

PROFILE 2025

大阪大学大学院理学研究科・理学部

数 学

物 理 学

化 学

生 物 科 学

高 分 子 科 学

宇 宙 地 球 科 学


$$\Delta(g) = g \left\{ \prod_{n=1}^{\infty} (1 - g^n) \right\}^{24}$$
$$= \sum_{n=1}^{\infty} \tau(n) g^n$$
$$\tau(p^{m+2}) = \tau(p) \tau(p^{m+1}) - p \tau(p^m)$$

C O N T E N T S

■ はじめに	大阪大学大学院理学研究科長・理学部長 近藤 忠	1
■ 沿革		2
■ 受賞等		3
■ 歴代研究科長・学部長		4
■ 運営組織		
■ 組織		5
■ 教職員数		
■ 学生数		6
■ 入学者状況		7
■ 学部卒業者数		
■ 大学院学位授与者数		
■ 国際交流		8
■ 財務状況		10
■ 外部資金受入額		
■ 特許件数		11
■ 特色ある研究		
■ 豊中キャンパスMAP		12
■ 理学研究科MAP		13
■ アクセス		

はじめに

大阪大学大学院理学研究科長・理学部長

近藤 忠



大阪大学は地元財界の全面的な財政的支援を受け、昭和6年（1931年）に国内で6番目の帝国大学として創設されました。当初は、医学部と理学部の2学部でしたが、昭和8年（1933年）に工学部を加え、3学部からなる総合大学となりました。初代総長は、土星型原子模型を提唱したことで有名な物理学者の長岡半太郎博士であり、研究第一主義を掲げ、漆の研究で有名な眞島利行理学部長の下、代数学の正田健次郎、八木アンテナを発明した八木秀次、X線構造解析の仁田勇、原子物理学の菊池正士などの諸先生が集い、若々しい理学部の活発な研究を支えました。その後、まだ学位取得前の湯川秀樹氏が講師として加わり、中間子論の研究を進めて本学で博士号を取得されました。まさにその時の研究成果が、後に、日本初のノーベル賞に輝いたのです。以来、理学部は『勿嘗糟粕（そうはくをなむるなかれ）』という長岡半太郎博士の言葉を精神的規範とし、世界に先駆けた独創的な研究と教育を続けています。



長岡半太郎博士の揮筆によるもので「勿嘗糟粕」糟粕（そうはく）を嘗（な）むる勿（なか）れと読み、“つねに創造的であれ”といった意味である。

現在の理学研究科・理学部は、6専攻4学科からなり、約200名の専任教員、約1200名の学部学生、約900名の大学院生を擁し、大阪大学の中でも中核的な部局の一つです。平成16年度（2004年度）の国立大学法人化の際には、迅速な意思決定を行うべく、それまでの教授会の機能の一部を、専攻長・学科長合同会議で代行することを決めました。また、研究科長と教育・研究・運営を担う6名の副研究科長及び事務長などからなる企画調整会議を組織し、研究科のさまざまな企画や予算運用などについての立案を行っています。

令和4年（2022年）には、大型のプロジェクト研究を推進する基盤的役割を果たしてきた『基礎理学プロジェクト研究センター（PRC）』を発展的に改組して『フォアフロント研究センター（FRC）』を設立し、専攻や研究科などの従来の枠組みを超えた分野横断型プロジェクトや産学連携研究を推進する場を提供するとともに、若手研究者が挑戦的な研究を徹底的に推進する機会を与え、将来的にノーベル賞級の独創的基礎研究を生み出せるような研究環境の整備を行っています。また、FRCの研究活動拠点となる建物（理学J棟）の2階にある南部陽一郎ホールでは、公開講座であるサイエンスナイトをはじめとする社会連携を図るさまざまな企画を実施しており、理学研究の成果を開かれたものとする活動が展開されています。

自然界に見え隠れする理（ことわり）を明らかにする「理学」という学問分野の歴史は長く、人類がこれまで蓄積した知や技術の先にあるフロンティアを常に探求して、これまでも新たな真理の発見と新しい概念の構築に貢献してきました。最先端の科学技術の発展に伴う大きな社会変革や、世界的規模となっている自然界の環境変化が進む現在においては、科学の基盤となる理学を学び、人類社会の発展に貢献していく意義と責任はこれまで以上に重くなっていると感じます。最先端研究の多くでは、高校で学ぶ理科のような分野の境界は曖昧となっており、時に工学的要素も含めながら既存の研究分野が協力・融合した新たなテーマの学術研究が日々進行しています。日常の小さな疑問や純粋な興味から始まった研究成果が、社会に役立つ技術に発展した例は、枚挙にいとまがありません。理学はすべての科学を育むための「根源となる泉」のような存在であるとも言えます。人々の内面にも、また地球外にまで世界観が広がってきている今こそ、自然界の不思議に目を向け、その謎解きに真剣に取り組むという理学の精神を、理学部・理学研究科のすべての教員と学生が共有し、未来に発展的に引き継いでいきたいと思っています。



