



GLOBAL IMAGINEER

Index

目 次

Message from Dean, Graduate School of Engineering 工学研究科長巻頭言	01
Doctoral Course Outline	
博士後期課程概要	02
Centers	
主な施設	
Cryogenic Laboratory ······ 附属超低温物性実験施設	06
Research Center for Development of Far-Infrared Region (FIR UF) 遠赤外領域開発研究センター	07
Research Institute of Nuclear Engineering ····································	08
Institute for Global Engagement & Center for Global Education and Research	
グローバル・エンゲージメント推進本部・グローバル人材育成研究センター	09
Organization for Life Science Advancement Programs: Life Science Innovation Center	
	10
Headquarters for Innovative Society-Academia Cooperation (UF HISAC) · · · · · · 産学官連携本部	10
Headquarters for Regional Revitalization ·············地域創生推進本部	10
Research Center for Fibers and Material · · · · 繊維・マテリアル研究センター	11
Headquarters for Carbon Neutral Initiatives	12
Center for Data Science and Artificial Intelligence ・・・・・・・・・データ科学・AI教育研究センター	13
Campus Map	
キャンパスマップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
Location Map	
案内図 ····································	15

GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING

Be a global IMAGINEER: Design your dreams!

工学研究科長巻頭言

夢をかたちにする技術者、IMAGINEERをめざして

AKASHI Yukio

Dean, Graduate School of Engineering 明石 行生 工学研究科長



The University of Fukui's School of Engineering and Graduate School of Engineering originally began as the Fukui National College of Technology founded in 1923 to foster engineers rooted in local industry, and celebrated its 100th anniversary on December 10, 2023. The 100th-anniversary commemorative projects included:

- Publishing a 100-year history book.
- · Constructing the 100th-anniversary memorial hall.
- Establishing a fund to support education and research.
- · Holding the 100th-anniversary ceremony.

On this centennial occasion, the School of Engineering has taken steps to improve its environment for education and research, including expanding scholarships for Japanese and International students.

Over the past century, the School of Engineering has undergone numerous challenges such as air raids, the Fukui earthquake, and floods. Yet, each time, the faculty, staff, and students united in their unwavering enthusiasm and commitment to education and research. With the support of the local government and industry, the School made a remarkable recovery. It has since been courageously embracing new frontiers and growing alongside the local community while adapting societal shifts. For instance, in response to the evolving needs of the times and the region, the School has implemented several reorganizations, restructurings, and the establishment of the Graduate School of Engineering. Today, the School boasts five undergraduate departments (11 courses), three master's programs (14 courses), and one doctoral program (9 fields), making it the largest in size among universities on the Sea of Japan coast and one of the largest among the regional national universities in Japan. The integration of the doctoral program into the "Advanced Interdisciplinary Science and Technology" is a direct response to society's call for doctors with interdisciplinary and practical skills and advanced expertise.

The University of Fukui's School of Engineering and Graduate School of Engineering are committed to cultivating "Global IMAGINEER", engineers who can bring their world-class dreams to life. The term "Global IMAGINEER" encapsulates our aspiration to nurture engineers who can imagine dreams globally and steer them toward realizing a society where all individuals can lead healthy lives with peace of mind. This vision is shared by students and faculty members of the School of Engineering and the Graduate School of Engineering. We warmly invite you to join the doctoral program at the Graduate School of Engineering, University of Fukui. Be a Global IMAGINEER. Design your dreams and make a significant impact in the future!

福井大学工学部と工学研究科の前身は、地場産業に根ざした技術者の育成を目的に1923年に創立された福井工業高等専門学校です。2023年12月10日は、その創立から100周年に当たります。100周年記念事業として、百年史の刊行、100周年記念館の建設、教育研究支援のための基金の創設、創立100周年記念式典の開催などを行いました。日本人学生と外国人留学生に対する奨学金の拡充と合わせて、教育研究のための環境を整備しました。

この100年の間、工学部は、空襲・地震・洪水などの試練を受けました。しかし、試練の度に教職員と学生達は教育研究に対する熱意と責任感を持って団結し、同時に地域行政と産業界の協力を得ることによって奇跡的に復活しました。その後も工学部は、社会の変化に順応する一方、果敢にチャレンジすることで地域と共に発展してきました。例えば、時代と地域の要請に応えるために数次の改組・再編・大学院工学研究科の設置などを行ってきました。その結果、現在、学部5学科(11コース)、大学院博士前期課程3専攻(14コース)、博士後期課程1専攻(9分野)を有する日本海側で最大級、全国の地方国立大学のなかでも有数の規模となっています。博士課程を「総合創成工学専攻」に統合させた理由は、社会から高度な専門性に加えて学際的・実践的な能力を身につけた博士の育成が求められていることに応えるためです。

福井大学工学部・工学研究科は、世界に通用する夢をかたちにする技術者であるGlobal Imagineerの育成をめざしています。すべての人が健やかに安心して暮らせる社会の実現に向けて、世界的な視野(Global)で夢を描き(Imagine)それを形にできる技術者(Engineer)を育成するという思いをGlobal Imagineerということばに込め、それを工学部と工学研究科の学生および教職員が共有しています。皆さんをGlobal Imagineerになって活躍することを目指して、福井大学工学研究科の博士後期課程にお誘いします。

GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING

Doctoral Course Outline

博士後期課程概要

The Graduate School of Engineering cultivates highly specialized engineers and researchers who have solid expertise and high ethical standards and can contribute to the well-developed human society in harmony with nature and the environment.

In the Doctoral Program, we foster highly specialized engineers and researchers who are equipped with in-depth expertise, research and development skills, and integrated abilities and qualifications that are indispensable in playing an active part in the broad field of engineering.

Based on the objectives above, the Graduate School of Engineering sets the diploma policy for Doctoral Program as below:

The degree of Doctor of Engineering is awarded to students who have achieved the following goals of knowledge and abilities, with the capability of utilizing and practicing them in solving problems.

- (a) Have in-depth expertise and research abilities in their own academic discipline, a wide range of basic knowledge in related disciplines, and the methodologies used to conduct research that are indispensable in playing an active role in the field of Applied Physics, Molecular Engineering, Applied Chemistry and Biotechnology, Mechanical and System Engineering, Intelligent Information Systems, Electrical and Electronics Engineering, Architecture and Civil Engineering, Frontier Fiber Technology and Science, or Nuclear Power and Energy Safety Engineering;
- (b) Have the ability to identify problems from multiple perspectives, and to conduct research and development by their own initiative;
- (c) Understand the professional ethics and responsibilities required for leading-edge engineers and researchers, and be able to lead the development of society through broad and critical thinking.

