

College Catalogue 2017

学校総覧

独立行政法人国立高等専門学校機構
鶴岡工業高等専門学校

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY,
TSURUOKA COLLEGE



文

芳賀秀次郎 作詞

みちのくに
みちのくの 花咲き匂ひ
最上川 めぐる国原
あ、吾等
春わかき この丘に立ち
つねに 雄々しく
近代の 叢智磨かむ
みちのくに
みちのくの 海とどろきて
浜なすの 赤き磯山
あ、吾等
友情の旗 かざしつ、
眞実 ひとつすぢ
青春の 曰々を歩まむ
みちのくに
みちのくの 風澄みわたり
鳥海の 遠き夕映
あ、吾等
創造の 精神ゆたけく
地平 遙かに
日本の 未来築かむ

目录 Contents

1. ごあいさつ	Message from President of NIT, Tsuruoka College	2
2. 校訓	College Fundamental Principles	3
3. 創設・発展	Establishment and Development	3
4. 教育目標と入学者受入方針	Educational Goal and Admission Policies	4
5. 沿革	History	6
6. 組織	Organization	8
教職員の現員	Actual Number of Staff	8
学校運営組織図	Organization Chart	8
会議・委員会等	Council and Committee	8
役職員等	Administration	9
7. 本科	Faculty	10
創造工学科	Department of Creative Engineering	10
基盤教育グループ	Center for Fundamental Education	11
機械コース	Course of Mechanical Engineering	12
電気・電子コース	Course of Electrical and Electronic Engineering	14
情報コース	Course of Information Systems Engineering	16
化学・生物コース	Course of Chemistry and Biology	18
7つの応用分野について	7 Application Fields	20
教育課程	Curriculum	24
8. 専攻科	Department of Advanced Engineering Course	33
生産システム工学専攻	Production System Engineering	33
教育課程	Curriculum	34
9-1. 総合メディアセンター（図書メディア部門）	Media Center (Library Media Division)	36
9-2. 総合メディアセンター（情報メディア部門）	Media Center (Information Media Division)	37
10. 教育研究技術支援センター	Technical Support Center	36
11. 保健センター	Health Center	37
12. 地域連携センター	Regional Partnership Center	38
13. 国際交流	International Exchanges	40
14. 教員の研究活動	Research Activities	42
15. 学生	Students	43
学生の定員及び現員	Quota and Actual Number	43
志願者数、受験者数及び入学者数	Applicants, Candidates and Admissions	43
出身学校別学生数	Junior and Senior High School Classification of Students	44
出身地別学生数	Hometown Classification of Students	45
日本学生支援機構奨学生数	Scholarship Students	45
16. 卒業後の進路	Courses after Graduation	46
年度別就職・進学状況	Employment and Advanced Studies	46
就職	Employment	46
最近3か年の就職先	List of Employment (2014～2016)	47
進学（編入学）	Advanced Studies (University, Vocational School)	48
進学先一覧	List of Advanced Studies (University, Vocational School)	48
進学（大学院）	Advanced Studies (Graduate School)	49
大学院進学先一覧	List of Advanced Studies (Graduate School)	49
卒業後の資格	Qualifications after Graduation	49
17. 学寮	Dormitory	50
18. 学生会	Student Council	51
19. 学校行事	College Calendar	52
20. キャンパスマップ	Campus Map	

1. ごあいさつ

Message from President of NIT, Tsuruoka College



校長
工学博士
President
D. Eng.

高橋幸司 TAKAHASHI, Koji

鶴岡工業高等専門学校では「研究する高専」、「地域に貢献する高専」そして「国際通用性を有するエンジニアを育成する高専」を目指し、新規なアイデアを駆使して教育・研究・社会貢献活動の実践を進めてきております。具体的には高専機構としての研究拠点となるK-ARCを鶴岡メタボロームキャンパスに設置し、他の高専も巻き込んで積極的な産学連携による共同研究を実施しております。また、昨年は15歳からの研究者育成を目指した「第1回高専生サミット on Bioinspired Chemistry」をK-ARCで開催すると共に、国立高専機構（事務局K-ARC）として大型プロジェクトである農林水産省「知」の集積による産学連携事業のうち研究開発プラットフォーム運営等委託事業「ICTでつなげる地域共生アグリ・バリュースペース研究開発プラットフォーム」に採択されました。これらの活動は日本の中でも突出したものと自負しております。

本年度は学科の再編後3年を経過致しまして、来年度新プログラムでの4年生が誕生した時に受入れる複合・融合型の7分野の整備を進めております。また、国際交流におきましてはネイティブな英語圏としてニュージーランドを開拓し、学生の海外留学先としての手配を進めております。今後も、一層の教育の充実を図り地域から世界を俯瞰する高専として頑張る所存です。皆様の変わらぬ暖かいご理解とご支援をお願い致します。

2. 校訓

College Fundamental Principles

自学自習
理魂工才

(初代校長 林 茂助)
(Written by Dr. M. Hayashi, the 1st president)

校章 College Emblem



山形県の「山」の文字を地として、「高専」の両側に出羽の国の「羽」を配し、鶴岡の「鶴」の華麗にして雄々しい羽ばたきを象徴する。

ロゴマーク Logomark



直線と曲線は、正確さと柔らかい自由な発想を象徴しており、鶴の飛翔をモチーフに、世界に羽ばたき、そして未来を創造できる人になって欲しいという願いが込められている。(創立50周年記念事業の一環として制定)

3. 創設・発展

Establishment and Development

昭和30年代後半から、我が国は経済を急速に発展させ、今日の豊かな国民生活を支えてきました。その原動力は産業とくに製造工業でしたから、工業界は実践力に富む中堅技術者を大量に必要としました。この社会的要請に応えて、本校は昭和38(1963)年春開校しました。

その後の技術革新やハイテク化、そして今日の科学技術立国に至る激動の中で、本校は科学技術者あるいは科学者を養成する特徴ある高等教育機関として、工業界において高く評価され信頼を得ています。その特徴は、5年制一貫教育と大学編入学への広い門戸にあります。平成15(2003)年には大学学部と同等の教育研究機能をもつ2年制の専攻科が設置され、学士学位の取得が可能となり、大学大学院への直接進学もできることになりました。そして、平成16(2004)年、独立行政法人化に伴い、地域密着型高専として新しい出発をしました。

Since the beginning of the 1960s, our country has rapidly developed its economy and supported the affluent lives of the nation today. The industry, especially the production industry propelled the development, so the industrial world needed a large number of practice-oriented highly-skilled engineers. Responding to this social necessity, our college was founded in Tsuruoka, in the spring of 1963.

Technological innovations and high-tech engineerings emerged after that. Through various twists and turns that consequently made our country a science-and-technology based country, our college has been highly evaluated and trusted in industry as a unique higher educational institution that produces scientific engineers and researchers. This uniqueness comes from the fact that we have a five-year consecutive educational system and students can be transferred to universities. In 2003, we established the two-year advanced faculty that is equivalent to a university's undergraduate course, making it possible for our graduates to obtain a bachelor's degree. The graduates can be directly admitted to graduate schools. In 2004, our college became an independent organization and made a fresh start as a college tightly associated with our community.

4. 教育目標と入学者受入方針 Educational Goal and Admission Policies



基本教育目標

1. 豊かな人間性と広い視野を持ち、社会人としての倫理を身につける
2. あらゆる学習を通じて思考力を鍛え、創造力に富んだ技術者になる
3. 専門分野の基礎を良く理解し、実際の問題に応用できる能力を培う
4. 意思伝達及び相互理解のため、十分なコミュニケーション力を養う

学習・教育目標

- (A) 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身につける。
- (B) 地球的視野と技術者倫理を身につける。
- (C) 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力を身につける。
- (D) 工学の基礎学力と情報技術を身につける。
- (E) 一つの得意専門分野をもち、生産技術に関する幅広い対応能力を身につける。
- (F) 論理的表現力と英語力を身につける。
- (G) 計画的、継続的、客観的な問題解決能力を身につける。

学科の教育目標

- 創造工学科** 融合複合分野に対応したデザイン能力、問題解決能力・問題発見能力及び起業家精神を有したグローバルに活躍できる創造性豊かな技術者の養成を目的とする。
- 機械工学科** (平成26年度以前の入学者並びに平成27年度以降の編入学生に適用) 産業界のあらゆる分野で活躍できる教養豊かな機械技術者を育成することを目的とする。
- 電気電子工学科** (平成26年度以前の入学者並びに平成27年度以降の編入学生に適用) 産業界で活躍できる創造性豊かな実践的電気電子技術者を育成することを目的とする。
- 制御情報工学科** (平成26年度以前の入学者並びに平成27年度以降の編入学生に適用) 情報並びに電子・機械制御技術を統合した広い技術分野に携わる実践的技術者を育成することを目的とする。
- 物質工学科** (平成26年度以前の入学者並びに平成27年度以降の編入学生に適用) 物質や生物の知識を基礎として、環境問題や新しい科学技術に対応できる技術者を育成することを目的とする。

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）

本科

1. 技術や科学に関心があり、社会に貢献する技術者、研究者への夢を抱いている人
2. 学習意欲が高く、数学、理科、国語、英語の基礎力が備わっている人
3. 自分の頭や手を使って「ものづくり」をすることが好きな人
4. 学校の「基本教育目標」を理解し、目標に向かって粘り強く積極的に行動できる人

専攻科

1. 科学技術への関心が高く、研究に対して意欲がある人
2. 発想に独自性があり、チャレンジ精神に富んだ人
3. 技術や科学の専門基礎力を有し、開発型の実践的な技術者や研究者を目指す人

Our College Students' Basic Educational Goals

1. To deepen character, to broaden horizons, and to become principled members of society.
2. To, through all one's studies, forge the ability to think, and to become a technical expert rich in creativity.
3. To develop a thorough understanding of the foundations of one's field of study, and to cultivate the ability to apply that understanding to real world problems.
4. To develop good communication skills in order to express oneself clearly and create mutual understanding.

Educational Goals of Our College

- (A) To acquire the designing ability to solve problems from various angles by integrating the knowledge.
- (B) To have global views and engineering ethics.
- (C) To acquire the fundamentals of mathematics and natural science and practical skills using experiments and practices.
- (D) To acquire the fundamentals of engineering and information-handling techniques.
- (E) To have a strong-point academic field and acquire broad ability related to production techniques.
- (F) To acquire the ability to express logically and English skills.
- (G) To acquire the ability to solve problems in well-planned, continuous and objective ways.

Educational Goals of Each Department

Department of Creative Engineering

To cultivate engineers who are rich in creativity with entrepreneurship and the abilities to design in a multiple combined field, to discover and solve problems, and to work internationally.

Department of Mechanical Engineering

To cultivate mechanical engineers of rich culture who are able to play active roles in every field of industry.

Department of Electrical and Electronic Engineering

To cultivate practical electric and electronic engineers rich in creativity who are able to play active roles in industry.

Department of Control and Information Systems Engineering

To cultivate practical engineers who would be involved in a wide range of technological fields created by the unification of electronic, mechanical, information processing and controlling technologies.

Department of Chemical and Biological Engineering

To cultivate engineers who are able to deal with environmental problems and new scientific techniques on the basis of a knowledge concerning materials and living things.

Admission Policies

National Institute of Technology, Tsuruoka College welcomes students who meet the following criteria.

1. Those who are interested in science and technology, and have dream of becoming engineers or researchers who contribute to society.
2. Those who have a strong desire to learn, and have a basic knowledge of mathematics, science, Japanese and English languages.
3. Those who like making things by using their own heads and hands.
4. Those who understand facilities, goals, institutions and regulations of the school, and will work actively and tenaciously to achieve their goals.

Advanced Engineering Course Admission Policies

1. Those who are highly interested in science and technology and enthusiastic about conducting research.
2. Those who have original ways of thinking and abound in fighting spirit.
3. Those who have the basics of science and engineering and aim to be practical engineers and researchers of development type.

5. 沿革 History



昭和37年 8月3日	国立鶴岡工業高等専門学校誘致期成同盟会発足	平成18年 4月1日	第8代校長に工学博士・横山正明（東京工業大学名誉教授）が就任 「生産システム工学」教育プログラムが日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受ける。	Aug. 1962	An association was organized to invite the establishment of Tsuruoka National College of technology.	Dec.	The Agreement of Academic and Educational Exchange was signed between our college and Institut Universitaire de Technologie, Lille A, France.
昭和38年 1月10日 4月1日	国立工業高等専門学校の鶴岡市設置が正式決定 国立学校設置法の一部を改正する法律により、鶴岡工業高等専門学校（入学定員：機械工学科2学級80名、電気工学科1学級40名）設置：初代校長に理学博士・林茂助（東京工業大学名誉教授）が就任：元鶴岡市立第二中学校校舎を仮校舎とし開校 開校式並びに第1回入学式を仮校舎において挙行	5月8日	「生産システム工学」教育プログラムが日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受ける。	Jan. 1963	The formal decision was made to establish a national college of technology in Tsuruoka.		The Agreement of Academic and Educational Exchange was signed between our college and Red Rocks Community College, USA.
4月20日		平成21年 1月1日 1月29日 9月15日 12月1日	教育研究技術支援センター設置 山形大学農学部と学術交流に関する協定を締結 国際交流支援室設置 リールA技術短期大学（フランス）と学術交流協定を締結 レッドロックス・コミュニティーカレッジ（アメリカ）と学術交流協定を締結 山形大学工学部と教育研究交流に関する協定を締結	Apr.	Based on the law to partly change the National College Establishmet Law, Tsuruoka National College of Technology was established with two departments : the Dept. of Mechanical Engineering and the Dept. of Electrical Engineering.		The Agreement of Educational and Research Exchange was signed between our college and the Faculty of Engineering, Yamagata University.
昭和39年 3月30日 5月8日	本校舎及び学寮竣工 仮校舎より本校舎 (鶴岡市大字井岡字沢田104) に移転	12月21日	山形大学工学部と教育研究交流に関する協定を締結	Mar. 1964	D.Sc. Mosuke Hayashi, emeritus Professor of Tokyo Institute of Technology, took office as the 1st President. The college opening ceremony and the 1st entrance ceremony were held.	Dec. 2010	The Partnership Agreement of research, technical support, and human resource development was signed between our college and Dpartment of Commerce, Industry, and Tourism, Yamagata Prefectural Government.
昭和42年 4月1日 9月14日	工業化学科（入学定員：1学級40名）増設 校舎落成記念式典を挙行	平成22年 12月6日	山形県商工観光学との研究・技術支援並びに人材育成についての連携に関する協定を締結	Apr. 1967	The Administration office Building, the Classroom Buildings and the Dormitories were built.	Apr. 2011	Yasushi Kato, D.Eng. & ex-Vice President of Sendai National College of Technology, took the office as the 9th President.
昭和43年 3月20日	第1回卒業証書授与式を挙行 卒業生110名（機械工学科70名、電気工学科40名）	平成23年 4月1日	第9代校長に工学博士・加藤 靖（前仙台高専副校長）が就任 東北大学サイバーサイエンスセンターと東北6高専との学術交流協定締結	Sept.	The Department of Industrial Chemistry was established. The inauguration ceremony for the school buildings was held.	Jan. 2012	The Agreement of Academic Cooperation was signed between our college and Cyberscience Center of Tohoku University and six Tohoku National Colleges.
4月1日	第1学年、第2学年全寮制実施	平成24年 1月31日 2月3日 4月1日	北陸先端科学技術大学院大学との推薦入学に関する協定締結 フィンランドヘルシンキメトロポリア応用科学大学及びトゥルク応用科学大学と東北6高専との包括協定を締結 図書メディアセンター設置（図書館改組） 学生支援センター、同キャリア支援室設置（保健管理センター改組） 地域共同テクノセンター CO-OP 教育推進室設置	Mar. 1968	The 1st graduation ceremony was held with 110 graduates. The compulsory dormitory system for the 1st and 2nd year students was started.	Feb.	Agreement was signed between our college and Japan Advanced Institute of Science and Technology regarding admission on recommendation.
昭和46年 4月1日	第2代校長に斎藤信義 (前本校教授・学生主事) が就任	平成25年 10月10日 10月25～26日	ガジャ・マダ大学（インドネシア）との学術交流協定締結 創立50周年記念行事実施	Apr.	Shingi Saito, dean of student affairs, took office as the 2nd President.	Apr.	Inclusive Contract was signed between our college and Helsinki Metropolia University of Applied Sciences, Turku University of Applied Sciences and six Tohoku National Colleges.
昭和48年 10月26～28日	創立10周年記念行事実施	平成26年 3月26日	独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施する平成25年度「高等専門学校機関別認証評価」において、評価基準を満たしていると認定される。	Apr. 1971	The 10th anniversary was celebrated.	Oct. 2013	Library Media Center(Reorganized from the Library), Student Support Center and Carrier Support Room (Reorganized from Health Center), Techno Center CO-OP Education Promotion Office were established.
昭和51年 10月1日	第3代校長に工学博士・渡会正三（前名古屋大学工学部教授）が就任	4月1日	地域連携センター設置（地域共同テクノセンター改組） 保健センター設置（学生支援センター改組） 東北工科大学と学術交流及び地域貢献に関する協定締結	Oct. 1973	D. Eng. Shozo Watarai, ex-professor of the Department of Engineering at Nagoya University, took office as the 3rd President.	Mar. 2014	The academic exchange agreement with Gadjah Mada University (Indonesia) was signed.
昭和57年 4月1日	第4代校長に工学博士・染野檀（東京工業大学名誉教授・前長岡技術科学大学教授）が就任	平成27年 9月22日	泰日工業大学（タイ）との学術交流の覚え書を締結	Oct. 1983	D. Eng. Mayumi Someno, emeritus professor at Tokyo Institute of Technology, took office as the 4th President. The 20th anniversary was celebrated.	Apr.	The 50th anniversary was celebrated.
昭和58年 10月15～16日	創立20周年記念行事実施	2月5日	東北公益文科大学と学術交流及び地域貢献に関する協定締結	Apr. 1986	The seventh Dormitory was built.	Jul.	Students are evaluated and regarded as meeting standards by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation in its Technical College Certificate evaluation.
昭和61年 4月2日	第5代校長に工学博士・清水二郎（元東京工業大学工学部長・同名誉教授）が就任	3月1日	長岡技術科学大学他22大学・高等専門学校とeラーニング高等教育連携に係る遠隔教育による単位互換に関する協定締結	Nov. 1988	D. Eng. Jiro Shimizu, ex-dean of the Department of Engineering at Tokyo Institute of Technology, took office as the 5th President.	Apr.	Regional Partnership Center was established. (Reorganized from Technology Center)
昭和63年 11月4日	中国鄭州紡織工学院（現 中原工学院）と学術交流協定書調印	4月1日	機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科及び物質工学科を創造工学科に改組（入学定員160名）専攻科機械電気システム工学専攻及び物質工学専攻を生産システム工学専攻に改組（入学定員16名）	Apr. 1990	The Department of Mechanical Engineering was partly reorganized into the Department of Control and Information Systems Engineering.	Sept.	Health Center was established. (Reorganized from Student Support Center)
平成2年 4月1日	機械工学科の2学級のうち1学級を制御情報工学科（入学定員：1学級40名）に改組	7月28日	泰日工業大学（タイ）との学術交流の覚え書を締結	Apr. 1991	Our College began to accept overseas students.	Feb. 2015	The agreement on academic exchanges and regional contribution was signed between Tohoku Institute of Technology.
平成3年 4月1日	留学生の受入開始	9月22日	保健センター設置（学生支援センター改組） 東北工科大学と学術交流及び地域貢献に関する協定締結	Apr. 1992	The school uniform was reformed into a new style.	Mar.	The memorandum for academic cooperation with Thai-Nichi Institute of Technology was signed.
平成4年 4月1日	新制服（コシノジュンコ氏デザイン）新入生から着用：学校週5日制の実施	平成28年 1月21日	泰日工業大学（タイ）との学術交流の覚え書を締結	Apr. 1993	A five-day week system came into operation.	Apr.	Sign of agreement with Tohoku Koeki University on community service and academic exchange
平成5年 4月1日	第6代校長に工学博士・阿部光雄（東京工業大学名誉教授）が就任：工業化学科を物質工学科（物質・生物コース）に改組	3月1日	東北公益文科大学と学術交流及び地域貢献に関する協定締結	Oct. 1994	D. Eng. Mitsuo Abe, emeritus professor of Tokyo Institute of Technology, took office as the 6th President. The Department of Industrial Chemistry was reorganized into the Department of Material Engineering.	Jul.	Sign of agreement on credit transfer by the remote education related to e-learning higher education cooperation between Nagaoka University of Technology and others 22 Universities and NIT Colleges
10月22～24日	創立30周年記念行事実施	4月1日	機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科及び物質工学科を創造工学科に改組（入学定員160名）専攻科機械電気システム工学専攻及び物質工学専攻を生産システム工学専攻に改組（入学定員16名）	Nov. 1994	The 30th anniversary was celebrated.	Dec.	“Department of Creative Engineering” was established by reorganizing Departments of Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering, Control and Information Systems, Chemical and Biological Engineering.
平成6年 11月11日	地域協力教育研究センター設置	7月17日	庄内地域2市3町（鶴岡市、酒田市、三川町、庄内町及び遊佐町）との包括的な連携に関する協定締結	Apr. 2000	The cooperation Center for Community's Education and Research was established.	Jan. 2016	“Department of Production System Engineering” was established by reorganizing Department of Mechanical and Electrical Engineering, and Department of Chemical and Biological Engineering.
平成12年 4月1日	第7代校長に工学博士・野中勉（元東京工業大学大学院総合理工学研究科長・同名誉教授）が就任	12月25日	山形大学他4大学、山形県他13自治体と地（知）の拠点大学による地方創生事業の共同実施に関する協定締結	Nov.	Technology Center was established. (The Cooperation Center for Community's Education and Research was reorganized)	Mar.	Sign of agreement on comprehensive cooperation with 2 cities and 3 towns (Tsuruoka City, Sakata City, Mikawa Town, Shonai Town and Yuza Town)
11月1日	地域共同テクノセンター設置 (地域協力教育研究センター改組)	平成29年 1月21日	慶應義塾大学総合政策学部、環境情報学部と単位互換に関する協定締結	Apr. 2001	Computer Center was established.	Apr.	Sign of agreement on regional revitalization by collaborative project operation with Yamagata University and other 4 universities, Yamagata Prefecture and 13 autonomies
平成13年 4月1日	総合情報センター設置（電子計算機室改組）	3月30日	グアナファト大学（メキシコ）との学術交流協定締結	Jul. 2002	Advisory conference was established.	Oct.	Sign of agreement on credit transfer with Keio University General Policy Department and Environmental Information Department
平成14年 7月	運営協議会設置	4月1日	第10代校長に工学博士・高橋幸司（前山形大学工学部教授）が就任	Apr. 2003	Advanced Engineering Course (Department of Mechanical and Electrical Engineering, Department of Chemical and Biological Engineering) was established.	Dec.	The academic exchange agreement with University of Guanajuato (Mexico) was signed.
平成15年 4月1日	専攻科（機械電気システム工学専攻・物質工学科専攻）設置：保健管理センター設置；女子寮設置：新制服新入生から着用	10月25日	総合メディアセンター設置（図書メディアセンター、総合情報センター改組）	Oct. 2004	Health Center was established.	Jan. 2016	Koji TAKAHASHI, Doctor of engineering, (former professor at Department of Engineering, Yamagata University) takes office as the 10th president
10月24～25日	創立40周年記念行事実施	12月6日	電力大学（ベトナム）との学術交流協定締結 情報セキュリティ大学院大学と包括連携に関する協定締結	Apr. 2005	Dormitory for female students was established.	Mar.	Established Media Center (Library Media Center and Information Media Center are reorganized)
平成16年 4月1日	独立行政法人国立高等専門学校機構が設置する国立高等専門学校となる。	平成29年 4月25日	ハノイ産業大学（ベトナム）との学術交流協定締結	Apr. 2006	The school uniform was reformed into a new style.	Apr.	The academic agreement with Electric Power University (Vietnam) was signed.
平成17年 4月1日	電気工学科を電気電子工学科に名称変更			May.	The 40th anniversary was celebrated.	Oct.	Agreement was signed between our college and Instute of Information Security (Yokohama, Japan) regarding Inclusive Contract.
				Jan. 2009	We became a national college of technology established by Institute of National Colleges of Technology, Japan.	Dec.	The academic agreement with Hanoi University of Industry (Vietnam) was signed.
				Sept.	Department of Electrical Engineering changed the name to Department of Electrical and Electronic Engineering.	Apr. 2017	The academic agreement with Hanoi University of Industry (Vietnam) was signed.

