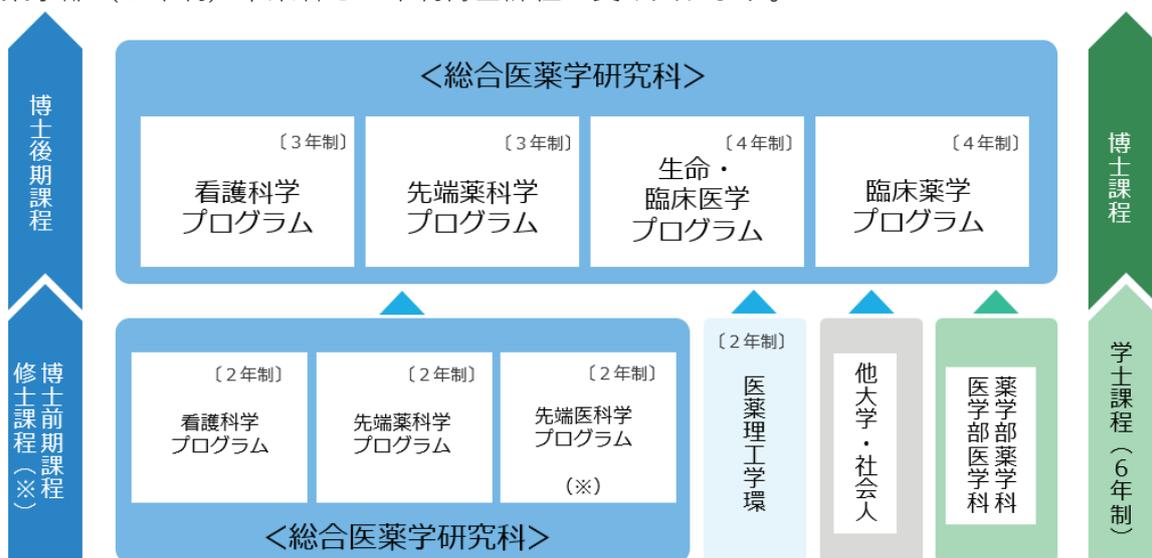
### 社会人のオンライン教育

社会人大学院生の学修機会の確保として、オンデマンド教育やオンライン教育を充実させます。



## 学部・修士課程との接続

総合医薬学研究科（博士前期課程・修士課程）の各プログラム修了生を博士後期課程に受け入れ、5年一貫型教育体制を構築します。また、本学の医薬理工系大学院修士課程である「医薬理工学環」修了生も一部受け入れ、他分野指導体制を実施します。さらに、医学部及び薬学部（6年制）卒業生を4年制博士課程に受け入れます。



### 入学料・授業料（2022年11月現在）

入学料	授業料（年額）
282,000円	535,800円

### 設置場所

富山大学杉谷キャンパス  
（富山県富山市杉谷2630）

（富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく）

富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

# 理工学研究科 理工学専攻（博士後期課程）

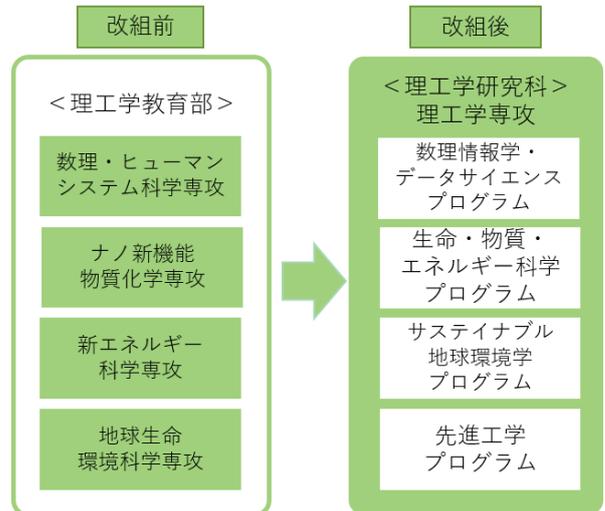
2024年4月に、理工学教育部から理工学研究科へ改組する予定です

## 理工学研究科の概要

理工学研究科は、理工学教育部（博士課程）の4専攻（数理・ヒューマンシステム科学専攻、ナノ新機能物質化学専攻、新エネルギー科学専攻、地球生命環境科学専攻）を、1専攻4プログラムに再編します。

