

# 理 学 部

## 理学部の教育の基本方針

自然界の理を解き明かそうとする探究心をもち、独創的で、柔軟な思考ができる人を育てます。

## 理学部の教育目標

- ・自然の理（すじみちとことわり）を解き明かそうとする知的好奇心を刺激しつつ、高度の専門性と独創性・広い視野と柔軟な思考力を備えた人材を育てます。
- ・基礎科学の研究をとおして、また科学的素養を生かして、社会貢献する人材を育成します。

## 理学部を希望する人に求めること

数学や自然科学に強い興味を持ち、入学後の理学部の教育を効率的に享受できるよう、その基礎となる高等学校の数学や理科の授業内容を十分に理解していることが求められます。また、語学力の研鑽も重要です。語学は自分のアイデアや研究成果を自分の言葉で相手に伝えるために必要ですが、科学研究に重要な論理的な思考を育てるためにも不可欠です。

---

## 卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

### (1) 育成する人材像（教育目標）

自然の理を解き明かそうとする探究心と独創的で柔軟な思考をもち、基礎科学の研究をとおして、また科学的素養を活かして、社会の様々な分野で大きく貢献できる人を育てます。

### (2) 卒業、修了判定時に課している基準（必要要件）

学位を取得するためには、入学後、本学部に4年以上在学し、履修要件として定めた所定の単位（数理学科138単位、物理学科132.5単位、化学科131.5単位、生命理学科132.5単位、地球惑星科学科133単位）以上を修得することが必要です。

## 教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

理学部は、自然への探究心を涵養し独創的で柔軟な思考力を育成するために、年次進行に沿って下記の方針を定めています。

- (1) 初年次教育は、基礎を学びながら自分の進みたい学科を選ぶ期間を設定しています。
- (2) 数学や理科の基礎科目はもちろん、物事に対する考え方や議論の方法そのものを学ぶ専門リテラシー、人文社会系の教養科目、外国語など、高度知識人に相応しい教養を身につけます。
- (3) 1年終了時に、希望や成績などによって各学科への配属が決定される学科分属制度を採用しています。この制度は、理学部の大きな特長で、総合的な視座から研究や社会をリードできる人材を育成しようとする考えに基づいています。
- (4) 2年次以降は、各学科に分かれて、基礎から専門的な講義までを体系的に受講します。演習を取り入れ、実験系では多くの時間を実習にあてて重点的な指導を行っています。いずれの学科でも最新の研究成果を取り入れた教育を行っています。加えて、他学科の講義も履修でき、自然科学の基礎知識を一層広げることができます。
- (5) 4年次には、さらに専門的な講義を実施するとともに、各研究室に配属されて、これまで3年間の蓄積を実際の研究現場で活用し、自主的な学習と研究による卒業研究に取り組みます。

## 理学部長挨拶

新入生の皆さん、名古屋大学理学部にご入学おめでとうございます。新型コロナウイルスの世界的な拡散という逆風を乗り越え、大学という最高学府に、大いなる志をもって入学された皆さんを心から歓迎します。コロナ禍においても、これからの学生生活が実り多いものであることを心から祈念します。

### 【理学とは】

理学とは、自然の理（ことわり）を追い求める学問です。自然は多様で複雑ですが、それらを律する根本原理があるはずで、その謎を解き明かすとともに、それを利用して新しい価値を生み出すことが理学の醍醐味です。これまで誰も知らなかった自然界の摂理を解明したり、あるいは新現象や新物質を発見した一瞬に感じる喜びは、何物にも代え難いものです。是非とも皆さんにもそのような高揚感を味わうとともに、理学という学問を伝承し、発展させ、また発信する人材になっていただきたいと思えます。



理学は、理科系学問群の中で基礎的な中核をなし、それによって工学、農学、医学、薬学、情報学など様々な学問分野の土台を支えています。このため、理学とさまざまな分野には必然的な交流があり、これを通じて新しい学際領域の創出や人材育成が成されています。理学は、深さと広さを併せもつ学問であり、ポストコロナ時代の創世に間違いなく貢献すると確信しています。