6. 組 織 Organization

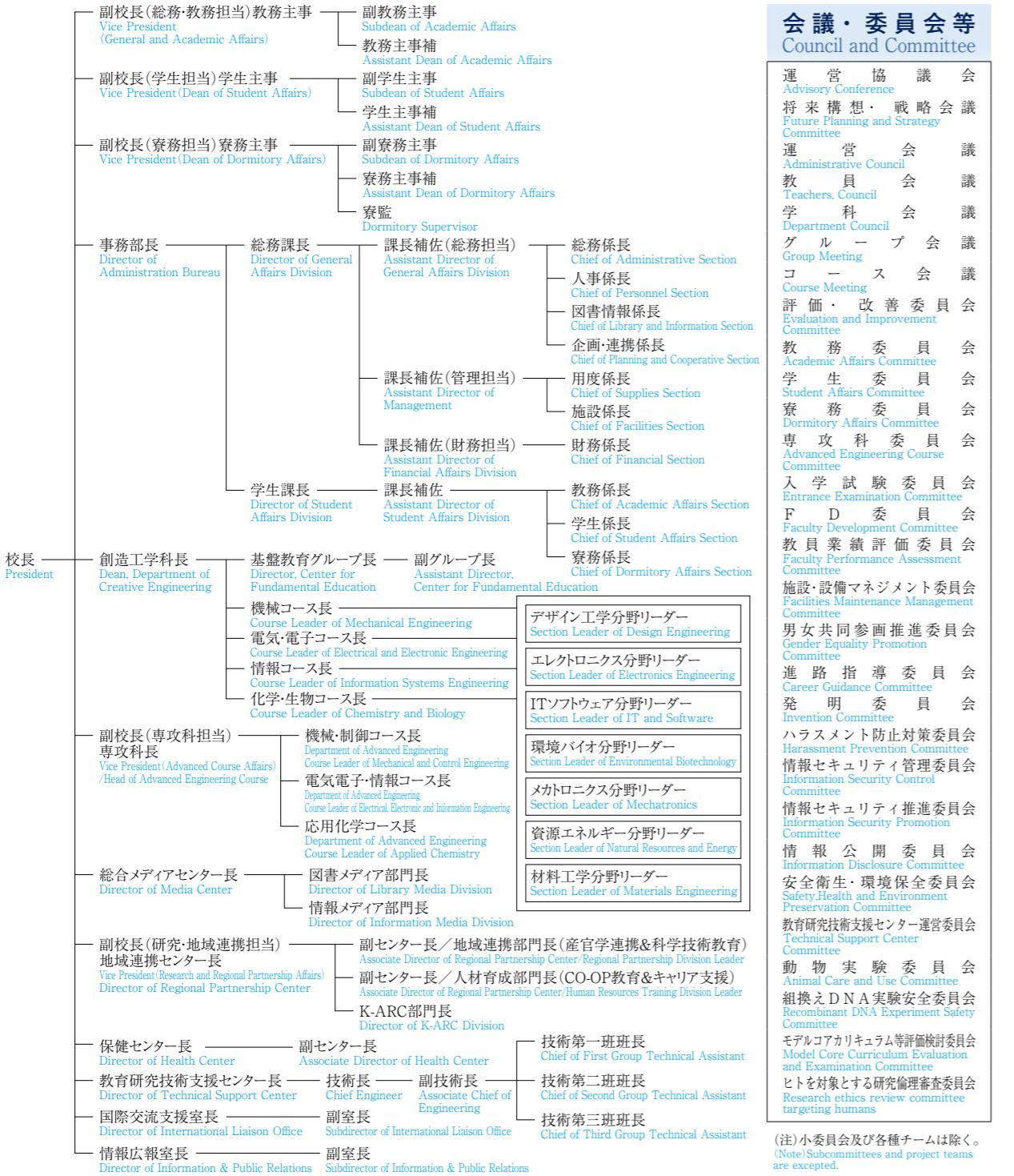
教職員の現員 Actual Number of Staff

平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017

区分	教育職員 Teaching Staff									一般職員 Office Staff						合計 Sum Total						
	校長 President	教授 Professors	准教授 Associate Professors	講師 Lecturers	助教 Assistant Professors	特任教授 Special Guest Professors	計 Total	事務系 Clerks	技術技能系 Technicians	医療系 Medical Staffs	教務系 Technology Support Staffs	計 Total										
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計 Total	男	女	計 Total				
	現員	1	21	26	2	3	8	4	59	6	65	17	10	1	1	10	1	28	12	40	87	18

(注)嘱託教授及び嘱託職員を除く。 (Note)Excluding part-time professors and part-time service staffs.

学校運営組織図 Organization Chart



行政職員等 Administration

役	職	Position	氏	名	Name
校長	President		高橋	幸司	TAKAHASHI, Koji
副校長(総務・教務担当)／教務主事／Vice President(General and Academic Affairs)			佐藤	貴哉	SATO, Takaya
副教務主事	Subdean of Academic Affairs		上條	利夫	KAMIJO, Toshio
教務主事補	Assistant Dean of Academic Affairs		竹村	学	TAKEMURA, Manabu
〃			宍戸	道明	SHISHIDO, Michiaki
〃			安田	新	YASUDA, Arata
〃			斎藤	菜摘	SAITO, Natsumi
副校長(学生担当)／学生主事／Vice President(Dean of Student Affairs)			神田	和也	KANDA, Kazuya
副学生主事	Subdean of Student Affairs		小野寺	良二	ONODERA, Ryoji
学生主事補	Assistant Dean of Student Affairs		薄葉	祐子	USUBA, Yuko
〃			大西	宏昌	OONISHI, Hiromasa
〃			佐藤	司	SATO, Tsukasa
〃			南	淳	MINAMI, Atsushi
副校長(寮務担当)／寮務主事／Vice President(Dormitory Affairs)			本間	浩二	HONMA, Koji
副寮務主事	Subdean of Dormitory Affairs			(欠員)	(Vacancy)
寮務主事補	Assistant Dean of Dormitory Affairs		加田	謙一郎	KADA, Kenichiro
〃			木村	太郎	KIMURA, Taro
〃			矢吹	益久	YABUKI, Masuhisa
〃			武市	義弘	TAKEICHI, Yoshihiro
寮監	Dormitory Supervisor		佐藤	一永	SATO, Kazunaga
副校長(専攻科担当)／Vice President(Advanced Course Affairs)			飯島	政雄	IIJIMA, Masao
副校長(研究・地域連携担当)／Vice President(Research and Regional Partnership Affairs)			吉木	宏之	YOSHIKI, Hiroyuki
創造工学科長	Dean, Department of Creative Engineering		佐藤	貴哉	SATO, Takaya
基礎教育グループ長	Director, Center for Fundamental Education		上松	和弘	UEMATSU, Kazuhiro
機械コース長	Course Leader of Mechanical Engineering		當摩	栄路	TOMA, Eiji
電気・電子コース長	Course Leader of Electrical Electronic Engineering		佐藤	淳	SATO, Jun
情報コース長	Course Leader of Information Systems Engineering		渡部	誠二	WATANABE, Seiji
化学・生物コース長	Course Leader of Chemistry and Biology Engineering		瀬川	透	SEGAWA, Toru
専攻科長	Head of Department of Advanced Engineering Course		飯島	政雄	IIJIMA, Masao
総合メディアセンター長	Director of Media Center		宝賀	剛	HOUGA, Takeshi
地域連携センター長	Director of Regional Partnership Center		吉木	宏之	YOSHIKI, Hiroyuki
保健センター長	Director of Health Center		柳本	憲作	YANAGIMOTO, Kensaku
教育研究技術支援センター長	Director of Technical Support Center		吉木	宏之	YOSHIKI, Hiroyuki
国際交流支援室長	Director of International Liaison Office		佐藤	貴哉	SATO, Takaya
事務部長	Director of Administration Bureau		阿部	敏樹	ABE, Toshiki
総務課長	Director of General Affairs Division		長尾	久好	NAGAO, Hisayoshi
課長補佐(総務担当)	Assistant Director of General Affairs Division		斎藤	靖	SAITO, Yasushi
課長補佐(管理担当)	Assistant Director of Management		江口	裕之	EGUCHI, Hiroyuki
課長補佐(財務担当)	Assistant Director of Financial Affairs Division		大山	元	OYAMA, Moto
総務係長	Chief of Administrative Section		鈴木	毅	SUZUKI, Tsuyoshi
人事係長	Chief of Personnel Section		池田	正憲	IKEDA, Masanori
図書情報係長	Chief of Library and Information Section		寺崎	宏美	TERASAKI, Hiromi
企画・連携係長	Chief of Planning and Cooperation Section		庄司	由紀彦	SHOJI, Yukihiko
財務係長	Chief of Financial Section		大山	元	OYAMA, Moto
用度係長	Chief of Supplies Section		中島	栄子	NAKAJIMA, Eiko
施設係長	Chief of Facilities Section		佐藤	真弓	SATO, Mayumi
学生課長	Director of Student Affairs Division		千葉	善弘	CHIBA, Yoshihiro
課長補佐	Assistant Director of Student Affairs Division		中島	直樹	NAKAJIMA, Naoki
教務係長	Chief of Academic Affairs Section		石川	良樹	ISHIKAWA, Yoshiaki
学生係長	Chief of Student Affairs Section		中島	直樹	NAKAJIMA, Naoki
寮務係長	Chief of Dormitory Affairs Section		笹原	孝紀	SASAHARA, Takanori
技術長	Chief Engineer		鈴木	徹	SUZUKI, Toru

7. 本科 Faculty

創造工学科 Department of Creative Engineering

本校では、地域からの要請による産業構造の高度化に対応できる融合複合技術者の育成をめざし、平成27年4月1日に既存の機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科及び物質工学科を創造工学科に改組しました。

創造工学科は、工学の融合複合分野の知識・技術を習得し、エンジニアデザイン能力、コミュニケーション能力及びアントレプレナーシップ（起業家精神）を兼ね備えた、グローバルに活躍できる創造性豊かな実践的技術者の養成を目的としています。

創造工学科においては、「ものづくり」や工学に興味のある学生を広く受け入れ、1年次において工学の基礎を教育します。2年次には既存の4学科を引き継ぐ機械コース、電気・電子コース、情報コース、化学・生物コースの4コースを設け、本人の志向や適性とのマッチングを図りながら所属コースを決定し、技術者の素養を育成します。

さらに4年次には、コースを横断して設置される7つの応用分野から1分野を選択し、課題発見及び解決能力等の実践力を養成します。

また、学生自らが課題を解決しプレゼンテーションを行うアクティブラーニングを導入し、専門知識の定着と活用力を涵養するほか、地域コミュニケーション学の開講や地域密着型CO-OP教育等を通して、地域のニーズに応える実践的技術者を育成します。加えて、アドバンスト・スクーデント制度を設け、4年次において各コースより4名を選抜し、英語での授業や企業や海外の大学等での学外体験により、さらに高い技術力とコミュニケーション能力を有したグローバル・エリート・エンジニアの養成を目指します。

なお、現在の4～5年生については、従来の4学科制を継続していきます。

■新教育体制



基盤教育グループ Center for Fundamental Education

高度な技術を身につけた優れた実践的技術者として産業界で活躍するためには、専門的な知識や技術の修得はもちろん、幅広い知識や豊かな教養を身につけ人間性を高めることが大切です。そのための教科が「一般科目」で、基盤教育グループの教員が担当します。

一般科目は、専門のさまざまな問題を的確にとらえ柔軟に対処できる基本的な能力を養うことを目指す基礎専門科目と、産業界の国際化に対処できる能力と情操豊かで健全な社会人の育成を目指す一般教養科目から成っています。低学年を中心とし高学年まで授業が行われ、優れた技術者を養成するための重要な役割を担っています。

In order to become an excellent practical engineer who plays an active part in the industrial world of high-technology, improving humanity by the broad knowledge and abundant culture, as well as acquiring the special knowledge and skills, is necessary. For this purpose the teaching staff at the Center for Fundamental Education is in charge of the following general subjects.

The general subjects consist of basic special subjects and liberal arts. The former aims at developing the fundamental ability to understand various problems in each special field accurately and deal with them flexibly. The latter aims at developing the ability to keep up with the internationalization of the industrial world and producing members of society who have good hearts and sound minds. More liberal arts are taught in the lower grades, but some are taught in all the grades. The general subjects play a very important role in training excellent engineers.

教員及び専門分野 Teaching Staff and Specialties

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties
佐藤 浩 SATO, Hiroshi	教授 Professor	理学修士 M. Sc.	組合せ論 Combinatorics
澤 祥 SAWA, Hiroshi	教授 Professor	教育学修士 M. Ed.	自然地理学、地形学、活断層研究 Physical Geography, Geomorphology, Research for Active Fault
上松 和弘 UEMATSU, Kazuhiro	教授 Professor	理学博士 D. Sc.	代数幾何学、複素幾何学 Algebraic Geometry, Complex Geometry
本間 浩二 HONMA, Koji	教授 Professor	修士(スポーツ科学) M. Sport Sc.	ラグビー Rugby Football
田邊 英一郎 TANABE, Eiichiro	准教授 Associate Professor	教育学修士 M. Ed.	英語学、英語教育学 English Linguistics, Applied Linguistics
加田 謙一郎 KADA, Kenichiro	准教授 Associate Professor	修士(文学) M. A.	国文学 Japanese Literature
山田 充昭 YAMADA, Mitsuaki	准教授 Associate Professor	博士(文学) D. A.	日本史学 Japanese History
阿部 秀樹 ABE, Hideki	准教授 Associate Professor	博士(英語学) Ph.D.	英語音声学・音韻論、第二言語の音韻習得 English Phonetics and Phonology, L2 Phonology
野々村 和晃 NONOMURA, Kazuaki	准教授 Associate Professor	博士(理学) D. Sc.	環論 Ring Theory
薄葉 祐子 USUBA, Yuko	准教授 Associate Professor	修士(経営学) M. Business Administration	女性労働論 Women's Labor
木村 太郎 KIMURA, Taro	講師 Lecturer	博士(理学) D. Sc.	微分幾何学 Differential Geometry
田阪 文規 TASAKA, Fuminori	講師 Lecturer	博士(理学) D. Sc.	群論 Group Theory
菅野 智城 KANNO, Tomoshiro	講師 Lecturer	修士(文学) M. A.	イギリス文学 English Literature
三浦 崇 MIURA, Takashi	助教 Assistant Professor	博士(理学) D. Sc.	整数論 Number Theory
森木 三穂 MORIKI, Miho	助教 Assistant Professor	修士(文学) M. A.	国文学 Japanese Literature
松橋 将太 MATSUHASHI, Shota	助教 Assistant Professor	修士(コーチング科学・スポーツ科学) M. CS. SS.	トレーニング方法論 Training Methodology
丹生 直子 TANSHO, Naoko	助教 Assistant Professor	学士(言語・地域文化) B. A.	英語学 English Linguistics
正村 亮 SHOMURA, Ryo	特命准教授 Special Contract Professor	博士(工学) D. Eng.	有機化学、材料化学 Organic Chemistry, Material Chemistry

設備 Equipments

室名	主な設備
LL教室(語学演習室)	液晶プロジェクター、120インチ型スクリーン、教師用パソコン、学生用パソコン、レーザープリンタ、教育用スピーカ
物理実験室	力学実験器具一式、光学台、水熱量計、電流・電圧計、オシロスコープ、気柱共鳴装置、線スペクトル光源装置、分光計、He-Neガスレーザー装置、GM計数装置、ビデオカメラ、プロジェク用スクリーン、シンセレーティン・サーベイメータ
一般化学・分析化学実験室	一般化学実験器具一式、紫外可視分光光度計、電気炉、電子天秤、オートクレーブ、蒸溜水製造装置、超音波粉碎機、ロータリーエバボレーター、製氷機

機械コース Course of Mechanical Engineering

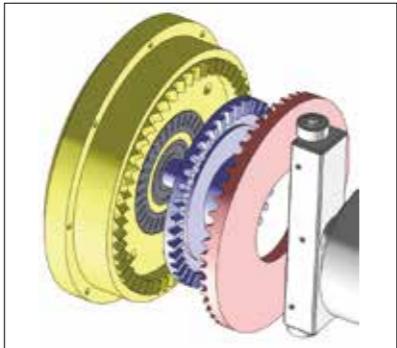
機械コースでは、様々な産業分野で使用される機械の開発・設計や、信頼性の高い製品を効率良く作るための考え方、製造法等を総合的に学習します。具体的には、機械に利用される材料の性質や強さ、その合理的な加工法、水・熱・空気に関する基礎理論や機械の構造と力の伝わり方などの専門知識を学習します。加えて、実験、実習、設計製図を通して、実践技術を身につけます。

さらに、最近では自動化が進み、機械工学の内容は、電気・電子や情報工学の分野とも深い関わりを持つようになってきました。本コースではそれらに対応するために、上記の機械系科目を基本に、情報処理やCADを学習し、実験のデータ処理や解析、設計製図の能率化に役立てます。さらに、マイコン制御、メカトロニクスなどの電気系、制御系科目の基礎も学習し、幅広い知識を身につけます。

5年生の卒業研究では教員とのマン・ツー・マンのふれあいにより、豊かな人間性の形成と技術に関する総合的判断力、創造性、応用力、研究及び調査の立案や発表能力を養います。工業界のあらゆる分野で活躍できる教養豊かな機械技術者の育成を目指しています。



水田用自動ロボット



次世代ロボット用減速機



車椅子の介助力測定

The students of this department are expected to study how to design and manufacturing a wide variety of machines and products efficiently and reliably. The department affords the students the basic subjects such as strength of materials and processing, thermal and fluid theories, mechanism and so on. In addition, the students are required to master practical skills and application of theory to practice as well as technical knowledge through experiments, workshop practice, and mechanical drawing.

