

目次 Contents

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

| 1 | 校長あいさつ 創設 教育制度と 高専の位置付け | President Message Establishment The Position of National Institute of Technology (KOSEN) in the Japanese Education System | 21 22 | 寄宿舎 実習工場 | Dormitory Manufacturing Education Center |
|----|----------------------------------|---|--------------|---|---|
| 2 | 教育理念 | Educational Philosophy | 23 | 図書館 | Library Student Comprehensive Support Center |
| | 本校の目的 教育目標 校訓 三つの方針 | Purposes of the School Educational Objectives School Motto Three Policies | • • • • • | 秀峰会館 | Shuho Hall |
| | 教育体制 | Educational System | 24 | 情報処理センター 施設 | Information Processing Center Facilities |
| 3 | 技術者教育プログラム | Engineering Education Program | 25 | 地域連携・ 研究推進センター | Regional Alliance and Research Promotion Center |
| 4 | 沿革 | History | 26 | 地域連携·産学連携 研究活動 | Regional Alliance and Academic-Industrial Cooperation Research |
| 8 | 組織 機械システム工学科 | Organization Department of Mechanical Systems Engineering | | 外部資金 | Scholarships and Grants |
| 10 | 電気情報工学科 | Department of Electrical and Computer Engineering | 28 | 国際交流 | International Exchange |
| 12 | システム制御情報工学科 | Department of Systems, Control and Information Engineering | 29 30 | 学生数 ···································· | Number of Students Status after Graduation |
| 14 | 物質化学工学科 | Department of Materials Chemistry | 32 | 収入・支出 | Revenue and Expenditures |
| 16 | 一般人文科, 一般理数科 ほか | Humanities and Social Science Subjects, Mathematical and Scientific Subjects, Other Subjects | 33 | 学校行事 交通案内 | College Events Access Map to the Campus |
| 18 | 専攻科 | Advanced Course of Engineering | 0 0 0 0 0 | | |





校長 President 博士(工学) 高橋 薫 TAKAHASHI, Kaoru, Dr. Eng.

校長あいさつ

President Message

高専は長い歴史と伝統を持った日本有数の高等教育機関です。中学校卒業生を受け入れ、本科と呼ばれる5年間の教育課程、そして、その上に、専攻科と呼ばれる2年間の教育課程が設置されています。高専の最大の役割は、実社会で役立つ実践型の高度なエンジニアを育成することです。高校とも大学とも違うユニークな教育システムを備え、世界に、日本に、及び地域社会に真に貢献する人材を育て輩出します。

旭川高専は機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科及び物質化学工学科の4学科から成る高専であり、それぞれの分野の最先端で実践的な科学技術力を学生が得られるよう教育を行います。近年日本が世界に立ち向かうために重要と叫ばれているSociety5.0と呼ばれる「超スマート社会」の実現にも大きく貢献する人材を、各専門の力にそれらを横断する力を加える教育を実施することで育てるようにしています。北海道に特有かつ強い力となる「食」「農」に関しても、その工学系人材を育てる取組みを他の高専や大学に先駆け、積極的に開始しています。

本科修了後の課程としての専攻科には、生産システム工学専攻と応用化学専攻の2つの専攻があります。専攻科は、本科5年間の教育を基礎にして工学の知識・技術をより深く修得した極めて高度なエンジニアを育成することを教育

目標にしており、大学工学部以上あるいは大学院修士課程レベルに相当する高い科学技術力を取得できるよう教育します。

卒業・修了後の進路は希望に満ちています。就職に関しては毎年ほぼ100%の就職率を誇り、進学に関しては専攻科、国公立大学、大学院に多数がステップアップしていきます。

上記の人材育成はもちろん、学生力と社会人力の強化・グローバル化を目指した各種のコンテスト・イベントへの参加、国内外のインターンシップの実施や国際交流の展開、出前講座や公開講座の実施による地域の学校や地域社会への貢献、産学官金連携を通した産業の活性化への貢献などにも、学生・教職員一丸となって取り組み、本校のプレゼンスと存在価値を高めてまいります。

The National Institute of Technology with its extensive history and tradition is one of Japan's leading higher education institutions. The college accepts Junior high school graduates and older, and it offers a regular five-year course and a two-year advanced course. The most important role of the National Institute of Technology is to foster highly skilled practical engineers who can play active roles in society. With a unique education system that is different from high schools and universities, the college produces engineers who can truly contribute to the world, Japan and the local communities.

The National Institute of Technology, Asahikawa College offers four regular courses, namely, in the Department of Mechanical Systems Engineering, the Department of Electrical and Computer Engineering, the Department of Systems, Control and Information Engineering, and the Department of Materials Chemistry, and provides education to help students obtain practical technological capabilities at the forefront of their respective fields. In recent years, the college has been fostering engineers who can greatly contribute to the realization of Society 5.0, the super-smart society initiative that will be of great importance for Japan as it takes a lead in the world. Students namely receive an education that fosters their ability to consider a wide range of topics in addition to their specialist knowledge. With regard to "food" and "agriculture," both unique regional strengths of Hokkaido, the college is actively training students in these fields shead of other colleges of the National Institute of Technology and universities

strengths of Hokkaido, the college is actively training students in these fields ahead of other colleges of the National Institute of Technology and universities.

Two advanced courses, namely, the Advanced Course for Production System Engineering and the Advanced Course for Applied Chemistry, can be taken after completion of the regular courses. The Advanced Courses have designed curricula based on the regular five-year program educational system, which is aimed to foster extremely highly-skilled engineers who have in-depth engineering knowledge and technical skills, and which develop students with science and technology capacities at an equivalent or higher level than those of graduates in the engineering departments of universities or those following master's degree courses.

Students' careers after graduation are highly enticing. The school boasts an employment rate of almost 100% annually, and many students enter advanced courses, national or public universities, or graduate schools to study further.

Besides fostering students as described above, the students and academic, administrative and technical members work together to strengthen/globalize students' academic experiences and social skills. To this end, efforts are being made to encourage students to participate in various contests and events; carry out internships both inside and outside the country; develop international exchanges; contribute to local schools and communities through lectures on demand and extension lectures; and contribute to the revitalization of industries through collaboration between industry, academia, government and financial institutions, thus strengthening the meaning of the school's presence.

創 設

Establishment

高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とし、中学校卒業程度を入学資格とした5年間の高等教育機関です。

高等専門学校は、全国に57校(国立51校,公立3校,私立3校)設置されていますが、旭川高専は、国立第1期校として昭和37年(1962)に創設されました。それ以来、多くの実践的な技術者を育成し、我が国産業界の広い分野の発展に貢献し、高い評価を受けて来ました。

今日, 社会の多様化と科学技術の高度化が急激に進行し、実践的な技術者の育成に加え、創造性豊かな研究開発型技術者の育成が求められるようになりました。このような要求に応えることを目的とし、従来の5年間の高専教育の上に修業年限2年の専攻科が、平成11年(1999)、旭川高専に設置されました。

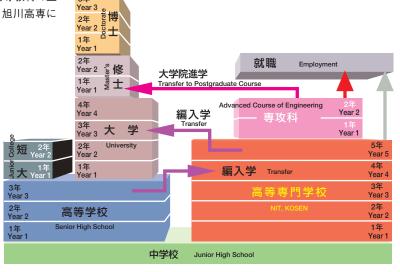
教育制度と 高専の位置付け

The Position of National Institute of Technology(KOSEN) in the Japanese Education System

National Institute of Technology (KOSEN) is a five-year institute of higher education attended mainly by graduates from junior high schools. National Institute of Technology offer intensive courses in specialist technical fields, to equip students with the high level of practical competence and technical skills required in engineering.

There are 57 colleges of technology(51 national, 3 public, and 3 private) in Japan and National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College (NIT (KOSEN), Asahikawa College) is one of the first 12 colleges. Since its establishment in 1962, NIT (KOSEN), Asahikawa College has produced highly competent engineers with excellent technical skills, contributing to the development of various industries in Japan. It is therefore highly regarded in a large number of technical fields.

Recent times have seen major social diversification and advances in technology. This means that in addition to high practical competence and technical skills, there is a demand for innovative research and development abilities in engineers. To meet this new demand, NIT (KOSEN), Asahikawa College added a two-year advanced course for students graduated from its regular five-year course in 1999.



将来性のある人間性豊かな「実践的研究開発型技術者」を養成する。

To nurture promising engineers, both academically and as people.

本校の目的

Purposes of the School

本 科

Regular Course

- ・旭川工業高等専門学校は、教育基本法の精神にのっとり、かつ、学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。
- National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College provides technically advanced education in accordance with the School Education Act and in the spirit of the Basic Act on Education to develop abilities necessary for technical occupations.

専攻科

Advanced Course

- ・専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な工業に関する専門的知識及び技術を 教授し、その研究を指導することを目的とする。
- •The Advanced Course provides specialized education that allows students who have finished basic education in college to acquire technical knowledge and skills and offers guidance on research.

教育目標

Educational Objectives

本 科 Regular Course

- ①人間形成に必要な一般教育科目をできるだけ幅広く展開し,豊かな教養と幅広い思考力を養う。また,外国語を鍛え,外国文化に対する理解力を養う。
- ②若く新鮮な感性と実験・実習等を重視した体験学習により、豊かな創造力と行動力を養う。
- ③工学基礎及び専門基礎をしっかり身に付けさせ、広い専門的視野と総合的判断力を持たせる。
- ④自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付けさせ、心身の健康維持、増進に努めさせる。
- ①To provide as wide a range as possible of general education subjects to help students grow as people, enrich their minds and foster their ability to think about a wide range of topics.
- ②To inspire creativity and energy with practical classes that allow students to use their hands and the fresh ideas from their young minds.
- ③To give students a thorough grounding in academic and specialist subjects that will enable them to make sound judgments in a wide range of specialist and general areas. ④To teach students to think, learn and act proactively, and promote healthy bodies and minds.

専攻科 Advanced Course

社会を支える技術者を育成するため、高等専門学校における5年間の課程で培われた工学に関する知識・技術をより深く教授する。

To deepen the technical knowledge and skills that the students acquired during their five years in the regular course, so that they will emerge as engineers who can make a valuable contribution to society.

校訓 School Motto

明朗誠実 自主創造

Be Bright, Honest, Proactive, and Creative

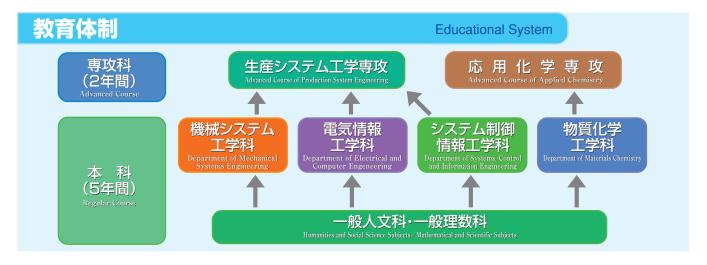
三つの方針

Three Policies

本校では、本科卒業認定・専攻科修了認定方針(ディプロマポリシー)、教育課程の編成・実施の方針(カリキュラムポリシー)、入学者受入方針(アドミッションポリシー)の三つの方針を定めています。詳しくは旭川高専ウェブサイトをご覧ください。 (http://www.asahikawa-nct.ac.jp/gakkou/pdf/DP_CP_AP.pdf)

The school has established the three policies: Diploma Policy, Curriculum Policy and Admission Policy. For more information, please see the Asahikawa College website.

(http://www.asahikawa-nct.ac.jp/gakkou/policy.html)



旭川高専専攻科「環境・生産システム工学」教育プログラム

Advanced Course of Environment and Production System Engineering

本校では、国際的な工学教育の水準を満たし、21世紀の社会に貢献できる能力を持った技術者を育成するため、大学の学部レベルに相当する本科第4学年から専攻科第2学年までの4年間のカリキュラムで構成される「環境・生産システム工学」教育プログラムを設けています。

この教育プログラムは、2005年5月に工学(融合複合・新領域)関連分野でJABEE(日本技術者教育認定機構)の認定を受けており、名実ともに大学と同格であることが認められています。

National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College has a four-year engineering education program called "Environment and Production System Engineering". The program runs from the fourth year of the regular course to the final year of the advanced course, and is designed to produce engineers who will advance the development of 21st century society. In May 2005 the program received Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE) accreditation, certifying that both the engineering and multidisciplinary education offered by the program is equivalent to that offered in a Japanese university.



認定証 Accreditation Certificate

「環境・生産システム工学」教育プログラムの学習・教育到達目標

Objectives of the Environment and Production System Engineering Course

【教育プログラムの学習・教育到達目標】

- A) 地域社会,産業社会の様々な要求に応えるために既存の情報機器・分析機器を使いこなし,新しい技術にも対応できる能力を持った技術者の育成
- B) 日本及び世界の歴史, 文化に対する知識と教養に基づいて物事を認識するとともに,科学技術が社会や自然環境に及ぼす影響を考慮し, その社会的責任を自覚する技術者倫理を持った技術者の育成
- C) 論理的思考に支えられた明晰な日本語を用いて記述し発表する能力,学会等において討議できるコミュニケーション能力及び国際的な場でのプレゼンテーション等の基礎的コミュニケーション能力を持った技術者の育成
- D) 多様な工業技術システムを理解し、地球環境に優しい技術開発や研究を遂行できるエンジニアリングデザイン能力を持った技術者の育成
- E) 多角的視点で自ら考え、新たな価値を創造・開発することができ、それをシステム化する、あるいは再構築する能力を持った技術者の育成

The objectives of this program are to train students to be engineers;

- A) Who will be able to use existing information and analysis devices, and be prepared to learn to use new technology as it emerges in order to answer the needs of the local and industrial societies.
- B) Who will be aware of the history of Japan and the world, taking into consideration the influence that science and technology have had upon them, and to be able to apply engineering ethics while remaining aware of their own social responsibility.
- C) Who will achieve a high level of proficiency in Japanese to enable them to clearly communicate by logical thinking in presentations, communication skills that enable them to actively participate in academic meetings etc, and the basic communication skills necessary for making presentations at international conferences etc.
- D) Who will be able to understand a wide range of industrial technical systems, and who will be able to plan and design environmentally friendly new research and development projects using their engineering design skills.
- E) Who will be able to consider a problem from a wide range of different viewpoints, create and develop new ideas for new value, and to incorporate those ideas into a system or reconstruct these ideas into existing systems.

【日本技術者教育認定制度とは】

Japan Accreditation Board for Engineering Education(JABEE)

大学など高等教育機関で実施されている技術者教育プログラムが、社会の要求水準を満たしているかどうかを外部機関〔日本技術者教育認定機構(JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education)〕が公平に評価し、要求水準を満たしている教育プログラムを認定する専門認定制度で、国際的に通用する制度です。

JABEE is an internationally recognized accreditation board that appoints an impartial examiner to evaluate an educational program and determine if that program fulfils standards.

参照: JABEEホームページ http://www.jabee.org/

See the JABEE Homepage

(昭和37年)

■1月10日 Jan.10

旭川市に工業高等専門学校設置が決定

The decision is made to found Asahikawa National College of Technology.