沿革

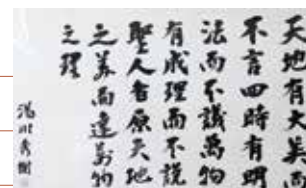
昭和6年	5月	大阪大学理学部は、大阪帝国大学発足と同時に医学部と共に大阪市北区常安町（現北区中之島4丁目）に創設
昭和7年	10月	数学、物理学、化学の3学科発足
昭和8年	4月	理学研究科は、旧制大学院学生受け入れ
昭和24年	6月	生物学科新設
昭和27年	4月	生物学科大学院学生受け入れ
昭和28年	4月	数学系1、物理学系3、化学系2及び生物学系2の計8専攻で新学制による理学研究科修士課程発足
昭和30年	4月	博士課程の学生受け入れ
	7月	附属原子核研究施設（昭和53年度原子核実験施設）設置
昭和31年		附属蛋白質研究施設（昭和33年蛋白質研究所）設置
昭和34年	4月	高分子学科新設に加え、理学研究科博士課程が発足 極低温実験施設（昭和46年低温センター）設置
昭和38年	4月	高分子学専攻新設
昭和39年	4月	理学部が豊中地区へ移転を開始（昭和41年3月に移転完了） 理学部本館建設工事中に「マチカネワニの化石」を発見
昭和41年	4月	物理学系3専攻（原子核宇宙線学、物性学、物理実験学）を物理学専攻に統合
昭和54年	4月	附属化学熱学実験施設（平成元年度附属ミクロ熱研究センター・平成11年度附属分子熱力学研究センター・平成21年度附属構造熱科学研究センター・平成31年度附属熱・エントロピー科学研究センター）設置
昭和55年	4月	超強磁場実験施設 （昭和62年度極限物質研究センター・平成8年度極限科学研究センター・平成18年度極限量子科学研究センター・平成26年度附属先端強磁場科学研究センター）設置
平成3年	4月	宇宙・地球科学学科新設
平成6年	4月	大阪大学教養部の廃止と共に、理系教官の大部分が理学部に合流
平成7年	4月	宇宙地球科学専攻（修士）新設
平成8年	4月	大学院重点化に伴い、理学研究科を数学専攻、物理学専攻、化学専攻、生物科学専攻、高分子科学専攻、宇宙地球科学専攻の6専攻に再編 理学部を数学科、物理学科（物理学・宇宙地球科学）、化学科（化学・高分子学）、生物学科の4学科に再編
平成9年	4月	宇宙地球科学専攻（博士）新設
平成11年	4月	附属原子核実験施設の大学院附属化（学部から研究科へ移行）
平成16年	4月	国立大学法人大阪大学に移行
平成18年	4月	生物学科は、生物科学科に名称変更
平成20年	4月	生物科学科に生命理学コース新設
平成23年	10月	附属原子核実験施設が核物理研究センターと統合 附属基礎理学プロジェクト研究センター（平成27年7月 拡張改組・令和4年度附属フォアフロント研究センター）設置
令和7年	4月	共通施設質量分析センター設置



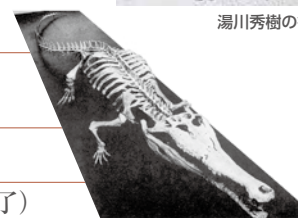
昭和6年5月開学式



旧理学部 中之島



湯川秀樹の書



マチカネワニ化石



F棟（正面玄関）



本館（外観）

受賞等

<国際賞> ノーベル賞

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
湯川 秀樹	物理学賞「中間子の存在を理論的に予言」	1949

ラスカー賞

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
花房 秀三郎	アルバート・ラスカー基礎医学研究賞 「RNA腫瘍ウイルスによる発癌機構およびウイルスゲノム内に存在する癌遺伝子の役割に関する研究」	1982

ウルフ賞

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
佐藤 幹夫	数学部門『代数解析学の創始、[超函数と超局所函数の理論、ホロノミック量子場理論、ソリトン方程式の統一理論を含む代数解析学の創造]』	2002-2003

日本国際賞

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
岡本 佳男	らせん高分子の精密合成と医薬品等の実用的光学分割材料の開発への先駆的貢献〔物質・材料、生産分野〕	2019

<国内賞>

文化勲章

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受章年
長岡 半太郎	物理学	1937
湯川 秀樹	原子物理学	1943
岡部 金治郎	電気工学	1944
眞島 利行	化学	1949
菊池 正士	原子物理学	1951
八木 秀次	電気工学	1956
赤堀 四郎	生物有機化学	1965
仁田 勇	結晶化学	1966
正田 建次郎	数学	1969
今井 功	流体力学	1988
小田 稔	宇宙物理学	1993
花房 秀三郎	ウイルス学・腫瘍学	1995

文化功労者

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
湯川 秀樹	物理学	1951
岡部 金治郎	電気工学	1951
眞島 利行	化学	1951
菊池 正士	原子物理学	1952
八木 秀次	電気工学	1956
赤堀 四郎	生物有機化学	1965
仁田 勇	結晶化学	1966
正田 建次郎	数学	1969
今井 功	流体力学	1979
佐藤 幹夫	数学	1984
小田 稔	宇宙物理学	1986
花房 秀三郎	ウイルス学・腫瘍学	1991
田中 靖郎	X線天文学・学術振興	2010

恩賜賞・日本学士院賞

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
湯川 秀樹	素粒子間の相互作用に関する理論的研究並びに宇宙線中の新素粒子Mesotronの存在に対する予言	1940
岡部 金治郎	磁電管に関する研究	1941
坂田 昌一	二中間子理論	1950
今井 功	航空力学への寄与	1959
永宮 健夫	反強磁性体の理論的研究	1963
吉田 耕作	近代解析の研究	1967
小田 稔	すだれコリメータの発明とX線天文学への寄与	1975
角谷 静夫	函数解析の研究	1982
田中 靖郎	X線天体の相対論的特性	1993

日本学士院賞

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
眞島 利行	漆の主成分に関する研究	1917
功力 金二郎	抽象空間の研究	1939
仁田 勇	化学構造のX線的研究	1943
小竹 無二雄	蠶毒の化学的研究	1944
正田 建次郎	最近の抽象代数学に於ける研究	1949
吉川 秀男	昆虫類を材料とする遺伝生化学的研究	1952
中山 正	環論及び表現論に関する研究	1954
赤堀 四郎	蛋白質を構成するアミノ酸の結合状態に関する研究	1955
千谷 利三	安定同位元素に関する研究	1956
奥貫 一男	チトクローム系の研究	1968
神谷 宣郎	植物細胞の原形質流動及び水分生理の研究	1971

氏 名	受賞対象研究・研究分野等	受賞年
久保田 尚志	植物の苦味物質に関する研究	1975
関 集三	固体の構造熱力学的研究	1976
佐藤 幹夫	超函数の理論及びその応用	1976
田沢 仁	巨大藻類細胞の生理学的研究、特に細胞灌流法と細胞モデルの開発	1990
菅 宏	凝相における相変化と緩和過程	1995
金森 順次郎	遷移金属合金の強磁性理論	1996
寒川 賢治	新しい生理活性ペプチドの発見とその基盤的研究ーグレリンを中心としてー	2008
岡本 佳男	らせん高分子の精密合成、構造、機能に関する研究	2014