As automation increases in industry, the content of mechanical engineering is becoming to have a closer relationship with the fields of electrical, electronic and information engineering. In order to keep abreast with such situation, the department provides such subjects as information processing and CAD on a basis of the machine-related subjects mentioned above. Thereby it will become possible to improve the efficiency of data processing and analysis in experiments, and design and drawing. Furthermore, it provides basic subjects relating to electricity, control and information such as microcomputer control and mechatronics so that students can acquire a broad range of knowledge.

The students are cultivated to become competent engineers with creativity, synthetic judgment and application through mutual contacts with teachers and classmates making graduation researches.

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties	所属分野※
五十嵐 幸徳 IKARASHI, Yukinori	准教授 Associate Professor	工学修士 M. Eng.	材料工学 Material Engineering	材料工学
佐々木 裕之 SASAKI, Hiroyuki	准教授 Associate Professor	博士(理工学) D. Sc. Tech.	ロボット工学 Robotics	メカトロニクス
矢吹 益久 YABUKI, Masuhisa	准教授 Associate Professor	博士(工学) D. Eng.	真空工学 Vacuum Engineering	デザイン工学
小野寺 良二 ONODERA, Ryoji	准教授 Associate Professor	博士(工学) D. Eng.	計測制御 Instrumentation & Control	メカトロニクス
今野 健一 KONNO, Ken-ichi	助教 Assistant Professor	博士(工学) D. Eng.	生体力学 Biomechanics	メカトロニクス
和田 真人 WADA, Masato	助教 Assistant Professor	博士(工学) D. Eng.	トライボロジー Tribology	デザイン工学
岩岡 伸之 IWAOKA, Nobuyuki	特命助教 Special Contract Assistant Professor	博士(理学) D. Sc.	高分子物理学 Polymer Physics	デザイン工学

※右端の「所属分野」は、4年次に選択する応用分野（P.25）における所属分野である。

機械工学科 Department of Mechanical Engineering

4～5年生までは、従来の機械工学科に所属します。機械工学科では、機械コース同様に、様々な産業分野で使用される機械の開発・設計や、信頼性の高い製品を効率良く作るための考え方、製造法等を総合的に学習します。加えて、実験、実習、設計製図を通して、実践技術を身につけます。

さらに、上記の機械系科目を基本に、情報処理やCADを学習し、実験のデータ処理や解析、設計製図の能率化に役立てます。

さらに、マイコン制御、メカトロニクスなどの電気系、制御系科目の基礎も学習し、幅広い知識を身につけます。

5年生の卒業研究では教員とのマン・ツー・マンのふれあいにより、豊かな人間性の形成と技術に関する総合判断力、創造性、応用力、研究及び調査の立案や発表能力を養います。工業界のあらゆる分野で活躍できる教養豊かな機械技術者の育成を目指しています。

設備 Equipments

室名	主な設備
実習工場	立形マシニングセンタ、普通旋盤、NC旋盤、立フライス盤、横フライス盤、ホブ盤、ラジアルボール盤、卓上ボール盤、平面研削盤、TIG溶接機、アーク溶接機、ガス溶接機、コンターマシン、射出成形機、ワイヤ放電加工機、ファイバーレーザ加工機、直流定電圧定電流電源、オシロスコープ、手仕上げ器具一式、3Dプリンタ
新エネルギー研究室	風洞実験装置、三分力計、ベツツ型微気圧計、熱線風速計、各種トルクメータ、振動実験装置、超音波風速計
流体工学研究室	水力実験装置、吹出し式風洞、熱線風速計、燃焼排ガス分析計、放射温度計、FA実習装置
熱流体工学研究室	真空ポンプ一式
機械材料研究室	万能金属顕微鏡、焼入用電気炉、硬度計、超耐熱材料作製システム（放電プラズマ焼結機）、自動乳鉢、手動式ミニプレス、自動研磨装置、真空乾燥システム、実験用遊星回転ポットミル、イメージファーネス、簡易型グローブボックス、試料樹脂込め装置
機械工作研究室	精密旋盤、直立ボール盤、各種切削動力計、電気マイクロメータ、簡易ドラフト
設計工学研究室	シャルピー試験機、硬度計各種、精密万能試験機、油圧サーボ疲労試験機
数値解析研究室	画像データ変換装置
ロボメカ研究室（1）	デジタルオシロスコープ、各種トルクメータ
ロボメカ研究室（2）	デジタルオシロスコープ、直流安定化電源、自操型/介助型車椅子、6軸力覚センサ、騒音計
電子顕微鏡室	走査電子顕微鏡、三次元測定機、表面あらさ測定器
CAD室	三次元造型機

教員及び専門分野 Teaching Staff and Specialties

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties	所属分野※
當摩 栄路 TOMA, Eiji	教授 Professor	工学士 B. Eng. 技術士（機械）PE. JP	品質工学、機械設計 Quality Engineering, Mechanical Design	デザイン工学
本橋 元 MOTOHASHI, Hajime	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	自然エネルギー Natural Energy	資源エネルギー
増山 知也 MASUYAMA, Tomoya	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	機械要素設計 Machine Element Design	デザイン工学
竹村 学 TAKEMURA, Manabu	准教授 Associate Professor	工学修士 M. Eng.	システム計画学 System Planning	デザイン工学

電気・電子コース Course of Electrical and Electronic Engineering					氏名 Name 職名 Title 学位等 Degree 専門分野 Specialties 所属分野※									
電気・電子コースでは、現代社会に欠くことのできない『エレクトロニクス』、『情報・通信』、『電気エネルギー』の3分野を教育の柱とし、各分野のバランスのとれた学習で急激に発展する産業界で活躍できる創造性豊かな総合電気電子技術者の養成を目指しています。					高橋 淳 TAKAHASHI, Atsushi 教授 Professor 博士(工学) D. Eng. パワーエレクトロニクス Power Electronics 資源エネルギー									
The Department of Electrical and Electronic Engineering has three educational goals: "electronics", "information and communication", and "electric energy". These are essential in modern society.					神田 和也 KANDA, Kazuya 教授 Professor 博士(工学) D. Eng. センサ工学 Sensor Electronics メカトロニクス									
And it aims to train creative and all-round engineers who are active in the rapidly developing industrial world, studying well-balanced curriculum.					佐藤 淳 SATO, Jun 教授 Professor 博士(工学) D. Eng. 計算機工学 Computer Engineering エレクトロニクス									
具体的には、家庭の各種電化製品の便利な機能と深く関わるエレクトロニクスやマイクロコンピュータの活用、コンピュータによる情報処理とITやインターネットなどと密接に関係する情報通信、それにこれらの電気電子機器やコンピュータから新幹線まであらゆるところで不可欠な電気エネルギーの発生等、電気電子の基礎から応用までをアナログ、デジタル両面から学習することができます。					保科 純一郎 HOSHINA, Shinichiro 准教授 Associate Professor 博士(工学) D. Eng. 電波工学 Microwave Technology メカトロニクス									
またコンピュータに関しては、1年生から5年生まで満遍なくプログラミングや情報処理について演習中心に学び、高学年ではe-ラーニング教材によるIT教育も取り入れ、ハードウェアからネットワークシステムに関するソフトウェアまでを学習してマルチメディアに対応できる基礎を身に付けることができます。					武市 義弘 TAKEICHI, Yoshihiro 准教授 Associate Professor 博士(工学) D. Eng. デジタル信号処理 Digital Signal Processing エレクトロニクス									
Especially in computers, they can study not only hardware but also software. They can study both sides that are essential for their use. Besides, they can qualify as chief electricians based on electric industrial law by taking electives in the upper grades.					宝賀 剛 HOUGA, Takeshi 准教授 Associate Professor 博士(工学) D. Eng. 電気材料 Electrical Materials メカトロニクス									
In addition to lessons in the classroom, they are going to have on-the-job training and a factory tour in order to enlarge their experience. In the fifth grade, the students choose a theme and learn how to carry out the research and how to prepare a thesis while receiving a personal, quality education from the instructor. The students can learn to cultivate their creative power.					加藤 健太郎 KATO, Kentaro 准教授 Associate Professor 博士(工学) D. Eng. 計算機工学 Computer Engineering エレクトロニクス									
他方高学年で、必要な科目を選択して修得しさらに定められた実務経験によって第2種電気主任技術者の資格認定を受けることができます。					森谷 克彦 MORIYA, Katsuhiko 准教授 Associate Professor 博士(工学) D. Eng. 電気電子材料 Electrical and Electronic Materials 材料工学									
教室での授業以外にインターンシップ(工場実習)や工場見学で実社会の見聞を広め、卒業研究では教員が学生一人一人に対し、研究テーマの選定、研究の進め方、論文のまとめ方、プレゼンテーションの仕方等の指導を行っており、自分で計画・立案・実行できる技術者が育つ環境が整っております。					大西 宏昌 OHNISHI, Hiromasa 准教授 Associate Professor 博士(理学) D. Sc. 理論固体物理学 Theoretical Solid State Physics エレクトロニクス									
 高電圧試験装置					チャンフウタン TRAN HUU THANG 准教授 Associate Professor 博士(工学) D. Eng. 電力工学 Electric Power Engineering 資源エネルギー									
 電子回路設計・製作授業					田中 勝 TANAKA, Masaru 特命准教授 Special Contract Professor 修士(工学) M. Eng. 電気電子材料 Electrical and Electronic Materials エレクトロニクス									
※右端の「所属分野」は、4年次に選択する応用分野(P.25)における所属分野である。														
電気電子工学科 Department of Electrical and Electronic Engineering														
4~5年生が所属する電気電子工学科では、電気・電子コース同様に、現代社会に欠くことのできない『エレクトロニクス』、『情報・通信』、『電気エネルギー』の3分野を教育の柱とし、急激に発展する産業界で活躍できる創造性豊かな総合電気電子技術者の養成を目指しています。					けることができます。									
他方、高学年で必要な科目を修得し、さらに定められた実務経験によって第2種電気主任技術者の資格認定を受けることができます。					教室での授業以外にも、インターンシップや工場見学で実社会の見聞を広めるほか、最終学年の卒業研究では教員が学生一人一人に対し、研究テーマの選定、研究の進め方、論文のまとめ方、プレゼンテーションの仕方等の指導を行っており、自分で計画・立案・実行できる技術者が育つ環境が整っております。									
設備 Equipments					分野									
 電子回路設計・製作授業					エレクトロニクス系									
 高電圧試験装置					近赤外分光測定装置、微弱分光測定装置、恒温恒湿装置、環境モニタリングシステム、ネットワークアナライザ、ロジックアナライザ、分光器、光干渉計システム、レーザ装置、光パワーメータ、LCRメータ、恒温槽、ピコアンペアメータ、赤外線温度計、光学顕微鏡、磁束測定器、超高真空スパッタリング成膜装置、真空蒸着装置、極低温特性測定システム、他にPC多数									
 電子回路設計・製作授業					情報・通信系									
 高電圧試験装置					NI ELVIS (20台)、NI MyDAQ (10台)、MATLAB/Simulink (25ライセンス)、NI LabVIEWキット (2組)、サーバマシン、FPGA評価ボード、他にPC多数、ワークステーション、オシロスコープ多数									
 高電圧試験装置					電気エネルギー系									
 高電圧試験装置					直流電動機、直流発電機、三相同期発電機、単相および三相誘導電動機、三相同期電動機、変圧器、動力計、シリコン整流装置、インバータ、サイリスタ実験装置、300kV衝撃電圧発生装置、100kV交流電圧発生装置、100kV直流電圧発生装置、照度計、輝度計、球形光束計、マイクロ波プラズマ発生装置、高周波マイクロプラズマ源、マルチチャンネル分光計、40極質量分析装置、RF電源、燃料電池特性評価装置、エアロゾルデポジション薄膜形成装置、スピンコーダー、抵抗線加熱蒸着装置、ディップコーダー、スクリーン印刷機、ガス置換電気炉、LCRメータ、プロフェッショナルメータ(pH,導電率)、スポットUV照射装置、超純水製造機、他にPC、デジタルオシロスコープ、デジタルマルチメータ、シーケンサ多数									
 高電圧試験装置					基礎計測系									
 高電圧試験装置					直流安定化電源、電圧計、電流計、発信器、ファンクションジェネレータ、デジタルマルチメータ、オシロスコープ多数									

教員及び専門分野 Teaching Staff and Specialties

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties	所属分野※
吉木 宏之 YOSHIKI, Hiroyuki	教授 Professor	理学博士 D. Sc.	プラズマ理工学、原子核理論 Plasma Science and Technology, Nuclear Theory	エレクトロニクス
内山 潔 UCHIYAMA, Kiyoshi	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	電気電子材料 Electrical and Electronic Materials	材料工学

情報コース Course of Information Systems Engineering

情報技術を活用したシステムの進歩は、世界の人々の生活を格段に豊かにしています。日進月歩で次々と新しい発想や技術が生まれている今日において、発想力や実践力のある技術者を目指して学習しています。

情報コースでは、情報工学にかかるソフトウェア工学、情報ネットワーク工学、コンピュータ工学などのソフトウェア系やハードウェア系、ならびにシステムの制御に関連した専門知識を修得します。

4年次に選択する7分野のうち、情報コース在籍者が選択できる分野は、ITソフトウェアとメカトロニクスの2分野となっています。

ITソフトウェア分野では、情報工学に関する基礎専門知識や実践能力を身につけた高度情報化社会に適応できる技術者を養成します。

機械工学、電気電子工学、情報工学、制御工学の知識を融合させたメカトロニクス分野では、人間の生活向上にかかせない産業ロボットや人間支援ロボットなどを開発、製造できる技術者を養成します。

課題発見解決型教育である実験、実習、ゼミでは、理論の裏付けを行いながら、各分野（電気電子系、機械系、情報系、制御系）間の有機的なつながりを十分な時間をかけて学びます。また、在学中に情報処理技術者試験、英語検定試験などの国家試験にチャレンジできる力を養います。最終学年では、個別指導のもとで卒業研究を行い、総合的な応用力の向上を図り、創造的・実践的技術者を目指していきます。



ナック社製高速度カメラとボールキック瞬間の連続写真

The development in utilizing information technology system has dramatically improved people's lives around the world. Today, new ideas and technologies evolving one after another, we foster our students in pursuing creative and practical engineers.

In the course of Information Systems Engineering, students acquire the expertise in software engineering related to information engineering, information network engineering, software/hardware in computer engineering, and control system as well.

In the fourth year, the students of this course can elect the two fields of IT software and mechatronics from the 7 fields.

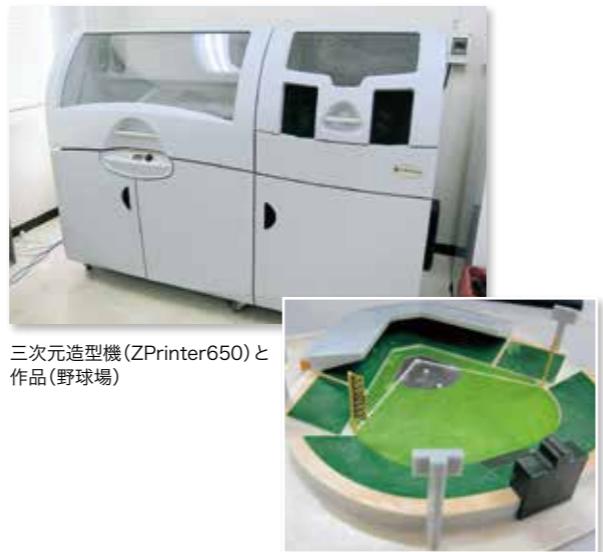
In the IT software field, we foster engineers with acquired basic information technology expertise and practical skills so that they can adapt themselves to the advanced information society.

In the field of mechatronics, which combines the knowledge of mechanical engineering, electrical and electronic engineering, information engineering, control engineering, we foster engineers who can develop and manufacture industrial robots and human support robots, indispensable for improving the lives of human beings.

In the experiments and practical seminars for problem-discovering-solving education, students takes enough time to learn thoroughly about organic connections between each field (electrical, electronic, mechanical, information, and control) along with the theoretical grounding.

Also, they, while in school, acquire the ability to succeed in the nationwide tests, for example, Information Processor's Test, Test of Practical English and others.

In the fifth year, they conduct graduation research under the individual guidance. By improving their comprehensive application abilities we aim to cultivate creative and practical engineers.



教員及び専門分野 Teaching Staff and Specialties

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties	所属分野※
吉住圭市 YOSHIZUMI, Keiichi	教授 Professor	理学士 B. Sc.	情報科学 Information Science	IT ソフトウェア
柳本憲作 YANAGIMOTO, Kensaku	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	制御工学、音響工学 Control Engineering, Acoustical Engineering	メカトロニクス
渡部誠二 WATANABE, Seiji	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	デジタル信号処理 Digital Signal Processing	メカトロニクス
宍戸道明 SHISHIDO, Michiaki	教授 Professor	博士(工学) D. Eng. 技術士 Professional Eng.	ME工学 Medical Engineering	メカトロニクス
サラッティン・ムハマド・サリム・ザビル Salahuddin Muhammad Salim Zabir	教授 Professor	博士(情報科学) Ph. D.	情報ネットワーク、ICT活用 Information Network, ICT Applications	IT ソフトウェア
安齋弘樹 ANZAI, Hiroki	准教授 Associate Professor	博士(工学) D. Eng.	計算電磁気学 Computational Electromagnetics	IT ソフトウェア
三村泰成 MIMURA, Yasunari	准教授 Associate Professor	博士(環境学) Ph. D.	計算力学 Computational Mechanics	IT ソフトウェア
西山勝彦 NISHIYAMA, Katsuhiko	准教授 Associate Professor	博士(工学) Ph. D.	ナノ・バイオプロセスシミュレーション工学 Nano-Bio Process Simulation Engineering	IT ソフトウェア
安田新 YASUDA, Arata	准教授 Associate Professor	博士(工学) Ph. D.	電子・光計測 Electronic and Optical Measurement Technology	IT ソフトウェア
金帝演 KIM, Jeyeon	助教 Assistant Professor	博士(工学) Ph. D.	位置特定、センシング、HMI Positioning, Sensing, Human Machine Interface	メカトロニクス
中山敏男 NAKAYAMA, Toshio	助教 Assistant Professor	博士(情報科学) Ph. D.	制御工学、数値流体力学 Control Engineering, Computational Fluid Dynamics	メカトロニクス
高橋聰 TAKAHASHI, Sou	特命助教 Special Contract Assistant Professor	博士(工学) Ph. D.	センサ工学 Sensor Devices	IT ソフトウェア

※右端の「所属分野」は、4年次に選択する応用分野(P.25)における所属分野である。

制御情報工学科 Department of Control and Information Systems Engineering

4～5年生が所属する制御情報工学科は、電子技術、機械技術及びコンピュータ技術が融合した「メカトロニクス」技術の発展に対応し、広い技術分野に携わる実践的技術者の育成を目的として、平成2年に設置されました。

本学科では、電気・電子工学、機械工学、ブ

ログラミング言語、情報技術等の基礎科目に加えて、制御工学、電子計測、マイコン制御等を体系的に修得します。また、実験・実習・ゼミを通じて理論の裏付けを行います。最終学年では個別指導の卒業研究を行い、総合的な応用力の向上を図ります。