■4月1日 Apr.1

昭和37年3月29日法律第36号により国立学校設置 法の一部を改正する法律が公布され,旭川工業高等専 門学校が設置

機械工学科2学級(入学定員80名), 電気工学科1学級 (入学定員40名)

本校設立と同時に初代校長として北海道大学教授原田 準平(北海道大学名誉教授)が就任

Asahikawa National College of Technology is started formally with two departments: the Department of Mechanical Engineering with 80 students, and the Department of Electrical Engineering with 40 students. Dr. Harada Junpei, professor (later emeritus) of Hokkaido University becomes the school's first president.

■4月23日 Apr.23

開校式並びに入学式挙行、仮校舎に春光町の旧第七師 団兵舎(現北海道教育大学教育学部附属旭川中学校所 在地)を使用

The first entrance ceremony is held. Classes are held in temporary building in Shunkocho (now the site of Asahikawa Junior High School Attached to the Hokkaido University of Education.) which were once barracks for the 7th Division of the former Japanese Imperial Army.

(昭和38年)

■3月31日 Mar.31

旭川市春光台2条2丁目1番6号の新校舎に移転

The school moves to its new campus.

(昭和40年)

■4月1日 Apr.1

事務部課制を施行(庶務課,会計課)

The administration divides into the General Affairs Division and the Financial Affairs Division.

(昭和41年)

■4月1日 Apr.1

工業化学科1学級(入学定員40名)を設置

The Department of Industrial Chemistry opens with a quota of 40 students.

(昭和42年)

■3月17日 Mar.17

第1回卒業証書授与式を挙行

The first commencement ceremony is held.

(昭和43年)

1968

1967

■9月3日 Sep.3

昭和天皇, 香淳皇后両陛下本校を御視察

Emperor Showa and Empress Kojun visit the college.

(昭和45年)

■4月1日 Apr.1

二代目校長として北海道大学教授星光一(北海道大学 名誉教授)が就任

Dr. Hoshi Koichi, professor (later emeritus) of Hokkaido University takes office as the school's second president.

事務部に学生課を設置

The Student Affairs Division is founded in the Administration Department.

(昭和47年) ■9月1日 Sep.1

図書館センターを設置

The Library Center is established.

■10月7日 Oct.7

創立10周年記念式典を挙行

A ceremony is held to commemorate the school's 10th anniversary

(昭和54年)

■4月1日 Apr.1

三代目校長として北海道大学教授三浦良一(北海道大 学名誉教授)が就任

Dr. Miura Ryoichi, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's third president.

(昭和56年)

■4月1日 Apr.1

生産システム実験センターを設置

The Production System Test Center is established.

(昭和57年)

■9月21日 Sep.21

創立20周年記念植樹

Trees are planted to commemorate the school's 20th



昭和42年全景 1967

(昭和58年)

■4月22日 Apr.22

学生相談室を設置

The Student Counseling Room is established.

(昭和59年)

1983

■4月1日 Apr.1

四代目校長として北海道大学教授青村和夫(北海道大 学名誉教授)が就任

Dr. Aomura Kazuo, professor (later emeritus) of Hokkaido University takes office as the school's fourth president.

(昭和62年)

1987

■10月6日 Oct.6

創立25周年記念式典を挙行

A ceremony is held to commemorate the school's 25th anniversary.

(昭和63年)

■4月1日 Apr.1

機械工学科2学級を機械工学科1学級(入学定員40 名)と制御情報工学科1学級(入学定員40名)に改組

The Department of Mechanical Engineering's two classes are split, with one class remaining in the Department of Mechanical Engineering and the other becoming the Department of Information Systems Engineering. Each class retains 40 students.

(平成3年)

■4月1日 Apr.1

五代目校長として北海道大学教授田川遼三郎(北海道 大学名誉教授)が就任

Dr. Tagawa Ryozaburo, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's fifth president.

〔平成5年〕

■11月21日 Nov 21

第6回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテ ストで初優勝

The school wins the 6th annual Robocon, a robotics competition for technical colleges.

〔平成9年〕

982

1997

■4月1日 Apr.1

情報処理センターを設置

The Information Processing Center is established.

■4月2日 Apr.2

六代目校長として前北海道大学教授吉田宏(北海道大 学名誉教授)が就任

Dr. Yoshida Hiroshi, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's sixth

(平成10年)

■4月1日 Apr.1

工業化学科を物質化学工学科に改組

The Department of Industrial Chemistry is reorganized into the Department of Materials Chemistry.

■11月22日 Nov.22

第11回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコン テストで大賞受賞

Received the "Best Performance" prize in the 11th annual Robocon.

(平成11年)

■4月1日 Apr.1

専攻科(生産システム工学専攻(入学定員12名),応用 化学専攻(入学定員4名)を設置

The Advanced Engineering Course is started with two courses: Advanced Production System Engineering, with 12 students; and Advanced Applied Chemistry, with 4 students

■12月14日 Dec.14

セクシュアル・ハラスメント相談室を設置

The Sexual Harassment Counseling Room is established.

〔平成13年〕

2001

1999

■3月9日 Mar.9

第1回専攻科修了証書授与式を挙行

The first advanced course graduation ceremony is held.

■6月1日 Jun.1

事務部に技術室を設置

The Technology Room is established in the Administration Department.

■6月20日 Jun.20

管理·専攻科棟竣工記念式典挙行

A ceremony held in commemoration of completion of the Management and the Advanced Engineering course buildings.

200

〔平成14年〕

■4月1日 Apr.1

七代目校長として北海道大学教授前晉爾(北海道大学 名誉教授)が就任

Dr. Mae Shinji, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's seventh president.

■6月27日 Jun.27

創立40周年記念講演会を開催

A lecture held in commemoration of the school's $40 \, \text{th}$ anniversary.

2003

(平成15年) ■4月1日 Apr.1

電気工学科を電気情報工学科に名称変更

The Department of Electrical Engineering is renamed the Department of Electrical and Computer Engineering.

■11月23日 Nov.23

第16回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコン テストで2度目の優勝

The school wins the 16th annual Robocon, marking their second win in the contest.

(平成16年) 200

■4月1日 Apr.1

国立学校設置法(昭和24年法律第150号)が廃止され、旭川工業高等専門学校は独立行政法人国立高等専門学校機構法(平成15年法律第113号)に基づき、独立行政法人国立高等専門学校機構旭川工業高等専門学校が設置

The National School Establishment Act is abolished, and in accordance with the Institute of National Colleges of Technology, Japan Act of 2003, the school is re-established as the Independent Administrative Institute of Asahikawa National College of Technology.

機械工学科を機械システム工学科に名称変更

The Department of Mechanical Engineering is renamed as the Department of Mechanical Systems Engineering.

2005

〔平成17年〕

■3月25日 Mar.25

女子寮を設置

Women's dormitory is established.

(平成18年)

■2月14日 Feb.14

生産システム実験センターを地域共同テクノセンター に改組

2006

2007

2009

The Production System Test Center is reorganized into the Technology Incubator for Industrial Collaboration.

〔平成19年〕

■4月1日 Apr.1

事務部の庶務課,会計課を総務課に統合

The General Affairs Division and Financial Affairs Division are merged to form the Administrative Division.

〔平成20年〕

■4月1日 Apr.1

八代目校長として北海道大学教授高橋英明(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. Takahashi Hideaki, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's eighth president.

〔平成21年〕

■4月1日 Apr.1

技術室を技術創造部に改組

The Technology Room is reorganized into the Technology Innovation Center.

■1月13日 Jan.13

特別支援室を設置

The Learning-Disabled Student Support Room is established.

〔平成23年〕

■4月1日 Apr 1

制御情報工学科をシステム制御情報工学科に名称変更

The name of the Department of Control and Information Engineering is changed to the Department of Systems, Control and Information Engineering.

図書館センターを図書館に改組

The Library Center is reorganized into the Library.

〔平成24年〕

■5月19日 May.19

創立50周年記念植樹

Trees are planted to commemorate the school's 50th anniversary.

■10月5日 Oct.5

創立50周年記念式典を挙行,講演会を開催

A ceremony and lectures held in commemoration of the school's 50th anniversary.

■11月16日 Nov.16

校訓[明朗誠実 自主創造]を制定

The school's motto is established as, "Be Bright, Honest, Proactive, and Creative."

〔平成25年〕

■2月12日 Feb.12

男女共同参画推進室を設置

The Gender Equality Promotion Office is established.

4919 Apr 1

■4月1日 Apr.l

セクシュアル・ハラスメント相談室をハラスメント相談室に改組

The Sexual Harassment Counseling Room is reorganized into the Harassment Counseling Room.

[平成26年]

2014

2013

■4月1日 Apr.1

九代目校長として大分工業高等専門学校教授清水啓一郎が就任

Dr. SHIMIZU Keiichiro, Professor of National Institute of Technology, OITA College, takes office as the school's ninth President.

(平成27年)

2015

■4月1日 Apr.1

学生総合支援センター(学生相談室・キャリア形成支援 室・特別支援室)を設置

The Student Comprehensive Support Center (Student Counseling Room, Support for Career Formation Office, Learning-Disabled Student Support Room) is established.

改革推進室を設置

The Administrative Reform Office is established.

研究推進室を設置

The Research Development Office is established.

(平成29年) 2017

■7月20日 Jul.20 校章・スクールカラー制定

An official school badge and school colors are established.

■2月16日 Feb.16

三つの方針(ディプロマ・ポリシー, カリキュラム・ポリシー, アドミッション・ポリシー)を制定

Three Policies (Diploma Policy, Curriculum Policy and Admission Policy) are established.

(平成30年) 2018

[十成30年] ■4日1日 A

■4月1日 Apr.l 地域共同テクノセンターと研究推進室を地域連携・研

究推進センターに改組The Technology Incubator for Industrial Collaboration and the Research and Development Office are reorganized into the Regional Alliance and Research Promotion Center.

〔平成31年〕

2019

■4月1日 Apr.1

十代目校長として有明工業高等専門学校長高橋薫が就 任

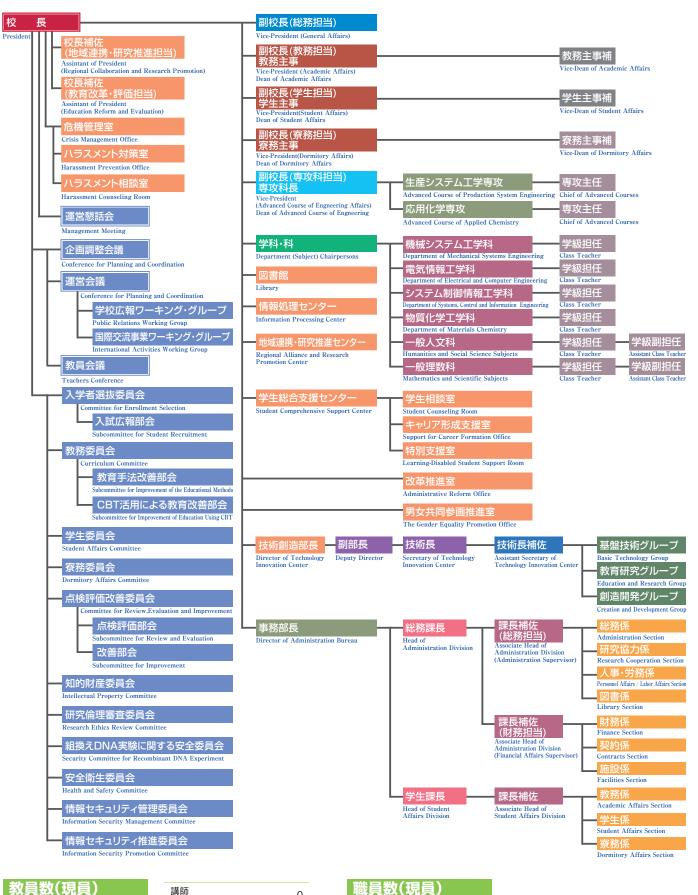
Dr. TAKAHASHI Kaoru, President of the National Institute of Technology(KOSEN), Ariake College, takes office as the school's tenth President.



平成24年全景 2012







| 校長 President | 1 |
|-----------------------------|----|
| 教授 Professors | 24 |
| 准教授 Associate Professors | 27 |

| 講師 Lecturers | 0 |
|----------------------------|----|
| 助教 Assistant Professors | 5 |
| 助手 Assistant | 0 |
| 合計 Total | 57 |
| | |

| 帆貝数(玩貝) Administrative and Technical Staff (Present Number) | | | |
|--|----|--|--|
| 事務系職員 Administrative Staff Members | 30 | | |
| 技術職員 Technical Staff Members | 9 | | |
| 合計 Total | 39 | | |

役職員 Senior Management

| Senior Management | |
|--|--------------------|
| 校長 | 高橋 薫 |
| President | TAKAHASHI, Kaoru |
| 副校長(総務担当) | 津田 勝幸 |
| Vice-President (General Affairs) | TSUDA, Katsuyuki |
| 副校長(教務担当)·教務主事 | 三井 聡 |
| Vice-President (Academic Affairs) Dean of Academic Affairs | MITSUI, Satoshi |
| 副校長(学生担当)·学生主事 | 鈴木 智己 |
| Vice-President (Student Affairs) Dean of Student Affairs | SUZUKI, Tomoki |
| 副校長(寮務担当)·寮務主事 | 梅田 哲 |
| Vice-President (Dormitory Affairs) Dean of Dormitory Affairs | UMEDA, Satoshi |
| 副校長 (専攻科担当) · 専攻科長 | 大島 功三 |
| Vice-President(Adv. C. of Eng.) Dean of Adv. C. of Eng. | OHSHIMA, Kozo |
| 機械システム工学科長 | 字野 直嗣 |
| Chairperson of Dept. of Mechanical Systems Engineering | Uno, Naotsugu |
| 電気情報工学科長 | 篁 耕司 |
| Chairperson of Dept. of Electrical and Computer Engineering | TAKAMURA, Koji |
| システム制御情報工学科長 | 佐竹 利文 |
| Chairperson of Dept. of Systems, Control and Information Engineering | SATAKE, Toshifumi |
| 物質化学工学科長 | 古崎 睦 |
| Chairperson of Dept. of Materials Chemistry | FURUSAKI, Atsushi |
| 一般人文科長 | 石本 裕之 |
| Chairperson of Humanities and Social Sciences | ISHIMOTO, Hiroyuki |
| 一般理数科長 | 降旗 康彦 |
| Chairperson of Mathematics and Science | FURIHATA, Yasuhiko |
| 図書館長 | 倉持 しのぶ |
| Director of Library | KURAMOCHI, Shinobu |
| 情報処理センター長 | 井口 傑 |
| Director of Information Processing Center | IGUCHI, Masaru |
| 地域連携・研究推進センター長 | 岡田 昌樹 |
| Director of Regional Alliance and Research Promotion Center | OKADA, Masaki |
| 学生総合支援センター長 | 後藤 孝行 |
| Director of Student Comprehensive Support Center | GOTOH, Takayuki |
| | |

| 学生相談室長 | 後藤 孝行 |
|--|------------------------|
| Director of Student Counseling Room | GOTOH, Takayuki |
| キャリア形成支援室長 | 吉本 健一 |
| Director of Support for Career Formation Office | YOSHIMOTO, Kenichi |
| 特別支援室長 | 三井 聡 |
| Director of Learning-Disabled Student Support Room | MITUI, Satoshi |
| 改革推進室長 | 津田 勝幸 |
| Director of Administrative Reform Office | TSUDA, Katsuyuki |
| 男女共同参画推進室長 | 谷口 牧子 |
| Director of Gender Equality Promotion Office | TANIGUCHI, Makiko |
| ハラスメント相談室長 | 大澤 智子 |
| Director of Harassment Counseling Room | OHSAWA, Tomoko |
| 校長補佐(地域連携・研究推進担当) | 岡田 昌樹 |
| Assistant of President (Regional Alliance, Research Promotion) | OKADA, Masaki |
| 校長補佐(教育改革·評価担当) | 篁 耕司 |
| Assistant of President (Education Reform, Evaluation) | TAKAMURA, Koji |
| 危機管理室長 | 高橋 薫 |
| Director of Crisis Management Office | TAKAHASHI, Kaoru |
| ハラスメント対策室長 | 津田 勝幸 |
| Director of Harassment Prevention Office | TSUDA, Katsuyuki |
| 技術創造部長 | 津田 勝幸 |
| Director of Technology Innovation Center | TSUDA, Katsuyuki |
| 副部長 | 工藤 悟 |
| Deputy Director | KUDO, Satoru |
| 技術長 | 三田村 均 |
| Secretary of Technology Innovation Center | MITAMURA, Hitoshi |
| 事務部長 | 工藤 悟 |
| Director of Administration Bureau | KUDO, Satoru |
| 総務課長 | 八木澤 学 |
| Head of Administration Division | YAGISAWA, Manabu |
| 学生課長 | 千日坂 和彦 |
| Head of Student Affairs Division | SENNICHIZAKA, Kazuhiko |