### 【名大理学部での学び】

名古屋大学理学部の教育制度における最大の特長は、自分の能力と適性を見極めてから専門を決める Late Specialization の理念と制度です。入学時には専門を決めず、1年間の全学共通教育によりさまざまな学問を学んで教養を積んだ後、2年次以降、数理学科、物理学科、化学科、生命理学科、地球惑星科学科のいずれかに進学します。その後2年をかけて各分野の基礎知識や技術を習得し、4年生ではそれまでの蓄積を総動員して最先端研究に参加します。卒業後、多くの皆さんは大学院に進学し、さらに高度な専門基礎を学ぶとともに、理学研究の最前線へと身を投じ、更なる高みを究めていくことになるでしょう。このように、大学入学1年後に分属という制度をもつ理学部において注意しておきたいことは、「科学はひとつ」という事実です。ある学科に進学してその分野の基礎を学ぶことは重要ですが、新研究分野は学際領域に開花することがほとんどで、ここでは複数の分野の知識や技術の融合が求められます。一つの専門をもつとともに、関心を広くもって新たな知識や技術を吸収できる知的な体力を養うことが重要です。

小学校から高校までとは異なり、大学では学び方にも違いが出てきます。勉学を食事に例えましょう。これまで成長期にあった皆さんに求められたことは、食卓に出されたものを好き嫌いせずに食べて成長することだったでしょう。しかし大学では、皆さんは大人扱いされます。メニューが渡され、何をどれだけ食べるのか、自分で決めなければなりません。自分の好みを大切にしながらも、成長のために何が必要であるかを自分自身で判断して栄養を摂らなければなりません。大学では、さまざまな講義や演習、実験やセミナーが提供されます。自主的にセミナーを企画することもできます。そのなかで何を履修して何を学ぶのかは皆さんに委ねられています。自分の興味と学問的な成長を見極めながら、自律的かつ自主的に履修することが求められています。大学とは、一言で言えば恐ろしく大きな情報源です。その前に立っているだけでは何も引き出すことはできませんが、皆さんが何かを欲して行動すれば、その知的好奇心を十分に満たす情報が与えられるはずです。

コロナ禍にあつて、昨年度は多くの講義やセミナーなどがリモートで実施されました。リモート

教育に限界はあるものの、多くの学生や教員がその有用性を指摘しています。今後も、以前のような対面形式オンリーの形態に戻ることはなく、さまざまな講義・実験形態の“ベストミックス”が追及されることと思います。ポストコロナ時代の新しい大学教育の構築において、皆さんは、受け身ではなく、大学の構成員の一人として主体的な役割を果たすことが期待されています。

大学で皆さんは、多くの友人、先輩、また教員に出会うことでしょう。私の経験からしても、大学や大学院での出会いから今日に至る付き合いを続けている友人・知人がたくさんいます。おそらくこれは、勉学や研究あるいは課外活動において共通の目標をもって切磋琢磨し、また助け合ったという仲間意識や、共通のハードルを飛び越えたという連帯感によるものと思います。皆さんも価値観の共有による連帯や協働の楽しさを、是非経験して下さい。大学における出会いのもう一つの醍醐味は、自分とは全く異なる個性や能力、価値観との遭遇でしょう。それらを異物として避けるのではなく、多様性を知りまた認めることによって、皆さんの視野は大きく広がり、より豊かな人生を送ることができるはずです。

#### 【メンターの伝統】

名古屋大学理学部が最も誇りに思っているのが、輝かしいメンターの伝統です。例えば、理学部のホールにその名前を残す、物理学の坂田昌一先生、化学の平田義正先生のお二人は、ご自身が時代を代表する研究者であるとともに、ノーベル賞受賞者を含む多数の素晴らしい門弟を育て上げた名伯楽でもありました。戦時中に発足した最も新しい帝国大学であった名古屋大学は、戦後、新しい学問を築き上げようという希望に燃えた研究者が集まり、自由闊達な学風のもと、世界トップレベルの研究成果と次世代の研究者を連綿と生み出してきました。その系列に連なるのが皆さんののです。