設備 Equipments

室名	主な設備
電気・電子系	オシロスコープ、デジタルオシロスコープ、ユニバーサルカウンタ、デジタルマルチメータ、プログラマブル直流電圧電流発生器、ファンクションジェネレータ、直流安定化電源、ホイートストンブリッジ、ユニバーサルブリッジ、インピーダンスアナライザ、任意波形発生器、パルス回路実験装置、シンクロスコープ、電磁波回路測定システム、ネットワークアナライザ
計測制御系	He-Neレーザ、CO2レーザ、半導体レーザ(可視、近赤外)、渦電流センサ、光パワーメータ、倒立振り子実験装置、FFTアナライザ、振動計、騒音計、能動騒音制御装置、教育用レゴマインドストームズ、アームロボット、産業用アームロボット、自動制御シミュレータ、フィードバック制御実験装置、スペクトラムアナライザ、音響インテンシティ計測装置、脳波計、脳波トポグラフィ、モーションキャプチャシステム、高速度カメラ
情報処理系	PCサーバ、並列疎結合計算機、各研究室に最新PC導入
機械制御系	三次元造型機(ZPrinter650)、画像処理装置、風洞実験装置、ベツツ型微気圧計、各種トルクメータ、デジタルデータレコーダ、熱線流速計、デジタルオシロスコープ、オシロスコープ、直流安定化電源、スペクトラムアナライザ、ファンクションジェネレータ
メカトロ演習室	トレーニングH8マイクロコンピュータとノートパソコン各25台、デジタル回路実験装置20台、各種サーボモータ実験装置一式、ロボット学習システム
情報処理演習室	パソコン50台、A3版レーザープリント2台、SolidWorks2013、MasterCAM

化学・生物コース Course of Chemistry and Biology

今、世界は、地球温暖化が原因とも考えられている気象変動や資源の枯渇に対する不安、経済発展によるエネルギー消費量の増大等、これまでに私たちが経験してきたことのない様々な課題で溢れようとしています。どこかの国の出来事がすぐに世界を巻き込んだ問題へと変化していきます。

このような世界規模のめまぐるしい変化の中で生活水準を維持し、さらに発展させるためには、これまでに無い物質や材料の開発が絶対に必要になります。またすでにある製品のリサイクル方法や効率の良い生産方法の発見も重要な課題です。

そこで「化学・生物コース」では、これからやつて来る様々な課題に対応することが出来る技術者を養成することを目的として、物資・材料に関する化学やバイオテクノロジーの基礎を学ぶために必要な学習環境を提供します。学習の基本は豊富な実験・実習であると考え、これらの時間を確保し、新素材の開発や生産についての基礎的な理論と技術を低学年から学びます。そして4年生からは基礎応用技術を主とした物質と生物のコース選択制を導入しています。来年度からは新たな改革による「材料工学」「資源エネルギー」「環境バイオ」の3分野と、より高度な教育システムの「アドバンスドコース」が選択できるようになります。卒業研究では「1人に1テーマ」のもとで少人数教育を行い、技術者となるために必要な知識やセンスを学ぶことができます。



物質工学科棟

教員及び専門分野 Teaching Staff and Specialties

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties	所属分野*
飯島政雄 IIJIMA, Masao	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	生物有機化学 Bioorganic Chemistry	環境バイオ
佐藤貴哉 SATO, Takaya	教授 Professor	博士(工学) D. Eng.	機能高分子化学、材料化学 Functional Polymer Chemistry, Material Chemistry	環境バイオ
瀬川透 SEGAWA, Toru	教授 Professor	理学博士 D. Sc.	有機化学、有機光化学 Organic Chemistry, Organic Photochemistry	材料工学
戸嶋茂郎 TOSHIMA, Shigero	教授 Professor	工学博士 D. Eng.	電気化学 Electrochemistry	材料工学
佐藤司 SATO, Tsukasa	准教授 Associate Professor	博士(工学) D. Eng.	高分子化学 Polymer Chemistry	材料工学
南淳 MINAMI, Atsushi	准教授 Associate Professor	博士(理学) D. Sc.	植物細胞分子生理学 Plant Molecular Physiology	環境バイオ

氏名 Name	職名 Title	学位等 Degree	専門分野 Specialties	所属分野*
斎藤菜摘 SAITO, Natsumi	准教授 Associate Professor	博士(薬学) D. Phar.	微生物代謝学、生化学 Microbial Metabolism, Biochemistry	資源エネルギー
森永隆志 MORINAGA, Takashi	准教授 Associate Professor	博士(工学) D. Eng.	高分子化学、材料化学 Polymer Chemistry, Material Chemistry	環境バイオ
上條利夫 KAMIO, Toshio	准教授 Associate Professor	博士(理学) D. Sc.	分析化学、分光光、材料科学 Analytical Chemistry, Spectroscopy, Material Science	資源エネルギー
阿部達雄 ABE, Tatsuo	助教 Assistant Professor	博士(工学) D. Eng.	環境化学、生物化学 Environmental Chemistry, Biological Chemistry	資源エネルギー
松浦由美子 MATSUURA, Yumiko	助教 Assistant Professor	博士(理学) D. Sc.	無機化学、触媒化学 Inorganic Chemistry, Catalytic Chemistry	材料工学
伊藤滋啓 ITO, Shigeharu	助教 Assistant Professor	博士(工学) D. Eng.	無機化学、結晶化学、材料科学 Inorganic Chemistry, Crystal Chemistry, Material Science	資源エネルギー
久保響子 KUBO, Kyoko	助教 Assistant Professor	博士(理学) D. rer. nat.	微生物生態学、環境微生物学 Microbial Ecology, Environmental Microbiology	環境バイオ
荒船博之 ARAFUNE, Hiroyuki	准教授 Associate Professor	博士(理学) D. Sc.	分析化学、分光光、材料科学 Analytical Chemistry, Spectroscopy, Material Science	—
加賀田秀樹 KAGATA, Hideki	特命准教授 Special Contract Professor	博士(地球環境科学) D. Env. Earth. Sc.	高分子化学、材料化学 Polymer Chemistry, Material Chemistry	環境バイオ
小寺喬之 KODERA, Takayuki	特命准教授 Special Contract Professor	博士(工学) D. Eng.	化学工学、無機化学、材料科学 Chemical Engineering, Inorganic Chemistry, Material Science	資源エネルギー
佐藤涼 SATOH, Ryo	特命助教 Special Contract Assistant Professor	博士(薬科学) Ph. D.	分析化学、クロマトグラフ、質量分析 Analytical Chemistry, Chromatography, Mass Spectrometry	—

*右端の「所属分野」は、4年次に選択する応用分野(P.25)における所属分野である。

物質工学科 Department of Chemical and Biological Engineering

本科4年生と5年生は、従来の「物質工学科」に所属します。材料化学とバイオテクノロジーについての基礎を学び、新しい技術に対応できる技術者の養成を目指します。4年次には、新素材の開発や生産についての技術を学ぶ「物質コース」と、バイオテクノロジーに関する基礎応用技術を

学ぶ「生物コース」の2コース制をとり、学生の適性や希望により選択することができます。実験実習に重点をおき、特に5年次での卒業研究では「1人1テーマ」のもと少人数教育を行うことで、化学技術者として必要な知識やセンスを学ぶことができます。

設備 Equipments

室名	主な設備
分析装置	分光分析
	ICP(高周波誘導結合プラズマ)発光分光分析装置、ダブルビーム分光光度計、原子吸光光度計、FT-IR(フーリエ変換赤外分光分析)装置、ストップドフロー装置、化学発光/蛍光画像解析装置、多角度光散乱検出器
	電磁気分析
	FT-超伝導NMR(核磁気共鳴)装置、XPSまたはESCA(X線光電子分光分析)装置、XRD(X線回折)装置
電気分析	周波数応答解析装置、走査型電気化学顕微鏡、交流インピーダンス測定装置、電池充放電試験装置、燃料電池評価装置
	GC-MS(ガスクロマト質量分析)装置、高速液体クロマトグラフ、イオンクロマトグラフ、ガスクロマトグラフ、GPC(ゲル透過クロマトグラフ)装置
分離分析	TG-DTA, DSC(示差走査熱天秤)装置、TMA(熱機械分析)装置、走査型電子顕微鏡、FE-SEM、EDS(電界放出形電子顕微鏡、エネルギー分散形X線分析装置)レーザー回折式粒度分布測定装置、比表面積測定装置、原子間力顕微鏡、DNAシーケンサー、フローサイトメータ、リアルタイムPCR装置、材料試験機、蛍光顕微鏡、透過型電子顕微鏡(TEM)、共焦点レーザー顕微鏡、摩擦摩耗試験装置
	その他の分析
	化学生学系
製造装置など	遊星回転ミル、凍結乾燥装置、高速遠心機、ディスペンサー、UV照射装置、エレクトロスピニング、凍結粉碎機
	生物工学系
	超低温フリーザー、エアインキュベーター、低温インキュベーター、超音波ホモナイザ、動物飼育室ラックゲージ、クリーンベンチ
その他	ドライルーム、低湿度グローブBOX、低酸素グローブBOX



7つの応用分野について 7 Application Fields

平成27年度より改組した創造工学科は、工学的基礎力、エンジニアリングデザイン能力、英語コミュニケーション力を強化しグローバルエンジニアを育成します。融合複合によるイノベーション人材育成と起業家精神を涵養します。専門知識の定着させるため、学習プロセス重視のアクティブラーニングを導入します。

2年次に機械、電気・電子、情報及び化学・生物の4コースに所属し、4～5年次には応用分野である専門4分野：デザイン工学分野、エレクトロニクス分野、ITソフトウェア分野、環境バイオ分野と融合複合3分野：メカトロニクス分野、資源エネルギー分野、材料工学分野から各自が選択し所属します*。

この7分野は、社会動向及び地域ニーズを反映させた内容となっており、問題発見・解決能力等の実践力を養成することを目的に設置されるものです。

4年次では、創造工学科の必修科目、各コース・各分野の必修科目のほかに、各分野及び一般科目の選択科目の中から履修科目を選択します。

*所属コースによって一部選択不可の分野があります。

デザイン工学分野 Design Engineering

本分野の称する「デザイン」は製品の意匠に限定されず、新しい物を創造してからの一生涯の流れを描くことを意味します。物としては幸せな生活を実現するための機械装置を対象とし、生涯には構想、企画、設計、製造、流通、保守、廃棄、再生が含まれます。これらに関連する技術を、社会情勢に即して探求することが分野の方針です。

養成する学生像

数学・物理学の基礎力を確実に身につけた上で、機械製品をデザインするために必要な力学（機械力学、材料力学、熱力学、流体力学）、機構学、加工学、生産工学を正しく理解し、応用することができる人物が、本分野の養成する学生像です。また、機械デザインの技術者として極めて大切な図面を正しく読み、描くこと、ならびに多葉の製図を計画的に行うことできるよう教育します。将来は自動車、重工業、精密機械、電機の分野など、日本の根幹をなす産業で活躍できるような人材となることを期待します。

The Department of Creative Engineering reorganized from 2015 strengthens engineering fundamentals, engineering design ability, English communication skills and nurtures global engineers. We will cultivate human resources and entrepreneurial spirit of innovation by fusion compound. In order to establish expert knowledge, we will introduce active learning focusing on learning process.

In the second year, students belong to different 4 courses such as mechanical, electricity / electronics, information and chemistry / biology. In the 4th and 5th year, students choose one major from 4 fields specialized in application fields : design engineering, electronics, IT software, environmental bio, and fusion combined three fields: mechatronics, resource energy, material engineering.

These seven fields reflect contents of social trends and regional needs, and are set up to train practical skills such as problem discovery and resolution ability.

In the 4th year, in addition to compulsory subjects of the creative engineering department, compulsory courses of each course and each field, students select subjects from among elective courses in each field and general subjects.

*There are some fields which can not be selected depending on the belonging course.

エレクトロニクス分野 Electronics Engineering

本分野では、デジタル信号処理と電子回路を中心とした「ICT・IoT活用」、「デジタル信号処理」、「組込みシステム」、「LSI」、「プラズマエレクトロニクス」、「電力エネルギー」、「固体物性」、「数値シミュレーション」、「独立成分分析」等の専門、e-ラーニング教材を利用したIT教育によるハードウェアからネットワークシステムに関するソフトウェアまでマルチメディアに対応できる基礎を学習します。

養成する学生像

電力・電子機器、光応用機器等を備え、エレクトロニクスやマイクロコンピュータ、情報処理、インターネットやIT等に関する情報通信等の社会基盤を支えていく独創的・実践的な人材を養成します。また、エレクトロニクスでは半導体素子、電子回路、集積回路等の電子部品に必要な技術です。そのため、アナログ回路やデジタル回路等の半導体産業、音声・画像・通信等の信号処理が必要なソフトウェア・通信産業等の各産業の業界エンジニアとして活躍が期待されています。

ITソフトウェア分野 IT and software

ITソフトウェア分野では、情報工学に関する基礎専門知識や実践能力を身につけた高度情報化社会に適応できる技術者・研究者を養成するための研究活動を行います。そのため情報コースの教育課程で身につけたソフトウェア工学、情報ネットワーク工学、コンピュータ工学などのソフトウェア系やハードウェア系、システムの制御に関する専門知識を生かし他研究活動を行い問題発見・解決能力など実践力を養成します。

養成する学生像

ITソフトウェア分野は爆発的に進化・拡大する情報化社会における中核となる技術です。そのため、システムエンジニア、プログラマ、サービスエンジニアなどの幅広い情報系の職種でコンピュータ業界、自動車や航空機、コンピュータ、半導体などの各種メーカー・サービス業での活躍が期待できる、専門知識と実践的能力を持つ学生の養成を目指します。

In this field students learn "ICT・IoT utilization", whose main content is digital signal processing and electronic circuit, "digital signal processing", "embedded system", "LSI", "plasma electronics", "electricity energy", "solid properties of matter", "numerical value simulation", "independent ingredient analyses". They acquire the basics of hardware and software related with network systems using IT education such as e-learning.

What kind of students are nurtured?

Provided with electric・electronic equipment and optical application instrument, students are trained to become creative and practical human resources who support social infrastructures such as electronics, microcomputer, information processing, information and communication related to the Internet or IT. In addition, they learn technique necessary for the electronic parts such as semiconductor element, electronic circuit and integrated circuit. Therefore they are expected to play important roles as engineers in the various industries such as semiconductor industry of analog circuit or digital circuit, software・telecommunications industry where the skills of signal handling of sound, image and communication are required.

In the field of IT software, students are engaged in research activities and trained to become the engineers and the researchers who are adaptable to the high information society with basic technical knowledge and practical ability about information engineering. Therefore they nurture the skill to practice problem discovery・solution ability by performing other research activities, making use of their knowledge on software engineering, information network engineering, software・hardware system such as computer engineering, the technical knowledge in conjunction with system control, the control of the system that they have acquired in the curriculum of the information course.

What kind of students are nurtured?

The field of IT software is the field of the core technique in the information society, which is explosively evolving and expanding. Therefore we aim to train students having technical knowledge and the practical ability that are expected to play active roles in a wide range of information occupations like system engineers, programmers and service engineers in many kinds of makers and service industries such as computer industry, cars and planes, computers and semiconductors.

環境バイオ分野 Environmental Biotechnology

工業は資源やエネルギーを多量に消費するこれまでの在り方から、環境へのインパクトを最小限に抑えた持続可能なものへと変わることが求められています。この持続可能社会の実現に貢献する新素材開発やバイオテクノロジーの技術は、近年、めざましく発展しています。

環境バイオ分野では、化学・生物・環境系の専門知識と実践能力を修得します。卒業研究では、機能高分子化学、有機材料化学、有機無機複合材料化学、生物有機化学、植物分子生理学、微生物生態学の分野、または複合分野において未踏領域の先進研究を行います。

養成する学生像

科学技術の進歩に対応できる、化学、生物学、環境科学に関する専門知識と実践能力を身につけます。化学、石油化学、繊維、医農薬品、食品など化学を基盤とした製造業あるいは環境、バイオテクノロジーの分野において、技術者、研究者として活躍する人材を養成します。

メカトロニクス分野 Mechatronics

メカトロニクスは昨今の産業界では欠かせない技術分野です。本分野は機械コース、電気・電子コース、情報コースの3コースから構成され、多岐に渡る業界のエンジニアの素養を身につけます。分野構成の特色を活かし、各コースの専門知識をベースとした融合・複合型の研究を推進します。具体的には、マイクロコンピュータを内蔵する機器開発や医療機器開発など、より幅広い領域での研究活動を実現します。

養成する学生像

メカトロニクス分野では、センシング、情報処理、制御技術などの高度な専門技術を基盤とし、これらの融合・複合技術によって生み出される機械の知能化などの先進的なメカトロニクス技術を修得します。快適な移動を可能にする輸送機器や人間の生活向上に欠かすことができない人間支援ロボット等を開発できる、各種産業界での中核を担う実践的エンジニアを養成します。

It has been demanded that the industry should turn from the one in the past which used to use natural resources and energy abundantly, into the sustainable one which gives minimized impacts to the environment. In late years the development of new materials and the biotechnological technique which contributes to the implementation of sustainable society have been developing remarkably. In the field of environmental biotechnology, students acquire technical knowledge on chemistry·creature·environment and practical ability. Also, in the graduation research they are engaged in a-state-of-the-art study in untracked fields of function polymer chemistry, organic material chemistry, bio-organic chemistry, plant molecules physiology, microbial ecology or compound fields.

What kind of students are nurtured?

Students acquire the technical knowledge on chemistry, biology and environmental science and the practical ability compatible with technological development. We foster human resources who can play active roles as an engineer or a researcher in the manufacturing industry based on chemistry, petrochemistry, fiber, medicine and agricultural chemistry, and food chemistry, and in the field of environment and biotechnology.

資源エネルギー分野 Natural Resources and Energy

機械、電気・電子、化学・生物の3コースが集結して、資源エネルギーの創製と利用に関する分野横断型の研究を推進します。自然エネルギー、電力工学、材料科学、環境科学、微生物工学など多岐にわたる学問領域を基盤として、再生可能エネルギーの利用法開発、新素材の開発、未利用資源の活用法開発などの研究アプローチで持続可能な社会の実現を目指した課題に取り組みます。

養成する学生像

これからの産業界では、自分が得意とする専門を基盤として広い領域の技術者や研究者と交わりながら課題解決していく能力が必要です。資源エネルギー分野では、機械、電気・電子、化学・生物のそれぞれ専門の知識を深化させると同時に、分野内研究室の横断や情報交換により、幅広い科学技術の動向を把握し、専門領域外の人にも研究を発信できるスキルを身につけます。広い視野と分野横断的なセンスを持ち、新しい視点で考えて課題解決に取り組むことができる人材を養成します。

The 3 courses of machinery, electricity·electronic, and chemistry·biology are incorporated and cross-cutting researches are impelled. Based on a wide variety of study fields such as the development of natural energies, electricity engineering, materials science, environmental science, microbe engineering, we tackle the problems aiming at the realization of sustainable society by the approach of studies on the utilization development of recyclable energies, the development of new materials, the development of practical use of unused resources.

What kind of students are nurtured?

The ability to solve problems by interacting with engineers and researchers from a wide range of fields based on his/her own specialty is required in industry. In this field, while students deepen each technical knowledge of machinery, electrical·electronic, chemistry·biology, they acquire the skill how to dispatch their message and how to have the people from different fields understand their own research as well by crossing over or exchanging information with the laboratories of the same field and by grasping the extended technical trend. We train the human resources who have a broad perspective and cross-cutting sense and who are able to cope with problem solution considering with a new point of view.

材料工学分野 Materials Engineering

材料工学分野では、「超耐熱材料」、「燃料電池」、「太陽電池」、「高分子材料」、「表面処理・湿式成膜」、「有機合成」、「バイオマス」などを専門とする分野所属教員のもと、特に「ものづくり」を研究テーマの中心に考え、デバイス化を含めた新素材に関する研究活動を行います。また、分野所属教員以外の教員とも連携を図り、各種現象の考察や新素材の開発を行い、各コースの特色を活かしつつ研究活動を行っていきます。

養成する学生像

機械コース、電気・電子コース、化学・生物コースの各専門知識を修得し、新素材や新規デバイスの開発・評価や特異な現象の解析を行うことで、問題発掘・解決能力を磨き、様々な現象を注意深く観察し、論理的に挑戦しようとする学生、柔軟な発想と積極的な行動力を持つ学生、そして応用力豊かな実践的技術者を目指し、新たな価値や様々な分野における改善（イノベーション）を生み出す人材を養成します。

Under the instruction of the teachers on each field, students learn "super heat-resistant materials", "a fuel cell", "a solar battery", "polymer materials", "surface treatment/wet process film formation", "organic composition" and "biomass", but the teachers always put "manufacturing" in the center of the research themes. The students perform research activities on new materials including device integration. In addition, the faculty cooperates with the teachers of other departments and performs research activities being engaged in the examination of various phenomena and the development of new materials, while making use of the characteristic of each course.