紫綬褒章（受章時に理学研究科・理学部に所属していた方および、理学研究科・理学部出身の方）

氏 名（受章年）									
千谷 利三（1965）	伏見 康治（1973）	福井 崇時（1985）	伊達 宗行（1991）	原 富之（1994）	宮本 重徳（1996）	村田 一郎（1996）	中村 晃（1998）	岡本 佳男（2002）	原田 明（2006）
			中村 敏一（2006）	大貫 惇睦（2008）	尾崎 幸洋（2018）	吉森 保（2019）			



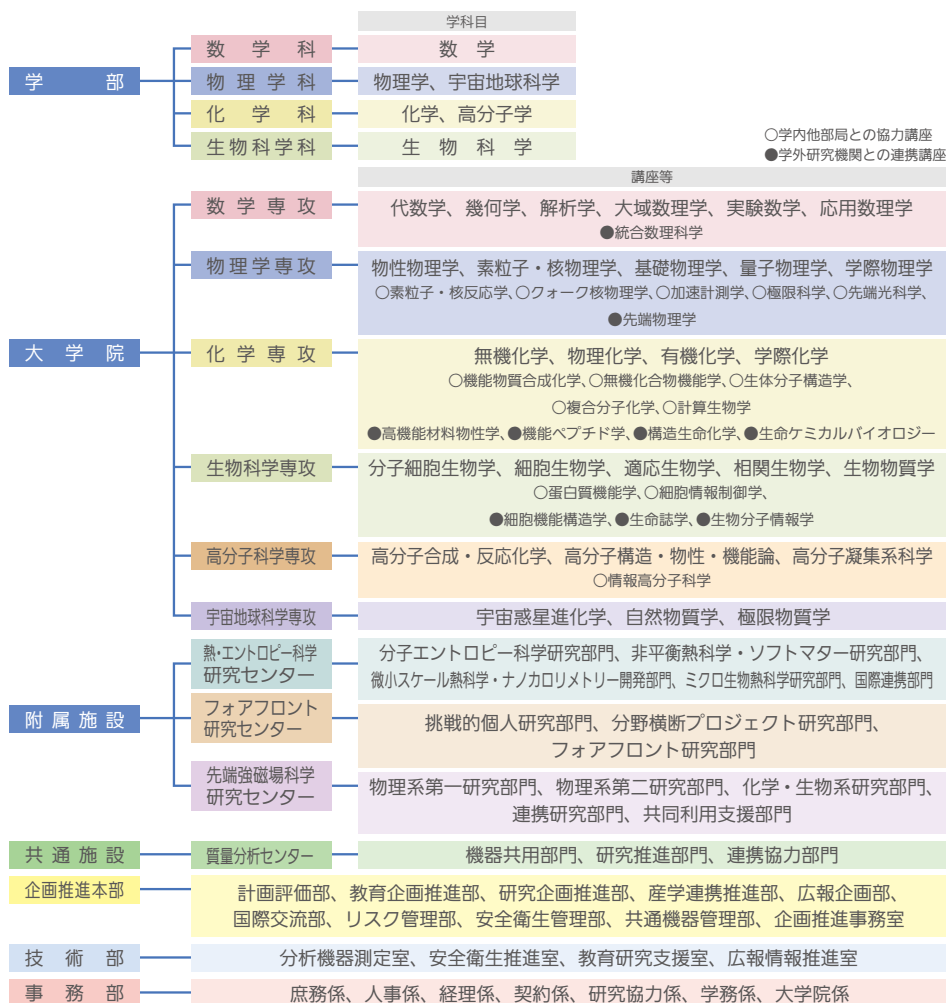
歴代研究科長・学部長

初代研究科長・学部長	眞島 利行	昭和 7年10月 1日 就任 昭和18年2月 3代総長
2代研究科長・学部長	八木 秀次	昭和 14年 3月31日 就任 昭和21年2月 4代総長
3代研究科長・学部長	仁田 勇	昭和 17年 3月31日 就任
4代研究科長・学部長	赤堀 四郎	昭和 22年 3月31日 就任
5代研究科長・学部長	正田建次郎	昭和 24年 3月31日 就任 昭和29年12月 6代総長
6代研究科長・学部長	赤堀 四郎	昭和 28年 7月 1日 就任 昭和35年12月 7代総長
7代研究科長・学部長	仁田 勇	昭和 30年 7月 1日 就任
8代研究科長・学部長	伏見 康治	昭和 34年 7月 1日 就任
9代研究科長・学部長	本城市次郎	昭和 36年 7月 1日 就任
10代研究科長・学部長	村橋 俊介	昭和 41年 7月 1日 就任
11代研究科長・学部長	本城市次郎	昭和 44年 6月16日 就任
12代研究科長・学部長	若槻 哲雄	昭和 44年 7月 1日 就任 昭和50年8月 10代総長
13代研究科長・学部長	松島 祥夫	昭和 49年12月 1日 就任
14代研究科長・学部長	内山 龍雄	昭和 53年 4月 2日 就任
15代研究科長・学部長	音在 清輝	昭和 55年 4月 2日 就任
16代研究科長・学部長	金森順次郎	昭和 56年 4月 2日 就任 平成3年8月 13代総長
17代研究科長・学部長	永尾 汎	昭和 60年 4月 2日 就任
18代研究科長・学部長	池中 徳治	昭和 63年 4月 1日 就任
19代研究科長・学部長	金森順次郎	平成 元年 4月 1日 就任
20代研究科長・学部長	村田 一郎	平成 3年 8月26日 就任
21代研究科長・学部長	伊達 宗行	平成 4年 4月 1日 就任
22代研究科長・学部長	松原 央	平成 5年 4月 1日 就任
23代研究科長・学部長	櫛田 孝司	平成 6年 4月 1日 就任
24代研究科長・学部長	宮西 正宣	平成 10年 4月 1日 就任
25代研究科長・学部長	森島洋太郎	平成 12年 6月24日 就任
26代研究科長・学部長	大坪 久夫	平成 14年 4月 1日 就任
27代研究科長・学部長	楠本 正一	平成 15年 4月 1日 就任
28代研究科長・学部長	小谷 眞一	平成 16年 4月 1日 就任
29代研究科長・学部長	東島 清	平成 20年 4月 1日 就任
30代研究科長・学部長	篠原 厚	平成 23年 8月26日 就任
31代研究科長・学部長	常深 博	平成 27年 8月26日 就任
32代研究科長・学部長	田島 節子	平成 29年 4月 1日 就任
33代研究科長・学部長	深瀬 浩一	令和 2年 4月 1日 就任
現研究科長・学部長	近藤 忠	令和 6年 4月 1日 就任