This policy shall also be applied to the Global Engineering Program for Research and Development (GEP for R&D).

We have restructured the Doctoral Program, combining four majors in one, with ten divisions, creating an open and flexible organizational structure that allows faculty members and graduate students to experience more opportunities for interdisciplinary research activities. The restructured Doctoral Program started in the fiscal year 2013 with a thoroughly revised curriculum. The new curriculum places emphasis not only on high level knowledge and research ability in specialized fields but also on interdisciplinary experience and practical skills training. To complete the doctoral program, a student must complete 16 credits of coursework, receive the necessary research guidance from the supervisors, submit a dissertation, and pass a thesis review and final examination. Working students and foreign students are allowed to take some of the credits in a flexible format.

工学研究科では、確かな専門知識と高い倫理観を有し、自然や環境と調和した人間社会の豊かな発展に貢献できる高度専門技術者や研究者等を養成します。

博士後期課程では、高度な専門的知識•能力や研究開発能力に加え、工学の広い分野で活躍できる総合力と資質を有する高度専門技術者や研究者の養成を行います。

以上の人材養成目的を踏まえ、博士後期課程では、学生が知識・能力等に係る以下の目標に到達しているとともにそれらを課題の解決において活用・実践できることを学位授与の方針とします。この方針は、国際技術研究者育成コース (GEP for R&D) にも適用します。

- (a) 物理工学、分子工学、生物応用化学、機械・システム工学、知識情報システム、電子システム、建築都市システム、繊維先端工学、原子力・エネルギー安全工学のいずれかの分野において中核的人材として活躍するために必要となる高度な専門的知識・能力、専門に関連した幅広い基礎知識、ならびに研究推進に必要な技法を有している。
- (b) 広い視野に立って課題を設定し、研究開発活動を独力で推進できる能力を有している。
- (c) 高度専門技術者・研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を自覚し、幅広い視野をもって社会の発展をリードできる。

これまで、本博士後期課程では前期課程の10専攻の枠を外した4専攻体制で研究・教育を行ってきた。平成25年度よりこれを1専攻の体制に再編し、学際的な研究や流動的で柔軟性に富んだ研究をこれまで以上に推進しやすい組織構成とした。同時に、教育課程も大幅に見直し、専門分野に関する高度な知識を教授し研究能力を育成する従来の柱に加え、学際性や実践力の育成をもう一つの柱とする新たなカリキュラムを導入した。博士後期課程を修了するには、このカリキュラムのもとで所定の単位を修得するとともに、必要な研究指導を受けて博士論文を作成し、その審査及び最終試験に合格することが必要である。社会人学生や留学生については、科目履修が過度に困難にならないよう、履修形態に多様性を持たせている。

Curriculum Overview

[カリキュラムの概要]

The doctoral curriculum has two groups of subjects: Discipline-Specific Subjects, which provide students with in-depth expertise in their discipline and train them in research skills, and Interdisciplinary/Practical Subjects, which help students acquire a wide viewpoint, skills, and methods beyond one's own area of specialization.

[Discipline-Specific Subjects]

Advanced Courses (specialized field) and Research Seminar in Major Field

[Interdisciplinary/Practical Subjects]

Advanced Courses (non-specialized field), Practical Training/ International Experience Courses, Debate Courses, and Research Seminar in Sub-Major Field

博士後期課程のカリキュラムは、専門能力の育成を目的とする主専門系と、学際性・実践力の育成を目的とする副専門系の二本柱の構成となっており、それぞれ以下の科目群からなる。

[主専門系]

所属する講座の専門科目、主専門研究ゼミナール

[副専門系]

実践科目、討論形式科目、所属する講座以外の専門科目、副専門 研究ゼミナール

Advanced Interdisciplinary Science and Technology 総合創成工学専攻

- Applied Physics
- 物理工学分野
- Molecular Engineering
- 分子工学分野
- Applied Chemistry and Biotechnology 生物応用化学分野
- Mechanical and System Engineering
- 機械・システム工学分野 ■ Intelligent Information Systems
- 知識情報システム分野

- Electrical and Electronics Engineering
- 電子システム分野
- Architecture and Civil Engineering
- 建築都市システム分野
- Frontier Fiber Technology and Science
- 繊維先端工学分野
- Nuclear Power and Energy Safety Engineering
- 原子力・エネルギー安全工学分野

Advanced Courses: 専門科目

Expose students to the most advanced expertise. Each division offers a wide variety of courses related to its specialized field.

最先端の専門知識を修得させることを目的とする。各分野が、それぞれの専門分野にかかわる多彩な科目を開講する。

Research Seminar in Major Field: 主専門研究ゼミナール

Enhances research abilities in the field of specialization. Students critically review the literature, report the progress of research activities, and discuss problems with seminar group members.

専門分野における研究能力を向上させることを目的とし、専門分野に関する 論文輪読、文献紹介、研究の進捗報告や進め方に関する検討などを行う。

Debate Courses:討論形式科目

Allow students to acquire a broad viewpoint, professional ethics and sense of responsibility, together with interdisciplinary perspectives. Mostly involve discussions among fellow students.

学際性とともに、幅広い視野、倫理、社会的責任感を身に付けさせることを 目的とする。学生同士の討論を主とする。

Practical Training/International Experience Courses: 実践科目

Provide students with practical skills required of advanced professional engineers and heighten students' international experience. A wide variety of courses are provided including different types of internship programs, short-term study abroad courses, and courses from Work Integrated Learning Course for Industry and Technology, which intends to nurture human resources who can lead research and development in industry.

高度専門技術者にとって必要な実践力を身につけさせることを目的とする。 インターンシップや産業界で活躍するために必要な知識や能力を涵養する科 目など、多彩な科目が用意されている。

Research Seminar in Sub-Major Fiel: 副専門研究ゼミナール

Mainly nurtures interdisciplinary expertise. Interacting intellectually with students and faculty members in other fields, students acquire deeper insights into non-major fields and enhance presentation skills for people outside their discipline.

学際性育成を主な目的とする。他の研究室のゼミや成果報告会などに参加して専門分野以外の動向を知るとともに、自分の研究内容を他分野の人に説明することを通して、プレゼンテーション力を向上させ、自分の専門性を深化させる。

Doctoral Course Outline

博士後期課程概要

Objectives of Human Resources Development

[各分野の人材養成目的]

Applied Physics

物理工学分野



We offer an education that is based on theoretical and experimental research of various physical phenomena in which materials are involved. We provide a firm foundation of modern science and technology and nurture researchers rich with the creativity capable of responding flexibly to advanced technological innovation. We also play an active role for the future as a bridge which joins a physical basis with technological applications across various fields, such as companies, universities, and national and public research institutions.