What kind of students are nurtured?

Students are engaged in acquiring each technical knowledge of the courses of machinery, electricity·electronic, and chemistry·biology, conducting the development and the evaluation of new material and new device, and analyzing a specific phenomenon. We nurture the students who try to improve their ability of excavation and solution of problems, and try to challenge logically by observing various phenomena carefully, who have flexible ideas and aggressive attitude. Also, we foster the practical engineers who bring about new value and the improvement (innovation) in various fields with full of application ability.

教育課程

一般科目

創造工学科

(平成27年度入学者より適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
必修科目	国語	9	3	3	3		
	地理	3	3				
	倫理	2	2				
	歴史	4		3	1		
	政治・経済	2			2		
	数学 I	11	4	4	3		
	数学 II	6	2	2	2		
	化学	4	3	1			
	物理	5		3	2		
	生物	1		1			
	音楽	1	1				
	美術	1		1			
	保健・体育	7	3	2	2		
選択科目	英語	2				2	
	保健・体育	3				2	1
	ドイツ語	3				1	2
	語学演習	1					1
	国際政治	1					1
	地理学	1					1
	英語表現法	1					1
	履修単位数	12	0	0	0	5	7
	履修単位数	82	27	26	19	6	4

※卒業に必要な修得単位数（合計167単位のうち、一般科目75単位以上、専門科目82単位以上）を考慮し、各自にて選択する。

学科共通必修科目（創造工学科のみ該当）

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
学科共通必修科目	情報リテラシー	1	1				
	地域コミュニティ学	1	1				
	総合工学	5	1	1	1	2	
	創造基礎実習	2	2				
	工学実験・実習	9		2	2	3	2
	応用数学	5				3	2
	応用物理	2				2	
	生産工学	1					1
	卒業研究	12					12
	履修単位数	38	5	3	3	10	17

履修単位数合計

学科	計	1年	2年	3年	4年	5年
創造工学科	167以上	33	31以上	33以上	33以上	37以上
機械工学科	172	33	32.5	35	35	36.5
電気電子工学科	172	32	33	34	36	37
制御情報工学科	172	32	33	34	37	36
物質工学科	172以上	32	34	35	39以上	32以上

機械工学科・電気電子工学科・制御情報工学科・物質工学科
(平成26年度以前入学者に適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
主要基礎科目	地理	3	3				
	倫理	2	2				
	歴史	4		3	1		
	政治・経済	2			2		
	数学 I	11	4	4	3		
	数学 II	6	2	2	2		
	化学生物	4	3	1			
	物理	5		3	2		
	音楽	1		1			
	美術	1		1			
	保健・体育	10	3	2	2	2	1
	国語	9	3	3	3		
	英語 I	10	3	3	2	2	
	英語 II	8	3	3	2		
履修単位数	ドイツ語	4			2	2	
	語学演習	1					1
	履修単位数	82	27	26	19	6	4

共通選択科目
(機械工学科・電気電子工学科・制御情報工学科・物質工学科のみ該当)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
デジタル制御システム	1						
医療福祉機器工学	1						1
数理科学	1						
生産工学	1						
環境生態学	1						1
国際政治※	1						
地球環境科学	1						
音と福祉工学	1						1
英語表現法※	1						
電子デバイス	1						
エネルギー変換工学	1						
地理学※	1						
履修単位数	4	0	0	0	0	0	4

※印は一般科目、それ以外は専門科目である。



創造工学科（機械コース）

(平成27年度入学者より適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
主要基礎科目	情報処理	2		1	1		
	電気基礎	2		1	1		
	応用物理	2			2		
	材料力学	2			2		
	材料学	2			2		
	工業力学	2			2		
	生産加工学	2			2		
	機械製図	2		2			
	履修単位数	16	0	4	12	0	0
	情報処理	1				1	
	数値解析	1					1
	材料力学	2				2	
	材料学	1				1	
	機械力学	2				1	1
主科	機械要素設計	2				2	
	デザイン工学	1				1	
	熱力学	2				2	
	熱力学演習	1					1

創造工学科（電気・電子コース）

(平成27年度入学者より適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
主要基礎科目	プログラミング演習	1		1			
	情報処理	1			1		
	電気磁気学	4		2	2		
	電気回路	3		1	2		
	応用物理	2			2		
	電気機器	1			1		
	電子工学	2			2		
	電気電子計測	2			2		
	履修単位数	16	0	4	12	0	0
	情報処理	2				1	1
主要科目	電気磁気学演習	1				1	
	電気回路	2				2	
	電気回路演習	1				1	
	電気電子材料	2				2	
	電気機器I	1			1		
	発変電工学	2				2	
	通信工学	2				2	
	情報通信	1			1		
	計算機工学	2			2		
	制御工学	2				2	
	電子工学	2			2		
	電子回路	2			2		
	電子回路演習	1			1		
	デジタル回路	2				2	
	電気電子計測	2			2		
	工業英語	1				1	
	機械工学概論	1				1	
	創造実習	3		3			
	電気電子工学基礎実験・実習	1	1				
	電気電子工学実験・実習	8		3	3	2	
	卒業研究	10				10	
	電気電子製図	3	2		1		
	電気電子工学ゼミ	2			2		
	履修単位数小計	76	5	7	15	26	23
必修選択科目	デジタル信号処理	2				2	
	高電圧工学	2					
	光応用工学	1				1	
	電気機器II	1					
	ネットワーク演習	1				1	
	パワーエレクトロニクス	1					
	ソフトウェア工学	1				1	
	電気法規及び電気施設管理	1					
	ネットワークシステム	2				2	
	送配電工学	2					
	電子回路設計	1				1	
	電気機器設計	1					
	マイクロコンピュータ	2				2	
	電気応用	2					
	履修単位数小計	10			4	6	
履修単位数合計		86	5	7	15	30	29

※4、5年生は、4年次で選択した分野の科目を併せて履修する。

(分野の教育課程表はP.29～に掲載)



電気電子工学科

(平成26年度以前入学者及び平成27年度以降編入学生に適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
情 報 处 理	4	1		1	1	1	
プログラミング演習	1		1				
応用数学	5				3	2	
応用物理	4			2	2		
電気磁気学	4		2	2			
電気回路	3		1	2			
電気機器	1			1			
電子工学	2			2			
電気電子計測	2			2			
履修単位数	16	0	4	12	0	0	
情 報 处 理	2				1	1	
電気電子材料	2				2		
電気機器I	1			1			
発変電工学	2				2		
通信工学	2				2		
情報通信	1			1			
計算機工学	2				2		
制御工学	2				2		
電子工学	2			2			
電子回路	2				2		
電子回路演習	1			1			
デジタル回路	2				2		
電気電子計測	2			2			
工業英語	1				1		
機械工学概論	1				1		
創造実習	3		3				
電気電子工学基礎実験・実習	1	1					
電気電子工学実験・実習	8		3	3	2		
卒業研究	10				10		
電気電子製図	3	2		1			
電気電子工学ゼミ	2			2			
履修単位数小計	76	5	7	15	26	23	
デジタル信号処理	2				2		
高電圧工学	2						
光応用工学	1						
電気機器II	1						
ネットワーク演習	1				1		
パワーエレクトロニクス	1						
ソフトウェア工学	1					1	
電気法規及び電気施設管理	1						
ネットワークシステム	2					2	
送配電工学	2						
電子回路設計	1					1	
電気機器設計	1						
マイクロコンピュータ	2					2	
電気応用	2						
履修単位数小計	10			4	6		
履修単位数合計	86	5	7	15	30	29	

創造工学科（情報コース）

(平成27年度入学者より適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
主要基礎科目	プログラミング言語	1		1			
	ソフトウェア工学	2			2		
	応用物理	2			2		
	ハードウェア概論	2		2			
	プログラミング演習	1			1		
	材料力学	2			2		
	電気工学	2			2		
	マイクロコンピュータ	1			1		
	機械・電気製図	3		2	1		
	履修単位数	16	0	5	11	0	0
主要科目	信号処理	2				2	
	情報ネットワーク	1				1	
	データ構造	2			2		
	材料力学	1			1		
	ロボット機構学	2			2		
	数値解析	2			2		
	論理回路	2			2		
	電子回路	2			2		
	電気工学演習	1			1		
	制御工学	3			1</		

創造工学科（化学・生物コース）

(平成27年度入学者より適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
主要基礎科目	応用物理	2			2		
	分析化学	2		2			
	無機化学	2			2		
	有機化学	2			2		
	物理化学	2			2		
	基礎生物学	2			2		
	化学工学	1			1		
	物質化学実験	3		1	2		
	履修単位数	16	0	3	13	0	0
	物理化学	2				2	
主要科目	機器分析	2				2	
	無機化学	2				2	
	有機化学	2				2	
	生物化学	2				2	
	環境とエネルギー	1					1
	工業英語	2				1	1
	機械工学概論	1					1
	材料化学	2				2	
	化学工学	2				2	
	情報処理演習	2				2	
必修選択科目	計算機実習	1				1	
	応用数学	4				4	
	応用物理	4			2	2	
	物質工学概論	1	1				
	物質工学特別講義	1				1	
	基礎化学演習	2	2				
	物理化学	4			2	2	
	分析化学	2		2			
	機器分析	2			2		
	無機化学	4		2	2		
科目	有機化学	4		2	2		
	生物化学	2			2		
	基礎生物学	2			2		
	反応工学	1				1	
	環境とエネルギー	1				1	
	工業英語	2				1	1
	機械工学概論	1					1
	材料化学	2				2	
	化学工学	3		1	2		
	工業化学特論I	1		1			
科目	工業化学特論II	1		1			
	物質化学実験	10		3	5	2	
	物質工学基礎研究	1				1	
	物質工学演習	1				1	
	卒業研究	12				12	
	創造実習	1		1			
	物質工学ゼミ	1				1	
	外国語雑誌会	1				1	
	履修単位数小計	76	5	8	16	28	19
	電気化学	2				2	
生物コース	無機材料化学	2				2	
	有機電子論	2				2	
	計測制御	2				2	
	材料工学実験	1				1	
	生物工学基礎	2				2	
	生物物理化学	2				2	
	バイオテクノロジー	2				2	
	分子生物学	2				2	
	生物工学実験	1				1	
	履修単位数小計	9				5	4
必修選択科目	錯体・有機金属	1					1
	有機材料化学	1					
	半導体工学	1				(1)	(1)
	薬学概論	1					
	履修単位数小計	1以上				(1)	1以上
履修単位数合計			86以上	5	8	16	33以上24以上



物質工学科

(平成26年度以前入学者及び平成27年度以降編入学生に適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数				
			1年	2年	3年	4年	5年
情報処理	情報処理	1	1				
情報処理演習	2	1					1
計算機実習	1				1		
応用数学	4				4		
応用物理	4			2	2		
物質工学概論	1	1					
物質工学特別講義	1					1	
基礎化学演習	2	2					
物理化学会	4			2	2		
分析化学会	2		2				
機器分析	2			2			
無機化学会	4		2	2			
有機化学会	4		2	2			
生物化学会	2			2			
環境とエネルギー	1					1	
工業英語	2					1	1
機械工学概論	1						1
材料化学会	2				2		
化学工学	3		1	2			
工業化学特論I	1		1				
工業化学特論II	1		1				
物質化学実験	10		3	5	2		
物質工学基礎研究	1				1		
物質工学演習	1				1		
卒業研究	12					12	
創造実習	1		1				
物質工学ゼミ	1				1		
外国語雑誌会	1					1	
履修単位数小計	76	5	8	16	28	19	
電気化学会	2					2	
無機材料化学会	2					2	
有機電子論	2					2	
計測制御	2					2	
材料工学実験	1				1		
生物工学基礎	2				2		
生物物理化学会	2				2		
バイオテクノロジー	2				2		
分子生物学	2				2		
生物工学実験	1				1		
履修単位数小計	9				5	4	
錯体・有機金属	1						1
有機材料化学会	1						
半導体工学	1					(1)	(1)
薬学概論	1						
履修単位数小計	1以上				(1)	1以上	
履修単位数合計	86以上	5	8	16	33以上24以上		

創造工学科（デザイン工学分野）

(平成26年度以前入学者及び平成27年度以降編入学生に適用)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数		備考
			4年	5年	
必修科目	医療福祉機器工学	1		1	
	電子回路	1	1		
	精密加工学	1		1	
履修単位数	3	1	2		
	アドバンストテクノロジー	1		1	
	生物工学実験	1	1		
	分子生物学	2	2		
	バイオテクノロジー	2		2	
	生物物理化学	2		2	

創造工学科 (ITソフトウェア分野)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数		備考
			4年	5年	
科必 目修	画像処理	2		2	
	アルゴリズム演習	1	1		
	履修単位数	3	1	2	
	アドバンストテクノロジー	1		1	
	生物工学実験	1	1		
	分子生物学	2	2		
	バイオテクノロジー	2		2	
	生物物理化学	2		2	
	材料工学実験	1	1		
	有機電子論	2		2	
	無機材料化学	2		2	
	電気化学会	2	2		
	電気工学概論	1	1		
	反応工学	1		1	
	有機材料化学	1		1	
	半導体工学	1		1	
	薬学概論	1			
	外国語雑誌会	1		1	
	ネットワークシステム	2		2	
	ネットワーク演習	1	1		
	光応用工学	1	1		
	ソフトウェア工学	1		1	
	マイクロコンピュータ	2		2	
	電気機器Ⅱ	1	1		
	高電圧工学	2	2		
	電気法規及び電気施設管理	1		1	
	電気機器設計	1		1	
	送配電工学	2		2	
	パワーエレクトロニクス	1	1		
	電気応用	2		2	
	ディジタル信号処理	2	2		
	電子回路設計	1		1	
	ロボット工学Ⅱ	2		2	
	バイオメカニクス	2		2	
	システム制御	1		1	
	熱力学	2		2	
	水力学	1	1		
	最適化理論	2		2	
	画像処理	2		2	
	情報通信工学	2		2	
	実践情報処理	2	2		
	アルゴリズム演習	1	1		
	電子回路	1	1		
	デジタル制御システム	1		1	
	マイコン制御	1	1		
	メカトロニクス	1		1	
	制御工学	2		2	
	精密加工学	1		1	
	材料化学	1		1	
	医療福祉機器工学	1		1	
	数理科学	1		1	
	環境生態学	1		1	
	地球環境科学	1		1	
	音と福祉工学	1		1	
	電子デバイス	1		1	
	エネルギー変換工学	1		1	
	インターナシップ	1	1		
	校外実習	1		1	
	履修可能単位数	72	22以上	49以上	

創造工学科 (環境バイオ分野)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数		備考
			4年	5年	
科必 目修	生物工学実験	1	1		
	生物物理化学	2		2	
	履修単位数	3	1	2	
	アドバンストテクノロジー	1		1	
	分子生物学	2	2		
	バイオテクノロジー	2		2	
	材料工学実験	1	1		
	有機電子論	2		2	
	無機材料化学	2		2	
	電気化学会	2	2		
	電気工学概論	1	1		
	反応工学	1		1	
	有機材料化学	1		1	
	半導体工学	1		1	
	薬学概論	1			
	外国語雑誌会	1		1	
	ネットワークシステム	2		2	
	ネットワーク演習	1	1		
	光応用工学	1	1		
	ソフトウェア工学	1		1	
	マイクロコンピュータ	2		2	
	電気機器Ⅱ	1	1		
	高電圧工学	2	2		
	電気法規及び電気施設管理	1		1	
	電気機器設計	1		1	
	送配電工学	2		2	
	パワーエレクトロニクス	1	1		
	電気応用	2		2	
	ディジタル信号処理	2	2		
	電子回路設計	1		1	
	ロボット工学Ⅱ	2		2	
	バイオメカニクス	2		2	
	システム制御	1		1	
	熱力学	2		2	
	水力学	1	1		
	最適化理論	2		2	
	画像処理	2		2	
	情報通信工学	2		2	
	実践情報処理	2	2		
	アルゴリズム演習	1	1		
	電子回路	1	1		
	デジタル制御システム	1		1	
	マイコン制御	1	1		
	メカトロニクス	1		1	
	制御工学	2		2	
	精密加工学	1		1	
	材料化学	1		1	
	医療福祉機器工学	1		1	
	数理科学	1		1	
	環境生態学	1		1	
	地球環境科学	1		1	
	音と福祉工学	1		1	
	電子デバイス	1		1	
	エネルギー変換工学	1		1	
	インターナシップ	1	1		
	校外実習	1		1	
	履修可能単位数	72	22以上	49以上	

創造工学科 (メカトロニクス分野)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数		備考
			4年	5年	
科必 目修	マイクロコンピュータ	2		2	
	システム制御	1		1	
	履修単位数	3	0	3	
	アドバンストテクノロジー	1		1	
	生物工学実験	1	1		
	分子生物学	2	2		
	バイオテクノロジー	2		2	
	材料工学実験	1	1		
	有機電子論	2		2	
	無機材料化学	2		2	
	電気化学会	2	2		
	電気工学概論	1	1		
	反応工学	1		1	
	有機材料化学	1		1	
	半導体工学	1		1	
	薬学概論	1			
	外国語雑誌会	1		1	
	ネットワークシステム	2		2	
	ネットワーク演習	1	1		
	光応用工学	1	1		
	ソフトウェア工学	1		1	
	マイクロコンピュータ	2		2	
	電気機器Ⅱ	1	1		
	高電圧工学	2	2		
	電気法規及び電気施設管理	1		1	
	電気機器設計	1		1	
	送配電工学	2		2	
	パワーエレクトロニクス	1	1		
	電気応用	2		2	
	ディジタル信号処理	2	2		
	電子回路設計	1		1	
	ロボット工学Ⅱ	2		2	
	バイオメカニクス	2		2	
	システム制御	1		1	
	熱力学	2		2	
	水力学	1	1		
	最適化理論	2		2	
	画像処理	2		2	
	情報通信工学	2		2	
	実践情報処理	2	2		
	アルゴリズム演習	1	1		
	電子回路	1	1		
	デジタル制御システム	1		1	
	マイコン制御	1	1		
	メカトロニクス	1		1	
	制御工学	2		2	
	精密加工学	1		1	
	材料化学	1			

創造工学科 (材料工学分野)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数		備考
			4年	5年	
科必修	材料化学	1	1		
	電気化学	2	2		
	履修単位数	3	2	1	
	アドバンストテクノロジー	1	1		
	生物工学実験	1	1		
	分子生物学	2	2		
	バイオテクノロジー	2	2		
	生物物理化学	2	2		
	材料工学実験	1	1		
	有機電子論	2	2		
	無機材料化学	2	2		
	電気工学概論	1	1		
	反応工学	1	1		
	有機材料化学	1	1		
	半導体工学	1		1	隔年開講
	薬学概論	1		1	
	外国語雑誌会	1	1		
	ネットワークシステム	2	2		
	ネットワーク演習	1	1		
	光応用工学	1	1		
	ソフトウェア工学	1	1		
	マイクロコンピュータ	2	2		
	電気機器Ⅱ	1	1		
	高電圧工学	2	2		
	電気法規及び電気施設管理	1	1		
	電気機器設計	1	1		
	送配電工学	2	2		
	パワーエレクトロニクス	1	1		
	電気応用	2	2		
	ディジタル信号処理	2	2		
	電子回路設計	1	1		
	ロボット工学Ⅱ	2	2		
	バイオメカニクス	2	2		
	システム制御	1	1		
	熱力学	2	2		
	水力学	1	1		
	最適化理論	2	2		
	画像処理	2	2		
	情報通信工学	2	2		
	実践情報処理	2	2		
	アルゴリズム演習	1	1		
	電子回路	1	1		
	ディジタル制御システム	1	1		
	マイコン制御	1	1		
	メカトロニクス	1	1		
	制御工学	2	2		
	精密加工学	1	1		
	医療福祉機器工学	1	1		
	数理科学	1	1		
	環境生物学	1	1		
	地球環境科学	1	1		
	音と福祉工学	1	1		
	電子デバイス	1	1		
	エネルギー変換工学	1	1		
	インターナシップ	1	1		
	校外実習	1	1		
	履修可能単位数	72	21以上	50以上	

8. 専攻科

Department of Advanced Engineering Course

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

専攻科は、本科5年間の高専教育を基礎として、さらに2年間、大学と同等レベルの専門的な技術者教育を行う教育課程です。本校専攻科で養成する人材は、広範な融合複合技術と高度な専門知識をもとに社会情勢に対応して継続的に成長できる技術者や研究者です。専攻名は、製造と開発の全技術分野に関わる「生産システム工学」で、以下に示す機械・制御、電気電子・情報、それに応用化学の3つコースに分かれています。

専攻科の教育課程では、ひとつのテーマについて2年間の長期に渡る専攻科研究を行います。また、幅広い分野に対応できる柔軟な思考力を身につけるため、所属するコースの専門知識ばかりでなく、他のコースの基礎的な専門や技術も同時に学びます。さらに、課題解決型のチームワークによる実践的デザイン工学実習や創造工学実習、必修のインターンシップ、外部講師が先端技術を紹介する総合技術論など、特色のあるカリキュラム編成を行っています。

専攻科を修了し、各コースの専門（機械工学、電気電子工学、応用化学）に応じて所定の修得単位要件を満たせば学士（工学）の学位が取得できます。これによって、専攻科から大学院に進学することも可能です。

機械・制御コース

機械工学及び制御情報工学の高度な専門知識を習得し、これらを応用したシステムなどの設計や開発技術能力を持った実践的開発型技術者を育成します。機械や材料、エネルギー、計測・制御等の分野についての教育研究を行います。

電気電子・情報コース

電気電子工学及び情報工学の高度な専門知識を習得し、これらを応用したシステムなどの設計や開発技術能力を持った実践的開発型技術者を育成します。エネルギー・コンピュータ、情報通信分野などの専門知識を系統的、有機的に習得します。

応用化学コース

物質工学及び生物工学の高度な専門知識を習得し、これらを応用した新素材などの設計や開発技術能力を持った実践的開発型技術者を育成します。化学や材料を中心にエネルギー、環境、生物に至るまで、教育研究の分野は多岐に渡ります。

The Advanced Engineering Course is the professional and technical education program equivalent to university level of the further two years on the basis of the 5 year program. The goal of this program is nurturing engineers and researchers who are able to continuously grow in response to social conditions based on a wide range of fusion combined technology and advanced expertise. The Department of Advanced Engineering is named "Production System Engineering" which covers the whole field of manufacturing and development technology with the following 3 divided courses.