運営組織

研究科長	近藤 忠	総括、基金、財務、計画評価担当
筆頭副研究科長	藤原 彰夫	教育担当
副研究科長	久保 孝史	国際交流担当
副研究科長	昆 隆英	エネルギー対策、学生生活担当
副研究科長	豊田 岐聡	研究推進、産学連携担当
副研究科長	水谷 泰久	研究推進担当
副研究科長	山口 浩靖	社会学連携、広報担当
事務長	脇坂 道久	
事務長補佐	藤井 良子	
事務長補佐	常石 知男	
専攻長		
数学専攻	吉永 正彦	
物理学専攻	松野 丈夫	
化学専攻	笠松 良崇	
生物科学専攻	小布施力史	
高分子科学専攻	寺尾 憲	
宇宙地球科学専攻	波多野恭弘	
学科長		
数学科	吉永 正彦	
物理学科	波多野恭弘	
化学科	寺尾 憲	
生物科学科	小布施力史	
附属施設長		
熱・エントロピー科学研究センター	中澤 康浩	
フォアフロント研究センター	豊田 岐聡	
先端強磁場科学研究センター	萩原 政幸	
共通施設長		
質量分析センター	豊田 岐聡	
技術長		
技術部	飯島 憲一	

組織



教職員数

(2025年6月1日現在)

	教員等												事務職員	技術職員	図書職員	非常勤職員・嘱託職員	合計
	教授	特任教授(常勤)	准教授	特任准教授(常勤)	講師	特任講師(常勤)	助教	特任助教(常勤)	助手	教員(非常勤)	特任学術政策研究員(常勤)	特任研究員(常勤)	特任研究員(非常勤)				
数学専攻	16		12		1		9			1		4	2		1	8	54
物理学専攻	13	1	13				14	2	1			3	3			11	61
化学専攻	15	3	9	1	4		14	1		1			4			10	62
生物科学専攻	9	1	4		4		11			1		2	5			11	48
高分子科学専攻	8		4		1		4					1	6			7	31
宇宙地球科学専攻	9		9				8	1				2	2			4	35
熱・エントロピー科学研究センター	1	1	1	1			1						1			1	7
フォアフロント研究センター	1						1	1		2	1	2	14			4	26
先端強磁場科学研究センター	1		1				1									1	4
共同研究講座(食と健康科学共同研究講座)		1						1								1	3
理学部プロジェクト					1		1									2	2
企画推進本部							1										2
理工情報系オナー大学院プログラム事務局																2	2
先進的量子ビーム応用卓越大学院プログラム事務局													1				1
なんでも相談室										1							1
技術部														17		2	19
事務部													38		1	14	53
その他		1															1
合 計	73	8	53	2	11	0	64	6	1	6	1	14	37	39	17	2	412

学生数

学部

(2025年6月1日現在)

	1年次		2年次		3年次		4年次		合計		合計
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	
数学科	47	2	43	7	46	3	71	4	207	16	223
物理学科	75	7	70	7	69	12	80	16	294	42	336
化学科	60	23	63	16	58	23	70	25	251	87	338
生物科学科生物科学コース	17	14	21	12	15	17	29	10	82	53	135
生物科学科生命理学コース	17	6	15	10	21	4	23	10	76	30	106
合 計	216	52	212	52	209	59	273	65	910	228	1,138

大学院（博士前期課程（修士課程））

(2025年6月1日現在)

	1年次		2年次		合計		合計
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	
数学専攻	31	2	22	2	53	4	57
物理学専攻	79	5	84	8	163	13	176
化学専攻	44	23	48	17	92	40	132
生物科学専攻	38	21	34	33	72	54	126
高分子科学専攻	21	10	25	5	46	15	61
宇宙地球科学専攻	36	6	27	3	63	9	72
合 計	249	67	240	68	489	135	624



大学院（博士後期課程）

(2025年6月1日現在)

	1年次		2年次		3年次		合計		合計
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	
数学専攻	14	0	6	0	7	0	27	0	27
物理学専攻	27	1	22	1	24	0	73	2	75
化学専攻	26	6	12	8	12	4	50	18	68
生物科学専攻	16	7	10	9	17	13	43	29	72
高分子科学専攻	9	1	7	2	5	0	21	3	24
宇宙地球科学専攻	9	1	7	0	7	0	23	1	24
合 計	101	16	64	20	72	17	237	53	290



入学者状況

学 部

(2025年度4月入学)

学科名	数 学	物理学	化 学	生物科学		合計
				生物科学コース	生命理学コース	
入学定員	47	76	77	55		255
志願者数*	123	199	185	122	51	680
入学者数	49	83	83	31	23	269

※一般選抜、総合型選抜・学校推薦型選抜以外の志願者は含まれていません

大学院 (博士前期課程)

(2025年度4月入学)