物質が関与する様々な物理現象の理論的、実験的研究を基盤とした教育を展開することによって、現代科学技術の基礎をしっかりと身に付け、将来、企業や大学、国公立の研究機関など様々な分野で物理的基礎とその工学的応用をつなぐ橋渡しとしての役割を積極的に果たすとともに、高度な技術革新にも柔軟に対応できる創造性豊かな研究者を養成する。

Molecular Engineering

分子工学分野



In the wide range of the field of materials, including inorganic, organic and polymeric, we aim to graduate creative researchers with outstanding R&D ability, capable of clarifying the structure-function relationship at a molecular level and promoting independent and ingenious research to design and synthesize high-performance materials.

無機、有機、高分子など広範な分野において、物質の構造とその機能性の関係を分子レベルで明らかにし、様々な高機能性材料を設計・合成する独創的な研究を推進するとともに、これに必要な優れた研究・開発能力をもつ豊かな創造性を備えた研究者を養成する。

Applied Chemistry and Biotechnology

生物応用化学分野



We educate researchers and advanced professional engineers rich in creativity who are capable of undertaking advanced research at an international level by acquiring the latest in advanced expertise and uniquely developing new materials with high functionality. This is achieved by developing an ability to scientifically clarify at an atomic or molecular level the various phenomena, or their various functions, displayed by the wide range of materials or living organisms that are found in the earth's environment.

地球環境中に存在する多様な物質や生物が示す諸現象、原子分子レベルで科学的に解明する能力を養うとともに、最新で高度な専門知識を習得して、新規で高機能性を有する材料を自ら開発し、世界的水準で先端研究ができる創造性豊かな研究者及び高度専門技術者を養成する。

Mechanical and System Engineering

機械・システム工学分野



We educate advanced professional engineers with internationally acceptable, highly specialized knowledge and capability. We also nurture researchers with creative research and development ability through practical education, by studying the creation of machinery and systems that support a safe and secure society with an approach combining mechanical engineering and robotics.

安全・安心な社会を支える機械・システムの創造を機械工学とロボティクスを融合したアプローチで研究し、実践的な教育を通して国際的に通用する高度な専門的知識・能力をもつ専門技術者及び 創造性豊かな研究・開発能力を備えた研究者等を養成する。

Intelligent Information Systems

知識情報システム分野



The prime aim of IS studies is to turn out researchers with a high level of ethics and outstanding R&D abilities abundant in creativity, hoping to contribute to human happiness and development through the field of intelligence information systems. Furthermore, we make an effort to educate both engineers with advanced expertise and abilities as well as university instructors equipped with credible teaching and research abilities.

知識情報システムの分野を通して人類の幸福と発展に寄与することを願い、崇高な倫理観と創造性豊かな優れた研究・開発能力をもつ研究者、高度な専門的知識・能力をもつ技術者、確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた教育者を養成する。

Electrical and Electronics Engineering

電子システム分野



We produce advanced professional engineers who possess expertise of an international standard as well as R&D abilities steeped in creativity and are able to display independent leadership through R&D. We also offer advanced professional education in areas such as: electronics materials; optical electronics; semiconductor devices; energy conversion and transmission systems; control systems; information and communication systems; system engineering.

電子材料、光エレクトロニクス、半導体デバイス、エネルギー変換・伝送システム、制御システム、情報通信システム、システム工学等の専門教育ならびに研究開発を通して、リーダーシップを発揮でき、創造性豊かな研究開発能力と国際水準の専門知識を有する研究者等を養成する。

Architecture and Civil Engineering

建築都市システム分野



The doctoral degree program fosters highly specialized engineers, researchers and educators who are interested in the development of architecture or civil infrastructure and nature in the scale of cities to wide region on the basis of natural and social science methods. The doctoral candidates will have ability to create new values with a macro perspective and prominent expertise.

建築から都市、さらに広い地域にわたる社会基盤、環境を自然科学的および社会科学的方法によって理解し、広汎な俯瞰力と卓越した専門力に基づき、新たな価値の創造をする高度専門技術者、研究者、教育者を養成する。

Frontier Fiber Technology and Science

繊維先端工学分野



We promote comprehensive education and research based on the creation of fiber/polymer materials with high functionality and/or high performance. We educate students who will be academic and industrial researchers with enthusiasms for science to pursue a comfortable lifestyle, and practical abilities capable of responding to social change through a sense of international ethics.

高性能・高機能繊維材料の創成を基盤とした総合的な教育・研究を推進し、生活の豊かさを追求する科学に情熱を傾け、社会の変動に対応できる実践力および国際的倫理観を有し、創造性豊かな研究・開発能力をもつ大学教員と研究者等を養成する。

Nuclear Power and Energy Safety Engineering

原子力・エネルギー安全工学分野



We promote researchers capable of accomplishing richly creative and independent research with a keen ethical sense. This is accomplished through a comprehensive and practical education based on a variety of academic fields, using an interdisciplinary and academic approach from the safety and symbiotic perspective, which focuses on issues concerning nuclear power and energy.

原子力およびエネルギーに関する問題に対して安全・共生という観点から学際的・学術的にアプローチし、さまざまな学問分野を基盤とする総合的で実践的な教育を通して、創造性豊かな研究を高い倫理観を持ちながら自立的に遂行できる研究者を養成する。

Further information can be found on the website. 各教員の詳細情報を専用サイトでご覧いただけます。



Cryogenic Laboratory

附属超低温物性実験施設

The Cryogenic Laboratory (CL) is a joint usage facility that leads experiments and research in various science fields using cryogenic materials: liquid nitrogen (L-N2) and liquid helium (L-He), and also provides cryogens for education and research in the university. In order to efficiently reuse helium gas and reduce the environmental burden through education and research, the CL maintains a recovery and liquefier system (renewed in 2014; see Fig. 1) to collect and purify the helium gas used in laboratories.

Other important objectives of the CL are to develop technologies necessary for experimental research at cryogenic temperatures and to train cryogen users for safe use as well as to promote safety activities in our university about using high-pressure gases including cryogen. In 2014, the system was updated to enhance the helium gas liquefaction and recovery capacity, and an automatic liquid nitrogen supply system was installed.

