



独立行政法人 国立高等専門学校機構

# 福井高専学校要覧

2024 CATALOGUE



# 本校の紹介

Introduction to National Institute of Technology(KOSEN), Fukui College



校長 長谷川 章

President HASEGAWA, Akira



福

井工業高等専門学校は、昭和40年に開校され、改組等を経て現在、機械工学科、電気電子工学科、電子情報工学科、物質工学科、環境都市工学科の5学科に加え、生産システム工学専攻、環境システム工学専攻の2専攻からなる専攻科も設置されています。

本校は、優れた実践力と豊かな人間性、創造性を備え、社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成することを基本理念としております。この基本理念のもと専門性のみならず創造性や人間性、国際性を兼ね備えたエンジニアの育成を目指した教育活動を行っております。中でも博士号を持つ教員の指導の下、十代の学生が本格的な実験・実習や研究活動に取り組めるのも高専教育の大きな魅力の一つと言えます。

学生が学び成長するために授業のほかにも数多くの機会が用意されています。高専独自のロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、デザインコンペティション、英語プレゼンテーションコンテストにおいて、本校学生がすばらしい成果を挙げています。さらに本校独自のガリレオコンテストやビジネスアイデアコンテストなどを通じて課題解決、アントレプレナーシップ教育にも取り組んでおります。また、部活動も盛んに行われており体育部が18、文化部が9、同好会が12あります。体育部門の部活動は、全国高専体育大会出場を目指して練習に励んでいるほか、競技によっては3年生までの高校の大会に参加するなど活発に活動しています。

本校では、日本人学生の海外派遣や留学生の受け入れも盛んに行っているほか、国際交流のための環境整備として、令和4年に国際寮を新設いたしました。国際寮では、多国籍の寮生が共同生活を送ることによって異文化理解を深め、グローバルエンジニアに求められる能力の育成に努めております。

また、本校には共同利用施設として、総合情報処理センター、地域連携テクノセンター、図書館、創造教育開発センター、教育研究支援センターを設置しており、地域との連携事業や共同研究にも積極的に取り組んでいます。

福井高専は、これからも地域社会に貢献できる高専として、社会の発展を支える人材育成に教職員一丸となって全力で取り組んでまいります。

National Institute of Technology, Fukui College opened in 1965, and following reorganizations and other changes, it now has five departments (Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering, Electronics and Information Engineering, Chemistry and Biology, and Civil Engineering), as well as two Advanced Engineering Courses (Production System Engineering Course and Environment System Engineering Course).

The basic philosophy of the college is to foster engineers with superior practical skills, abundant humanity and creativity, and an ability to contribute to the diverse development of society. Starting from this basic philosophy, we are conducting educational activities aimed at raising engineers who have not only expertise, but also creativity, humanity, and an international perspective. One of the great attractions of education at an institute of technology is that teenaged students can work on full-fledged experiments, practical training, and research activities under the guidance of instructors with doctorates.

We also provide many other opportunities for students to learn and grow, besides the classes. Students from Fukui College have achieved fantastic results at the robotics contests, programming contests, design competitions, and English presentation contests unique to institutes of technology. In addition, the college's own Galileo Contest and Business Idea Contest, among others, enable students to work on problem solving and entrepreneurship education.

We also offer a full range of club activities, with 18 physical education clubs, 9 cultural clubs, and 12 special interest groups. Our physical education clubs practice hard during club activities with the goal of participating in National Institute of Technology athletic meets (Zenkoku kōsen taiiku taikai), and students in Years 1-3 in some events also participate in high school tournaments as part of our vigorous club activities.

Besides sending many Japanese students to study abroad and welcoming many foreign students at the college, we also built a new international dormitory in 2022 as an environmental facility for international exchange. At the international dormitory, residents of many nationalities deepen cross-cultural understanding through shared living and work towards fostering the abilities required of global engineers.

The college has also established the General Information Processing Center, Regional Cooperation Techno Center, library, Creative Education Development Center, and Educational Research Support Center as joint use facilities, and we are actively working on cooperative projects and joint research with the community as well.

At National Institute of Technology, Fukui College, the entire academic and administrative staff works together to put their best efforts into fostering human resources who will support the development of society, as a college of technology that will continue to contribute to the community.



# 目次

Contents



■沿革 History in Brief	01		
■基本理念 教育方針 学習・教育目標 Learning and Educational objectives	03		
■3つのポリシー Three Policies	05		
■教学マネジメント体制 Management System of Teaching and Learning	12		
■各種評価受審 College Evaluation	12		
■組織 Organization	13		
■学科 Departments	15		
■学際カリキュラム Interdisciplinary Curriculum	30		
■一般科目教室 Course of General Education	31		
■専攻科 Advanced Engineering Course	34		
■共同利用施設 Common Facilities	37		
●総合情報処理センター Information Processing Center	37		
		●地域連携テクノセンター Advanced Research Center for Regional Cooperation	38
		●図書館 Library	39
		●創造教育開発センター Education Research and Development Center	40
		●教育研究支援センター Technical Support Center	41
		■教員の研究活動 Research Activities	42
		■地域との連携 Cooperation with Local Community	43
		■学生 Students	46
		■取得可能な資格 Available Qualifications	57
		■財務状況 Financial Results	58
		■施設 Facilities	59

独立行政法人国立高等専門学校機構  
福井工業高等専門学校  
National Institute of Technology(KOSEN), Fukui College

校章とカレッジカラー



校章は、福井県の県花「水仙」と北陸を表わす雪の結晶を図案化したものです。色は本校のカレッジカラーです。英知と理想と純粋を表わし、エンジニアたらんとする学生の青春を象徴しています。

ロゴマーク



福井高専

FukuiのFを若葉の形にデザイン化し、カレッジカラーと萌黄色で若さと成長、のびやかな姿を表現しました。また、創立五十年を機に、次なる半世紀に踏み出す情熱と夢を差し昇る朝日に託し加えました。

福井工業高等専門学校校歌

作詞 内藤 敏夫  
作曲 古関 裕而

一、白雲しらくもかかる日野の嶺

川音かわおとゆるる吉野瀬や

越路こしじの四季はめぐりつつ

五つとせはげむ学び舎やの

福井高専 わが母校

二、いよよ榮えはゆく日の本の

文化のひかり充みつる地に

高き技術を究めきつつ

使命は重き若人わこうどの

福井高専 わが母校

三、あゝ人の世に生れ出あでて

大志いだける若き日を

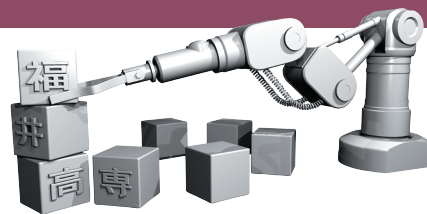
沸たぎる血汐に打ち仰ぐ

校塔とわにさきくあれ

福井高専 わが母校

# 沿革

## History in Brief



本校は、昭和40年4月1日、国立学校設置法の一部を改正する法律（昭和40年法律第15号）により、機械工学科、電気工学科（平成17年電気電子工学科に改称）、工業化学科（平成7年物質工学科に改組）の3学科をもって開校され、さらに昭和45年に土木工学科（平成5年環境都市工学科に改組）、昭和63年に電子情報工学科が増設されました。また、平成10年4月1日には、専攻科（生産システム工学専攻、環境システム工学専攻）が設置されました。

National Institute of Technology, Fukui College, providing mechanical engineering, electrical engineering and industrial chemistry courses, was established on April 1, 1965 under Amendment 15 of the National School Inauguration Law of 1965. Civil Engineering Course was added in 1970, and Electronics and Information Engineering Course in 1988. The Industrial Chemistry Course was reorganized into the Department of Chemistry and Biology in April, 1995. Advanced Engineering Courses (Production System Engineering Course and Environment System Engineering Course) were set up on April 1, 1998.

昭和39年	7月 9日	福井工業高等専門学校誘致期成同盟会を設立
	12月29日	福井県鯖江市、武生市に福井工業高等専門学校を設置することが内定
昭和40年	1月19日	福井工業高等専門学校の設置を正式発表
	2月11日	福井工業高等専門学校設置促進同盟会設立 会長 福井県知事 北 栄造
	3月 1日	武生市緑町仮校舎補修工事開始
	3月31日	仮校舎補修完了
	4月 1日	国立学校設置法一部改正により、福井工業高等専門学校設置 初代校長 内藤 敏夫発令
	4月24日	開校式並びに第1回入学式挙行、126名の入学を許可 教育後援会結成
	4月27日	授業開始
	9月21日	第一期工事起工式
昭和41年	3月26日	第一期工事竣工
	4月 1日	鯖江市下司町の新校舎へ移転
	4月24日	開校記念日
	5月28日	校歌制定
昭和42年	3月27日	第二期工事竣工
	11月30日	第三期工事竣工 学生食堂竣工
昭和43年	4月 1日	事務部に部制をしき、庶務、会計の2課を設ける
	11月30日	武道館、プール竣工
昭和44年	10月 8日	校舎落成記念式挙行
昭和45年	3月18日	第1回卒業式挙行 卒業生110名
	4月 1日	土木工学科を増設
	12月 3日	二代校長に京都大学名誉教授 木村 毅一就任
昭和46年	4月 2日	土木工学科棟、一般教育棟、学寮増築工事竣工
昭和47年	2月20日	図書館竣工
	4月 1日	学生課設置
	7月20日	合宿研修施設「心と館」竣工
昭和49年	3月11日	電子計算機室竣工
昭和50年	11月 1日	開校10周年記念式典挙行
昭和53年	3月27日	原子核工学基礎実験施設竣工
	4月 1日	三代校長に京都大学名誉教授 大谷 泰之就任
	11月30日	トレーニングセンター竣工
昭和54年	3月30日	野球場夜間照明及び附属施設竣工
	5月30日	原子核工学基礎実験施設付設資料館竣工
	12月25日	体育器具庫竣工
昭和55年	3月20日	第2体育館竣工
昭和56年	3月30日	体育器具庫竣工
	6月 1日	福利施設竣工
	12月25日	除雪車庫竣工
昭和58年	3月19日	土木造波実験室竣工
	3月24日	一般教育棟増築工事竣工
昭和59年	3月29日	生活廃水処理施設竣工
昭和60年	10月18日	創立20周年記念式典挙行
昭和61年	4月 1日	四代校長に京都大学名誉教授 丹羽 義次就任
昭和63年	4月 1日	電子情報工学科を増設
平成元年	4月 1日	総合情報処理センター設置
平成2年	3月28日	電子情報工学科棟竣工
平成3年	4月 1日	先進技術教育研究センター設置
平成4年	3月30日	教育研究用電子計算機室第3端末室増築工事竣工
	4月 2日	五代校長に京都大学名誉教授 田中 茂利就任
平成5年	4月 1日	土木工学科を環境都市工学科に改組
	5月31日	東寮改修工事竣工 女子寮の設置

July	9,	1964	Inviting Committee set up.
December	29,	1964	School location decided to be in Takefu and Sabae.
January	19,	1965	Intended establishment plan officially announced.
February	11,	1965	Preparatory Committee organized with Gov. Eizo Kita as chairperson.
March	1,	1965	Temporary school building renovation started in Midori-cho, Takefu.
March	31,	1965	Renovation finished.
April	1,	1965	Foundation. Mr. Toshio Naito appointed 1st president.
April	24,	1965	Opening. Enrollment 126. PTA organized.
April	27,	1965	Glasses proper started.
September	21,	1965	1st-stage construction of school buildings started.
March	26,	1966	1st-stage construction of school buildings completed.
April	1,	1966	Moved into newly constructed buildings in Geshi-cho, Sabae.
April	24,	1966	Foundation Memorial Day.
May	28,	1966	School song decided on.
March	27,	1967	2nd-stage construction of school buildings completed.
November	30,	1967	3rd-stage construction of school buildings completed. Cafeteria constructed.
April	1,	1968	Administration organized general affairs and accounts sections.
November	30,	1968	Martial arts gym and swimming pool constructed.
October	8,	1969	School building completion celebrated.
March	18,	1970	1st commencement. 110 graduates.
April	1,	1970	Civil Engineering Course established.
December	3,	1970	Dr. Kiichi Kimura, Kyoto University Professor emeritus, appointed 2nd president.
April	2,	1971	Civil Engineering Course and General Education Faculty buildings constructed. Student dormitory renovation over.
February	20,	1972	Library building completed.
April	1,	1972	Student affairs section organized.
July	20,	1972	Shinwakan Training House constructed.
March	11,	1974	Computer classrooms constructed.
November	1,	1975	10th anniversary celebrated.
March	27,	1978	Basic Nuclear Laboratory completed.
April	1,	1978	Dr. Yasuyuki Otani, Kyoto University professor emeritus, appointed 3rd president.
November	30,	1978	Training Center constructed.
March	30,	1979	Baseball ground lighting system completed.
May	30,	1979	Basic Nuclear Laboratory Exhibition Hall annexed.
December	25,	1979	Physical education property storage constructed.
March	20,	1980	2nd gym completed.
March	30,	1981	Physical education property storage constructed.
June	1,	1981	Students' Welfare Facilities completed.
December	25,	1981	Snow remover garage constructed.
March	19,	1983	Civil Engineering Wave Laboratory completed.
March	24,	1983	General Education Annex completed.
March	29,	1984	Central sewage facilities completed.
October	18,	1985	20th anniversary celebrated.
April	1,	1986	Dr. Yoshiji Niwa, Kyoto University Professor emeritus, appointed to 4th president.
April	1,	1988	Department of Electronics and Information Engineering established.
April	1,	1989	General Data Processing Center established.
March	28,	1990	Department of Electronics and Information Engineering building constructed.
April	1,	1991	Hi-Tech Education and Research Center established.
March	30,	1992	3rd Terminal Hall renovation completed.
April	2,	1992	Dr. Sigetoshi Tanaka, Kyoto University professor emeritus, appointed 5th president.
April	1,	1993	Department of Civil Engineering recognized into Department of Civil.
May	31,	1993	East Dormitory renovation completed. Women students dormitory established.





# 沿革

History in Brief

平成6年	3月31日	北寮改修工事竣工
平成7年	4月1日	工業化学科を物質工学科に改組
	10月20日	創立30周年記念式典挙行
平成8年	10月15日	物質工学科棟竣工
	11月29日	南寮改築工事竣工
平成9年	4月1日	六代校長に京都大学名誉教授 生越 久靖就任
平成10年	4月1日	専攻科(生産システム工学専攻、環境システム工学専攻)設置
		専攻科棟竣工
平成11年	7月6日	第1回修了式挙行 修了生26名
平成12年	3月17日	七代校長に京都大学名誉教授 駒井 謙治郎就任
平成15年	4月2日	独立行政法人国立高等専門学校機構として発足
平成16年	4月1日	教育研究支援センター発足
	4月1日	先進技術教育研究センター内に伝統産業支援室を設置
	10月1日	総合情報処理センターに第4演習室を増設
平成17年	3月1日	電気工学科を電気電子工学科に改称
	4月1日	先進技術教育研究センターを地域連携テクノセンターに改称
	4月1日	地域連携テクノセンター内に地場産業支援室を設置
	4月1日	工学基礎コース及び混合学級の導入
	10月14日	創立40周年記念式典挙行
平成18年	4月1日	本館棟4階にe-learning室を設置
	4月1日	機械実習工場に夢工房を設置
	10月1日	事務部組織再編に伴い庶務課と会計課を総務課に統合
平成19年	4月1日	創造教育開発センターを設置
	4月1日	アントレプレナーサポートセンターを地域連携テクノセンター内に設置
平成20年	4月1日	八代校長に池田 大祐就任
平成21年	1月21日	本館棟改修工事竣工
	3月19日	機械工学科棟改修工事竣工
	11月19日	ロゴマーク制定
	12月1日	物質・電気電子工学科棟改修工事竣工
平成22年	1月25日	学寮中央棟(集会室)改修工事竣工
		西寮設置
	3月19日	管理棟・守衛所改修工事竣工
	3月31日	北寮改修工事竣工
	4月1日	単独女子寮(北寮)設置
	9月28日	トレーニングセンター改修工事竣工
	10月28日	職員会館耐震工事竣工
平成23年	4月1日	女子学生の制服リニューアル
	4月1日	特別支援室を設置
平成25年	2月28日	環境都市工学科棟改修工事竣工
	3月15日	電子情報工学科棟等身障者対策工事竣工
	3月31日	学生寮全室にエアコン設置
	4月1日	九代校長に石川高専名誉教授 松田 理就任
平成26年	2月28日	図書館改修工事竣工
	2月28日	地域連携テクノセンター改修工事竣工
	3月31日	総合情報処理センター渡り廊下改修工事竣工
	4月1日	キャリア支援室設置
	9月30日	電子情報工学科棟空調設備工事竣工
平成27年	11月6日	創立50周年記念式典・祝賀会挙行
	11月19日	創立50周年記念講演会開催
平成28年	3月30日	第2体育館改修工事竣工
平成28年	12月26日	機械実習工場改修工事竣工
		第一体育館外壁改修工事竣工
		電子情報工学科棟外壁改修工事竣工
平成29年	9月15日	福祉施設売店移設工事竣工
		福祉施設食堂改修工事竣工
平成29年	12月22日	ボイラー室改修工事竣工
		一般教育棟合併教室改修工事竣工
平成31年	3月15日	ライフライン再生(給水設備等)工事竣工
平成31年	4月1日	十代校長に国立高専機構研究推進課教授研究総括参事 田村 隆弘就任
令和元年	10月31日	東寮外部改修工事竣工
令和2年	3月16日	第二期地域連携テクノセンター改修工事竣工
令和2年	3月25日	電子情報工学科他受変電設備改修工事竣工
令和2年	6月5日	ライフライン再生(排水設備等)1期工事竣工
令和3年	3月1日	一般教育棟改修工事竣工
令和3年	3月8日	グループ学習施設改修工事竣工
令和3年	7月30日	ライフライン再生(排水設備等)2期工事竣工
令和4年	2月10日	武道場改修工事竣工
令和5年	3月28日	機械実習工場改修工事竣工
令和5年	3月28日	総合情報処理センター改修工事竣工
令和5年	3月31日	混住型学生寮新営その他工事竣工
令和5年	4月1日	十一代校長に八戸高専教務主事 長谷川 章就任
令和6年	3月12日	地域連携テクノセンター内にビジネスインキューベーション工房(起業家工房)を設置

March	31,	1994	North Dormitory renovation completed.
April	1,	1995	Department of Industrial Chemistry reorganized into Department of Chemistry and Biology.
October	20,	1995	30th anniversary celebrated.
October	15,	1996	Department of Chemistry and Biology building completed.
November	29,	1996	South Dormitory reconstruction completed.
April	1,	1997	Dr. Hisanobu Ogoshi, Kyoto University professor emeritus, appointed 6th president.
April	1,	1998	Establishment of Advanced Engineering Courses (Production System Engineering, Environment System Engineering)
July	6,	1999	Advanced Engineering Courses Building Constructed.
March	17,	2000	1st Completion 26 Finished.
April	2,	2003	Dr. Kenjiro Komai, Kyoto University professor emeritus, appointed 7th president.
April	1,	2004	Institute of National Colleges of Technology, Japan established.
April	1,	2004	Technical Support Center established.
October	1,	2004	The Regional Cooperative Laboratory for traditional industry established in the Hi-Tech Education and Research Center.
March	1,	2005	Fourth Computer Hall established in the Information Processing Center.
April	1,	2005	Department of Electrical Engineering reorganized into Department of Electrical and Electronic Engineering.
April	1,	2005	Hi-Tech Education and Research Center reorganized into Advanced Research Center for Regional Cooperation.
April	1,	2005	Regional Cooperative Laboratory established in the Advanced Research Center for Regional Cooperation.
April	1,	2005	Fundamental Engineering Course and Multi-disciplinary system introduced.
October	14,	2005	40th anniversary celebrated.
April	1,	2006	e-learning Hall established in the Main building.
April	1,	2006	Dream Laboratory established in the Machine Training Factory.
October	1,	2006	The school office system reorganized and the general affairs section and the accounting section integrated into the department of the general administration section.
April	1,	2007	Education Research and Development Center established.
April	1,	2007	Entrepreneur Support Center established in Advanced Research Center for Regional Cooperation.
April	1,	2008	Mr.Daisuke Ikeda appointed 8th president.
January	21,	2009	Repair work of Main building completed.
March	19,	2009	Repair work in the building of Department of Mechanical Engineering completed.
November	19,	2009	School logo established.
December	1,	2009	Repair work in the building of Department of Electrical and Electronic Engineering and Department of Chemistry and Biology completed.
January	25,	2010	Remodeling the central building of the school dormitory completed, introducing the students' meeting room and West Dormitory.
March	19,	2010	Repair work in the building of School Administration Office and the gatehouse completed.
March	31,	2010	Remodeling of North Dormitory building completed.
April	1,	2010	Dormitory building totally for girl students (North Dormitory) started in use.
September	28,	2010	Repair work of Training Center completed.
October	28,	2010	Quake-resistant rebuilding of Staff House completed.
April	1,	2011	School uniform for girl students renewed.
April	1,	2011	Special Support Room launched.
February	28,	2013	Repair work in the building of Department of Civil Engineering completed.
March	15,	2013	Countermeasure construction for the physically handicapped in the building of Department of Electronics and Information Engineering and other completed.
March	31,	2013	Air conditioners for all the dormitory rooms installed.
April	1,	2013	Dr. Osamu Matsuda, NIT Ishikawa college professor emeritus, appointed 9th president.
February	28,	2014	Repair work of Library building completed.
February	28,	2014	Repair work of Advanced Research Center for Regional Cooperation building completed.
March	31,	2014	Repair work of passage of the Information Processing Center completed.
April	1,	2014	Career Support Division organized.
September	30,	2014	Air Conditioning/Installation Work in the Department of Electronics and Information Building completed.
November	6,	2015	50th anniversary ceremony & celebration held.
November	19,	2015	50th anniversary commemorative lecture meeting held.
March	30,	2016	2nd Gymnasium renovation completed.
December	26,	2016	Repair work of Machine Training Factory completed. Outer wall repair work of 1st Gymnasium completed. Outer wall repair work of Department of Electronics and Information Building completed.
September	15,	2017	Relocation work of School Store in the Welfare Facilities completed. Repair work of Cafeteria in the Welfare Facilities completed.
December	22,	2017	Repair work of Boiler Room completed. Repair work of Union Room in the course of General Education completed.
March	15,	2019	Lifeline regeneration (water supply facilities, etc.) work completed
April	1,	2019	Dr.Takahiro Tamura, Research Counselor of National Institute of Technology, appointed 10th president.
October	31,	2019	Repair Work of the Outer Wall of East Dormitory Completed
March	16,	2020	Second Phase Repair Work of Advanced Research Centre for Regional Cooperation Completed
March	25,	2020	Repair work of Substation Equipment at the Buildings of Department of Electronics and Information Engineering and Others Completed
June	5,	2020	Lifeline regeneration (drainage facilities, etc.) first phase completed
March	1,	2021	Construction completed on the renovation of the general education building
March	8,	2021	Group study facility renovation work completed
July	30,	2021	Lifeline regeneration (drainage facilities, etc.) second phase completed
February	10,	2022	Martial arts hall renovation work completed
March	28,	2023	Renovation work completed for mechanical practical training factory
March	28,	2023	Renovation work completed for General Information Processing Center
March	31,	2023	Shared-living student dormitory opened and other work completed
April	1,	2023	Dr. HASEGAWA, Akira (Dean of Academic Affairs, National Institute of Technology, Hachinohe College) appointed as 11th president
March	12,	2024	Entrepreneur Workshop established in the Advanced Research Center for Regional Cooperation.

# 基本理念、教育方針、学習・教育目標

Learning and Educational Objectives



## 基本理念

- ・優れた実践力と豊かな人間性、創造性を備え、社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成する。

## 養成すべき人材像

- 一、地球環境に配慮できる社会的責任感と倫理観を持った技術者(人間性)
- 一、科学技術の進歩を的確に見通す工学的素養を持った技術者(専門性)
- 一、調和と協調を意識して、国際的に活躍できる技術者(国際性)
- 一、幅広い知識を応用・統合し、豊かな発想力と実践力で問題解決できる技術者(創造性)

## 教育方針

- 一、技術者として必要かつ十分な基礎力と専門技術を習得させる。
- 一、個性を伸ばし、独創的能力の開発に努力する。
- 一、教養の向上に努め、良識ある国際人としての成長を期する。
- 一、健康の増進に努め、身体的精神的に強靱な耐久力を育成する。
- 一、規律ある日常生活に徹し、明朗、闊達な資性の涵養を図る。

## 学習・教育目標

### 《本科(準学士課程)》

#### RA 多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。

1. 人間社会の基本的な仕組みを理解し、様々な地域の言語や歴史・伝統などの文化を多面的に認識できる。
2. 様々な地域における芸術とそれに根ざした価値観を、認識・理解する意識を持てる。

#### RB 数学とその他の自然科学、及び専門分野におけるものづくり、環境づくりに関する基礎能力を身に付ける。

1. 数学とその他の自然科学に関する基礎知識を理解できる。
2. 専門分野における基礎知識・技術に基づいて情報を処理し、工学的現象を正しく理解できる。

#### RC 国際社会で活躍するためのコミュニケーション基礎能力を身に付ける。

1. 英語による基礎的な対話や文章が理解でき、自分の意見を表現できる。
2. 日本語の文章や言語作品を的確に理解・鑑賞でき、自分の思いや主張を適切に日本語の談話や文章で表現できる。
3. 分かりやすい図表等を作成し、それを用いて日本語により効果的な説明ができる。

#### RD 技術者に必要なデザインマインドを身に付ける。

1. 課題に対して自主的に問題を発見し、解決方法を探索して問題解決能力の重要性を認識できる。

#### RE 実践的能力と論理的思考能力を身に付ける。

1. 実験・調査などの経験を通してデータの解析法を学び、理論との比較や考察などができる。
2. 課題の背景を理解し、習得した知識を生かして適切な方法を選んで実験・調査などを遂行し、データを解析・考察することにより、結果を客観的に説明できる。
3. 身体・健康・スポーツに関する知識と実践力を獲得するために各自の能力に応じて目標を設定し、個人あるいはグループで課題を達成できる。

## Basic Philosophy

- ・To cultivate engineers who possess excellent practical ability, rich humanity & creativity, and who contribute to diverse growth in society.

## Desirable Human Resources to Nurture

- ・Possess a sense of social responsibility and ethics and are considerate to the global environment (Humanity)
- ・Possess the technological knowledge and skills required to accurately foresee the progress of science and technology (Specialty)
- ・Place great value on harmony and cooperation and play an active role in the international community (Internationality)
- ・Integrate broad knowledge and problem-solving skills with a rich sense of creativity and practicality (Creativity)

## Educational Policy

- ・To develop the students' basic skills and expertise in their special fields which will be required for them to work in the future as engineers.
  - ・To develop students' personal potential and encourage their creativity.
  - ・To develop students who are culturally enriched and internationally minded.
- Develop students' common sense.
- ・To improve students' health and develop their physical and mental endurance.
  - ・To improve students' daily lives so that they can lead happy and meaningful lives.

## Learning and Educational Objectives

### 《Regular Course》

RA : To develop students' abilities and inculcate awareness of their cultural heritage and its values.

1. With an understanding of Japanese society the students will become more aware of their language, the traditions of their country and its long and rich history.
2. The students will recognize and appreciate the regional diversity in art and culture of Japan.

RB : To develop students' rudimentary abilities in Mathematics, Science, and their specific fields of specialization. Furthermore, to ensure students are aware of contemporary environmental issues in scientific/technological advancements.

1. The students will understand the mathematical and scientific fundamentals necessary for a career in engineering and science.
2. The students will develop their ability to process information, and understand technological change with the knowledge and skills they have learned in their special fields.

RC : To develop fundamental communication skills to work in a globalized society.

1. The students will understand basic dialogs and passages and express their own opinions about these readings.
2. The students will accurately understand and appreciate Japanese passages or literary works, and properly express their thoughts and ideas in Japanese.
3. The students will construct easy-to-understand graphs and charts and thereby give clear explanations in Japanese.

RD : To develop students' design skills necessary for Engineering.

1. The students will identify problems, solve problems, and develop their problem solving competence.

RE : To acquire practical and critical thinking skills.

1. The students will analyze data of their own experiments and research work and compare the data they acquired with theoretical hypotheses and discuss the differences critically.
2. The students will research the background of each task they are given. After the background research they will learn to select the most appropriate method to perform their experiment or orient their research. Finally, they will explain critically and objectively the results they received through data analysis.
3. The students will set appropriate goals according to their abilities and find solution to their individual or group task in order to gain knowledge and practicality in the field of health and sports.





# 基本理念、教育方針、学習・教育目標

Learning and Educational Objectives

## 《専攻科》「環境生産システム工学」プログラム

**JA** 地球的視点から多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。

1. 異なる地域に属する人々がもつ文化や、それに根ざした価値観などを多面的に認識できる。
2. 持続可能な地球社会を構築するという目的意識のもと、種々の分野における人間の活動や文明が地球環境に与える影響について理解できる。
3. 技術者が社会に対して負うべき責任を明確に自覚したうえで、工学に関する学術団体が規定している倫理綱領を理解し、説明できる。

**JB** 数学とその他の自然科学、情報処理、及び異なる技術分野を含む問題にも対処できる、ものづくり・環境づくりに関する能力を身に付ける。

1. 工学的諸問題に対処する際に必要な、数学とその他の自然科学に関する知識を理解できる。
2. 工学的諸問題に対処する際に必要な、情報処理に関する基礎知識を理解できる。
3. 得意とする専門技術分野を持つことに加え、他の技術分野を積極的に吸収して、持続可能な社会の構築を意識したものづくりのプロセスに対応できる。

**JC** 国際社会で活躍する技術者に必要なコミュニケーション基礎能力を身に付ける。

1. 英語による日常的な内容の文章や対話を理解でき、英語により自分の意見・考えを適切に表現できる。
2. 得意とする専門技術分野に関わる英語論文等の内容を日本語で説明できる。
3. 自分の意見・主張などを、相手を意識した規範的な表現を用いて日本語の談話や文章で表現できる。
4. 日本語による口頭発表や討議において、自らの報告・聴衆への対応・他者への質疑などを行える。
5. 正確で分かりやすいグラフや図表を、必要に応じて用意できる。

**JD** 技術者に求められる基礎的なデザイン能力を身に付ける。

1. 構造物または製品を設計する際に、複数の技術分野についても意識しながら、つくる目的を理解し、機能性・安全性及び経済性に加えて、環境負荷の低減・快適性などを考慮できる。
2. 新しく出会った課題について、自ら問題点を発見しようとする意識を持ち、既知の事柄と未知の事柄とを識別したうえで、それらを蓄積・整理できる。
3. 既存概念にとらわれない創造性豊かな発想のもと、自分の専門分野以外の技術分野を含む課題について、多様な観点から検討・考察し、その結果を具体的に示せる。
4. 異なる分野の人を含んだチームでの協議及び共同作業を通して、解決方法について複数の候補を見だし、その中から最も適切なものを選択できる。

**JE** 実践的能力及び論理的思考能力を総合的に身に付ける。

1. 与えられた実験・演習課題の工学的意義を理解し、提示された方法を計画・実行することにより、定められた期限までに妥当な結果を導ける。
2. 数学や情報処理の知識・技術を用いて、実験または数値シミュレーションの結果を統計的に処理し、その結果を評価して、対象としている工学的現象の成り立ち・仕組み等を理解し、説明できる。
3. 技術者が経験する実務上の工学的な諸問題を認識し、それらを具体的に示せる。
4. 自ら明確に設定した目標を達成するため、詳細な計画を立て、それに沿って継続して努力できる。
5. 考察対象に関する見解を論理的に構築し、それに基づいた問題解決のための仮説を立て、適切な実験・解析方法を選択できる。

## 《Advanced Engineering Course》 Multidisciplinary Engineering Program

**JA:** To develop cultural sensitivity, respect differences in cultural values, and develop a global perspective.

1. The students will learn to appreciate the multicultural diversity of the world and develop their own inherent sensitivities and values.
2. The students will learn to understand the impact of human activities and civilization on the earth's environment with a view to building a sustainable global society.
3. The students will learn to clearly understand the social responsibility that engineers will have to acknowledge and to fully understand the code of ethics specified by engineering organizations.

**JB:** To develop the skills required to collaborate with various technological fields during a project. Our intention is that students will develop these skills while learning mathematics, information processing and manufacturing skills.

1. The students will have sufficient knowledge of mathematics and other sciences to solve engineering problems.
2. The students will have the sufficient knowledge of information processing necessary to help them to understand and solve engineering problems.
3. The students will become aware of the impact of their roles as engineers in society and be able to extend their academic interests besides their special field of engineering to cope with the manufacturing process, fully aware of building a sustainable society.

**JC:** To acquire basic communication skills required for engineers who are working internationally.

1. The students will be able to understand general topics in daily life and express themselves competently in English.
2. The students will be able to explain in Japanese the contents of English papers in their fields of specialty.
3. The students will be able to express their own ideas and viewpoints in discourse and writing in Japanese, using clear and descriptive expressions.
4. The students will be able to make oral presentations or attend discussions in Japanese, and to respond to questions from the audience appropriately.
5. The students will be able to construct easy-to-understand graphs and figures.

**JD:** To acquire the fundamental engineering design skills.

1. The students will learn about specific manufactured and industrial products already available and used which will help them design their final product. The students will also understand the function, the comparative safety, as well as the economic feasibility of these objects in their designs. Finally, the students will understand the environmental impact of using these products.
2. The students will understand the problems which will arise as they develop new products. They will learn to distinguish between new phenomena from old phenomena as they do their research and development. From the results the students will note the differences in their research data and results.
3. The students will be able to discuss problems creatively from various viewpoints and to coherently present the results.
4. The students will be able to discover a number of potential solutions through cooperative team discussions among members of different specialties and to choose the most appropriate solutions.

**JE:** To acquire the practical skills necessary in an engineering environment and the critical thinking skills required in professional environments.

1. The students will learn to understand the technological significance of the assigned experiments and exercises. They will learn to produce the appropriate outcome before the deadline by pursuing and establishing the required methods.
2. The students will develop statistical methods and data analyses to analyze their experiments and simulations.
3. The students will become aware of practical technological problems that engineers experience and to become able to present them concretely.
4. The students will learn to make specific, detailed plans to achieve their research goals.
5. The students will learn to discuss their views in professional discussions coherently. Further they will learn to recommend solutions from their experimental and analytical results.