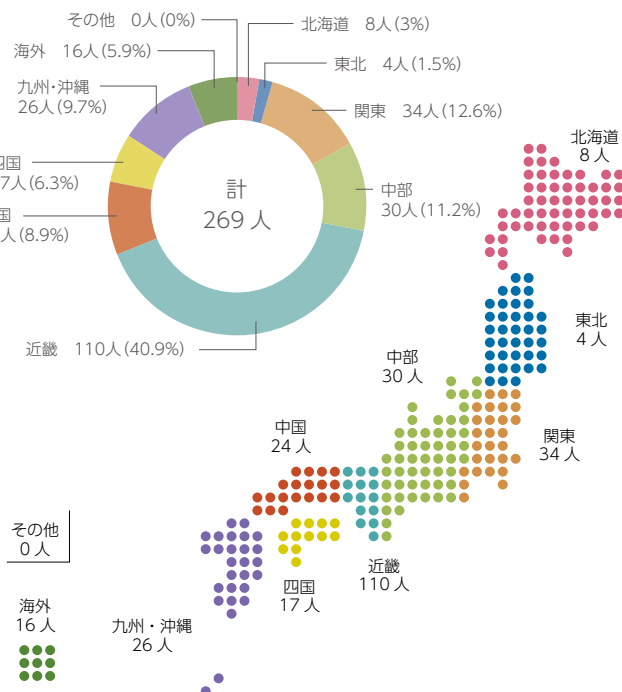
専攻名	数 学	物理学	化 学	生物科学	高分子科学	宇宙地球科学	合計
入学定員	32	68	60	54	24	28	266
志願者数	82	159	86	83	42	81	533
入学者数	33	77	59	53	30	42	294

大学院 (博士後期課程)

(2025年度4月入学)

専攻名	数 学	物理学	化 学	生物科学	高分子科学	宇宙地球科学	合計
入学定員	16	33	30	23	11	13	126
志願者数	13	29	24	15	7	11	99
入学者数	13	25	22	14	7	10	91

出身高校所在地別学部入学者数



学部卒業生数

卒業生数・進路状況

(2024年度)

学科名	数 学	物理学	化 学	生物科学	合計
卒業生数	44	81	85	63	273
卒業生累計					14,005
進学 (大学院)	26	78	72	55	231
就職 (企業等)	8	2	9	3	22
就職 (公務員)			1		1
就職 (教員)	3				3
就 職 (計)	11	2	10	3	26

大学院学位授与者数

学位記授与者数

(2024年度に授与されたもの)

専攻名	数 学	物理学	化 学	生物科学	高分子科学	宇宙地球科学	合計
博士前期課程	31	61	66	57	26	31	272
累計							*11,587
博士後期課程							
課程	6	21	18	12	2	3	62
論文							
博士後期課程 (累計)							
課程	212	796	486	458	194	139	*3,265
論文							817

※は、新制学位授与者の累計

旧制学位授与者

計 621



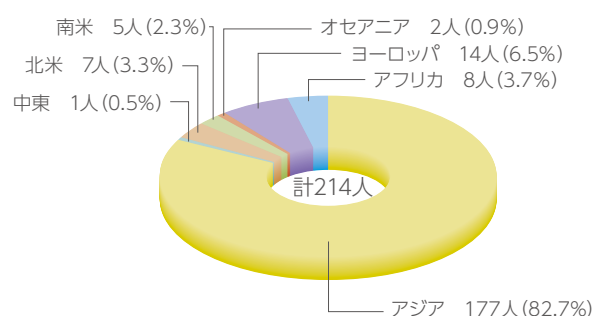
国際交流

外国人留学生数

(2025年4月1日現在)

国 名	専攻等	数 学			物 理			化 学			生物科学			高分子科学		宇宙地球		非正規生		合計
		学部	前期課程	後期課程	学部	前期課程	後期課程	学部	前期課程	後期課程	学部	前期課程	後期課程	前期課程	後期課程	前期課程	後期課程	学部	大学院	
ア ジ ア																				
インドネシア							1					1	2					2		6
シンガポール						2	1	1	1	4			1							10
スリランカ					1							1								2
タイ					1					1			2					2		6
韓国	2				3	2		2	2	1	1		2					2		17
台湾						1				2										3
中国	2	3	4	7	12	12	12	5	14		10	16	1	10	1	1	3	1		114
トルコ								1	1											2
パングラデシュ												1								1
フィリピン									4	1		1						1		7
ベトナム				1		1					1									3
香港							1						1							2
マレーシア				1		1						1								3
計		4	3	4	14	17	16	17	13	23	2	13	26	2	10	1	1	5	6	177
中 東																				
パキスタン																		1		1
計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
北 米																				
アメリカ				1	1	2						1	1							6
カナダ													1							1
計		0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	7
南 米																				
キューバ									1											1
ブラジル			1																	1
ペルー										1										1
ベネズエラ							1													1
メキシコ												1								1
計		0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
オセアニア																				
フィジー									1				1							1
オーストラリア					1															1
計		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
ヨ ー ロ ッ パ																				
イタリア										1										1
イギリス												1								1
オランダ										1										1
スイス													1							1
セルビア													1							1
ドイツ															1					2
フィンランド			1															1		1
フランス							1												3	4
ポルトガル						1														1
ロシア									1											1
計		0	0	1	0	0	2	0	1	2	0	1	2	0	1	0	0	0	4	14
ア フ リ カ																				
エジプト												1	1					1		3
エチオピア							1													1
チュニジア																1				1
ナイジェリア												1	1							2
モザンビーク									1											1
計		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	2	0	0	1	0	1	0	8
総計		4	3	6	15	19	21	18	16	26	2	17	34	2	11	2	1	7	10	214

外国人留学生受入状況



外国人研究者等受入者数

(2024年10月～2025年3月)

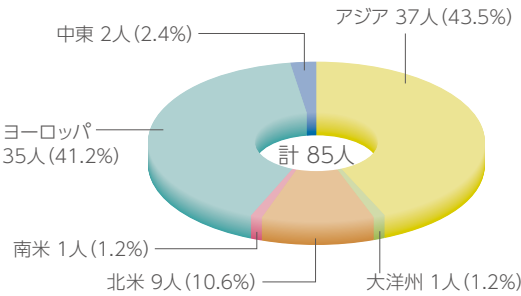
国名	受入人数
アジア	
インド	4
インドネシア	6
台湾	3
中国	9
マレーシア	4
シンガポール	2
タイ	8
朝鮮	1
計	37
大洋州	
オーストラリア	1
計	1
北米	
アメリカ	7
カナダ	2
計	9
南米	
メキシコ	1
計	1
ヨーロッパ	
イタリア	8
オーストラリア	1
ドイツ	1
イギリス	6
スペイン	2
フランス	8
オランダ	1
ポーランド	1
ウクライナ	2
ノルウェー	5
計	35
中東	
イスラエル	2
計	2
合計	85