The CL contributes, through the cryogen provision, to research and education of various fields: condensed matter physics, terahertz source development, and material development etc. The provided cryogen is used not only for cooling samples but also for distinguished researches: for generating high magnetic field in coils of superconducting wires and for generating very low temperature of milli-kelvin temperature range (Fig. 2), and so on. For example, the high-magnetic field with a superconductor is essential for development of world class "Gyrotrons" which are originally developed in Research Center for Development of Far-Infrared Region of our university. The CL supplies approximately 80,000 L of L-N2 and 6,000 L of L-He per year.

超低温物性実験施設は、液体窒素や液体ヘリウムといった寒剤を用いて、様々な科学分野の実験・研究をリードするとともに、学内の教育・研究にも寒剤を提供する共同利用施設である。ヘリウムガスの効率的な再利用を図り、教育・研究による環境負荷の低減を行うため、同施設では使用後のヘリウムガスを回収・精製する液化装置を2014年(Fig.1参照)に整備した。

また、低温技術の開発および液化ガス利用者の技術教育と保安教育・保安促進活動を行うことも本施設の重要な使命である。2014年には、システムの更新によりヘリウムガス液化・回収能力が増強され、液体窒素の自動供給システムが設置された。

本施設は、寒剤供給を通して、物性研究、テラヘルツ光源の開発、材料開発、NMR分析などの多くの分野の教育研究活動に貢献している。供給された寒剤は、試料の冷却のみならず、超伝導線のコイルを用いた強磁場の発生、絶対零度に近い超低温の生成 (Fig.2) などに利用されており、福井大学の特色ある研究に役立てられている。例えば、本学遠赤外線領域開発研究センターの高出力テラヘルツ光源「ジャイロトロン」の開発においては、本施設の寒剤を利用した強磁場発生装置が必要不可欠である。寒剤を利用するユーザーは、工学研究科各専攻と各種センターを中心に教育学部にまでわたっている。

寒剤の年間供給量は液体ヘリウム6.000L、液体窒素80.000Lに達している。



Fig. 1: Helium liquefier in CL



Fig. 2: $^3\mathrm{He}$ / $^4\mathrm{He}$ dilution refrigerator which can generate milli-kelvin temperature range.

Research Center for Development of Far-Infrared Region (FIR UF)

遠赤外領域開発研究センター

"Far-infrared," on which FIR UF develops its research activities, is the wavelength region between radiofrequency (RF) waves and light; It also corresponds to submillimeter waves, the wavelength of which is shorter than 1 mm. This region is also called the terahertz region, according to frequencies. This wavelength region is a frontier of new research in the 21st century. FIR UF carries out novel research and development of new technologies, with the application of world class "Gyrotrons," which are originally developed in FIR UF. Moreover, we have just started research on terahertz science with the combination of a novel method of terahertz wave generation and a new spectroscopic technique.

The objectives of Research and Development in FIR UF are: further improvement of a high power terahertz wave source "gyrotron"; the development of basic technologies in the far-infrared region, such as highly efficient power transmission systems and highly sensitive detectors; the application of high frequency gyrotrons to basic physics, material science, life science, the development of material with new functions, and energy science; and research, on novel methods of terahertz wave generation and spectroscopy.

「遠赤外領域」は、電波と光の中間に位置する電磁波領域であり、その周波数がサブテラヘルツからテラヘルツ(1THz=10¹²Hz)に及ぶことからテラヘルツ領域とも呼ばれている。この領域は電磁波の開拓・応用研究においては深紫外領域と並んで最後のフロンティアと言われている。本センターでは、独自に開発した高出力遠赤外光源「ジャイロトロン」を応用して、遠赤外領域の画期的新研究を開拓している。また近年では超短パルスレーザーを励起光源とする広帯域テラヘルツ波の発生と検出技術、およびそれらを利用したテラヘルツ領域の分光・計測の新技術に関する研究開発も行っている。

現在、常勤の研究スタッフとして専任の教員9名(教授3、准教授3、講師3)、特命教授2名、外国人特命または招へい教員3~4名がおり、国内外の研究機関とも協力し高出力遠赤外/テラヘルツ光源利用の応用研究を幅広く展開している。 遠赤外領域開発研究センターの現在の主な研究内容は、以下のようになっている。

1. ジャイロトロンの高度化研究

ジャイロトロンは応用目的に応じて、周波数、出力、周波数可変域、発振形態 (パルスか連続か、同期方法など) が異なる。これらの諸要求に応じて、高度化、先進化されたジャイロトロン開発を行っている。

2. 高出力遠赤外領域の材料・物性研究

高出力の遠赤外光を様々な材料・物性研究に応用する試みが行われており、ジャイロトロンのミリ波・サブミリ波を利用したセラミック材料の電磁波焼結の研究、電子のスピンエコーをパルステラヘルツ波を用いて計測する手法(高周波パルスESR法)の開発、核磁気共鳴(NMR)信号をジャイロトロンからの高強度のテラヘルツ波照射により電子スピンを励起し、動的核偏極(DNP)効果によりNMR信号を増強する手法(DNP-NMR法)の研究などが行われている。

3. 広帯域テラヘルツ波を用いた分光・計測応用研究

近年、超短パルスレーザーを用いた広帯域テラヘルツ波の発生とその分光・計測への応用が注目を集めているが、当センターでもその技術をより発展させ、分光および計測分野へ適用するために、新規なテラヘルツ波の発生・検出素子および分光・計測手法の開発研究を行っている。

4. 国際的共同研究の展開



A photo of a recently developed gyrotron. 最近開発した高性能ジャイロトロンの写真。

本センターは遠赤外領域開発研究の世界的拠点としての役割が期待されており、高出力遠赤外 光源「ジャイロトロン」の共同利用研究を中心として、国内外の研究機関と様々な共同研究を展 開している。平成23年度より、公募による共同研究を実施しており、年平均約40件の公募型共同 研究を実施している。また国内外の研究機関と学術交流協定10件、共同研究覚書10件を取り交 わし、また海外の10研究機関、国内の2機関を含む研究機関と高出力遠赤外光源開発と応用を目 指した国際コンソーシアムを形成し、その中核機関となり、国際共同研究を展開している。

本センターでは国際的に活躍できる若手研究者への育成に力を入れており、大学院生の海外の国際会議参加や海外の協定校への留学を奨励し、経費支援も行っています。電磁波物理学の専門知識とスキルを身につけることができるだけでなく、本センターの外国人客員教員、海外招へい研究員、留学生等との交流および短期海外留学などを通じて、国際感覚も身につけることが可能です。

Research Institute of Nuclear Engineering

附属国際原子力工学研究所

In our institute, we conduct cutting-edge research in the fields of nuclear reactor physics, reactor thermal hydraulics, nuclear materials, decommissioning, severe accident analysis, and radiological protection, focusing on the following themes:

- -Construction of an communication system with various media at a nuclear hazard
- -Development of an automated cell analysis system for low-dose effects
- -Development of a novel dosimetry based on changing DNA structures
- -Hazard assessment of seismic motions and tsunamis from large earthquakes
- -Assessment of accident management to avoid severe accidents
- -Development of a toxicity reduction technique for spent nuclear fuel
- -Risk communication about nuclear power system and engineering
- -Modeling and simulations of thermal hydraulic phenomena for nuclear reactor safety
- -Development of nuclear reactor safety analysis by two-phase flow simulation methods
- -Development of physical property evaluation method for irradiated fuel
- -Diagnostics and lifetime prediction of structural materials in the nuclear application
- -Development of evaluation techniques for decommission of nuclear power plants
- -Design and analysis of advanced and innovate nuclear reactors, and development of advanced numerical simulation methods for the physical properties of nuclear reactors.
- -Development of innovative reactor technologies, including High Temperature Gas-cooled Reactors
- -Advanced methods for evaluating the integrity of nuclear fusion reactors and aged reactor components, etc.

Our institute can utilize the facilities related to nuclear engineering in the south area of Fukui Prefecture and various (inter) national human resource training networks, giving the opportunity to come in to contact with the specialty and to learn about a wide-range of topics in nuclear engineering. Furthermore, the institute has been actively forming the international cooperation with students and researchers from Ukraine and other Western countries such as the United States and France, and Asian countries such as Indonesia, Mongolia and Vietnam.

附属国際原子力工学研究所では、原子炉物理、原子炉熱水力、原子炉燃材料、廃止措置、シビアアクシデント、放射線防護等下記テーマに 関する最先端の研究を実施しています。

- ・原子力災害時の各種情報の伝達システムの構築
- ・ 低線量被曝影響を明らかにするための細胞培養・解析技術の開発
- ・DNA 構造変化に基づく新規被曝線量評価手法の開発
- ・巨大地震による地震動・津波のハザード評価
- ・シビアアクシデント防止のためのアクシデント・マネー ジメントの評価
- ・使用済核燃料の毒性低減に関する技術開発
- ・原子力に関するリスクコミュニケーション
- ・安全性に関連する熱水力現象の数値シミュレーションによる解明

- ・安全解析手法と二相流シミュレーション手法の高精度化
- ・照射済燃料の物性評価手法の開発
- ・照射下の材料劣化を診断し寿命を予測する手法の開発
- ・原子炉廃止措置に関する評価手法の開発
- ・革新的な原子炉の設計と解析、原子炉の炉物理的な特性 評価の革新的な数値解析手法の研究開発
- ・高温ガス炉をはじめとする革新炉の技術開発
- ・核融合炉および高経年化原子炉内構造物の健全性評価手 法の高度化 など。

研究所内施設の他、福井県嶺南地域の豊富な原子力関連施設の共同利用や、多様な原子力人材育成プログラムへの参加によって、専門分 野のみならず、幅広い原子力工学に関する実践的なスキルを身につけることが可能です。また、ウクライナをはじめヨーロッパやアメリカ、 さらに、インドネシア、モンゴル、ベトナム等のアジア諸国からの留学生及び研究者等との交流を通じて国際的人脈の形成もできます。



ACCESS [交通のご案内]

Please use public transportations when you visit our institute. 当研究所へお越しの際は、お車もしくは公共交通機関をご利用下さい。

3 minutes' walk from JR Tsuruga Station

10 minutes by car from Tsuruga IC on the Hokuriku Expressway, direction Tsuruga city center.

敦賀駅から徒歩3分

■自家用車

北陸自動車道 敦賀 IC から 敦賀市街地方面へ 10 分



Institute for Global Engagement Center for Global Education and Research

グローバル・エンゲージメント推進本部・グローバル人材育成研究センター

Institute for Global Engagement (IGE) and Center for Global Education and Research (GER) provide Japanese language education to international students as well as English language education. IGE & GER also provide guidance on academic and daily-life matters for both international students and Japanese students who aim to study abroad. In order to cultivate global human resources, IGE offers short-term study abroad programs for improvement of language ability and intercultural understanding. To assist students, financially, IGE offers a support grant.

As of May 1, 2024, University of Fukui has 175 international students from 20 countries/regions. The university supports their interaction with Japanese students and the local community. In order to maintain strong networks with international students, even after their return to their home countries, the University of Fukui Alumni Society (UFAS) was organized. UFAS is run by returned international students, and there are currently 18 branches in 14 countries/regions.

■Japanese Language Program

Five levels of Japanese language courses are offered for international students enrolled at the University of Fukui. The aim of the course is to learn essential Japanese skills for everyday life and university study. At the beginning of each semester, students are required to take a placement test to determine Japanese proficiency.

■Advising for International Students

Our faculty offers advising services to international students to address problems regarding daily life, study, research and cross-cultural affairs. Guidance on higher education programs and employment support is also provided.

■Excursion to Cultural Sites in Japan

Every year, we organize a day trip for international students. We visit historical and cultural sites in Japan. All international students at the University of Fukui are welcome to participate.

■Get-Together Party for UF International Students

Every year, invited faculty members, university staff and local residents hold a "Get-Together Party" for international students. International students make speeches, sing songs, perform traditional dances, etc.

グローバル・エンゲージメント推進本部及びグローバル人材育成研究センターは、英語教育の他、外国人留学生に対して日本語などに関する教育を実施するとともに、外国人留学生に、修学上及び生活上の指導助言を行っています。また、学生をグローバル人材として育成するために、語学力や異文化理解力などを培う海外研修プログラムの実施や、海外派遣支援金の支給等を行っています。図書館 2階にあるLDC(言語開発センター)には、外国語を自律的に学習するための充実した設備と教材を取り揃えています。また、学生交流センター1階にあるセーレン グローバルハブでは、学生が自由に交流できる場所として、学生コーディネーター(SC)が企画した国際交流イベントを定期的に実施しています。

本学では、20ヶ国/地域から175名 (2024年5月1日現在)の外国人留学生が在学しており、日本人学生との交流、地域社会との交流を推進しています。帰国留学生が組織する福井大学留学生同窓会が14ヶ国/地域、18支部あり、本学は、帰国留学生との強固なネットワークを築いていきます。

主な活動は以下の通りです。

■ 日本語プログラム

福井大学に在籍する留学生を対象に、日常生活に必要な日本語や大学の授業を聴講できる日本語能力を養うことを目的として、日本語 1(初級)~日本語5(上級)の5つのレベル別クラスを開講しています。入学時のプレイスメントテストで、受講クラスを決定します。その他、様々な日本語授業、プログラムを開講しています。