近年、理工系人材には、イノベーションの創出のためのより高度かつ広範な能力が求められており、自身の専門分野だけでなく、幅広い分野横断的な知識と視野を持ち、**産業界においてもリーダーとして社会的に説明責任を果たしつつ技術革新を牽引できる理工系高度職業人や、基礎・応用において革新をもたらすような研究者**の養成が必要となっています。

本研究科では、上記のような人材を輩出するために、理学・工学の学問領域の相補的・相乗的な連携を強化し、より高度な専門教育を行っていきます。



## 養成する人材像

<p>数理工学・データサイエンスプログラム</p> <p>【養成する人材像】 数学、情報学およびデータサイエンスに必要なプログラミングやコンピューター、AIについての素養を主に必要とする数理工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（数理工学）</p> <p>募集人員：5人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報通信業</li> <li>公務（数理工学系）</li> <li>大学、公的研究機関の数理工学分野の研究者</li> </ul>
<p>生命・物質・エネルギー科学プログラム</p> <p>【養成する人材像】 理学と工学の分野にまたがって、生命、物質、エネルギーの各分野について、物理化学的観点から理解し、イノベーションや問題解決に当たれる高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（理工学）</p> <p>募集人員：5人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業（化学工業（有機化学工業、無機化学工業、医薬品製造業）、輸送機械器具製造業（自動車・同附属品製造業））、電気・ガス</li> <li>公務（理工系技術者・研究者）</li> <li>大学、公的研究機関の理工系研究者</li> </ul>
<p>サステナブル地球環境学プログラム</p> <p>【養成する人材像】 地球科学、生物科学、環境科学の主たる学問分野を広く修得し、持続可能社会に貢献する高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（理学）</p> <p>募集人員：5人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業（食料品製造業、化学工業（環境安全に関わる管理業務））、農業</li> <li>公務（理工系技術者・研究者）</li> <li>大学、公的研究機関の理工系研究者</li> </ul>
<p>先進工学プログラム</p> <p>【養成する人材像】 機械工学、エレクトロニクス、ロボティクス、材料科学、社会基盤工学の工学分野の専門能力を身に付け、データを活用して、イノベーションや問題解決に当たれる高度専門職業人および研究者を養成する。</p>	<p>学位：博士（工学）</p> <p>募集人員：3人</p> <p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業（鉄鋼業、非鉄金属製造業、電子部品、機械器具製造業（電子部品、電気機械、情報通信機械など））、建設業、運輸業・公務（理工系技術者・研究者）</li> <li>大学、公的研究機関の理工系研究者</li> </ul>

※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

## カリキュラムの特徴

### 1専攻4学位プログラム

本研究科は、博士前期課程において、理学・工学の学問領域の相補的・相乗的な連携を強化するとともに、学問領域の枠を超えた、新しい学問領域に対応した学位プログラムを編成しています。博士後期課程においては、博士前期課程からさらにプログラムを融合するとともに、**プログラムの枠を超えた研究指導**を行い、**専門の枠にとらわれない教育や研究**を推進します。

### 異分野間の複数指導体制

理工学の各分野の枠を超えて幅広い分野横断的な知識と視野を持った人材を養成するために、プログラムの枠を超えた異分野間の連携・融合を重視して、複数指導教員による研究指導を行います。主指導教員による指導に加えて、異分野の副指導教員からも指導を受けることにより、幅広い視野からの教育・研究指導を行います。



### 大学院共通科目、研究科共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士（後期）課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士（後期）課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

また、専門的能力を企業や教育現場で活用する能力を養うための科目「プレFD」、  
「長期インターンシップ」を、理工学研究科博士後期課程の研究科共通科目として開設します。