In the curriculum of the advanced course, a student researches on one theme for as long as 2 years. Additionally, in order to acquire a flexible thinking skills that can respond to a wide range of fields, students learn not only the expertise of their major course, but also the basics on the professional knowledge and technology of the other courses at the same time.

Furthermore, the curriculum consists of distinctive classes, such as problem-solving practical design engineering training by the team work, creative engineering practice, compulsory internship and lectures on comprehensive technology theory by external lecturers to introduce advanced technology.

Those who complete the advanced course and acquire the prescribed credit requirements according to the each course (Mechanical Engineering, Electric and Electronic Engineering, Applied Chemistry) can get a degree of Bachelor of Engineering. Thus, it is also possible to go on to Graduate School.

Course of Mechanical and Control Engineering

In this course the curriculum is designed to train practical develop-minded engineers who have skills to design and develop the systems applying the acquired knowledge. It includes the education and research about the fields such as machine, materials, energy, measurement and control.

Course of Electric, Electronic and Information Engineering

The curriculum is designed to acquire the advanced technical knowledge about electric, electronic & information engineering and to train practical develop-minded engineers who have skills to design and develop the systems applying the acquired knowledge. Students also learn professional knowledge systematically and organically about the fields, such as energy, computer, information and communication.

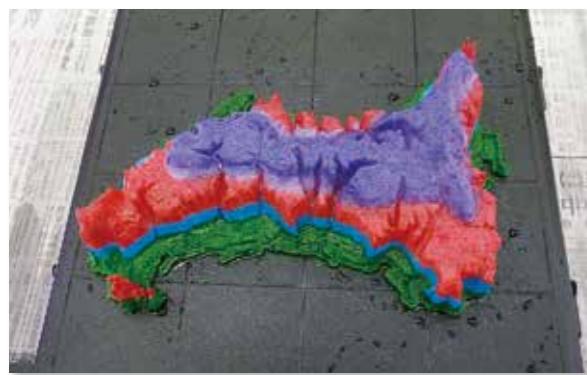
Course of Applied Chemistry

Students learn advanced expertise in material engineering and biological engineering. We cultivate engineers with the ability to design and develop new materials applying the expertise. The field of the education and research widely include from mainly chemistry and materials to energy environment and biology.

教育課程

一般科目・共通専門科目(各コース共通)

区分	の必別修選択	授業科目	単位数	学年・学期別割当				備考	
				1年		2年			
				前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修科目	総合実践英語I	2	2				2単位以上修得すること	
		総合実践英語II	2		2				
		小計	4	2	2				
		地域政策論	2			2			
		環境地理学特論	2			2			
	選択科目	日本学特論	2		2				
		小計	6		2		4		
		開設単位合計	10	2	4		4		
		総合技術論	2	2					
		実践的デザイン工学実習	2	2					
専門科目	必修科目	応用代数	2	2				2単位以上修得すること	
		物理学特論	2	2					
		創造工学実習	2		2				
		技術者倫理	2		2				
		データ解析	2			2			
	選択科目	経営工学	2			2			
		専攻科研究I	8	4	4				
		専攻科研究II	8			4	4		
		専攻科実験	2	2					
		小計	34	14	8	8	4		
科目	選択必修科目	インターンシップ	2		2			2単位以上修得すること	
		長期インターンシップ	3~4		3~4				
		小計	2以上		2以上				
	選択科目	応用コンピュータグラフィクス	2				2		
		設計工学	2		2				
		システム計画学	2			2			
		生物機能材料	2		2				
		数値計算	2			2			
		環境化学	2			2			
		安全工学	2			2			
	小計	14		4	8	2			
開設単位合計			50以上	14以上	12以上	16以上	6以上		



3Dプリンターで作製した離島「飛島」とその課題発表の様子（実践的デザイン工学実習）

機械・制御コース

の必別修選択	授業科目	単位数	学年・学期別割当				備考	
			1年		2年			
			前期	後期	前期	後期		
必修科目	応用解析特論	2			2			
	固体物理学	2			2			
	材料科学	2			2			
	実践電気電子工学	2			2			
	小計	8		4	4			
選択科目	材料力学特論	2	2					
	材料設計学	2				2		
	塑性加工学	2			2			
	応用機構学	2			2			
	流体機械	2			2			
	音響工学	2			2			
	計算機システム	2				2		
	制御工学特論	2				2		
	センサ工学	2				2		
	小計	18	2	6	4	6		
開設単位合計			26	4	8	8	6	

電気電子・情報コース

の必別修選択	授業科目	単位数	学年・学期別割当				備考	
			1年		2年			
			前期	後期	前期	後期		
必修科目	応用解析特論	2			2			
	固体物理学	2			2			
	材料科学	2			2			
	基礎工業力学	2			2			
	小計	8		4	4			
選択科目	シミュレーション工学	2				2		
	電磁気応用工学	2				2		
	レーザー応用計測	2			2			
	集積回路設計	2	2					
	伝送システム工学	2			2			
	信号処理特論	2			2			
	音響工学	2			2			
	計算機システム	2				2		
	制御工学特論	2				2		
	センサ工学	2				2		
小計			20	2	4	8	6	
開設単位合計			28	2	8	12	6	

応用化学コース

の必別修選択	授業科目	単位数	学年・学期別割当				備考	
			1年		2年			
			前期	後期	前期	後期		
必修科目	実践電気電子工学	2			2			
	基礎工業力学	2			2			
	小計	4			4			
	反応速度論	2			2			
	構造有機化学	2	2					
選択科目	生物資源利用化学	2	2					
	工業分析化学	2	2					
	応用電気化学	2				2		
	高分子材料化学	2				2		
	ゲノム工学	2			2			
	小計	14	6	4	4			
	開設単位合計	18	6	4	8			

9-1. 総合メディアセンター(図書メディア部門)

Media Center (Library Media Division)

総合メディアセンター(図書メディア部門)では、図書の閲覧・貸出ができます。

また、一般開放も行っています。

開館時間 平日 8時30分～20時00分

土曜日 9時00分～17時00分

※学生の長期休業期間中は、平日8時30分～17時00分のみ開館

閉館日 日曜日、祝祭日等

長期休業期間中の土曜日、学校行事日

蔵書数 Collection of Books (vols.)

平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017

区分 分類 Classification	図書(冊数) Number of Books		購入雑誌(種類数) Number of Periodicals		合計 Total
	和書 Japanese	洋書 Foreign	和文 Japanese	欧文 Foreign	
総記 General works	2,998	165	3,163	0	0
哲学 Philosophy	2,676	148	2,824	0	0
歴史 History	4,478	195	4,673	0	0
社会科学 Social Sciences	4,984	191	5,175	2	2
自然科学 Natural Sciences	10,941	2,651	13,592	6	0
工学 Technology	12,886	628	13,514	13	0
産業 Industry	598	2	600	1	0
芸術 The Arts	2,285	29	2,314	13	0
語学 Language	2,691	523	3,214	1	0
文学 Literature	9,160	1,084	10,244	0	0
合計 Sum Total	53,697	5,616	59,313	36	0

利用状況 Using of Library

平成28年度	
開館日数 Number of Days Open	263日
学生貸出人數 Number of Borrowers	2,093人
学生貸出冊数 Number of Lent Books	3,662冊
学生1人平均 Average per student	2冊/人
入館者数 Number of Users	21,735人
入館者平均 Average per Day	83人/日

10. 教育研究技術支援センター

Technical Support Center

教育研究技術支援センターは、教育研究支援体制の強化を目的として平成21年1月1日に発足した組織です。センター長及び技術職員で構成されており、教育研究のための技術開発や試作、分析など技術業務全般に関すること、実験・実習施設における機材等の保全管理、ICT活用教育や教育用及び業務用情報システム運用管理支援、加えて地域に根差した“ものづくり講座”の開催など、高等教育機関としての高専において教育研究の一翼を担うべく広範囲な支援活動を行っています。

技術職員は、機械、電気・電子、情報、化学・生物系それぞれの分野で実践的かつ高度な知識を有しています。さらに、昨今の技術発展をキャッチアップするため、学会、技術発表会、各種研修会、資格取得などを通じた自己研鑽や外部資金獲得などに努めています。



Technical Support Center was established on January 1, 2009 for the purpose of improvement of technical supporting system for education and research. The center consists of a director and technical staff, and engages in the wide-ranging activities of educational and research support, such as technological cooperation for educational and research purpose, technical instruction in students' laboratory experiments and practical training, maintenance of machinery equipment in the laboratories, ICT utilization education, management support for information system operation for educational & business use and opening of "manufacturing lectures" rooted in the community.

Our technical staff have high level practical expertise in their special fields of machinery, electricity & electron, information, and chemistry & biology. Furthermore, in order to keep up with the latest technological progress, our technical staff always try to obtain technical qualifications, participate in research presentations at scientific conferences, and make applications to obtain competitive grants.

9-2. 総合メディアセンター(情報メディア部門)

Media Center (Information Media Division)

総合メディアセンター(情報メディア部門)は、本校の共通施設として運用されております。

情報演習室は、主に情報リテラシー教育やプログラミングの授業(実習)で使用します。

また、昼休みや放課後等の授業で使用していない時間には、学生は自由にWebや電子メール閲覧等で使用することができます。

開館時間 平日 8時30分～19時00分

閉館日 土日祝祭日、長期休業期間、

学校行事日

The Media Center (Information Media Division) is managed as a common facility.

The Information Practice Room is used mainly in (training) classes of the Information Literacy and the Programming. Also, students can use the room freely for Web or E-mail reading during lunch break and after school as far as it's not being used for classes.

Open hours

week day 8:30～19:00

Closing day

Saturday, Sunday, Long

Holiday Season, School

Event Day



教室

11. 保健センター Health Center

保健センターは、健診や調査の実施、各種相談の受け付け、様々な支援の検討・立案、また、外部専門機関との連携等を通して、学生及び教職員の心身の健康維持・増進を図り、修学や就業の健全性を保持することを目的としています。

The purpose of this Center is to promote and maintain the mental and physical health of our students, faculty and staff for their sound learning and working. To achieve it, we conduct medical checkups and examinations, accept various types of consultation, and draw up and prepare a wide variety of support activities by cooperating with outside specialized agencies.

保健室 Health Care Room

学生・教職員の健康管理を担当。学校保健計画の立案や健康診断の実施、不測の疾病及び傷害への対応を行います。



It's in charge of health care for students, faculty and staff. We make school health plans, implement medical checkups and correspond to unexpected illnesses and injuries.

相談室 Counselling Room

学生・教職員に対する相談活動や支援活動、メンタルヘルスケアに関する啓発活動を行います。週に一度、スクールカウンセラーによるカウンセリングも行っています。

We conduct support and counselling activities for students/faculty/staff and also enlightenment activities on mental health care. We offer counseling with a school counselor once a week.

相談活動の内容 [Contents of Counselling]

- 学生の成績や進路に関する相談
- 学生の家庭環境に関する相談
- 教職員の就業環境に関する相談
- 学生及び教職員のハラスメントに関する相談
- on student's academic achievement and career
- on student's family situation
- on personnel's working environment
- on harassments of students and personnel



■ 時間 Time / 平日9時00分～17時00分 9:00～17:00 on weekdays

■ 担当 Staff / 保健センター員(相談員)…本校教職員

Person in charge: Health Center members (counseling staff)…teachers/staff

スクールカウンセラー(臨床心理士) 毎週水曜日 15時00分～17時00分

School Counselor (clinical psychologist) 15:00～17:00 every Wednesday

12. 地域連携センター

Regional Partnership Center

地域連携センターの役割

Mission of Regional Partnership Center

当センターは、地域企業等との技術・研究交流により地域社会の発展に寄与するとともに、地域企業等と連携して学生のキャリア教育を推進することにより、本校の教育研究の充実発展に資する役割を担っています。

This Center is responsible for contributing to the development of the local community by exchanging technologies and researches with enterprises in the region. Also, it promotes our career education by the collaboration with local companies. As a result it undertakes the task of the enhancement of our school education and research.

地域連携センターの主な活動

Main Activities of Regional Partnership Center

当センターには、地域連携部門と人材育成部門、K-ARC部門の3つの部門を置いています。

地域連携部門では、地域企業等との共同・受託研究の促進支援、地域企業等からの技術相談及び公開講座等の啓発活動のほか地域イベント等への参加を行っています。

人材育成部門では、“企業と学校が協働し、現場経験と知識習得を交互に行い、新技術開発が行える技術者を養成する”ことを目指した、CO-OP教育の推進を主な活動としています。

K-ARC部門では、高専の研究拠点を目指すとともに、教員の研究力向上、研究費の自立化、企業との教育研究活動の推進を主な活動としています。

The Center consists of three divisions: regional partnership division, human resources training division, and K-ARC division.

The regional partnership division facilitates and supports the joint research and funded research, technical consultation from local firms, enlightenment activities like open lectures, and participation in community events.

The human resources training division promotes CO-OP education. It aims to cultivate engineers who have ability to develop new technology by alternating field experience and knowledge acquisition with the collaboration of enterprises and our school.

The K-ARC division aims to become a center of research by promoting mainly the improvement of teachers' research performances, the independence of research funds, the education and research collaboration with companies.



地域連携センター棟

学術交流協定締結状況

締結年月	協定締結機関
平成18年8月	東北大学大学院工学研究科、情報科学研究科、環境科学研究科
平成20年5月	東北大学大学院医工学研究科
平成21年1月	山形大学農学部
平成21年12月	山形大学工学部・大学院理工学研究科
平成23年4月	東北大学サイバーサイエンスセンター
平成26年7月	東北工業大学
平成27年2月	東北公益文科大学
平成28年1月	慶應義塾大学総合政策学部環境情報学部
平成28年12月	情報セキュリティ大学院大学

産学官連携協力推進に係る協定締結状況

締結年月	協定締結機関
平成18年12月	株式会社莊内銀行
平成18年12月	株式会社山形銀行
平成19年1月	株式会社商工組合中央金庫酒田支店
平成19年1月	株式会社商工組合中央金庫山形支店
平成20年8月	独立行政法人国立高等専門学校機構と独立行政法人科学技術振興機構
平成20年9月	株式会社日本政策金融公庫
平成20年12月	鶴岡信用金庫
平成22年12月	山形県商工観光部
平成27年7月	鶴岡市、酒田市、三川町、庄内町、遊佐町

K-ARCについて

What's K-ARC?

鶴岡市先端研究産業支援センター（鶴岡メタボロームキャンパス）内に「K-ARC (Kosen-Applied science Research Center)」を設置し、高専機構研究推進モデル校として、全国高専、ブロック高専の研究拠点構築のパイロットプロジェクトを平成27年7月より本格始動しました。

K-ARCでは、教員の研究力向上、研究費の自立化、企業様との教育研究活動を推進し、将来像としては、研究力の高い教員を招聘し研究成果創出、外部資金獲得による完全自立化、研究に専念する教員を各キャンパスから招聘し独立した研究組織を構築、鶴岡サイエンスパーク内での規模拡大、国内トップレベルの研究機関と連携し実用化への補完研究を遂行、変化する高専においてプレゼンスを高める広告塔を目指します。

また、K-ARCの中にサテライト機能をもった研究・教育の拠点があります。企業との連携活動の窓口として、技術相談や出前講座、CO-OP教育の受入れを行っています。

なお、茨城県つくば市にある独立行政法人物質・材料研究機構（NIMS）には本校サテライトラボを設置し、次世代用の電池技術等に関する研究を行っています。



K-ARC内 斎藤研究室



Impactプロジェクト連携ラボ 佐藤(貴)・森永・上條研究室

“K-ARC”, Kosen-Applied Science Research Center, was established in Tsuruoka Metabolome Campus and kicked off the pilot project of the research construction hub in the block or all Japan functioning as a research promotion model college of National Institute of Technology in July, 2015.

K-ARC aims to become an advertising billboard to raise its presence in changing NIT by executing the followed targets below. Research improvement of the teachers, the independence of research funds, promotion of education research activities collaborated with companies, improvement of research achievement by inviting teachers with high research performances in the future, full independence by the outside fund acquisitions, establishment of a research organization consisted of teachers invited from each campus, who are confined to their research, scale expansion in Tsuruoka Science Park, complementary research toward the practical application of research by the cooperation with top-level research institutions.

In addition, there is a center of research and education with satellite function in K-ARC. As a contact point of cooperation activities with companies, it accepts technical consultations, delivery lectures, and CO-OP education.

Furthermore, we have our satellite lab in National Institute for Materials Science (NIMS) in Tsukuba, Ibaraki Prefecture. In the lab the study on battery technologies for the next generation is carried out.



Impactプロジェクト連携ラボ 佐藤(貴)・森永・上條研究室



ロボットを利用した部品加工テスト機

13. 国際交流

International Exchanges

国際交流支援室 International Liaison Office

国際交流支援室は、海外教育機関との協定と交流、日本人学生の留学支援や海外学生派遣研修事業の企画、留学生の支援などを主な役割として、2009年9月に設置されました。学内外での異文化コミュニケーション環境を学生に広く提供して、

International Liaison Office has been established in 2009. The role of it is to progress and develop an international exchange and cooperation with overseas educational institutes including universities, in both academic and student exchange.

海外の学校との学術協定

Agreement on Academic Exchange with NIT, Tsuruoka College

国際交流を推進しています。
1988年11月 中国・中原工学院
2009年12月 フランス・リールA技術短期大学
2009年12月 アメリカ・コロラド州レッド・ロックス・コミュニティ・カレッジ
2011年1月 タイ・キングモンクット工科大学
2011年9月 シンガポール・5ポリテクニック
2012年2月 フィンランド・トゥルク応用科学大学
2012年2月 フィンランド・ヘルシンキメトロポリア応用科学大学
2013年10月 インドネシア・ガジャマダ大学
2014年9月 タイ・泰日工業大学
2016年3月 メキシコ・グアナファト大学
2016年10月 ベトナム・電力大学
2017年4月 ベトナム・ハノイ産業大学

1988. Nov. Zhengzhou College of Textile Institute (Zhongyuan University of technology)
2009. Dec. Institut Universitaire de Technologie, Lille A, France
2009. Dec. Red Rocks Community College, Colorado, U.S.A.
2011. Jan. King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang, Thailand
2011. Sep. Five Polytechnics, Singapore
2012. Feb. Turku University of Applied Sciences Finland
2012. Feb. Helsinki Metropolia University of Applied Sciences, Finland
2013. Oct. Gadjah Mada University, Indonesia
2014. Sep. Thai-Nichi Institute of Technology, Thailand
2016. Mar. University of Guanajuato, Mexico
2016. Oct. Electric Power University, Vietnam
2017. Apr. Hanoi University of Industry, Vietnam.