交流協定締結大学一覧:部局間協定

(2025年6月1日現在)

国名	相手大学等名	締結年度
アジア		
インド	インド工科大学ボンベイ (理学部)	2012
インド	インド工科大学カンパール校	2024
インドネシア	パジャジャラン大学 (数学自然科学部)	2018
インドネシア	ブラウィジャヤ大学 (数学自然科学部)	2023
インドネシア	アイルランガ大学(理工学部)	2024
韓国	インハ大学 (理学部)	2011
タイ	スラナリー工科大学 (理学研究科)	2012
タイ	マヒドン大学 (理学部)	2017
タイ	チェンマイ大学 (理学部)	2017
タイ	チュロンコン大学 (理学部/石油 石油化学カレッジ)	2019
台湾	国立台湾大学 (理学院・生命科学院)	2009
台湾	中央研究院 (遺伝子研究センター)	2017
台湾	国立清華大学 (理学部)	2018
台湾	国立陽明交通大学 (理学院)	2022
台湾	国立台湾師範大学 (理学院)	2024
台湾	国立中山大学(理学院)	2024
中国	蘭州大学 (物理科学技術学院)	2016
中国	南京大学 (物理学院)	2019
中国	中国科学院近代物理研究所	2023
中国	蘭州大学 (生命科学院)	2024
中国	華南師範大学 (生命科学部・化学部・物理学部・数理学部、量子物質研究院)	2024
フィリピン	デ・ラ・サール大学 (理学部)	2024
ベトナム	ホーチミン市国家大学 (自然科学大学)	2010
マレーシア	マレーシア科学大学 (化学部、遠隔教育学部)	2024
北米		
アメリカ	ケンタッキー大学 (理学部)	2017
アメリカ	メリーランド大学	2017
アメリカ	プリンストン大学	2020
カナダ	ブリティッシュ・コロンビア大学 (理学部)	2006
ヨーロッパ		
イタリア	ジェノア大学	2018
イタリア	ナポリ・フェデリコ二世大学	2019
オランダ	トゥウェンテ大学 (電子工学・数理計算機科学研究科及び同学部)	2018
カザフスタン	アルファラビ・カザフ国立大学 (物理工学部)	2013
ドイツ	フリードリッヒ・ヴィルヘルム大学ボンとケルン大学によるボン・ケルン統合物理・天文大学院	2011
ドイツ	ブレーメン大学 (物理・電気工学科)	2013
ドイツ	フリードリッヒ・シラー大学イエーナ	2022
フィンランド	ユヴァスキュラ大学 (数学科学部)	2010
ルーマニア	ゲオルグ アサキ ヤシ工科大学	2023
アフリカ		
南アフリカ	南アフリカ天文台	2017

外国人研究者等受入者数



財務状況

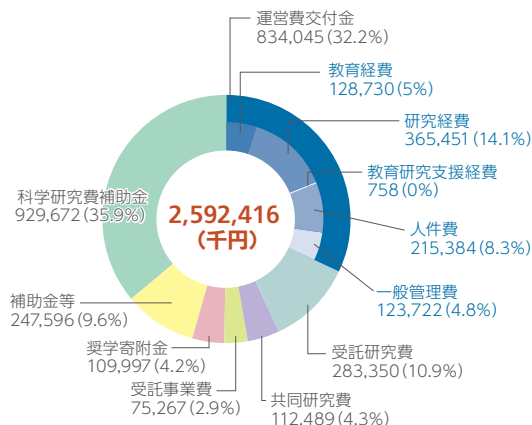
決算額

(2024年度/単位：千円)

経費区分		金額
運営費交付金等	教育経費	128,730
	研究経費	365,451
	教育研究支援経費	758
	人件費 ^(※1)	215,384
	一般管理費	123,722
受託研究費		283,350
共同研究費		112,489
受託事業費		75,267
奨学寄附金		109,997
補助金等		247,596
科学研究費補助金		929,672

※1 当研究科の予算で雇用している教職員の人件費を示しています。

※2 受託研究費以下の項目は、間接経費及び前年度からの繰越額を含みます。

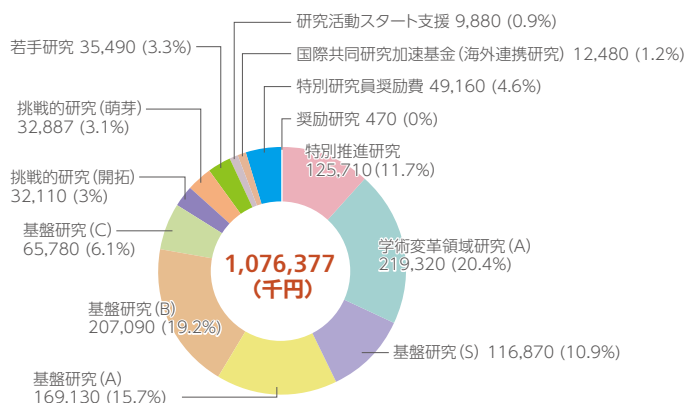


外部資金受入額

科学研究費助成事業

(2024年度/単位：千円)

研究種目	採択件数	交付金額
特別推進研究	1	125,710
学術変革領域研究 (A)	20	219,320
基盤研究 (S)	4	116,870
基盤研究 (A)	14	169,130
基盤研究 (B)	41	207,090
基盤研究 (C)	48	65,780
挑戦的研究 (開拓)	5	32,110
挑戦的研究 (萌芽)	17	32,887
若手研究	22	35,490
研究活動スタート支援	7	9,880
国際共同研究加速基金(海外連携研究)	3	12,480
特別研究員奨励費	48	49,160
奨励研究	1	470
合 計	231	1,076,377



その他の外部資金

(2024年度/単位：千円)