#### 【悩めるときは】

これからの4年間、大学生活ではさまざまなことが起きるでしょう。嬉しい出来事もあれば、そうでないこともあるかもしれません。勉学、進路、恋愛…何事についても迷いや悩みはつきものです。コロナ禍にあっては、なおさらかもしれません。しかし、いくつもの選択肢の中からの選択で迷うことができるのは若さの特権です。その選択を是非楽しんでください。しかし、大学生活を送る上でその迷いや悩みが度を越して苦痛になりそうなら、我慢せずにご家族や友人、教職員に相談してください。理学部では、理学系学生相談室も独自に設置しています。そこでは臨床心理士の資格を持った大学院生が悩みの相談に乗ってくれます。そちらも気軽に活用してください。

#### 【皆さんへの期待】

大学では、多くの皆さんが10代後半から20代のはじめという、それぞれの個性が輝きを増す重要な時期を過ごされることと思います。是非、それぞれの個性を磨いてください。皆さんは、これから名古屋大学理学部の仲間の一人です。大学から与えられるだけの一方通行ではなく、大学構成員の一人として、コロナ禍を切り抜けて新しい時代を創造する原動力になってください。

令和3年4月  
理学部長  
阿波賀 邦夫

# 1. 沿革

昭和14年4月に名古屋医科大学が名古屋帝国大学医学部となり、翌15年4月には理工学部が発足し、17年4月に理学部と工学部に分離して、ここに3学部からなる総合大学が一応の形を整えるにいたった。戦後の学制改革により名古屋帝国大学は名古屋大学と改称され、さらにいくつかの学部を加えて、今日の9学部からなる総合大学に発展した。

その後における理学部の変遷は「名古屋大学理学部25年小史」（理学図書室にある）および「名古屋大学50年史」にくわしいが、その要点を以下に示す。

## 沿革表

昭和14年	名古屋帝国大学創設 理工学部設置
昭和15年	化学科設置
昭和16年	物理学科設置
昭和17年	理工学部を理学部及び工学部の2学部に分離 数学科及び生物学科設置 附属臨海実験所設置
昭和22年	名古屋帝国大学は名古屋大学に改称
昭和24年	新制名古屋大学設置・旧制名古屋大学を包括 地球科学科設置
昭和28年	新制名古屋大学大学院理学研究科設置 数学・物理学・化学・生物学・地球科学専攻設置
昭和32年	附属水質科学研究施設設置
昭和33年	附属宇宙線望遠鏡研究施設設置
昭和36年	附属分子生物学研究施設設置
昭和37年	旧制名古屋大学廃止
昭和38年	物理学第二学科設置
昭和40年	附属犬山地震観測所設置
昭和41年	附属犬山地殻変動観測所設置
昭和42年	附属犬山地震観測所に移動観測班設置 物理学第二専攻設置 「名古屋大学理学部25年小史」を発行
昭和44年	附属高山地震観測所設置
昭和46年	附属三河地殻変動観測所設置
昭和48年	附属水質科学研究施設の振替により水圏科学研究所創設
昭和50年	附属地震予知観測地域センター設置 分子生物学専攻設置
昭和51年	大気水圏科学専攻設置
昭和53年	宇宙理学専攻設置
昭和55年	附属淡水魚類系統保存実験施設設置
昭和62年	附属分子生物学研究施設を廃止し、分子生物学科設置
平成元年	附属犬山地震観測所、附属犬山地殻変動観測所、附属三河地殻変動観測所及び附属地震予知観測地域センターを廃止し、附属地震火山観測地域センターを設置 「名古屋大学五十年史部局史」を発行
平成2年	附属宇宙線望遠鏡研究施設を廃止し、太陽地球環境研究所に統合改組
平成4年	地球科学科を地球惑星科学科に改組
平成5年	生物分子応答研究センター（全学共同利用）への統合により淡水魚類系統保存実験施設の廃止 水圏科学研究所を廃止し、大気水圏科学研究所（共同利用）に改組 教養部廃止（10月1日）