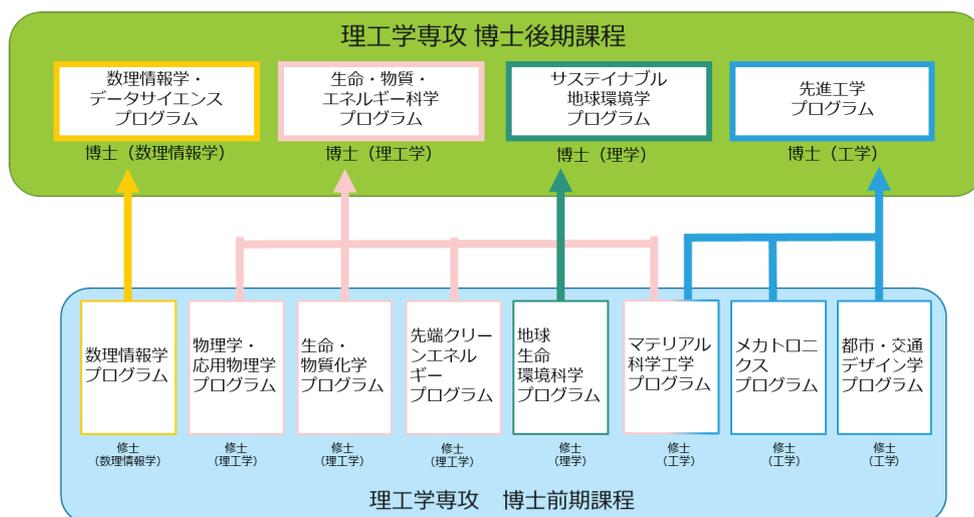
### 専門の高度な知識や技術を身に付けるプログラム専門科目

博士後期課程では専門の高度な知識や技術を身に付けるプログラム専門科目を開講します。プログラム専門科目では、各分野の最先端の研究に関する専門知識と実験技術を身に付けるとともに、専門知識や実験技術を統合・応用することで研究課題を解決する能力を育成することができます。



## 博士前期課程との接続

2022年4月に設置した本学理工学研究科博士前期課程の8プログラムの修了生を博士後期課程の4プログラムに受け入れ、博士前期・後期課程で一貫した教育内容を提供する5年一貫型教育体制を構築し、博士前期課程よりもさらに分野融合的で高度な教育を実施します。また、本学持続可能社会創成学環からの関連の深いプログラム（数理情報学・データサイエンスP, サステイナブル地球環境学P）への進学を可能としています。



## 入学料・授業料（2022年11月現在）

入学料	授業料
282,000円	535,800円

## 設置場所

富山大学五福キャンパス  
（富山県富山市五福3190）

（富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく）

富山大学大学院

【2024年4月開設予定】

# 医薬理工学環（博士後期課程）

2024年4月に、総合医薬学研究科と理工学研究科の係により医薬理工学環を設置します

## 医薬理工学環の概要

医薬理工学環は、総合医薬学研究科・理工学研究科の係により設置します。

本学環は、**医薬理工を横断した教員体制**を基盤とし、富山県における産業等の強み・特徴・課題である、**医薬品開発、和漢医薬学、脳科学、医療機器・福祉機器開発**など、創薬・ヘルスケア分野への貢献という、プログラム毎に出口を明確化した教育課程を構築し、各分野の高度人材の育成を目指します。



医学、薬学、理学及び工学を総合した特色ある教育と研究を礎とし、幅広い知識を基盤とする高い専門性と人間尊重の精神を基本とする豊かな創造力を培い、学術研究の進歩や社会に積極的に貢献できる総合的な判断力を有する高度専門職業人や教育研究者としての人材を育成します。