■ 留学生の相談・指導

留学生担当教員が、本学で学ぶ留学生の生活面、学習面、 異文化適応面で困難を感じた時、その解決のための指導 助言を行います。また、進学や就職の相談も受けます。

■留学生見学旅行

毎年一回、全留学生を対象に見学旅行を実施します。主 に日帰りで県内の伝統産業を体験したり、県内の名所を 訪問します。

■留学生との交歓会

毎年一回、教職員や地域の方との交歓会が開催され、留学生が母国の踊りや民族衣装、歌を披露します。



Organization for Life Science Advancement Programs: Life Science Innovation Center

ライフサイエンスイノベーション推進機構 ライフサイエンスイノベーションセンター

Life Science Innovation Center at the University of Fukui was established in April 2016 by integrating "Research and Education Program for Life Science" and "Translational Research Program", to foster and maintain a community of excellence in study and research in life sciences and related areas at the University of Fukui.

It also includes several courses in the graduate program (master program in the Graduate School of Engineering), which offers an outstanding opportunity for graduate training in the field of life sciences, including medicine, psychology and biology, in addition to actual fields of engineering. The university's common purpose for all participants in this program is to prepare the students to develop creative and innovative scientific/



engineering research in order to lead productive and successful carriers in the life sciences and related areas of engineering. More than 169 menbers* who participate in this interdisciplinary program have been brought together from three campuses: Bunkyo and Matsuoka, Tsuruga. There is an enormous breadth of life sciences research interests represented among the members, such that students are able to pursue studies in a wide range of life sciences areas and furthermore can carry out their dissertation research in collaboration with more than one laboratory, spanning two campuses. *169 members as of April, 2024

2016年4月、生命科学複合研究教育センターとトランスレーショナルリサーチ推進センターが統合し、ライフサイエンスイノベーションセンターとなりました。ライフサイエンスイノベーションセンターは、前身である2センターに引き続き、学部等の枠をこえて、生命科学及び関連する広い分野に関与する教員(本年度169名)が学内より広く集結し、

- (1) ライフサイエンス分野が関連する幅広い分野の研究の高い水準での実施(先端的ライフサイエンス研究の遂行)
- (2) ライフサイエンスを知る複合的なバックグラウンドをもつ人材の育成(大学院教育)
- (3) ライフサイエンスの生物・理科教育への還元(社会貢献および地域での人材育成)

の3つの活動を柱とするセンターです。

特に工学研究科では(2)の活動を重点的に実施しています。研究科や専攻を超えて生命科学に関する教育を受けることができ、また、研究活動に参加できる場を博士後期課程の大学院生に提供しています。本センター所属の工学研究科教員指導のもと医学部での実習や研究活動に参加することができます。 このような活動を通して広い視野を持ち複合的なバックグラウンドを備えた社会のニーズに対応できる人材を養成します。

Headquarters for Innovative Society-Academia Cooperation (UFHISAC)

産学官連携本部

Division of Industrial, Academic & Governmental Collaborations 産学官連携推進部門

The division coordinates industry-academia-government collaboration activities.

The division consists of three groups and two centers as follows:

- Joint Research Promotions Group
- Human Resource Development for Industry Group
- Cocreation Center for Technical Innovation
- Research Center for Social Implementation

Supports for cooperative research projects promotion Supports for entrepreneurship education and research

Provides equipment for measurement and analysis.

Supports for research activities for practical implementation Also, HISAC provides Jissen Dojo (practice program) which aims to develop practical skills required in the industrial field.

学内外から要請される産学官連携活動を的確かつ迅速にコーディネートする組織です。大学院生が関わることも多い共同研究の窓口となる共同研究推進部、学生や教育の 独創的アイデアを発掘し、事業として育てたり、起業化に向けた教育研究をサポートする産業人材育成部、大学院生の研究でもお世話になることの多い分析や計測技術を 支援するテクニカルイノベーション共創センター等の3つの部と2つのセンターで構成されています。また、「実践道場」という実践教育プログラムを実施し、産学官連携での 教育にも力を入れています。

Division of Research Management 研究統括部門

The division promotes research activities through research planning and managing in cooperation with researchers. In this role, for instance, it supports the applications of government research funds projects that a graduate student might participate in, and also supports the applications of intellectual property.

研究統括部門は、研究者とともに、研究活動の企画・マネジメント、研究成果活用推進を行い、研究活動の活性化や研究開発マネジメントの強化を目的とした組織です。大学院生も加わる可能性のある政府資金研究プロジェクトの申請、契約から成果報告までをサポートなどを行う研究・企画管理部、研究を通じて得られた知的財産をしっかりサポートする知的財産・技術移転部で構成されています。

Headquarters for Regional Revitalization

地域創生推進本部

The Headquarters for Regional Revitalization, along with the Headquarters for Innovative Society-Academic Cooperation (UFHISAC) and the Industrialization Research Zone, plays a part in the Fukui University Organization for Social Co-creation.



In cooperation with regional institutions such as higher education, local governments, industry, and financial sectors, we support and promote the development of human resources needed in the region and social co-creation that contributes to regional development. In April 2022, the Reinan Cooperation Center and the Innovative Education Center were newly established to solve regional issues in the Reinan area, and to provide education in multi-professional collaboration and value-creating PBL. In addition, we also support career development and lifelong learning by providing the University of Fukui's education and research to a wide range of people in the region through public lectures and other programs such as the University of Fukui Open House or "Fukudai Mirai Campus."

地域創生推進本部は産学官連携本部、産業化研究特区とともに、福井大学社会共創機構の一翼を担っています。当本部では地域の高等教育機関、地方公共団体、産業界及び金融機関等と連携し、地域で必要とされる人材の育成及び地域創生に資する社会共創を支援・推進しています。令和4年4月には新たに附属嶺南地域共創センターと附属創生人材センターを設置し、嶺南エリアにおける地域課題解決や多職種連携教育・価値創造型PBLの実施に取り組んでいます。その他、公開講座をはじめとして「福大未来キャンパス-中高生のための未来発見講座-」などの事業を通じて、広く地域のみなさまへ福井大学の教育や研究を還元し、キャリアアップや生涯学習を支援しています。



Research Center for Fibers and Material

繊維・マテリアル研究センター

University of Fukui created the Industrial Research Special Zone that is the research center at University of Fukui which has excellent research fields in both University of Fukui and Fukui region. The fiber and functional material engineering field has been targeted for creating the 1st Industrial Research Special Zone. In order to improve powerfully the structure for collaborating the research and development on fiber and functional material fields with Fukui region, we recognized progressively Research Center for Fiber and Textile, Graduate School of Engineering. And Research Center for Fibers and Materials, University of Fukui has established on April, 2019. The Center aims to contribute to the development of regional industries by promoting research on the fields of textiles and materials at University of Fukui. In order to achieve it, it conducts the following projects.