区分	受入件数	受入金額
共同研究	30	85,858
受託研究	27	244,214
奨学寄附金等 ^(※1)	71	114,601
合 計	128	444,673

※1 現物寄附、寄附講座を含む

主な制度名・事業名等

区分	制度名	事業名等
共同研究	共同研究 (国等)	
	共同研究 (企業等)	
	共同研究 (その他)	
受託研究	ワクチン・新規モデルティ研究開発事業	
	国家課題対応型研究開発推進事業	
	戦略的創造研究推進事業	CREST・さきがけ・ERATO
	創発的研究支援事業	
	ムーンショット型研究開発事業	
	資源自律経済システム開発促進事業	
	競争的な水素サプライチェーン構築に向けた技術開発事業	
	先端国際共同研究推進事業	
	大学発新産業創出基金事業	
その他	受託事業	学術相談 二国間交流事業 JSPS研究拠点形成事業 JSPS国際共同研究事業 先端研究基盤共用促進事業 その他の受託事業
	その他補助金	橋渡し研究戦略的推進プログラム 官民による若手研究者発掘支援事業 外国人研究者招へい事業 科学技術人材育成費補助金 研究大学強化促進費補助金 卓越大学院プログラム 次世代研究者挑戦的研究プログラム助成金 その他補助金

特許件数（申請件数）

2024年度

	数学	物理学	化学	生物科学	高分子科学	宇宙地球科学	フォアフロント研究センター	技術部
国内	0	0	0	1	4	0	3	0
外国	0	0	0	0	4	0	0	0

特色ある研究 2024年度 プレスリリース

リリース日	件 名	主な研究者等
2024年	4月11日 見逃されてきた“非典型”転写因子がコケ植物の有性生殖器官の発生を制御する植物の有性生殖システムの進化の痕跡を示す鍵因子の発見	生物科学専攻 近藤 侑貴 教授、古谷 朋之 准教授
	5月20日 層状ニッケル系高温超伝導現象の理解へ一歩～常圧における電子密度波を伴う金属状態をミクロに観測～	物理学専攻 梶 昌孝 氏(博士後期課程)
	7月3日 新型コロナウイルスの感染を抑制する天然物質を特定～多様な変異株に有効な革新的抗ウイルス薬の開発に期待～	フォアフロント研究センター 伊藤 幸成 特任教授
	7月3日 \從來より1桁以上高速！／レアメタルフリーな高速・高効率りん光を実現～有機分子の高速りん光メカニズムを解明～	化学専攻 谷 洋介 助教
	7月11日 結晶中のトリウム 229 原子核アイソマーをX線で制御することに成功！～超高精度「固体原子核時計」実現に向けて大きく前進～	化学専攻 笠松 良崇 教授
	7月23日 水中の有毒金属イオンを 選択的・大量に捉える高分子材料を新開発～日独連携での水環境浄化システムの開発～	高分子科学専攻 中畑 雅樹 助教
	9月12日 集合体の“形”を決めるメカニズム「添加物」によって球状マイクロ粒子集合体の形を制御！～生物の多様な形状の起源に迫る～	高分子科学専攻 橋爪 章仁 教授
	9月27日 脈動オーロラの形状と宇宙から降り注ぐ電子のエネルギーの関係を解き明かす観測に成功	宇宙地球科学専攻 横田 勝一郎 准教授
	10月3日 ライマンアルファの森の パリオン音響振動(BAO)ピークシフトを高精度で検出～さらに精緻な宇宙論パラメータ測定に期待～	宇宙地球科学専攻 長峯 健太郎 教授
	10月11日 地下 2900km で起こる水と鉄の反応が鍵！水が引き起こすマントル最深部の地震波速度低下	宇宙地球科学専攻 西 真之 准教授
	10月17日 昆虫のからだの作り替えは 細胞死への道連れによって加速される～先天性奇形の病態解明の進展に期待～	生物科学専攻 梅津 大輝 講師
	10月24日 従来比8倍以上の強靱性・20倍の分解性・再利用性を達成！生体触媒を利用した資源循環可能なポリマー材料～酵素反応によるポリマーの分解と再利用・アップサイクル～	高分子科学専攻 Liu Jiaxiong氏 (博士後期課程)、高島 義徳 教授、以倉 峻平 特任助教(常勤)、山岡 賢司 特任助教(常勤)
	10月25日 消化管の複雑な形態が作られる仕組みを解明～単純な形態変化を組み合わせる生物の戦略～	生物科学専攻 松野 健治 教授
	11月18日 三角形構造に隠れた電子の複雑な役割の解明～怠けているように見える電子の重要性～	化学専攻 中澤 康浩 教授
	11月21日 水分子と協奏しながらリン酸を捕まえる環状分子を開発	高分子科学専攻 中畑 雅樹 助教
	12月3日 極微量の溶媒を用いる質量分析イメージングで精子形成に重要な脂質を可視化することに成功	フォアフロント研究センター 大塚 洋一 准教授
2025年	1月14日 宇宙の電波の“さえぎり”が短時間で電子を加速した痕跡を発見～新しい解析手法が見いだした宇宙での超高速電子加速～	宇宙地球科学専攻 横田 勝一郎 准教授
	1月15日 カゴメ文様に秘められた磁場中分数量子状態～フラストレーションと量子揺らぎで安定化するカゴメ磁性体の1/3磁化プラトーを発見～	先端強磁場科学研究センター 萩原 政幸 教授、鳴海 康雄 准教授、中澤 康浩 教授
	1月16日 「ナトリウムを見分けて通す」細菌のべん毛モーター固定子の構造を解明～抗菌薬開発への道筋も～	高分子科学専攻 今田 勝巳 教授
	1月28日 量子理論の近藤ネックレスを初めて実現 量子もつれの機能材料化に新たな道	先端強磁場科学研究センター 萩原 政幸 教授、木田 孝則 助教、川上 貴資 助教
	2月14日 赤ちゃん星のスピンダウン：大規模シミュレーションでそのメカニズムを発見～太陽の進化解明に期待～	宇宙地球科学専攻 高槇 真介 助教
	2月26日 広帯域のテラヘルツ光で光のダイオード効果を観測 次世代高速無線通信デバイスの開発につながる機構を解明	先端強磁場科学研究センター 萩原 政幸 教授、鳴海 康雄 准教授
	3月6日 植物の細胞壁を作り変える新機構を解明～収穫に適した形態や乾燥ストレス耐性向上など植物の改良に新たな道～	生物科学専攻 近藤 侑貴 教授
	3月12日 光で変形する分子が“芳香族性”を獲得する瞬間を初観測～超高速計測で明らかにした段階的な平面化プロセス～	化学専攻 齊藤 尚平 教授
	3月26日 二次元格子をひねって重ねると一次元超格子が出現～二次元原子層物質が一次元物性研究の新しいプラットフォームに～	物理学専攻 越野 幹人 教授
	3月27日 「織毛モーター」を組み立てる分子、FBB18の特徴的な構造を解明～織毛病の発症メカニズムの理解・組み立て機構の分子基盤解明に期待～	生物科学専攻 昆 隆英 教授