## 養成する人材像

創薬・製剤工学プログラム	学位：博士（薬科学） 募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>創薬・製剤工学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、医薬品開発・医薬品工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・企業（製薬企業創薬、製剤開発、DDS研究開発者）</li> <li>・大学教員・研究者</li> </ul>
応用和漢医薬学プログラム	学位：博士（薬科学） 募集人員：3人
<p>【養成する人材像】</p> <p>応用和漢医薬学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、和漢医薬学・薬科学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生薬を扱う製薬企業等の研究者等</li> <li>・大学教員・研究者</li> <li>・薬事審査官等の省庁機関職員</li> </ul>
認知・情動脳科学プログラム	学位：博士（神経科学） 募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>認知・情動脳科学プログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、脳科学・神経科学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・脳神経科学研究分野人材（国内外教育研究機関）</li> <li>・医薬研究開発人材（創薬、臨床治験、企業等）</li> </ul>
メディカルデザインプログラム	学位：博士（医工学） 募集人員：4人
<p>【養成する人材像】</p> <p>メディカルデザインプログラム博士前期課程と密接に連携し、より高度な教育・研究を推進し、医用・福祉工学の幅広い分野で貢献できる高度専門職業人と研究者を養成する。</p>	<p>【修了後の進路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘルスケア機器メーカーで機器を開発するエンジニア</li> <li>・ヘルスケアサービス企業でサービスやビジネスモデルを開発するプランナー</li> <li>・医用・福祉工学の研究・教育者</li> </ul>

※募集人員は、現時点の予定であり、今後変更になる可能性があります。

設置構想中  
予定であり、今後変更  
する場合があります。

## カリキュラムの特徴

### 横断的な学位論文研究の指導

学系を横断した3名以上の複数指導教員による研究指導体制を構築し、高い専門性ととも幅広い視野を備え、専門分野の枠にとられない独創性・創造性を持った人材を養成します。

### 分野横断的教育体制の構築

各プログラムの研究分野における先端研究の、高度かつ俯瞰的な企画・遂行能力を養成するため、以下の科目を開講します。

- ・プログラム別演習科目：学系を横断した複数指導教員により、学位論文研究に関わる演習を行う
- ・プログラム別実習科目：所属プログラムの諸課題を俯瞰的に解決する実験技術を、学系を超えた異分野での学内留学で養成する
- ・プログラム別講義科目：所属プログラムの先端課題を提示・解決できる専門知識を、学系を超えた講義体制で養成する



### 大学院共通科目の設定

研究専門分野が異なる者への説明能力や研究を設計・デザインする能力を向上させるため、博士(後期)課程学生・担当教員が集まり、研究計画・中間報告等を行う「学際融合発表演習」を、大学院博士(後期)課程学生対象の大学院共通科目として開設します。

### 学環共通科目の設定

異分野と連携・融合する能力や、学術研究の成果を社会実装に連結する能力を養うため、以下のような学環共通科目を設定します。

- ・先端研究企画演習(リサーチ・プロポーザル)：学生自身の専門とは異なる分野の研究を企画立案することで、新たな発想の創出やチームリーダーとしての資質向上を目指す
- ・研究インターンシップ(長期インターンによる企業・研究機関での開発・研究の実習を通して、大学院と社会の連結を実践)
- ・国際連携実習(学位論文研究に関連した海外研究機関での共同研究を実施)