- (1) Furtherance of basic study and development in fiber and functional material engineering fields.
- (2) Collaboration with companies or research institute inside or outside Fukui
- (3) Exchange of Society-Academia

As an organization that carries out the above business, the center has two full-time researchers and many concurrent post researchers who can cooperate with the activities of this center. Almost concurrent post researchers belong to the Faculty of Engineering. In addition, the researchers of HISAC, Research Institute of Nuclear Engineering, etc. join to this center as the concurrent post researchers. The concurrent post researchers join to the three research section, Fiber research section, Material research section, and Carbon neutrality research section, and they support to and cooperate with the activities of this center.

"The Fiber and Functional Material Engineering Field" has been designated as the Priority Research Field in the Graduate School of Engineering, University of Fukui. In addition, this field is the important research field that supports the local industry in Fukui Prefecture. Research Center for Fibers and Materials, University of Fukui will promote researches and educations in the fields of textile and functional materials engineering. In addition, this center will work with the Graduate School of Engineering, University of Fukui and the Headquarters for Innovative Society-Academia Cooperation (HISAC), University of Fukui in order to become more energetic fiber and textile production area, become a more useful center for everyone, and become a transmission base in the fiber and material fields to the world.

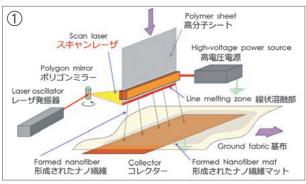
福井大学は、本学と地域の双方が強みを持つ研究分野の研究施設である産業化研究特区をつくりました。その第一号として繊維・機能性材料工学分野が指定され、その分野の研究・開発を地域と協働で行う体制をさらに強化するために、実績のある福井大学大学院工学研究科附属繊維工業研究センターを発展的に改組し、全学組織の福井大学繊維・マテリアル研究センターを2019年4月に設立しました。本センターは、本学における繊維・マテリアル分野に関する研究を推進し、地域産業の発展に寄与することを目的とし、それを達成するため、以下の事業を行っています。

- (1) 繊維・機能性材料工学分野の基礎研究・開発の推進
- (2) 県内外の研究機関や企業との共同研究の推進
- (3) 産官学との交流

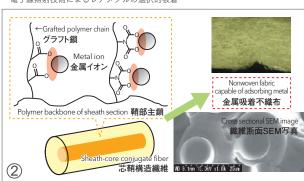
以上の事業を遂行する組織として、センターには専任教員2名が所属し、センターの活動に協力いただける多数の兼任教員がいます。兼任教員の多くは工学研究科の所属ですが、産学官連携本部、附属国際原子力工学研究所などに所属の教員にも参画いただいています。兼任教員は、繊維研究部門、生産技術研究部門、マテリアル研究部門、カーボンニュートラル研究部門に加わり、センターの研究活動を支えています。「繊維・機能性材料工学分野」は工学研究科の重点研究にも指定されており、福井県の地場産業を支える重要な研究分野です。本センターは、繊維・機能性材料工学分野の研究・教育を推進し、日本の元気な繊維産地をもっと元気にすること、みなさんに役に立つセンターになること、さらに世界の繊維・マテリアル研究分野の発信基地になることを目指して、工学研究科や産学官連携本部と密に連携をとりながら、活動を展開しています。

Research results 研究成果

① Formation of nanofiber from melt-electrospinning system with a line-like laser beam 線状レーザーを用いた溶融静電紡糸によるナノファイバーの作製



② Selective adsorption of a rare metal by radiation technology for nonwoven fabric 電子線照射技術によるレアメタルの選択的吸着



Headquarters for Carbon Neutral Initiatives

カーボンニュートラル推進本部

In order to contribute to the realization of a decarbonized society towards 2040 as declared in the "FUKUDAI VISION 2040," the University of Fukui's Headquarters for Carbon Neutral Initiatives carries out a wide range of research activities, from building independent distributed energy system to promoting green business while enjoying the utilization of Fukui's climate, rather than overcoming it.

The Dramatic Weather Science Research Center, the research hub of the Headquarters, consists of three divisions: Natural Resource Research Division; Connected Energy Research Division; and Sustainable Life Research Division.

Natural Resource Research Division

Natural Resource Research Division conducts research and development by positively utilizing the unique regional resources of Fukui such as temperature differences and heavy snowfalls. It also develops technology for the high efficiency and stability of air conditioning systems that utilize geothermal heat.

Connected Energy Research Division

Connected Energy Research Division designs highly efficient systems using energy-saving power devices to covert and store various energies obtained from solar, wind, water, wave and other sources With a focus on smart grid, the Division aims to build energy management system for local production and local consumption.

> Sustainable Life Research Division

From Fukui, a center of textile, Sustainable Life Research Division aims for the technological innovation in clothing, one of the basic needs of people's lives. The Division will contribute to the development of textile recycling technology by realizing the social implementation of a new technology called "supercritical fluid dyeing and processing", which dyes and decolors without emitting contaminated water while recovering carbon dioxide.

福井大学カーボンニュートラル推進本部は、「福大ビジョン2040」で宣言した2040年に向けた脱炭素社会の実現に寄与するため、福井の気候を克服するのではなく、その活用を楽しみながら自立・分散型エネルギーシステムの構築からグリーンビジネスの提案まで幅広い研究活動を展開します。

本部は、「ナチュラル・リソース研究部」、「コネクテッド・エネルギー研究部」、「サスティナブル・ライフ研究部」の3つの研究部から成るドラマチック・ウェザーサイエンス研究センターで研究活動を展開しています。

▷ナチュラル・リソース研究部

福井特有の寒暖差、雪などの特徴的な地域リソースを積極的に活用します。豪雪地域における雪の利活用、地中熱を利用した空調システムの高効率化、安定化に向けた技術開発を行っています。

▷コネクテッド・エネルギー研究部

太陽光・風力・水力・波力等から得られる多様なエネルギーの変換・蓄電、省電力のパワーデバイスを用いた高効率なシステムの設計を行います。スマートグリッドを中心に地産地消型のエネルギーマネジメントシステムを構築します。