歴 代 校 長 List of Presidents

| 初 代 | 1st | 原田 準平 | HARADA, Junpei | 昭和37年4月1日~昭和45年3月31日 | Apr.1.1962~Mar.31.1970 |
|------|------|-------|--------------------|------------------------|------------------------|
| 第2代 | 2nd | 星 光一 | HOSHI, Koichi | 昭和45年4月1日~昭和54年4月 1 日 | Apr.1.1970~Apr.1.1979 |
| 第3代 | 3rd | 三浦 良一 | MIURA, Ryoichi | 昭和54年4月1日~昭和59年4月 1 日 | Apr.1.1979~Apr.1.1984 |
| 第4代 | 4th | 青村 和夫 | AOMURA, Kazuo | 昭和59年4月1日~平成3年3月31日 | Apr.1.1984~Mar.31.1991 |
| 第5代 | 5th | 田川遼三郎 | TAGAWA, Ryozaburo | 平成 3 年4月1日~平成 9 年3月31日 | Apr.1.1991~Mar.31.1997 |
| 第6代 | 6th | 吉田宏 | YOSHIDA, Hiroshi | 平成 9 年4月2日~平成14年3月31日 | Apr.2.1997~Mar.31.2002 |
| 第7代 | 7th | 前 晉爾 | MAE, Shinji | 平成14年4月1日~平成20年3月31日 | Apr.1.2002~Mar.31.2008 |
| 第8代 | 8th | 高橋 英明 | TAKAHASHI, Hideaki | 平成20年4月1日~平成26年3月31日 | Apr.1.2008~Mar.31.2014 |
| 第9代 | 9th | 清水啓一郎 | SHIMIZU, Keiichiro | 平成26年4月1日~平成31年3月31日 | Apr.1.2014~Mar.31.2019 |
| 第10代 | 10th | 高橋 薫 | TAKAHASHI, Kaoru | 平成31年4月1日~ | Apr.1.2019~ |

名 誉 教 授 Professors Emeritus

| | | | 授与年月日 Date Awarded |
|-----|-----|---------------------|--------------------|
| 田川透 | 麼三郎 | TAGAWA, Ryozaburo | 1997(平成 9).4.1 |
| 前 | 晉爾 | MAE, Shinji | 2008 (平成20).4.1 |
| 高橋 | 英明 | TAKAHASHI, Hideaki | 2014(平成26).4.1 |
| 清水昂 | 8一郎 | SHIMIZU, Keiichiro | 2019(平成31).4.1 |
| 仲島 | 和雄 | NAKAJIMA, Kazuo | 1993(平成 5).4.1 |
| 藤田 | 淳夫 | FUJITA, Kiyoo | 1994(平成 6).4.1 |
| 羽染 | 一男 | HAZOME, Kazuo | 1995(平成 7).4.1 |
| 諏訪 | 宣雄 | SUWA, Nobuo | 1995(平成 7).4.1 |
| 種田 | 昌泰 | TANEDA, Masayasu | 1995(平成 7).4.1 |
| 本間 | 實 | HONMA, Minoru | 1996(平成 8).4.1 |
| 杵築 | 實 | KIZUKI, Minoru | 1996(平成 8).4.1 |
| 中村 | 敏明 | NAKAMURA, Toshiaki | 1998(平成10).4.1 |
| 古川 | 利郎 | FURUKAWA, Toshiro | 2000(平成12).4.1 |
| 荒木 | 英夫 | ARAKI, Hideo | 2001 (平成13).4.1 |
| 津村 | 幸雄 | TSUMURA, Yukio | 2002(平成14).4.1 |
| 竹内 | 訓 | TAKEUCHI, Satoshi | 2004(平成14).4.1 |
| 熊川 | 善紀 | KUMAKAWA, Yoshinori | 2004(平成16).4.1 |
| 中村 | 隆彦 | NAKAMURA, Takahiko | 2004(平成16).4.1 |
| 佐藤 | 知敏 | SATO, Tomotoshi | 2005(平成17).4.1 |
| | | | |

| | | | 授与年月日 Date Awarded |
|-----|-----|---------------------|--------------------|
| 齋藤 | 清 | SAITO, Kiyoshi | 2005(平成17).4.1 |
| 小林 | 雅晴 | KOBAYASHI, Masaharu | 2005(平成17).4.1 |
| 飛彈野 | 野哲宏 | HIDANO, Tetsuhiro | 2005(平成17).4.1 |
| 本山 | 満雄 | MOTOYAMA, Mitsuo | 2005(平成17).4.1 |
| 白井 | 暢明 | SHIRAI, Nobuaki | 2006(平成18).4.1 |
| 山本 | 春樹 | YAMAMOTO, Haruki | 2007(平成19).4.1 |
| 宮嶋 | 正熙 | MIYAJIMA, Masahiro | 2007(平成19).4.1 |
| 遠藤 | 剛 | ENDO, Tsuyoshi | 2008(平成20).4.1 |
| 秋山 | 俊彦 | AKIYAMA, Toshihiko | 2008(平成20).4.1 |
| 片山 | 則昭 | KATAYAMA, Noriaki | 2009(平成21).4.1 |
| 山田 | 敏清 | YAMADA, Toshikiyo | 2011 (平成23).4.1 |
| 今野 | 廣 | KONNO, Hiroshi | 2012(平成24).4.1 |
| 十河 | 克彰 | SOGAWA, Katsuaki | 2014(平成26).4.1 |
| 平野 | 友彦 | HIRANO, Tomohiko | 2016(平成28).4.1 |
| 橋本 | 直樹 | HASHIMOTO, Naoki | 2017(平成29).4.1 |
| 近藤 | 真一 | KONDO, Shinichi | 2017(平成29).4.1 |
| 小林 | 渡 | KOBAYASHI, Wataru | 2019(平成31).4.1 |
| 富樫 | 巌 | TOGASHI, Iwao | 2019(平成31).4.1 |
| 長岡 | 耕一 | NAGAOKA, Kouichi | 2019(平成31).4.1 |
| | | | 本切 来の 2.担制 |

機械システム工学科

機械システム工学とは、ものづくりの基盤となる機械工学の各々のハードウェア技術に、コンピュータを主としたソフトウェア技術を組み合わせ、研究開発から設計製作、保守サービス等に至る製造業の一連の流れをシステムとして構築する学問です。

機械システム工学に携わる技術者には、このような専門知識に加え、グローバルな視野の下、自然や環境との調和、省資源・省エネルギー、人間と機械の協調等、物事を多角的に考察する意識を持ちながら、社会に有益なものづくりを創造実現する能力が求められます。

このため、機械システム工学科では、「機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらに、各々の技術要素を有機的に構成し、 新たな社会構築に役立つシステムを創造していく能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者」の育成を目指しています。

Mechanical systems engineering combines hardware from a range of engineering fields with software, primarily for computers, to create a system for an entire manufacturing process, from research and development to design and manufacture and even maintenance.

Engineers in this field must therefore not only possess specialist knowledge of these areas; they must also be able to constantly view things from a global perspective. They must never fail to consider matters such as harmony with the natural environment, conservation of resources and energy and the coexistence of human beings and machinery. They need to be able to produce items that contribute to the progress and welfare of society. To achieve these objectives, the Department of Mechanical Systems Engineering aims to teach students to make judgments from an international viewpoint and integrate their basic and specialized knowledge and skills to build systems for a new social framework.

教育目標 Course Aims

機械システム工学科では、「機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらに、各々の技術要素を有機的に構成し、新たな社会構築に役立つシステムを創造していく能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者」の育成を目指しており、以下の教育目標を掲げている。

- ①機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付ける。
- ②機械システムを創造する能力を身に付ける。
- ③ 課題の発見と問題解決のできる能力を身に付ける。
- ④ 社会環境との調和を多角的に考察できる能力を身に付ける。
- ⑤ 幅広い視野と豊かなコミュニケーション能力を身に付ける。

Department of Mechanical Systems Engineering aims to teach students to make judgments from an international viewpoint and integrate their basic and specialized knowledge and skills to build systems for a new social framework. To achieve this, the course aims are as follows:

- ① To provide students with basic and specialist knowledge of mechanical engineering
- ② To provide students with the ability to build mechanical systems
- ③ To provide students with the ability to find and solve problems
- 4 To provide students with the ability to consider the coexistence between human beings and the environment from a variety of perspectives.
- ⑤ To broaden students' viewpoints and provide them with excellent communication skills

| 教 員 | Faculty | |
|--|--------------------------|--|
| 職 名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
| 教 授[博士(工学)] | 石 井 悟 | 材料力学 |
| Professor(Dr.Eng.) | ISHII, Satoru | Strength of Materials |
| 教 授〔経営管理修士〕 技術士〔機械,総合技術監理〕 Professor(MBA) Professional Engineer.Jp (Mechanical Engineering Technological Management) | 岡 田 昌 樹 OKADA, Masaki | 設計工学・機械機能要素・トライボロジー, エネルギー学, 経営学 Design Engineering, Machine Elements, Tribology, Energetics, Business Administration |
| 教 授[博士(工学)] | 後 藤 孝 行 | 設計工学·機械機能要素,形状処理工学 |
| Professor(Dr.Eng.) | GOTOH, Takayuki | Design Engineering, Machine Elements, Computer Aided Geometric Design |
| 教 授[博士(工学)] | 宇 野 直 嗣 | 流体工学 |
| Professor(Dr.Eng.) | UNO, Naotsugu | Fluid Mechanics |
| 准教授[博士(工学)] | 横 井 直 倫 | 計測工学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | YOKOI, Naomichi | Instrumentation Engineering |
| 准教授[博士(工学)] | 千葉良一 | 材料力学,塑性加工,複合材料 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | CHIBA, Ryoichi | Strength of Materials, Plastic Working, Composite Materials |
| 准教授[博士(工学)] | 石 向 桂 一 | 数值流体力学, 乱流 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | ISHIKO, Keiichi | Computational Fluid Dynamics, Turbulence |
| 助 教〔博士(工学)〕 | 松 岡 俊 佑 | 計算機工学, ハードウェア設計, 計測工学 |
| Assistant Professor (Dr. Eng.) | MATSUOKA, Shunsuke | Computer Architecture, Hardware Design, Instrumentation Engineering |







メカトロニクスII Mechatronics II

創造室習 Practical Creation

卒業研究 Graduation Research

授業科目 Subjects

| 〔第1~3学年の授業科目及び開設単位数〕1st, 2n | nd and 3rd Year Su | Subjects and Credits |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|
|-----------------------------|--------------------|----------------------|

| | ▼ | | 単位数 | 学年別配当 Credits for Each Year | | | 備考 | |
|-------------|-------------------------|--------------|---|--------------------------------|---|---------|--------|---|
| Class | 分 ification | 授業科目 Subject | S | 平位数 Credits | | 2年 2nd | | Notes |
| Oldoo | IIIOGIOII | 工学基礎演習 I | Exercises in Engineering Basics I | 1 | 1 | 24 ZIIU | 04 0IU | |
| | | 工学基礎演習Ⅱ | Exercises in Engineering Basics II | 1 | ' | 1 | | |
| | | 力 学 基 礎 | Basics of Dynamics | 2 | | - ' | 2 | |
| 宙 | λíγ | 応用物理I | Applied Physics I | 2 | | | 2 | |
| 専門科 | 必修科 | 機械加工学Ⅰ | Machining Technology I | 1 | | 1 | | |
| Ŧ:Ĺ | 彩 | 機械加工学Ⅱ | Machining Technology II | + | | | 1 | |
| 目 | 目 | 機械加工学业機械材料学 | Engineering Materials | 2 | | | 2 | |
| | | | Strength of Materials I | 2 | | | | |
| \$ | ts | | 0 | 2 | | | 2 | |
| Subjects | Subjects | | Mechanism | 1 | | | - ! | |
| id | l <u>e</u> | | Machine Elements I | | _ | | | |
| S | S | 機械製図Ⅰ | Machine Drawing I | 2 | 2 | | | |
| DO N | ≥ | 機械製図Ⅱ | Machine Drawing II | 1 | | 1 | | |
| Specialized | Compulsory | CAD/CAM I | Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing I | 1 | | 1 | | |
| <u>a</u> | $\overline{\mathbf{z}}$ | CAD/CAM I | Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing II | 1 | | | 1 | |
| 9 | Ē | 機械製作実習 I | Practice in Manufacture with Machines I | 3 | 3 | | | |
| Sp | ပြ | 機械製作実習 Ⅱ | Practice in Manufacture with Machines II | 3 | | 3 | | |
| | | 機械総合実習 | General Practice with Machines | 3 | | | 3 | |
| | | プログラミング基礎 | Fundamental Programming | 2 | | | 2 | |
| | | 電気工学 | Electrical Engineering | 2 | | | 2 | |
| | | 工 学 演 習 | Exercises for Engineering | 2 | | | | 留学生科目(「世界史」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "World History") |
| | | 小 計 | Subtotal | 32 | 6 | 7 | 19 | 留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students |