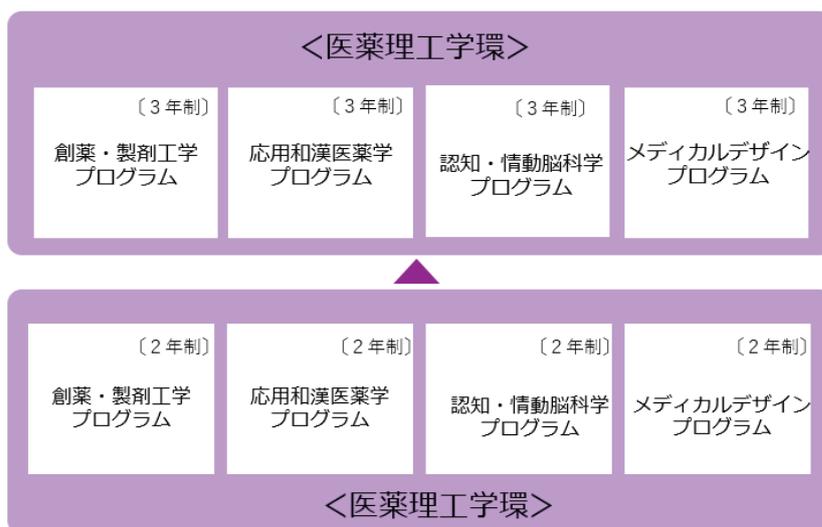
## 本学博士前期課程との接続

令和4年4月に修士課程「医薬理工学環」を設置しており、本組織の各プログラム修了生を博士後期課程に受け入れ、5年一貫型教育体制を構築します。(令和6年4月の博士後期課程設置時に、修士課程を博士前期課程に改めます。)

その他、本学の医薬理工系大学院である、「総合医薬学研究科」又は「理工学研究科」修了生及び他大学修了者、社会人も受け入れます。

博士後期課程

博士前期課程



入学科・授業料(2022年11月現在)

入学科	授業料
282,000円	535,800円

設置場所

富山大学五福キャンパス  
(富山県富山市五福3190)  
富山大学杉谷キャンパス  
(富山県富山市杉谷2630)

(富山大学における授業料その他の費用に関する規則に基づく)

■医学薬学教育部（博士課程／博士後期課程）、理工学教育部（博士課程）及び生命融合科学教育部（博士課程）における過去5年間の入学志願状況

医学薬学教育部（博士課程／博士後期課程）

専攻名	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
看護学専攻	受験者数	3	4	3	2	3	15	3.0
	合格者数	3	4	3	2	3	15	3.0
	入学者数	3	4	3	2	3	15	3.0
	入学定員	3	3	3	3	3		
薬科学専攻	受験者数	11	7	9	15	9	51	10.2
	合格者数	11	7	9	15	9	51	10.2
	入学者数	10	7	9	14	9	49	9.8
	入学定員	8	8	8	8	8		
医学専攻 生命・臨床	受験者数	15	26	18	13	23	95	19.0
	合格者数	15	26	18	13	20	92	18.4
	入学者数	15	26	18	13	20	92	18.4
	入学定員	18	18	18	18	18		
医学専攻 東西統合	受験者数	4	0	4	4	1	13	2.6
	合格者数	4	0	4	4	1	13	2.6
	入学者数	4	0	4	4	1	13	2.6
	入学定員	7	7	7	7	7		
薬学専攻	受験者数	1	2	0	2	1	6	1.2
	合格者数	1	2	0	2	1	6	1.2
	入学者数	1	2	0	2	1	6	1.2
	入学定員	4	4	4	4	4		
計	受験者数	34	39	34	36	37	180	36.0
	合格者数	34	39	34	36	34	177	35.4
	入学者数	33	39	34	35	34	175	35.0
	入学定員	40	40	40	40	40		

理工学教育部（博士課程）

専攻名	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
システム科学専攻 数理・ヒューマン	受験者数	2	7	14	6	14	43	8.6
	合格者数	2	7	13	6	14	42	8.4
	入学者数	2	7	13	5	14	41	8.2
	入学定員	5	5	5	5	5		
科学専攻 ナノ新機能物質	受験者数	11	4	9	12	8	44	8.8
	合格者数	11	4	9	12	8	44	8.8
	入学者数	10	4	9	11	8	42	8.4
	入学定員	4	4	4	4	4		
専攻 新エネルギー科学	受験者数	3	5	2	2	1	13	2.6
	合格者数	3	5	2	2	1	13	2.6
	入学者数	2	5	2	2	1	12	2.4
	入学定員	3	3	3	3	3		
科学専攻 地球生命環境	受験者数	2	4	5	7	5	23	4.6
	合格者数	2	4	5	6	5	22	4.4
	入学者数	2	4	5	6	5	22	4.4
	入学定員	4	4	4	4	4		
計	受験者数	18	20	30	27	28	123	24.6
	合格者数	18	20	29	26	28	121	24.2
	入学者数	16	20	29	24	28	117	23.4
	入学定員	16	16	16	16	16		