▷サスティナブル・ライフ研究部

繊維の産地福井から、人々の暮らしの柱「衣・食・住」のひとつ「衣」の技術革新を目指します。染色による汚染水を出さず、不要な二酸化炭素を回収して、染色・脱色する「超臨界流体染色・加工」と呼ばれる新しい技術の社会実装を実現させ、繊維のリサイクル技術の進展に寄与します。



Center for Data Science and Artificial Intelligence

データ科学・AI教育研究センター

In recent years, knowledge and skills related to mathematics, data science, and AI have been called "reading, writing, and arithmetic" in the digital society, and there is a need to strengthen and spread the education of these skills. The educational mission of the University of Fukui is to nurture highly skilled professionals with a deep practical education, with particular emphasis on fostering professionals who have acquired sufficient ability to use AI and data. The Center for Data Science and Artificial Intelligence was established on July 1, 2021 to further promote education and research activities in the fields of mathematics, data science, and AI at the University of Fukui. On April 1, 2024, the Department of Education Promotion and the Department of Research Co-Creation were newly established within the Center. The main activities of the Center are as follows:

- Promotion and support of education and research activities in the fields of mathematics, data science, AI, and digital transformation,
- Establishment, management, and operation of educational programs in mathematics, data science, and AI,
- Self-inspection and evaluation of education and research activities in the fields of mathematics, data science, AI, and digital transformation,
- Cooperation and collaboration with internal and external educational and research organizations and the local community in the fields of mathematics, data science, AI, and digital transformation.

近年、数理・データサイエンス・AIに関する知識や技能は、ディジタル社会の「読み・書き・そろばん」とも称され、その教育の強化と普及が求められています。2021年4月に公表した福大ビジョン2040において、福井大学は、深い実践的教養を備える卓越高度専門職業人の育成を教育のミッションとして掲げており、数理データサイエンス教育により、AIやデータを使いこなせる十分な能力を身に付けた専門職業人の育成を重視しています。本センターは福井大学における数理・データサイエンス・AI分野における教育研究活動のより一層の推進を目的として、2021年7月1日に開設されました。また、2024年4月1日にはセンター内に新たに教育推進部と研究共創部が設置されました。本センターの主な業務は次のとおりです。

- ・数理・データサイエンス・AI分野およびデジタルトランスフォーメーションに関する教育研究の推進及び支援に関すること
- ・数理・データサイエンス・AI教育プログラムの制定、管理運営に関すること
- ・数理・データサイエンス・AI分野およびデジタルトランスフォーメーションに関する教育研究の自己点検及び評価に関すること
- ・数理・データサイエンス・AI分野およびデジタルトランスフォーメーションに関する学内外の教育研究組織及び地域社会との連携協力に関すること

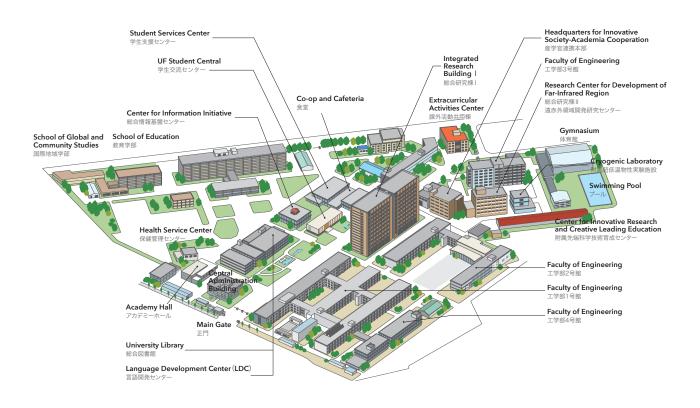


GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING

Campus Map

キャンパスマップ





Location Map

案 内 図

Graduate School of Engineering is Located on the Bunkyo campus and Tsuruga campus. 福井大学工学研究科は、文京キャンパス及び敦賀キャンパスにあります。

Refer to page 8 for access to Tsuruga Campus.

敦賀キャンパスの経路はP8をご覧ください。

Access to Bunkyo Campus

[文京キャンパスへの経路]

■ Route bus (Keifuku Bus) 路線バス

Bus Terminal No. 2 (JR Fukui Station West Exit) – (Approx. 10 minutes) – Fukuidaigaku-Mae bus stop JR福井駅西口バスターミナル2番乗り場ー(約10分) – 福井大学前

■ Taxi タクシー

JR Fukui Station Taxi Stand – (Approx. 10 minutes) – Bunkyo Campus

JR福井駅タクシー乗り場-(約10分)-文京キャンパス

■ Echizen Railway (JR Fukui Station East Exit) えちぜん鉄道 Echizen Railway Fukui Sta. (Mikuni Awara Line) – (Approx. 10 minutes) – Fukudaimae Nishifukui Sta.

えちぜん鉄道福井駅-(約10分)-福大前西福井駅

■ Hokuriku Expressway 北陸自動車道

About 8 km west of Fukui IC via National Route 158 About 7 km west of Fukui Kita JCT/IC via National Route 416 福井I.Cから国道158号線経由で西へ約8km

福井北JCT・ICから国道416号線経由で西へ約7km





Access to Fukui

[福井へのアクセス]

■ From Tokyo 東京方面から

By Train (Hokuriku Shinkansen) ・Tokyo Station – Fukui Station (about 2 hours 50 minutes) JR(北陸新幹線)で 東京駅−福井駅(約2時間50分)

By Plane • Haneda Airport (Tokyo International Airport) – Komatsu Airport (about 1 hour)

Komatsu Airport (Express bus (Komatsu Airport Line)) – JR Fukui Station (about 1 hour)

飛行機で 羽田空港(東京国際空港) - 小松空港(約1時間)

小松空港(高速バス(小松空港線))―JR福井駅(約1時間)

※There are also highway buses. (Riding time about 10 hours) 高速バスもあります。(約10時間)

■ From Osaka 大阪方面から

By Train ·Osaka Station-Shin-Osaka Station – Fukui Station (about 1 hour 45 minutes)

JRで 大阪駅・新大阪駅-福井駅(約1時間45分)

※There are also highway buses. (Riding time about 3 hours 30 minutes) 高速バスもあります。(約3時間30分)

■ From Nagoya 名古屋方面から

By Train ・Nagoya Station - Fukui Station (about 1 hour 30 minutes) JRで 名古屋駅―福井駅(約1時間30分)

※There are also highway buses. (Riding time about 2 hours 50 minutes) 高速バスもあります。(約2時間50分)





福井大学大学院工学研究科 博士後期課程

〒910-8507 福井市文京3-9-1 TEL.0776-27-9927 https://www.eng.u-fukui.ac.jp/