# 3つのポリシー

## Three Policies

### 《本科》

#### ディプロマ・ポリシー

福井高専は、「優れた実践力と豊かな人間性、創造性を備え、社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成する」ために、次に掲げる人材を養成することを目的としています。

- 一、地球環境に配慮できる社会的責任感と倫理観を持った技術者（人間性）
- 一、科学技術の進歩を的確に見通す工学的素養を持った技術者（専門性）
- 一、調和と協調を意識して、国際的に活躍できる技術者（国際性）
- 一、幅広い知識を応用・統合し、豊かな発想力と実践力で問題解決できる技術者（創造性）

この目的を達成するために、卒業時点において学生が身に付けるべき能力（学習教育目標）を下記のように定めています。これら能力の獲得と本校各学科の教育課程に規定する所定単位（独立行政法人国立高等専門学校機構の「モデルコアカリキュラム」に基づいた各学科の教育課程表を参照してください。）の修得をもって、人材像の達成とみなし、福井高専の卒業を認定し、準学士（工学）と称することを認めます。

- RA** 多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。
- RB** 数学とその他の自然科学、及び専門分野におけるものづくり、環境づくりに関する基礎能力を身に付ける。
- RC** 国際社会で活躍するためのコミュニケーション基礎能力を身に付ける。
- RD** 技術者に必要なデザインマインドを身に付ける。
- RE** 実践的能力と論理的思考能力を身に付ける。

#### 機械工学科

機械工学科では、次の内容を教育目標として加えています。ものづくりのための基礎的知識や技術を身に付けた創造性豊かな機械技術者となるために、機械技術者として必要な基礎学力、技術革新・高度情報化社会に対応できる能力、実践的能力および論理的思考能力を身に付ける。

#### 電気電子工学科

電気電子工学科では、次の内容を教育目標として加えています。ものづくりのための基礎的知識や技術を身に付けた創造性豊かな電気電子技術者となるために、電気電子技術者に必要な専門的かつ総合的な基礎力、幅広い専門分野に適応できる応用力、独創力およびコミュニケーション能力を身に付ける。

#### 電子情報工学科

電子情報工学科では、次の内容を教育目標として加えています。情報化社会の基盤となるハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク及びコンピュータ制御技術で、種々の問題を解決できる有能な技術者となるために、電気電子工学及び情報工学の技術者として必要な基礎的な学力と能力、変化するIT社会に対応できる応用力、実験実習や卒業研究をとおした実践的能力や創造能力、及びコミュニケーション能力を身に付ける。

#### 物質工学科

物質工学科では、次の内容を教育目標として掲げています。論理的思考能力を備えた実践的で創造性豊かな化学技術者となるために、必要な知識と技術に加えて、材料工学または生物工学の分野における専門的能力を身に付ける。

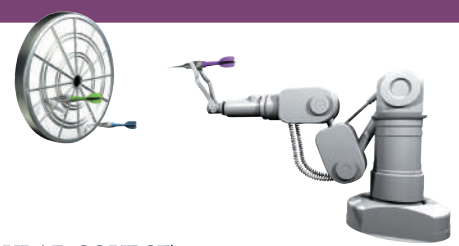
#### 環境都市工学科

環境都市工学科では、次の内容を教育目標として加えています。社会資本を持続可能にする土木技術者と建築技術者となるために、それらの技術者に必要な基礎的な学力と能力、幅広い専門分野の理論に関する応用力、実験実習や卒業研究を通じた実践力と創造力を身に付ける。

#### 学際カリキュラム

多様化する現代社会に通用する技術者となるために、本校全専門学科の教育課程の中に学際カリキュラムを設け、次の内容を教育目標としています。

自分の専門分野の幅を広げ融合複合型の考え方を持った技術者となるため、他の工学分野の基礎的な能力を育成し、数理・データサイエンスの考え方と実務を身に付ける。さらに、自ら問題を発見し、問題解決のアイデアを提案することで、創造性、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の分野横断的な能力の基礎を身に付ける。



#### DIPLOMA POLICY (REGULAR COURSE)

The National Institute of Technology, Fukui College aims to cultivate the following professionals in order to "foster engineers with superior practical skills, abundant humanity and creativity, as well as an ability to contribute to the diverse development of society".

- Possess a sense of social responsibility and ethics and are considerate to the global environment (Humanity)
- Possess the technological knowledge and skills required to accurately foresee the progress of science and technology (Specialty)
- Place great value on harmony and cooperation and play an active role in the international community (Internationality)
- Integrate broad knowledge and problem-solving skills with a rich sense of creativity and practicality (Creativity)

In order to accomplish these goals, we have established certain learning and educational objectives as described below. Those who have acquired these abilities and the prescribed credits stipulated in the curriculum of each department of the college (refer to the curriculum of each department based on the "Model Core Curriculum" of the National Institute of Technology, Mechanism Headquarters) shall be regarded as achieving this image of the professional, graduating from the National Institute of Technology, Fukui College and subsequently being certified with the conferral of a bachelor's degree (Engineering).

#### Learning and Educational Objectives (Regular Course)

RA: To develop students' abilities and inculcate awareness of their cultural heritage and its values.

RB: To develop students' rudimentary abilities in Mathematics, Science, and their specific fields of specialization. Furthermore, to ensure students are aware of contemporary environmental issues in scientific/technological advancements.

RC: To develop fundamental communication skills to work in a globalized society.

RD: To develop students' design skills necessary for Engineering.

RE: To acquire practical and critical thinking skills.

#### Department of Mechanical Engineering

We expect the students of our department to acquire fundamental mechanical engineering skills/knowledge, learning to think logically and critically so that they are constantly prepared for innovative technology in today's information-intensive society.

#### Department of Electrical and Electronic Engineering

We intend to equip the students of our department with electrical engineering skills, sophisticate their creativity, and exercise communication skills, assuring their profound mastery of various applied fields in electrical and electronic engineering.

#### Department of Electronics and Information Engineering

Those who have become a competent technician capable of solving various problems with the hardware, software, networks and computer management technologies that form the foundation of an information-oriented society, the student will acquire the necessary basic academic competencies and the abilities as a technician in Electrical and Electronic Engineering, as well as Information Engineering. These include the capacity to adapt to a changing IT society, practical skills and creative skills through experimental training and graduate research, as well as the ability to communicate.

#### Department of Chemistry and Biology

Those who acquire the knowledge and skills required to become a practical and creative chemical engineer with the ability to think logically and who has acquired expertise in the fields of Materials Engineering or Biotechnology.

#### Department of Civil Engineering

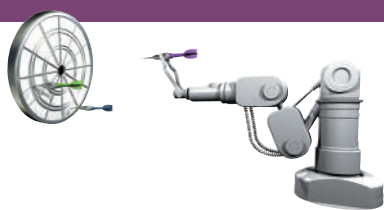
Those who become civil engineers and architectural engineers who sustain social capital, having acquired basic academic abilities and the abilities necessary for such engineers; the ability to apply theories in a wide range of specialized fields, and the ability to practice and create through experimental and graduate studies.

#### Interdisciplinary Curriculum

We have established an interdisciplinary curriculum as part of the educational program of all specialized departments to train engineers who can meet the challenges of today's diverse society. Our educational goals are as follows:

We will develop students' basic academic skills and abilities in engineering disciplines outside their own and equip them with concepts and practical skills related to mathematical and data sciences so that they can broaden their specialization and become engineers with multidisciplinary perspectives. Furthermore, students will acquire the basics of cross-disciplinary skills such as creativity, communication skills, and presentation skills by learning how to discover problems on their own and propose how to solve them.





# 3つのポリシー

Three Policies

## カリキュラム・ポリシー

ディプロマ・ポリシーに掲げる人材を育成するために、福井高専では、独立行政法人国立高等専門学校機構の定めた「モデルコアカリキュラム」を各学科において適正に配置し、「ものづくり」と「環境づくり」ができる技術者として、生涯にわたって自己研鑽ができる学習能力を身に付けた卒業生を社会に輩出するために、本校の教育理念で求める人材の育成を行います。

### 【教育課程編成の考え方】

- ① 学年進行とともに専門科目が多くなる「くさび形」カリキュラムであり、人間性と専門性を養成するために、専門科目と一般科目を連携させて科目を配置する。
- ② 創造性を引き出し、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を養成するための演習科目及び実験科目を多く配置する。
- ③ 多様化する現代社会に対応できる技術者となるために、他学科の科目も履修可能な学際カリキュラム(エンジニアリング・データサイエンスプログラム)を3学年から配置する。
- ④ 国際的な視点をもった技術者となるために、コミュニケーション基礎能力を養成するための科目を配置する。
- ⑤ 実践的能力と論理的思考能力を養成するための総合的な科目を最終学年に配置する。

【学際カリキュラム(エンジニアリング・データサイエンスプログラム)について】  
学際カリキュラム(エンジニアリング・データサイエンスプログラム)を履修する際に、学生は、自学科以外の数理・データサイエンスに活用できる融合・複合科目を選択し、自分の専門分野の幅を広げることができます。具体的には、以下の方針のもとに教育課程を編成し、教育を実践しています。

- ① 融合複合された各専門分野の基礎能力を育成するために、融合・複合科目を選択科目として配置する。
- ② 数理・データサイエンスに関する基礎事項を学び、様々な分野の実例に触れ、考え方を活用できる能力の基礎を育成するために、数理・データサイエンスに関する科目を必修科目として配置する。
- ③ 創造性、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、チームワーク力等、分野横断的な能力の基礎を育成するために、PBL型・学科横断型グループ学習の科目を必修科目として配置する。

### 【評価方法】

各学科の教育課程における各科目の単位認定は、定期試験、レポート、口頭発表等、多様な方法を用いて評価します。合格基準は60点と設定しており、合格した者には所定の単位が与えられます。

## 機械工学科

機械工学科では、上記の方針に則り、ものづくりのための基礎的知識や技術を身に付けた創造性豊かな機械技術者を養成するために、具体的には以下を教育方針として教育課程を編成し、教育を実践しています。

- ① 1 学年では、機械工学の導入レベルの能力を育成するために、力学、情報処理およびものづくりに関する科目を配置する。
- ② 2、3 学年では、機械工学の基礎的な能力を育成するために、工作法、材料学、材料力学、流体力学および情報・制御などに関する科目を配置する。
- ③ 4、5 学年では、機械工学の応用的な能力を育成するために、材料力学、熱・流体力学、機械システム、計測制御および機械系情報処理などに関する科目を配置する。
- ④ 1～5 学年を通して、デザインマインド、実践的能力、論理的思考力、コミュニケーション能力を育成するために、設計製図、工作実習および機械工学実験などの科目を配置する。さらに、問題解決能力・プレゼンテーション能力を育成するために、5 学年に卒業研究を配置する。

## 電気電子工学科

電気電子工学科では、上記の方針に則り、ものづくりのための基礎的知識や技術を身に付けた創造性豊かな電気電子技術者を養成するために、具体的には以下を教育方針として教育課程を編成し、教育を実践しています。

- ① 1 学年では、電気電子工学の導入レベルの能力を育成するために、電気基礎、情報処理、ものづくりの科目を配置する。
- ② 2、3 学年では、電気電子工学の基礎的な能力を育成するために、電気回路、電気磁気学、電子回路、情報処理などに関する科目を配置する。
- ③ 4、5 学年では、電気電子工学の応用的な能力を育成するために、電気回路、電気磁気学、電気機器、発変電工学、情報処理システムなどに関する科目を配置する。
- ④ 1～5 学年を通して、実践的能力、論理的思考力、コミュニケーション能力を育成するために、電気電子工学実験などの科目を配置する。さらに、問題解決能力・プレゼンテーション能力を育成するために、5 学年に卒業研究を配置する。

## CURRICULUM POLICY

In order to cultivate the professionals listed in the Diploma Policy, at the National Institute of Technology, Fukui College we will properly position the Model Core Curriculum established by the National Institute of Technology in each department, and train the professionals required in the educational philosophy of the school in order to produce graduates for society who have the ability to learn themselves throughout their lives as engineers and who are capable of "creating things" and "creating environments".

### 【Concepts behind the Creation of Courses】

- ① This is a "wedge-shaped" curriculum in which the number of specialized subjects increases as the student progresses through each year. In order to cultivate humanity and expertise, specialized subjects and general subjects are coordinated before they are assigned to the curriculum.
- ② Many specialized subjects and practical subjects will be assigned to elicit creativity and develop communication skills and presentation skills.
- ③ The Engineering Data Science Program, an interdisciplinary curriculum that allows students to take courses from other departments, will be established for third-year students and above so that they can become engineers capable of meeting the challenges of contemporary diverse society.
- ④ Courses will be assigned to the curriculum to develop basic communication skills in order to become engineers with an international perspective.
- ⑤ Comprehensive subjects will be added to curriculum for final year students in order to develop competencies in practical and logical thinking.

### 【About the Engineering Data Science Program (interdisciplinary curriculum)】

The students, through the Engineering and Data Science Program (interdisciplinary curriculum), may choose multidisciplinary courses that can be applied to mathematical and data sciences outside their department to broaden their own area of specialization. Specifically, we will organize and implement our educational program based on the following policies:

- ① We will establish multidisciplinary courses as electives to develop students' basic skills in each of the multidisciplinary specialty areas.
- ② We will establish courses related to mathematical and data sciences as required subjects to enable students to learn the basics of mathematical and data sciences, study actual cases from various fields, and develop basic abilities to apply ideas to practical situations.
- ③ In order to cultivate basic cross-sectoral skills such as creativity, communication skills, presentation skills, and teamwork skills, PBL-type and cross-departmental group-based courses will be prescribed as compulsory subjects.

### 【Evaluation method】

The credits for each subject in the curriculum of each department are evaluated using a variety of methods, including regular examinations, reports, and oral presentations. The passing mark is set at 60 percent, with those who pass awarded the specified units.

## Department of Mechanical Engineering

In accordance with the above policy, the Department of Mechanical Engineering structures education courses based on the following educational policies and implements education in order to train mechanical engineers with abundant creativity who acquire basic knowledge and skills in manufacturing.

- ① In year 1, classes on Mechanics, Information Processing and Manufacturing are offered in order to cultivate introductory level competencies in Mechanical Engineering.
- ② In years 2 and 3, classes on Construction Methods, Materials Science, Material Mechanics, Hydrodynamics and Information and Control are offered in order to cultivate basic competencies in mechanical engineering.
- ③ In years 4 and 5, classes such as Material Mechanics, Thermal and Hydrodynamics, Mechanical Systems, Measurement Controls and Mechanical System Information Processing are offered in order to foster applied skills in Mechanical Engineering.
- ④ Throughout years 1 to 5, classes such as Design Drawing, Work Placement, and Mechanical Engineering Practice will be offered in order to develop a mind for design, practical abilities, logical thinking, and communicative competencies. Furthermore, in order to develop problem-solving and presentation abilities, graduation studies will be completed in year 5.

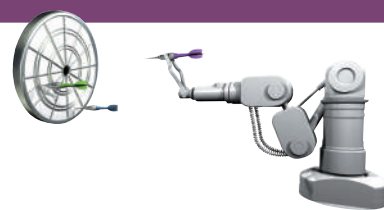
## Department of Electrical and Electronic Engineering

In accordance with the above policy, the Department of Electrical and Electronic Engineering structures the curriculum and implements the course of education based on the following educational policy in order to train creative electric and electronic engineers who have acquired the basic knowledge and skills for manufacturing.

- ① In year 1, classes in the areas such as the Fundamentals of Electricity, Information Processing, and Manufacturing are offered in order to cultivate abilities in introductory level Electronic and Electrical Engineering.
- ② In years 2 and 3, classes in areas such as Electrical Circuits, Electromagnetics, Electronic Circuits, Information Processing, etc. will be offered in order to foster basic capabilities in Electrical and Electronic Engineering.
- ③ In years 4 and 5, classes in areas such as Electrical Circuits, Electromagnetics, Electrical Equipment, Electrical Power Generation and Transformation as well as Information Processing Systems will be arranged in order to foster practical capabilities in Electrical and Electronic Engineering.
- ④ Throughout years 1 to 5, classes such as Electrical and Electronic Engineering Experiments will be offered to develop practical, logical, and communication skills. Furthermore, in order to develop problem-solving and presentation skills, graduate studies will be carried out in year 5.

# 3つのポリシー

## Three Policies



### 電子情報工学科

電子情報工学科では、上記の方針に則り、ものづくりのための基礎的知識や技術を身につけた創造性豊かな電子情報技術者を養成するために、具体的には以下を教育方針として教育課程を編成し、教育を実践しています。

- ①1 学年では、電気電子工学と情報工学の導入レベルの能力を育成するために、電気基礎、情報基礎、リテラシーおよびものづくりに関する科目を配置する。
- ②2、3 学年では、電気電子工学と情報工学の基礎的な能力を育成するために、電気電子回路やハードウェア、ソフトウェア、ネットワークに関する基礎的な科目を配置する。
- ③4、5 学年では、電気電子工学と情報工学の応用的な能力を育成するために、電磁気などの電気電子工学系科目と、情報理論、システム構築、人工知能などに関する科目を配置する。
- ④1～5 学年を通して、実践的能力、論理的思考力、コミュニケーション能力を育成するために、電子情報実験、創造工学演習などの科目を配置する。さらに、問題解決能力・プレゼンテーション能力を育成するために、5 学年に卒業研究を配置する。

### 物質工学科

物質工学科では、上記の方針に則り、化学的視点から材料工学あるいは生物工学を学び、より良い社会を実現するために貢献できる化学技術者を養成します。具体的には以下を教育方針として教育課程を編成し、教育を実践しています。

- ①1 学年では、ものづくりや情報処理の導入レベルの能力を育成するために、専門基礎等に関する科目を配置する。
- ②2、3 学年では、物質工学の基礎的な能力を育成するために、無機化学、有機化学、物理化学、化学工学、分析化学、生化学、情報化学等に関する科目を配置する。
- ③4、5 学年では、物質工学の専門性を深化させて材料工学あるいは生物工学の応用的な能力を育成するために、無機化学、有機化学、物理化学、分析化学、化学工学、生化学、情報化学等に関する科目に加え、材料工学コースでは材料に関する科目、生物工学コースでは生物に関する科目を配置する。
- ④1～5 学年を通して、実践的能力、論理的思考力、コミュニケーション能力を育成するために、実験などの科目を配置する。さらに、問題解決能力・プレゼンテーション能力を育成するために、5 学年に卒業研究を配置する。

### 環境都市工学科

環境都市工学科では、上記の方針に則り、社会資本を持続可能にする土木技術者と建築技術者を養成するために、具体的には以下を教育方針として教育課程を編成し、教育を実践しています。

- ①1 学年では、環境都市工学の導入レベルの能力を育成するために、測量、情報処理、製図などの科目を配置する。
- ②2、3 学年では、環境都市工学の基礎的な能力を育成するために、構造・水・土の力学、計画、材料、衛生、測量、プログラミングなどに関する科目を配置する。
- ③4、5 学年では、環境都市工学の応用的な能力を育成するために、鋼及びコンクリート構造、河川、交通、施工管理、法規、建築の環境・設備・計画、数値解析などに関する科目を配置する。
- ④1～5 学年を通して、実践的能力、論理的思考力、コミュニケーション能力を育成するために、設計製図と実験実習などの科目を配置する。さらに、問題解決能力・プレゼンテーション能力を育成するために、5 学年に卒業研究を配置する。

### Department of Electronics and Information Engineering

In accordance with the above policy, the Department of Electronic Information Technology structures the curriculum and implements the course of education based on the following educational policy in order to train creative electric and electronic engineers who have acquired the basic knowledge and skills for manufacturing.

- ① In year 1, classes in areas such as Electrical Foundations and Foundations in Information, Literacy and Manufacturing will be offered in order to foster abilities in introductory level Electrical and Electronic Engineering as well as Information Engineering.
- ② In years 2 and 3, introductory classes such as Electrical and Electronic Circuits, Hardware, Software, and Networks are offered in order to cultivate basic competencies in Electrical and Electronic Engineering and Information Engineering.
- ③ In years 4 and 5, classes in Electrical and Electronic Engineering such as Electromagnetism as well as classes in areas such as Information Theory, System Construction and Artificial Intelligence will be offered in order to foster practical capabilities in Electrical and Electronic Engineering and Information Engineering.
- ④ Throughout years 1 to 5, classes such as Electronic Information Experiments, Creative Engineering exercises, etc. are arranged to develop practical abilities, logical thinking abilities, and communication abilities. Furthermore, in order to develop capacities for problem-solving and presentation, graduate studies will be carried out in year 5.

### Department of Chemistry and Biology

In the Department of Materials Engineering, chemical engineers will be trained to learn Materials Engineering or Biological Engineering from a chemical perspective and to contribute to the realization of a better community in accordance with the above policy. Specifically, the curriculum will be structured and a programme of education implemented based on the following educational policies.

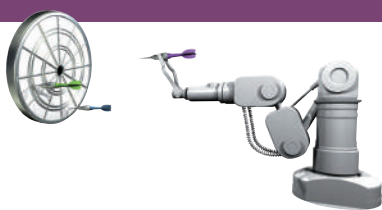
- ① In year 1, classes in the foundations of the students' specialist field will be offered in order to cultivate skills at the foundational level in Manufacturing and Information Processing.
- ② In years 2 and 3, classes in Inorganic Chemistry, Organic Chemistry, Physical Chemistry, Chemical Engineering, Analytical Chemistry, Biochemistry and Information Chemistry, among others, are offered in order to cultivate foundational competencies in Materials Engineering.
- ③ In years 4 and 5, in order to deepen student's specialist knowledge in Materials Engineering and cultivate applied competencies in Materials Engineering or Biological Engineering, in addition to the classes in Inorganic Chemistry, Organic Chemistry, Physical Chemistry, Analytical Chemistry, Chemical Engineering, Biochemistry, Information Chemistry, classes on Materials are offered on the Material Engineering course and classes on Organisms are offered on the Biological Engineering course.
- ④ Throughout years 1 to 5, classes such as Experiments are offered to develop practical, logical, and communication skills. In addition, in order to develop problem-solving and presentation skills, a graduate study will be carried out in year 5.

### Department of Civil Engineering

In accordance with the above policy, the Department of Environment and Urban Engineering structures curricula to train civil engineers and architectural engineers who sustain social capital. Specifically, courses are structured and implemented in accordance with the following educational policy.

- ① In year 1, classes such as Surveying, Information Processing, and Drawing are offered in order to cultivate introductory competencies in Civil Engineering.
- ② In years 2 and 3, classes such as Structure, Water and Soil Dynamics, Planning, Materials, Sanitation, Surveying and Programming, are offered in order to cultivate the basic competencies in Civil Engineering.
- ③ In years 4 and 5, classes in subjects such as Steel and Concrete Structures, Rivers, Traffic, Construction Management, Laws and Regulations, Architectural Environment/Equipment and Planning as well as Numerical Analyses, are offered in order to cultivate applied skills in Civil Engineering.
- ④ Throughout years 1 to 5, classes such as Design Drawing and Experiment Practice are offered to develop practical competencies, logical thinking skills, and communication skills. In addition, in order to develop problem-solving and presentation skills, a graduate study will be carried out in year 5.





# 3つのポリシー

## Three Policies

### 一般科目教室自然科学系

一般科目教室自然科学系では、幅広い教養と専門科目に必要なとなる数学、理科(物理、化学、生物)の基礎的な知識、技能の修得に加え、生涯にわたって活力あふれる生活を営める人材を育成します。具体的には以下を教育方針に基づいて教育課程を編成し、教育を実践しています。

#### 低学年(1～2年)

数学科では、数学の基礎的な知識と計算技能を身に付け、数学的論理を通して思考力、表現力を育成するために、解析および代数分野の基礎的な科目を配置する。

物理科では、力学、波動、電気現象を抽象的に記述できる能力を育成するために、物理基礎、物理の科目を配置する。化学科では、自然や生活環境における化学の基本的な概念や原理・法則を理解できる能力を、生物科では、生命科学の基本概念を理解できる能力を育成するための科目を配置する。

保健体育科では、種々のスポーツを各自の体力やスキルに応じて実施できる能力を育成するための科目を配置する。

#### 高学年(3～5年)

数学科では、現象を数学的にとらえ、問題を解決する能力を育成するために、解析および代数分野の応用的な科目と確率統計の基礎的な科目を配置する。

物理科では、物理現象への理解をさらに深め、工学への応用力を育成するために、応用物理の科目を配置する。

保健体育科では、自己の体力を的確にとらえ、生涯にわたって主体的に運動を継続するための能力と、健康管理の一環として生活習慣病の予防について理解できる能力を育成するための科目を配置する。

### 一般科目教室人文社会科学系

一般科目教室人文社会科学系では、豊かな教養とコミュニケーション能力を身に付けた人材を育成します。具体的には以下を教育方針として教育課程を編成し、教育を実践しています。

#### 低学年(1～2年)

国語科では、小説・随筆といった、日常的ないし過去の時代から受け継がれている言語作品に触れ、その読解および鑑賞に習熟し、さらにその題材の選び方や技法を自らの表現法として会得できる能力を育成するための、国語の分野に関する基礎的な科目を配置する。社会科では、社会の地域的特色と歴史的背景を理解し、人間の在り方や生き方について把握する能力を育成するために、歴史や倫理などを学ぶ科目を配置する。英語科では、4 技能の調和に基づく実践的なコミュニケーションの基礎能力を育成するための科目を配置する。

#### 高学年(3～5年)

国語科では、すぐれた現代文を読み味わうとともに、手紙から意見文に至る実用的かつ社会とつながる文章の作法や読解法を習得するといった、国語分野に関する実践的な科目を配置する。さらに、意欲に応じて日本語学・国文学の所産とその方法論に触れ、学術的な見識を高めるための科目や、これまで学んできた基礎を応用した文章作成能力、口頭能力を育成するための科目を配置する。社会科では、現代の政治や経済、国際関係などを理解し、社会の変化の本質を批判的に認識できる能力を育成するために、政治や法、経済などを学ぶ科目を配置する。英語科では、より深い読解能力、聴解能力の養成を中心に、総合的なコミュニケーション能力を育成するための科目を配置する。

### Course of General Education (Natural Science)

In Course of General Education (Natural Science) in addition to acquiring basic knowledge and skills in Mathematics and Science (Physics, Chemistry, and Biology) which are required for a wide range of arts and specialized subjects, we also train professionals who can live a vibrant life throughout their entire life. Specifically, the curriculum is structured and a program of education implemented around the following educational policy.

#### Educational Policy for First and Second Year Students

In the Mathematical Department, basic classes in the fields of Analysis and Algebra are offered so that basic knowledge and computational skills in Mathematics are acquired and cognitive skills and expressiveness are cultivated through mathematical logic.

In the Department of Physics, classes in the Foundations of Physics and Physics are offered in order to cultivate an ability to describe dynamics, waves, and electric phenomena abstractly. In the Department of Chemistry, classes are offered that provide the ability to understand basic concepts, principles, and laws of chemistry in nature and the living environment, and in the biology department, classes for cultivating the ability to understand basic concepts of the Life Sciences are offered.

In the Department of Health and Physical Education, subjects are offered to develop the ability to practice various sports according to each individual's own physical strength and skills.

#### Educational Policy for Third, Fourth, and Fifth Year Students

In the Department of Mathematics, phenomena are approached mathematically, and in order to cultivate the ability to solve problems, basic classes in Applied Subjects and Probabilistic Statistics in the analytical and algebraic domains are offered.

In the Department of Physics, classes in Applied Physics are offered in order to further deepen understandings of phenomena in the field of Physics and also to foster the ability to apply knowledge to Engineering. In the Department of Chemistry classes are offered in order to develop competencies to understand basic concepts, principles and laws of chemistry in nature and the lived environment, and in the Department of Biology classes are offered that develop students' capacity to understand basic concepts in the Life Sciences.

In the Department of Health and Physical Education, classes are offered with the aim of getting students to accurately grasp their own physical fitness, to proactively continue with exercise throughout their lives, and also to understand how to prevent lifestyle-related diseases as part of health care.

### Course of General Education (Liberal Arts)

In Course of General Education (Liberal Arts) professionals will be developed with rich education and communication skills. More specifically, we organize curricula based upon the following educational policies and implement courses.

#### Educational Policy for First and Second Year Students

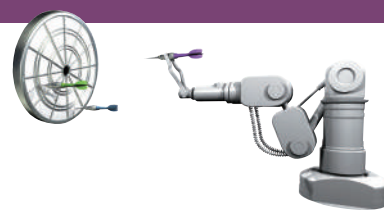
In the Department of Japanese, basic classes in the Japanese language are offered in order to learn how the language works, and experience novels and essays, which are passed down daily and from long ago. Students also learn how to read and appreciate them, and to develop the ability to select themes and techniques for their own method of expression. In the Department of Social Studies classes in which students can learn about social theories are offered so that students can understand history and ethics, etc., and develop the ability to understand the local characteristics and historical background of a society and to grasp how humans should behave and how they should live. In the Department of English, classes are offered to develop basic abilities in practical communication based on a balance of the of four skills.

#### Educational Policy for Third, Fourth, and Fifth Year Students

In the Department of Japanese, practical classes related to the Japanese language are offered, in which students can enjoy reading excellent contemporary writing and learn practical sentences connected to society as well as reading comprehension methods from letters and opinion pieces. In addition, based on the student's motivation, classes will be offered to improve academic insight by leveraging products from the field of Japanese Linguistics as well as Japanese Literature and their methodologies. Moreover classes are offered to develop written and also oral competencies, leveraging the basics that have already been learned. In the Social Studies Department classes in fields such as Politics, Law, Economics are offered in order to foster the ability to understand issues such as contemporary politics, economics, international relations etc. and to critically recognize the essence of social change. In the Department of English, classes are offered to foster comprehensive communication skills, focusing on the development of deeper reading and listening skills.

# 3つのポリシー

## Three Policies



### アドミッション・ポリシー

福井高専では、優れた実践力と豊かな人間性、創造性を備え、社会の多様な発展に寄与できる技術者の育成に努めています。そのため、次のような人の入学を期待しています。

本校の教育を受けるために必要な素養と基礎学力が備わっている人で

1. 本校が目指すものづくり及び環境づくりに関する学習に興味がある人
2. 新しい目標に向かってチャレンジし、社会に貢献したい人
3. 技術者としてグローバルな視野を持ち、国際社会で活躍したい人
4. 仲間と積極的にコミュニケーションをとり、共同して課題に取り組もうとする人
5. 周囲の人たちを尊重し、社会規範を守る人

#### 機械工学科

機械工学科では、さらに次のような人を求めています。

1. 自動車、飛行機、ロボットなどの機械システムや、環境、福祉、宇宙工学などの分野に興味がある人
2. サイエンスを学び、ものづくりに創造性を発揮して、人間社会に貢献したい人
3. 機械を創る材料、動かすエネルギー、制御する情報など幅広い技術を身に付けたい人

#### 電気電子工学科

電気電子工学科では、さらに次のような人を求めています。

1. 電気自動車や太陽光発電などに使われる環境にやさしいクリーンエネルギーや新素材技術を学びたい人
2. ロボット、システム、コンピュータなどを動かすための電子制御やプログラミング技術を学びたい人
3. 情報家電や光通信などに使用する電子回路や情報通信技術を学びたい人

#### 電子情報工学科

電子情報工学科では、さらに次のような人を求めています。

1. コンピュータの構造や仕組みに興味があり、高度なプログラミング技術を習得したい人
2. ネットワークを活用したり、AIロボットを動かすプログラムを作りたい人
3. 最先端のICTシステム・サービスの開発をやってみたい人

#### 物質工学科

物質工学科では、さらに次のような人を求めています。

1. 化学と生物の力により人々の健やかな生活に貢献したい人
2. 化学的手法を用いて有用物質や新しい材料を生み出すことに興味がある人
3. 微生物や遺伝子組換え技術等の生物機能を活用した物質生産や環境浄化に興味がある人

#### 環境都市工学科

環境都市工学科では、さらに次のような人を求めています。

1. 自然と共生したくらしを営む環境づくりに興味がある人
2. 快適なくらしを共有するための建物とまちづくりに興味がある人
3. 災害から人々のくらしを守るシステムづくりに興味がある人

### 編入学者へのアドミッション・ポリシー

本校準学士課程への編入学者に関しては上記の他に以下のポリシーを設けます。

1. 高等学校において理数系または工学の基礎を習得した人、または教育機関等において同様の学力を獲得したと認められる人
2. 希望する学科の教育目標・教育課程を十分に理解し、自主的・積極的に学業に取り組む姿勢を有する人

#### 入学選抜の基本方針

(1) 推薦による選抜

・推薦書、調査書、作文及び面接の結果を総合的に評価して選抜します。

### ADMISSION POLICY

The National Institute of Technology, Fukui College strives to cultivate engineers with superior practical skills, well-rounded personality, and creativity who can contribute to the diverse development of society. For this reason, we are seeking students who fit the profile described below. Applicants are expected to possess the knowledge and basic academic skills necessary to receive education at this institution, and

1. Those who are interested in learning about manufacturing and environmental development, the focus of our institution
2. Those who want to challenge themselves to achieve a new goal and contribute to society
3. Those who have a global perspective as an engineer and want to play an active role in the international society
4. Those who actively communicate with their peers and try to tackle various issues in a collaborative manner
5. Those who are respectful of people around them and who abide by social norms

#### Department of Mechanical Engineering

This department seeks those who:

1. Are interested in mechanical systems such as automobiles, aircrafts, and robotics, and also are interested in research fields such as environmental, welfare, and space engineering
2. Want to contribute to human society by studying science and displaying their creativity for product manufacturing
3. Want to obtain technical knowledge in various research fields regarding materials required to produce machines, energy to work them, and information to control them

#### Department of Electrical and Electronic Engineering

This department seeks those who:

1. Want to learn electronic and programming technologies related to robot control, system design, computer usage, etc.
2. Want to learn electric circuit and information and communication technologies that are utilized in household appliances, optical communications, etc.
3. Want to learn eco-friendly clean energy technologies that are utilized in battery cars and photovoltaic power generation, and additionally, want to study innovative material technologies

#### Department of Electronics and Information Engineering

This department seeks those who:

1. Are interested in computer mechanisms and programming and want to acquire advanced programming skills
2. Want to apply computer network and/or design computer program controlled robots with Artificial Intelligence
3. Dream of developing advanced ICT systems and services

#### Department of Chemistry and Biology

This department seeks those who:

1. Individuals who want to use the power of chemistry and biology to support people's well-being
2. Individuals who are interested in using chemical techniques to produce useful substances or new materials
3. Individuals who are interested in using biofunctions (such as micro-organisms and gene recombination) to produce substances or cleanse environments.

#### Department of Civil Engineering

This department seeks those who:

1. Are interested in planning ecological communities that coexist with nature
2. Are interested in developing sustainable facilities, spaces, and cities complete with security and amenities
3. Are interested in designing engineering systems that prevent disasters

### ADMISSION POLICY for Transferring Students

In addition to the above, the following policies apply to students transferring to this school's associate baccalaureate degree program:

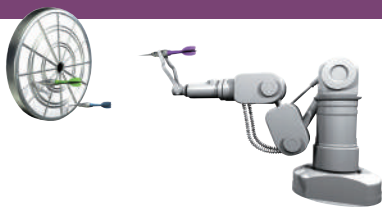
1. Transferring students are to have studied the foundations of mathematics and engineering at high school, or are recognized as having acquired the same academic foundations at other academic institutions.
2. Transferring students are to have a comprehensive understanding of the curriculum and educational goals of the department, and be willing to participate in academic activities proactively and independently.

#### Basic Policy for Enrollment Selection

(1) Selection by Recommendation

・Selection is made comprehensively evaluating the results of the interview, recommendation, essay and transcript.





# 3つのポリシー

Three Policies

## (2) 学力検査による選抜

・調査書及び学力検査の結果を総合的に評価して選抜します。  
・学力検査は、理科、英語、数学、国語及び社会の5教科による試験とします。

## (3) 編入学生の選抜

・調査書、学力検査、作文及び面接の結果を総合的に評価して選抜します。  
・学力検査は、専門科目、数学、英語の3教科による試験とします。

## (2) Selection by Examination

•Selection is made comprehensively evaluating transcript and academic examination results.

•The academic ability examination examines five subjects: science, English, mathematics, Japanese and general knowledge.

## (3) Selection of Transfer Students

•Selection is made comprehensively evaluating transcripts, academic examination, essay and interview results.

•The academic ability examination examines three subjects: the field of study, mathematics and English.

## 《専攻科》

### 専攻科ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

福井高専専攻科は、福井高専の教育理念に基づき「得意とする専門分野を持つことに加え、関連する他の技術分野の知識と能力を積極的に吸収し、自然環境との調和を図りながら持続可能な社会を有機的にデザインすることのできる知識と能力を身に付けた、国際社会で活躍できる実践的技術者」を福井高専専攻科の目指すエンジニア像に掲げ、各専攻において次に掲げる人材を育成することを目的としています。

専攻科生産システム工学専攻は、高等専門学校等で習得した基礎学力の基盤の上に、機械・設計関連、システム制御関連、電子・物性関連および情報・通信関連分野の知識を広く学び、これらを有機的に統合した生産システムの設計並びに開発研究等を行うことのできる創造力を持った実践的技術者となるような人材を育成することを目的としています。

専攻科環境システム工学専攻は、高等専門学校等で習得した基礎学力の基盤の上に、構造・材料関連、生物・化学関連、環境・分析関連および防災・都市システム関連分野の知識を広く学び、これらを有機的に統合した環境システムの設計並びに開発研究等を行うことのできる創造力を持った実践的技術者となるような人材を育成することを目的としています。

これらの目的を達成するために、専攻科修了時点において学生が身につけるべき能力（学習教育目標）を下記のように定めています。これらの能力の獲得と学則の定める所定の授業科目等を履修し、基準となる単位取得をもって本校専攻科の目指すエンジニア像の達成と見なし、本校専攻科を修了した者が、大学改革支援・学位授与機構の審査に合格することによって学位が授与されます。

**JA** 地球的視点から多様な文化や価値観を認識できる能力を身に付ける。

**JB** 数学とその他の自然科学、情報処理、および異なる技術分野を含む問題にも対処できる、ものづくり・環境づくりに関する能力を身に付ける。

**JC** 国際社会で活躍する技術者に必要なコミュニケーション基礎能力を身に付ける。

**JD** 技術者に求められる基礎的なデザイン能力を身に付ける。

**JE** 実践的能力および論理的思考能力を総合的に身に付ける。

## 《Advanced Engineering Course》

### DIPLOMA POLICY

Based on the educational philosophy of Fukui College, the advanced engineering course aims to train engineers who, as well as having a specialty in which they excel, have also actively absorbed the knowledge and skills needed in other related technical fields. Engineers completing this advanced course will have knowledge and skills that enable them to organically design a sustainable society that is in harmony with the natural environment. They will be practical technicians able to play an active role in international society. In addition, the two specialty departments of the advanced course aim to nurture specific qualities in their students, as below.

