

物理学教室の概要

名古屋大学物理学教室は1942年に、先端物理学を新しい自由な雰囲気の中で展開する新天地となるべく5講座分が創設されました。大戦後は、同じ研究目標をもつ研究者が協力して自由に研究する新しい形の研究室、研究グループも作られ、活発な研究活動から数々の成果が生まれました。

1960年代には規模拡充を行い、素粒子・原子核および物性物理学の先端分野を新たに発足させました。研究室やグループの枠を超えた幅広い分野間での研究交流と研究協力の展開のために、様々な工夫が進み、成果をあげました。

1995-96年の大学院重点化による改革で、物理学科と物理学第2学科が統合され、大学院としては素粒子宇宙物理学専攻（素粒子宇宙物理系）と物質理学専攻（物理系）の2専攻が設立されました。

2022年度には大学院理学研究科において組織改編が行われ、素粒子宇宙物理学専攻、物質理学専攻（物理系、化学系）、生命理学専攻の3専攻が統合され、1専攻（理学専攻）となりました。理学専攻は、物理科学、物質・生命化学、生命理学の3領域からなり、物理学教室は物理科学領域の中の多くの研究分野（コース）を担う研究

教育組織として構成されています。

現在では27研究室、スタッフ総数は約80名となっています。教員は大学院理学研究科に所属し、理学専攻物理科学領域の研究教育を行うとともに、物理学科の学部教育を協力して担当しています。

このような教室運営の下、研究・教育に必要な事務支援組織を持ち、急速に発展する研究や情報システムの変化に対応してきました。国立共同利用研究所、他大学、各種研究機関などと広く協力関係を結び、これに必要な客員教員や独自の「客員制度」も設け、物理学分野における研究センターの役割を果たしています。発展著しい東海地区の企業との共同研究も活発です。共同研究、外国人研究者、留学生の受け入れ、国際会議やシンポジウムの開催など国際交流も活発に行い、世界的な研究拠点として活躍しています。

さらに物理学教室では、素粒子宇宙起源研究所、フレーバー物理学国際研究センター、宇宙地球環境研究所などの学内施設や、全学技術センター教育・研究技術支援室とも連携して、独自の研究・技術基盤を発展させています。このように物理学教室では充実した研究環境のもとで、自由を尊ぶ気風の中で次世代を担う若者に夢と誇りをはぐくみ、科学に対する広範な関心を育てる新しい物理学を展開しています。

物理学教室		
大学院理学専攻・物理科学領域 [96]		
理論	実験	宇宙地球環境研究所
E, H, QG, P, C, Ta, Ω, Σ _T [*] , R, Sc, St, B	F, N, Φ, μ, A, Uir, Uxg, Σ _E [*] , I, J, V, Y, D, G, K	AM, SS _E , SS _T , CR, SW
* 併任（核融合研）、大学院のみ		
物理学科 (90)		

[]内は募集人員
()内は1学年の学生定員

研究分野・コース相関表 (2024年度 名古屋大学大学院 理学研究科 博士前期課程学生募集要項より抜粋)

研究分野	素粒子論 (E)	重力・素粒子の宇宙論 (H)	クォーク・ハドロン理論 (G)	重力学 (I)	宇宙論 (O)	理論宇宙物理学 (Ta)	銀河進化化学 (Q)	複雑性科学理論 (N)	基本粒子 (F)	高エネルギー素粒子物理学 (U)	素粒子物性 (Φ)	宇宙線・ニュートリノ (Uir)	天体物理学 (A)	宇宙物理学 (μ)	宇宙物理学 (X線・重力波) (Uxg)	複雑性科学実験 (Y)	大気圏環境変動 (AM)	宇宙空間物理学観測 (SS _T)	太陽宇宙環境物理学 (SS _E)	宇宙線物理学 (OR)	宇宙線物理学 (SW)	非平衡物理 (R)	物性理論 (凝縮系) (Sc)	物性理論 (電子輸送) (S)	計算生物物理 (B)	固体磁気共鳴 (C)	ナノ磁性・スピン物性 (J)	機能性物質物性 (V)	応答物性 (D)	生体分子動態機能 (I)	光生体エネルギー (G)	細胞情報生物物理 (K)					
	素粒子・ハドロン物理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
天文・宇宙物理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
宇宙地球物理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
凝縮系物理学			○																				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
生物物理学																							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
物理化学																									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
無機・分析化学																										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
有機化学																																					
生命情報・システム学																								○	○											○	
遺伝・生化学																																				○	
形態・機能学																																					
行動・生態学																																					
学際理学																																					
国際理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	