豊中キャンパスMAP



豊中キャンパス、待兼山の環境と歴史

理学研究科・理学部は、待兼山の豊中キャンパスにあります。待兼山は、北摂の中心都市、豊中市北部にあり、最頂部の標高は約77mです。東は千里丘陵、西は六甲山脈、北は箕面の山々、南ははるかに大阪市が望まれ、その間を摂津平野が起伏し、人家がたっています。夕方ともなれば、丹精とりどりの灯火が遠く近くきらめき、美しい様を眺めることができます。

待兼山あたりは古くから交通の要所でもあり、地質学、考古学、動植物や歴史、文学などいろいろな点で興味深く由緒ある地域です。昭和39年、理学部建設工事中に古代ワニの化石が発見され、ほぼ完全に復元されて(全長8m)「マチカネワニ」と命名されました。40万年前、このあたりは湿地で、マチカネワニやトウヨウゾウが生息していたのです。

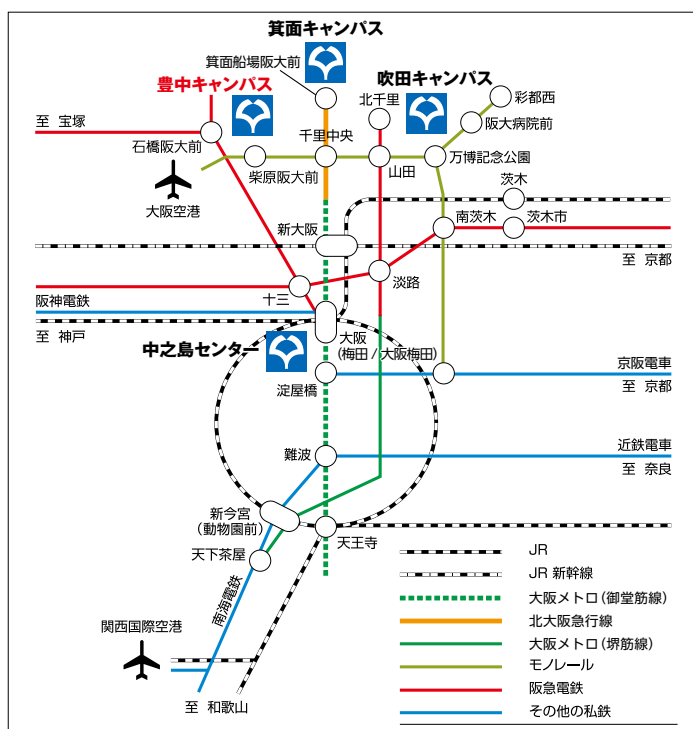
待兼山という名は、古典の中で「山はまちなね山」(枕草子)「津の国の待兼山の呼子鳥」(古今和歌六帖)などとみえ、歌枕としてもつかわれています。

昭和55年から年次計画として重点的にキャンパスの緑化、整備が進められ、四季折々の花が咲く学園らしい環境を醸し出しています。

理学研究科MAP



アクセス



主要駅 空港からのアクセス

豊中キャンパス

阪急大阪梅田、JR大阪駅より(約50分)

阪急電鉄宝塚線「石橋阪大前」駅下車、東へ徒歩約30分

JR新大阪駅より(約40分)

大阪メトロ御堂筋線で「千里中央」駅下車
大阪モノレールで大阪空港方面「柴原阪大前」駅下車、
柴原阪大前駅より徒歩6分

大阪伊丹空港より(約15分)

大阪モノレールで門真市方面「柴原阪大前」駅下車、
柴原阪大前駅より徒歩6分

関西国際空港より(約2時間)

南海電鉄で「難波」駅下車、大阪メトロ御堂筋線で「千里中央」駅下車、
大阪モノレールで大阪空港方面「柴原阪大前」駅下車、
柴原阪大前駅より徒歩6分
JRで「大阪」駅下車、大阪メトロ御堂筋線で「千里中央」駅下車、
大阪モノレールで大阪空港方面「柴原阪大前」駅下車、
西へ徒歩約6分

空港リムジンバス伊丹空港行きで伊丹空港下車、
大阪モノレール門真市方面「柴原阪大前」駅下車、
柴原阪大前駅より徒歩6分



THE UNIVERSITY OF OSAKA
School of Science
Graduate School of Science

知を拓き、未来へ紡ぐ

理学とは、多様な自然の営みに誠実に向き合い、真理を探究していく学問です。その自然は元来、学問領域を超え、秩序だって調和しています。この様を透明感ある球体として表現しました。広範な自然科学の素養、柔軟な発想力、豊かな社会識見を持つ『光る』人材を金色の"S" (Science) で表し、世界トップレベルの基礎科学研究を推進することで、人類の知に貢献する大阪大学理学部、理学研究科の姿をイメージしました。

SYMBOL MARK DESIGN / CONCEPT
Forest Breeze



大阪大学大学院理学研究科・理学部

令和7年7月 発行

〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町1-1

Tel 06-6850-6111

<https://www.sci.osaka-u.ac.jp/>