Advanced course students opting for the Production System Engineering specialty will build on the basic academic skills acquired on the Kosen standard course and learn a broad range of knowledge in fields related to mechanical design, system control, electronics and physical properties, and information and communication. The department aims to thus train creative and practical technicians who are able to design production systems that organically integrate all these fields and who are able to engage in relevant R&D.

Advanced course students opting for the Environment System Engineering department will build on the basic academic skills acquired on the Kosen standard course and learn a broad range of knowledge in fields related to construction & materials, biology & chemistry, environment & analysis, and disaster prevention & urban systems. The department aims to thus train creative and practical technicians who are able to design environment systems that organically integrate all these fields and who are able to engage in relevant R&D.

With these objectives in mind, the abilities (learning and educational objectives) that students should have acquired by the end of the advanced engineering course are as stipulated below. Students who acquire these abilities, take the prescribed courses, and amass the required number of credits, as stipulated in the College's regulations, are deemed to be engineers worthy of the course. Students who complete the course in this way are awarded a degree upon approval by the National Institution for Academic Degrees and University Reform and Quality Enhancement of Higher Education (NIAD-QE).

JA: The ability to recognize diverse cultures and values from a global perspective.

JB: Competencies in manufacturing and in environment creation that allow response to problems involving mathematics and other natural sciences, data processing, and different technical disciplines.

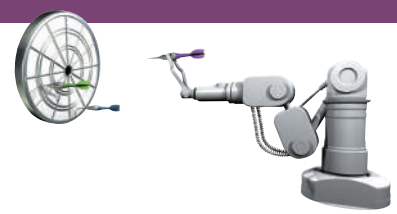
JC: Basic communication skills necessary for engineers active in the international community.

JD: Basic design skills required of engineers.

JE: Comprehensive practical and critical thinking skills.

# 3つのポリシー

## Three Policies



### 専攻科カリキュラム・ポリシー

ディプロマ・ポリシーに掲げる人材を育成するために、福井高专専攻科では、独自に定めた教育プログラム「環境生産システム工学」の「学習・教育目標」の達成に必要な項目を適正に配置し、他の技術分野の知識と能力を積極的に吸収し、自然環境との調和を図りながら持続可能な社会を有機的にデザインすることのできる知識と能力を身に付けた、国際社会で活躍できる実践的技術者として、生涯にわたって自己研鑽ができる学習能力を身に付けた修了生を社会に輩出すべく、本校専攻科の目指すエンジニア像に掲げる人材の育成を行います。

#### 【教育プログラム編成の考え方】

- ①異なる地域に属する人々がもつ文化や、それに根ざした価値観などを、多面的に認識でき、持続可能な地球社会を構築するという目的意識のもと、種々の分野における人間の活動が地球環境に与える影響について理解でき、技術者が社会に対して負うべき責任を明確に自覚したうえで、工学に関する学術団体が規定している倫理綱領を理解し、説明できる能力を育成するための科目を配置する。
- ②工学的諸問題に対処する際に必要な、数学とその他の自然科学に関する知識を理解でき、情報処理に関する基礎知識を理解でき、得意とする専門技術分野を持つことに加え、他の技術分野を積極的に吸収して、持続可能な社会の構築を意識したもののづくりのプロセスに対応できる能力を育成するための科目を配置する。
- ③英語による日常的内容の文章や対話を理解でき、英語により自分の意見・考えを適切に表現でき、得意とする専門技術分野に関わる英語論文等の内容を日本語で説明でき、自分の意見・主張などを、相手を意識した規範的な表現を用いて日本語の談話や文章で表現でき、日本語による口頭発表や討議において、自らの報告・聴衆への対応・他者への質疑などを行え、正確で分かりやすいグラフや図表を、必要に応じて用意できる能力を育成するための科目を配置する。
- ④構造物又は製品を設計する際に、複数の技術分野についても意識しながら、つくる目的を理解し、機能性・安全性及び経済性に加えて、環境負荷の低減・快適性などを考慮でき、新しく出会った課題について、自ら問題点を見出しようとする意識を持ち、既知の事柄と未知の事柄とを識別したうえで、それらを蓄積・整理でき、既成概念にとらわれない創造性豊かな発想のもと、自分の専門分野以外の技術分野を含む課題について、多様な観点から検討・考察し、その結果を具体的に示せ、異なる分野の人を含んだチームでの協議及び共同作業を通して、解決方法について複数の候補を見だし、その中から最も適切なものを選択できる能力を育成するための科目を配置する。
- ⑤与えられた実験・演習課題の工学的意義を理解し、提示された方法を計画・実行することにより、定められた期限までに妥当な結果を導け、数学や情報処理の知識・技術を用いて、実験又は数値シミュレーションの結果を統計的に処理し、その結果を評価して、対象としている工学的現象の成り立ち・仕組み等を理解し、説明でき、技術者が経験する実務上の工学的な諸問題を認識し、それらを具体的に示せ、考察対象に関する見解を論理的に構築し、それに基づいた問題解決のための仮説を立て、適切な実験・解析方法を選択できる能力を育成するための科目を配置する。

#### 【評価方法】

各専攻の教育課程における各科目の単位認定は、定期試験、レポート、口頭発表等、多様な方法を用いて評価します。合格基準は60点と設定しており、合格した者には所定の単位が与えられます。

### 専攻科アドミッション・ポリシー

福井工業高等専門学校専攻科では、次のような資質や意欲を持つ人を広く求めています。

1. 得意とする工学分野の基礎能力(数学的素養を含む)を身に付けている人
2. 何事にも自主的・能動的に臨む姿勢を持つ人
3. ものづくり・環境づくりに意欲のある人
4. 多様なシステムを理解し、創造的にデザインする能力を身に付けたい人
5. 国際社会で活躍する実践的技術者を目指す人
6. 学士(工学)の学位を取得したい人

#### 入学選抜の基本方針

##### (1) 推薦による選抜

在籍する高等専門学校等の長が学業成績、人物とともに優れていると認め推薦し、本校専攻科への入学意欲が強い志願者のうち、出願時に提出する推薦書・調査書・小論文等に基づいた面接の結果を評価して選抜します。

### CURRICULUM POLICY

To train the type of engineer described in the Diploma Policy, the advanced engineering course at Fukui College is carefully structured with the elements necessary to the achievement of the "Learning and Educational Goals" of the "Environmental and Production Systems Engineering" educational programs established by the College. The program is designed to train worthy engineers who have actively absorbed knowledge and skills needed in other technical areas, who have acquired the knowledge and skills needed to organically design a sustainable society in harmony with the natural environment, who are practical technicians able to play an active role in international society, and who have acquired the ability to study and improve themselves throughout their lives.

[The concepts underlying the organization of our educational programs]

- ① Subjects are included in the programs that will develop the following abilities in students: the ability to recognize the cultures of people in different regions and the values rooted in those cultures from multiple perspectives; the ability to understand the impact of human activities in various fields on the global environment based on a strong resolve to build a sustainable global society; and, in full awareness of the responsibilities that engineers bear to society, the ability to understand and explain the codes of ethics stipulated by academic organizations related to engineering.
- ② Subjects are included in the programs that will enable students to have a good grasp of the knowledge related to mathematics and other natural sciences that is necessary to tackle various engineering problems and a good grasp of basic knowledge relating to data processing. The programs are designed such that, in addition to having a specialized technical field in which they excel, students actively absorb knowledge and skills from other technical fields and develop the ability to tackle manufacturing processes with an awareness of the construction of a sustainable society.
- ③ Subjects are included in the programs that will allow students to develop the ability to understand English text and conversations with everyday content, the ability to express their opinions and thoughts appropriately in English, the ability to explain in Japanese the content of papers and other materials related to their specialized technical field that are written in English, the ability to express their opinions and arguments in discourse and text in Japanese using normative expressions that take account of the listener, the ability, in oral presentations and discussions in Japanese, to deliver a report, respond to audience members, and put questions to others, and the ability to prepare accurate and easy-to-understand graphs and figures when required.
- ④ Subjects are included in the programs that will allow students to have a good grasp of the purpose of production when designing a structure or a product, with awareness of multiple technical fields. The programs are designed to allow students to develop the ability to consider environmental impact reduction and livability alongside functionality, safety, and economy. Subjects are also included that will allow students to develop the ability, with regard to newly encountered issues, to seek to uncover problematic points for themselves, distinguishing between known and unknown issues and combining and organizing them. They will be able to develop the ability, based on a creative mindset that is not bound by preconceived ideas, to investigate and discuss problems in technical fields outside their specialty from a variety of perspectives, presenting concrete results, identifying multiple potential solution methods via discussion and cooperation with teams involving people from different fields, and selecting the most appropriate method of solution.
- ⑤ Subjects are included in the programs that will allow students to have a good grasp of the engineering significance of experiments and exercises set. The programs are designed to allow students to develop the ability, as a result of planning and executing the methods presented, to obtain reasonable results by the deadline set, statistically processing experiment and numerical simulation results using mathematical and data-processing knowledge and skills, and evaluating relevant results. They will be able to develop the ability to understand and explain the origin, mechanism, etc. of engineering phenomena under consideration, recognizing and concretely demonstrating engineering problems experienced by engineers in practice. Subjects are also included that will allow students to develop the ability to logically construct an opinion on the subject under consideration and, based on that opinion, formulate a hypothesis for solving relevant problems, selecting appropriate methods for experiment and analysis.

#### [Assessment method]

Recognition of credits for the subjects in the curriculum of each specialty is determined using a variety of methods, including regular examinations, reports, and oral presentations. The pass mark is set at 60 points, with students who pass receiving the credits stipulated.

### ADMISSION POLICY

The Advanced Engineering Course seeks qualified students who:

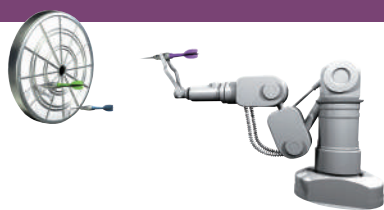
1. Are well trained in their specialized field of engineering (including fundamental knowledge of Mathematics)
2. Are willing to learn and act independently
3. Display a keen interest in manufacturing products and creating environments
4. Understand various systems and desire to acquire creative designing abilities
5. Aim to become engineers working internationally
6. Aim to obtain a Bachelor's degree in Engineering

#### Basic Policy for Enrollment Selection

##### (1) Selection by Recommendation

Selection is made evaluating the results of interviews based on the recommendation form, transcript and short essay submitted at the time of application from among applicants with a strong desire to enroll in the major program of this department, and whose character and academic performance are recognized and recommended by the principal of the technical school from which they are graduating.





# 3つのポリシー

Three Policies

## (2) 学力検査による選抜

本校専攻科への入学意欲がある志願者のうち、学力検査（英語（TOEIC スコア等による換算を含む）、数学、専門科目）、出願時に提出する調査書・小論文等に基づいた面接の結果を総合的に評価して選抜します。

## (3) 社会人特別選抜

企業等に一定以上の在職期間を有し、所属する企業等の長が勤務成績、人物ともに優れていると認め推薦し、本校専攻科への入学意欲が強い志願者のうち、出願時に提出する推薦書・調査書・小論文等に基づいた面接の結果を評価して選抜します。

## (2) Selection by Examination

Selection is made comprehensively evaluating the results of interviews based on examination results (English (Including conversion from TOEIC score), mathematics and the subject of specialism), and the transcript and short essay submitted at the time of application from among applicants wishing to enroll in the major program of this department.

## (3) Special Selection

For applicants with a period of employment in excess of the specified minimum, selection is made evaluating results of interviews based on the recommendation form, transcript and short essay submitted at the time of application from among applications with a strong desire to enroll in the major program of this school and who are recognized and recommended by the head of their company for their good character and employee performance.

# 教学マネジメント体制

教学マネジメント室と教学IR推進室の位置づけ体制

Management System of Teaching and Learning

福井高専の学校運営における戦略の策定

福井高専教育改善システム(新)



# 各種評価受審

College Evaluation

## 高等専門学校機関別認証評価受審

The Accreditation(Ninsyo-hyouka) for College of Technology

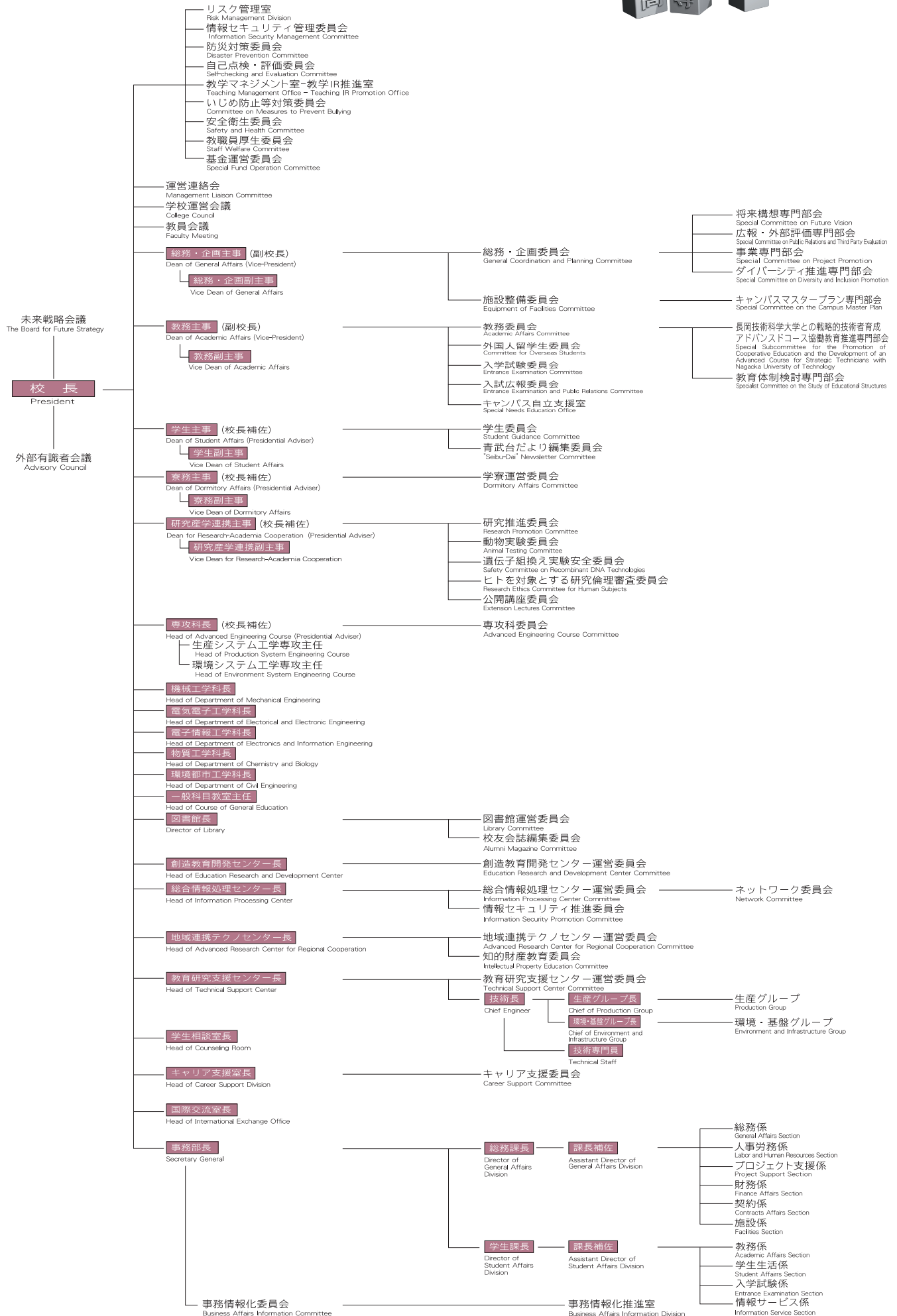
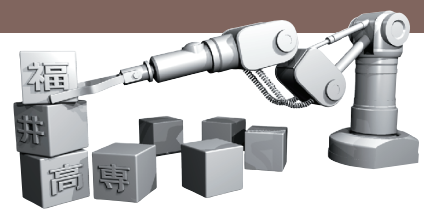
**福**井工業高等専門学校は令和元年度に大学改革支援・学位授与機構による認証評価を受審し、高等専門学校の基準をすべて満たしているとの評価を得ました。

National Institute of Technology, Fukui college was authorized as satisfactorily complying with the accreditation standards of the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education in 2019.



認定証  
certificate

# 組織 Organization







# 組織

Organization

## ■歴代校長 Succesive Presidents

歴代順	Succesive	氏 名	Name	在 職 期 間	Tenure of Office
初代	1st	内 藤 敏 夫	NAITOU, Toshio	昭和40年 4月～昭和45年12月	Apr.1965～Dec.1970
二代	2nd	木 村 毅 一	KIMURA, Kiichi	昭和45年12月～昭和53年 4月	Dec.1970～Apr.1978
三代	3rd	大 谷 泰 之	OTANI, Yasuyuki	昭和53年 4月～昭和61年 3月	Apr.1978～Mar.1986
四代	4th	丹 羽 義 次	NIWA, Yoshiji	昭和61年 4月～平成 4年 3月	Apr.1986～Mar.1992
五代	5th	田 中 茂 利	TANAKA, Shigetoshi	平成 4年 4月～平成 9年 3月	Apr.1992～Mar.1997
六代	6th	生 越 久 靖	OGOSHI, Hisanobu	平成 9年 4月～平成15年 3月	Apr.1997～Mar.2003
七代	7th	駒 井 謙 治	KOMAI, Kenjiro	平成15年 4月～平成20年 3月	Apr.2003～Mar.2008
八代	8th	池 田 大 祐	IKEDA, Daisuke	平成20年 4月～平成25年 3月	Apr.2008～Mar.2013
九代	9th	松 田 理	MATSUDA, Osamu	平成25年 4月～平成31年 3月	Apr.2013～Mar.2019
十代	10th	田 村 隆 弘	TAMURA, Takahiro	平成31年 4月～令和 5年 3月	Apr.2019～Mar.2023
十一代	11th	長谷川 章	HASEGAWA, Akira	令和 5年 4月～現在	Apr.2023～present

## ■役 職 員 Staff

校長 President	長谷川 章 HASEGAWA, Akira	地域連携テクノセンター長 Head of Advanced Reserch Center for Regional Cooperation	辻 野 和 彦 TSUJINO, Kazuhiko
副校長 Vice-President		教育研究支援センター長 Head of Technical Support Center	青 山 義 弘 AOYAMA, Yoshihiro
教務主事 Dean of Academic Affairs	藤 田 克 志 FUJITA, Katsushi	学生相談室長 Head of Student Counseling Room	市 村 葉 子 ICHIMURA, Yoko
総務・企画主事 Dean of General Affairs	辻 子 裕 二 TSUJIKO, Yuji	キャンパス自立支援室長 Head of Special Needs Education Division	藤 田 克 志 FUJITA, Katsushi
校長補佐 Presidential Adviser		キャリア支援室長 Head of Career Support Division	中 谷 実 伸 NAKATANI, Minobu
学生主事 Dean of Student Affairs	吉 田 雅 穂 YOSHIDA, Masaho	国際交流室長 Head of International Exchange Office	宮 本 友 紀 MIYAMOTO, Yuki
寮務主事 Dean of Dormitory Affairs	齊 藤 徹 SAITO, Toru		
研究産学連携主事 Dean for Research-Academia Cooperation	松 井 栄 樹 MATSUI, Eiki	事務部長 Secretary General	伊 藤 幹 雄 ITO, Miki
専攻科長 Head of Advanced Engineering Course	芳 賀 正 和 HAGA, Masakazu	総務課長 Director of General Affairs Division	大 野 速 太 OHNO, Hayata
学科長・教室主任 Head		課長補佐 Assistant Director of General Affairs Division	金 森 周 二 KANAMORI, Shuji
機械工学科長 Head of Department of Mechanical Engineering	亀 山 建太郎 KAMEYAMA, Kentaro	課長補佐 Assistant Director of General Affairs Division	中 出 智 美 NAKADE, Tomomi
電気電子工学科長 Head of Department of Electronics Engineering	佐 藤 匡 SATO, Tadashi	学生課長 Director of Student Affairs Division	田 中 賢 一 TANAKA, Kenichi
電子情報工学科長 Head of Department of Electronics and Information Engineering	小 越 咲 子 OGOSHI, Sakiko	課長補佐 Assistant Director of Student Affairs Division	二 井 士 聡 NIIDO, Satoshi
物質工学科長 Head of Department of Chemistry and Biology	西 野 純 一 NISHINO, Junichi	専門員 Specialist of Student Affairs Division	入 澤 啓 文 IRISAWA, Hirofumi
環境都市工学科長 Head of Department of Civil Engineering	田 安 正 茂 TAYASU, Masashige	(教育研究支援センター) Technical Support Center	
一般科目教室主任 Head of Course of General Education	東 章 弘 AZUMA, Akihiro	技術長 Chief Engineer	北 川 浩 和 KITAGAWA, Hirokazu
その他の長 Others			
図書館長 Director of Library	原 口 治 HARAGUCHI, Osamu		
創造教育開発センター長 Head of Education Reserch and Development Center	米 田 知 晃 YONEDA, Tomoaki		
総合情報処理センター長 Head of Information Processing Center	波 多 浩 昭 HATA, Hiroaki		

## ■教職員の現員 Number of Faculty and Administration Staff

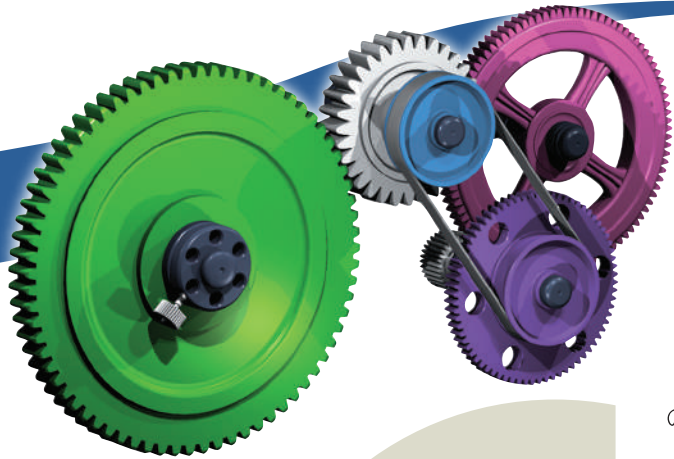
令和 6 年 4 月 1 日現在 As of April 1, 2024

職 名 Name of Official	校 長 President	教 授 Professor	准 教 授 Associate Professor	講 師 Lecturer	助 教 Assistant Professor	計 Sub Total	事務系職員 Administrative Staff	合 計 Total
現 員 Present Number	1	29	28	3	13	74	42 (うち13名技術職員)	116

## ■名誉教授 Professors Emeritus

就任年月 Month & Year	氏 名 Name	就任年月 Month & Year	氏 名 Name
平成 5年4月 April, 1993	河 上 邦 雄 KAWAKAMI, Kunio	平成24年4月 April, 2012	前 田 安 信 MAEDA, Yasunobu
平成 5年4月 April, 1993	前 川 幸 雄 MAEGAWA, Yukio	平成25年4月 April, 2013	池 田 大 祐 IKEDA, Daisuke
平成 5年4月 April, 1993	津 郷 勇 彦 TSUGOU, Isamu	平成25年4月 April, 2013	蘆 田 英 昇 ASHIDA, Noboru
平成 7年4月 April, 1995	辻 本 文 彦 TSUJIMOTO, Fumihiko	平成25年4月 April, 2013	廣 部 英 一 HIROBE, Eiichi
平成 8年4月 April, 1996	佐々木 与志實 SASAKI, Yoshimi	平成25年4月 April, 2013	荻 野 繁 春 OGINO, Shigeharu
平成 8年4月 April, 1996	深 草 邦 夫 FUKAKUSA, Kunio	平成26年4月 April, 2014	朝 倉 相 一 ASAKURA, Souichi
平成11年4月 April, 1999	柴 田 明 SHIBATA, Akira	平成26年4月 April, 2014	小 寺 光 雄 KODERA, Mitsuo
平成13年4月 April, 2001	梅 木 富士夫 UMEKI, Fujio	平成28年4月 April, 2016	小 泉 貞 之 KOIZUMI, Sada-yuki
平成14年4月 April, 2002	北 一 麻呂 KITA, Kazumaro	平成29年4月 April, 2017	島 田 茂 樹 SHIMADA, Shigeru
平成15年4月 April, 2003	生 越 久 靖 OGOSHI, Hisanobu	平成29年4月 April, 2017	廣 重 準四郎 HIROSHIGE, Junshiro
平成15年4月 April, 2003	田 中 貞 行 TANAKA, Sada-yuki	平成30年4月 April, 2018	坪 川 武 弘 TSUBOKAWA, Takehiro
平成15年4月 April, 2003	松 田 政 信 MATSUDA, Masanobu	平成31年4月 April, 2019	松 田 理 理 MATSUDA, Osamu
平成15年4月 April, 2003	渡 辺 康 二 WATANABE, Kouji	平成31年4月 April, 2019	安 丸 尚 樹 YASUMARU, Naoki
平成18年4月 April, 2006	阪 口 健 一 SAKAGUCHI, Kenichi	令和 2年4月 April, 2020	山 田 幹 雄 YAMADA, Miki
平成18年4月 April, 2006	藤 原 正 敏 FUJIWARA, Masatoshi	令和 2年4月 April, 2020	阿 部 孝 弘 ABE, Takahiro
平成19年4月 April, 2007	松 井 修 一 MATSUI, Syuichi	令和 3年4月 April, 2021	山 本 裕 之 YAMAMOTO, Hiro-yuki
平成19年4月 April, 2007	吉 村 芳 武 YOSHIMURA, Yoshitake	令和 4年4月 April, 2022	田 中 嘉 津 彦 TANAKA, Kazuhiko
平成20年4月 April, 2008	駒 井 謙 治郎 KOMAI, Kenjiro	令和 4年4月 April, 2022	上 島 晃 智 UEJIMA, Akinori
平成20年4月 April, 2008	井 上 清 一 INOUE, Seiichi	令和 4年4月 April, 2022	岡 本 拓 夫 OKAMOTO, Takuo
平成22年4月 April, 2010	大 田 泰 雄 OHTA, Yasuo	令和 4年4月 April, 2022	津 田 良 弘 TSUDA, Yoshihiro
平成22年4月 April, 2010	新 谷 邦 弘 SHINYA, Kunihiko	令和 6年4月 April, 2024	山 本 幸 男 YAMAMOTO, Yukio
平成24年4月 April, 2012	前 多 信 博 MAEDA, Nobuhiro	令和 6年4月 April, 2024	常 光 幸 美 JYOKO, Yukimi
平成24年4月 April, 2012	吉 村 忠 与 志 YOSHIMURA, Tadayoshi		

(就任順、敬称略、故人は除く)



ものづくりのセンスを磨く

# 機械工学科

Department of Mechanical Engineering

機

械工学科では、ものづくりのための基礎的知識技術を習得すると同時に、機械技術の高度化、多様化にも十分対応できる広い視野と実践的で総合的な設計・開発能力を持った技術者の

養成を目指しています。

材料力学、熱力学、流れ学、機構学、工業力学など機械工学の根幹をなす基礎科目の学習においては、多くの演習を課して理解を深め実際問題に適用できる解析力と応用力を養います。その上にエレクトロニクス及びシステム・情報・制御に関する基礎的知識技術を習得させ、技術の進歩に十分対応できる能力を育成しています。

更に、実験・実習などの実技系科目及び総合科目の学習を通して、ものづくりのセンスを磨き実践力、創造力を高めると同時に、基礎的教科の知識技術を総合して機械システムにまとめ上げる総合力の養成を図っています。

The main aim of this department is to cultivate students as developmental engineers who have not only fundamental knowledge of mechanical engineering, but also the broad view of things, the practical and synthetic ability to be capable of accommodating to the development of new technologies.

In studying the fundamental subjects such as strength of materials, engineering thermodynamics, fluid mechanics, kinematics of machine, engineering dynamics and so on which are essential to the mechanical engineering, students have a great deal of exercise for training to cultivate the ability in analysis and application to practical problems. Besides students can be able to have fundamental knowledge of electronics, system, information and control to accommodate to the development of the technologies.

Moreover, the department puts importance on the education in practical subjects and synthesis of technology such as mechanical experiment, manufacturing exercise, graduation research and so on to cultivate the sense of manufacturing, the creative and synthetic ability to arrange up the fundamental knowledge of technology for mechanical systems.

C言語応用(制御プログラム演習)  
Application of C Language



ロボコン大賞受賞 (国技館)  
Robot Contest Grand Prix



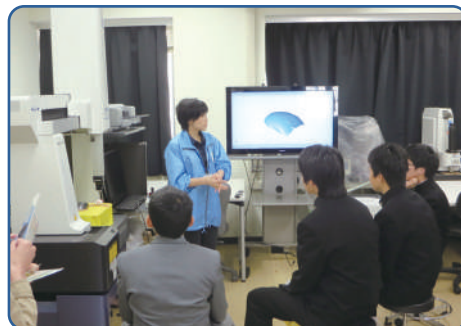
知能機械演習(メカトロPBL演習)  
PBL Exercise for Intelligent Machine



CNC旋盤(工作実習)  
CNC Lathe Training



CNC三次元測定機(工学実験)  
CNC Coordinate Measurement Machine



水田除草ロボット(卒業研究)  
Research of Weeding Robot







# 機械工学科

Department of Mechanical Engineering

教員 Teaching Staff  
主な設備 Main Equipment

職名 Title	氏名 Name	主な担当科目 Main Teaching Subjects	現在の主な研究題目 Main Theme of Studies	
教授 Professor Ph.D.	加藤 寛敬 KATO, Hirotaka 0778-62-8252	機械設計製図/Mechanical Design and Drawing 材料学Ⅰ,Ⅱ/Engineering MaterialsⅠ,Ⅱ	摩擦を利用した表面膜 Tribo-film Formation 微細結晶粒材料の摩耗 Wear of Fine Grained Materials	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	藤田 克志 FUJITA, Katsushi 0778-62-8248	流体機械/Fluid Machinery	粘弾性流体の流れの数値解析と 画像処理計測 Numerical Simulation and Image Processing Measurements of Viscoelastic Fluid Flow	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	芳賀 正和 HAGA, Masakazu 0778-62-8255	熱力学/Engineering Thermodynamics 伝熱工学/Heat Transmission 熱機関/Thermal Engine	直流電場によって発生するEHD対流 EHD Convection Induced by DC Electric Field 液体中の熱伝達の可視化と数値解析 Visualization and Numerical Analysis of Heat Transfer in Fluid	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	村中 貴幸 MURANAKA, Takayuki 0778-62-8253	材料力学/Strength of Materials 機械工作実習/Mechanical Technology Training	金属薄板の複合加工 Combined Forming Process of Sheet Metal	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	亀山 建太郎 KAMEYAMA, Kentaro 0778-62-8315	自動制御Ⅰ,Ⅱ/Automatic ControlⅠ,Ⅱ ロボットシステム/Robotics メカトロニクス実習/Mechatronics Training	フィールドロボットの開発 Field Robotics 不規則外乱が加わる系のモデル化と 制御 Modeling and Control of the System subjected to Random Disturbance	
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	千徳 英介 SENTOKU, Eisuke 0778-62-8250	工業力学/Engineering Dynamics 振動工学/Mechanical Vibrations 機械工作実習/Mechanical Technology Training 知能機械演習/Exercise Program for Intelligent Machine	ナノ構造付与切削工具の加工特性 Cutting Characteristics of Nanotextured Tool in End Milling	
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	金田 直人 KANEDA, Naoto 0778-62-8251	機械設計法/Machine Design 機構学/Kinematics of Machine 機械製図/Mechanical Drawing	2軸型ディスクフリクション仮燃に おける糸の挙動 Behavior of Yarn in Two Spindles Type Disk Friction Twisting	
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	高橋 奨 TAKAHASHI, Susumu 0778-62-8243	専門基礎Ⅰ,Ⅲ/Engineering SeminarⅠ,Ⅲ 機械工作実習/Mechanical Technology Training 機械工作法Ⅰ,Ⅱ/Manufacturing ProcessⅠ,Ⅱ	高周波用無機有機複合誘電体材料に 関する研究 A study on ceramic/polymer composite dielectric materials for high frequency スピネル系材料の結晶構造と誘電特 性評価 Characterization for crystal structure and dielectric property of spinel-structured materials	
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	橋本 賢樹 HASHIMOTO, Masaki 0778-62-8244	材料学Ⅰ/Engineering MaterialsⅠ 機械製図/Mechanical Drawing 機械工作実習/Mechanical Technology Training	セラミックスのトライボロジー Tribology of Ceramics ワイヤ工具による切断加工 Slicing with Wire Saw	
助教 Assistant Professor	林田 剛一 HAYASHIDA, Koichi 0778-62-8309	流れ学Ⅰ/Fluid MechanicsⅠ 機械設計製図/Mechanical Design and Drawing 機械工作実習/Mechanical Technology Training	長方形複数噴流の流れ特性の解明 A study on flow characteristics of multiple rectangular jets	

## 室名 Room

## 主な設備 Main Equipment

機械工学実験室 6 Mechanical Engineering Laboratory 6	油圧式万能試験機 Hydraulic Type Universal Testing Machine	油圧式万能試験機 Hydraulic Type Universal Testing Machine
機械工学実験室 4 Mechanical Engineering Laboratory 4	水力学総合実験装置 Hydro Dynamic Total Testing System	水力学総合実験装置 Hydro Dynamic Total Testing System
機械工学実験室 3 Mechanical Engineering Laboratory 3	ファイバレーザ加工機 1.5kW Peak Power Fiber Laser	ファイバレーザ加工機 1.5kW Peak Power Fiber Laser
機械工学実験室 2 Mechanical Engineering Laboratory 2	デジタルマイクロスコープ Digital Microscope	デジタルマイクロスコープ Digital Microscope
機械実習工場 Machine Training Factory	NCマシニングセンタ NC旋盤 NC Machining Center NC Lathe	NCマシニングセンタ NC旋盤 NC Machining Center NC Lathe
創成教育ラボ2 Creation Laboratory2	CNC三次元測定機 CNC歯車試験機 表面粗さ試験機 超微小押し込み硬さ試験機 CNC Coordinate Measuring Machines CNC Gear Measuring System Surface Profilers Nano Indentation Tester	CNC三次元測定機 CNC歯車試験機 表面粗さ試験機 超微小押し込み硬さ試験機 CNC Coordinate Measuring Machines CNC Gear Measuring System Surface Profilers Nano Indentation Tester