〔第4·5学年の授業科目及び開設単位数〕4th and 5th Year Subjects and Credits

| (N) TO | (第4・5子牛の) 分条件自及が用設単位数) 4 iii and 5 iii fear Subjects and Credits 学年別配当 学年別配当 ## # | | | | | | | | |
|-----------------------|---|--|-----------------|-------------|--------------|--|--|--|--|
| 区分 | 授業科目 Subjects | | 単位数 | Credits for | Each Year | 備考 | | | |
| Classification | DUDJECK | | Credits | | 5年 5th | Notes | | | |
| | 応用数学I | Applied Mathematics I | 1 | 1 | 0 1 00 | | | | |
| | 応用数学Ⅱ | Applied Mathematics II | † i | i | | | | | |
| | 応 用 数 学皿 | Applied Mathematics III | i i | | 1 | | | | |
| | 応用数学Ⅳ | Applied Mathematics IV | i i | | i | | | | |
| | 応 用 物 理Ⅱ | Applied Physics II | i i | 1 | ' | | | | |
| | 応用物理実験 | Applied Physics Experiments | + i | 1 | | | | | |
| | 機械システム工学ゼミナール | Seminar on Mechanical Systems Engineering | + i | | 1 | | | | |
| | 熱 力 学 I | Thermodynamics I | + i | 1 | - | | | | |
| | 熱 力 学 Ⅱ | Thermodynamics II | + i | i | | | | | |
| | 熱エネルギー工学 I | Thermal Energy Engineering I | 1 | ' | 1 | | | | |
| 必 | 熱エネルギーエ学 Ⅱ | Thermal Energy Engineering II | + - | | 1 | | | | |
| 修 | 流体力学Ⅰ | Fluid Dynamics I | + + | 1 | | | | | |
| 修科 | | Fluid Dynamics II | + + | 1 | | | | | |
| 目 | | Fluid Dynamics II Fluid Mechanics I | 1 | | 1 | | | | |
| | | Fluid Mechanics I | 1 | | 1 | | | | |
| र् | | Strength of Materials II | + - | 1 | I | | | | |
| 3. Subjects | 材料力学Ⅱ 材料力学Ⅲ | | + | | | | | | |
| | | Strength of Materials II | | <u> </u> | | | | | |
| | 機械力学Ⅰ | Dynamics of Machinery I | | | , | | | | |
| 111 5 | 機械力学Ⅱ | Dynamics of Machinery II | - ! | | 1 | | | | |
| | 機械要素Ⅱ | Machine Elements II | - ! | | | | | | |
| | メカトロニクスI | Mechatronics I | ! | l l | | | | | |
| cts 目標日 Compulsory | メカトロニクスⅡ | Mechatronics II | <u> </u> | 1 | | | | | |
| subjects | 創造実習 | Practical Creation | 2 | 2 | | | | | |
| Dj. | 機械設計演習I | Practice of Machine Design I | + ! | | | | | | |
| SC | 機械設計演習Ⅱ | Practice of Machine Design II | | | | | | | |
| 교 | プログラミング応用 I | Application of Programming I | | | | | | | |
| İŻ | プログラミング応用 II | Application of Programming II | 1 1 | 1 | | | | | |
| <u>a</u> . | CAD/CAE | Computer Aided Design and Computer Aided Engineering | 2 | | 2 | | | | |
| Specialized | センシング工学 I | Sensing Engineering I | 1 1 | 1 | | | | | |
| S | センシング工学 Ⅱ | Sensing Engineering II | 1 | 1 | | | | | |
| | 制御工学Ⅰ | Control Engineering I | 1 | | 1 | | | | |
| | 制御工学Ⅱ | Control Engineering II | 1 | | 1 | | | | |
| | システムエ学 | System Engineering | 2 | | 2 | | | | |
| | 生産技術論 | Production Technology | 2 | 2 | | | | | |
| | 機械システム工学実験 Ⅰ | Mechanical Systems Engineering Experiments I | 2 | 2 | | | | | |
| | 機械システム工学実験 Ⅱ | Mechanical Systems Engineering Experiments II | 2 | | 2 | | | | |
| | 卒 業 研 究 | Graduation Research | 8 | | 8 | | | | |
| | 小 計 | Subtotal | 50 | 26 | 24 | | | | |
| 選 | 企 業 実 習 | Internship | 1 | 1 | |] | | | |
| 選択科目 staplents Affile | 計 算 力 学 | Computational Mechanics | 2 | | 2 |] 【 3 単位以上修得 | | | |
| | 塑性加工学 | Technology of Plasticity | 2 | | 2 | 3 or more Credits | | | |
| ts I | オプトエレクトロニクス | Optoelectronics | 2 | | 2 |] J | | | |
| j | 最 先 端 工 学 | Advanced Engineering | 1 | | i | 単位は卒業要件に含まれない | | | |
| - Su | 最先端工学演習 | Exercises for Advanced Engineering | 1 | | 1 | | | | |
| ctive | 北海道ベースドラーニングⅡ | Hokkaido Locally-Based Learning II | 1 | | 1 | Credits are not included in graduation requirements. | | | |
| 8 | 小計 | Subtotal | 10 | 4 | 9 | | | | |
| | 修得単位合計 | Total Completed Credits | | 53以 | ► 53 or more | | | | |
| _ | ちまり 口佐須 光 仕 へき | Tetal Consolitation Conditions Considered Calcium | OEN Las | | | 留学生科目を除いた単位数 | | | |
| É | 專門科目修得単位合計 | Total Completed Credits in Specialized Subjects | 85以上 85 or more | | | Credits, excluding Those for Subjects for International Students | | | |
| | | | | | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | |

電気情報工学科

電気・電子・情報に関する技術は、あらゆる産業に深く関わり、その発展に大きく貢献しています。

電気情報工学科では、日々発展し続ける電気・電子・情報技術に柔軟に対応できる総合的な電気情報技術者を育成するために、工学基礎科目、電気・電子基礎科目を学んだ上で、専門的知識・技術の習得を図り、電気及び情報等の技術分野をも対象とした素養を深めるようにカリキュラムを編成しています。次に高学年では、選択制の導入、あるいは積極的な企業実習の導入によって実践を通じての専門的技術の習得を可能としています。さらに1年生から4年生まで情報実習、工学実習を導入し、実践的応用能力を図り、最終学年の卒業研究において、それまでの専門的技術・知識を総合した創造的能力を育成しています。また、電気・電子・情報技術を用いて、国際的視点からエネルギー・環境問題にアプローチできる能力を備えた技術者を育成しています。

Electrical, electronic and information technologies are closely related to all industries and make significant contributions to their development. The primary goal of the Department of Electrical and Computer Engineering is to foster the development of students into versatile engineers who can respond flexibly to today's constant advances in the fields of electrical, electronic and information technology. To this end, the curriculum is designed to help students learn the fundamentals of general/electrical/electronic engineering, develop specialized knowledge and skills, and gain in-depth knowledge of technical fields in general (such as electrical engineering and information processing). In advanced years, elective subjects and internship opportunities are introduced to help students develop specialized skills through practice. Furthermore, students engage in hands-on training in information processing and engineering from the first to fourth years to develop the ability to practically apply their skills and knowledge. The graduation research performed in the fifth year is intended to develop creative abilities based on the expert knowledge and skills gained on the course. Students are also trained in the application of electrical, electronic and information technologies to support approaches to energy and environmental problems with an international perspective.

教育目標 Course Aims

我々の社会,経済,生活が,インターネットの急速な発展によって大きく変わろうとしている。また,半導体技術の発展によって,コンピュータはあらゆる電子機器の中に部品のレベルで組み込まれ,それらが通信ネットワークと有機的に結びついて制御されるユビキタス情報社会を形成しようとしている。このような情報社会では、電気・電子技術をベースとする情報技術者の養成はますます重要になっており、電気情報工学科では以下の教育目標を掲げている。

- ①電気電子工学の基礎である電磁気学、電気回路、電子回路等の知識を修得させ、その上に半導体工学や電力工学等の専門的能力を身に付けさせる。
- ②情報工学,計算機工学等の情報技術を修得させ、ソフトウェアプログラミングやネットワークシステムに関する専門的能力を身に付けさせるとともに、電気電子技術と情報技術とが融合する新技術分野に柔軟に対応できる技術者を育てる。
- ③技術が社会に与える影響や環境について考えることができ、雷気・雷子・情報技術を用いてエネルギー、環境問題にアプローチできる技術者を育てる。
- ④電気・電子・情報分野での問題解決能力を高めるため、国際的視野をもった技術者を育成するとともに、コミュニケーション・プレゼンテーション能力を養う。
- The rapid development of the internet has brought major changes to our society, economy and lifestyles. There have also been major advances in semiconductor technology. Computers are now a part of every kind of electronic device, and these devices are connected to communications networks, forming a ubiquitous information society. It is therefore becoming more and more important to train information technologists to handle this electric and electronic technology. The Department of Electrical and Computer Engineering aims to do this by fulfilling the following course aims:
- ① To provide students with knowledge of fundamental aspects of electric and electronic engineering, such as electromagnetism and electric and electronic circuits, and give specialist training in areas such as semiconductor engineering and electric engineering.
- ② To provide students with knowledge of information and computational engineering and give specialist training in software programming and network systems, to produce flexible engineers who can handle new technical fields combining electrical and electronic technology and information technology.
- 3 To train technicians who can think about the effects of technology on society and the environment and use electrical and electronic technology to tackle energy and environmental problems.
- ④ To improve students' ability to solve problems in the electric, electronic and information fields by teaching them to see things from a global perspective and improving their communication and presentation skills.

教 員 Faculty

| 職名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
|------------------------------|--------------------|---|
| 教 授[博士(工学)] | 吉本健一 | 電子·電気材料工学 |
| Professor(Dr.Eng.) | YOSHIMOTO, Kenichi | Electric and Electronic Materials Engineering |
| 教 授[博士(工学)] | 大島功三 | 通信・ネットワーク工学 |
| Professor(Dr.Eng.) | OHSHIMA, Kohzoh | Communication and Network Engineering |
| 教 授[博士(理学)] | 篁 耕司 | 光物性, 薄膜・表面界面物性, 電子・電気材料工学 |
| Professor(Dr.Sci.) | TAKAMURA, Koji | Optical Physics, Membrane and Surface Physical Chemistry, Electric and Electronic Materials Engineering |
| 教 授[博士(工学)] | 井 口 傑 | 電力システム |
| Professor(Dr.Eng.) | IGUCHI, Masaru | Electric Power System |
| 准教授[工学修士] | 有 馬 達 也 | 光エレクトロニクス |
| Associate Professor(M.Eng.) | ARIMA, Tatsuya | Optoelectronics |
| 准教授[博士(工学)] | 笹 岡 久 行 | 人工知能, 知能情報学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | SASAOKA, Hisayuki | Artificial Intelligence, Intelligent Infomatics |
| 准教授[博士(工学)] | 平 智 幸 | マイクロナノデバイス,薄膜・表面界面物性 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | TAIRA, Tomoyuki | Micro nano devices,Membrane and Surface Physical Chemistry |
| 准教授[博士(工学)] | 宜 保 達 哉 | パターン認識 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | GIBO, Tatsuya | Pattern Recognition |
| 助 教[修士(工学)] | 畑 口 雅 人 | 高電圧工学 |
| Assistant Professor(M.Eng.) | HATAGUCHI, Masato | High-Voltage Engineering |
| 助 教[博士(工学)] | 嶋 田 鉄 兵 | データベースシステム, Webシステム |
| Assistant Professor(Dr.Eng.) | SHIMADA, Teppei | Database Systems, Web Systems |







電気工学基礎 Basic Electrical Engineering

電子工学 Electronics

電気情報工学基礎実験I Basic Electrical and Computer Engineering Experiments

授業科目 Subjects

〔第1~3学年の授業科目及び開設単位数〕1st, 2nd and 3rd Year Subjects and Credits

| <u>⊠</u> Classi | 分 fication | 授業科目 Subjects | | 単位数 Credits | Credit | 学年別配当 s for Each 2年 2nd | n Year | 備 考 Notes |
|---------------------|---------------|---------------|--|-------------|--------|-------------------------------|--------|---|
| | | 応 用 物 理 I | Applied Physics I | 2 | 17 130 | 2+ ZIIU | 2 | |
| 専 | 必修科 | 電気工学基礎 | Basic Electrical Engineering | 2 | 2 | | | |
| 専門科目 | 修 | 基礎電気回路I | Basic Electrical Circuits I | 2 | | 2 | | |
| 科 | 科 | 基礎電気回路Ⅱ | Basic Electrical Circuits II | 2 | | | 2 | |
| | 目 | 基礎電子回路 | Basic Electronic Circuits | 2 | | | 2 | |
| (0 | တ | 基礎電磁気学 | Basic Electromagnetism | 2 | | | 2 | |
| subjects | Subjects | 電 子 工 学 | Electronics | 2 | | | 2 | |
| Die l | bje | 電気電子計測I | Electrical and Electronic Measurements I | 1 | | | 1 | |
| Sul | S | コンピュータ工学基礎 | Introduction to Computer Engineering | 1 | | 1 | | |
| g | ≥ | 計算機工学 | Computer Engineering | 2 | | | 2 | |
| Specialized | Compulsory | 電気情報基礎演習 | Basic Seminar in Electrical and Computer Engineering | 2 | 2 | | | |
| <u>\overline{a}</u> | 등 | 創造プログラミング実習 | Exercises in Creative Computer Programming | 2 | 2 | | | |
| 9 | Ē | プログラミング実習 I | Exercises in Computer Programming I | 1 | | 1 | | |
| S | ပိ | プログラミング実習 Ⅱ | Exercises in Computer Programming II | 2 | | | 2 | |
| | | 電気情報工学基礎実験 I | Basic Electrical and Computer Engineering Experiments I | 3 | | 3 | | |
| | | 電気情報工学基礎実験 Ⅱ | Basic Electrical and Computer Engineering Experiments II | 4 | | | 4 | |
| | | 電気情報基礎演習 | Basic Seminar in Electrical and Computer Engineering | 2 | | | 2 | 留学生科目(「世界史」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "World History") |
| | | 小計 | Subtotal | 32 | 6 | 7 | 19 | 留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students |

