

研究科長あいさつ Dean's Welcome Message



自然科学研究科長 富岡憲治
Prof. Dr. Kenji Tomioka
Dean of Graduate School of
Natural Science and Technology
Okayama University

岡山大学大学院自然科学研究科は、昭和62年4月に博士課程研究科として発足し、平成11年4月に既設の修士課程研究科と博士課程研究科を統合し、前期課程と後期課程を一体化した区分制大学院へと改組されました。平成17年度からは、複数学部を基礎学部とする総合大学院として、岡山大学の目的である「人類社会の持続的進化のための新たなパラダイム構築」の一翼を担ってきました。

周知のように、近代社会における目覚ましい科学技術の発展は、生活の利便性や快適性の飛躍的向上をもたらしました。反面、エネルギーや環境問題など、科学や技術に対する新たな課題が山積しつつあり、これらを解決するための人材を養成することは大学の大きな使命であります。そのためには、科学上の新たな発見や技術の発展において、世界をリードできる確かな専門性と広範の問題に対応できる多面的な知識に基づく柔軟性を兼ね備える必要があります。

このような観点から、平成24年4月より2度にわたり、自然科学研究科を科学および技術の進展を牽引する基礎科学と応用工学を両翼とする組織に集約することにより、それぞれの「深化」を図るとともに理学（Science）と工学（Engineering）の「融合」を取り入れた大学院に再編しました。さらに平成30年4月には、ヘルスシステム統合科学研究科の新設に伴う組織変更と平成28年4月に設立された異分野基礎科学研究所を基盤とする学際基礎科学専攻の設置により博士前期課程7専攻、博士後期課程5専攻、及び5年一貫制博士課程1専攻として新たな歩みを始めました。これにより、社会の要請に応える教育研究組織として、世界に伍して卓越した研究成果を発信し続け、その最先端の研究に裏打ちされた教育により自立して問題を解決し、グローバルに活躍できる人材育成を目指します。同時に、環

境生命科学研究科と連携する「研究科横断Flex BMDコース」などにより、岡山大学の異分野融合教育を積極的に推進します。

人類社会の持続的進化のために科学技術人材の果たすべき役割は巨大であり、これを育成する自然科学研究科の責務は計り知れず重いものと考えます。新たに再編された自然科学研究科は「深化」と「融合」の実践により、卓越した教育研究を担う大学院として「学都」岡山大学を実現すると同時に、地域産業社会の活性化、科学技術のグローバル化、さらには国連の掲げる持続可能な開発目標（SDGs）にも大きく貢献します。

以上のように、本研究科は岡山大学の中核を担う部局の一つとして先進的な教育研究組織を整備しています。これらを通して世界最高水準の研究成果の創出と人材育成を行うためには、教職員の教育研究への情熱と不断の努力は当然のことですが、さらに大学を取り巻く関係各位のご理解とお力添えを必要としています。特に、次世代を担う若い研究者や学生の皆様により一層の奮起を願うとともに、社会の皆様にも本研究科の教育研究資源を積極的にご活用いただくことにより、社会とともに持続的に発展する岡山大学大学院自然科学研究科でありたいと考えています。

After established in 1987, the Graduate School of Natural Science and Technology underwent reforming several times and was reorganized to the present postgraduate institute in 2012. On this April, Division of Interdisciplinary Science was newly established in the doctor course, thus our research and education organization currently consists of seven divisions in the master's course, five divisions in the doctor's course, and one 5-year Ph.D. course. The school has about 240 faculty members and nearly 1000 students and is the second largest graduate school of our university. We focus on fundamental science and applied engineering not only to deepen each discipline and produce synergistic effects but also to develop interdisciplinary discipline and aim to cultivate students who could solve the problems of today.

Okayama University is one of the largest national universities and facilitates equal competition worldwide both in research and education. The Graduate School of Natural Science and Technology plays a key role in accomplishing the university mission. In the fundamental science field, we are yielding a lot of pioneering results including plant's photosynthesis, physicochemistry of structure of water molecule, supernova neutrinos, superconductor, and global climate changes. Also in the applied engineering, we are creating a variety of products in various fields such as material sciences, neomorphic catalyzer, robotics, and linguistic processing. At the same time, we promote interdisciplinary research between the basic science and applied engineering not only to develop novel research fields but also to contribute to Sustainable Development Goals of United Nations.

Our graduate students have the opportunity to become outstanding researchers in their chosen area of specialization. Being involved in the above mentioned highly advanced studies, they learn how to conduct and analyze scientific research, give seminars, and publish research papers. Our graduate programs allow flexibility in training for a multitude of futures, from university research and teaching, to biotechnology, to environmental conservation. At the same time, we have set up an advanced interdisciplinary sub-major course, in cooperation with the Graduate School of Environmental and Life Science, to encourage integrated education and research. By these means, we will proactively advance cross-disciplinary education between the two Graduate Schools and across the whole Okayama University.

Your research capability learned in our graduate school will widen your career opportunity and help you a lot when you go out in the real world. I welcome you to join our Graduate School of Natural Science and Technology to develop your capability.