## 機械工学科

Department of Mechanical Engineering



授業科目 Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
		1年1st	2年2nd	3年3rd	4年4th	5年5th	
数理統計学/Mathematical Statistics	2			2			
応用数学/Applied Mathematics	2				2		
応用物理Ⅰ/Advanced PhysicsⅠ	2			2			
応用物理Ⅱ/Advanced PhysicsⅡ	2				2		
専門基礎Ⅰ/Engineering SeminarⅠ	2	2					
専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ	2	2					
専門基礎Ⅲ/Engineering SeminarⅢ	2	2					
C言語基礎/C Language	1		1				
C言語応用/Applied C Language	1			1			
機械計算力学/Computational Mechanics in Mechanical	1					1	
材料学Ⅰ/Engineering MaterialsⅠ	1		1				
材料学Ⅱ/Engineering MaterialsⅡ	2			2			
機械工作法Ⅰ/Manufacturing ProcessⅠ	2		2				
機械工作法Ⅱ/Manufacturing ProcessⅡ	1			1			
材料力学Ⅰ/Strength of MaterialsⅠ	2			2			
材料力学Ⅱ/Strength of MaterialsⅡ	2				2		
熱力学/Engineering Thermodynamics	2				2		
伝熱工学/Heat Transmission	1					1	
流れ学Ⅰ/Fluid MechanicsⅠ	1			1			
流れ学Ⅱ/Fluid MechanicsⅡ	2				2		
工業力学/Engineering Dynamics	2				2		
機構学/Kinematics of Machine	1				1		
機械設計法/Machine Design	2				2		
自動制御Ⅰ/Automatic ControlⅠ	1					1	
振動工学Ⅰ/Mechanical VibrationsⅠ	1					1	
センサ工学/Sensor	1				1		
電気工学/Electrical Engineering	2			2			
電子工学/Electronics	2				2		
機械製図/Mechanical Drawing	4		4				
機械設計製図Ⅰ/Mechanical Design and DrawingⅠ	3			3			
機械設計製図Ⅱ/Mechanical Design and DrawingⅡ	2				2		
CAD・CAE/CAD・CAE	1					1	
機械工作実習Ⅰ/Mechanical Technology TrainingⅠ	4		4				
機械工作実習Ⅱ/Mechanical Technology TrainingⅡ	3			3			
メカトロニクス実習/Mechatronics Training	1			1			
知能機械演習/Exercise Program for Intelligent Machine	2				2		
機械工学実験Ⅰ/Experiments in Mechanical EngineeringⅠ	2				2		
機械工学実験Ⅱ/Experiments in Mechanical EngineeringⅡ	2					2	
卒業研究/Graduation Research	9					9	
修得単位計/Subtotal of Credits	78	6	12	20	24	16	
材料力学Ⅲ/Strength of MaterialsⅢ	1					1	7単位中5単位以上修得 5(credits) required minimum
熱機関/Thermal Engine	1					1	
流体機械/Fluid Machinery	1					1	
自動制御Ⅱ/Automatic ControlⅡ	1					1	
振動工学Ⅱ/Mechanical VibrationsⅡ	1					1	
システム工学/Systems Engineering	1					1	
材料科学/Materials Science	1					1	
修得単位計/Subtotal of Credits	5以上					5以上	
学際カリキュラム/A Curriculum of Interdisciplinary Subjects (p30参照)	3以上				3以上		
修得単位合計/Total Credits Required (卒業認定必要単位数/The Number of Credits Required for Graduation)	86以上	6	12	20以上	24以上	21以上	
				68以上			



創造性と先端技術を学ぶ

# 電気電子工学科

Department of  
Electrical and Electronic Engineering

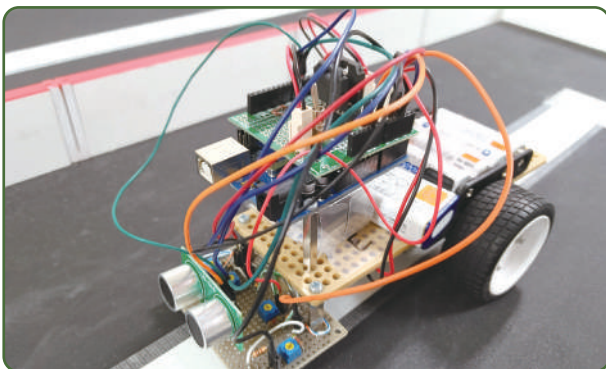
**電** 気電子工学科は、先端技術の知識を有し、創造性  
に富む電気・電子技術者の育成を目的としています。

このため、低学年では、数学、物理、電気磁気学、電気回路、情報処理等電気工学の基礎理論をしっかり身に付け、高学年では、通信エレクトロニクス、情報、制御、光・電子デバイス、エネルギーの各分野の技術を必修、選択を通して習得します。更に実験、卒業研究によって、電気・電子に関する応用技術を習得し、かつこれらの先端技術を学びます。

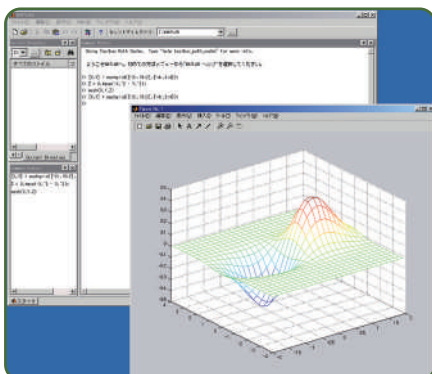
サッカーロボット演習  
Exercises in Soccer Robot



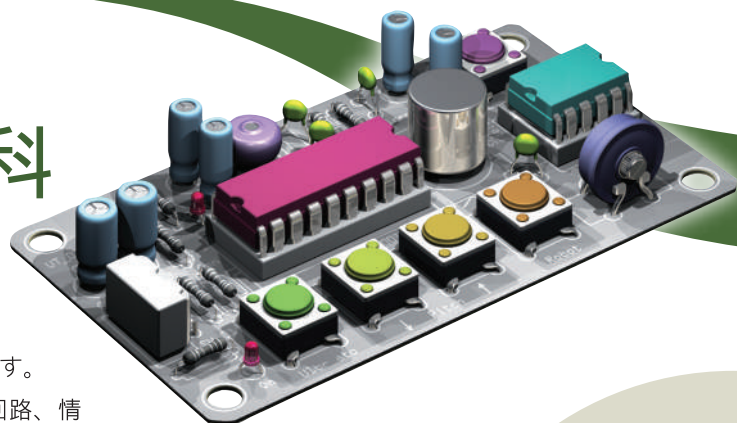
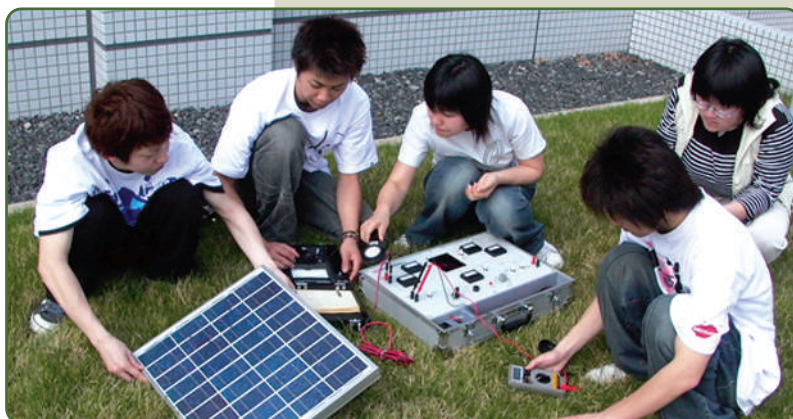
ライントレースマシン  
Line Trace Machine



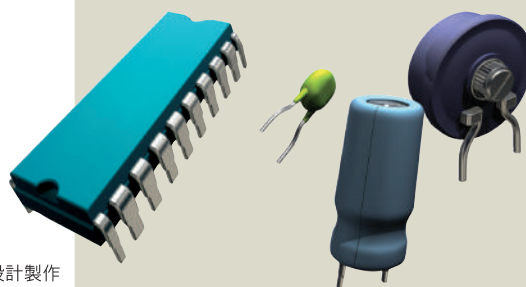
コンピュータシミュレーション  
Computer Simulation



太陽電池システムの設計製作  
Design and Production of Photovoltaic Energy System



The Department of Electrical and Electronic Engineering aims at bringing up creative electrical and electronic engineers who are equipped with a professional knowledge for the advanced technology. The lower graders study the basic theory of electrical engineering including mathematics, physics, electromagnetics, electrical circuits and information processing. The upper graders acquire technology in each field of communication & electronics, information & control, optics & electronic devices and energy as required or elective subjects. In addition, applied technology of electricity and electronics is learned in experiments and the graduation research. Besides, the students are scheduled to be obtained knowledge of advanced technologies.



電気電子工学科

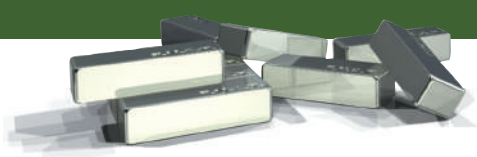
Department of Electrical and Electronic Engineering



職名 Title	氏名 Name	主な担当科目 Main Teaching Subjects	現在の主な研究題目 Main Theme of Studies	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	佐藤 匡 SATO,Tadashi 0778-62-8260	制御工学/Control Engineering 現代制御工学/Modern Control Engineering	制御理論に関する研究	Study on Control Theory
教授 Professor 博士(理学) D.Sc.	米田 知晃 YONEDA,Tomoaki 0778-62-8320	電力系統工学/Power Network System Engineering 計測工学/Measurement Engineering	イオンと固体の相互作用に関する研究 放射線計測用教材に関する研究	Study on Ion-Solids Interaction Study on Learning Materials of Radiation detetion and Measurement
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	濱住 啓之 HAMAZUMI,Hiroyuki 0778-62-8256	情報通信工学/Information and Communication Engineering 計測工学/Measurement Engineering	高信頼デジタル無線伝送に関する研究	Research on Reliable Digital Wireless Transmission System
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	荒川 正和 ARAKAWA,Masakazu 0778-62-8265	電気数学/Electrical Mathematics 電気磁気学/Electromagnetism	電子白杖の製作 人工筋肉の特性向上	Development of white cane Improvement of performance in artificial muscle
准教授 Associate Professor 博士(情報科学) Ph.D.	丸山 晃生 MARUYAMA,Akio 0778-62-8261	情報処理システム論/Information Processing System 電気情報工学/Electrical Infomation Engineering	多様相理論 マルチエージェント・システムの論理的形式化	Multimodal Logic Logical Formalization for Multi-Agent Systems
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	松浦 徹 MATSUURA,Toru 0778-62-8271	電気回路/Electrical Circuit 電子回路/Electronic Circuit	凝縮系物理学とMEMS	Condensed matter Physics and Micro Electro-Mechanical Systems
講師 Lecturer 博士(工学) D.Eng.	堀川 隼世 HORIKAWA,Junsei 0778-62-8266	電気回路演習/Exercise of Electrical Circuit	中赤外光検出器の為のアンテナに関する研究	Study on antennas for mid-infrared detectors
助教 Assistant Professor 博士(工学) D.Eng.	西城 理志 SAIJO,Satoshi 0778-62-8310	電気磁気学/Electromagnetism 電子工学/Electronic Engineering	色素増感型太陽電池の効率の改善	Improvement of Efficiency in Dye-Sensitized Solar Cell
助教 Assistant Professor 博士(工学) D.Eng.	福嶋 宏之 FUKUSIMA,Hiroyuki 0778-62-8259	電子創造工学/Laboratory of Innovative Electrical and Electronic Engineering 電気回路演習/Exercise of Electrical Circuit	新規放射線誘起蛍光体の開発	Development of novel radiation-induced phosphors
嘱託教授 Fixed-term Professor 博士(工学) D.Eng.	山本 幸男 YAMAMOTO,Yukio 0778-62-8268	電子物性工学/Solid State Electronics 電子工学/Electronic Engineering	高効率太陽電池に関する研究	Study on High Efficiency Solar Cell

室名 Room	主な設備 Main Equipment	
デバイス実験室 Device Laboratory	分光器一体型マルチチャンネルアナライザ ドラフトチャンバー エレクトロフォトメーター マルチチャンネル分光器	Multi-channel Analyzer with Monochrometer Drafting Chamber Electrophotometer Multichannel Spectroscope
電気電子工学実験室 1 Electrical and Electronic Engineering Laboratory 1	電力・エネルギー装置	Electric Power Energy System
エレクトロニクス夢工房 Electronics Dream Laboratory	次世代モビリティ・EV開発教育用装置	Electric Vehicle development System for Next-generation
電気電子工学実験室 4-1 Electrical and Electronic Engineering Laboratory 4-1	無響室 シールド室	Anechoic Chamber Shielded Chamber
電気工学実験室(専攻科棟1F) Electric Engineering Laboratory	ウエハアナライザー ルミネッセンス分光分析装置	Wafer Analyzer System Luminescence Spectroscopy Analysis Apparatus
材料物性実験室(専攻科棟3F) Electric Materials Science Laboratory	エキシマレーザー クリーンベンチ ドラフトチャンバー	Excimer Laser System Dust-free Bench Drafting Chamber
地域連携支援室 1(南)(地域連携テクノセンター3F) Support Office I (South Side) for Regional Cooperation	3Dプロッタ MDX-40A 食品・環境放射能測定装置 真空蒸着装置	3D Plotter MDX-40A Food Environment Radioactivity Measuring Device Vacuum Evaporator
共同実験室 5 Joint Laboratory V	雰囲気式高速昇温電気炉	Electric Heating Atmospheric Furnace





# 電気電子工学科

Department of Electrical and Electronic Engineering

教育課程 Curriculum

授業科目 Subjects		単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
			1年1st	2年2nd	3年3rd	4年4th	5年5th	
必修科目 Required Subjects	数理統計学/Mathematical Statistics	2			2		2	
	応用数学/Applied Mathematics	2				2		
	応用物理Ⅰ/Advanced PhysicsⅠ	2			2			
	応用物理Ⅱ/Advanced PhysicsⅡ	2				2		
	専門基礎Ⅰ/Engineering SeminarⅠ	2	2					
	専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ	2	2					
	専門基礎Ⅲ/Engineering SeminarⅢ	2	2					
	電気磁気学Ⅰ/ElectromagnetismⅠ	2		2				
	電気磁気学Ⅱ/ElectromagnetismⅡ	2			2			
	電気磁気学Ⅲ/ElectromagnetismⅢ	1				1		
	電気数学/Electric Mathematics	1		1				
	電気回路Ⅰ/Electrical CircuitⅠ	2		2				
	電気回路Ⅱ/Electrical CircuitⅡ	2			2			
	電気回路Ⅲ/Electrical CircuitⅢ	2				2		
	電気回路Ⅳ/Electrical CircuitⅣ	2					2	
	電気回路演習/Exercise in Electrical Circuit	2		2				
	計測工学/Measurement Engineering	2			2			
	電子工学Ⅰ/Electronic EngineeringⅠ	2			2			
	電子工学Ⅱ/Electronic EngineeringⅡ	2				2		
	電子回路Ⅰ/Electronic CircuitsⅠ	1			1			
	電子回路Ⅱ/Electronic CircuitsⅡ	2				2		
	情報処理Ⅰ/Information ProcessingⅠ	2		2				
	情報処理Ⅱ/Information ProcessingⅡ	1			1			
	情報処理システム論Ⅰ/Information Processing SystemⅠ	2			2			
	情報処理システム論Ⅱ/Information Processing SystemⅡ	2				2		
	情報通信工学Ⅰ/Communication EngineeringⅠ	2				2		
	電気機器/Electrical Machinery	2				2		
	発電工学/Generation and Transformation of Electric Power	2				2		
	制御工学Ⅰ/Control EngineeringⅠ	1				1		
	制御工学Ⅱ/Control EngineeringⅡ	1					1	
	機械工学概論Ⅰ/Introduction to Mechanical EngineeringⅠ	1				1		
	機械工学概論Ⅱ/Introduction to Mechanical EngineeringⅡ	2					2	
	電子創造工学/Creative Engineering in Electronics	2			2			
	電気電子工学実験Ⅰ/Electrical and Electronic Engineering ExperimentsⅠ	2		2				
	電気電子工学実験Ⅱ/Electrical and Electronic Engineering ExperimentsⅡ	2			2			
	電気電子工学実験Ⅲ/Electrical and Electronic Engineering ExperimentsⅢ	4				4		
	電気電子工学実験Ⅳ/Electrical and Electronic Engineering ExperimentsⅣ	2					2	
	卒業研究/Graduation Research	9					9	
選択科目 Elective Subjects	修得単位計/Subtotal of Credits	78	6	11	20	25	16	
	電気電子応用工学/Applied Electrical and Electronic Engineering	1					1	
	情報通信工学Ⅱ/Communication EngineeringⅡ	1					1	
	現代制御工学/Modern Control Engineering	1					1	
	電気電子設計/Electrical and Electronic Design	1					1	
	電気情報工学/Electrical Information Engineering	1					1	
	技術者基礎/Fundamentals for Engineer-ethics and intellectual property	1					1	
	電力系統工学/Power Network System Engineering	1					1	
	パワーエレクトロニクス/Power Electronics	1					1	
	修得単位計/Subtotal of Credits	5以上					5以上	
学際カリキュラム/A Curriculum of Interdisciplinary Subjects		3以上			3以上			
修得単位合計/Total Credits Required (卒業認定必要単位数/The Number of Credits Required for Graduation)		86以上	6	11	20以上	25以上	21以上	8単位中5単位以上修得 5(credits) required minimum
						70以上		



コンピュータ技術を学ぶ

# 電子情報工学科

Department of  
Electronics and Information Engineering

**電**子情報工学科では、社会の基盤となるコンピュータ技術、情報通信技術、ロボットに代表される制御技術の分野で、コンピュータを自由に駆使して種々の問題を解決する能力のあるエンジニアの養成を目指しています。

低学年では、コンピュータを操作しながら情報工学の基礎、電気・電子工学の基礎を学び、高学年では、情報理論、情報数学、情報構造論、ソフトウェア工学などとともに制御工学、通信システム、情報ネットワークなどの高度な専門科目を学びます。また、実験実習、卒業研究によって実践的な能力を身に付けるとともに、深い洞察力と創造力を養います。

プログラム制御ロボット  
Program Controlled Robot



卒業研究発表  
Report of Graduation Research



プログラミング演習  
Practice in Programming



**D**epartment of Electronics and Information Engineering aims at educating students to be competent engineers in information technology (IT) and control technology.

At the lower grades, students learn basic subjects in electronics and information engineering. The upper grades study the fields of software (Information Theory, Mathematics of Computer Science, Information Structure and Software Engineering) and hardware technology containing Control Engineering, Communication System and Information Network. Through experiment and graduation research, they can develop the ability of deep insight and creative thinking.



フラクタル幾何学を用いて  
作成した風景画  
A Landscape Drawn by a Computer  
Using Fractal Geometry



BYODを導入した授業  
Class that introduced BYOD



プログラミングコンテスト  
Programming Contest







# 電子情報工学科

Department of Electronics and Information Engineering

教員 Teaching Staff  
主な設備 Main Equipment

職名 Title	氏名 Name	主な担当科目 Main Teaching Subjects	現在の主な研究題目 Main Theme of Studies	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	斉藤 徹 SAITOH, Tohru 0778-62-8278	情報基礎演習/Exercises in Fundamentals of IT 情報ネットワーク基礎/Fundamental Information Network 情報構造論/Information Structure データベース/Data Base オブジェクト指向プログラミング/Object Oriented Programming 情報・制御基礎/Introduction to Information and Control 技術者総合ゼミナール/General seminar for Engineers 情報メディア工学/Information Media Engineering	緊急連絡システム Webアプリケーションプログラム ネットワークセキュリティ	Emergency Information System Web Application Programming Network Security
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	青山義弘 AOYAMA, Yoshihiro 0778-62-8272	専門基礎 II,III/Engineering seminar II,III 論理回路/Logic Circuits 計算機構成論 I/Computer Structure I 計算機アーキテクチャ/Computer Architecture 計算機システム/Computer System 創造デザイン演習/Exercises in Generation design 工学倫理/Engineering Ethics プロジェクト演習/Project Seminar	組み込みシステム設計	Embedded System Design
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	波多浩昭 HATA, Hiroaki 0778-62-8277	情報工学基礎/Fundamental Information Engineering 情報ネットワーク/Information Network プログラミング基礎/Fundamental Programming プログラミング応用/Applied Programming ソフトウェア工学/Software Engineering システム工学/Systems Engineering 情報理論 I,II/Information Theory I,II 技術者総合ゼミナール/General seminar for Engineers	ブロックチェーン 音声認識プログラミング応用 ネットワークセキュリティ	Blockchain applications Voice recognition application Network security
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	小越咲子 OGOSHI, Sakiko 0778-62-8280	専門基礎 I/Engineering seminar I オペレーティングシステム/Operating System 認知科学/Cognitive Science 画像情報処理/Image Processing ものづくり情報工学/Practical Design by Information Technology 技術者総合ゼミナール/General seminar for Engineers	ブレインマシンインタフェース 福祉工学 教育工学	Brain Machine Interface Assistive Technology Educational Technology
准教授 Associate Professor 博士(理学) D.Sc.	高久有一 TAKAKU, Yuichi 0778-62-8279	電気磁気学 II/Electromagnetism II 創造工学演習/Practical Creative Engineering ディジタル信号処理/Digital Signal Processing 計算機シミュレーション/Computer Simulation 電磁場エネルギー基礎/Basics Electromagnetic Energy ものづくり情報工学/Practical Design by Information Technology システムプログラミング/System Programming 生産システム工学演習 I,II/Production System Engineering Exercise I,II	飛行ロボット 核融合理論 電磁流体力学に関する数値シミュレーション	Flying Robots Nuclear Fusion Theory Numerical Simulation of Magnetohydrodynamics
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	西 仁司 NISHI, Hitoshi 0778-62-8273	電子回路 I /Electronic Circuits I 数値計算/Numerical Computation 計算機構成論 II /Computer Structure II センサ材料工学/Sensor Materials Engineering 光学基礎/Fundamental Optics 技術者総合ゼミナール/General Seminar for Engineers	ロボットの歩容生成 FM一括変換システムのシミュレーション 各種センサを用いた計測と制御	Gait Generation for Robot Simulation of Super Wideband FM Technique Measurement and Control with various Sensors
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	小松貴大 KOMATSU, Takahiro 0778-62-8264	専門基礎 III/Engineering Seminar III 電気回路/Electrical Circuits 電子回路 II/Electronic Circuits II 創造工学演習/Practical Creative Engineering 人工知能/Artificial Intelligence 情報メディア工学/Information Media Engineering	機械学習 自動作曲	Machine Learning Automatic Composition
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	堀井直宏 HORII, Naohiro 0778-62-8282	専門基礎 I, II, III/Engineering Seminar I, II, III 電子工学基礎/Fundamental Electronics 電気磁気学 I/Electromagnetism I プロジェクト演習/Project Seminar 生産システム工学演習 I,II/Production System Engineering Exercise I,II	シリカガラスの失透メカニズムに関する基礎研究とその産業応用	Research on the devitrification mechanism of silica glass and its applications.
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	川上由紀 KAWAKAMI, Yuki 0778-62-8308	専門基礎 I,II/Engineering Seminar I,II 電気磁気学 I/Electromagnetism I 通信システム/Communication System 生産システム工学演習 I,II/Production System Engineering Exercise I,II 電子工学基礎/Fundamental Electronics プロジェクト演習/Project Seminar	アレーアンテナの結合低減 周波数選択板 レーザーカオス テラヘルツ時間領域分光	Decoupling of antenna array Frequency Selective Surface Laser Chaos THz Time-Domain Spectroscopy
助教 Assistant Professor	森田 海 MORITA, Kai 0778-62-8281	情報工学基礎/Fundamental Information Engineering プログラミング基礎/Fundamental Programming プログラミング応用/Applied Programming	学習支援システム	Learning Support System

## 室名 Room

## 主な設備 Main Equipment

電子工学実験室 I・II Electronics Laboratory I・II	電子計測器 論理回路実験装置 パーソナルコンピュータ	Instruments for Electronic Experiment Logic Trainer Personal Computer
情報処理演習室 Information Processing Laboratory	仮想サーバ パーソナルコンピュータ 汎用並列コンピュータ 学科専用ネットワーク回線	Virtual Server System Personal Computer General Purpose Parallel Computer System Network line dedicated to the department
メディア情報演習室 Media Information Laboratory	ネットワーク・アナライザ レーザー加工機 3次元プリンタ 3次元スキャナ CNCフライス盤	Network Analyzer Laser Engraving System 3D Printer 3D Laser Scanner CNC Milling Machine
創成教育ラボ Creation Laboratory	ペットロボット 2足歩行ロボット	Pet Robot Bipedal Humanoid Robot

## 電子情報工学科

Department of Electronics and Information Engineering



授業科目 Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
		1年1st	2年2nd	3年3rd	4年4th	5年5th	
数理統計学/Mathematical Statistics	2			2			
応用数学/Applied Mathematics	2				2		
応用物理Ⅰ/Advanced PhysicsⅠ	2			2			
応用物理Ⅱ/Advanced PhysicsⅡ	2				2		
専門基礎Ⅰ/Engineering SeminarⅠ	2	2					
専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ	2	2					
専門基礎Ⅲ/Engineering SeminarⅢ	2	2					
機械工学概論/Introduction to Mechanical Engineering	2				2		
電子工学基礎/Fundamental Electronics	2		2				
電気回路/Electric Circuits	2			2			
信号解析基礎/Fundamentals of Signal Analysis	1				1		
電子回路Ⅰ/Electronic CircuitsⅠ	2			2			
電子回路Ⅱ/Electronic CircuitsⅡ	2				2		
電気磁気学Ⅰ/ElectromagnetismⅠ	1			1			
電気磁気学Ⅱ/ElectromagnetismⅡ	2				2		
数値計算/Numerical Computation	1			1			
情報メディア工学/Information Media Engineering	2				2		
工業英語/Seminar in Technical English	1					1	
情報工学基礎/Fundamental Information Engineering	1		1				
情報基礎演習/Exercises in Fundamentals of IT	1		1				
プログラミング基礎/Fundamental Programming	2		2				
プログラミング応用/Applied Programming	2			2			
情報ネットワーク基礎/Fundamental Information Network	1			1			
論理回路/Logic Circuits	1		1				
計算機構成論Ⅰ/Computer StructureⅠ	2			2			
計算機構成論Ⅱ/Computer StructureⅡ	1				1		
オペレーティングシステム/Operating System	2			2			
創造工学演習/Practical Creative Engineering	2				2		
ソフトウェア工学/Software Engineering	1				1		
情報構造論/Information Structure	2				2		
制御工学/Control Engineering	2					2	
通信システム/Communication System	1					1	
情報ネットワーク/Information Network	1					1	
情報理論Ⅰ/Information TheoryⅠ	1				1		
情報理論Ⅱ/Information TheoryⅡ	1					1	
電子情報工学実験Ⅰ/Electronic & Informational ExperimentsⅠ	4		4				
電子情報工学実験Ⅱ/Electronic & Informational ExperimentsⅡ	4			4			
電子情報工学実験Ⅲ/Electronic & Informational ExperimentsⅢ	4				4		
電子情報工学実験Ⅳ/Electronic & Informational ExperimentsⅣ	2					2	
卒業研究/Graduation Research	9					9	
修得単位計/Subtotal Credits	79	6	11	21	24	17	
情報数学/Mathematics for Computer Science	1					1	
人工知能/Artificial Intelligence	1					1	
計算機アーキテクチャ/Computer Architecture	1					1	
デジタル信号処理/Digital Signal Processing	1					1	
システム工学/Systems Engineering	1					1	
計算機シミュレーション/Computer Simulation	1					1	
認知科学/Cognitive Science	1					1	
データベース/Database	1					1	
修得単位計/Subtotal of Credits	4以上					4以上	
学際カリキュラム/A Curriculum of Interdisciplinary Subjects (p30参照)	3以上				3以上		
修得単位合計/Total Credits Required (卒業認定必要単位数/The Number of Credits Required for Graduation)	86以上	6	11	21以上	24以上	21以上	
					69以上		

必修科目 Required Subjects

選択科目 Elective Subjects

8単位中4単位以上修得  
4(credits) required minimum



マルチに化学技術を学ぶ

# 物質工学科

Department of Chemistry and Biology

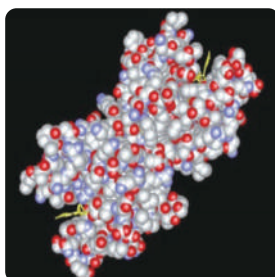
**物** 質工学科では、材料工学と生物工学の基礎を相互に関連付けながら教育し、新しい技術に対応できる柔軟な思考と応用力を持つ“材料工学、生物工学両面に通じた化学技術者”の育成を目指しています。そのため、低学年では、化学と生物に関する専門基礎科目、分析化学、無機化学、有機化学、生化学、物理化学、化学工学、情報化学などを履修し、高学年からは、材料工学コースと生物工学コースのいずれかを選択し、それぞれの専門科目を基軸に、両コースに関連した共通科目を融合複合領域として履修します。

さらに、実験・実習や卒業研究によって実践的能力や開発・創造能力を養います。

機能性材料の合成・構造解析  
Synthesis and Structural Analysis  
of Functional Materials



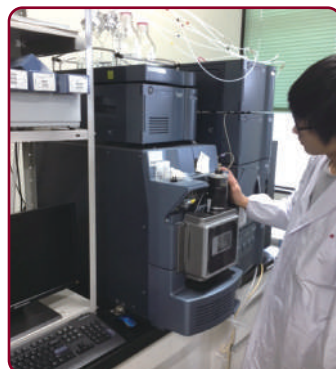
酵素の3D構造  
3D Structure of Enzyme



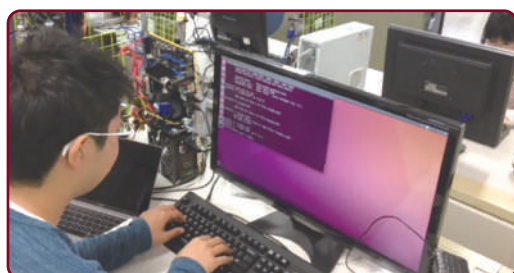
化学工学・反応プロセス工学  
Chemical Engineering and Reaction Process



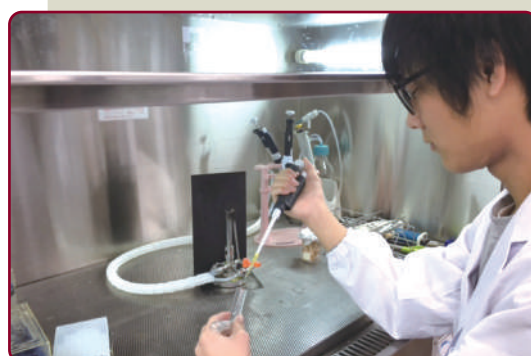
生物の代謝物の解析  
Analysis of Biological Metabolites



コンピュータシミュレーション  
Computer Simulation



遺伝子操作  
Genetic Engineering



The future technology will be based on materials engineering and biotechnology, and therefore the aim of this department is to educate a students by providing the bases of these two branches and to produce a chemical engineer with flexible thought and ability to cope with new technology who is familiar with materials engineering and biological engineering. At the lower grades, students learn basic subjects concerning chemistry and biology. The upper grades can choose either "Materials Engineering Course" or "Biological Engineering Course" and take other elective subjects as well as their own ones. Furthermore, through experiments and graduation research, they can develop the practical and creative ability.

物質工学科

Department of Chemistry and Biology



職名 Title	氏名 Name	主な担当科目 Main Teaching Subjects	現在の主な研究題目 Main Theme of Studies	
教授 Professor 博士(農学) D.Agr.	高山 勝己 TAKAYAMA, Katsumi 0778-62-8294	生化学Ⅰ,Ⅱ/Biological ChemistryⅠ,Ⅱ 微生物学/Microbiology 環境科学/Environmental Science	バイオセンサー、バイオレメディエーション、バイオリファインリーに関する研究	The Creation of novel and very effective(bio)analytical devices,(bio)remediation techniques and (bio)refinly technologies
教授 Professor 博士(薬学) D.Pharm.	松井 栄樹 MATSUI, Eiki 0778-62-8323	有機化学Ⅱ/Organic ChemistryⅡ 機器分析/Instrumental Analysis 創薬化学/Medicinal Chemistry	ラジカル反応を含む生体酵素の機能モデル化	Model Reactions of Protein Radicals in Enzyme Catalysis
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	野元 昭宏 NOMOTO, Akihiro 0778-62-8284	物理化学Ⅲ/Physical ChemistryⅢ 材料工学実験Ⅱ/Experiments in Materials EngineeringⅡ	無機-有機ハイブリッド化学に基づく光線力学療法色素および酸化反応触媒の開発	Development of Dyes for Photodynamic Therapy and Catalysts for Oxidation Reaction Based on Inorganic-Organic Hybrid Chemistry
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	西野 純一 NISHINO, Junichi 0778-62-8293	物理化学Ⅰ/Physical ChemistryⅠ 無機化学Ⅰ/Inorganic ChemistryⅠ 基礎材料化学/Basic Materials Chemistry	高速化学気相析出法の開発 構造規制材料の創製	Development of High Performance Chemical Vapor Deposition Method Creation of Structure Regulation Materials
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	佐々 和洋 SASA, Kazuhiro 0778-62-8291	情報化学Ⅰ,Ⅱ/Computer ChemistryⅠ,Ⅱ 品質管理/Quality Control 専門基礎Ⅲ/Engineering SeminarⅢ	分子動力学法によるピレン修飾核酸の塩基配列認識プローブ設計のための基礎的研究	Molecular Dynamics Study for the Base Sequence Recognition Probe of Nucleic Acids Modified with the Pyrene Group
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	古谷 昌大 FURUTANI, Masahiro 0778-62-8286	化学工学Ⅱ,Ⅲ/Chemical EngineeringⅡ,Ⅲ 反応工学/Chemical Reaction Engineering 高分子化学/Polymer Chemistry	持続可能社会に向けた有機高分子材料の研究開発	Research and Development of Organic Polymer Materials for Sustainable Society
准教授 Associate Professor 博士(農学) D.Agr.	松野 敏英 MATSUNO, Toshihide 0778-62-8295	専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ 生物工学実験Ⅱ/Experiments in Biological EngineeringⅡ 無機化学Ⅱ/Inorganic ChemistryⅡ	微生物を用いた有価物生産	Production of Value-added Bioproducts by Controlled Microorganisms
准教授 Associate Professor 博士(理学) D.Sc.	後反 克典 GOTAN, Katsunori 0778-62-8325	分析化学Ⅰ,Ⅱ/Analytical ChemistryⅠ,Ⅱ 化学工学Ⅰ/Chemical EngineeringⅠ 機器分析/Instrumental Analysis	環境試料および材料中の無機微量元素の高感度分析法の開発	Development of the Highly Sensitive Method for Inorganic Trace Elements Analysis in Environmental Samples and Materials
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	川村 敏之 KAWAMURA, Toshiyuki 0778-62-8297	分子生物学/Molecular Biology 食品科学/Food Science 生命科学/Life Science	トキシコゲノミクスによる食品および水環境中の化学物質のモニタリング	Assay to Monitor Chemicals in Foods and Aquatic Environment by the Approach of Toxicogenomics
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	坂元 知里 SAKAMOTO, Chisato 0778-62-8327	専門基礎Ⅰ/Engineering SeminarⅠ 物質工学実験Ⅱ/Experiments in Chemistry and BiologyⅡ 物理化学Ⅱ/Physical ChemistryⅡ 生物化学工学/Biochemical Engineering	生体分子簡易計測のための高感度バイオセンサシステムの開発 生体模倣加工を施した基板の抗菌性評価	Development of High-sensitive Biosensor System for Biomolecules Analysis Evaluation of Antibacterial Properties on Biomimetic Substrates
助教 Assistant Professor 博士(工学) D.Eng.	山脇 夢彦 YAMAWAKI, Mugen 0778-62-8285	有機化学Ⅰ/Organic ChemistryⅠ 高分子材料設計/Polymer Materials Design 有機合成化学/Synthetic Organic Chemistry	光誘起電子移動反応を経由した新規な反応開発	Development of New Reaction via Photoinduced Electron Transfer(PET)

嘱託教授 Fixed-term Professor 工学博士 D.Eng.	常光 幸美 JYOKO, Yukimi 0778-62-8287	材料工学/Materials Engineering 物理化学Ⅲ/Physical ChemistryⅢ 機能材料化学/Functional Materials Chemistry	ウェットプロセスによるシリコンLSIインターポーザ形成技術開発に関する研究	Development of Electrochemical Processing for a High-performance Silicon LSI Interposer
--	--	--	---------------------------------------	---