[第4·5学年の授業科目及び開設単位数]4th and 5th Year Subjects and Credits

| 区 分 Classification | 授業科目 Subjects | | 単位数 Credits | Credits for | 引配当 r Each Year | 備考 |
|---|------------------|--|----------------|-------------|--------------------|--|
| Cidssilication | 1 | | | 4年 4th | 5年 5th | Notes |
| | 応用数学I | Applied Mathematics I | 2 | 2 | | |
| | 応用数学Ⅱ | Applied Mathematics II | 2 | 2 | | |
| | 応用物理Ⅱ | Applied Physics II | 1 | 1 | | |
| | 応用物理実験 | Applied Physics Experiments | 1 | 1 | | |
| | 電気回路I | Electrical Circuits I | 2 | 2 | | |
| 必 | 電気回路Ⅱ | Electrical Circuits II | 1 | ī | | |
| 修 | 電子回路I | Electronic Circuits I | ż | 2 | | |
| 必修科目 | 電子回路Ⅱ | Electronic Circuits II | 1 | ī | | |
| 目 | 電磁気学Ⅰ | Electromagnetism I | ż | 2 | | |
| l I | 東 瑛 生 尚 T | Electromagnetism II | 1 | ī | | |
| 1 \$ | 電気電子計測Ⅱ | Electrical and Electronic Measurements II | <u> </u> | i | | |
| <u> ĕ</u> | 電気機器工学 | Electrical Machinery & Apparatus Engineering | 2 | ' | 2 | |
| Subjects | 環境エネルギー工学 | Environment and Energy Engineering | 2 | | 2 | |
| | | Electronic Properties of Materials | 2 | 2 | | |
| \geq | 電子物性工字 | | | | _ | |
| <u> </u> | 半導体工学 | Semiconductor Engineering | 2 | | 2 | |
| 専 🗟 | 情報システム工学 | Information System Engineering | 2 | 2 | | |
| 専門科目Compulsory | ソフトウェアエ学 | Software Engineering | 2 | 2 | | |
| 科 ŏ | 情報理論 | Information Theories | 2 | | 2 | |
| 目目 | 工業英語 | Engineering English | 1 | | 1 | |
| | 電気情報工学実験 I | Electrical and Computer Engineering Experiments I | 2 | 2 | | |
| रु | 電気情報工学実験 Ⅱ | Electrical and Computer Engineering Experiments II | 2 | 2 | | |
| 8 | 卒 業 研 究 | Graduation Research | 8 | | 8 | |
| subjects | 小計 | Subtotal | 43 | 26 | 17 | |
| S | 電気情報演習A | Seminar in Electrical and Computer Engineering A | 1 | 1 | |) |
| 8 | 電気情報演習B | Seminar in Electrical and Computer Engineering B | 1 | 1 | | 2 単位以上修得 |
| <u>≅</u> | 創成工学演習A | Exercises for Creative Engineering Design A | 1 | 1 | | 2 年 世 以 工 修 句 2 or more Credits |
| Specialized 語 | 创成工学馆型 B | Exercises for Creative Engineering Design B | 1 | 1 | | 2 of more credits |
| ğ 選 | 企 業 実 習 | Internship | 1 | 1 | | 1 J |
| | コンピュータ工学 | Computer Engineering | 2 | | 2 | 1 |
| 科 | 光エレクトロニクス | Optoelectronics | 2 | | 2 | 1 2 単位以上修得 |
| 目 | 通信工学 | Communication Engineering | 2 | | 2 | 2 or more Credits |
| | 電子回路Ⅱ | Electronic Circuits III | 2 | | 2 | 1 |
| <u>8</u> | 情報ネットワーク | Computer Networks | 2 | | 2 | 15 |
| Subjects | 知識工学 | Knowledge Engineering | 2 | | 2 | 1 |
| l jé | 量子工学 | Quantum Engineering | 2 | | 2 | 1 |
| l Su | システム制御工学 | System Control Engineering | 2 | | 2 | │ |
| g e | 電磁波工学 | Electromagnetic Wave Engineering | 2 | | 2 | 6 or more Credits |
| ective | 情報アルゴリズム | Algorithms | 2 | | 2 | 1 |
| 8 | T 1 5 1 W | Power Systems Engineering | 2 | | 2 | 1 |
| | 最 先 端 エ 学 | | 1 | | | |
| | | Advanced Engineering | 1 | ļ . | 1 | 単位は卒業要件に含まれない |
| | | Exercises for Advanced Engineering | 1 | | 1 | Credits are not included in graduation requirements. |
| | | Hokkaido Locally-Based Learning II | 1 | | I | |
| I | | Subtotal | 30 | 8 | 25 | |
| \vdash | 修得単位合計 | Total of Completed Credits | | 53以_ | 53 or more | 5724 L 1/1 D 2 DA L W /L #L |
| | 専門科目修得単位合計 | Total Completed Credits in Specialized Subjects | 85以上85 or more | | | 留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students |

システム制御情報工学科

個々の部品が互いに影響し合いながら、全体としてある働きを持つ仕組みを「システム」と呼びます。私たちの身の回りにある様々な製品は、皆システムといえます。システム制御情報工学科は、「コンピュータ中心のシステム作り」を実現するために必要な幅広い知識について学ぶ学科です。

A "system" is a structure in which various parts operate together to ensure the operation of the whole structure. All of the manufactured goods we use in our daily lives can be called systems. In the Department of Systems, Control and Information Engineering, students learn the broad range of knowledge required to be able to create a "computer-centered system".

教育目標 Course Aims

コンピュータ及び情報技術は、電化製品や自動車等の産業製品、それら製品を製造する生産機械や産業ロボット、さらには金融・物流システム等に組み込まれており、現代社会にとって欠くことのできない基盤技術である。コンピュータの応用技術は、その構成要素であるマイクロプロセッサ、電気・電子部品、機械部品等のハードウェア技術と、これらをシステムとして有機的に結合し目的の機能を発揮させるソフトウェア技術から成り立っている。したがって、それらを統合するためには、機械・電気・情報をはじめとする多様な領域にまたがる知識とシステム制御の技術を身に付けることが必須である。このような複合領域にまたがる技術に対応できる技術者への社会的・国際的要請は、今後もますます強くなると考えられる。

システム制御情報工学科では、「コンピュータ中心のシステム作り」をキーワードとして、情報技術と機械工学、電気工学等の基礎が融合した複合領域分野で活躍できる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。具体的には、以下の項目を教育目標とする。

- ①コンピュータ応用技術に関する専門科目と実験・実習を通して、コンピュータを道具として自在に操る情報技術を持たせる。
- ②機械工学, 電気・電子工学に関する専門科目と実験・実習を通して, ものづくりの基礎となる知識を習得させるとともに, ものづくりのセンスを磨かせる。
- ③情報技術,機械工学及び電気・電子工学を融合させた分野である画像・計測システム,情報システム,制御システム,メカニカルシステム等の複合領域の技術を持たせる。
- ④卒業研究を通して、学んだ知識を総合的に応用して国際的視野を持って創造する力を育てる。

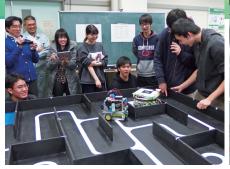
Computers and information technology are an essential part of our daily lives. They control industrial products such as electrical appliances and cars, as well as the production machinery and industrial robots that make these products. They are also a vital part of financial and logistics systems. Computers consist of hardware—microprocessors, hard drives, RAM, etc—and software—operating systems and applications—brought together to form a usable device for processing digital data. Engineers in this field therefore need to possess knowledge in a wide range of fields, including mechanics, electronics and information, as well as knowing how to control these systems. As such, there will be a greater demand in both domestic and international markets for engineers who excel at both hardware and software engineering. Becoming an excellent computer engineer requires a marriage of electrical and mechanical engineering with system control engineering. With the building of computer systems as its core concept, the Department aims to produce technicians who can bring a global view to a field that combines information technology, mechanical engineering and electrical engineering. Course aims are as follows:

- ① To train students to use computers, the tools of the trade, through specialist subjects relating to applied computer science and practical work such as experiments.
- ② To provide students with fundamental knowledge of building systems and sharpen their design sense through specialist subjects relating to mechanical engineering, electric and electronic engineering, and practical work such as experiments.
- ③ To train students to use technology that combines information technology, mechanical engineering and electrical and electronic engineering, such as imaging and computation systems, information systems, control systems and mechanical systems.
- (4) To allow students to apply the knowledge they have acquired and develop creativity with a global perspective through industry-specific research.

| 教 | 員 | Faculty |
|-----|---|---------|
| 377 | | , |

| 職 名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
|----------------------------------|--------------------|---|
| 教 授〔博士(工学)〕 | 三 井 聡 | 生産システム,メカトロニクス |
| Professor(Dr.Eng.) | MITSUI, Satoshi | Production Systems, Mechatronics |
| 教授〔博士(情報工学)〕 | 佐 竹 利 文 | 知能機械学,生産システム |
| Professor(Dr.Inf.Eng.) | SATAKE, Toshifumi | Intelligent Machinery, Production Systems |
| 教 授[博士(工学)] | 阿 部 晶 | 機械力学・制御,知能機械学 |
| Professor(Dr.Eng.) | ABE, Akira | Mechanical Dynamics, Control Engineering, Intelligent Machinery |
| 教 授[博士(工学)] | 堀 川 紀 孝 | 機械材料,鋳造工学,非破壞検査 |
| Professor(Dr.Eng.) | HORIKAWA, Noritaka | Mechanical Materials, Foundry Engineering, Nondestructive Testing |
| 准教授[工学修士] | 大柏哲治 | 制御工学,メカトロニクス |
| Associate Professor(M.Eng.) | OHKASHIWA, Tetsuji | Control Engineering, Mechatronics |
| 准教授[工学修士] | 森川 — | 生体医工学,医療情報,教育工学 |
| Associate Professor(M.Eng.) | MORIKAWA, Hajime | Biomedical Engineering, Medical Informatics, Educational Technology |
| 准教授[博士(情報科学)] | 戸 村 豊 明 | 拡張現実,画像処理 |
| Associate Professor(Dr.Inf.Sci.) | TOMURA, Toyoaki | Augumented Reality, Image Processing |
| 准教授[博士(工学)] | 中 村 基 訓 | 電子材料,計測工学,電子デバイス |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | NAKAMURA, Motonori | Electronic Materials, Instrumentation Engineering, Electronic Devices |
| 准教授[博士(工学)] | 以 後 直 樹 | 知覚情報処理,知能ロボティクス |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | IGO, Naoki | Perceptual Information Processing, Intelligent Robotics |







工学実験I Experiments of Engineering

創造工学 Creative Engineering

卒業研究 Graduation Research

授業科目 Subjects

[第1~3学年の授業科目及び開設単位数]1st, 2nd and 3rd Year Subjects and Credits

| Classi | 分 fication | 授第 | 美科目 | Subje | ects | | 単位数 Credits | Credit | 学年別配当 s for Each | Year | 備 考 Notes |
|-------------|---------------------|-----|------------|-------|------|--|-------------|--------|---------------------|------|---|
| Oldool | iloution | | | | | | | 1年 1st | 2年 2nd | | Notes |
| ١. | | 応 | 用 | 物理 | ΨI. | Applied Physics I | 2 | | | 2 | |
| 専 | 业 | 電子 | 产計 🫊 | 章 機 楒 | に論 | Computing Fundamentals | 2 | 2 | | | |
| 一門 | 修 | 情 | 報 | 処 | 理 | Information Processing | 2 | | 2 | | |
| 専門科 | 必修科 | CAL | o/c | AM演 | 習 | Exercises in CAD/CAM Technology | 4 | | | 4 | |
| 目目 | 目 | コンヒ | ゚ュータ | グラフィッ | クス | Computer Graphics | 2 | | | 2 | |
| | | アルコ | ゴリズム | とデータ | 構造 | Algorithms and Data Structure | 2 | | | 2 | |
| 없 | StS | 工 | 業 | カ | 学 | Industrial Mechanics | 2 | | | 2 | |
| Subjects |)ei | 材機を | 料 | I | 学 | Materials Engineering | 2 | | | 2 | |
| യ | Sut | 機材 | 戒 要 | 素設 | 計 | Design of Machine Elements | 2 | | | 2 | |
| l ed | 2 | 電 | 気 | エ | 学 | Electrical Engineering | 2 | | | 2 | |
| 1 ië | 180 | エ 🗎 | 基基 | 礎 演 習 | ₽ I | Exercises in Engineering Basics I | 2 | 2 | | | |
| Specialized | Compulsory Subjects | 工 | 基基 | 礎 演 習 | I ₽ | Exercises in Engineering Basics II | 1 | | 1 | | |
| l & | Sol | 製 | | | 図 | Technical Drawing for Mechanical Engineering | 2 | 2 | | | |
| | _ | С | Α | D | I | Computer Aided Design I | 1 | | 1 | | |
| | | С | Α | D | П | Computer Aided Design II | 1 | | | 1 | |
| | | 工 | 作 | 実 | 習 | Exercises in Engineering | 3 | | 3 | | |
| | | 情 | 報 | 処 | 理 | Information Processing | 2 | | | 2 | 留学生科目(「世界史」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "World History") |
| | | 小 | | | 計 | Subtotal | 32 | 6 | 7 | 10 | 留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students |

〔第4·5学年の授業科目及び開設単位数〕4th and 5th Year Subjects and Credits

| 区分 | 極業利日 Cubicata | 数J4th and 5th Year Subjects and Credits | 単位数 Credits | 学3 Credits | 手別配当 for Each Year | 備考 |
|-----------------------------|---------------------|---|-----------------|--|-----------------------|---|
| Classification | 按未符日 SUDJECTS | | 平区数 Cieulis | | 5年 5th | |
| | - H * * * T | Annalis d Machaniacher T | 0 | | 1 5年 5tn | 110.000 |
| | 応用数学I | Applied Mathematics I | 2 | 2 | | |
| | 応用数学Ⅱ | Applied Mathematics II | 2 | 2 | | |
| | 応 用 物 理Ⅱ | Applied Physics II | | 1 | | |
| | 応用物理実験 | Applied Physics Experiments | 1 | 1 | | |
| | 数 値 計 算 I | Numerical Analysis I |]] | 1 | | |
| | 数 値 計 算Ⅱ | Numerical Analysis II | 1 | 1 | | |
| | デジタル形状設計 I | Digital Shape Design I | 1 | 1 | | |
| | デジタル形状設計 Ⅱ | Digital Shape Design II | 1 | 1 | | |
| | 材料力学I | Strength of Materials I | 1 | 1 | | |
| | 材料力学Ⅱ | Strength of Materials II | 1 | 1 | | |
| | 熱・流体工学 I | Thermal and Fluid Engineering I | 1 | | 1 | |
| | 熱・流 体 工 学 Ⅱ | Thermal and Fluid Engineering II | 1 | | 1 | |
| | 加工学工 | Machining Processes I | i | 1 | 1 | |
| | 加工学工 | Machining Processes II | i | i | | |
| | ロボティクスI | Robotics I | i | i | | |
| | ロボティクスⅡ | Robotics II | i | | + | |
| | 計測工学Ⅰ | Instrumentation Engineering I | i i | | 1 | |
| _ 必 | 計測工学Ⅱ | Instrumentation Engineering II | <u> </u> | | + i | + |
| 専門科目 | 計 測 工 学 II制 御 工 学 I | Control Engineering I | 1 | 1 | + '- | + |
| 門紅 | 制御工学工 | | + + | 1 | | |
| 科旨 | 制御工学Ⅱ制御工学Ⅲ | Control Engineering II | 1 | | - | |
| 自一 | | Control Engineering II | - ! | | 1 | |
| | 制 御 工 学Ⅳ | Control Engineering IV | | | | |
| ubjects Subjects | 電子工学Ⅰ | Electronics I | | <u> </u> | | |
| Subjects y Subject | 電子工学Ⅱ | Electronics II | | ı | | |
| jg jg | エ 業 英 語システムエ学Ⅰ | Engineering English | 1 | | 1 | |
| | <u>システムエ学I</u> | System Engineering I | 1 | | 1 | |
| | システム工学Ⅱ | System Engineering II | 1 | | 1 | |
| ze | メカトロニクスI | Mechatronics I | 1 | | 1 | |
| 희 | メカトロニクスⅡ | Mechatronics II |] | |] | |
| Specialized S Compulsory | ゼミナール | Seminar | 1 | | 1 | |
| 8 0 | 画像・信号処理 I | Image and Signal Processing I | 1 | | 1 | |
| S | 画像・信号処理 Ⅱ | Image and Signal Processing II | 1 | | 1 | |
| | 創 造 工 学 | Creative Engineering | 2 | 2 | | |
| | 工学実験Ⅰ | Experiments of Engineering I | 2 | 2 | | |
| | 工学実験Ⅱ | Experiments of Engineering II | 2 | | 2 | |
| | 卒 業 研 究 | Graduation Research | 8 | | 8 | |
| | 小計 | Subtotal | 48 | 24 | 24 | |
| 122 | 企業実習 | Internship | i | 1 | | |
| 選 択 科 | システムダイナミクス | System Dynamics | i | <u> </u> | 1 | 1 |
| 扒 | CAD / CAM システム | CAD/CAM Systems | i | | ⊢ i | |
| 科 | 計算力学 | Computational Dynamics | i | | † i | - ↓ 5 単位以上修得 |
| 目 | 通信ネットワーク工学 | Communications and Network Engineering | i | | i i | 5 or more Credits |
| 35 | 応用電子工学 | Applied Electronic Engineering | i i | | + i | |
|) je | 情報理論 | Information Theory | <u> </u> | | + 1 | ⊣ J |
| Subjects | 最 先 端 工 学 | Advanced Engineering | 1 | | 1 ' | 15 |
| | 最先端工学演習 | Exercises for Advanced Engineering | 1 | | 1 | ↓↓単位は卒業要件に含まれない |
| ₩ | 取元烯二子波質 | | 1 | | 1 | Credits are not included in graduation requirement |
| Elective | 北海道ベースドラーニングⅡ | Hokkaido Locally-Based Learning II | 10 | 4 | 1 0 |) |
| | 小計 | Subtotal | 10 | | 9 | |
| | 修得単位合計 | Total of Completed Credits | | 53 L | 53 or more | |
| | 専門科目修得単位合計 | Total Completed Credits in Specialized Subjects | 85以上 85 or more | | | 留学生科目を除いた単位数 |
| | 21.11日1210十四日 | | 30% ± 22 0 1100 | | | Credits, excluding Those for Subjects for International Stude |

物質化学工学科

物質化学工学科は、「化学」と「生物学」を基礎とした幅広い専門知識と技術を学ぶ学科です。化学や生物学は、生活に欠かせないエネルギー分野や材料分野、命を支える食品生産・加工分野、健康を支える医療分野など、多くの産業で応用されています。加えて、21世紀においては、資源のリサイクル技術、二酸化炭素の排出削減技術、さらに自然エネルギーの有効活用などが求められており、こうした要望に応えるためには、化学と生物学の知識・技術が必要不可欠です。

In the Department of Materials Chemistry, students gain strong foundational knowledge of chemistry and biology. Chemistry and biology are used in a wide variety of industries, including energy and materials related industries, food and processing industries, and the medical industry, which are all essential parts of our daily lives. In addition, the 21st century has seen increased demand for resource recycling technology, carbon dioxide output reduction technology, and technology for the effective use of natural energy. In order to respond to such growing needs, knowledge and skills in chemistry and biology are essential.