短期留学の受入

Receiving students 2016-2017

【受入】受入学生は55名でした。内訳は協定校からの短期留学生（1～3ヶ月）が、フランス3名、タイ7名、フィンランド1名。そして短期研修（1週間程度）が、シンガポールのニーアン・ポリテクより20名、テマセク・ポリテクより24名です。シンガポールの2校とは、相互交流が実現し、特にニーアン・ポリテクとは安定的な相互訪問が4年間続いています。シンガポールは、英語圏である、清潔で安全、多文化体験ができる、時差が少ない、協定校の学生と活発な交流ができる、などの理由から、毎年人気の短期留学先となっています。



2017年3月 シンガポールテマセクのみなさんの歌舞伎メイク体験



2016年9月 シンガポールニーアンのみなさんの羽黒山石段登山

【Receiving】Accepted 55 students to NIT, Tsuruoka College. 3 from France, 7 from Thailand, 1 from Finland and 44 from Singapore. Singaporean polytechnics and NIT, Tsuruoka college exchange students twice a year, and have been keeping good relationship. Singapore is a quite popular country for study visit because of many reasons.



2016年8月 シンガポール・マレーシア留学



2017年3月 シンガポール留学

短期留学生の派遣

Sending students 2016-2017

【派遣】2016年度には、37名の学生が、山形県や学生支援機構、企業様からの寄付金などさまざまな助成を受けて、海外へと飛び出しました。
8月 本科1年生と3年生の希望者16名が、シンガポールのテマセク・ポリテクニックでの英語研修と、マレーシアにある豊橋技術大学ペナン校の訪問及び両国での企業見学。17日間の短期留学。
8月 本科5年生がタイの泰日工業大学サマープログラムに参加し、マングローブの植林やタイの文化を学習。
8月 8月～9月にかけて、専攻科生2名がベトナムとイギリスのインターンシップに参加。
10月 専攻科の2年生が、ISTS国際シンポジウムに参加。インドネシア、ガジャ・マダ大学での8日間の研修及び発表では、エネルギー部門最優秀論文賞を受賞。
2月 山形大学、米沢栄養大学とコンソーシアムを組む「世界展開力」のプログラムに、本科4年生が参加。ペルー・ボリビア・チリの三ヵ国を三週間かけて訪問。
3月 長岡技術科学大学他3高専とコンソーシアムを組む「世界展開力」のプログラムで、本科4年生がメキシコを12日間訪れ、現地の大学や、鶴岡高専の卒業生が社長を務める企業（YAGM）等を見学。
3月 本科2年生から4年生の希望者15名が、シンガポールのニーアン・ポリテクニックで英語研修を含む12日間の短期留学。
2017年度には、短期留学先にニュージーランド、ベトナムも加わります。



ボリビア ウユニ塩湖「世界展開力DTP」



鶴岡高専のOBが社長を務めるメキシコ ヨロズオートモーティブ グアナファト デ メヒコ社(YAGM)

【Sending】37 students went to abroad supported by variety kinds of scholarship
Aug 16 students attended summer English Program for 17 days held at Temasek Polytechnic in Singapore.
Aug A fifth grade student attended the summer program at Thai-Nichi Institute of Technology, Thailand and studied Thai culture.
Aug-Sep Two advanced course students joined Internship in Vietnam and England.
Oct. An advanced course student attended ISTS conference held at Gadjah Mada University in Indonesia.
Feb. A fourth grade student attended three weeks "Double Triangle Program" planned by Yamagata University (Inter-University Exchange Project) and visited three countries in South America.
Mar. A fourth grade student attended Mexico program (Inter-University Exchange Project) with Ibaraki and Oyama NIT students for ten days.
Mar. 15 students attended spring English Program held at Ngee Ann polytechnic in Singapore for 12 days.
We start study visit program to New Zealand and Vietnam, 2017.

14. 教員の研究活動 Research Activities

内地研究員 Domestic Research Scholar

(最近3年間) (Last 3 years)					
年度	氏名	所属	研究期間	受入機関	研究題目
26	小野寺 良二	機械工学科	26.5.1 ~ 27.2.28	新潟大学教育研究院 自然科学系（工学部福祉人間工学科）	義足の簡易アライメント評価法の検討
27	(実績なし)				
28	田 阪 文 規	創造工学科 (基盤教育グループ)	28.5.23 ~ 29.3.22	熊本大学大学院 自然科学研究科	超焦点部分群に着目した有限群のブロック多元環の研究

受賞等 Awards and Prizes

(最近3年間) (Last 3 years)							
年度	氏名	所属	賞の名称（一部略称）				
26	宍戸道明	制御情報工学科	第19回（2014年度）工学教育賞				
	小野寺 良二	機械工学科					
27	瀬川透	創造工学科 (化学・生物コース)	第33回化学教育有功賞				
	小野寺 良二	創造工学科 (機械コース)	平成27年度国立高等専門学校教員顕彰優秀賞				
28	上條利夫	創造工学科 (化学・生物コース)	平成28年度国立高等専門学校教員顕彰理事長賞				

外部資金の受入状況 Acceptance of External Funds

科学研究費補助金 Grant-in-Aid for Scientific Research

研究種目名			平成26年度 2014	平成27年度 2015	平成28年度 2016
基盤研究(B)	Grant-in-Aid for Scientific Research (B)		0	1	1
基盤研究(C)	Grant-in-Aid for Scientific Research (C)		6	5	7
若手研究(A)	Grant-in-Aid for Young Scientists (A)		0	0	0
若手研究(B)	Grant-in-Aid for Young Scientists (B)		4	4	4
研究活動スタート支援	Grant-in-Aid for Research Activity Start-up		0	0	0
挑戦的萌芽研究	Grant-in-Aid for Challenging Exploratory Research		1	1	2
奨励研究	Grant-in-Aid for Encouragement of Scientists		1	1	1

外部資金 External Funds

(最近3年間) (Last 3 years)				
研究種目名		平成26年度 2014	平成27年度 2015	平成28年度 2016
共同研究	Joint Research	29	27	22
受託研究	Commissioned Research	24	29	32
寄附金	Endowments	24	27	43

15. 学生 Students

学生の定員及び現員 Quota and Actual Number

本科

平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017

区分 Number	創造工学科 Creative Eng.		コース別内訳 Breakdown by courses				
	定員 Quota	現員 Actual Numbers	機械コース Course of Mechanical Engineering	電気・電子コース Course of Electrical and Electronic Engineering	情報コース Course of Information Systems Engineering	化学・生物コース Course of Chemistry and Biology	計 Total
第1学年 1st	160	160 (29)					
第2学年 2nd	160	160 (24)	40 (4)	40 (1)	40 (7)	40 (12)	160 (24)
第3学年 3rd	160	164 (26)	40 (5)	41 (1)	41 (8)	42 (12)	164 (26)
計 Total	480	484 (79)	80 (9)	81 (2)	81 (15)	82 (24)	324 (50)

区分 Number	機械工学科 Mechanical Eng.		電気電子工学科 Electrical and Electronic Eng.		制御情報工学科 Control and Information Systems Eng.		物質工学科 Chemical and Biological Eng.		計 Total	
	定員 Quota	現員 Actual Numbers	定員 Quota	現員 Actual Numbers	定員 Quota	現員 Actual Numbers	定員 Quota	現員 Actual Numbers	定員 Quota	現員 Actual Numbers
第4学年 4th	40	42 (2)	40	39 (3)	40	41 (5)	40	49 (12)	160	171 (22)
第5学年 5th	40	41 (1)	40	35 (0)	40	42 (5)	40	38 (12)	160	156 (18)
計 Total	80	83 (3)	80	74 (3)	80	83 (10)	80	87 (24)	320	327 (40)

専攻科

区分 Number	生産システム工学専攻 Production System Eng.		コース別内訳 Breakdown by courses				
	定員 Quota	現員 Actual Numbers	機械・制御コース Course of Mechanical and Control Engineering	電気電子・情報コース Course of Electric, Electronic and Information Engineering	応用化学コース Course of Applied Chemistry	計 Total	
第1学年 1st	16	23 (1)	5 (0)	12 (0)	6 (1)	23 (1)	
第2学年 2nd	16	20 (0)	7 (0)	9 (0)	4 (0)	20 (0)	
計 Total	32	43 (1)	12 (0)	21 (0)	10 (1)	43 (1)	

志願者数、受験者数及び入学者数 Applicants, Candidates and Admissions

年度 学科 区分	27年度			28年度			29年度		
	創造工学科 Creative Eng.								
定員 Quota	160	160	160	160	160	160	160	160	160
志願者 Applicant	190 (30)	187 (25)	228 (35)						
受験者 Candidate	189 (30)	187 (25)	225 (34)						
入学者 Admissions	160 (24)	160 (24)	160 (29)						
倍率 Competition	1.19	1.17	1.43						

() 内は女子で内数を示す。

() Female

出身学校別学生数 Junior and Senior High School Classification of Students

【内陸】

市町村名	学校名	学生数					
		1	2	3	4	5	計
山形市	第一				1	1	
	第二	1	1	2		4	
	第三	2		1		3	
	第四	1		1	1	3	
	第五	2	1	2		4	9
	第六	1	1	1		1	4
	第七	1	1		2	1	5
	第八	1				2	3
	第九		1		1	2	
	第十	1			1	2	
	金井		1		1	2	
	高橋			1		1	
	山寺			1		1	
	藏王第一		1		1	2	
	藏王第二					0	
	南		2	3		5	
	北	1				1	
	宮川	1				1	
天童市	第一	1	1	1	1	4	
	第二	1	1			2	
	第三	1	1			1	3
	第四	1	1			2	
東村山郡	山辺町	山辺	1			1	
	作谷沢					0	
	中山町	中山		1		1	
寒河江市	陵東	1			2	3	
	陵南			1	1	2	
	陵西					0	
西村山郡	大江町	大江	3	1		4	
	藤田の丘					0	
	河北町	河北	2			3	5
	西川町	西川	1		1	2	
朝日町	朝日			2	1	1	4
	村山市	橋岡	1		2	1	4
	葉山			1	1	2	
東根市	第一	2	1		2	5	
	第二	1			2	3	
	第三					0	
	大富					0	
	神町	1				1	
尾花沢市	福原	1	1			2	
	尾花沢	2	1		3	1	7
	玉野			1		1	
山北郡	大石田町	大石田				0	
	新庄		1			1	
新庄市	明倫	3	1	4	1	9	
	日新	3	1		3		7
	八向	1	1	1		3	
	最上町	最上	1		1	2	

平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017

市町村名	学校名	学生数					
		1	2	3	4	5	計
最上郡	舟形町	舟形	3				3
	真室川町	真室川	1	2			3
	金山町	金山	1	1			2
	鮎川村	鮎川	1	1			2
	戸沢村	戸沢					0
	大蔵村	大蔵					0
	第一	3	1	1	1	6	
	第二					0	
	第三		1		1		
	第四				1	1	
米沢市	第一	3	1	1	1	6	
	第二					0	
	第三		1		1		
	第四				1	1	
	第五		1		1		
	第六					0	
	第七	1	1		2		
	南原	1				1	
	沖郷			1	1	2	
	赤湯	1		1		2	
南陽市	宮内			1	1		
	高畠					0	
	(第一)		1		1		
	(第二)		2		2		
	(第三)		1		1		
	(第四)				0		
	川西町	川西	1	1	1	3	
	南	2			2		
	北	1			1		
	小国町	小国	1	1	2	2	8
東置賜郡	叶水					0	
	白鷹町	白鷹	1	1		2	
	(東)		1		1		
	飯豊町	飯豊	1	1		2	
	内陸地区	内陸地区	36	37	30	40	179
	小国町	西原			1	1	
	叶水					0	
	白鷹町	長岡工高			4	3	7
	(東)				1	1	
	飯豊町	古川工業高				1	1
長井市	内陸地区	内陸地区	4	4	2	6	21
	西原町	柏崎工業高				1	1

【外国人留学生】

国籍	学生数					
	1	2	3	4	5	計
鶴岡第一	12	15	20	17	6	70
鶴岡第二	11	6	9	12	16	54
鶴岡第三	17	20	11	12	11	71
鶴岡第四	12	4	17	9	5	47
鶴岡第五	3	7	6	6	3	25
豊浦	1		2	3	4	10
藤島	10	8	6	1	6	31
羽黒	2	5	3	5	1	16
櫛引	3	3	3	4		13
朝日	1	5	2	1	5	14
温泉	1		5	2	3	11
立川	3	2	1	4	5	15
余目	8	9	6	4	6	33
三川町	6	4	4	1	2	17
第一	4	6	2	1	1	14
第二	5	4	1	4	6	20
庄内内町						
鶴岡高専						
合計	160	160	164	171	156	811

【専攻科生】

出身学校名	1	2	計
鶴岡第一	23	20	43
鶴岡高専			
合計	23	20	43

出身地別学生数 Hometown Classification of Students

県内 Students from Yamagata Prefecture

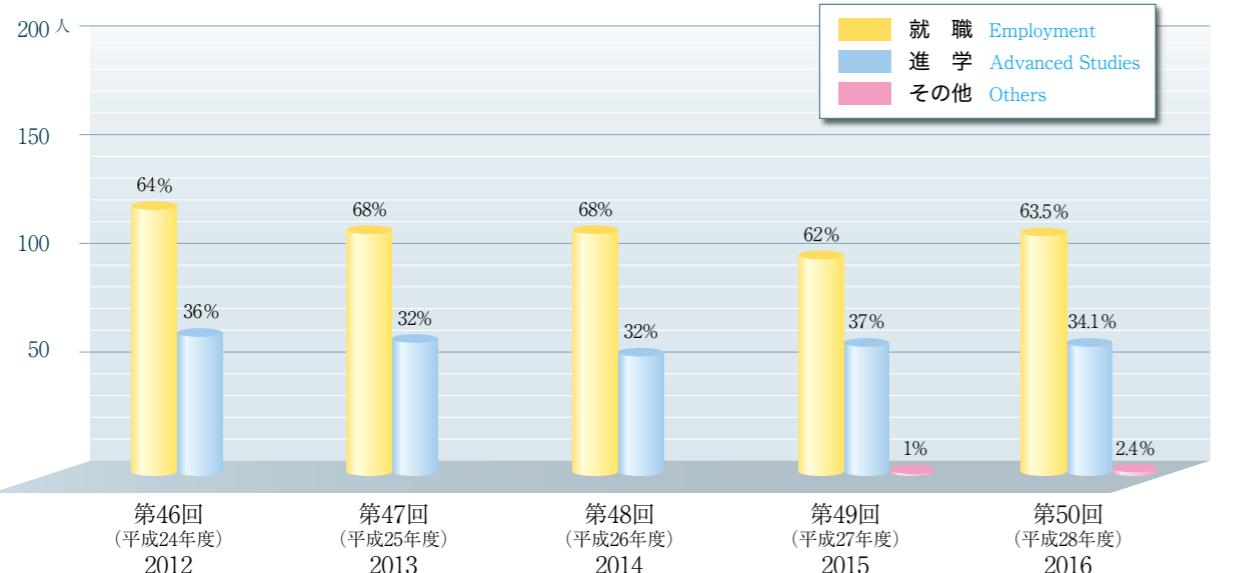
平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017



16. 卒業後の進路

Courses after Graduation

年度別就職・進学状況 Employment and Advanced Studies



就職 (第48回～第50回卒業生) Employment (2014～2016)

区分	機械工学科		電気電子工学科		制御情報工学科		物質工学科		計		専攻科	
	第48回 (平成24年度)	第49回 (平成25年度)	第50回 (平成26年度)									
卒業者数	39	36	42	36	36	42	44	40	41	37	41	42
就職者数	30	18	28	23	26	34	33	22	21	20	29	23
求人倍率	10.1	17.5	14.4	13.7	13.0	13.3	6.8	11.0	14.4	7.3	5.8	8.7
規模別	500人以上の事業所	19	14	22	18	17	29	15	15	14	12	15
	499～100人の事業所	8	2	5	2	6	5	12	6	1	5	10
	100人未満の事業所	3	2	1	3	3	0	5	1	6	3	4
官公庁	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
計	30	18	28	23	26	34	33	22	21	20	29	23
就職産業別	鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	建設業	6	2	3	0	2	2	0	0	1	0	0
	食料品	2	1	1	1	2	0	3	1	1	0	1
	織維工業	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
	出版・印刷	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	化学工業	4	3	4	0	0	2	0	0	1	12	16
	石油製品	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	3
	鉄鋼業	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	非鉄金属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	金属製品	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
	一般機械	3	3	3	0	1	1	3	1	0	0	1
	電気機械	1	0	0	2	6	3	5	3	1	1	0
	輸送用機械	3	0	6	1	2	1	0	1	0	1	0
	精密機械	3	3	5	3	4	6	3	2	1	0	0
	その他	2	0	2	1	1	1	0	1	1	1	0
	卸売・小売業	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
	金融・保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	運輸通信業	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	電気・ガス・水道業	2	3	0	7	4	3	0	0	1	0	0
	サービス業	1	3	4	6	4	11	16	8	11	0	0
	官公庁	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	上記以外	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	計	30	18	28	23	26	34	33	22	21	20	29

最近3か年の就職先 List of Employment (2014～2016)

建設業	朝日工業社	三菱ガス化学新潟工場	タジマモーターコーポレーション
	板垣鉄工所	三菱重工環境・化学エンジニアリング	NECエンベデッドプロダクト
	UNIGE	富士重工業	エヌ・ティ・ティエム
	米沢浜理薬品工業	本田技研工業	NTTデータ
	和光純薬工業	マーレエンジンコンポーネンツジャパン	NTTファシリティーズ
石油製品・石炭製品	J Pハイテック	出光興産	エンベデッドソリューション
	シンワ検査	極東石油工業合同会社	オムロンフィールドエンジニアリング
	水品	東芝プラントシステム	神田通信機
	東北電機鉄工	富士石油	キュープワン情報
	日立ビルシステム	鉄鋼業	京セラドキュメントソリューションズ
	マイスターエンジニアリング	山陽精機	グラビテイ
本組	山本組	JFEスチール東日本製鉄所	K-S
食料品	サッポロビール	日鉄住金防蝕	ケーピン
	サントリースピリッツ	金屬製品	コスモシステム
	サントリープロダクト	K-TX	コベルコソフトサービス
	三和罐詰	東北工ブソ	サイエンスパーク
	不二製油	ニシカワ	サイタスマネジメント
	丸菱食品	日本光電工業	酒田エス・エー・エス
	森永乳業利根工場	日立メデイコ	CRIMIDルウェア
	森永乳業福島工場	富士機械製造	CTCシステムマネジメント
	ヤクルト本社福島工場	ミクロン精密	CTCテクノロジー
	雪印メグミルク	その他	ソニーエンジニアリング
織維工業	旭化成	アウトソーシングテクノロジー	ソニーコーポレートサービス
	ダイキン工業	OKIサーキットテクノロジー	中央エンジニアリング
	トガシ技研	高研	D-R-D
	富士ダイス	ディエイベック	ディエス・ジー
	日本フルトン	シマノ	TDCソフトウェアエンジニアリング
	岡	新日本東電化	テクノ・マインド
出版業	アズビル	セルサイエンス	東京エレクトロングループ
	伊藤電子工業	チノー山形事業所	東芝メディカルシステムズ
	進和ラベル印刷	東北クリーン開発	JR東日本
化學工業	ウエノ	日本たばこ産業北関東工場	東北電気保安協会
	C O M電子開発	日産テクノ	日産テクノ
	サンワテスコム	前田製管	日信電子サービス
	NOK	ミドリオートレザー	日鉄住金環境
	大阪有機化成工業	ヤマトテック	ニアテイ
	花王	卸売・小売	バイオニアシステムテクノロジー
	クレハいわき事業所	アルバックテクノ	ハイメックス
	三洋化成工業	富士ゼロックス神奈川	日立アドバンストシステムズ
	資生堂	運輸・通信	フェイバーエンジニアリング
	星光P M C	東海旅客鉄道	富士ソフト
	第一三共ケミカルファーマ	東日本旅客鉄道	富士電機
	大正製薬	電気・ガス・水道	アレス
	登米村田製作所	エコ・パワード	舞浜ビルメンテナンス
	大日精化工業	大阪ガス	三菱電機エンジニアリング
	中外製薬工業	酒田共同火力発電	三菱電機システムサービス
	DICI	酒田天然ガス	三菱電機ビルテクノサービス
	D I Cグラフィックス	中部電力	山形東亞DKK
	テバ製薬	東京ガス	USEN
	東北東ソ一化学	古川電気工業	ヨロズエンジニアリング
	東洋インキSCホールディングス	ミツミ電機山形事業所	リコージャパン
	東和薬品	山形サンケン	YCC情報システム
	トーアエイヨー	輸送用機械器具	公務
	日本原燃	曙ブレーキ工業	山形県
	日本触媒	ANAラインメンテナンス	アイフォーコム東京東北支社
	富士フイルムファインケミカルズ	アルファシステムズ	アルファシステムズ
	カシワテック	いすゞエンジニアリング	NTTファシリティーズ
	ジャパンマリンユナイテッド	エキスパートパワーシーズ	NECエンベデッドテクノロジー
	丸善石油化學千葉工場	JALエンジニアリング	エス・エー・エス
	水澤化學工業	ダイハツ工業	NECエンベデッドテクノロジー

*ゴックは、県内就職した企業名です。



就職·進學資料室

進学先一覧 List of Advanced Studies (University, Vocational School)

専攻科で所定の単位を修得し、大学評価・学位授与機構の審査に合格すると、学士（工学）の学位が取得でき、大学院へ進学できます。

Students who have acquired the required credits and met the requirements by National Institution for Academic Degrees and University Evaluation are allowed to have the bachelor's degree (engineering). And Students may be admitted to graduate schools.