室名 Room	主な設備 Main Equipment	
物質工学実験室 1 Chemistry and Biology Laboratory 1	紫外・可視吸光度計 全有機炭素計	Ultraviolet-visible Absorption Spectrometer Total Organic Carbon Analyzer
物質工学実験室 3 Chemistry and Biology Laboratory 3	粒度分布測定装置 熱重量/示差走査熱量計	Micron Photo Sizer Thermogravimetric Analyzer/ Differential Scanning Calorimeter
材料工学実験室 1 Materials Engineering Laboratory 1	X線回折装置	X-ray Diffractometer System
材料工学実験室 2 Materials Engineering Laboratory 2	ゲル浸透クロマトグラフ (GPC)	Gel Permeation Chromatograph
生物工学実験室 Biological Engineering Laboratory	PCR装置 安全キャビネット 蛍光顕微鏡 キャピラリーDNAシーケンサー LCマスマスペクトロメーター	PCR Equipment Biological Safety Cabinet Fluorescence Microscope Capillary DNA Sequencer LC-Mass Spectrometer
機器実験室 1 Instrumental Laboratory 1	原子吸光分析装置 ICP質量分析装置 イオンクロマトグラフ	Atomic Absorption Spectrometer Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer Ion Chromatograph

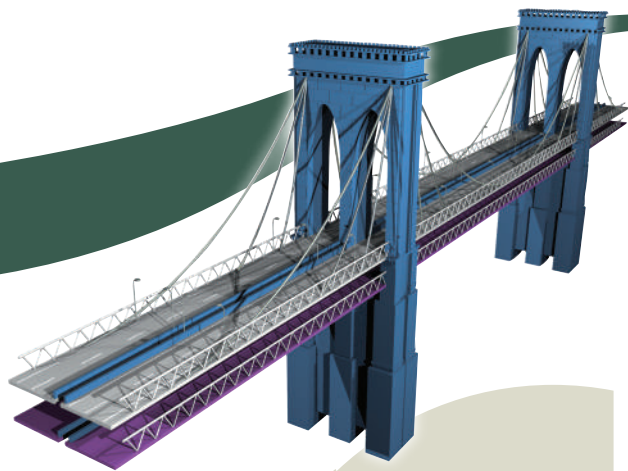




# 物質工学科

Department of Chemistry and Biology

授業科目 Subjects		単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
			1年1st	2年2nd	3年3rd	4年4th	5年5th	
必修科目 Required Subjects	数理統計学/Mathematical Statistics	2			2			
	応用数学/Applied Mathematics	1				1		
	応用物理Ⅰ/Advanced PhysicsⅠ	2			2			
	応用物理Ⅱ/Advanced PhysicsⅡ	2				2		
	専門基礎Ⅰ/Engineering SeminarⅠ	2	2					
	専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ	2	2					
	専門基礎Ⅲ/Engineering SeminarⅢ	2	2					
	基礎工学概論/Introduction to Basic Engineering	1				1		
	工業英語/Technical English	1				1		
	分析化学Ⅰ/Analytical ChemistryⅠ	1		1				
	分析化学Ⅱ/Analytical ChemistryⅡ	1			1			
	機器分析/Instrumental Analysis	2				2		
	無機化学Ⅰ/Inorganic ChemistryⅠ	2		2				
	無機化学Ⅱ/Inorganic ChemistryⅡ	1			1			
	無機化学Ⅲ/Inorganic ChemistryⅢ	1					1	
	基礎材料化学/Basic Materials Chemistry	1				1		
	有機化学Ⅰ/Organic ChemistryⅠ	2		2				
	有機化学Ⅱ/Organic ChemistryⅡ	2			2			
	高分子化学/Polymer Chemistry	1			1			
	有機合成化学/Organic Synthetic Chemistry	1					1	
	物理化学Ⅰ/Physical ChemistryⅠ	2			2			
	物理化学Ⅱ/Physical ChemistryⅡ	2				2		
	物理化学Ⅲ/Physical ChemistryⅢ	2					2	
	化学工学Ⅰ/Chemical EngineeringⅠ	2			2			
	化学工学Ⅱ/Chemical EngineeringⅡ	2				2		
	化学工学Ⅲ/Chemical EngineeringⅢ	2					2	
	生化学Ⅰ/BiochemistryⅠ	2			2			
	生化学Ⅱ/BiochemistryⅡ	2				2		
	生命科学/Life Science	1					1	
	情報化学Ⅰ/Computer ChemistryⅠ	2		2				
	情報化学Ⅱ/Computer ChemistryⅡ	2				2		
	品質管理/Quality Control	1					1	
	物質工学実験Ⅰ/Experiments in Chemistry and BiologyⅠ	5		5				
	物質工学実験Ⅱ/Experiments in Chemistry and BiologyⅡ	4			4			
	卒業研究/Graduation Research	8					8	
選択科目 Elective Subjects	共通 Common							
	生物工学コース Biological Engineering Course							
	微生物学/Microbiology	2				2		
	食品科学/Food Science	2					2	
	分子生物学/Molecular Biology	2					2	
	生物工学実験Ⅰ/Experiments in Biological EngineeringⅠ	4				4		
	生物工学実験Ⅱ/Experiments in Biological EngineeringⅡ	2					2	
	材料工学コース Materials Engineering Course							
	材料化学/Materials Chemistry	2				2		
	材料工学/Materials Engineering	2					2	
	反応工学/Chemical Reaction Engineering	2					2	
	材料工学実験Ⅰ/Experiments in Materials EngineeringⅠ	4				4		
	材料工学実験Ⅱ/Experiments in Materials EngineeringⅡ	2					2	
	修得単位計/Subtotal of Credits	81	6	12	19	22	22	
	共通 Common							
選択科目 Elective Subjects	創薬化学/Medicinal Chemistry	1					1	
	食料生産工学概論/Introduction to Food Production Engineering	1					1	
	生理学/Physiology	1				1		
	栄養化学/Nutritional Chemistry	1				1		
	応用電気化学/Applied Electrochemistry	1				1		
	高分子材料設計/Polymer Materials Design	1					1	
	修得単位計/Subtotal of Credits	2以上					2以上	
学際カリキュラム Interdisciplinary Curriculum	学際カリキュラム/A Curriculum of Interdisciplinary Subjects (p30参照)	3以上				3以上		
	修得単位合計/Total Credits Required (卒業認定必要単位数/The Number of Credits Required for Graduation)	86以上	6	12	19以上	22以上	24以上	
	学際カリキュラム含む				68以上			



まちづくりの根本を学ぶ

# 環境都市工学科

Department of Civil Engineering



と生きものとの支えとなりうる環境や社会資本を持続可能にする。この構想の下で環境都市工学科では地域と社会の進むべき道の調整者となる土木技術者そして建築家の育成

を目指しています。そのため、場所や地域の測量法、安全・安心な構造物（建物、橋、隧道、道路、河川、駅、港など）を設計する方法、地盤の安定性の調査方法、水の流れを知りそれを利用する方法、地域をデザインする方法、さらに人や物の流れをそれぞれ分析し、循環として制御する方法を学びます。

最初の段階は、設計製図と実験実習を通して、土木・建築に関する基礎理論である構造力学、水理学、地盤工学、環境衛生工学、建築計画、建築環境を修得することです。次に、その応用として、防災、耐震、治水、災害復旧、生態系保全、環境影響評価、建築設備、建築意匠などの技術を身に付けます。さらに、持続可能な地域の構築の道筋を提示するための考え方についても学びます。

最終学年では、独自の構想と計画に基づいて卒業研究に組み、自ら問題を見出して調査・分析し、実験・解析により結論を導いて、その研究成果について発表する能力を培います。

Under the concept of "To sustain Environments and Social Overhead Capitals supporting for Persons and Other Living Things", the Department of Civil Engineering aims to educate students to be civil engineers and architects those should correspond to the social and local demands. Therefore our department provides opportunities for students to learn how to survey sites and areas, design secure and safe constructs, research stability of foundations, investigate flows of water, design eco-cities and areas, and analyze flow of persons and goods for controlling them.

The first step for students is to learn fundamental theories of civil engineering and architecture (Structural Mechanics, Hydraulics, Geotechnical Engineering, Architectural Planning) through practice.

In the next, these applications such as techniques for Preventing Disasters, Environmental Assessments and Architectural Designs and so on are presented.

Furthermore, in order to promote the way to construct eco-cities and sustainable areas, students learn planning methodologies.

In the final stage, based on their visions and plans, students cultivate their skills through graduate study. Students acquire procedures to find problems, research, analyze, conclude and present the results of their own study works.

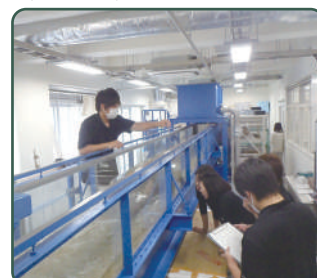
環境都市工学設計製図  
Design and Drawing



卒業研究発表  
Report of Graduation Research



水理実験  
Hydraulics Experiment



建築製図  
Architectural Drawing



デザインコンペティション  
Design Competition



現地調査(衛生工学)  
Field Survey (Sanitary Engineering)



Department of  
Civil Engineering





# 環境都市工学科

Department of Civil Engineering

教員 Teaching Staff  
主な設備 Main Equipment

職名 Title	氏名 Name	主な担当科目 Main Teaching Subjects	現在の主な研究題目 Main Theme of Studies	
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	吉田雅穂 YOSHIDA,Masaho 0778-62-8305	構造力学Ⅰ/Structural MechanicsⅠ 地震工学/Earthquake Engineering 構造デザイン/Structural Design 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc.	液状化対策技術の開発 ウェブ版地震防災支援システムの開発 文化財建造物の耐震性評価	Liquefaction Countermeasure Technique Web-Based Earthquake Disaster Mitigation System Seismic Assessment of Cultural Buildings
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	辻子裕二 TSUJIKO,Yuji 0778-62-8302	地盤工学Ⅰ/Geotechnical EngineeringⅠ 地盤工学Ⅱ/Geotechnical EngineeringⅡ 地盤防災工学/Disaster Prevention Engineering 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc.	土砂災害の計測と予測 リスク回避トリガーの提案	Measurement and Prediction of Sediment Disasters Proposals of evacuation trigger
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	辻野和彦 TSUJINO,Kazuhiko 0778-62-8316	構造力学Ⅱ/Structural MechanicsⅡ 測量学/Surveying 応用測量学/Applied Surveying 空間情報工学/Geomatics	無人航空機(UAV)を用いた地形の3次元点群測量に関する研究	A study on three-dimensional point cloud surveying for topography by using UAV
教授 Professor 博士(工学) D.Eng.	田安正茂 TAYASU,Masashige 0778-62-8300	環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc. 水理学Ⅰ,Ⅱ/HydraulicsⅠ,Ⅱ 海岸工学/Coastal Engineering 河川水文学/River Engineering and Hydrology	海岸工学に関する研究 河川の氾濫解析	Study on Coastal Engineering Inundation Flow Analysis
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	樋口直也 HIGUCHI,Naoya 0778-62-8275	構造力学Ⅲ/Structural MechanicsⅢ 環境都市工学設計製図Ⅳ/Design and DrawingⅣ 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc. 鋼構造学/Steel Structures	アーチ状鋼構造屋根の座屈に関する基礎的研究	Fundamental Research on Buckling of Arch-like Space Frame Roofs
准教授 Associate Professor 博士(工学) D.Eng.	大和裕也 YAMATO,Yuya 0778-62-8306	建築計画Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ/Architectural PlanningⅠ,Ⅱ,Ⅲ 環境都市計画論/Urban and Rural System Planning 交通工学/Traffic Engineering 地域都市計画/Area and City Planning	避難者の生活環境と教育の再開を考慮した避難所運営計画に関する研究	Study of Evacuation Shelter Management Plan Considering Living Environment of Evacuees and Resumption of Education
助教 Assistant Professor 博士(工学) D.Eng.	芹川由布子 SERIKAWA,Yuko 0778-62-8303	専門基礎Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ/Engineering SeminarⅠ,Ⅱ,Ⅲ デザイン工学/Design Engineering プロジェクト演習/Project Seminar 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc.	液状化による住宅の傾斜が住民の健康障害に及ぼす影響 地域防災力向上に関する研究	Effects of Inclination of Houses induced by Liquefaction on Health Problem of Residents Research on Improving Regional Disaster Prevention
助教 Assistant Professor 博士(工学) D.Eng.	蓑輪圭祐 MINOWA,Keisuke 0778-62-8313	専門基礎Ⅰ,Ⅲ/Engineering SeminarⅠ,Ⅲ プログラミング/Programming 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc. コンクリート構造学Ⅰ,Ⅱ/Concrete Structural EngineeringⅠ,Ⅱ	コンクリートの水分移動特性に関する研究 コンクリート部材の乾燥収縮予測	Study on Moisture Transfer Characteristics of Concrete Prediction of Drying Shrinkage for Concrete Members
助教 Assistant Professor 博士(農学) D.Agr.	津野佑規 TSUNO,Yuki 0778-62-8304	専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc. 環境保全工学/Environmental Conservation Engineering 環境衛生工学/Environmental and Sanitary Engineering	製品やサービスの環境影響評価に関する研究 エネルギー環境教育プログラムの開発	Study on Environmental Impact Assessment Developing Environmental Education in the Curriculum
嘱託 准教授 Fixed-term Associate Professor	奥村充司 OKUMURA,Mitsushi 0778-62-8299	環境保全工学/Environmental Conservation Engineering 環境衛生工学/Environmental and Sanitary Engineering 環境都市工学実験実習等/Experiments and Studies etc.	環境微量汚染物質による上下水道の安全性評価 水生生物による河川環境の評価	Safety Estimation of Water Services Including Very Small Amount of Pollutant Evaluation of river environment based on the diversity of aquatic insects

## 室名 Room

## 主な設備 Main Equipment

デザインスタジオ Design Studio	無人航空機	Unmanned Aerial Vehicle
構造材料実験室 Structure and Materials Experiment Room	連立試験機(2000kN) 万能試験機(50kN) 疲労試験機(100kN)	Combination Universal Testing Machine(2000kN) Universal Testing Machine(50kN) Fatigue Testing Machine(100kN)
水理実験室 Hydraulics Experiment Room	開水路実験装置 管水路実験装置	Open Channel Flow System Full Pipe Flow System
地盤工学実験室 Geotechnical Experiment Room	冷却遠心機 せん断試験機	High-Speed Refrigerated Centrifuge Shear Testing Equipment
衛生工学実験室 Sanitary Engineering Experiment Room	ジャーテスター 分光光度計	Jar Tester Spectrophotometer
測量準備室 Surveying Room	TH2-セオドライト デジタル地形計測システム ネットワーク型GPS測量システム	TH2-Theodolite Digital Survey System Network GPS Survey System
地震工学実験室 Earthquake Engineering Experiment Room	水平2軸地震波振動台	Horizontal Two Dimensional Shaking Table
造波実験室 Wave Generate Experiment Room	断面2次元造波装置	Two Dimensional Wave Channel

## 環境都市工学科

Department of Civil Engineering



授業科目 Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
		1年1st	2年2nd	3年3rd	4年4th	5年5th	
必修科目 Required Subjects	数理統計学/Mathematical Statistics	2		2			
	応用数学/Applied Mathematics	2			2		
	応用物理Ⅰ/Advanced PhysicsⅠ	2		2			
	応用物理Ⅱ/Advanced PhysicsⅡ	2			2		
	専門基礎Ⅰ/Engineering SeminarⅠ	2	2				
	専門基礎Ⅱ/Engineering SeminarⅡ	2	2				
	専門基礎Ⅲ/Engineering SeminarⅢ	2	2				
	プログラミング/Programming	1		1			
	数値解析/Numerical Analysis	1			1		
	構造力学Ⅰ/Structural MechanicsⅠ	2	2				
	構造力学Ⅱ/Structural MechanicsⅡ	2		2			
	構造力学Ⅲ/Structural MechanicsⅢ	2			2		
	鋼構造学/Steel Structure	2				2	
	コンクリート構造学Ⅰ/Concrete StructureⅠ	2			2		
	建設材料学/Materials of Construction	2	2				
	水理学Ⅰ/HydraulicsⅠ	2		2			
	水理学Ⅱ/HydraulicsⅡ	1			1		
	河川水文学/River Engineering and Hydrology	1				1	
	地盤工学Ⅰ/Geotechnical EngineeringⅠ	1		1			
	地盤工学Ⅱ/Geotechnical EngineeringⅡ	2			2		
	環境衛生工学/Environmental and Sanitary Engineering	2		2			
	建築環境Ⅰ/Architectural EnvironmentⅠ	1			1		
	建築設備Ⅰ/Architectural EquipmentⅠ	1			1		
	測量学/Surveying	2	2				
	応用測量学/Applied Surveying	1		1			
	空間情報学/Geoinformatics	1		1			
	環境都市計画論/Urban and Rural System Planning	1		1			
	交通工学/Traffic Engineering	2			2		
	施工管理学/Construction Management	2			2		
	建設法規/Constructional Code	1				1	
	構造デザイン/Structural Design	1				1	
	メンテナンス工学/Maintenance Engineering	1				1	
	建築計画Ⅰ/Architectural PlanningⅠ	1	1				
	建築計画Ⅱ/Architectural PlanningⅡ	2		2			
	環境都市工学設計製図Ⅰ/Design and DrawingⅠ	2	2				
	環境都市工学設計製図Ⅱ/Design and DrawingⅡ	2		2			
	環境都市工学設計製図Ⅲ/Design and DrawingⅢ	2			2		
	環境都市工学設計製図Ⅳ/Design and DrawingⅣ	2				2	
	環境都市工学実験実習Ⅰ/Experiments and StudiesⅠ	2	2				
	環境都市工学実験実習Ⅱ/Experiments and StudiesⅡ	2		2			
	環境都市工学実験実習Ⅲ/Experiments and StudiesⅢ	2			2		
	卒業研究/Graduation Research	9				9	
	修得単位計/Subtotal Credits	77	6	11	21	22	17
選択科目 Elective Subjects	地震工学/Earthquake Engineering	1				1	
	コンクリート構造学Ⅱ/Concrete StructureⅡ	1				1	
	地域都市計画/Area and City Planning	1				1	
	海岸工学/Coastal Engineering	1				1	
	環境保全工学/Environmental Conservation Engineering	1				1	
	建築史/Architectural History	1				1	
	建築意匠/Architectural Design	1				1	
	建築環境Ⅱ/Architectural EnvironmentⅡ	1				1	
	建築設備Ⅱ/Architectural EquipmentⅡ	1				1	
	建築計画Ⅲ/Architectural PlanningⅢ	2				2	
	環境都市工学設計製図Ⅴ/Design and DrawingⅤ	1				1	
	木質構造学/Timber Structures	1				1	
	特別学修/Advanced Learning	1				1	
	修得単位計/Subtotal of Credits	6以上				6以上	
	学際カリキュラム/A Curriculum of Interdisciplinary Subjects (p30参照)	3以上			3以上		
	修得単位合計/Total Credits Required (卒業認定必要単位数/The Number of Credits Required for Graduation)	86以上	6	11	21以上	22以上	23以上
					69以上		

13単位中  
6単位以上  
修得  
6 (credits)  
required  
minimum

# 学際カリキュラム

Interdisciplinary Curriculum

**福** 井高専では、平成28年度入学生から、本校の教育理念にある「社会の多様な発展に寄与できる技術者を育成する。」ことを念頭に、5つの学科からそれぞれ学際分野の科目を抽出し、他学科の学生でも積極的に履修できる「学際カリキュラム」を導入しています。

令和6年度入学生からはカリキュラムを「エンジニアリング・データサイエンスプログラム」として一部改正し、従来から実施していたPBL教育の「プロジェクト演習」に加え、「数理・データサイエンス入門」を新たに開講し、様々な専門分野の実例に触れ、活用できるようになることが目的です。

従来の専門科目に、学際領域科目、プロジェクト演習及び数理・データサイエンス入門を加えた学際カリキュラムの導入により、実社会へ出てからエンジニアとして行動できる能力の向上を目指します。

Starting in the 2016 academic year, the National Institute of Technology, Fukui College introduced an interdisciplinary curriculum based on our educational philosophy of cultivating engineers who can contribute to the diverse development of society. The curriculum allows students to actively choose interdisciplinary courses extracted from those offered by each of our five departments regardless of the department to which they belong. The curriculum was partially revised and renamed as the Engineering Data Science Program in the 2024 academic year. In addition to offering Project Practice (the existing project-based learning (PBL) course), we have also launched a new course, Introduction to Mathematical and Data Sciences, with the aim of enabling the students to learn from, and utilize, actual cases from a variety of specialized fields. By and with the introduction of this interdisciplinary curriculum, which adds interdisciplinary courses, Project Practice, and Introduction to Mathematical and Data Sciences to the traditional specialized courses, we seek to improve the students' competencies so that they can excel as engineers when they join the workforce.

		授業科目 Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades			備考 Notes
				3年3rd	4年4th	5年5th	
学際カリキュラム Interdisciplinary Curriculum	必修科目 Required Subjects	プロジェクト演習/Project Seminar	1		1		
		数理・データサイエンス入門/Introduction to Mathematics and Data Science	1		1		
		修得単位計/Subtotal Credits	2		2		
	選択科目 Elective Subjects	テクニカルドローイング/ Technical Drawing	1	1			
		#M ロボットシステム/ Robotics	1			1	
		電力エネルギー工学/Electric Power and Energy Engineering	1	1			
		#E データエンジニアリング基礎/ Basics of Data Engineering	1			1	
		情報・制御基礎/Introduction to Information and Control	1	1			
		#EI センサ材料工学/Sensor Materials Engineering	1			1	
		分子・材料設計基礎/Introduction to Molecular and Materials Design	1	1			
		#C 先端分子・材料設計/Design for Advanced Molecular and Materials	1			1	
		空間情報工学/Geomatics	1	1			
		#B 地盤防災工学/Disaster Prevention Engineering	1			1	
		他大学等科目 (学際)/Transferred Credits	1		1		
		修得単位計/Subtotal Credits	1以上		1以上		
		修得単位計/Total Credits Required	3以上		3以上		
							11単位中1単位以上修得 1 (credit) required minimum

# : 専門選択科目に単位振替可能 (単位の付与は学際カリキュラム科目又は専門選択科目のいずれか一方とする)

\*#: A credit exchange between the subjects marked with a "\*" and elective major subjects is available. (In this credit exchange, credit recognition is either for subjects as interdisciplinary fields or elective major subjects.)





広く豊かな教養を培う

# 一般科目教室

Course of General Education

General education aims to have the students acquire culture to live a well-rounded life as an excellent engineer and a citizen. The curriculum of general education is designed for all students in each department. The contents range from those of high schools to those of general culture courses in universities. We have a variety of subjects, such as Japanese, history, geography, public studies (ethics, politics, economics, jurisprudence), physics, chemistry, biology, mathematics, physical education, English, as well as fine arts, and music for aesthetic sentiments, philosophy, Japanese literature, engineering ethics etc. In addition, our college puts emphasis on foreign culture education to meet the needs of an internationalized society. We offer students lessons in English, German and Chinese. Foreign teachers help them to learn foreign languages. Applied mathematics and advanced physics are also taught.

屋外での体育の授業  
Physical Education Class



屋外での体育の授業  
Physical Education Class



本校の教育は一般科目教育と専門科目教育から成り立っています。技術者が一市民としてよりよく生きるためには、専門的な知識や技術だけでなく、広く豊かな教養も必要です。このように教養を身に付けさせることを通じて、立派な技術者の育成を目指します。一般科目教育においては、高等学校の教育内容に加え、大学の教養課程に匹敵するレベルのカリキュラムが組まれています。国語、歴史、地理、公共社会（倫理社会、政治、経済、法学）、物理、化学、生物、数学、保健体育、英語などの科目や、情操を育むための美術や音楽、さらには、哲学、日本文学論、工学倫理などの多彩な科目を用意しています。国際化時代に即応するため、異文化理解教育には特に重点をおいています。英語をはじめとして、ドイツ語や中国語といった科目もあり、外国人講師を含めたスタッフが指導しています。なお、専門科目の応用数学や応用物理も一般科目教室で担当しています。

授業風景  
In the Classroom



授業風景  
In the Classroom



Course of General Education



# 一般科目教室

Course of General Education

教員 Teaching Staff  
主な設備 Main Equipment

職名 Title	氏名 Name	主な担当科目 Main Teaching Subjects	現在の主な研究題目 Main Theme of Studies	
一般科目教室(自然科学系) Course of General Education ( Natural Science )				
教授 Professor 博士(理学) D.Sc.	長水 壽寛 NAGAMIZU, Toshihiro 0778-62-8231	数学/Mathematics 応用数学/Applied Mathematics	数学教育	Mathematical Education
教授 Professor	柳原 祐治 YANAGIHARA, Yuji 0778-62-8241	数学/Mathematics 応用数学/Applied Mathematics	統計力学	Statistical Mechanics
教授 Professor	井之上和代 INOUE, Kazuyo 0778-62-8226	数学/Mathematics 応用数学/Applied Mathematics 基礎数学/Mathematics for Overseas Students	代数学 数学教育	Algebra Mathematical Education
准教授 Associate Professor 博士(理学) D.Sc.	山田 哲也 YAMADA, Tetsuya 0778-62-8234	数学/Mathematics 応用数学/Applied Mathematics	偏微分方程式	Partial Differential Equations
教授 Professor 博士(理学) D.Sc.	中谷 実伸 NAKATANI, Minobu 0778-62-8223	数学/Mathematics 応用数学/Applied Mathematics 基礎数学/Mathematics for Overseas Students	代数学 幾何学 数学教育	Algebra Geometry Mathematical Education
准教授 Associate Professor 博士(理学) Ph.D.	相場 大佑 AIBA, Daisuke 0778-62-8229	数学/Mathematics 応用数学/Applied Mathematics 基礎数学/Mathematics for Overseas Students	偏微分方程式 数理物理	Partial Differential Equations Mathematical Physics
助教 Assistant Professor 博士(理学) Ph.D.	土田 怜 TSUCHIDA, Satoshi 0778-62-8238	物理/Physics	重力波物理学 宇宙論	Gravitational Wave Physics Cosmology
教授 Professor 博士(理学) Ph.D.	長谷川智晴 HASEGAWA, Tomoharu 0778-62-8246	物理/Physics 応用物理/Advanced Physics	無機材料工学	Inorganic Materials
准教授 Associate Professor 博士(理学) Ph.D.	挽野 真一 HIKINO, Shin-ichi 0778-62-8228	物理/Physics 応用物理/Advanced Physics	物性理論	Condensed Matter Physics
助教 Assistant Professor	古谷 峻熙 FURUTANI, Toshiki 0778-62-8236	化学/Chemistry 生物/Biology	光化学	Photochemistry
教授 Professor 博士(理学) Ph.D.	東 章弘 AZUMA, Akihiro 0778-62-8242	保健体育/Health & Physical Education 生涯スポーツ実習/Lifelong Sports Practice	バイオメカニクス 健康科学	Biomechanics Health Sciences
准教授 Associate Professor 博士(学術) Ph.D.	青木 宏樹 AOKI, Hiroki 0778-62-8326	保健体育/Health & Physical Education 生涯スポーツ実習/Lifelong Sports Practice	スポーツ運動学	Sport Movement Behavior
准教授 Associate Professor	松井 一洋 MATSUI, Kazuhiro 0778-62-8224	保健体育/Health & Physical Education 生涯スポーツ実習/Lifelong Sports Practice	バイオメカニクス	Biomechanics

一般科目教室(人文社会科学系) Course of General Education ( Liberal Arts )				
教授 Professor 博士(学術) Ph.D.	市村 葉子 ICHIMURA, Yoko 0778-62-8232	国語/Japanese 国語表現/Japanese Composition 日本語/Japanese for Overseas Students	日本語教育学	Teaching Japanese as a Foreign Language
講師 Lecturer	大谷 貞徳 OHYA, Sadaonori 0778-62-8225	国語/Japanese	日本文学	Japanese Literature
助教 Assistant Professor	松山 哲士 MATSUYAMA, Satoshi 0778-62-8220	国語/Japanese 日本文学論/Japanese Literature	日本近代文学	Modern Japanese Literature
准教授 Associate Professor 博士(政策科学) Ph.D.	川畑 弥生 KAWABATA, Yayoi 0778-62-8233	公共社会/Public Studies 歴史/History	刑事政策	Criminal Policy
講師 Lecturer	中谷 内悠 NAKAYACHI, Yu 0778-62-8221	公共社会/Public Studies 哲学/Philosophy	哲学 倫理学	Philosophy Ethics
助教 Assistant Professor 博士(歴史学) Ph.D.	木村 美幸 KIMURA, Miyuki 0778-62-8218	歴史/History 歴史学特講/Advanced History	歴史学 (日本近現代史)	History (Modern Japanese History)
教授 Professor 博士(文学) D.Lit.	森 貞 MORI, Sadashi 0778-62-8235	英語/English	認知言語学	Cognitive Linguistics
教授 Professor	原口 治 HARAGUCHI, Osamu 0778-62-8227	英語/English	イギリス文学におけるイングリッシュらしさの研究	Englishness in British Literature
教授 Professor	宮本 友紀 MIYAMOTO, Yuki 0778-62-8247	英語/English	英語教育学	Teaching English
准教授 Associate Professor	藤田 卓郎 FUJITA, Takuro 0778-62-8311	英語/English	外国語教育学	Teaching English as a Foreign Language
助教 Assistant Professor	木下 若奈 KINOSHITA, Wakana 0778-62-8230	英語 /English	英語学	English Linguistics

一般科目教室

Course of General Education



授業科目 Subjects		単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
			1年1st	2年2nd	3年3rd	4年4th	5年5th	
必修科目 Required Subjects	国語 I /Japanese I	2	2					留学生は対象外 Not applicable for overseas students
	国語 II /Japanese II	2		2				
	国語 III /Japanese III	2			2			
	国語表現 /Japanese Composition	2				2		
	公共社会 I /Public Studies I	2		2				留学生は対象外 Not applicable for overseas students
	公共社会 II /Public Studies II	1			1			
	公共社会 III /Public Studies III	1			1			
	歴史 I /History I	2	2					
	歴史 II /History II	2		2				
	地理 /Geography	2	2					
	基礎解析 A /Fundamental Analysis A	4	4					
	基礎解析 B /Fundamental Analysis B	3	3					
	解析 I /Analysis I	4		4				
	線形代数 /Linear Algebra	2		2				
	解析 II /Analysis II	3			3			
	解析 III /Analysis III	2				2		
	物理基礎 /Basic Physics	2	2					
	物理 /Physics	3		3				
	化学 I /Chemistry I	2	2					
	化学 II /Chemistry II	2		2				
	生物 /Biology	1	1					
	保健体育 I /Health & Physical Education I	4	4					
	保健体育 II /Health & Physical Education II	2		2				
	保健体育 III /Health & Physical Education III	2			2			
	生涯スポーツ実習 /Lifelong Sports Practice	2				2		
	美術 /Fine Arts	1		1				
	音楽 /Music	1	1					
	英語 I /English I	4	4					
	コミュニケーション /Communication	2	2					
	英語 II /English II	4		4				
	英語 III /English III	4			4			
	英語 IV /English IV	2				2		
	英語 V /English V	2					2	
	第2外国語 I /Second Foreign Language I	2				2		留学生は対象外 Not applicable for overseas students
	工学倫理 /Engineering Ethics	1					1	
	修得単位計 /Subtotal Credits	79	29	24	13	10	3	
選択必修科目 Elective Subjects	第2外国語 II /Second Foreign Language II	1					1	2単位以上修得すること Two or more credits required
	第2外国語 III /Second Foreign Language III	1					1	
	言語文化特講 /Advanced Language Culture	1					1	
	日本語表現演習 /Exercise in Japanese Literacy	1					1	
	日本文学論 /Japanese Literature	1					1	
	哲学 /Philosophy	1					1	
	歴史学特講 /Advanced History	1					1	
	数学特講 /Advanced Mathematics	1					1	
	英語特講 /Advanced English	1					1	
	他大学等科目 (一般) /Transferred Credits	1					1	
	修得単位計 /Subtotal Credits	2以上					2以上	
	修得単位合計 /Total Credits Required (卒業認定必要単位数 /The Number of Credits Required for Graduation)	81以上	29	24	13	10	5以上	
	外国人留学生修得単位合計 /Total Credits Required for Overseas Students	73以上	29	24	9	6	5以上	
特設科目 Special Subjects	日本語 I /Japanese as a Foreign Language I	2			2			留学生のみ対象 Required exclusively for overseas students
	日本語 II /Japanese as a Foreign Language II	2				2		
	基礎数学 /Mathematics for Overseas Students	2			2			
	基礎物理 /Physics for Overseas Students	2			2			
	修得単位計 /Subtotal Credits	2			6	2		
	外国人留学生修得単位合計 /Total Credits Required for Overseas Students (卒業認定必要単位数 /The Number of Credits Required for Graduation)	81以上	29	24	15	8	5以上	

特別活動(各学科共通)

Homeroom Activities(Common to Each Department)

1年生から3年生までを対象に、週1時間実施します。  
学級担任との懇談、スポーツ、音楽をはじめ、専門家による交通講話、知名人による文化講演のほか、さまざまな企業の見学などを活動内容とします。

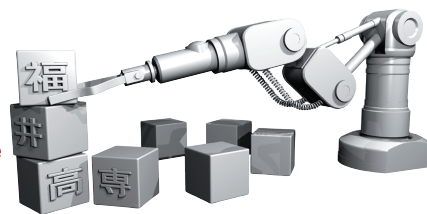
All the first- to third-year students are required to attend homeroom activities every week. Home-room activities consist of discussions between the students and the teacher in charge, sport and music, lectures by well-known persons and visiting factories, etc.

授業科目 Subjects	単位時間 Number of Hours	学年別配当 Number of Credits by Grades			備考 Notes
		1年1st	2年2nd	3年3rd	
特別活動 Homeroom Activities	90	30	30	30	必修 Required



# 専攻科

Advanced Engineering Course



## 専攻科「環境生産システム工学」プログラムの目指すエンジニア像 Desirable Engineer Resources to Nature

得

意とする専門分野を持つことに加え、他の技術分野の知識と能力を積極的に吸収し、自然環境との調和を図りながら、持続可能な社会を有機的にデザインすることのできる知識と能力を身に付けた、国際社会で活躍できる実践的技術者。

A practical engineer, who, in addition to having an area of expertise, is able to actively acquire knowledge and skills pertaining to other related technical fields. Also, one who has gained knowledge and skills to organically design a sustainable society, while striving for harmony with the natural environment and is able to play an active role in the international community.

## 専攻科「環境生産システム工学」プログラム Advanced Engineering Course 'Multidisciplinary Engineering'

専

攻科は、高専本科5年間の教育課程の上に、より高度な専門的知識と技術を教授し、創造的な研究開発や先端技術に対応でき、かつ国際的にも通用する人材を育成することを目的に設置された2年制の課程です。

専攻科の課程を修了すれば、(独)大学改革支援・学位授与機構の認定を経て、学士(工学)の学位を取得できます。これにより、4年制大学の学部卒業と同じ資格で就職でき、大学院博士前期課程への受験資格も得ることができます。

本校の専攻科には、生産システム工学専攻と環境システム工学専攻の2専攻があります。生産システム工学専攻は、機械工学科、電気電子工学科及び電子情報工学科を、環境システム工学専攻は、物質工学科と環境都市工学科を、それぞれ基盤としています。

The two-year advanced course was established on top of the five-year Kosen curriculum to provide students with more advanced specialized knowledge and skills and to train internationally competent engineers able to deal with creative research and development and advanced technology.

Upon completion of the advanced course, students can obtain a degree in engineering, after approval by the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education (NIAD-QE). This allows students to seek employment with the same qualifications as those graduating from a four-year university undergraduate course, and provides eligibility for entry into a master's degree program at a graduate school.