教育目標 Course Aims

我々の生活を便利で快適にしている高機能・多機能な製品は、化学の力によって生み出された優れた材料を基盤としている。将来にわたって豊かな生活を続けていくためには、材料及び製品の開発、製造、利用、廃棄の過程での省エネルギーと地球環境に負荷をかけない技術の開発が重要となっている。また、生物の力を利用した再生可能な資源・エネルギーを有効に使った、持続可能な社会の構築も重要な課題である。物質化学工学科は、食品、医療、環境保全、エネルギー、情報、材料等、現代生活を支えるあらゆる分野に貢献できる、国際的視野を持った技術者の育成をめざして、以下のような教育目標を掲げている。

- ①化学及び生物分野の基礎的知識を,実験等を通して十分身に付けさせる。
- ②化学及び生物分野の専門的知識を基に、幅広い視野に立って地域社会や社会全体に貢献できる能力を身に付けさせる。
- ③人間と自然環境との関わりを理解し、科学技術がそれに与える影響を自覚できる能力を身に付けさせる。
- ④様々な分析機器や情報機器を積極的に活用して,諸問題に取り組む能力を身に付けさせる。

Technology—in the form of a myriad of electrical devices—has made modern life convenient and comfortable. Many of these devices are reliant on chemical engineering. Conservation of energy is vital to the development, usage and disposal of these products. It is equally important to develop new technologies that will minimize the damage to the Earth's environment. It is therefore of the utmost importance to develop a new social framework for the effective use and recycling of natural resources and energy. The Department of Materials Chemistry aims to produce internationally and environmentally-aware engineers ready to participate in the technologies so vital to modern society, including food, medicine, environment, energy and more. To achieve this, the course aims are as follows:

- ① To thoroughly ground students in the fields of chemistry and biology through work such as experiments.
- ② To provide students with specialist knowledge in the fields of chemistry and biology and the ability to examine matters from a wide range of perspectives, so that they can contribute to the community or society as a whole.
- ③ To provide students with an understanding of the relationship between human beings and the environment, and an awareness of how that relationship is affected by science and technology.
- 4 To provide students with the ability to tackle a wide range of issues through use of analysis and information tools in a wide range of fields.

教 員 Faculty

| 職 名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
|--|------------------------|---|
| 教 授[博士(工学)] | 津 田 勝 幸 | 有機化学, 高分子化学 |
| Professor(Dr.Eng.) | TSUDA, Katsuyuki | Organic Chemistry, Polymer Chemistry |
| 教 授[博士(理学)] | 宮 越 昭 彦 | 触媒・資源化学プロセス,環境技術・環境材料 |
| Professor(Dr.Sci.) | MIYAKOSHI, Akihiko | Catalysts and Chemical Resource Processes, Environmental Technology and Materials |
| 教 授[博士(工学)] | 古 崎 睦 | 無機材料·物性,環境関連化学 |
| Professor(Dr.Eng.) | FURUSAKI, Atsushi | Inorganic Materials and Physicalities, Environmental Chemistry |
| 教 授[博士(工学)] | 梅 田 哲 | 高分子化学,有機化学 |
| Professor(Dr.Eng.) | UMEDA, Satoshi | Polymer Chemistry, Organic Chemistry |
| 嘱託教授〔理学博士〕 | 小林渡 | 発生生物学, 科学教育 |
| Part-time Professor(Dr.Sci.) | KOBAYASHI, Wataru | Developmental Biology, Science Education |
| 嘱託教授[博士(農学)] 技術士[森林] Part-time Professor(Dr.Agri.) Professional Engineer.jp(Forest) | 富 樫 巌 TOGASHI, Iwao | 微生物制御 Control of microorganisms |
| 准教授[博士(工学)] | 杉 本 敬 祐 | 構造生物学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | SUGIMOTO, Keisuke | Structural Biology |
| 准教授[博士(工学)] | 千葉誠 | 物理化学, 電気化学, 腐食防食科学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | CHIBA, Makoto | Physical Chemistry, Electrochemistry, Corrosion Science |
| 准教授[博士(工学)] | 小 寺 史 浩 | 電気分析化学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | KODERA, Fumihiro | Electroanalytical Chemistry |
| 准教授[博士(工学)] | 堺 井 亮 介 | 高分子化学,機能物質化学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | SAKAI, Ryosuke | Polymer Chemistry, Functional Materials Chemistry |
| 准教授[博士(環境科学)] | 松 浦 裕 志 | 生物資源化学,天然物有機化学,化学生態学 |
| Associate Professor(Dr.Env.) | MATSUURA, Hiroshi | Bioresource Chemistry, Natural Product Chemistry, Chemical Ecology |
| 助 教[博士(薬学)] | 兵 野 篤 | 界面化学 |
| Assistant Professor(Dr.Pharm.) | HYONO, Atsushi | Surface Chemistry |







基礎化学実験 Basic Chemistry Experiments

分析化学実験 Analytical Chemistry Experiments

卒業研究 Graduation Research

授業科目 Subjects

〔第1~3学年の授業科目及び開設単位数〕1st, 2nd and 3rd Year Subjects and Credits

| | | | <u> </u> | | | | | |
|-------------|---------------|---|--|-------------|-------|--------------------------------|----------|---|
| Classi | 分 fication | 授業科目 Subjects | | 単位数 Credits | Credi | 学年別配当 ts for Each 2年 2nd | Year | 備 考 Notes |
| | | 応用物理I | Applied Physics I | 2 | | | 2 | |
| 専門 | 必修科 | 情 報 処 理 | Information Processing | 2 | | | 2 | |
| 門 | 修 | 基 礎 化 学 | Basic Chemistry | 2 | 2 | | | |
| 科 | 科 | 化学基礎演習 | Seminars on Basic Chemistry | 1 | 1 | | | |
| IΒ | 目 | 分 析 化 学 | Analytical Chemistry | 2 | | 2 | | |
| | | 無機化学Ⅰ | Inorganic Chemistry I | 1 | | 1 | | |
| Subjects | Subjects | 無 機 化 学 I 有 機 化 学 I 有 機 化 学 I | Inorganic Chemistry II | 2 | | | 2 | |
| <u> ĕ</u> | <u>ĕ</u> . | 有機 化学 I | Organic Chemistry I | 1 | | 1 | | |
| 1 8 | 음 | 有機化学Ⅱ | | 2 | | | 2 | |
| | | 基礎生物学 | Basic Biology | 1 | | | | |
| 8 | \geq | 微生物学 | Microbiology | 1 | | | 1 | |
| ΙŽ | <u>8</u> | 生 化 学 | Biochemistry | 2 | | | 2 | |
| Specialized | Compulsory | 基 礎 生 物 学 微 生 物 学 生 化 学 物 理 化 学 I 化 学 工 学 I | Physical Chemistry I | 2 | | | 2 | |
| l ĕ | E | 化学工学Ⅰ | | <u> </u> | 3 | | <u> </u> | |
| l & | ö | 基礎化学実験 | Basic Chemistry Experiments Analytical Chemistry Experiments | 3 | 3 | 3 | | |
| | | 分析化学実験有機化学実験 | Analytical Chemistry Experiments | 3 | | 3 | 2 | |
| | | | Organic Chemistry Experiments | 2 | | | 2 | |
| | | 生 化 学 実 験 | Biochemistry Experiments | | | | | 初労生利日/「井田市」に対応) |
| | | 分析 化学 | Analytical Chemistry | 2 | | | 2 | 留学生科目(「世界史」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "World History") |
| | | 小計 | Subtotal | 32 | 6 | 7 | | 留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students |

〔第4·5学年の授業科目及び開設単位数〕4th and 5th Year Subjects and Credit

| 応用数学 I Applied Mathematics I 応用数学 II Applied Mathematics II 応用数学 II Applied Physics II 応用物理 II Applied Physics II 応用物理 実験 Experiments of Applied Physics 情報処理演習 Seminars on Information Process 物理化学II Physical Chemistry III 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering III 化学工学II Chemical Engineering III 化学工学II Chemical Engineering III 化学工学II Chemical Engineering III Instrumental Analysis 生物環境化学 Information Chemistry and Bi 有機化学III Inorganic Chemistry III 有機化学III Organic Chemistry III 「中央 III | 1 1 1 1 1 1 2 | 2 1 1 1 1 1 1 1 1 | | | |
|--|---|---|---------------|---|---------------------------|
| 応用数学Ⅱ Applied Mathematics Ⅱ 応用物理및 Mapplied Physics Ⅲ 応用物理実験 Experiments of Applied Physics 情報処理演習 Seminars on Information Process 物理化学Ⅲ Physical Chemistry Ⅲ 化学工学Ⅲ Chemical Engineering Ⅲ 化学工学Ⅲ Chemical Informering № 機器分析 Instrumental Analysis 生物環境化学 Environmental Chemistry 和 Bi 無機化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 有機化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 有機化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 有機化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 和 化学工学概論Ⅱ Introduction to Basic Engineering | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 | 1 1 1 1 1 1 1 | | | |
| 応用物理II Applied Physics II 応用物理実験 Experiments of Applied Physics 情報処理演習 Seminars on Information Process 物理化学II Physical Chemistry II 物理化学II Physical Chemistry II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering II Instrumental Analysis 生物環境化学 Environmental Chemistry and Bi 無機化学II Inorganic Chemistry III 有機化学II Organic Chemistry III 行会 操作学工業 Chemical Industry 高分子化学 Polymer Chemistry 3 | 1 1 1 1 1 1 2 | 1 1 1 1 1 | | | |
| 応用物理実験 Experiments of Applied Physics 情報処理演習 Seminars on Information Process 物理化学II Physical Chemistry III 化学工学II Chemical Engineering II Instrumental Analysis 生物環境化学 Environmental Chemistry and Bi 相機化学III Inorganic Chemistry III 有機化学III Organic Chemistry III 化学工業 Chemical Industry Chemical Engineering II Introduction to Basic Engineering II Introduction II Introduction to Basic Engineering II Introduction II Introduction to Basic Engineering II Introduction II Intro | 1 1 1 1 1 1 2 | 1 1 1 1 | | | |
| 情報処理演習 Seminars on Information Process 物理化学II Physical Chemistry II 物理化学II Physical Chemistry II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学IV Chemical Engineering II 化学工学IV Chemical Engineering II Instrumental Analysis Environmental Chemistry and Bi 大樓物環境化学II Instrumental Chemistry and Bi 大樓機化学III Organic Chemistry III 化学工業 Chemical Industry | 1 1 1 1 1 1 2 | 1 1 | | | |
| 物理化学II Physical Chemistry II 物理化学II Physical Chemistry II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学II Chemical Engineering II 化学工学IV Chemical Engineering IV 修養器分析 Instrumental Analysis 生物環境化学 Inorganic Chemistry and Bi 相機化学II Inorganic Chemistry III 有機化学II Organic Chemistry III 有機化学II Organic Chemistry III 有機化学II Organic Industry 高分子化学 Polymer Chemistry 基礎工学概論 I Introduction to Basic Engineering II 数理化学室 Polymer Chemistry | 1 1 1 1 1 1 2 | 1 1 | | | |
| 物理化学Ⅲ Physical ChemistryⅢ 化学工学Ⅲ Chemical Engineering Ⅲ 化学工学Ⅲ Chemical Engineering Ⅲ 化学工学Ⅳ Chemical Engineering Ⅳ 修修器分析 Instrumental Analysis 生物環境化学 Environmental Chemistry Ⅲ 有機化学Ⅲ Inorganic Chemistry Ⅲ 有機化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ *** *** *** ** ** ** ** ** ** ** ** * | | i | | + | |
| 化 学 工 学 II Chemical Engineering II 化 学 工 学 III Chemical Engineering III 化 学 工 学 III Chemical Engineering III 化 学 工 学 IV Chemical Engineering III 修 器 分 析 Instrumental Analysis 生 物 環 境 化 学 III Environmental Chemistry and Bi | | i | | _ | |
| 化 学 工 学 Ⅲ Chemical Engineering Ⅲ 化 学 工 学 Ⅳ Chemical Engineering IV 修 機 器 分 析 Instrumental Analysis 生物 環境化学 Environmental Chemistry and Bi 有機 化 学 Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 有機 化 学 Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 化 学 工 業 Chemical Industry | | | | | |
| V V V V Chemical Engineering IV | | 1 | | 1 | |
| 機 器 分析 Instrumental Analysis 生物環境化学 Environmental Chemistry and Bi 無機 化学Ⅲ Inorganic Chemistry Ⅲ 有機 化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 7 大學工業 Chemical Industry 8 砂子化学 Polymer Chemistry 8 礎工学概論Ⅱ Introduction to Basic Engineering 8 世界學學學 | | | | | |
| 生物環境化学 Environmental Chemistry and Bi 無機化学Ⅲ Inorganic Chemistry Ⅲ 有機化学Ⅲ Organic Chemistry Ⅲ 化学工業 Chemical Industry 50 | premediation 2 | 2 | | | |
| 作機 化学工業 Chemical Industry 10 10 10 10 10 10 10 1 | | 2 | | | |
| 作機 化学工業 Chemical Industry 10 10 10 10 10 10 10 1 | 1 | 1 | | | |
| 高分子化学 Polymer Chemistry | 1 | 1 | | | |
| | 2 | | 2 | | |
| | 2 | | 2 | | |
| | | | 2 | | |
| | | | 2 | | |
| | 2 | 2 | | | |
| 専 G 化 学 工 学 実 験 Chemical Engineering Experimen | | 2 | | | |
| 化学工学実験 Chemical Engineering Experimer | 8 | | 8 | | |
| 科 G 小 計 Subtotal | 37 | 2 | | | |
| 材 料 化 学 I Material Chemistry I Material Chemistry I Material Chemistry II | 2 | 2 | | | |
| 化 | 2 | - | 2 | | |
| 数 | 3 | 1 | 3 | + | |
| 材料化字実験 Material Chemistry Experiments 小 計 Subtotal | 8 | 3 | | | |
| Seminars on Material Chemistry Experiments A T | 2 | 2 | | + | |
| 生き生物工学I Bioengineering I Bioengineering II Bioengineering II Bioengineering II Bioengineering II Seminars on Biochemical Engineering Expering Expering II Seminars on Biochemical Engineering Expering II Subtotal | 2 | | 2 | + | |
| The state of t | | 1 | | + | |
| 生物化学工学実験 Biochemical Engineering Experin | | - | 3 | + | |
| で ス盤 小 計 Subtotal | 8 | 3 | | _ | |
| 小 計 Subtotal | 45 | 24 | | | |
| の 企業 実 習 Internship | 1 | 1 | | 1 |) |
| 物質化学工学演習 A Exercises in Material Chemistry | A 1 | 1 | | 71 | |
| 物質化学工学演習 B Exercises in Material Chemistry | | 1 | | 71 | |
| 選基礎量子化学 Basic Quantum Chemistry | 2 | | 2 | 71 | |
| 択 電 気 化 学 Electro Chemistry | 2 | | 2 | □ し2 単位以上修得 | |
| 択電 気 化 学 Electro Chemistry 科 エネルギーエ学 Energy Engineering | 2 | | 2 | 2 or more Credits | |
| | 2 | | 2 | | 0 保存以上体组 |
| プロセスエ学 Process Engineering | 2 | | 2 | | 8 単位以上修得 |
| g 基礎生命科学 Basic Life Science | 2 | | 2 | J #料ルヴュ_7# | 8 or more Credits |
| 基礎生命科学 Basic Life Science | 2 | | 2 | 対料化学コースは 2 単位以上修得 | |
| 応用有機化学 Advanced Organic Chemistry | 2 | | 2 | Material Chemistry Course: 2 or more credits | |
| | 2 | | 2 | 2 of filide credits 生物化学コースは | |
| 応用微生物学 Applied Microbiology | 2 | | 2 | 一 し 2 単位以 ト修得 | |
| 注 タンパク質科学 Protein Chemistry | 2 | | 2 | Biochemistry Course: 2 or more credits | |
| Applied Microbiology Applied Microbiology Applied Microbiology Applied Microbiology Applied Microbiology E 物 資源化学 Protein Chemistry 生物資源化学 Advanced Biological Chemistry 最先端工学 Advanced Engineering | 1 | | 1 - | | |
| 最先端工学演習 Exercises for Advanced Engineer | | | ' | ─ し 単位は卒業要件に含 | まれない |
| 北海道ベースドラーニングII Hokkaido Locally-Based Learning | | | i | Credits are not included in | n graduation requirements |
| 小 計 Subtotal | 30 | 6 | 27 | + | |
| 修得単位合計 Total Completed Credits | | | 以上 53 or more | | |
| | | | | | V / L N/L |
| 專門科目修得単位合計 Total Completed Credits in Speci | alized Subjects 85以上8 | | | 留学生科目を除いた | 型位数 |