平成6年	四年一貫教育体制へ移行 数学科を数理学科に、物理学科及び物理学第二学科を物理学科に改組
平成7年	物理学専攻と宇宙物理学専攻を統合し、素粒子宇宙物理学専攻設置、物理学専攻の一部、物理学第2専攻及び化学専攻を統合し、物質理学専攻設置 数学専攻を廃止し、多元数理科学研究科設置
平成8年	生物学科、分子生物学科を統合し生命理学科に改組 生物学専攻、分子生物学専攻を統合し生命理学専攻に改組 地球科学専攻、大気水圏科学専攻を統合し地球惑星理学専攻に改組
平成10年	物質科学国際研究センター設置
平成11年	学部附属施設の研究科附属施設へ移行 附属臨海実験所の整備 附属地震火山観測研究センターの改組
平成13年	地球惑星理学専攻を廃止し、環境学研究科地球環境科学専攻へ移行
平成14年	附属地震火山観測研究センターを廃止し、環境学研究科附属施設へ移行
平成16年	国立大学法人化に伴い、国立大学法人名古屋大学へ移行
平成18年	附属南半球宇宙観測研究センター設置
平成19年	附属構造生物学研究センター設置
平成20年	附属タウ・レプトン物理研究センター設置
平成22年	素粒子宇宙起源研究機構、基礎理論研究センター、現象解析研究センター設置
平成27年	太陽地球環境研究所、地球水循環研究センター及び年代測定研究センターを廃止し、宇宙地球環境研究所に統合改組
平成28年	名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻設置
平成29年	ニューロサイエンス研究センター設置

## 2. 学部・大学院の入学定員

理 学 部	学 科	
	数 理 学 科	定 員
	物 理 学 科	55
	化 学 科	90
	生 命 理 学 科	50
	地 球 惑 星 科 学 科	50
	計	25
		270

大 理 学 研 究 院 科	前 期 課 程		後 期 課 程	
	専 攻	定 員	専 攻	定 員
	素粒子宇宙物理学専攻	66	素粒子宇宙物理学専攻	30
	物質理学専攻	63	物質理学専攻	22
	生命理学専攻	42	生命理学専攻	18
			名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻	2
	計	171	計	72

