

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、本学部にて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132単位、物理学科127単位、化学科126単位、生命理学科124単位、地球惑星科学科128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。2年におよぶ新型コロナウイルス感染拡大という困難を乗り越えて、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。これからの学生生活が実り多いものであることを願っています。

さて、そもそも理学とは何でしょうか。私たちを取り巻く自然は、美しく、豊かで、深淵です。人類は、自然の中に普遍的な基本法則が潜んでいると信じ、それを追求してきました。そうした自然と人類の対話が理学です。その成果は、人類の叡智が作り上げた壮大なソフトウェア群と言えるでしょう。それらを学び、使い、そして新たな価値を付け加えてゆくことが理学に携わるものの使命です。世界を数式で理解すること、新しい現象や物質を発見すること、自然界の謎を解き明かすことは、他に替えがたい喜びです。皆さんにもそのような興奮を経験して欲しいと思います。

名古屋大学理学部の輝かしい伝統は私たちの誇りです。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教育者・指導者でもありました。両先生の業績にちなみ、私たちは理学部のホールにその名前を刻んでいます。そして名古屋大学理学部は、自由闊達な学風のもと、世界トップレベルの研究成果を生み出し、次世代の研究者を輩出してきました。その系列に連なるのが皆さんなのです。

名古屋大学理学部の教育における最大の特長は、自分の適性を見極めてから専門を決める、遅い専門化(Late Specialization)の制度です。私たちは学科分属制度と呼んでいます。皆さんは入学時には専門を決めず、教養教育院が提供する様々な学問を学んだあと、1年次の終わりに数理学科、物理学科、化学科、生命理学科、地球惑星科学科のいずれに進学するかを決定します。分属後は各分野の基礎知識や学理を身につけ、その集大成として最先端研究に参加し卒業研究を行います。

大学での学び方は、高校までと大きく変わります。これまでは薄っぺらい教科書を熟読すること



が勉強でした。大学では半年ごとに何冊も分厚い教科書を使います。教科書を使わない先生もいます。私は大学入学当時、高校からの不連続な変化にひどく戸惑いました。しかし優秀な友人たちに助けられ、私はそれを乗り越えていけました。皆さんも、ぜひ多くの友人を作ってください。1年次にできた友人たちとは、その後も学科を超えて友情を育むことができ、皆さんの視野を広げてくれます。私自身、大学時代に出会った人たちとはいまも友誼が続いています。一生の財産です。

卒業後、多くの皆さんは大学院に進学し、更なる高みを目指していくことになるでしょう。学科分属制度に象徴されるように「科学はひとつ」です。新しい研究分野は従来の学問と学問の境界領域に開花します。私たちは2022年度から理学研究科を組織改編し、素粒子宇宙物理学専攻、物質理学専攻、生命理学専攻の三つの専攻を単一の理学専攻へと統合し「科学はひとつ」を組織として体現しました。将来、皆さんと理学専攻で研究することを楽しみにしています。

理学部は就職が大変ではないだろうか、卒業後の進路をちょっぴり心配している皆さん、安心してください。学部卒業後・大学院修了後の就職率データは、工学部と遜色ありません。しかも、博士号を取得して大学に残る人、高校・中学の教員となる人、学芸員になる人など、職種の多様性は他学部よりずっと多いと感じます。理学部こそが、皆さんに多様な将来を提示できる学部であり、なりたい自分を探せる学部です。

多くの皆さんは、それぞれの個性が輝き出す10代後半から20代前半を、ここ名古屋大学理学部で過ごします。ぜひ、それぞれの個性を磨いてください。これからの4年間、皆さんは大学生活ではさまざまなことを経験するでしょう。勉学、クラブ・サークル、進路・就職、恋愛などなど。楽しくも悩み多きいろいろな出来事が待っていて、その度に皆さんを成長させてくれることでしょう。でも、もしも迷いや悩みが手に負えないときは、我慢せずにご家族や友人、教職員に相談してください。私たちは理学系学生相談室を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。