## 専攻科 Advanced Engineering Course

生産システム工学専攻  
Production System Engineering Course

(入学定員 12名)  
(Authorized number : 12)

環境システム工学専攻  
Environment System Engineering Course

(入学定員 8名)  
(Authorized number : 8)

## 本科 Regular Course

機械工学科  
Department of  
Mechanical Engineering

電気電子工学科  
Department of Electrical and  
Electronics Engineering

電子情報工学科  
Department of Electronics and  
Information Engineering

物質工学科  
Department of  
Chemistry and Biology

環境都市工学科  
Department of  
Civil Engineering

# 専攻科

Advanced Engineering Course

教育課程 Curriculum



## ■生産システム工学専攻

21世紀に羽ばたく技術者には、技術の高度化と複雑化に対応できる総合化の能力と先進技術開発のための創造性が求められます。この中には、各種のシステム全体を統括するソフトウェアの設計・開発というような分野も含まれています。つまり、機械の分野、電気・電子の分野、あるいは情報の分野といったような縦割りの領域に留まって、技術の改善を目指しては、問題を解決することが困難になります。

本専攻は、高等専門学校等で習得した基礎学力の基盤の上に、機械・設計関連、システム制御関連、電子・物性関連および情報・通信関連分野の知識を広く教授し、これらを有機的に統合した生産システムの設計、開発研究等を行うことのできる創造力を持った実践的技術者を育成します。

## Production System Engineering Course

Engineers embarking on their careers in the 21st century must be able to integrate concepts to respond to the increasing sophistication and complexity of technology, and they need creativity for advanced technology development. This idea encompasses areas such as the design and development of software that controls the overall operation of various systems. In other words, when aiming at technological improvement, it is difficult to solve relevant problems while staying in vertically divided areas such as mechanics, electricals and electronics, or information.

Building on a foundation of basic academic skills acquired on the Kosen standard course, students studying this specialty are taught a wide range of knowledge in fields related to mechanical design, system control, electronics & physical properties, and information & communication, and they are trained to be creative and practical engineers capable of designing production systems that organically integrate these fields and of engaging in relevant R&D.

## ■生産システム工学専攻の教育課程 Curriculum of Production System Engineering Course

授業科目 Subjects			単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades		備考 Notes
				1年 1st	2年 2nd	
一般科目 General subjects	必修 Required subjects	現代英語 Current English	2	2		
		技術者英語コミュニケーション演習 Technical English for Global Engineers	1		1	
	選択 elective subjects	生命進化論 The Theory of Life Evolution	2		2	
		人間と社会 Human and Society	2	2		
		一般科目開設単位数計 Subtotal	7	4	3	
		一般科目修得単位数 Number of Credits Required in General Subjects	5以上	5 or more		
専門共通科目 Special common subjects (注)	必修 Required subjects	技術者総合ゼミナール General Seminar for Engineers	2		2	
		技術者倫理 Advanced Engineering Ethics	2	2		
		創造デザイン演習 Exercise in Creative Design	2	2		
		デザイン工学 Engineering Design	2	2		
		先端材料工学 Advanced Engineering Materials	2		2	
		環境工学 Environmental Engineering	2	2		
	選択必修 Required elective subjects	地球環境 Global Environment	2		2	
		インターンシップ Internship	2	2		
		海外インターンシップ Overseas Internship	2	2		2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		ものづくり情報工学 Information Engineering for Creativity	2		2	
		画像情報処理 Image Processing	2		2	2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		連続体力学 Continuum Mechanics	2		2	
		量子力学 Quantum Mechanics	2		2	4単位以上修得のこと 4 credits required minimum
		地球物理 Geophysics	2		2	
		現代数学論 Modern Mathematics	2	2		
		工業数理 Industrial Mathematics	2		2	2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		物質科学 Substance Science	2	2		
		生物学 Biology	2		2	2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		専門共通科目開設単位数計 Subtotal	36	16	20	
		専門共通科目修得単位数 Number of Credits Required in Special Development Subjects	26以上	26 or more		
専門展開科目 Special development subjects	必修 Required subjects	生産システム工学実験Ⅰ Production System Engineering ExperimentⅠ	2	2		
		生産システム工学実験Ⅱ Production System Engineering ExperimentⅡ	2	2		
		生産システム工学演習Ⅰ Production System Engineering ExerciseⅠ	1	1		
		生産システム工学演習Ⅱ Production System Engineering ExerciseⅡ	2	2		
		生産システム工学特別研究Ⅰ Special StudiesⅠ of Production System Engineering	6	6		
		生産システム工学特別研究Ⅱ Special StudiesⅡ of Production System Engineering	6		6	
	選択 Elective subjects	必修科目開設単位数計 Subtotal Credits	19	13	6	
		設計生産工学 Engineering Design and Manufacturing	2		2	
		生産材料工学 Materials Engineering for Production System	2	2		
		エネルギー変換工学 Energy Conversion	2	2		
		人間-機械システム Human Machine system	2		2	
		計測・制御工学 Measurement/Control Engineering	2	2		
		電子物性工学 Solid State Electronics	2	2		
		システムプログラム System Programming	2		2	
		光学基礎 Fundamental Optics	2		2	
		量子エネルギー工学 Quantum Science and Energy Engineering	2		2	
		情報通信システム Information Network System	2		2	
		計算機システム Computer System	2	2		
		オブジェクト指向プログラミング Object Oriented Programming	2		2	
		選択科目開設単位数計 Subtotal	24	10	14	
		選択科目修得単位数 Subtotal Credits	12以上	12 or more		
		専門展開科目開設単位数計 Subtotal	43	23	20	
		専門展開科目修得単位数 Number of Credits Required in Special Development Subjects	31以上	31 or more		

(注) 環境システム工学専攻専門展開科目から2単位以上修得すること。



# 専攻科

Advanced Engineering Course

## 教育課程 Curriculum

### ■環境システム工学専攻

**現** 在の社会では、環境を保全する意識が高まり、環境にやさしい製品や再資源化を前提とした製品の製造プロセスの開発等が求められています。こうした社会のニーズは今後もさらに高まります。一方、地球環境や地域の環境を保全しつつ、自然災害に強い、より安全で快適な都市づくりの必要性も、非常に大きくなっています。

本専攻は、高等専門学校等で習得した基礎学力の基盤の上に、構造・材料関連、生物・化学関連、環境・分析関連および防災・都市システム関連分野の知識を広く享受し、これらを有機的に統合した環境システムの設計、開発研究等を行うことのできる創造力を持った実践的技術者を育成します。

### Environment System Engineering Course

**P** eople are concerned about the environment now, and we are required to develop production processes friendly to the environment which enable recycling. This kind of social need will sure increase in the future. In addition, we must make safer and more comfortable places to live while maintaining the quality of the environment of the earth and its various regions.

Building on a foundation of basic academic skills acquired on the standard Kosen course, students studying this specialty are taught a wide range of knowledge in fields related to construction & materials, biology & chemistry, the environment & analysis, and disaster prevention & urban systems, and they are trained to be creative and practical engineers capable of designing environment systems that organically integrate these fields and of engaging in relevant R&D.

### ■環境システム工学専攻の教育課程 Curriculum of Environment System Engineering Course

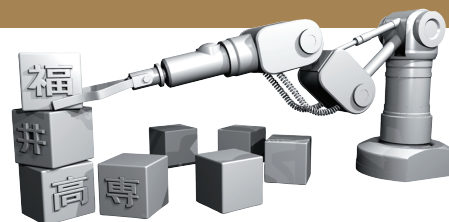
授 業 科 目 Subjects			単 位 数 Number of Credits	学 年 別 配 当 Number of Credits by Grades		備 考 Notes
				1年 1st	2年 2nd	
一般科目 General subjects	必修 Required subjects	現代英語 Current English	2	2		
		技術者英語コミュニケーション演習 Technical English for Global Engineers	1		1	
	選択 elective subjects	生命進化論 The Theory of Life Evolution	2		2	
		人間と社会 Human and Society	2	2		
		一般科目開設単位数計 Subtotal	7	4	3	
専門共通科目 Special common subjects (注)		一般科目修得単位数 Number of Credits Required in General Subjects	5以上	5 or more		
	必修 Required subjects	技術者総合ゼミナール General Seminar for Engineers	2		2	
		技術者倫理 Advanced Engineering Ethics	2	2		
		創造デザイン演習 Exercise in Creative Design	2	2		
		デザイン工学 Engineering Design	2	2		
		先端材料工学 Advanced Engineering Materials	2		2	
	選択必修 Required elective subjects	環境工学 Environmental Engineering	2	2		
		地球環境 Global Environment	2		2	
		インターンシップ Internship	2	2		2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		海外インターンシップ Overseas Internship	2	2		
		ものづくり情報工学 Information Engineering for Creativity	2		2	2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		画像情報処理 Image Processing	2		2	
		連続体力学 Continuum Mechanics	2		2	
		量子力学 Quantum Mechanics	2		2	4単位以上修得のこと 4 credits required minimum
		地球物理 Geophysics	2		2	
		現代数学論 Modern Mathematics	2	2		2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		工業数理 Industrial Mathematics	2		2	
		物質科学 Substance Science	2	2		2単位以上修得のこと 2 credits required minimum
		生物学 Biology	2		2	
		専門共通科目開設単位数計 Subtotal	36	16	20	
		専門共通科目修得単位数 Number of Credits Required in Special Development Subjects	26以上	26 or more		
専門展開科目 Special development subjects	必修 Required subjects	環境システム工学実験Ⅰ Environment System Engineering ExperimentⅠ	2	2		
		環境システム工学実験Ⅱ Environment System Engineering ExperimentⅡ	2	2		
		環境システム工学演習Ⅰ Environment System Engineering ExerciseⅠ	1	1		
		環境システム工学演習Ⅱ Environment System Engineering ExerciseⅡ	2	2		
		環境システム工学特別研究Ⅰ Special StudiesⅠ of Environment System Engineering	6	6		
	選択 elective subjects	環境システム工学特別研究Ⅱ Special StudiesⅡ of Environment System Engineering	6		6	
		必修科目開設単位数計 Subtotal Credits	19	13	6	
		有機反応化学 Chemistry of Organic Reaction	2		2	
		生物化学工学 Biochemical Engineering	2	2		
		環境分析化学 Environmental Analytical Chemistry	2		2	
		機能材料化学 Functional Materials Chemistry	2		2	
		動的構造デザイン Seismic Design of Infrastructures	2	2		
		高分子工業化学 Polymer Chemistry in Industry	2	2		
		応用微生物工学 Applied Microbial Engineering	2		2	
		環境水工学 Environmental Hydraulic Engineering	2		2	
		建設構造・材料学 Statics and Materials for Structures of Construction	2	2		
		環境都市システム工学 Rurbanization System	2		2	
		都市防災システム Urban Disaster System	2	2		
		上下水道工学 Water and Wastewater Works Engineering	2		2	
		選択科目開設単位数計 Subtotal	24	10	14	
		選択科目修得単位数 Subtotal Credits	12以上	12 or more		
		専門展開科目開設単位数計 Subtotal	43	23	20	
		専門展開科目修得単位数 Number of Credits Required in Special Development Subjects	31以上	31 or more		

(注) 生産システム工学専攻専門展開科目から2単位以上修得すること。



# 共同利用施設

Common Facilities



## 総合情報処理センター Information Processing Center

**総** 合情報処理センターは、初心者である1年生の情報処理教育から高度な卒業研究や教員の研究までの幅広い情報活動の支援を行っています。

プログラミングの演習のみならず情報リテラシー教育などにも幅広く利用されており、このような多様な利用形態に対応したハードウェア、ソフトウェア環境が充実しています。

一方、高等教育機関としての高度情報化社会にふさわしい環境を支えるキャンパス情報ネットワークの運用を行っています。このネットワーク環境の充実により教職員および学生の教育研究、情報の伝達、収集および発信などの情報活用が可能となっています。



The Information Processing Center supports a wide range of information activities, from information processing classes for beginners in the first year to advanced research for graduates and teachers.

The center is also used for information literacy education as well as for programming practice. The center has superior hardware and superior software appropriate for diverse uses.

In addition, the center is the hub of the campus information network, allowing us to participate in the advanced information society as an advanced educational institution. The network enables the transmission, collection, and issuance

of information as well as the education and research by the teachers and students.



### 職名 Title

### 氏名 Name

### 所属 Position

センター長 (併) Head of Information Processing Center	教授 Professor	波多 浩昭 HATA, Hiroaki	電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering
副センター長 (併) Assistant Head	准教授 Associate Professor	堀井 直宏 HORII, Naohiro	電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering
センター員 (併) Member	准教授 Associate Professor	橋本 賢樹 HASHIMOTO, Masaki	機械工学科 Department of Mechanical Engineering
センター員 (併) Member	教授 Professor	濱住 啓之 HAMAZUMI, Hiroyuki	電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering
センター員 (併) Member	准教授 Associate Professor	佐々 和洋 SASA, Kazuhiro	物質工学科 Department of Chemistry and Biology
センター員 (併) Member	助教 Assistant Professor	蓑輪 圭祐 MINOWA, Keisuke	環境都市工学科 Department of Civil Engineering
センター員 (併) Member	准教授 Associate Professor	松井 一洋 MATSUI, Kazuhiro	一般科目教室 Course of General Education
センター員 (併) Member	学生課長 Director of Student Affairs Division	田中 賢一 TANAKA, Kenichi	学生課 Student Affairs Division
センター員 (併) Member	事務職員 Staff	黒田 聡子 KURODA, Satoko	学生課情報サービス係 Information Service Section of Student Affairs Division
センター員 (併) Member	技術専門職員 Technical Specialist	内藤 岳史 NAITO, Takefumi	教育研究支援センター Technical Support Center
センター員 (併) Member	技術専門職員 Technical Specialist	白崎 恭子 SHIRASAKI, Kyoko	教育研究支援センター Technical Support Center



# 共同利用施設

Common Facilities

## 地域連携テクノセンター

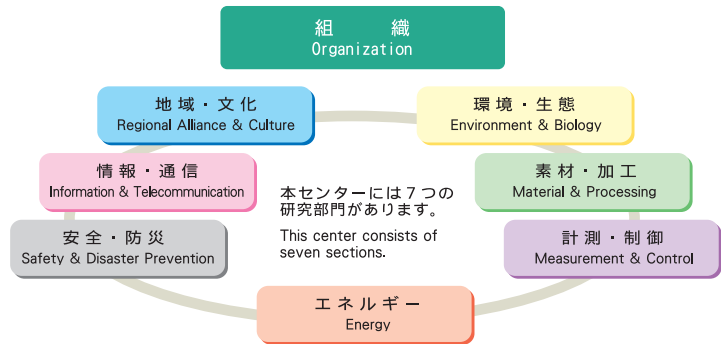
Advanced Research Center for Regional Cooperation

高度で独創的な技術者養成と、地域社会との連携を目指して平成3年度に先進技術教育研究センターを設置しましたが、さらなる社会貢献を果たすため、平成17年度に名称を「地域連携テクノセンター」に変更しました。当センターでは、創造性豊かな研究開発能力を持つ人材の養成を行うことで、地域に開かれた学校を目指すとともに、本校の教育研究活動の活性化に資することを目的としています。



National Institute of Technology, Fukui College

The ARC of NIT, Fukui College was established in 2005 (1991) in order to promote joint researches and academic exchanges between the college and the local community. The center aims to make the college be opened to the community, as well as promote the educational and research activities of the college itself.



### 職名 Title

### 氏名 Name

### 所属 Position

センター長（併） Head of Advanced Research Center for Regional Cooperation	教授 Professor	辻 野 和 彦 TSUJINO, Kazuhiko	環境都市工学科 Department of Civil Engineering	
副センター長（併） Assistant Head	准教授 Associate Professor	松 浦 徹 MATSUURA, Toru	電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering	
副センター長（併） Assistant Head	准教授 Associate Professor	古 谷 昌 大 FURUTANI, Masahiro	物質工学科 Department of Chemistry and Biology	
地域・文化部門 Regional Alliance & Culture	部門長（併） 教 授 Head of Branch Professor	柳 原 祐 治 YANAGIHARA, Yuji	一般科目教室 Course of General Education	
	副部門長（併） 助 教 Second head of Branch Assistant Professor	木 村 美 幸 KIMURA, Miyuki	一般科目教室 Course of General Education	
環境・生態部門 Environment & Biology	部門長（併） 准教授 Head of Branch Associate Professor	後 反 克 典 GOTAN, Katsunori	物質工学科 Department of Chemistry and Biology	
	副部門長（併） 准教授 Second head of Branch Associate Professor	松 野 敏 英 MATSUNO, Toshihide	物質工学科 Department of Chemistry and Biology	
エネルギー部門 Energy	部門長（併） 准教授 Head of Branch Associate Professor	高 久 有 一 TAKAKU, Yuichi	電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering	
	副部門長（併） 教 授 Second head of Branch Professor	芳 賀 正 和 HAGA, Masakazu	機械工学科 Department of Mechanical Engineering	
安全・防災部門 Safety & Disaster Prevention	部門長（併） 准教授 Head of Branch Associate Professor	樋 口 直 也 HIGUCHI, Naoya	環境都市工学科 Department of Civil Engineering	
	副部門長（併） Second head of Branch	教 授 Professor	田 安 正 茂 TAYASU, Masashige	環境都市工学科 Department of Civil Engineering
		助 教 Assistant Professor	芹 川 由 布 子 SERIKAWA, Yuko	環境都市工学科 Department of Civil Engineering
情報・通信部門 Information & Telecommunication	部門長（併） 教 授 Head of Branch Professor	小 越 咲 子 OGOSHI, Sakiko	電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering	
	副部門長（併） 准教授 Second head of Branch Associate Professor	佐 々 和 洋 SASA, Kazuhiro	物質工学科 Department of Chemistry and Biology	
素材・加工部門 Material & Processing	部門長（併） 准教授 Head of Branch Associate Professor	松 浦 徹 MATSUURA, Toru	電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering	
	副部門長（併） 准教授 Second head of Branch Associate Professor	高 橋 奨 TAKAHASHI, Susumu	機械工学科 Department of Mechanical Engineering	
計測・制御部門 Measurement & Control	部門長（併） 教 授 Head of Branch Professor	亀 山 建 大 郎 KAMEYAMA, Kentaro	機械工学科 Department of Mechanical Engineering	
	副部門長（併） 准教授 Second head of Branch Associate Professor	西 仁 司 NISHI, Hitoshi	電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering	

### 室名 Room

### 主な設備 Main Equipment

分析計測室1(1F) Analysis Measurement Room 1 (1F)	超高分解能電界放出形走査電子顕微鏡 (SEM)	Ultra-High Resolution Field Emission Scanning Electron Microscope
分析計測室2(1F) Analysis Measurement Room 2 (1F)	X線光電子分光分析装置 (ESCA) 走査型プローブ顕微鏡 (SPM) 超高分解能電子顕微鏡システム (TEM) 試料水平型X線回折装置 (XRD)	Electron Spectroscopy for Chemical Analysis Scanning Probe Microscope Ultra-High Resolution Transmission Electron Microscope X-ray Diffraction System
分析計測室3(1F) Analysis Measurement Room 3 (1F)	誘導結合型高周波プラズマ発光分光分析装置 (ICP)	Inductively Coupled Plasma
デジタル造形室(1F) Digital Laboratory (1F)	3Dカラーレスキャナ、3Dスキャナ、 3Dプリンタ、3Dプロッタ、 基板加工機、レーザーカッター	3D Color Scanner, 3D Scanner, 3D Printer, 3-Axis Milling Machine, PCB Manufacturing System, Laser Cutter
地域支援室2(3F) Local Community Support Room 2 (3F)	赤外吸収スペクトル測定装置 (IR) 蛍光X線分析装置 (XRF)	Fourier Transform Infrared Absorption Spectrometer X-ray Fluorescence Spectroscopy
NMR分析室(物質棟1F) NMR Analysis Room (Dept. of Chemistry & Biology Building) (1F)	超伝導核磁気共鳴装置 (NMR)	Nuclear Magnetic Resonance
アントレプレナーサポートセンター (2F) The Entrepreneur Support Center (2F)	事務機、LAN回線、ロッカー、 ミーティングスペース、プリンター	Desk, Local Access Network, Locker, Meeting Space, Printer
イノベーションラボ(2F) Innovation lab	産業用AIロボット実習システム、 段差・膜厚計、分光器、VRゴーグル、 水晶振動子測定システム、 光反応装置用LEDライト、 ミリカン電気素量測定器、 レーザー加工機、レーザー元素分析システム、 レーザー顕微鏡システム	Practice System of Industrial AI Robot, Stylus Surface Profiler, Spectroscope, VR Goggles, Quartz Crystal Microbalance, LED Light for Photoreactors, Apparatus of Millikan's Experiment, Laser Processing Machine, Elemental Analysis System by LIBS, Laser Microscope System

# 共同利用施設

Common Facilities



## 図書館 Library



書館は、学生および教職員の学習、教育・研究支援を目的とした施設です。館内は全面開架式で、バリアフリーとなっています。理工系図書を中心に約10万冊の図書や雑誌・オンライン資料を所蔵しています。アクティブラーニングに対応できるよう、グループ学習室、総合情報処理センターと同環境のデスクトップパソコン、また、貸出用ノートパソコン、iPad、Wi-Fi、AV視聴コーナー、可動式テーブル等を備えています。

図書館Webサイトから図書館の蔵書検索ができ、オンライン資料へのアクセス、利用方法などもわかります。さらに、ログインすることで、自分の利用状況の確認や返却期限の更新など、各種図書館サービスが利用できるようになります。

また、図書館は、一般の方への閲覧や貸出に対応しています。



The Library provides the students, faculty and staff with support for their study and research work. It is barrier-free, and all the shelves are fully open to the users. There are about 100,000 books mainly on science and technology, as well as magazines, online documents and database and so on. The Library is equipped with two group learning rooms, computers, iPads, Wi-Fi, an audiovisual corner and mobile tables to cope with active learning.

From the Library website, users can access the library calendar, library news, OPAC(Online Public Access Catalogue), and databases. In the Library Online Service, users can confirm their borrowing status, renew loan periods and use other library services.

The Library is also open to general citizens for browsing and borrowing.



### ■開館時間

月～金	8:30～20:00 (春・夏・冬休みは17:00閉館)
土	9:00～16:30 (春・夏・冬休みは休館)

### ■休館日

日曜、祝日、年末年始、一斉休業日、休業中の土曜日

### ■貸出

	貸出冊数	貸出期間
図書	5冊※	2週間
雑誌	5冊	2週間
CD	5枚	2週間

※5年生、専攻科生は10冊

### ■Library Hours

Mon.-Fri.	8:30～20:00 (Closed at 17:00 during the spring, summer & winter vacations)
Sat.	9:00～16:30 (Closed during the spring, summer & winter vacations)

The Library is closed on Sundays & National Holidays.

### ■Borrowable Item Limits & Periods

	Max Items	Loan Period
Book	5*	2 weeks
Magazine	5	2 weeks
CD	5	2 weeks

\*Fifth-year students and students in advanced engineering course can borrow up to 10 books.

## 図書利用状況(貸出)

Usage Situation

年度 Year	入館者数 Number of Visitors	貸出冊数 Number of Lent Books			一日平均 貸出冊数 Average Number of Books Lent Per Day	開館日数 Number of Days Open
		学生 Students	教職員等 Faculties	計 Total		
令和元年度 2019	59,882	4,106	1,936	6,042	24.3	248
令和2年度 2020	40,013	2,471	1,053	3,524	16.7	211
令和3年度 2021	52,712	3,926	1,454	5,380	20.3	265
令和4年度 2022	53,583	3,529	1,560	5,089	19.3	264
令和5年度 2023	53,758	3,911	1,980	5,891	22.8	258

## 蔵書数

Collection of Books

分類	① 総記	② 哲学	③ 歴史	④ 社会科学	⑤ 自然科学	⑥ 技術	⑦ 産業	⑧ 芸術	⑨ 言語	⑩ 文学	計
和書	7,056	3,124	5,218	5,881	17,379	19,905	1,096	3,569	3,964	11,007	78,199
洋書	348	364	204	261	3,989	1,580	12	59	2,733	937	10,487
合計	7,404	3,488	5,422	6,142	21,368	21,485	1,108	3,628	6,697	11,944	88,686

(令和6年4月1日現在)  
(As of Apr. 1, 2024)

教育後援会文庫 15,222冊 Supporter Association Library 蔵書合計103,908 冊





## 共同利用施設

Common Facilities

### 創造教育開発センター

Education Research and Development Center

**創**造教育開発センターは、教育改善のための様々なファカルティー・ディベロップメント（FD）活動の企画と検討、将来のカリキュラム改善へ向けた資料の収集と調査、メディアを利用した効果的な教育に関する調査と研究を主な課題として活動しています。

FD活動としては現在、公開授業や授業アンケート等の授業改善の取り組みを計画的に行っています。また、学生理解と支援への手助けとなるような各種講演会の実施や、教員間の意見交換の場の設定などを行っています。さらに、e-Learningシステムの導入と利用に向けたいくつかの調査と効果的な活用法の研究等も行っています。

The Center performs the following activities : to organize various kinds of FD (Faculty Development) activities focusing on the improvement of education, to collect and investigate data necessary for creating a future curriculum, and to research and investigate effective ways of instruction that utilizes media.

As for FD activities aiming at improvement of classes, the Center has its own plan to activate open classes and execute class evaluation questionnaires. It also organizes special lectures and teaching staff meeting so that they can help teachers better understand how to manage students. It also seeks and investigates better ways of utilizing e-Learning system.

### 令和5年度に開催されたFD関係行事

期 日 Date	名 称 Event Name
4月3日～4月5日	新任教職員採用時オリエンテーション【本校】
5月17日	FD講演会（スクールソーシャルワーカーの支援について）【本校】
5月22日～8月29日	高等専門学校新任教員研修会【高専機構：オンライン及び集合形式】
6月7日	新任・昇任教員研修会【本校】
6月8日	北陸地区国立大学法人等マネジメント研修【金沢大学】
7月19日	新任・昇任教員研修会【本校】
8月23日	福井高専事務職員研修【本校】
8月29日～8月31日	東日本地域高等専門学校技術職員特別研修会（建設・環境系）【石川高専】
8月30日～9月1日	東海・北陸・近畿地区国立高等専門学校技術職員研修会【福井高専】
9月13日	FDワークショップ（教育と研究のバランスの話）【本校】
9月14日	学生支援に関する講演会（より良い学生対応・保護者対応のために）【本校】
9月19日	ハイパーQUテストに関する教員研修会【本校】
9月25日	F D研修会（TPチャート作成：新任・昇任教員研修会を兼ねる）【本校】
10月3日	東海・北陸・近畿地区国立高等専門学校職務勉強会（財務系）【鳥羽商船高専：オンライン】
10月16日～10月17日	高等専門学校中堅教員研修会【高専機構】
10月25日	FD研修会（第1回教務システム運用説明会）【本校】
10月30日～10月31日	北陸地区国立大学法人等中堅職員研修【福井大学】
11月9日	北陸地区国立大学法人等新任係長・専門職員研修【富山大学】
11月22日	FD研修会（第2回教務システム運用説明会）【本校】
11月29日	新任・昇任教員研修会【本校】
1月23日	東海・北陸・近畿地区国立高等専門学校職務勉強会（人事系）【和歌山高専：オンライン】
2月16日	新任・昇任教員研修会【本校】
2月27日～2月28日	福井高専事務職員研修【本校：茨城高専及び福島高専訪問】
3月7日	PROGテスト教員向け解説会【本校】
3月11日～3月29日	高等専門学校教員研修会（管理職研修）【高専機構：オンデマンド】
3月14日	FD研修会（Webclass利用説明会）【本校】
3月15日	FD研修会（授業方法におけるワークショップ）【本校】
3月21日	国立高等専門学校機構女性教員管理職育成研修【高専機構：オンライン】
3月25日～3月31日	新任教員採用前研修【高専機構：オンライン】

※オンライン研修の開始日、終了日は、e-ラーニング等のコンテンツ受講対象期間、Teams等でのリアルタイム研修日を示します。



## 教育研究支援センター Technical Support Center

### 教

教育研究支援センターは、機械・設計関連、システム制御関連、電子・物性関連および情報・通信関連分野に関する支援を行う「生産グループ」および構造・材料関連、物理・生物・化学関連、環境・分析関連、防災・都市システム関連、情報インフラストラクチャー関連分野に関する支援を行う「環境・基盤グループ」より構成されています。

### 教育支援 Educational supports

- 実験・実習 Experiments and Practices
- 卒業研究 Graduation researches
- 各種コンテスト Various Contests (Robot contests, etc.)
- 資格取得 Qualification acquisition
- 実験装置等の製作 Production of experimental device

### 研究支援 Research supports

- 科学研究補助金研究 Grant-aided scientific researches
- 共同研究 Joint studies

### その他の技術支援 Other technical supports

- オープンキャンパス Open campus
- 地域貢献 Contribution for the local community
- 公開講座・出前授業  
Extension lecture and Delivery class for the local community
- 校内情報システム開発  
System development of the campus network

### 研修 Staff Development

- 技術講演会開催 Technological lecture meeting
- 技術発表会 TSC activity presentation
- 技術職員研修会 Technical staff seminar
- 学会・研究会発表  
Presentation at academic conference



プログラミング基礎  
Fundamental Programming



機械工作実習  
Mechanical Technology Training

The Technical Support Center consists of two groups. "The Production Group" supports fields for mechanical design and manufacturing, systems analysis and control, materials science, and information processing. "The Environment and Infrastructure Group" supports fields for structural materials engineering, general physics/ biology/ chemistry, environmental evaluation, disaster prevention and urban system design, and communication infrastructure.



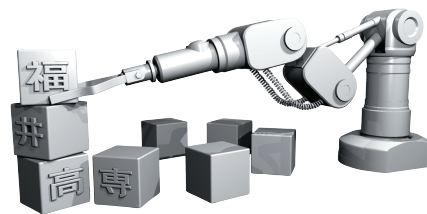
電気電子工学実験  
Electrical and Electronic Experiments



出前授業  
Delivery Class

# 教員の研究活動

Research Activities



## ■科学研究費助成事業(科研費)採択状況 (最近5年間)

KAKENHI (Grants-in-Aid for Scientific Research) (Last 5 Years)

(単位：千円)  
(shown in thousand yen)

研究制度 Research Items		令和元年度 2019			令和2年度 2020			令和3年度 2021			令和4年度 2022			令和5年度 2023		
		件数 Number	金 額 Funds		件数 Number	金 額 Funds		件数 Number	金 額 Funds		件数 Number	金 額 Funds		件数 Number	金 額 Funds	
			直接費 Funds	間接費 Funds		直接費 Funds	間接費 Funds		直接費 Funds	間接費 Funds		直接費 Funds	間接費 Funds		直接費 Funds	間接費 Funds
科 研 費	基盤研究 (B)													1	6,200	1,860
	基盤研究 (C)	7	6,900	2,070	9	10,200	3,060	14	15,600	4,680	16	13,200	3,960	13	8,800	2,640
	挑戦的萌芽研究															
	若手研究 (B)															
	若手研究	3	1,700	510	6	8,000	2,400	6	3,600	1,080	9	7,500	2,250	9	8,100	2,430
	研究活動スタート支援	1	700	210	2	1,200	360	4	2,800	840	3	800	240	3	1,000	300
	研究成果公開促進費 (学術図書)										1	1,400	0			
奨励研究	1	450	0	1	420	0	1	470	0	3	1,310	0	4	1,880	0	
計		12	9,750	2,790	18	19,820	5,820	25	21,930	6,438	32	24,210	6,450	30	25,980	7,230
			12,540			25,640			28,368			30,660			33,210	

## ■補助金等 (直近3年間) Subsidies (Last 3 Years)

令3 2021	研究助成 (ちゅうでん教育振興財団)
	研究助成 (中谷医工計測技術振興財団)
	若手研究者研究助成 (防災研究所)
	技術開発支援事業 (北陸地域づくり協議会)
	研究助成 (池谷科学技術振興財団)
	カテゴリー1 (「心のエンジンを駆動させるプログラム」) (三菱みらい育成財団)
	FAA 学ばなら福井! 応援事業補助金 (福井県)
	研究助成 (近畿建設協会)
令4 2022	「官民による若手研究者発掘支援事業」(第3回) / マッチングサポートフェーズ (NEDO)
	令和4年度未来協働プラットフォームふくい推進事業 (福井県)
	2022年度単年度研究助成 (公益財団法人池谷科学技術振興財団)
	カテゴリー1 (「心のエンジンを駆動させるプログラム」) (一般財団法人三菱みらい育成財団)
	科学教育振興【プログラム】 (公益財団法人中谷医工計測技術振興財団)
	2022年度 (第8期) 助成 (公益財団法人TAKEUCHI育英奨学会)
令5 2023	令和4年度近畿建設協会研究助成 (一般社団法人近畿建設協会)
	令和5年度未来協働プラットフォームふくい推進事業 (福井県)
	2023年度 (第9期) 助成 (公益財団法人TAKEUCHI育英奨学会)
	科学教育振興【プログラム】 (公益財団法人中谷医工計測技術振興財団)
	2022年度助成 (公益財団法人放送文化基金)
	令和5年度助成 (公益財団法人高橋産業経済研究財団)



# 地域との連携

Cooperation with Local Community



## ■民間等との共同研究受入状況（最近3年間）

Joint Researches (Last 3 Years)

年度 Year	研究課題 Research Theme	
令和3 2021	シート材の展開に関する研究	平面道路の液状化対策工におけるFLIP解析
	超硬合金素材の収縮予測に関する研究	UAVを用いた空中写真による河川形状調査
	丸太打設した砂地盤におけるせん断補強に関する研究	RFIDタグ位置検出精度向上に関する研究
	摩擦強加工による金属材料のナノ構造化	個別教育支援ICTシステムの開発研究
	フェムト秒レーザーによるナノ構造付与高機能DLC表面の創製	薄型ソーラービーコン内蔵点字ブロックを用いた社会実証実験の可能性調査
令和4 2022	木質リグニン由来のパニリン及びシリルガラルデヒドを分解する微生物の単離及び分解能の解析	
	“組み込み型ソフト開発の演習と実践”の講座教材開発に関する研究	豪雨による土砂災害軽減のための予防保全に関する研究
	糸への新たな機能付与	「耐震性向上を目的とした新たな空気弁等の改良開発」に関する研究
	土木工学初学者（高専生）を対象とした地震災害に関するデジタル教材の開発	中赤外光分布定数回路技術に関する研究
	田んぼの貯留機能強化による洪水への抑制効果に関する基礎研究	水力発電所への画像解析の適用可能性に関する研究
令和5 2023	丸太打設した砂地盤におけるせん断補強に関する研究	AIを活用した舗装診断スクリーニング技術の開発と「いちはやシステム」の高度化
	珪石製品の特性評価及び新用途開発の研究	耐熱性γ-アルミナの各種触媒への応用およびバイオマス前処理手法の検討
	UAVを用いた空中写真による河川形状調査	持越発電所における、河川状態の検知
	地盤に丸太を打設することによる丸太剛性による補強増加効果に関する研究	超強加工による微細結晶粒金属材料の創製と評価
	セルローズと水溶性高分子及びタンパクとの相互作用機構の解明に関する研究	アセトシリルシリル分解菌のスクリーニングと代謝能力に関する研究
	発熱塗料を活用した省電力形ヒーターの開発	中赤外光分布定数回路技術に関する研究

## ■受託研究受入状況（最近3年間）

Commissioned Researches (Last 3 Years)

年度 Year	研究課題 Research Theme
令和3年度 2021	高速PCルータkamueeの性能評価条件の研究
	5G・IoTを利用したサバゲー配信システム「サバゲライブ！」
	生産現場におけるIT技術の導入に関する研究
令和4年度 2022	生産現場におけるIT技術の導入に関する研究
令和5年度 2023	生産現場におけるIT技術の導入に関する研究

## ■受託事業・受託試験受入状況（最近3年間）

Commissioned Projects & Tests (Last 3 Years)

年度 Year	種別 Type	研究課題 Research Theme
令和3年度 2021	受託事業	ジュニアドクター育成塾
	受託事業	「中級上級者向けプログラミング、ソフトウェア設計講義演習講師」
	受託事業	「中級上級者向けプログラミング、ソフトウェア設計講義演習講師」
	受託試験	排水SS試験、排水BOD試験 福井県和紙工業協同組合（2～8事業所・12回）
令和4年度 2022	受託事業	ジュニアドクター育成塾
	受託事業	「中級上級者向けプログラミング、ソフトウェア設計講義演習講師」
	受託事業	「中級上級者向けプログラミング、ソフトウェア設計講義演習講師」
	受託試験	排水SS試験、排水BOD試験 福井県和紙工業協同組合（2～8事業所・12回）
令和5年度 2023	受託事業	ジュニアドクター育成塾
	受託事業	「中級上級者向けプログラミング、ソフトウェア設計講義演習講師」
	受託試験	排水SS試験、排水BOD試験 福井県和紙工業協同組合（2～8事業所・12回）

## ■奨学寄附金受入状況（最近5年間）

Donation Received for Scholarship Fund (Last 5 Years)

令和元年度 2019		令和2年度 2020		令和3年度 2021		令和4年度 2022		令和5年度 2023	
件数 Number	金額 Funds	件数 Number	金額 Funds	件数 Number	金額 Funds	件数 Number	金額 Funds	件数 Number	金額 Funds
68	13,570	175	14,664	104	14,823	80	22,408	76	17,334

(単位：千円)

(shown in thousand yen)



## 地域との連携

Cooperation with Local Community

### ■地域連携アカデミア Regional Alliances Academia

**科** 学技術がますます高度化し急速に発展する中で、新しい研究設備の拡充は重要です。そこで福井県の経済界が中心となって平成6年度に福井高専教育研究振興会が結成されましたが、さらなる内容の充実と会員の拡大に取り組むため、平成17年度には「福井高専地域連携アカデミア」へ発展的に改組しました。この会によって本校と企業との絆がさらに深まることが期待されます。

福井県の主な産業としては合繊織物を中心として総合産地を形成する繊維産業をはじめ、機械産業、眼鏡産業などがあげられます。福井高専は地域連携アカデミアの会員と協力し、福井県の産業の発展に寄与しています。

NIT, Fukui College Regional Alliances Academia was established in 2005 (1994) by local businesses in Fukui Prefecture.