大学院進学先一覧 List of Advanced Studies (Graduate School)

大学院名	第11回修了生 (平成26年度)	第12回修了生 (平成27年度)	第13回修了生 (平成28年度)	左記以前の進学先
北海道大学大学院	1			
室蘭工業大学大学院	1			
山形大学大学院	2	1	2	
東北大学大学院	2		2	
東京工業大学大学院		1	1	
長岡技術科学大学大学院	1	1	1	
奈良先端科学技術大学院大学	1			
北陸先端科学技術大学院大学			1	
会津大学大学院	1			
宇都宮大学大学院			1	
首都大学東京大学院			1	
計	9	3	9	

卒業後の資格 Qualifications after Graduation

資 格	取 得 受 驗 資 格 等 (関係法令)
第 2 種 電 気 主 任 技 術 者	本校電気電子工学科において、通商産業省令第52号第7条第1項各号の科目を修めて卒業し、その後5年以上電圧1万ボルト以上の電気工作物の工事、維持又は運用に従事した者(電気事業法第44条、通商産業省令第52号)
第 3 種 電 気 主 任 技 術 者	本校電気電子工学科において、通商産業省令第52号第7条第1項各号の科目を修めて卒業し、その後2年以上電圧500ボルト以上の電気工作物の工事、維持又は運用に従事した者(電気事業法第44条、通商産業省令第52号)
第 1 種 ボ イ ラ ー・ タ ー ビ ン 主 任 技 術 者	機械工学科を卒業し、電気工作物に限る発電用の設備に8年以上(内、圧力5880キロパスカル以上の発電用の設備に4年以上)の実務経験を有する者(同上)
第 2 種 ボ イ ラ ー・ タ ー ビ ン 主 任 技 術 者	機械工学科を卒業し、最高使用圧力が18キロパスカル以上のもののボイラー、蒸気タービン、ガスタービン又は、燃料電池設備の発電用の設備に4年以上の実務経験を有する者(同上)
甲 種 危 險 物 取 扱 主 任 者	化学に関する学科もしくは課程を修めて卒業した者(消防法13条の3第4項)(受験資格)
火 薬 類 製 造 保 安 責 任 者	本校で物質工学に関する学科を専修して卒業した者(火薬類取締法施行規則第77条)(受験科目一部免除)
3 級 自 動 車 整 備 士	高等専門学校の機械に関する学科において所定の課程を修めて卒業した後、6ヵ月以上の実務経験を有する者(自動車整備士技能検定規則第19条)
建 設 機 械 施 工 技 士 (1 級)	高等専門学校を卒業した後、受験しようとする種目に関し、指導監督的実務経験1年以上を含む5年以上の実務経験を有する者で、在学中に国土交通省令で定める学科を修めた者(建設業法施行令第27条の5第1項2号、施工技術検定規則第1条)
毒 物・劇 物 取 扱 責 任 者	物質工学科を卒業した者は、製造業、販売業等の施設から届出をすれば、毒物劇物取扱責任者となる。
そ の 他 の 資 格	●大学編入学試験を受ける資格(学校教育法第122条) ●電気工作物検査官の資格(電気事業法施行令第7条2) 機械工学科、電気電子工学科を卒業後、4年以上電気工作物の工事、維持及び運用に関する行政事務に従事した者

17. 学寮 Dormitory

本校の学寮は「鶴鳴寮」と呼ばれ、約420名が入寮しています。女子寮は、地域からの強い要望により平成15年度に開設され、現在48名が入寮しています。

本校学寮では、模範的な寮生「指導寮生」が後輩の生活や勉学の指導にあたっているほか、学寮スタッフが寮生の生活をサポートしています。

また、寮生の自治会として「寮生会」が組織されており、各種行事の立案及び運営を行ってい、年間を通して、寮祭、体育大会等の行事が企画され楽しく実施されています。学寮では、いつも互助・互譲の精神をもちながら、明るい活気ある寮になるように努めています。

入寮状況 Number of Boarders

学科	学年		平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017				
	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	合計 Total	
創造工学科 Creative Eng.	95 (17)	86 (14)	84 (12) ③			265 (43) ③	
機械工学科 Mechanical Eng.				23 (1) ①	20	43 (1) ①	
電気電子工学科 Electrical & Electronic Eng.				19	23	42	
制御情報工学科 Control & Information Systems Eng.				19 (1)	16	35 (1)	
物質工学科 Chemical & Biological Eng.				14 (3) ②	14 ②	28 (3) ④	
合 計 Total	95 (17)	86 (14)	84 (12) ③	75 (5) ③	73 ②	413 (48) ⑧	

()内は女子学生数、○内は留学生数(内数)

1か月当たり寮生負担経費 Monthly Dormitory Expenses

寄宿料 Room Fee	個室 Single-room 800円 月額 (Monthly)
	複数人居室 Multiple-room 700円 月額 (Monthly)
寮費 Dormitory Fee	8,500円 月額 Monthly
給食費 Board Fee	1,130円 日額 Daily
その他 Others	暖房費(年額) Heating Fee (Annual) その都度定める 寮生会費(年額) Dormitory Student Council Fee (Annual) 2,400円(4月納付)



入寮式



クリーン作戦



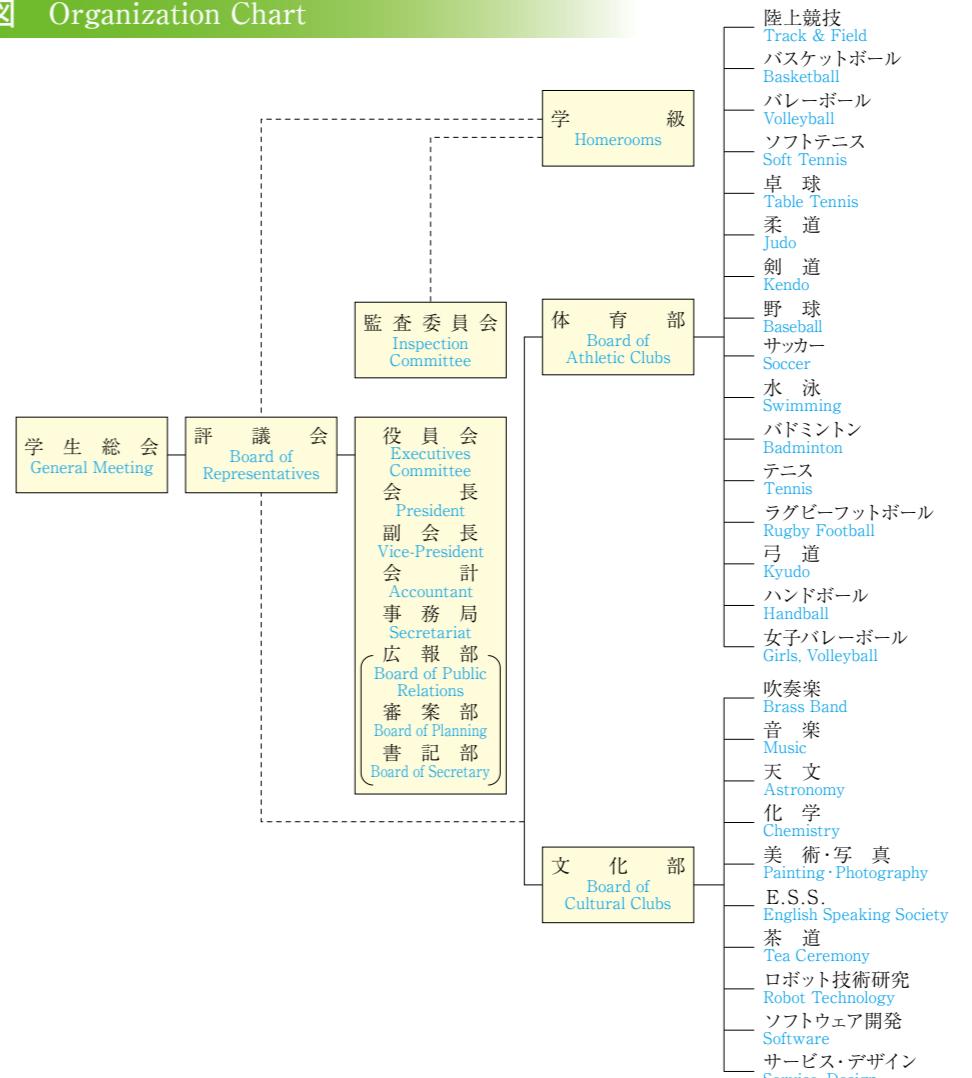
寮食堂

18. 学生会 Student Council

本校には学生の自発的な活動を通じてその人間形成を助長し、高専教育の目的達成に資することを目的として「学生会」が組織されており、文化祭や各種行事などの企画を実施しています。また、26の体育部と文化部が所属しており、高等専門学校体育大会や各種コンテスト等に参加しているほか、1年生から3年生は、高等学校総合体育大会などの高校大会にも出場をしています。

“Student Council” is organized for the purpose of promoting the achievement of the educational goals at Kosen. Students plan the school festival and other kinds of events so that our students can build the characters of human beings through their voluntary activities. In addition, 26 athletic and cultural clubs belong to it and they attend National Institute of Technology sports competitions and various types of contests. Moreover, 1st to 3rd year students participate in high school competitions such as Interscholastic Athletic Meet and others.

組織図 Organization Chart



新入生部活動紹介(弓道部)



東北地区高専体育大会(野球部)



東北地区高専文化部発表会

19. 学校行事 College Calendar



前期 (平成29年度)
First Semester (2017)

- 4
1日(土)~7日(金)
春季休業
8日(土) 入学式
10日(月) 始業行事
11日(火) 前期授業開始
20日(木) 開校記念日

- 5
19日(金) 校内体育大会
23日(火) 専攻科入学試験(推薦)
Inter-Class Athletic Meet
Entrance Examination through the Recommendation Process for Advanced Engineering Course

- 6
8日(木)~13日(火)
前期中間試験(1~3年)
30日(金)~7月2日(日)
東北地区高専体育大会 Tohoku District Inter-Collegiate Athletic Meet

- 7
12日(水) 専攻科入学試験(学力・社会人)
Entrance Examination for Advanced Engineering Course (Including Graduates)
29日(土) 中学生一日体験入学 Junior High Pupils' Visit to our College

- 8
3日(木)~8日(火)
前期末試験
5日(土) 科学フェスタ
Science Festa
14日(月)~9月29日(金)
夏季休業
23日(水) 編入学試験
Transfer Students' Entrance Examination (to 4th Grade)
18日(金)~27日(日)
全国高専体育大会(関東信越地区)
National Inter-Collegiate Athletic Meet



後期 (平成29年度)
Second Semester (2017)

- 10
1日(日) ロボットコンテスト 東北大会(八戸)
Tohoku District Inter-Collegiate Robot Contest
2日(月) 後期授業開始
Second Semester begins
8日(日)~9日(月)
プログラミングコンテスト 本選(大島商船)
National Inter-Collegiate Programming Contest
28日(土)・29日(日)
鶴峰祭
Cultural Festival

- 11
7日(火)~10日(金)
4年工場見学
Tour through Factories (4th grade)
22日(水)~28日(火)
後期中間試験(1~3年)
Mid-Term Examination (1st~3rd grade)

- 12
3日(日) ロボットコンテスト 全国大会
National Inter-Collegiate Robot Contest
24日(日)~1月7日(日) 冬季休業
Winter Vacation

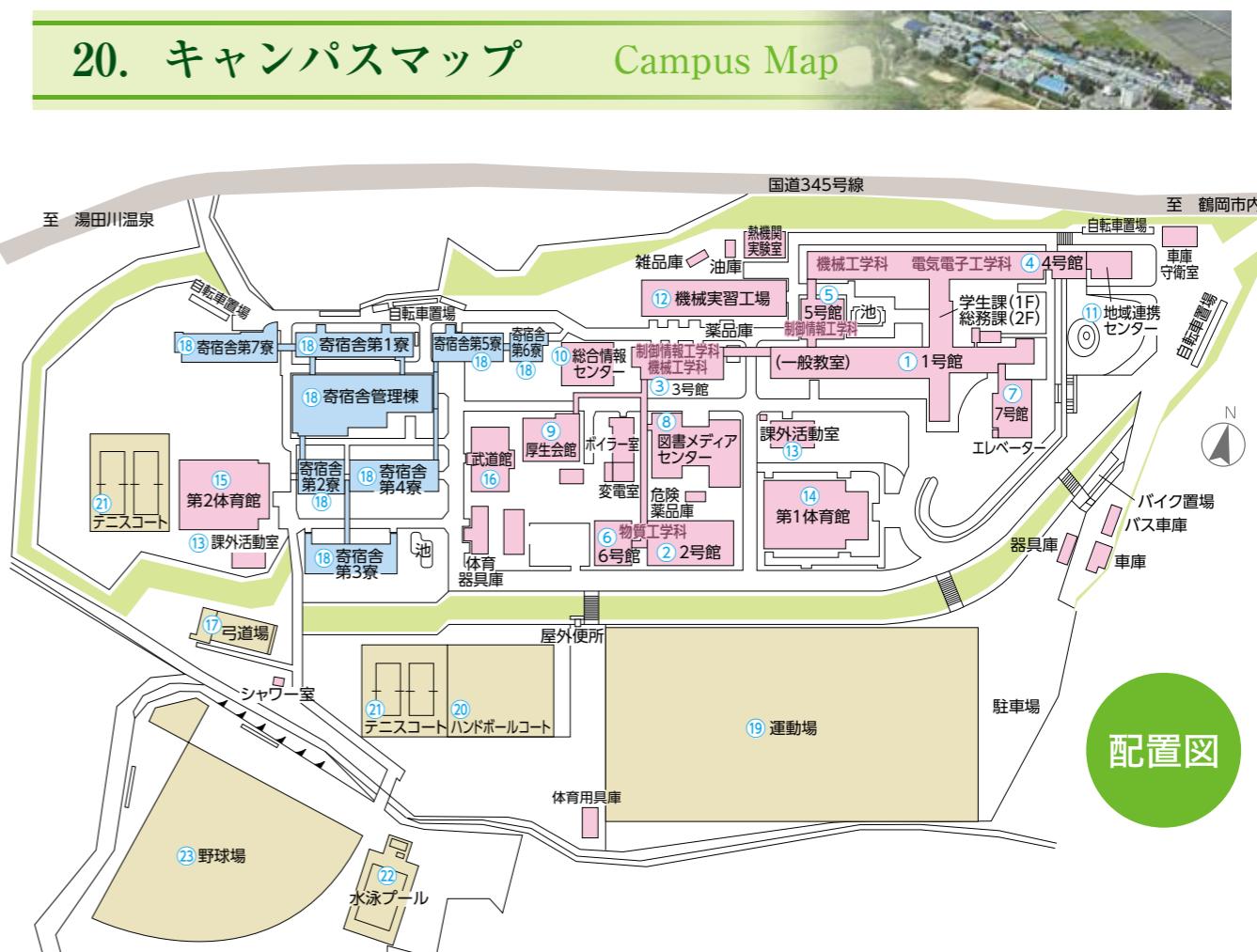
- 1
9日(火) 授業開始
Opening Ceremony
20日(土) 入学試験(推薦)
Entrance Examination through the Recommendation Process

- 2
6日(火)~9日(金)
卒業研究発表会(5年)
Presentation of the Results of Graduation Study
15日(木)~21日(水)
学年末試験
Final Examination
18日(日) 入学試験(学力)
Entrance Examination
23日(金) 終業行事
Closing Ceremony
26日(月)~学年末休業
Year-end Vacation

- 3
16日(金) 卒業式・修了式
Graduation Ceremony
Completion Ceremony



20. キャンパスマップ Campus Map



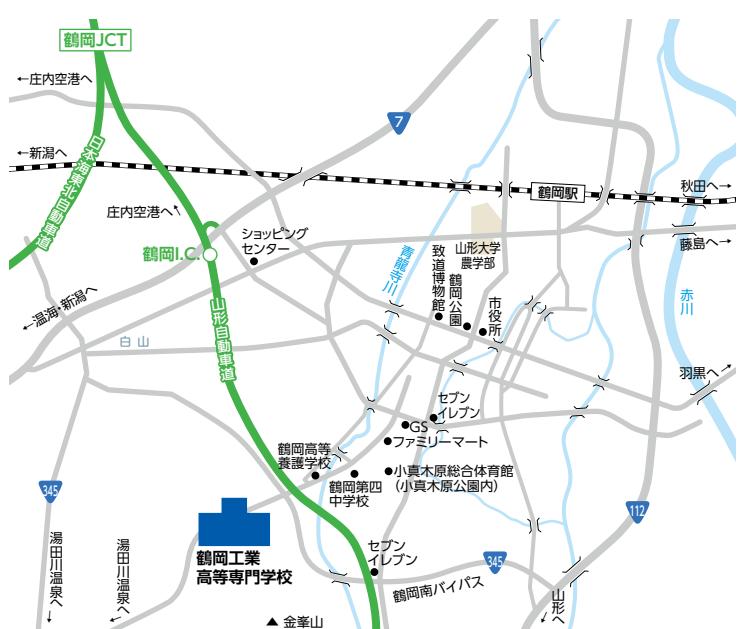
配置図

土地・建物面積

Campus Area

平成29年5月1日現在 As of May 1, 2017

区分	土地 (m ²)	建物		備考
		構造	延面積(m ²)	
校舎			13,312	1号館 6,881 5号館 786 2号館 2,290 6号館 503 3号館 1,069 7号館 1,111 4号館 672
図書メディアセンター 厚生会館 総合情報センター 地域連携センター 機械実習工場 熱機関実験室 課外活動室	39,600	R 4 R 2 R 1 R 3 R 1 R 1 S 1	1,665 732 304 492 745 165 166	
体育施設			2,403	第1体育館 1,068 第2体育館 884 武道館 365 弓道場 86
その他			1,481	校舎間渡廊下 ボイラー室、守衛室、車庫、倉庫、受変電室等
寄宿舎	14,046		9,089	1寮 1,340 6寮 314 2寮 871 7寮 1,596 3寮 1,723 管理棟 1,146 4寮 1,094 渡り廊下 217 5寮 788
運動場敷地	44,621			
その他の用地	11,976			法地、山地
計	110,243		30,554	
職員宿舎	12戸		669	



鶴岡工業高等専門学校への道順

- ◎JR 羽越本線鶴岡駅下車 約 5.5 km
 - ①JR 鶴岡駅から庄内交通バス湯田川温泉行で 20 分
国立高専前下車
 - ②JR 鶴岡駅から車で約 15 分
- ◎庄内空港から車で約 30 分
- ◎庄内空港から庄内交通快速バス鶴岡市内行で 25 分
JR 鶴岡駅前乗換 湯田川温泉行で 20 分
国立高専前下車

Transportation

- ◎About 5.5km from JR Tsuruoka Station
 - ①Take a bus for Yutagawa Hot-spring at JR Tsuruoka Station, and get off at Kokuritsu Kosen-mae Stop, and you will be able to get to the college in about 20 min.
 - ②About 15 min by car from JR Tsuruoka Station.
- ◎About 30 min by car from Shonai Airport.
- ◎Take the Shonai Kotsu express bus bound for Downtown Tsuruoka from Shonai Airport to Tsuruoka Station. It takes 25 minutes. Transfer here to the bus bound for Yutagawa Hot Spring and get off at Kokuritsu Kosen-mae Stop taking 20 minutes.



独立行政法人国立高等専門学校機構
鶴岡工業高等専門学校

〒997-8511 山形県鶴岡市井岡字沢田104
●総務課 TEL(0235)25-9014 FAX(0235)24-1840
●学生課 TEL(0235)25-9025 FAX(0235)25-8195

URL <http://www.tsuruoka-nct.ac.jp> E-mail s-soumu@tsuruoka-nct.ac.jp