もう皆さんは、名古屋大学理学部の仲間の一人です。理学部の同じ構成員として、私たちと一緒に名古屋大学を盛り上げていきましょう。

令和4年4月
理学部長
寺崎 一郎

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
平成8年	数学専攻を廃止し、多元数理科学研究科設置 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
平成10年	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11年	物質科学国際研究センター設置 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
令和4年	素粒子宇宙物理学専攻、物質理学専攻、生命理学専攻を統合し、理学専攻設置

2. 学部・大学院の入学定員

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

大 理 学 研 究 科 院	博 士 前 期 課 程		博 士 後 期 課 程	
	専 攻	定 員	専 攻	定 員
	理 学 専 攻	188	理 学 専 攻	70
	計	188	名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻	2
			計	72

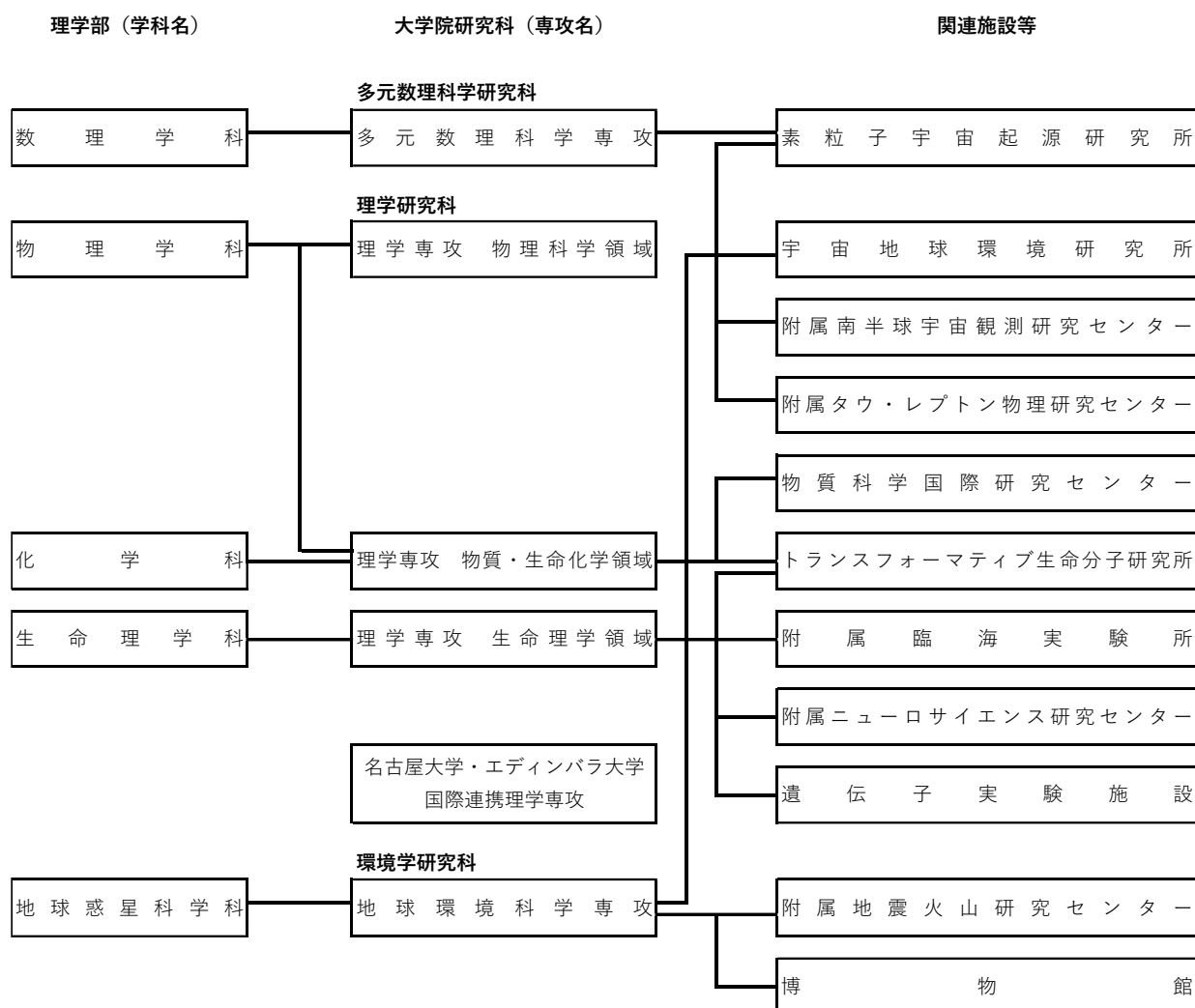
大 多 学 元 院 数 理 科 学 研 究 科	博 士 前 期 課 程		博 士 後 期 課 程	
	専 攻	定 員	専 攻	定 員
	多 元 数 理 科 学 専 攻	47	多 元 数 理 科 学 専 攻	30