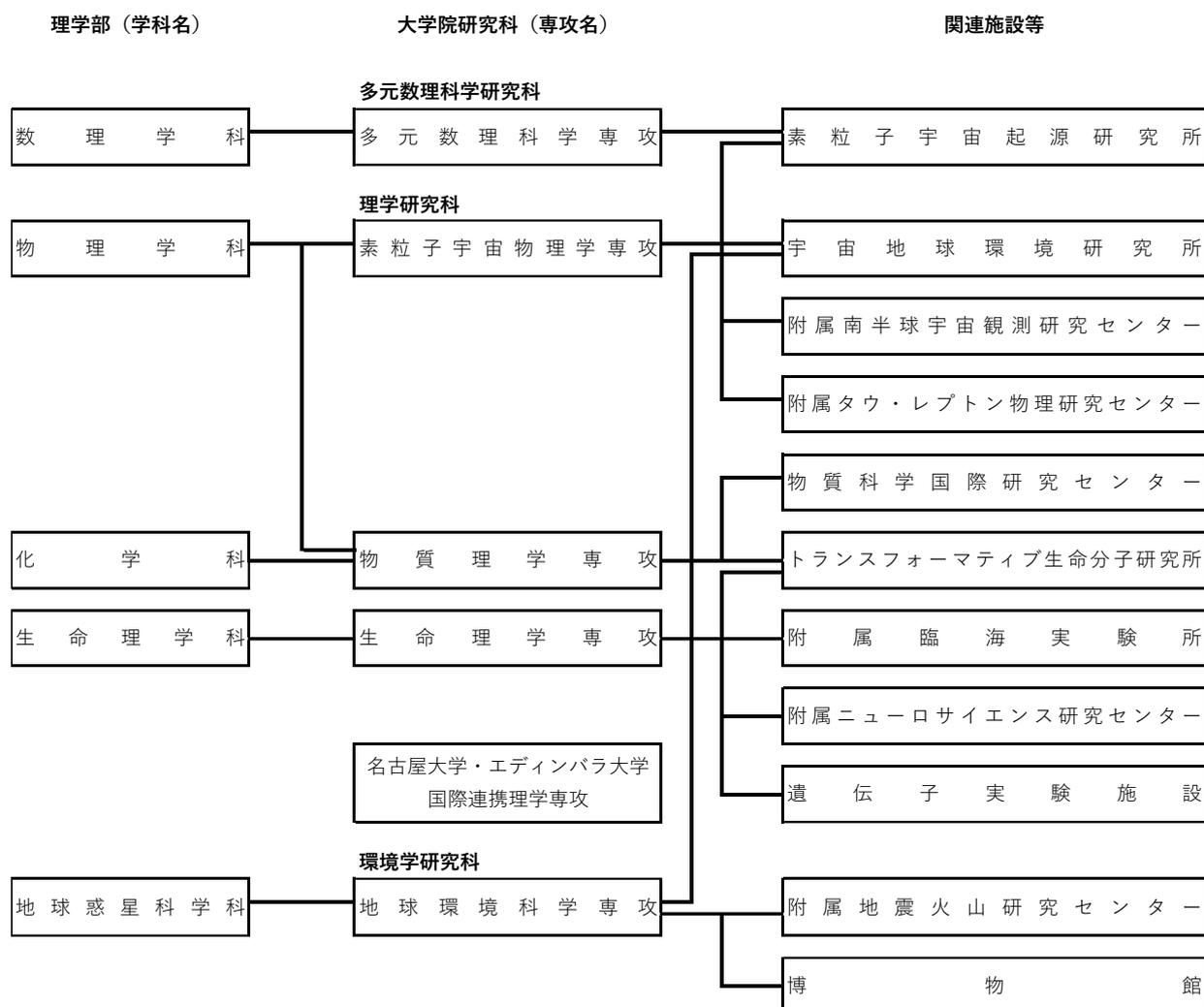
大 学 院	前 期 課 程		後 期 課 程	
	専 攻	定 員	専 攻	定 員
多元数理科学研究科	多元数理科学専攻	47	多元数理科学専攻	30

\* 理学部の数理学科を卒業し、大学院進学を希望する学生は、「大学院多元数理科学研究科」に進学することが多い。

大 学 院	前 期 課 程		後 期 課 程	
	専 攻	定 員	専 攻	定 員
環境学研究科	地球環境科学専攻	53	地球環境科学専攻	24
	都市環境学専攻	47	都市環境学専攻	21
	社会環境学専攻	27	社会環境学専攻	13
	計	127	計	58