We receive funds from the academia members and utilize them in various events.



### ■2024年度公開講座 Extension Lectures

【福井ライフアカデミー連携】

No.	講座名 Course Name	開催期間 Period(Dates)	受講対象者 Participants	募集人員 Capacity	講師 Instructor
1	生成系AI活用リテラシー ～ChatGPTで出来ること、出来ないこと、やっちゃダメなこと～	6/16(日) 14:00～16:00	中学生	10人	物質工学科 佐々
2	中学生のための社会講座 ～高専の入試問題で学ぼう～	7/20(土) 10:00～15:20	中学3年生	30人	一般(人文)社会 川畑、木村、中谷内
3	はじめてのロボットプログラミング	7/27(土) 8:30～12:30	中学生	7人	教育研究支援センター長 青山 技術長 北川 教育研究支援センター 藤田 他5名程
4	親子でイライラ棒を作ってみよう!	7/27(土) 8:45～10:15	小学生 (保護者同伴要)	15人	教育研究支援センター長 青山 技術長 北川 教育研究支援センター 久保 他5名程
5	モノづくりの仲間 協働ロボット	8/19(月) 13:00～17:00	中学生	8人	機械工学科 金田
6	電気とエネルギーについて、深～く 考えてみる講座	8/23(金) 10:00～15:00	中学生	8人	電気電子工学科 荒川
7	中学生のための「自分の思いを読み手に 正しく伝えるように書く」作文講座	8/24(土) 10:00～15:00	中学生 (原則として3年生)	15人	一般(人文)国語 市村、大谷
8	MRとVRで建築を体験しよう	8/25(日) 9:30～12:00	小学5年生～中学3年生	8人	環境都市工学科 大和
9	スマートフォン向けのWebゲームアプリを作ろう! ～RPGゲームを作ってプログラミング入門～	8/31(土)、9/1(日)各9:00～16:20 (土曜日が日曜日を選択)	小学4年生～中学3年生	各12人	電子情報工学科 斉藤 教育研究支援センター 清水
10	親子で楽しむ科学実験	9/8(日) 10:00～12:00	小学生～中学生 (小学生は保護者同伴要)	10組	物質工学科 川村
11	英検3級受験対策講座	9/14(土)、9/16(月・祝)、 各10:00～12:00	英検3級受験に興味を持つ方 (中学生を中心に)	20人	一般(人文)英語 原口
12	中学生のための英語講座 ～「高専入試問題—英語—」攻略法と 「洋画・洋楽」を用いた英語学習法～	9/29(日) 13:00～17:00	中学3年生	30人	一般(人文)英語 森
13	体験しよう硬式野球	10/5(土) 10:00～12:00	小学5・6年生	30人	一般(自然)体育 青木
14	中学生のための数学講座 ～高専の入試問題を学ぼう～	11/9(土) 10:00～12:00	中学3年生	20人	一般(自然)数学 長水、中谷、柳原、 井之上、山田、相場
15	中学生のための理科講座2024 ～高専の入試問題で学ぼう～	11/23(土)、11/24(日) 各10:00～15:00	中学3年生	25人	一般(自然)理科 古谷、岡本、 長谷川、挽野
16	目で見る電気信号 ～電気と波の関係～	12/14(土) 10:00～15:30	中学生	5人	電気電子工学科 佐藤、荒川 教育研究支援センター 久保



## 地域との連携

Cooperation with Local Community

### ■2023年度出前授業一覧 A List of Lectures on Demand

#### 機械工学科

標 題	概 要	出前授業先	対 象
おもちゃづくりから学ぶサイエンス	ものづくり体験教室として、「ストーリー飛行機」と「熱風車」の製作工作を行う。家族の親睦を深めるとともにものづくりと科学の楽しさを体験する。	豊公民館（福井市）	小学校1～6年生20名
おもちゃづくりから学ぶサイエンス	ものづくり体験教室として、「紙飛行機」の製作工作を行う。家族の親睦を深めるとともにものづくりと科学の楽しさを体験する。	有終西小学校（大野市）	小学校3年生28名とその保護者28名

#### 電子情報工学科

標 題	概 要	出前授業先	対 象
越前市ロボット製作教室	越前市ロボットコンテストに向けたロボットのアイデア出しとロボット制作	武生第二中学校（越前市）	越前市内の小中学生29名

#### 物質工学科

標 題	概 要	出前授業先	対 象
人エクラとスライム作り	人エクラとスライムを作製し、両者をペットボトルに入れ、他のペットボトルと連結することでスライムイクラ時計を制作する。	御陵小学校（永平寺町）	小学校1～6年生100名とその保護者71名
人エクラとスライム作り	人エクラとスライムを作製し、両者をペットボトルに入れ、他のペットボトルと連結することでスライムイクラ時計を制作する。	進徳小学校（鯖江市）	小学校4年生 45名
親子理科実験講座 実験しよう！「人エクラ、スライム時計」	人エクラとスライムを作製し、両者をペットボトルに入れ、他のペットボトルと連結することでスライムイクラ時計を制作する。	越前市生涯学習センター（越前市）	小学生20名とその保護者20名

#### 環境都市工学科

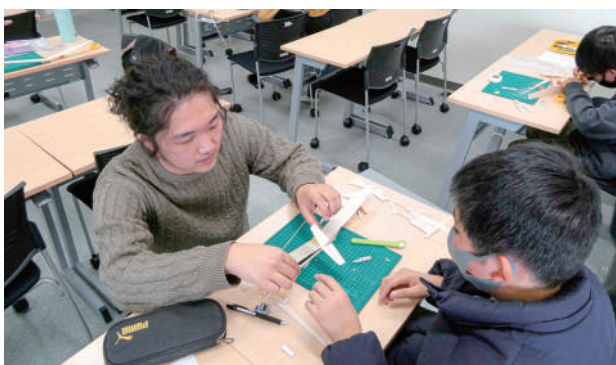
標 題	概 要	出前授業先	対 象
考えてみようさ、みんなの防災	・身近な災害をテーマに、被災地の事例を示しながら身の回りの危険について学ぶ。 ・地域防災について、男女共同参画の必要性を考える。	鮎川会館（福井市）	国見地区自主防災組織連絡協議会構成員30名 国見地区男女共同参画推進員1名
子どもフェスティバル	親しみやすい演奏会をとおして子どもたちの情操を育み、世代を超えて心が触れ合うイベントの一つとして体験型ワークショップを行う。	いまだて芸術館（越前市）	小学生2名、保護者1名、 地区住民3名、大学生6名
防災マップ作成講座	講義&グループワーク ・防災とは ・ハザードとバルネラビリティ ・防災情報あれこれ ・防災マップづくりのポイント など	福井市防災ステーション（福井市）	市内48地区の自主防災組織連絡協議会の 役員50名
防災講義「水害・土砂災害について」	講義&グループワーク ・令和4年8月5日の大雨の様子 ・土のうづくり ・土砂災害	小泉集落センター（鯖江市）	小泉町民50名
防災VR	バーチャルリアリティ（VR）での体験的な活動を通し、防災への意識を高めるとともに、情報技術への理解を深める。	吉野小学校ふれあい教室（越前市）	越前市吉野小学校1～6年生100名
楽しく学ぼうサイエンス	科学実験や防災クイズを行い、災害の恐ろしさや身を守る為の知識を学ぶ。	吉野公民館（越前市）	吉野小学校児童20名
日常生活から考える防災グッズ	いざというときの防災グッズ。とりあえず一式買っておけば大丈夫と思いませんか？ 一人一人によって、家庭によって必要性が異なる防災グッズ、地域防災の研究者から学びます。	越前市生涯学習センター（越前市）	越前市民33名
みんなで備える地域防災	災害発生時には共助の観点から自治会への加入が重要となる。隣近所の方との顔が見える関係づくりや、日頃からのご近所同士の付き合いがいざという時の防災につながる。	グランディア芳泉（あわら市）	福井県内市町自治会連合会会長及び 自治会長160名
どうする堤防近くに住む 住吉3丁目	講義・グループワーク ・昨年の8月の豪雨から ・避難タイミング ・グループワーク「避難決意表明！」	福井市総合ボランティアセンター （ハビリン4F）（福井市）	住吉3丁目防災委員会メンバー 防災士ネットワークさばえ会員30名
防災講義「避難大先戦！」	避難できるようにそっと背中を押すコツ	防災ネットワークさばえ（BNS）（鯖江市）	防災ネットワークさばえ会員40名

### ■ジュニアドクター育成塾 Fostering next-generation Scientists Program

国立研究開発法人 科学技術振興機構が取り組むこの事業を、令和3年度から「デジタルネイティブ世代×伝統産業のコラボを実現する福井高専型PBL（通称 クラフテックラボ）」という名称で本校でも実施しております。

選抜された小学5年生から中学3年生までの受講生は、福井県の伝統的工芸品7品目（越前漆器、越前和紙、越前筆筒、越前打ち

刃物、越前焼、若狭めのう細工、若狭塗）に加えてメカネ産業を含めた伝統産業のワークショップを体験して、それらの歴史や技術を学ぶとともに、問題点を見出します。これと同時に本校で実施される各学科・教室の講座も受講して、問題を解決する知識を学ぶPBL (problem based learning) 型の学習により、受講生の問題解決能力やコミュニケーション能力を育成するプログラムです。





# 学 生

## Students



### ■ 本科学学生定員と現員 Number of Students (Regular Course)

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

学 科 Department	定 員 Capacity		現 員 Current Enrollment																		合 計		
	学 級 Class	学 科 Department	1 年 1st			2 年 2nd			3 年 3rd			4 年 4th			5 年 5th			合 計			男子	女子	計
			男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計			
機 械 工 学 科 Department of Mechanical Engineering	40	200	37	4	41	36	5	41	37	4	41	37	4	41	32	2	34	179	19	198			
電 気 電 子 工 学 科 Department of Electrical and Electronic Engineering	40	200	37	5	42	34	4	38	35	5	40	31	6	37	35	3	38	172	23	195			
電 子 情 報 工 学 科 Department of Electronics and Information Engineering	40	200	35	7	42	36	4	40	42	2	44	37	8	45	26	7	33	176	28	204			
物 質 工 学 科 Department of Chemistry and Biology	40	200	25	16	41	21	20	41	20	19	39	23	18	41	19	14	33	108	87	195			
環 境 都 市 工 学 科 Department of Civil Engineering	40	200	30	11	41	26	17	43	28	14	42	27	11	38	29	11	40	140	64	204			
合 計 Total	200	1,000	164	43	207	153	50	203	162	44	206	155	47	202	141	37	178	775	221	996			

1年クラス別	F1			F2			F3			F4			F5			合計		
	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計
	32	9	41	33	8	41	33	8	41	34	8	42	32	10	42	164	43	207

### ■ 入学志願者及び入学者数 Number of Applicants and Matriculates

(最近10年間)  
(Last 10 Years)

学 科 Department		機械工学科 Department of Mechanical Engineering		電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering		電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering		物質工学科 Department of Chemistry and Biology		環境都市工学科 Department of Civil Engineering		合 計 Total		入 学 率 Rate
定 員 Capacity		40		40		40		40		40		200		
平成 27年度 2015	志願者 Applicants	54	7	50	6	66	5	28	19	59	15	257	52	1.5倍
	入学者 Matriculates	36	5	35	6	37	4	25	16	30	11	163	42	
平成 28年度 2016	志願者 Applicants	52	3	47	1	52	10	36	24	46	22	233	60	1.5倍
	入学者 Matriculates	39	2	38	3	33	8	21	20	27	14	158	47	
平成 29年度 2017	志願者 Applicants	44	5	38	4	59	5	22	19	43	22	206	55	1.3倍
	入学者 Matriculates	38	3	37	4	38	3	25	15	23	18	161	43	
平成 30年度 2018	志願者 Applicants	69	5	51	4	57	7	29	23	52	21	258	60	1.6倍
	入学者 Matriculates	38	3	37	4	36	5	21	20	28	13	160	45	
令和 元年度 2019	志願者 Applicants	31	2	53	3	67	3	30	20	38	15	219	43	1.3倍
	入学者 Matriculates	39	2	39	2	39	2	24	16	28	13	169	35	
令和 2 年度 2020	志願者 Applicants	56	3	35	5	65	14	16	17	48	13	220	52	1.4倍
	入学者 Matriculates	38	2	36	4	31	9	23	17	30	10	158	42	
令和 3 年度 2021	志願者 Applicants	33	1	29	8	55	10	46	24	41	19	204	62	1.3倍
	入学者 Matriculates	36	5	32	9	34	7	27	14	28	14	157	49	
令和 4 年度 2022	志願者 Applicants	42	4	39	5	76	4	17	19	39	19	213	51	1.3倍
	入学者 Matriculates	37	4	35	5	39	2	22	19	27	14	160	44	
令和 5 年度 2023	志願者 Applicants	40	6	29	3	50	4	26	21	38	19	183	53	1.2倍
	入学者 Matriculates	36	5	38	3	37	4	21	20	25	16	157	48	
令和 6 年度 2024	志願者 Applicants	30	4	43	6	47	7	22	15	35	12	177	44	1.1倍
	入学者 Matriculates	37	4	36	5	33	7	24	16	30	11	160	43	



## ■専攻科学生定員と現員 Number of Students (Advanced Engineering Course) (令和6年5月1日現在) (As of May 1, 2024)

		現 員 Current Enrollment								
専攻 Advanced Engineering Course	入学定員 Authorized Number	1 年 1st			2 年 2nd			合 計 Total		
		男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計
生産システム工学専攻 Production System Engineering Course	12	15	0	15	16	0	16	31	0	31
環境システム工学専攻 Environment System Engineering Course	8	14	6	20	8	8	16	22	14	36
合 計 Total	20	29	6	35	24	8	32	53	14	67

## ■専攻科志願者及び入学者数 Advanced Engineering Course (最近3年間) (Last 3 Years)

専攻 Advanced Engineering Course		生産システム工学専攻 Production System Engineering Course		環境システム工学専攻 Environment System Engineering Course		合 計 Total		入 学 率 Rate
定 員 Capacity		12		8		20		
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	
令和 4年度 2022	志願者 Applicants	19	1	11	10	30	11	1.1倍
	入学者 Matriculates	18	1	10	7	28	8	
令和 5年度 2023	志願者 Applicants	31	0	12	8	43	8	1.6倍
	入学者 Matriculates	16	0	8	8	24	8	
令和 6年度 2024	志願者 Applicants	20	1	22	9	42	10	1.5倍
	入学者 Matriculates	15	0	14	6	29	6	

## ■出身地別学生数 Number of Students According to Regions (令和6年5月1日現在) (As of May 1, 2024)

出 身 地		1 年 1st		2 年 2nd		3 年 3rd		4 年 4th		5 年 5th		合 計 Total	
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
福 井 県 Fukui	福井・坂井・あわら・永平寺 Fukui, Sakai, Awara&Eiheiji	79	16	82	17	79	13	79	17	65	13	384	76
	奥 越 Okuetsu	4	5	3	2	4	3	8	2	5	1	24	13
	丹 南 Tannan	48	15	39	23	48	20	50	21	53	18	238	97
	嶺 南 Reinan	10		8	2	11	1	7	2	6	1	42	6
	計 Subtotal	141	36	132	44	142	37	144	42	129	33	688	192
県 外 From Other Prefectures	石 川 県 Ishikawa Pref.	1	2		1	2				1		4	3
	滋 賀 県 Siga Pref.	10	2	11	2	9	3	7	3	6	2	43	12
	京 都 府 Kyoto Pref.	1		1	3		1					2	4
	大 阪 府 Osaka Pref.	2				2			1	2		6	1
	岐 阜 県 Gifu Pref.	2	2			1	1					3	3
	愛 知 県 Aichi Pref.	4	1	3		2				1	1	10	2
	三 重 県 Mie Pref.	1		2								3	0
	静 岡 県 Shizuoka Pref.	1		1				1				3	0
	奈 良 県 Nara Pref.			2				1				3	0
	富 山 県 Toyama Pref.					1						1	0
	埼 玉 県 Saitama Pref.					1						1	0
	千 葉 県 Chiba Pref.			1								1	0
	東 京 都 Tokyo Met.	1										1	0
	計 Subtotal	23	7	21	6	18	5	9	4	10	3	81	25
総 合 計 Total		164	43	153	50	160	42	153	46	139	36	769	217

(注) 外国人留学生10名(男子6名、女子4名)を除く



# 学生

Students

## ■出身地別編入学生数

Number of 4th Year Admission Students According to Regions

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

県別 Prefecture	高等学校名 High School	4年 4th	5年 5th	合計 Total
福井県 Fukui		0	1	1
県外 From Other Prefectures		0	0	0
合計 Total		0	1	1



留学生見学旅行  
Study Tour for  
International Students

## ■出身国別外国人留学生数

Number of Overseas Students

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

国名 Country	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	専攻科 1st	専攻科 2nd	合計 Total
マレーシア Malaysia	2	2	1			5
ラオス Laos			1			1
モンゴル Mongolia	1	1				2
インドネシア Republic of Indonesia	1					1
タイ Thailand			1			1
合計 Total	4	3	3			10



市長表敬訪問  
International Students Meet Local Officials

## ■過去5年間の学生の海外渡航実績 The foreign tour results of the student for the past 5 years

### 海外研修旅行

年度	オーストラリア	シンガポール
2019	28	
2020		
2021		
2022		
2023		22

### トビダテ！留学JAPAN

年度	高校生コース	大学生コース
2019		1
2020		
2021		
2022		
2023	1	

### 海外インターンシップ（専攻科生対象）

年度	マレーシア	フィリピン	ベトナム	ドイツ
2019	1	2	1	1
2020				
2021				
2022				
2023			3	

## ■専攻科出身学校別学生数

Number of Advanced Engineering Students from Schools

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

出身学校名 Alma Mater College	生産システム工学専攻 Production System Engineering Course				環境システム工学専攻 Environment System Engineering Course				合計 Total	
	1年 1st		2年 2nd		1年 1st		2年 2nd		男子	女子
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子		
福井工業高等専門学校 NIT, Fukui College	15	0	16	0	14	6	8	8	53	14
他の高等教育機関 Other Institutes of Higher Education										
合計 Total	15	0	16	0	14	6	8	8	53	14



# 学生

Students



## ■日本学生支援機構奨学生

Japan Students Services Organization Scholarship Grantees

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

区分 Classification			月額 Monthly	本科 Students					専攻科 Advanced Engineering Course		合計 Total	
				1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	1年 1st	2年 2nd		
貸与 Loans with and without interest	(本科) 1・2・3年 1st・2nd・3rd	自宅通学 Externs(Home)	10,000円								0	
			21,000円								0	
		自宅外通学 Others(Outside Home)	10,000円								0	
			22,500円								0	
	4・5年 4th・5th	自宅通学 Externs(Home)		20,000円					2		2	
				30,000円							0	
				45,000円							0	
				80,000円					1		1	
		自宅外通学 Others(Outside Home)		20,000円							0	
				30,000円					1		1	
				40,000円							0	
				51,000円							0	
	(専攻科) 1・2年 1st・2nd	自宅通学 Externs(Home)		20,000円						1	1	
				30,000円							0	
				45,000円							0	
				20,000円							0	
		自宅外通学 Others(Outside Home)		30,000円							0	
				40,000円							0	
				51,000円							0	
											0	
給付 Scholarship	(本科) 4・5年 4th・5th	自宅通学 Externs(Home)		5,900円					2		2	
				11,700円					4		3	7
				17,500円					5	1	2	8
				11,400円					1		1	2
		自宅外通学 Others(Outside Home)		22,800円					2			2
				34,200円					2			2
				5,900円								0
				11,700円								0
	(専攻科) 1・2年 1st・2nd	自宅通学 Externs(Home)		17,500円							0	
				11400円								0
				22,800円								0
				34,200円								0
		自宅外通学 Others(Outside Home)										0
												0
												0
												0
合計 Total				0	0	0	0	20	1	7	28	



新入生オリエンテーション研修  
(Orientation for Freshmen)



体育祭 (Sports Festival)



高専祭 (College Festival)

## ■その他奨学生

Other Scholarship Grantees

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

種類 Kinds	月額 Monthly	本科 Students					専攻科 Advanced Engineering Course		合計 Total
		1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	1年 1st	2年 2nd	
福井県奨学金 Fukui-Prefecture	自宅通学 Externs(Home)	3		1					4
	自宅外通学 Others(Outside Home)								0
滋賀県奨学金 Shiga-Prefecture	1～3年					1			1
上田記念財団奨学金 Ueda Memorial Foundation	本科4～5年 専攻科1～2年							1	1
若築建設奨学金 Wakachiku Construction Co.,Ltd.	本科4～5年				1	1			2
	専攻科1～2年							1	1
合計 Total		3	0	1	1	2	1	1	9

## ■就学費用

Expenses of School Attendance

入学料 Entrance Fee	84,600円(Yen)
授業料 Tuition Fee (Yearly)	年(Yearly) 234,600円(Yen) (1～3学年(支給期間最大36月) 保護者の所得に応じて就学支援 金助成。)
日本スポーツ振興センター National Agency for the Advanced Sports and Health (Yearly)	年(Yearly) 1,550円(Yen)



# 学生

Students

## 学生生活

College Life

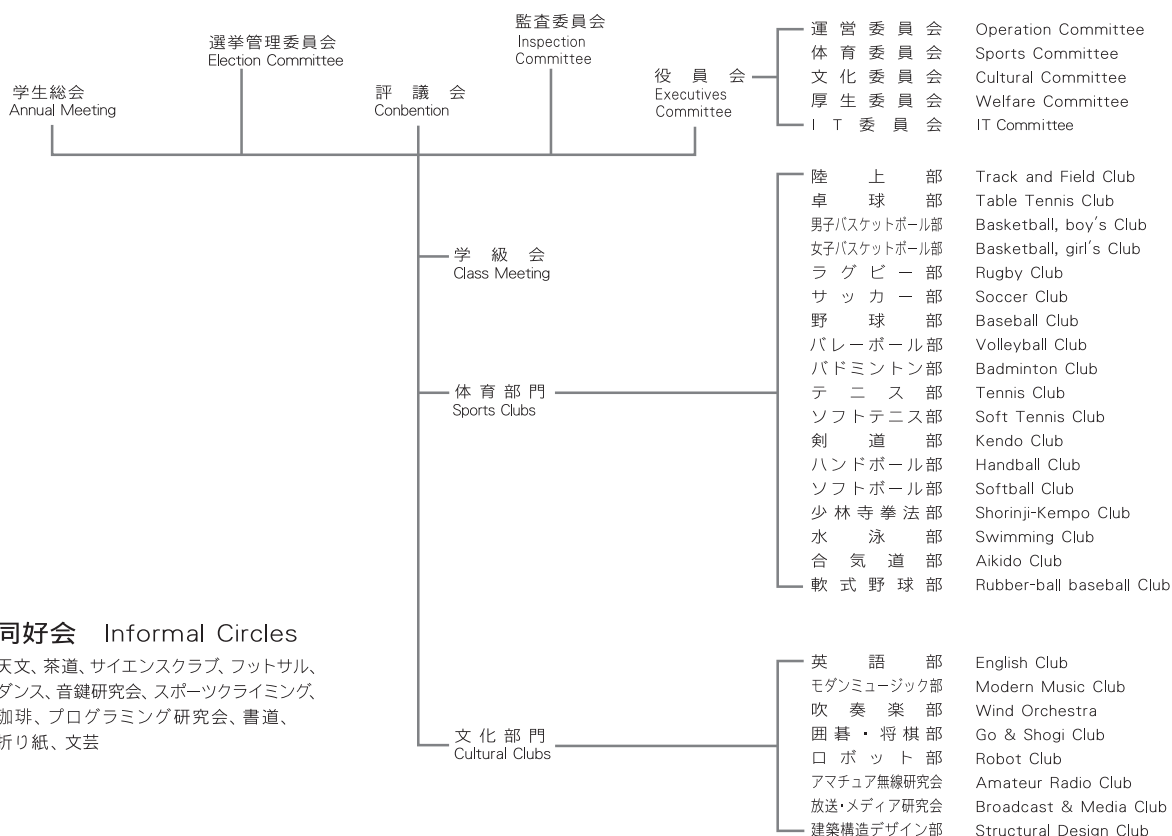
### ■ 学年歴 Annual Schedule

4月1日 Apr.1	学 年 始 Year-start
4月1日～4月5日 Apr.1～Apr.5	春 季 休 業 Spring Vacation
4月4日 Apr.4	入 学 式 Entrance Ceremony
4月1日～9月30日 Apr.1～Sep.30	前 期 First Semester
4月24日 Apr.24	開 校 記 念 日 School Foundation Day
8月10日～9月16日 Aug.10～Sep.16	夏 季 休 業 Summer Vacation
10月1日～3月31日 Oct.1～Mar.31	後 期 Second Semester
12月25日～1月7日 Dec.25～Jan.7	冬 季 休 業 Winter Vacation
3月17日 Mar.17	卒業式・修了式 Commencement
3月18日～3月31日 Mar.18～Mar.31	学 年 末 休 業 Year-end Vacation
3月31日 Mar.31	学 年 終 Year-end

### ■ 学校行事 School Events

4月 Apr.	保護者懇談会、クラブ紹介、新入生歓迎会 Parent-teacher Meeting, Presentation of Club, Freshmen Welcome Meeting 新入生オリエンテーション Freshmen Orientation Course 球技大会 Ball Game
5月 May	専攻科入学者選抜（推薦選抜） Recommendation and selection for the Advanced Engineering Course キャンパスウォーク Campus Walk 寮祭 School Dormitory Annual Festival 舞鶴高専交歓試合 Friendly match with NIT, Maizuru College
6月 Jun.	専攻科入学者選抜（学力選抜） Examination for the Advanced Engineering Course
7月 Jul.	北陸地区高専体育大会 Hokuriku District Athletic Meeting
9月 Sep.	編入学試験 Enrollment Examination キャンパスツアー Campus Tour 体育祭 Sports Festival
10月 Oct.	高専祭 College Festival アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2024東海北陸地区大会 Tokai & Hokuriku District Kosen Robot Contest ; Idea Confrontation 全国高等専門学校プログラミングコンテスト All Japan Programming Contest for College of Technology Students 専攻科・大学・大学院合同説明会 Joint Briefing Session for the Advanced Engineering Course University and Graduate University Candidates 保護者懇談会 Parent-teacher Meeting
11月 Nov.	研修旅行 Study Tour for Global Engineers 校外研修、文化体験日 Outside Study, Cultural Experience Day 専攻科社会人特別選抜 Examination for the Advanced Engineering Course(Employed Works) アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2024全国大会 All Japan Kosen Robot Contest ; Idea Confrontation 全国高等専門学校デザインコンペティション All Japan Designing Competition for College of Technology Students
12月 Dec.	キャリア教育セミナー Career Education Seminar
1月 Jan.	入学者選抜（推薦選抜） Recommendation and Entrance Examination
2月 Feb.	入学者選抜（学力選抜） Entrance Examination

### ■ 学生会組織図 Organization of Student Council



### ● 同好会 Informal Circles

天文、茶道、サイエンスクラブ、フットサル、ダンス、音鍵研究会、スポーツライミング、珈琲、プログラミング研究会、書道、折り紙、文芸



## 学寮（青武寮）

Student Dormitory(Seibu-Ryo)

**学**寮は、「青武寮」と称し、収容定員は現在244名で、留学生と日本人学生が共に生活する国際寮・女子寮・事務室や食堂のある中央棟で成り立つ混住型学生寮、東寮、南寮の3棟があります。

高専の寮は、教育施設の性格が濃いので、寮生の自主性を尊重し、日課に定められた規律ある生活が送れるように、全教員が交替で寮監として泊まり、生活指導等を行っています。



学寮正門  
Student dormitory main gate



国際寮・女子寮  
International and women's dormitories



東寮 East Dormitory



南寮 South Dormitory

The student dormitory is known as Seiburyō and can currently accommodate 244 students. It consists of three buildings: the shared-living student dormitory comprising the central building with the international dormitory, where foreign and Japanese students live together, the women's dormitory, office, and cafeteria, the eastern dormitory, and the southern dormitory.

The dormitory buildings are characterized as educational facilities of the school. Teachers will serve as resident advisors and stay at the dormitory on a rotating schedule. They respect the students' rights and uphold the students' responsibility of living in the school dormitory community.

## ■諸費用 Expenses

寄宿費 Room Rent (Monthly)	個室 private rooms	800円(月額)
食事費 Meal Expense (Monthly)		26,000円(月額) (概算)
寮費 Board and Other Charge (Monthly)		7,000円(月額)
寮生会費 Boarders' Association Fee (Yearly)		2,000円(年間)
エアコンリース代 Air Conditioning Lease Fee (Monthly)		1,900円(月額)
食器代 Tableware fee (Dormitory at the time)		4,400円(入寮時)

(注) 個人で使用した電気使用量は別途必要となります。

Note: You will be charged electricity fee separately according to the amount you use each month.

## ■在籍寮生数 Number of Boarders

(令和6年5月1日現在)

(As of May 1, 2024)

学科／学年 Departments and Grade	1年 1st		2年 2nd		3年 3rd		4年 4th		5年 5th		専攻科 (1年) Advanced Engineering Course	合計 Total		
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
機械工学科 Department of Mechanical Engineering	10	2	9	1	12	1	4		5	1			40	5
電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering	6	2	10	2	5	1	5		6				32	5
電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering	2		10		8		5	1	5				30	1
物質工学科 Department of Chemistry and Biology	8	6	4	6	2	5	7	4	4	4			25	25
環境都市工学科 Department of Civil Engineering	4	2	8	5	6	2	4	3	9	1			31	13
	30	12	41	14	33	9	25	8	29	6			158	49
専攻科 Advanced Engineering Course											1	1	1	1
小計 Subtotal	30	12	41	14	33	9	25	8	29	6	1	1	159	50
合計 Total	42		55		42		33		35		2		209	





## 学生

Students

### 福利施設

Welfare Facilities

**福** 利施設は、本校中央部の緑樹帯に位置し、学生及び職員の利用に供されています。

1階は、集会室のほか食堂、売店が開設され、2階には、保健室等のほか学生相談室を設けて、学生の精神的、身体的及び個人的諸問題について相談に応じ助言を行っています。



食堂  
Cafeteria

### 合宿研修施設（心和館）

Shinwakan Training House

**教** 員と学生との密接なふれあい、話し合いが、クラブ活動や学級活動を通して行われやすいように、本校には合宿研修施設があります。総面積234㎡約45人を収容し、12.5畳の和室4室（1室として使用すると50畳の広間となる）6畳、8畳各1室、食堂、浴室があります。

Our college has a lodging and training facility for the purpose of the interaction and meeting between teachers and students through club and class activities. The facility is 234m<sup>2</sup> in total area and can accommodate about 45 people with four 12.5-mat Japanese-style rooms (50-mat room when used as one room), a 6-mat and a 8-mat room, a dining room and a bathroom.



心和館  
Shinwakan

Welfare facilities are located along the green hill in the middle of the college, and are used by the students and faculty.

On the first floor, there are a cafeteria and a school store besides meeting room. On the second floor, the health guidance room and the counseling room for the students. In the counseling room, counselors give appropriate advice to the students who have mental, physical and private problems.



学生相談室  
Counseling Room

### いじめ、ハラスメント等撲滅宣言

Declaration on the Elimination of Bullying and Harassment

**福** 井高専では、学内におけるいかなる「いじめ」、「ハラスメント」、そして、「差別（性差別、身体能力に関する差別、国籍、そして、経済格差等の差別）や、コロナウイルス感染症など疾病にもとづく誹謗中傷など」に対しても、「平和な社会を築くために学ぶ」という学問の根本精神に反する行為として、断固防止する努力を行うとともに、万が一、こうした行為が発生した場合は、厳正に対応します。

The National Institute of Technology, Fukui College will make concerted efforts to prevent all "bullying," "harassment," and "discrimination (discrimination in terms of sex, physical ability, nationality, economic disparities, etc.), or slander based on diseases such as the coronavirus infection". This is viewed as an act contrary to the fundamental spirit of academia and of "learning as a means to construct a peaceful society", and we will make decisive efforts to prevent it, and in the unlikely event that it occurs strict measures will be adopted.

### 学習支援

Learning Support

**福** 井高専では、学習支援室を設けて、学習支援を必要とする学生への支援を行う体制を整備しています。

The National Institute of Technology, Fukui College has established a learning support room to provide support for students who need it.