*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 環 学 境 研 究 科 院	博 士 前 期 課 程		博 士 後 期 課 程	
	専 攻	定 員	専 攻	定 員
	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

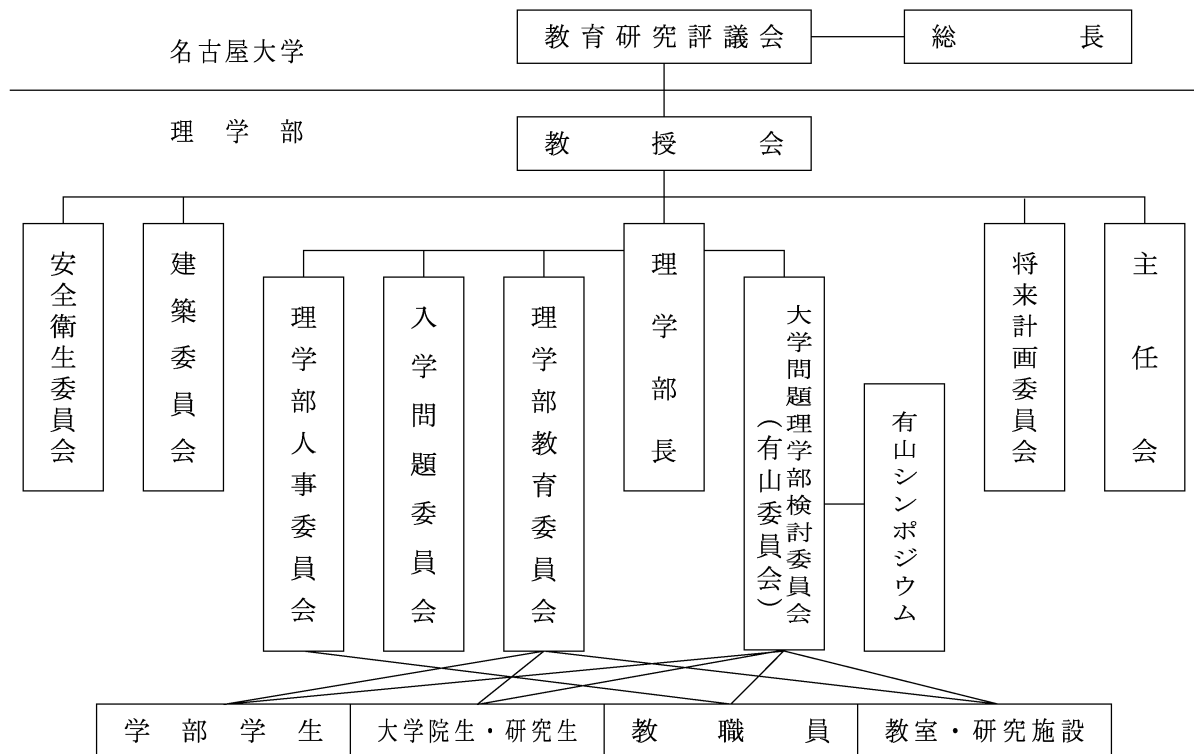


4. 理学部の運営

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。