一般人文科, 一般理数科 ほか

一般人文科では、一般理数科や専門学科と協力しながら教養豊かな人間性の涵養を図り、また、専門科目の内容を十分に理解できる基礎学力を育むため、以下のような教育目標を掲げている。

- ①日本語や外国語によるコミュニケーション能力を高め、異文化を理解する力を育成する。
- ②現代日本の仕組みや特質を理解するとともに、科学技術が及ぼす影響を考えてその社会的責任を自覚する技術者倫理を育成する。
- ③自律性・創造性に富み、地球的視野で物事を考え、地域社会に貢献し得る能力を育成する。
- ④自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付け、社会人として必要な心身の健康維持、増進に努める態度を育成する。

The Humanities and Social Science Subjects work with the Mathematical and Scientific Subjects and the four specialist departments to give the students a well-rounded education. The Subjects aims to provide students with the basic academic abilities needed to sufficiently understand the engineering and chemical material they will be learning. Course objectives are as follows:

- ① To improve students' ability to communicate with others in Japanese and a foreign language, and thereby gain better understanding of different cultures.
- ② To train students to understand the structure and characteristics of modern Japanese society as well as engineering ethics through acknowledging the influence of technology on society.
- 3 To foster self-discipline and creativity, and train students to see things from a global viewpoint in order to contribute to the welfare of their local community,
- (4) To encourage proactive thinking, learning and action, and promote healthy bodies and minds, to help students to function as valuable citizens.

| 教 | Į |
|---|---|
| 員 | |
| 髻 | |

Faculty

| 職 名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
|-----------------------------|--------------------|--|
| 教 授〔文学修士〕 | 石 本 裕 之 | 中国哲学.日本文学 |
| Professor (M.A.) | ISHIMOTO, Hiroyuki | Chinese Philosophy, Japanese Literature |
| 教 授[博士(法学)] | 谷 口 牧 子 | 国際関係法,知的財産法 |
| Professor (S.J.D.) | TANIGUCHI, Makiko | International Relations Law, Intellectual Property Law |
| 教 授〔M.A.〕 | 鈴 木 智 己 | 英語教育学(TESOL),社会言語学 |
| Professor (M.A.) | SUZUKI, Tomoki | TESOL, Sociolinguistics |
| 教 授〔博士(文学)〕 | 倉 持 しのぶ | 日本上代文学 |
| Professor (D.A.) | KURAMOCHI, Shinobu | Ancient Japanese Literature |
| 准教授〔文学修士〕 | 根 本 聡 | 西洋史,経済学,政治学 |
| Associate Professor (M.A.) | NEMOTO, Akira | Western History, Economics, Politics |
| 准教授〔修士(教育学)〕 | 小 西 卓 哉 | 体育史 |
| Associate Professor (M.Ed.) | KONISHI, Takuya | History of Physical Education |
| 准教授〔博士(文学)〕 | 本 荘 忠 大 | アメリカ文学 |
| Associate Professor (D.A.) | HONJO, Tadahiro | American Literature |
| 准教授[修士(教育学)] | 櫻 井 靖 子 | 言語学 |
| Associate Professor (M.Ed.) | SAKURAI, Yasuko | Linguistics |
| 准教授[博士(文学)] | 水 野 優 子 | 英語学 |
| Associate Professor (D.A.) | MIZUNO,Yuko | English Linguistics |
| 助 教[修士(学術)] | 阿羅功也 | 体育史,スポーツ人類学 |
| Assistant Professor (M.A.) | ARA, Koya | History of Physical Education, Sport Anthropology |

- 一般理数科では、一般人文科や専門学科と協力しながら教養豊かな人間性と創造性の涵養を図り、また、専門科目の内容を十分理解できる基礎学力を育むため、以下のような教育目標を掲げている。
- ① 数学・自然科学の原理や法則を理解し、科学的で論理的な思考能力を育成する。
- ② 絶え間なく進歩する科学技術に、将来とも対応できる能力を育成する。

The Mathematical and Scientific Subjects work with the Humanities and Social Science Subjects and other specialist departments to ensure students have the necessary academic abilities needed to understand the contents of specialized courses. Course objectives are as follows:

- ① To provide students with an understanding of the principles and laws of mathematics and natural sciences, and the ability to think logically and scientifically.
- 2 To train students to adapt to the constant advances in science and technology

教員 腎

Faculty

| 職名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
|------------------------------|----------------------|---|
| 教 授[博士(工学)] | 岡島吉俊 | 凝縮系物理学 |
| Professor(Dr.Eng.) | OKAJIMA, Yoshitoshi | Condensed Matter Physics |
| 教 授〔博士(理学)〕 | 降旗康彦 | 相対論,宇宙論 |
| Professor(Dr.Sci.) | FURIHATA, Yasuhiko | Relativity and Gravitation, Cosmology |
| 教 授[博士(理学)] | 富永徳雄 | 関数解析学,数理物理学 |
| Professor(Dr.Sci.) | TOMINAGA, Norio | Functional Analysis, Mathematical Physics |
| 教 授[修士(理学)] | 大 澤 智 子 | 関数解析学,作用素論 |
| Professor(M.Sci.) | OHSAWA, Tomoko | Functional Analysis, Operator Theory |
| 嘱託教授 | 長 岡 耕 一 | 数学教育, 数学史, 応用代数 |
| Part time Professor | NAGAOKA, Kouichi | Mathematical Education, History of Mathematics, Applied Algebra |
| 准教授〔博士(工学)〕 | 吉 田 雅 紀 | 有機合成化学 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | YOSHIDA, Masanori | Synthetic Organic Chemistry |
| 准教授〔博士(工学)〕 | <mark>松 原 英 一</mark> | 量子エレクトロニクス,光物性 |
| Associate Professor(Dr.Eng.) | MATSUBARA, Eiichi | Quantum Electronics, Solid State Spectroscopy |
| 准教授〔博士(理学)〕 | 松 井 秀 徳 | 銀河天文学 |
| Associate Professor(Dr.Sci.) | MATSUI, Hidenori | Galactic Astronomy |
| 准教授〔博士(理学)〕 | 奥 村 和 浩 | 微分幾何学, 部分多様体論 |
| Associate Professor(Dr.Sci.) | OKUMURA, Kazuhiro | Differential Geometry, Submanifold Theiry |

教員一覧 Faculty

| 職 名 Title | 氏名 Name | 専門分野 Specialized field(s) |
|------------------------------|----------------|--|
| 准教授[修士(学術)] | 阿 部 敬一郎 | プロジェクトマネジメント,ベンチャー企業,教育情報システム |
| Associate Professor(M. Arts) | ABE, Keiichiro | Project Management, Venture Corporation, LMS |

授業科目 Subjects

[第1~3学年の授業科目及び開設単位数] 1st, 2nd and 3rd Year Subjects and Credits

| | ≤分 sification | 授業科目 | 授業科目 Subjects | | 単位数 Credits | 学年別配当 Credits for Each Year 1年 1st 2年 2nd 3年 3rd | | Year | 備 考 Notes |
|----------|------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|--|--------|--------|--|
| Oluc | I | | | T T | 4 | | 2年 2nd | 3年 3rd | Notes |
| | | | 国語I | Japanese I | 4 | 4 | 3 | | |
| | | 国語 | 国語Ⅱ | Japanese II | 3 | | 3 | _ | 57200 H + R人 / E + F + F + F + F + F + F + F + F + F + |
| | | Japanese | 国語Ⅲ | Japanese III | 2 | | | 2 | 留学生を除く Excluding International Students |
| | | | 日本語 | Japanese | 2 | | | 2 | 留学生科目(「国語III」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "Japanese III") |
| | | | 現代社会 | Social Studies | 2 | 2 | | | |
| | | 社会 | 日本史 | Japanese History | 2 | | 2 | | |
| | | Sociology | 世界史 | World History | 2 | | | 2 | 留学生を除く Excluding International Students |
| | | | 地理 | Geography | 2 | | 2 | | |
| | .51 | | 数学IA | Mathematics I A | 3 | 3 | | | |
| - 6元 | 必修科 | | 数学IB | Mathematics I B | 3 | 3 | | | |
| 放 | 10 | 数学 | 数学ⅡA | Mathematics II A | 3 | | 3 | | |
| 般科目 | 目 | Mathematics | 数学IIB | Mathematics IIB | 3 | | 3 | | |
| - | - | | 数学ⅢA | Mathematics Ⅲ A | 4 | | | 4 | |
| र | | | 数学ⅢB | Mathematics ⅢB | 1 | | | 1 | |
| Subjects | Subjects | | 物理I | Physics I | 2 | 2 | | | |
| 8 | oje | 理科 Science | 物理Ⅱ | Physics II | 3 | | 3 | | |
| S | Sul | | 化学I | Chemistry I | 2 | 2 | | | |
| General | | | 化学Ⅱ | Chemistry II | 2 | | 2 | | |
| e e | <u>80</u> | | 生物 | Biology | 1 | | 1 | | |
| G | Compulsory | | 地学 | Physical Geography | 1 | | 1 | | |
| | l lo | /D /L | 保健 | Health Education | 1 | 1 | | | |
| | O | 保体 Physical | 体育I | Physical Education I | 2 | 2 | | | |
| | | Education and Health | 体育Ⅱ | Physical Education II | 2 | | 2 | | |
| | | and ricarur | 体育Ⅲ | Physical Education III | 2 | | | 2 | |
| | | | 英語I | English I | 4 | 4 | | | |
| | | | 英語Ⅱ | English II | 4 | | 4 | | |
| | | 外国語 | 英語Ⅲ | English III | 3 | | | 3 | |
| | | Foreign Languages | 英文法 | English Grammar | 2 | 2 | | | |
| | | | 基礎英会話 | Basic English Conversation | 1 | | 1 | | |
| | | | 英語演習 | English Writing | 2 | | | 2 | |
| | | 芸術 Art | 美術 | Art (Fine Arts) | 1 | 1 | | | |
| | | 情報 Informatics | 情報基礎 | Introduction to Informatics | 1 | 1 | | | |
| | | 小 計 | | Subtotal | 70 | 27 | 27 | 16 | 留学生科目を除いた単位数 Credits. excluding Those for Subjects for International Students |

[第4・5学年の授業科目及び開設単位数] 4th and 5th Year Subjects and Credits

| | S分 ification | 授業科目: | Subjects | | 単位数 Credits | | 別配当 Each Year 5年 5th | 備 考 Notes |
|------------|------------------|----------------------------------|---------------|---|----------------|------|----------------------------|--|
| | S | 人文系 | 言語表現 | Linguistic Expression | 1 | 1 | | |
| | 必必 Subjects | Humanities | 日本文化論 | Japanese Cultural Theory | 1 | | 1 | |
| | 修認 | 社会系 | 知的財産権論 | Intellectual Property | 1 | | 1 | |
| | 科員 | Social Subjects | 経済学 | Economics | 1 | 1 | | |
| | 科目 Compulsory | 保体 Physical Education and Health | 体育Ⅳ | Physical Education IV | 1 | 1 | | |
| | Com | 41 CO = T | 英語IVA | English IVA | 2 | 2 | | |
| | | 外国語 Foreign Languages | 英語IVB | English IVB | 1 | 1 | | |
| | | Poreign Languages | 英語V | English V | 1 | | 1 | |
| | | | 小 計 | Subtotal | 9 | 6 | 3 | |
| <u> </u> | | | 文学 | Literature | 1 | | 1 | |
| 般科目 | | 人文系 | 哲学 | Philosophy | 1 | | 1 | |
| 档 | | Humanities Subjects | 心理学 | Psychology | 1 | | 1 | |
| H | | | 史学 | Historical Science | 1 | | 1 | |
| | 選 | 社会系 Social Subjects | 法学 | Jurisprudence | 1 | | 1 | |
| S | 選択科 | | 政治学 | Politics | 1 | | 1 | |
| Subjects | 科 | 外国語 Foreign Languages | 英語特講A | Advanced English A | 1 | | 1 | |
| 1 <u>e</u> | 目 | | 英語特講B | Advanced English B | 1 | | 1 | |
| | | | 第二外国語A | Second Foreign Language A | 1 | | 1 | 3 単位以上修得 |
| General | Subjects | | 第二外国語B | Second Foreign Language B | 1 | | 1 | 3 or more Credits |
| 1 8 | oje | 理数系 | 数学特講 | Advanced Mathematics | 1 | | 1 | o or more orearts |
| Ğ | Suk | Science & Mathematics | 物理特講 | Advanced Physics | 1 | | 1 | |
| | | | 一般教養特別講義A | General Education A | 1 | | 1 | |
| | ≡lective | 一般教養総合 | 一般教養特別講義B | General Education B | 1 | | 1 | |
| | <u>ē</u> | General Education | 一般教養特別講義C | General Education C | 1 | | l | |
| | ш | | 一般教養特別講義D | General Education D | 1 | | 1 | _ |
| | | | 食農・医福基礎 | Introduction to Food, Agriculture, Medical Care and Welfare | 1 | 1 | | |
| | | 地域系 | 食農・医福演習 | Exercises for Food, Agriculture, Medical Care and Welfare | 1 | 1 | | |
| | | Regional Studies | 北海道ベースドラーニングI | Hokkaido Locally-Based Learning I | 1 | 1 | | J |
| | | | 小 計 | Subtotal | 19 | 19 | 16 | |
| <u> </u> | | 修得単位 | 合計 | Total Completed Credits | | 12以上 | 12 or more | |
| | 一般科目修得単位合計 | | | Total Completed Credits in General Subjects | 82以上82 or more | | | 留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students |