## 進路状況

Situation of Graduates

## ■ 学科別卒業生数 Number of Graduates

卒業回数 Number of Times	卒業年月 Year and Month	機械工学科 Department of Mechanical Engineering		電気工学科 Department of Electrical Engineering		電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering		電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering		工学化学科 Industrial Chemistry Course		物質工学科 Department of Chemistry and Biology		土木工学科 Civil Engineering Course		環境都市工学科 Department of Civil Engineering		合計 Total	
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
1	昭45.3 March,1970	36		41						33								110	
2	昭46.3 March,1971	37		39						33	3							109	3
3	昭47.3 March,1972	39		33						33	2							105	2
4	昭48.3 March,1973	35		35						27								97	
5	昭49.3 March,1974	40		35						37	2							112	2
6	昭50.3 March,1975	38		30						31	3			37				136	3
7	昭51.3 March,1976	36		40						41				36				153	
8	昭52.3 March,1977	35		39						33				34				141	
9	昭53.3 March,1978	29		28						37				36				130	
10	昭54.3 March,1979	32		25						29	5			35				121	5
11	昭55.3 March,1980	30		41						34	2			30				135	2
12	昭56.3 March,1981	37		35						33	3			37				142	3
13	昭57.3 March,1982	37		35						26	5			40				138	5
14	昭58.3 March,1983	32		38						28	4			41				139	4
15	昭59.3 March,1984	39		35						22				35				131	
16	昭60.3 March,1985	33		34						25	3			34				126	3
17	昭61.3 March,1986	31		39						34	1			36				140	1
18	昭62.3 March,1987	35		34						35				33				137	
19	昭63.3 March,1988	38		38						32	3			38	1			146	4
20	平元.3 March,1989	32		39						37	1			30				138	1
21	平 2.3 March,1990	40		41	1					38	2			33				152	3
22	平 3.3 March,1991	35		39	1					31	3			42				147	4
23	平 4.3 March,1992	35		41	1					28	3			41				145	4
24	平 5.3 March,1993	34		38	1			24	10	33	7			37				166	18
25	平 6.3 March,1994	34		37	1			30	9	23	6			36				160	16
26	平 7.3 March,1995	37		41				32	10	30	11			40				180	21
27	平 8.3 March,1996	36		35	3			25	12	20	13			32	2			148	30
28	平 9.3 March,1997	37	1	29	2			33	9	23	13			39	3			164	28
29	平10.3 March,1998	35		34	2			32	11	16	19					35	5	152	37
30	平11.3 March,1999	35	1	27	3			19	16	19	16					28	13	128	49
31	平12.3 March,2000	35	2	31	2			25	11	1		11	22			34	9	137	46
32	平13.3 March,2001	36	1	41	1			36	8			21	12			31	9	165	31
33	平14.3 March,2002	34	2	39	2			25	10			20	13			31	11	149	38
34	平15.3 March,2003	32	4	28	5			30	4			26	13			29	10	145	36
35	平16.3 March,2004	37	1	35	4			31	4			19	12			24	18	146	39
36	平17.3 March,2005	37	1	37	3			33	10			24	13			31	6	162	33
37	平18.3 March,2006	33	1	36	2			26	10			26	11			27	9	148	33
38	平19.3 March,2007	39	2	39				29	10			17	17			25	12	149	41
39	平20.3 March,2008	38		38	1			24	8			28	14			34	7	162	30
40	平21.3 March,2009	35	1	35	1			23	10			25	11			37	5	165	28
41	平22.3 March,2010	29	3			34	3	25	6			23	12			26	8	137	32
42	平23.3 March,2011	44				36	3	34	6			17	19			27	9	158	37
43	平24.3 March,2012	35				38	3	30	3			21	18			26	5	150	29
44	平25.3 March,2013	40	1			34	2	37	5			25	12			24	10	160	30
45	平26.3 March,2014	35				38	3	26	4			23	12			26	9	148	28
46	平27.3 March,2015	33	1			36	2	31	4			26	11			23	7	149	25
47	平28.3 March,2016	38	1			36	4	32	5			16	17			29	14	151	41
48	平29.3 March,2017	34				32	1	28	8			24	16			19	14	137	39
49	平30.3 March,2018	31	2			27	2	27	7			14	22			27	11	126	44
50	平31.3 March,2019	29	5			40	2	25	6			17	15			26	14	137	42
51	令 2.3 March,2020	31	3			32	8	32	4			25	13			29	12	149	40
52	令 3.3 March,2021	35	2			32	3	27	6			18	18			29	15	141	44
53	令 4.3 March,2022	31	2			34	2	32	3			20	15			24	16	141	38
54	令 5.3 March,2023	39	2			31	4	29	4			18	20			27	12	144	42
55	令 6.3 March,2024	34	1			30	2	37	0			24	12			29	12	154	27
合 計 Total		1,933	40	1,434	36	510	44	929	233	905	130	528	370	832	6	757	282	7,828	1,141



# 学生

Students

## ■専攻科系別修了者数 Number of Graduates

修了回数 Number of Times	修了年月 Year and Month	機械工学科 Department of Mechanical Engineering		電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering		電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering		物質工学科 Department of Chemistry and Biology		環境都市工学科 Department of Civil Engineering		合計 Total	
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
1	平12.3 March, 2000	9		7		1		3		5	1	25	1
2	平13.3 March, 2001	6		3			1	6		7	2	22	3
3	平14.3 March, 2002	6	1	5		3				6	1	20	2
4	平15.3 March, 2003	7		4		3		4	1	5		23	1
5	平16.3 March, 2004	4		7		8		3	1	8	1	30	2
6	平17.3 March, 2005	7	2	6		3	1	3	3	3	1	22	7
7	平18.3 March, 2006	6		4		5	1	3		6	1	24	2
8	平19.3 March, 2007	5		4		2		3	2	6		20	2
9	平20.3 March, 2008	2	1	5		3		7	2	5	1	22	4
10	平21.3 March, 2009	5		7		6		2	3	5	2	25	5
11	平22.3 March, 2010	6		7		1	1	8	1	7		29	2
12	平23.3 March, 2011	4		6		3	1	3	3	9		25	4
13	平24.3 March, 2012	4		7		2	1	1	6	4	2	22	9
14	平25.3 March, 2013	8		5		3		4	2	3		23	2
15	平26.3 March, 2014	5		6		2		1	3	4	2	18	5
16	平27.3 March, 2015	4	1	2		6		3		3	1	18	2
17	平28.3 March, 2016	7		4		1		3	3	8		23	3
18	平29.3 March, 2017	5		5		2		6	2	3	2	21	4
19	平30.3 March, 2018	6		6				5	3	4		21	3
20	平31.3 March, 2019	6		5		5		4	2	6	2	26	4
21	令2.3 March, 2020	4	1	3		2	1	1		5	2	15	4
22	令3.3 March, 2021	3		6		5	1	4	2	7	1	25	4
23	令4.3 March, 2022	4		4		7	1	5	3	4	2	24	6
24	令5.3 March, 2023	5	1	2		5	1	3	3	3	2	18	7
25	令6.3 March, 2024	6		6		6	1	7	4	2	3	27	8
合 計 Total		134	7	126		84	11	92	49	128	29	564	96



キャリア教育セミナー  
Career Education Seminar



労働法に関する講演会  
Guidance Lecture on Labor Law



就職対策講座  
Job Hunting Seminar



大学・大学院合同説明会  
Joint Explanatory Meeting by  
Universities and Graduate Schools

## ■大学院入学状況 Number of Entrants into Graduate Schools

(令和6年5月1日現在)  
(As of May 1, 2024)

		入学年度				
大 学		令和2年度迄 累計 Total up to 2020	令和3年度 2021	令和4年度 2022	令和5年度 2023	令和6年度 2024
国立	横浜国立大学大学院	Yokohama National University Graduate School	2			
	茨城大学大学院	Ibaraki University Graduate School	1			
	筑波大学大学院	University of Tsukuba Graduate School	0	2	1	
	東京大学大学院	The University of Tokyo Graduate School	1			
	東京工業大学大学院	Tokyo Institute of Technology Graduate School	1			
	金沢大学大学院	Kanazawa University Graduate School	28	2	2	1
	福井大学大学院	University of Fukui Graduate School	29		4	3
	長岡技術科学大学大学院	Nagaoka University of Technology Graduate School	3		1	
	名古屋大学大学院	Nagoya University Graduate School	3			
	名古屋工業大学大学院	Nagoya Institute of Technology Graduate School	1			
	豊橋技術科学大学大学院	Toyohashi University of Technology Graduate School	9			
	岐阜大学大学院	Gifu University Graduate School	2			
	京都工芸繊維大学大学院	Kyoto Institute of Technology Graduate School	2			1
	大阪大学大学院	Osaka University Graduate School	1			
	北陸先端科学技術大学院大学	Japan Advanced Institute of Science and Technology	20	1	1	2
	奈良先端科学技術大学院大学	Nara Institute of Science and Technology	14	1	1	1
公立	神戸大学大学院	Kobe University Graduate School	1	1		2
	富山県立大学大学院	Toyama Prefectural University Graduate School	2			
	大阪市立大学大学院	Osaka City University Graduate School	1			
合 計 Total		121	7	10	4	12





## ■高専専攻科・大学編入 入学状況

Number of Entrants into post-graduate Courses of National Colleges of Technology and Universities

(令和6年5月1日現在)

(As of May 1, 2024)

		入学年度						
		令和2年度 累計	令和3年度 2021	令和4年度 2022	令和5年度 2023	令和6年度 2024		
高専専攻科								
国立	福井工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Course of National Institute of Technology, Fuku College	596	25	36	32	35	
	東京工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Course of National Institute of Technology, Tokyo College	3	0	0	0	0	
	富山工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Course of Toyama National College of Technology	7	0	0	0	0	
	岐阜工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Course of National Institute of Technology, Gifu College	5	0	0	0	0	
	舞鶴工業高等専門学校専攻科	Faculty of Advanced Engineering of National Institute of Technology, Mazuru College	2	0	0	0	0	
	明石工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Course of National Institute of Technology, Akashi College	1	0	0	0	0	
	奈良工業高等専門学校専攻科	Faculty of Advanced Engineering of National Institute of Technology, Nara College	1	0	0	0	0	
	詫間電波工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Faculty of Takuma National College of Technology	1	0	0	0	0	
	富山商船高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Faculty of Toyama National College of Maritime Technology	1	0	0	0	0	
和歌山工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Faculty of National Institute of Technology, Wakayama College	1	0	0	0	0		
公立	神戸市立工業高等専門学校専攻科	Advanced Engineering Course of Kobe City College of Technology	1	0	0	0	0	
大 学								
		令和2年度 累計	令和3年度 2021	令和4年度 2022	令和5年度 2023	令和6年度 2024		
国立	帯広畜産大学	Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine	1					
	北海道大学	Hokkaido University	6			1		
	室蘭工業大学	Muroran Institute of Technology	2		1			
	北見工業大学	Kitami Institute of Technology	1					
	岩手大学	Iwate University	3					
	東北大学	Tohoku University	2	1				
	秋田大学	Akita University	5					
	茨城大学	Ibaraki University	3	1				
	図書館情報大学	University of Library and Information Science	4					
	筑波大学	University of Tsukuba	24		1	1		
	宇都宮大学	Utsunomiya University	3	1				
	群馬大学	Gunma University	3				1	
	埼玉大学	Saitama University	2					
	千葉大学	Chiba University	21	1	2		2	
	東京大学	The University of Tokyo	4				1	
	東京農工大学	Tokyo University of Agriculture and Technology	23	1				
	東京工業大学	Tokyo Institute of Technology	11		1	1		
	東京海洋大学	Tokyo University of Marine Science and Technology	1					
	お茶の水女子大学	Ochanomizu University	6					
	電気通信大学	The University of Electro- Communications	10			1		
	新潟大学	Niigata University	9			1		
	長岡技術科学大学	Nagaoka University of Technology	259	4	8	12	4	
	富山大学	University of Toyama	7					
	金沢大学	Kanazawa University	138		1	4	2	
	福井大学	University of Fukui	292	7	12	9	11	
	山梨大学	University of Yamanashi	12					
	信州大学	Shinshu University	23	1	1			
	岐阜大学	Gifu University	63	3			1	
	静岡大学	University of Shizuoka	3					
	名古屋大学	Nagoya University	8	1				
	名古屋工業大学	Nagoya Institute of Technology	8				1	
	豊橋技術科学大学	Toyohashi University of Technology	355	13	14	12	11	
	三重大学	Mie University	28	2			2	
	京都大学	Kyoto University	6					
	京都工芸繊維大学	Kyoto Institute of Technology	14		1	3	1	
	大阪大学	Osaka University	12					
	神戸大学	Kobe University	19					
	奈良女子大学	Nara Women's University	3					
	和歌山大学	Wakayama University	13					
	鳥取大学	Tottori University	2					
	島根大学	Shimane University	1					
	岡山大学	Okayama University	30					
	広島大学	Hiroshima University	14					
	山口大学	Yamaguchi University	3					
	香川大学	Kagawa University	1					
	徳島大学	The University of Tokushima	8					
	九州大学	Kyushu University	8	1				
	九州工業大学	Kyushu Institute of Technology	22					
	佐賀大学	Saga University	1			1	1	
	熊本大学	Kumamoto University	1					
	大分大学	Oita University	1					
	宮崎大学	University of Miyazaki	1					
	鹿児島大学	Kagoshima University	2					
	琉球大学	University of the Ryukyus	0		1			
公立	東京都立大学	Tokyo Metropolitan University	0	1				
	富山県立大学	Toyama Prefectural University	1					
	愛知県立大学	Aichi Prefectural University	1					
	滋賀県立大学	The University of Shiga Prefecture	7					
	大阪府立大学	Osaka Prefecture University	1					
	姫路工業大学	Himeji Institute of Technology	1					
	千葉工業大学	Chiba Institute of Technology	0				1	
	慶應義塾大学	Keio University	1					
	早稲田大学	Waseda University	1					
	工学院大学	Kogakuin University	2					
私立	東京理科大学	Tokyo University of Science	1					
	東京都市大学	Tokyo City University	0			1		
	明治大学	Meiji University	1					
	産業能率大学	Sanno University	1					
	日本大学	Nihon University	1			1		
	共立女子大学	Kyoritsu Women's University	1					
	福井工業大学	Fukui University of Technology	1		2			
	中部大学	Chubu University	1					
	立命館大学	Ritsumeikan University	9			1		
	京都文教大学	Kyoto Bunkyo University	1					
	関西大学	Kansai University	1					
	羽衣国際大学	Hagoromo University of International Studies	1					
	大阪工業大学	Osaka Institute of Technology	1					
	神戸芸術工科大学	Kobe Design University	1					
	徳島文理大学	Tokushima Bunri University	1					
	京都嵯峨芸術大学	Kyoto Saga University of Arts	1					
	天理大学	Tenri University	1					
	仁愛大学	Jin-ai University	1					
	外国	ジョージア工科大学(米国)	Georgia Institute of Technology	1				
		メリーランド大学(米国)	University of Maryland	1				
合 計 Total		2163	63	81	81	74		



# 学生

Students

## ■就職状況

### Situation of Employment

(令和5年度卒業者) (graduates of 2023)

区 分 Classification			学 科 Department										専攻科 Advanced Engineering Course		合計 Total		
			機械工学科 Department of Mechanical Engineering		電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering		電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering		物質工学科 Department of Chemistry and Biology		環境都市工学科 Department of Civil Engineering						
			男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	
卒業者数 Number of Graduates			34	1	30	2	37		24	12	29	12	27	8	181	35	
就職者数 Number of Employed			20		25	2	22		11	6	9	10	15	7	102	25	
その他 Others													1		1		
進学者数 Number of Entrants into Universities			14	1	5		15		13	6	20	2	11	1	78	10	
求人会社数 Job Offered Companies			1480		1509		1396		1050		1177		2451		9063		
求人数 Job Offers			1480		1509		1396		1050		1177		2451		9063		
就職者数 Number of Employed	規模別 Scales	500人以上の事業所 Companies More than 500 Employees	19		16	2	5		11	5	2	6	12	2	65	15	
		499～101人の事業所 Companies 499～101 Employees	1		9		6			1		1	2	4	18	6	
		100人以下の事業所 Companies Less than 100 Employees					11				6	1			17	1	
		官公庁 Public Offices									1	2	1	1	2	3	
	産業別 Industries	計 Subtotal	20		25	2	22		11	6	9	10	15	7	102	25	
		農業・林業 Agriculture and Forestry															
		漁業 Fisheries															
		鉱業、採石業、砂利採取業 Mining and Quarrying of Stone and Gravel															
		建設業 Construction	1				1				7	8	2	1	11	9	
		製造業 Manufacturing Industry	食料品・飲料・たばこ・飼料製造業 Food,Beverages,Tobacco and Feed			2				2						4	
			繊維工業 Textile Mill Products	1				1								2	
			印刷・関連産業 Printing and Allied Industries			1										1	
			化学工業・石油・石炭製品製造業 Chemical,Petroleum and Coal Products	2						2	2			1	3	5	5
			鉄鋼業、非鉄金属・ 金属製品製造業 Iron and Steel,Non-Ferrous Metals and Fabricated Metal Products			3										3	
			はん用・生産用・ 業務用機械器具製造業 General-Purpose,Production and Business oriented Machinery	3		4								2		9	
			電子部品・デバイス・電子回路製造業 Electronic Parts,Devices and Electronic Circuits	5		4	1			1				6		16	1
			電気・情報通信機械 器具製造業 Electrical Machinery,Information and Communication Electronics Equipment			1		1								2	
			輸送用機械器具製造業 Transportation Equipment	5												5	
			その他の製造業 Miscellaneous Manufacturing Industries			3	1	1		5	3	1				10	4
		電気・ガス・熱供給・水道業 Electricity,Gas,Heat Supply and Water	2		2								1	1	5	1	
		情報通信業 Information and Communications	1		1		16						2	1	20	1	
		運輸業、郵便業 Transport and Postal Activities			1										1		
		卸売業 Wholesale Trade															
		小売業 Retail Trade															
		金融業 Finance															
		保険業 Insurance															
		不動産取引・賃貸・管理業 Real Estate Agencies,Real Estate Lessors and Managers															
		物品賃貸業 Goods Rental and Leasing															
		学術・開発研究機関 Scientific and Development Research Institutes								1						1	
		法務 Legal-Related Service															
		その他の専門・技術サービス業 Professional and Technical Services,N.E.C.			3						1					3	1
		宿泊業、飲食サービス業 Accommodations,Eating and Drinking Services															
		生活関連サービス業、娯楽業 Living-Related and Personal Services and Amusement Services															
		学校教育 School Education															
		その他の教育、学習支援業 Miscellaneous Education, learning Support															
		医療業、保健衛生 Medical Services, Public Health and Hygiene															
		社会保険・社会福祉・介護事業 Social Insurance and Social Welfare															
		複合サービス事業 Compound Services															
		宗教 Religion															
		その他のサービス業 Miscellaneous Services,N.E.C.						2								2	
		国家公務 National Government Services												1		1	
		地方公務 Local Government Services										1	2		1	1	3
		上記以外 Industries Unable to Classify															
計 Subtotal			20		25	2	22		11	6	9	10	15	7	102	25	

## ■事業所の所在地別就職状況

### Situation of Employment Classified by Working places

(令和5年度卒業者)  
(graduates of 2023)

地 区 District		学 科 Department										専攻科 Advanced Engineering Course		(graduates of 2023)		
		機械工学科 Department of Mechanical Engineering	電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering	電子情報工学科 Department of Electronics and Information Engineering	物質工学科 Department of Chemistry and Biology	環境都市工学科 Department of Civil Engineering	合計 Total		割合 (%) Percentage							
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	
東北地区 Tohoku District														0	0	0
関東地区 Kanto District		4		5		8		1	1	1	4	3		22	5	21.26
中部地区 Chubu District		5		3	1	3		2	1	1	1	3	2	17	5	17.32
近畿地区 Kinki District		3		4	1	3		1	2	1	2	2	1	14	6	15.75
中国・四国地区 Chugoku/Shikoku District		2												2	0	1.57
九州地区 Kyuusyu District												1		1	0	0.79
福井県内 Within Fukui Pref		6		13		8		7	2	6	3	6	4	46	9	43.31
国 外 Abroad														0	0	0
就職者数計 Total Number of the Employed		20	0	25	2	22	0	11	6	9	10	15	7	102	25	100

## ■取得可能な資格 Available Qualifications

資格等	内容・取得要件	学科
機械設計技術者試験	<p>一般社団法人 日本機械設計工業会により実施されている、機械設計技術者の技術力を公に認定する試験制度。1～3級があり、在学中には実務経験が不要な3級を受験できます。</p> <p>詳細は、(一社)日本機械設計工業会のホームページを参照してください。  <a href="https://www.kogyokai.com/">https://www.kogyokai.com/</a></p>	機械工学科
CAD利用技術者試験	<p>一般社団法人 コンピュータ教育振興協会により実施されている、CAD利用に関する知識と技能が証明できる試験制度です。「3次元CAD利用技術者試験(1級、準1級、2級)」と「2次元CAD利用技術者試験(1級、2級、基礎)」があり、3次元については2級、2次元については準1級から受験できます。</p> <p>詳細は、(一社)コンピュータ教育振興協会CAD利用技術者試験のホームページを参照してください。  <a href="https://www.acsp.jp/cad/">https://www.acsp.jp/cad/</a></p>	
情報処理技術者試験	<p>国家資格            情報処理技術者試験は、情報処理の促進に関する法律の規定に基づき、経済産業大臣が実施する情報処理に関する業務を行う者の技術の向上に資するため、情報処理に関して必要な知識及び技能を問う、日本の国家試験。</p> <p>【ITを活用する者】            ・ITパスポート試験、情報セキュリティマネジメント試験</p> <p>【情報処理技術者試験】            ・基本情報技術者試験、応用情報技術者試験</p> <p>詳細は、情報処理推進機構のサイトにてご確認ください。  <a href="https://www.jitec.ipa.go.jp/">https://www.jitec.ipa.go.jp/</a></p>	電子情報工学科
デジタル技術検定	<p>デジタル技術検定は、国際文化カレッジ主催、文部科学省後援のデジタル技術に関する検定。            ・1級〈情報〉、1級〈制御〉、2級〈情報〉、2級〈制御〉、3級、4級</p> <p>詳細は、(公財)国際文化カレッジのサイトにてご確認ください。  <a href="https://www.digital-kentei.com/">https://www.digital-kentei.com/</a></p>	
技術士	<p>国家資格            技術士第一次試験(受験資格に制限なし)に合格した修習技術者が、次の3ルートのいずれかで実務を経験すると技術士第二次試験の受験資格が与えられ、二次試験に合格すると技術士の資格を得る。</p> <p>ルート①:技術士補として登録、技術士を補助して4年以上の実務経験            ルート②:職務上の監督者の下で4年間以上の実務経験            ルート③:独自在7年間以上の実務経験</p> <p>詳細は、(公社)日本技術士会のサイトを参照してください。  <a href="https://www.engineer.or.jp">https://www.engineer.or.jp</a></p>	環境都市工学科
測量士	<p>国家資格            (測量士補)測量関係の科目を修めて卒業した者は、測量士補の資格を申請し資格を得る。            (測量士)測量士の試験に合格するか、卒業後、3年以上の実務を経験し申請することで資格を得る。</p> <p>詳細は、(公社)日本測量協会と国土地理院のサイトを参照してください。            (公社)日本測量協会 <a href="https://survey.jp/shikaku.htm">https://survey.jp/shikaku.htm</a>            国土地理院 <a href="https://www.gsi.go.jp/LAW/SHIKEN/SHIKEN-top.htm">https://www.gsi.go.jp/LAW/SHIKEN/SHIKEN-top.htm</a></p>	
宅地建物取引士	<p>国家資格            受験資格に制限がないため、在学時から受験可能。</p> <p>詳細は、(一財)不動産適正取引推進機構のサイトを参照してください。  <a href="https://www.retio.or.jp">https://www.retio.or.jp</a></p>	
公害防止管理者	<p>国家資格            「公害防止管理者等国家試験」に合格する方法と「公害防止管理者等資格認定講習」を受講して修了試験に合格する方法がある。前者の国家試験については受験資格がないため、在学時から受験可能。</p> <p>詳細は、(一社)産業環境管理協会のサイトを参照してください。  <a href="https://www.jemai.or.jp/polconman/">https://www.jemai.or.jp/polconman/</a></p>	
建築士	<p>国家資格            (1級)国土交通大臣の指定する建築に関する科目を修得し卒業後、建築に関する4年以上の実務経験を経て登録できる。なお、試験は実務経験を問わず受験可能。            (2級)1級建築士と同様、建築に関する科目を修得し卒業後、建築に関する2年以上の実務経験を経て登録できる。なお、試験は実務経験を問わず受験可能。</p> <p>詳細は、(公財)建築技術教育普及センターのサイトを参照してください。  <a href="https://www.jaec.or.jp">https://www.jaec.or.jp</a></p>	
土木施工管理技士 建築施工管理技士	<p>国家資格            (1級)一次検定は年齢が19歳以上の者、二次検定は卒業後指導監督の実務経験1年以上を含む5年以上の実務経験を有する者が受験資格を得る。            (2級)一次検定は年齢が17歳以上の者、二次検定は卒業後3年以上の実務経験を有する者が受験資格を得る。</p> <p>詳細は、土木施工管理技士については(一財)全国建設研修センター、建築施工管理技士については(一財)建設業振興基金のサイトを参照してください。            (一財)全国建設研修センター <a href="https://www.jctc.jp/exam/">https://www.jctc.jp/exam/</a>            (一財)建設業振興基金 <a href="https://www.fcip-shiken.jp">https://www.fcip-shiken.jp</a></p>	





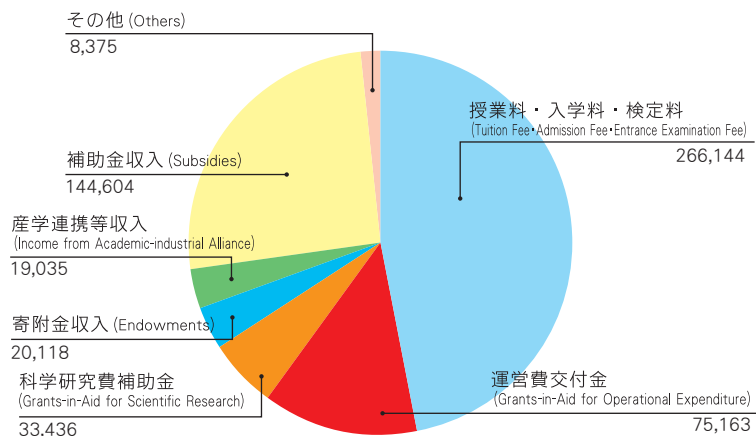
# 財務状況

## Financial Results

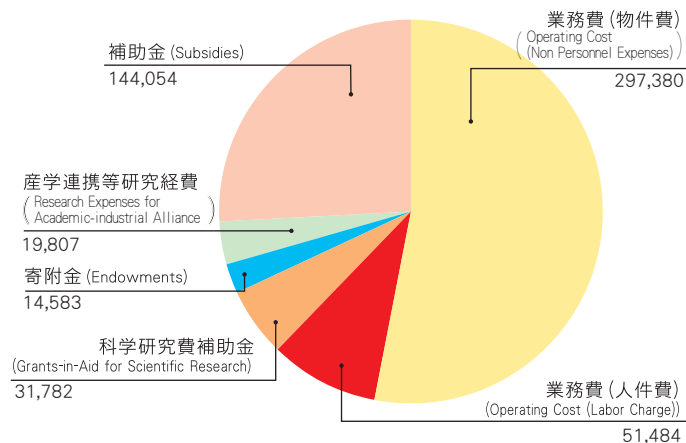
### 令和5年度収支決算額

#### Financial Results in Fiscal 2023

(単位：千円)  
(shown in thousand yen)



○収入 Revenue  
合計 Total  
566,875



○支出 Expenditure  
合計 Total  
559,090

## 21世紀に輝く私たちの夢

21世紀がはじまり、テクノロジーが急激に進展しようとしています。

私たちが小さいころに想像した未来社会の扉が今、開かれようとしています。



# 施設

## Facilities



### ■校舎等建物明細 Details of Buildings

棟別 Building Name		構造 ( ) 内一部 Structure (Partial)	延面積 Total Area	竣工年 Completion Year	主な室名 Room Name
管理棟 Administration Building		R2(3)	819 <sup>m</sup>		校長室、事務部長室、総務課、学生課、小会議室 1、大会議室
本館 Main Building		R4	2,943	S41	教室、基礎科学実験室Ⅰ・Ⅱ、e-learning 室等
本館 (電気室) Main Building (Electric Room)		R1	223	S41	B LAB、清掃員控室、電気室
一般教育棟 Course of General Education		R2(3) S2(3)	1,397 364	S46、58 R3	教室、A LAB、大講義室、教員室、ラーニングコモンズ、5G 基地局
機械工学科棟 Dept of Mechanical Engineering		R4	1,399	S42	製図室、機械工学実験室、創成教育ラボ、卒研アトリエ、教室、教員研究室等
電気電子工学科棟 Dept of Electrical and Electronic Engineering		R4	1,299	S42	電気電子工学実験室、創成教育ラボ、卒研アトリエ、エレクトロニクス夢工房 シールド室、無響室、教員研究室等
電子情報工学科棟 Dept of Electronics and Information Engineering		R4	2,273	H2	情報処理演習室、創成教育ラボ、電子機器・電子工学・情報システム・ 通信伝送各実験室、応用物理実験室、教室、教員研究室等
物質工学科棟 Dept of Chemistry and Biology		R4	2,738	S42、H8	NMR 分析室、物質工学実験室、創成教育ラボ、卒研アトリエ、機器分析各実験室、 マルチメディア室、恒温恒湿室、機器室、教室、教員研究室、低温室等
環境都市工学科棟 Dept of Civil Engineering		R3 S3	1,593 60	S46 H24	水理・構造材料・地盤工学・衛生工学実験室、コモンラボ、コモンオフィス、デザインアトリエ、 デザインスタジオ、総合情報処理センター第4演習室、教員室、学生研究室等
機械実習工場 Machine Training Factory		S1(2)	749	S42	施盤スペース、フライス盤スペース、鋳造スペース、溶接・鍛造スペース、テックラボ、 プロジェクトラボ、測定室、多目的室、事務室他
第1体育館 1st Gymnasium		S1(2)	1,705	S42	体育室、教員室、器具室、更衣室、シャワー室、卓球場、放送室、ステージ等
武道館 Gymnasium for Judo and Kendo(Japanese Fencing)		S1	269	S43	柔道・剣道場
プール Swimming pool				S44	プール
守衛車庫棟 Gatekeeper's Room and Garage		R1	147	S41	守衛室、宿直室、車庫
防災倉庫 Storeroom for Disaster Prevention		R1	20	S43	防災倉庫
職員会館 Staff Hall		S1	160	S42	中会議室、和室、ミーティング室、女子更衣室兼休憩室等
学寮 Dormitory	学寮中央棟 Student dormitory central building	R3	2,211	R5	(国際寮)寮室、補食談話室、浴室、脱衣室、寮監室、WC他 (女子寮)寮室、補食談話室、女子学習室、パウダーコーナー、女子浴室、女子脱衣室、寮監室、WC他 (共通)ラーニングスペース、男子浴室、男子脱衣室、ろ過機械室、食堂、厨房、会議室、 事務室、WC他
	南寮 South dormitory	R4	1,374	H8	居室、寮監室、補食談話室、交流室等
	東寮 East dormitory	R4	1,701	S46、H5	居室、寮監室、補食談話室等
	学寮設備棟 Student dormitory facilities building	R1	114	R5	電気室、ポンプ室、ボンベ庫他
	学寮渡り廊下棟 Student dormitory corridor building	R1	279	R5	渡り廊下他
体育器具庫 Storeroom for Athletic Tools and Equipment		R1等	212	S42、54、56	体育器具庫
グループ学習施設、グループ学習室 Group learning facilities, group learning room		S1	99	S47	グループ学習室
物品庫 Storeroom		S1等	78	S44、49、54	物品庫
屋外便所 Toilet		B1	8	S43	便所
図書館 Library		R2	1,654	S47	図書室(閲覧室、メディアコーナー、アクティビティールーム、書庫、事務室)、 コミュニティプラザ、コミュニティールーム1・2・3、教育研究支援センター
合宿研修施設 Training House		R1	234	S47、H6	合宿室、顧問教員室、食堂、浴室等
トレーニングセンター Training Center		S1	185	S53	トレーニング室
総合情報処理センター Information Processing Center		RS2	449	S49、H3	サーバー室、第1演習室、第2演習室、ITものづくり演習室、管理室、機械室等
工作室 Workshop		S1	36	S47	工作室
体育施設開放センター Training Gymnasium		R1	96	S54	体育施設開放センター
第2体育館 2nd Gymnasium		R1	880	S55	体育室等
地域連携テクノセンター Advanced Research Center for Regional Cooperation		R2 S2	443 20	S53 H24	分析計測室1・2・3、共同研究室、ものづくりラボラトリー、 コーディネーター室
		R3	715	S54	アントレプレナーサポートセンター、デジタル造形室、地域支援室、スタジオ、 地域連携セミナー室、展示・交流ホール、ビジネスインキュベーション工房等
福利施設 Welfare Facilities		R2	794	S56	保健室、休養室、学生相談室、食堂、売店、厨房、学生会室、ラウンジ
除雪車庫 Garage for Snowplows		S1	29	S56	除雪車庫
造波実験室棟 Wave Making Laboratory Building		S1	140	S58	造波実験室
薬品庫 Medical Goods Storage		B1	20	H11	危険物置場、劇物置場
専攻科棟 Advanced Engineering Course		R4,S4	1,228	H11、H20	講義室、ゼミナール室、C LAB、教員室、リフレッシュ室、各実験室
その他 Others			266		渡り廊下等
合 計 Total			31,423		



# 施設

Facilities

## 敷地

Premises

(令和6年5月1日現在)  
(As of May1, 2024)

区分 Classification	Housing Name 団地名	福井工業高等専門学校 National Institute of Technology, Fukui College	北野宿舎 Kitano Housing	計 Subtotal
土地 Land	校舎敷地 College Building	47,575	—	47,575
	屋外運動場敷地 Playground	39,608	—	39,608
	寄宿舎敷地 Dormitory	12,151	—	12,151
	職員宿舎敷地 Staff Housing	—	2,231	2,231
	合計 Total	99,334	2,231	101,565

(単位:㎡)  
(Unit:㎡)

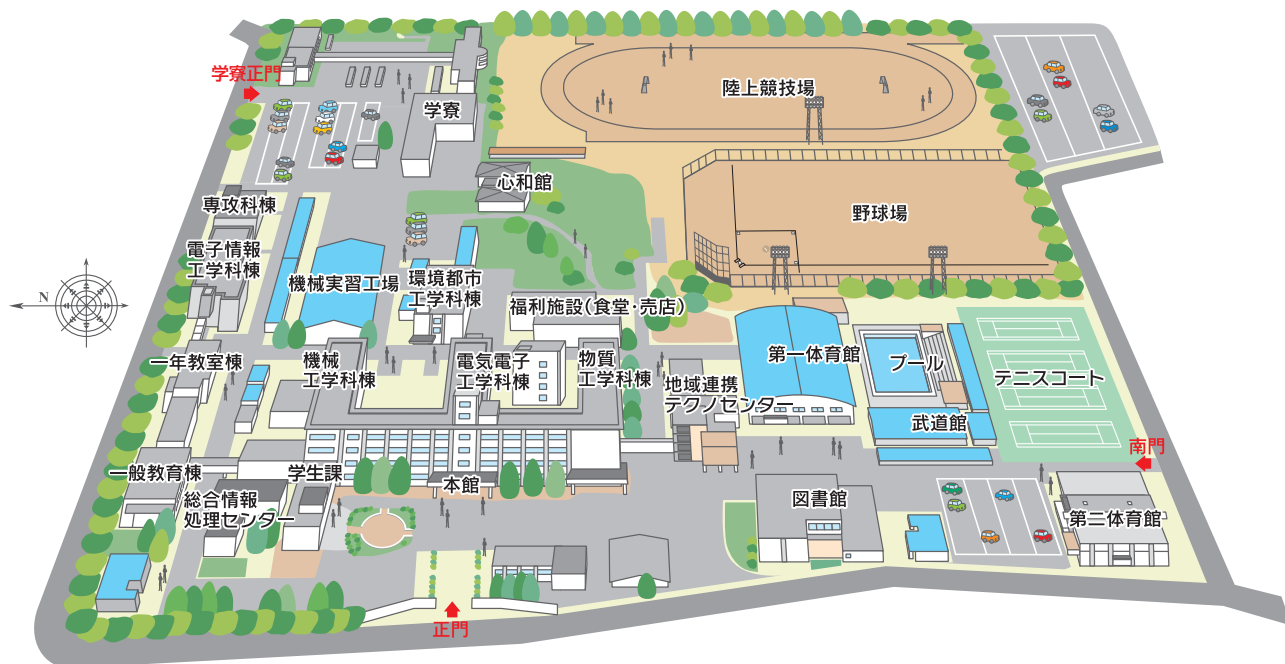
## 建物

Buildings

(令和6年5月1日現在)  
(As of May1, 2024)

区分 Classification	Housing Name 団地名	福井工業高等専門学校 National Institute of Technology, Fukui College	北野宿舎 Kitano Housing	計 Subtotal
建物 Building	校舎 College Building	17,190	—	17,190
	屋内運動場 Gymnasium	3,371	—	3,371
	寄宿舎 Dormitory	5,243	—	5,243
	図書館 Library	1,597	—	1,597
	福利厚生施設 Welfare Facility	1,008	—	1,008
	管理部 Administration Office	2,087	—	2,087
	その他 Others	467	—	467
	設備室 Equipment Room	460	—	460
	職員宿舎(戸数) Staff Housing	—	1,498	1,498 (24戸)
	合計 Total	31,423	1,498	32,921

(単位:㎡)  
(Unit:㎡)



## 配置図

Campus Map





独立行政法人 国立高等専門学校機構  
**福井工業高等専門学校**

〒916-8507 福井県鯖江市下司町  
 Geshi-cho, Sabae-City, Fukui Japan 916-8507

TEL. 0778-62-1111 (代)

総務課 TEL. 0778-62-1881  
 (総務系) FAX. 0778-62-2597

総務課 TEL. 0778-62-1114  
 (財務系) FAX. 0778-62-2597

学生課 TEL. 0778-62-1118  
 FAX. 0778-62-2490

学寮 TEL. 0778-62-1113  
 FAX. 0778-62-8318

<https://www.fukui-nct.ac.jp>



■発行人：長谷川 章  
 ■編集人：福井工業高等専門学校総務・企画委員会  
 ■進 行：福井工業高等専門学校総務課  
 ■Dir.：村田真隆 (2003年度卒業生)  
 ■印刷進行：昭和美術印刷株式会社