生命融合科学教育部（博士課程）

専攻名	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
科学専攻 認知・情動脳	受験者数	8	7	6	6	7	34	6.8
	合格者数	8	7	6	6	7	34	6.8
	入学者数	7	7	6	5	7	32	6.4
	入学定員	9	9	9	9	9		
科学専攻 生体情報システ	受験者数	2	2	3	1	0	8	1.6
	合格者数	2	2	3	1	0	8	1.6
	入学者数	2	2	3	1	0	8	1.6
	入学定員	4	4	4	4	4		
科学専攻 先端ナノ・バイオ	受験者数	4	1	1	1	1	8	1.6
	合格者数	4	1	1	1	1	8	1.6
	入学者数	4	1	1	1	1	8	1.6
	入学定員	4	4	4	4	4		
計	受験者数	14	10	10	8	8	50	10
	合格者数	14	10	10	8	8	50	10
	入学者数	13	10	10	7	8	48	9.6
	入学定員	17	17	17	17	17		

医学薬学教育部、理工学教育部、生命融合科学教育部（博士課程／博士後期課程）合計

	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
合計	受験者数	66	69	74	71	73	353	70.6
	合格者数	66	69	73	70	70	348	69.8
	入学者数	62	69	73	66	70	340	68.0
	入学定員	73	73	73	73	73		

■医学薬学教育部（博士課程／博士後期課程）、理工学教育部（博士課程）及び生命融合科学教育部（博士課程）における過去5年間の学外からの入学者数

医学薬学教育部（博士課程／博士後期課程）

専攻名	種別	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	合計	5年間平均
専攻 看護学	学外出身者	2	3	3	1	2	11	2.2
	うち留学生	0	0	0	0	0	0	0
	うち既卒・社会人	2	3	3	1	2	11	2.2
専攻 薬科学	学外出身者	5	2	2	4	2	15	3.0
	うち留学生	3	2	2	1	1	9	1.8
	うち既卒・社会人	2	0	0	3	1	6	1.2
医学専攻 生命・臨床	学外出身者	14	25	17	13	20	89	17.8
	うち留学生	3	10	4	2	4	23	4.6
	うち既卒・社会人	11	15	13	11	16	66	13.2
医学専攻 東西統合	学外出身者	3	0	4	4	1	12	2.4
	うち留学生	1	0	0	0	0	1	0.2
	うち既卒・社会人	2	0	4	4	1	11	2.2
薬学専攻	学外出身者	1	1	0	2	0	4	0.8
	うち留学生	0	0	0	1	0	1	0.2
	うち既卒・社会人	1	0	0	0	0	1	0.2
	うち他大学からのストレート進学	0	1	0	1	0	2	0.4
合計	学外出身者	25	31	26	24	25	131	26.2
	うち留学生	7	12	6	4	5	34	6.8
	うち既卒・社会人	18	18	20	19	20	95	19.0
	うち他大学からのストレート進学	0	1	0	1	0	2	0.4

理工学教育部（博士課程）

専攻名	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
専攻 数理・ヒューマ ンシステム科学	学外出身者	2	5	11	5	13	36	7.2
	うち留学生	1	5	11	4	11	32	6.4
	うち既卒・社会人	1	0	0	1	2	4	0.8
学専攻 ナノ新機能物質科	学外出身者	10	4	9	10	7	40	8.0
	うち留学生	5	4	8	8	6	31	6.2
	うち既卒・社会人	4	0	1	2	1	8	1.6
	うち他大学からの ストレート進学	1	0	0	0	0	1	0.2
新エ ネルギー科学専攻	学外出身者	2	2	1	1	1	7	1.4
	うち留学生	0	0	1	0	0	1	0.2
	うち既卒・社会人	2	2	0	1	0	5	1.0
	うち他大学からの ストレート進学	0	0	0	0	1	1	0.2
地球生命環境科学専攻	学外出身者	1	3	3	5	3	15	3.0
	うち留学生	1	1	3	2	1	8	1.6
	うち既卒・社会人	0	1	0	3	2	6	1.2
	うち他大学からの ストレート進学	0	1	0	0	0	1	0.2
合計	学外出身者	15	14	24	21	24	98	19.6
	うち留学生	7	10	23	14	18	72	14.4
	うち既卒・社会人	7	3	1	7	5	23	4.6
	うち他大学からの ストレート進学	1	1	0	0	1	3	0.6