\* 理学部の地球惑星科学科を卒業し、大学院進学を希望する学生は、「大学院環境学研究科地球環境科学専攻」に進学することが多い。

### 3. 理学部，理学研究科，多元数理科学研究科，環境学研究科（地球環境科学専攻）の構成

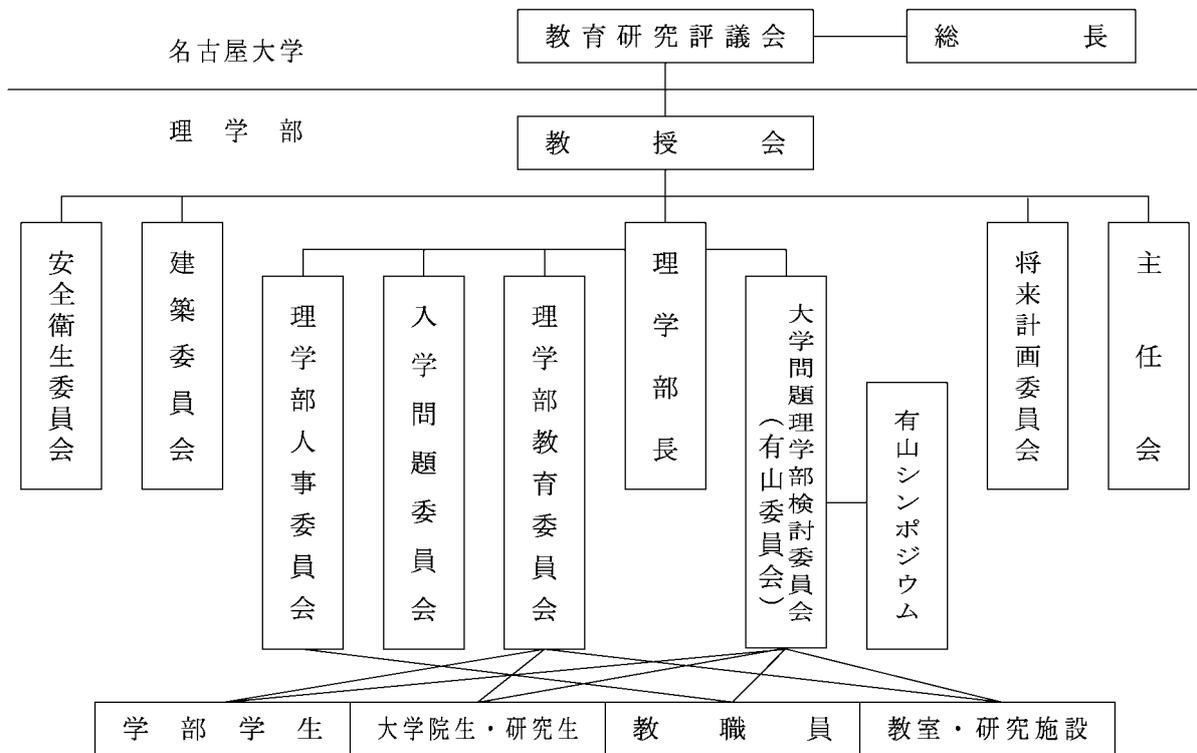


### 4. 理学部の運営

文化，科学，技術などの発達が人類の平和と国民の福祉に役立つようにするためには，学問・思想の自由と自主的・民主的な教育の確立が重要であり，その中で大学の自治は欠くことのできない要件である。このような教育・研究の場としての学部運営において，学部を構成する教員，職員，大学院生それぞれの立場と独自の役割に基づいて責任を負っている。このような観点から，これまでも理学部の運営は民主主義を基盤とし，すべての構成員の意見が反映されて行なわれるように工夫されてきた。教室・施設が自治的単位になっているほか，学部全体としての運営機構などは次のようになっている。

(1) 理学部の運営機構

理学部の運営機構はおおよそ下図のようになっている。有山委員会などの理学部の全構成員の代表が出席する委員会で一致した結論は、教授会の決定にあたり尊重されることが慣習となっている。すべての会議や委員会は構成員にたいして公開を原則としており、必要な場合には公聴会などを開いて広く意見を反映するなどの方法がとられている。



(2) 学生，大学院生が参加している委員会

現在，学部学生，大学院生・研究生が委員として参加している委員会には有山委員会及び教育委員会がある。

1. 大学問題理学部検討委員会（有山委員会）

理学部長の諮問機関として1962年に設置され，当時の有山兼孝理学部長の名を付して通常有山委員会と呼ばれている。学部の将来のあり方，大学に関する諸問題について全学部的に構成各層の意見を反映疎通し，各層が協力して検討し，理学部としての意志を形成していくうえで大きな役割を果たしてきた。必要に応じて，「有山シンポジウム」を開催して全学部的討論を行なって，広く意見を集めている。この委員会の検討結果は教授会において尊重される。委員の構成は理学部長，評議員，学科（教室）・研究施設等の代表，職員組合の代表，理学部大学院生・研究生の代表，理学部学生自治会代表となっている。

2. 理学部教育委員会

教育に関連する理学部としての方針やその具体化について，各教室，施設等の意見，大学院生，学生の意見を反映させるために1971年発足した。理学部長の諮問機関である。

(3) 理学部長，評議員の選考

学部長は理学部の運営の中心的役割をになう責任者であり，学部を構成する各層から信頼を得て運営に当たることが必要である。評議員は学部から選出され，学部長と共に教育研究評議会の構成員となり大学の運営に参加する。学部長，評議員の選出には，学部内の意志の反映が大切で，別項内規に従って選考される。