生命融合科学教育部（博士課程）

専攻名	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
科学専攻 認知・情動脳	学外出身者	5	7	4	4	6	26	5.2
	うち留学生	4	2	2	4	2	14	2.8
	うち既卒・社会人	1	5	2	0	4	12	2.4
テム科学専攻 生体情報シス	学外出身者	1	1	0	1	0	3	0.6
	うち留学生	1	1	0	0	0	2	0.4
	うち既卒・社会人	0	0	0	1	0	1	0.2
科学専攻 先端ナノ・バイオ	学外出身者	1	1	0	1	0	3	0.6
	うち留学生	1	1	0	1	0	3	0.6
	うち既卒・社会人	0	0	0	0	0	0	0.0
合計	学外出身者	7	9	4	6	6	32	6.4
	うち留学生	6	4	2	5	2	19	3.8
	うち既卒・社会人	1	5	2	1	4	13	2.6

医学薬学教育部、理工学教育部、生命融合科学教育部（博士課程／博士後期課程）合計

	種別	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	合計	5年間 平均
合計	学外出身者	47	54	54	51	55	261	52.2
	うち留学生	20	26	31	23	25	125	25.0
	うち既卒・社会人	26	26	23	27	29	131	26.2
	うち他大学からの ストレート進学	1	2	0	1	1	5	1.0

## 修了後の進路状況について (H29.3-R4.3)

教育部・専攻		修了者数	進路				
			教育, 学術 研究等	医療・福祉	製薬企業	製造業他	不明(帰国 等により詳 細不明の者 を含む)
医学薬学教育部	看護学専攻	3	3	0	0	0	0
	薬科学専攻	48	16	10	8	9	5
	生命・臨床医学専攻	68	17	47	0	0	4
	東西統合医学専攻	13	2	10	0	0	1
	薬学専攻	10	3	3	2	2	0
理工学教育部	数理・ヒューマンシステム科学専攻	31	14	0	0	9	8
	地球生命環境科学専攻	7	6	0	0	1	0
	新エネルギー科学専攻	8	5	0	0	3	0
	ナノ新機能物質科学専攻	28	12	0	0	8	8
生命融合科学教育部	認知・情動脳科学専攻	35	16	10	1	2	6
	先端・ナノバイオ科学専攻	10	5	0	0	3	2
	生体情報システム科学専攻	5	1	0	1	2	1
計		266	100(37.5%)	80(30%)	12(4.5%)	39(15%)	35(13%)

## 外国人留学生（博士課程・博士後期課程）における修了後の進路状況について（H29.3-R4.3）

教育部・専攻		修了者数	進路				
			教育, 学術 研究等	医療・福祉	製薬企業	製造業他	不明（帰国 等により詳 細不明の者 を含む）
医学薬学教育部	看護学専攻	0	0	0	0	0	0
	薬科学専攻	21	15	0	1	1	4
	生命・臨床医学専攻	12	7	2	0	0	3
	東西統合医学専攻	3	1	0	0	0	2
	薬学専攻	1	1	0	0	0	0
理工学教育部	数理・ヒューマンシステム科学専攻	25	12	0	0	6	7
	地球生命環境科学専攻	2	1	0	0	1	0
	新エネルギー科学専攻	0	0	0	0	0	0
	ナノ新機能物質科学専攻	21	11	0	0	2	8
生命融合科学教育部	認知・情動脳科学専攻	17	8	3	1	0	5
	先端・ナノバイオ科学専攻	6	3	0	0	1	2
	生体情報システム科学専攻	2	1	0	0	0	1
計		110	60(54.5%)	5(4.5%)	2(2%)	11(10%)	32(29%)