専 攻 科

専攻科の特色 Features of the Advanced Course of Engineering

○学士(工学)の学位取得と大学院進学

専攻科修了生は、大学改革支援・学位授与機構の審査を経て、大学の工学部卒業者と同等の「学士(工学)」の学位を取得することができ、大学院の受験資格が得られます。

○技術の多様化・高度化への対応

異なる専門分野間の連携を強化することにより、教育・研究活動の高度化・学際化へ対応し、さらに専門分野間の境界領域分野へも対応できる幅広い知識・技術を持った技術者を育成します。

○研究活動の重視

特別研究,特別ゼミナール等を通じ,各専門分野における問題点・目標の設定から解決・達成までの研究活動を一貫して遂行できる研究開発能力をもった人材を育成します。

○本科との継続的な教育体系

本科5年間の実践的教育と連携した教育体系により、継続的な専門知識・技術の習得ができます。

○社会人の受け入れ

リフレッシュ・リカレント教育の一環として、企業等で活躍中の社会人も積極的に受け入れます。

OReceiving Bachelor Degree of Science in Engineering

By the examination of National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education, graduates of the Advanced Course of Engineering will be granted a Bachelor of Science (Engineering) degree,

OResponding to the Diversification of Advanced Technology

By strengthening cooperation between different disciplines, the advanced course aims to train the students to be engineers with a wide range of knowledge and technical skill, enabling them to meet the increasing demands of education and research activities flexibly, and to pursue studies in interdisciplinary areas of technology.

Emphasizing Research Activities

The advanced course also aims to educate students in research and development activities by letting them do special studies or attend special seminars. This will enable them to perform a series of research processes. They will start finding problems in a branch of engineering, establishing goals, and achieving those goals through problem solving.

OEducation Directly Linked with that at the Regular Course

The advanced course follows on from the material taught in the five-year regular course, enabling students to build on and further the knowledge and technical skills they have gained.

学年別配当

OProfessional Workers Continuing Education

The advanced course is open to professionals seeking to keep their knowledge current by continuing education.

専攻科共通授業科目 Subjects

| × | (分 | 控業利日 Cubicata | | 単位数 | 字年別配当 Credits for Each Year | | 備考 |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|---|
| Classi | ification | 授業科目 Subjects | | Credits | 1年 1st | 2年 2nd | Notes |
| " | र् | 英語講読 | English Reading | 2 | | 2 | |
| jects | 必要 | 英語総合演習 A | General Exercises in English A | 2 | 2 | | |
| 教育S | 必修科目 Compulsory Subjects | 英語総合演習 B | General Exercises in English B | 2 | 2 | | |
| 科語 | 目 | 国際関係論 | International Relations | 2 | 2 | | |
| 教養科目 Riberal arts Subjects | ပိ | 歴史と文化 | History and Culture | 2 | 2 | | |
| _ | | 小 計 | Subtotal | 10 | 8 | 2 | |
| | | 技術者倫理 | Ethics for Engineers | 2 | 2 | | |
| - | 必修科目 Sombrilsory Subjects | 環境マネジメント | Environment Management | 2 | 2 | | |
| 専門関連科目 | 必 が Sark | 応用数学特論 | Applied Mathematics | 2 | 2 | | |
| 連 | 科別日 | 応用物理特論 | Applied Physics | 2 | 2 | | |
| 科 | Com | 環境科学 | Ecoscience | 2 | | 2 | |
| | | エンジニアリングデザイン | Creative Engineering | 2 | | 2 | |
| Specializad Subjects | | エネルギー工学特論 | Advanced Energy Engineering | 2 | 2 | | |
| nS pe | [| 電気回路特論 | Advanced Electric Circuits | 2 | 2 | | |
| ializa | 選號 | 生命科学 | Life Science | 2 | 2 | | |
| Spec | 選択科目 Elective Subjects | メカトロニクス特論 | Advanced Mechatronics | 2 | | 2 | |
| d to | 自算 | システム制御工学 | System Control Engineering | 2 | 2 | | |
| Related to | "[| センサ工学 | Sensing Engineering | 2 | 2 | | |
| ď | | 計算力学特論 | Theory of Calculation Dynamics | 2 | | 2 | |
| | | 小 計 | Subtotal | 26 | 18 | 8 | |
| | 開 | 設単位数合計 | Total of Offered Credits | 36 | 26 | 10 | |
| | 各専攻 修得単 | 「専門的科目」を含めた 位数合計 | Total Completed Credits | 62以上 62 or More | 62 J 62 or | | 選択科目から14単位以上修得 Must acquire 14 or more credits from elective subjects |



センサ工学 Sensing Engineering



技術者倫理 Ethics for Engineers

境界領域分野における 総合的研究開発能力の育成

 Integrated Research and Development Training for Interdisciplinary Fields of Technology

機械システム,電気情報,システム制御情報工学科で教授した教育内容を基礎として,それぞれの専門分野の技術が融合した境界領域分野の諸問題にも対応できるように教育課程を編成し,メカトロニクス,エレクトロニクス,コンピュータ応用技術等の境界領域分野でも活躍できる総合的研究開発能力を備えた技術者を育成しています。

Based on the education provided in the Department of Mechanical Systems Engineering, the Department of Electrical and Computer Engineering and the Department of Systems, Control and Information Engineering, the curriculum of the Advanced Course of Productive Systems Engineering is designed so that students will be able to solve problems which arise in interdisciplinary fields. The course develops engineers with comprehensive research and development capabilities, enabling them to play an active role in the borderline domain of mechatronics, electronics and computer application science.



特別研究登表 Special research presentation



環境マネジメント Environment Managemer

生産システム工学専攻

dvanced Course of Production System Engineerin

機械システム工学科
Department of Mechanical Systems Engineering
電気情報工学科
Department of Electrical and Computer Engineering
システム制御情報工学科

授業科目 Subjects

| 区 | | 授業科目 Subject | rs. | 単位数 | | Each Year | 備考 |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------|--|--------------------|-----------|--------------|---|
| Classification | | JANTIA CADJOCIO | | Credits | 1年 1st | 2年 2nd | Notes |
| | | 生産システム工学 | Production System Engineering | 2 | 2 | | |
| | | 工学情報処理演習 | Seminar on Information Processing of Engineering | 2 | 2 | | |
| | ects | 生産システム工学特別研究I | Production System Engineering Research I | 2 | 2 | | |
| | 必 igns | 生産システム工学特別研究Ⅱ | Production System Engineering Research II | 8 | | 8 | |
| | 修 科 Sory | 生産システム工学特別実験 | Production System Engineering Experiments | 4 | 4 | | |
| | Sompulsory Subjects | 生産システム工学特別ゼミナールI | Seminar on Production System Engineering I | 2 | 2 | | |
| 専門 | Con | 生産システム工学特別ゼミナールⅡ | Seminar on Production System Engineering II | 2 | | 2 | |
| 専門的科目 | | インターンシップ Internship | | 4 | 4 | | |
| 目 | | 連続体力学 | Continuum Dynamics | 2 | 2 | | |
| cts | | 圧縮性流体力学 | Compressible Fluid Mechanics | 2 | | 2 | |
| Subje | | 電磁気学特論 | Advanced Electromagnetism | 2 | 2 | | |
| Specialized Subjects | | 集積回路設計 | Integrated Circuit Design | 2 | 2 | | |
| ializ | 選択: Subjects | 固体電子工学 | Solid State Electronics | 2 | 2 | | 2単位以上修得 |
| Spec | 選 Igns | 材料工学特論 | Material Engineering | 2 | 2 | | 2 or more Credits |
| | 科製 | 情報セキュリティ概論 | Principles of Information Security | 2 | | 2 | |
| | 科目 Elective | 画像処理工学 | Image Processing Engineering | 2 | | 2 | |
| | | 知能機械 | Intelligent Machine | 2 | 2 | | |
| | | 形状処理工学特論 | Computer Aided Geometric Design | 2 | 2 | | |
| | | レーザー分光 | Laser Spectroscopy | 2 | | 2 | |
| | 開設単位数合計 Total of Offered Credits | | | 48 | 26 | 18 | |
| 専攻科共 | 共通 「教妻 | を 長科目」及び「専門関連科目」を含めた | 修得単位数合計 Total of Completed Credits | 62以上 62 or More | 62 J | 以上 r More | 選択科目から14単位以上修得 Must acquire 14 or more credits from elective subjects |

※学年別配当欄の開設単位数合計の項には、インターンシップの単位数は含んでいない。
Total of Offered Credits is exclusive of Credits for Internship

特別研究一覧(平成30年度修了者)

Themes of Production System Engineering Research (2018)

VRを利用した燃料棒取り出し作業訓練システムの開発

Development of a fuel rod extraction work training system using VR

アルミニウム合金のSP試験における試験環境の影響

2リンク柔軟マニピュレータの省エネルギー駆動のさらなる発展

Further Developments on Energy Saving Driving for a Two-Link Flexible Manipulato

LPCVD法によるALD-Al2O3上へのグラフェンの直接生成

Nd:YAGレーザーを用いたPLD法によるNb:SrTiO3薄膜の作製と物性

球状黒鉛鋳鉄の鋳肌を介した渦電流試験における試験条件の検討

Examination of test condition for eddy current test on casting surface of spheroidal g

ガウス関数を利用した旋回クレーンのフィードフォワード制御

T-V31 W-1-----

電磁波推定手法に関する研究 Study on Direction of Arrival Estimation

応用化学専攻

応用化学専攻

dvanced Course of Applied Chemistry

物質化学工学科

Department of Materials Chemistr

授業科目 Subjects

| | 分 fication | 授業科目 Subjec | ts | 単位数 Credits | 学年別 Credits for 1年 1st | 可配当 Each Year 2年 2nd | 備 考 Notes |
|----------------------|-----------------------------|-------------------|---|--------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| | | 応用化学特別研究I | Applied Chemistry Research I | 2 | 2 | | |
| | sts | 応用化学特別研究Ⅱ | Applied Chemistry Research II | 8 | | 8 | |
| | 小修科目 Compulsory Subjects | 応用化学特別実験 | Applied Chemistry Experiments | 4 | 4 | | |
| | 修科 Sory | 応用化学特別ゼミナールI | Seminar on Applied Chemistry I | 2 | 2 | | |
| | 目 Induc | 応用化学特別ゼミナールⅡ | Seminar on Applied Chemistry II | 2 | | 2 | |
| 市 | ŏ | 化学情報工学 | Chemical Information Engineering | 2 | 2 | | |
| 専門的 | | インターンシップ | Internship | 4 | 4 | 1 | |
| 的科目 | | 応用有機化学特論 | Applied Organic Chemistry | 2 | 2 | | |
| | | 生物工学特論 | Advanced Bioengineering | 2 | | 2 | |
| Subje | | 機能性材料 | Functional Materials | 2 | | 2 | |
| Specialized Subjects | cts | 工業物理化学特論 | Advanced Physical Chemistry for Engineering | 2 | 2 | | 2単位以上修得 |
| pecia | 選択科目 Elective Subjects | 機器分析特論 | Advanced Instrumental Analysis | 2 | 2 | | 2 or more credits |
| S | 科目 | 複合材料 | Composite Materials | 2 | 2 | | |
| | ШĒ | 応用微生物学特論 | Advanced Microbial Science and Technology | 2 | | 2 | |
| | | 環境触媒化学特論 | Advanced Environment and Catalyst Chemistry | 2 | 2 | | |
| | | 有機合成化学 | Organic Synthetic Chemistry | 2 | 2 | | |
| | | 生物資源化学特論 | Advanced Bioresource Chemistry | 2 | | 2 | |
| 開設単位数合計 Total | | 開設単位数合計 | Total of Offered Credits | 44 | 22 | 18 | |
| 専攻科 | 共通「教 | 養科目」及び「専門関連科目」を含め | た修得単位数合計 Total of Completed Credits | 62以上 62 or More | 62 J | 以上 More | 選択科目から16単位以上修得 Must acquire 16 or more credits from elective subjects |

※学年別配当欄の開設単位数合計の項には、インターンシップの単位数は含んでいない。

Total of Offered Credits is exclusive of Credits for Internship.

特別研究一覧(平成30年度修了者)

Themes of Applied Chemistry Research (2018)

ヒラタケ菌株の-20℃凍結保存における高濃度グルコース水溶液の保護性能

 $Protective \ performance \ of \ concentrated \ glucose \ aqueous \ solution \ on \ the \ cryopreservation \ of \ hiratake (Pleurotus \ ostreatus) mycelia \ at \ -20\% and \ ostreatus) mycelia \ at \ -20\% and \ ostreatus) mycelia \ at \ -20\% and \ ostreatus)$

イオン液体の電気化学挙動に関する研究

スクラッチシールド機構を有するアルミニウム合金防食用酸化物皮膜の開発

Development of oxide film with scratch-shielding property for corrosion protection of aluminum alloys

ホストーゲスト相互作用を用いた自己修復能を持つポリアスパラギン酸ゲルの合成 Symbolic of call basing polymorphic acid gol wing bot great interestion

様々な形態を有するアルミニウム合金表面へのアノード酸化皮膜の形成 — 皮膜の構造と耐食性について—

リグニン代謝化合物デカルボキシラーゼPhcGの精製・結晶化

温室効果ガスを反応剤とする耐久型水素製造プロセスの実証研究

画主別未りへを区心削しりる側入至小糸袋垣ノロビへの美証 Empirical study of durable hydrogen production process with Greenhouse Gases

バクテリア (Parvibaculum lavamentivorans) 由来の芳香族側鎖二重結合還元酵素PIDBRの精製・結晶化 Purification and crystallization of a Novel Alkenal Double Bond Reductase from Parvibaculum lavamentivorans DS-1

無機燃料に向けた塩素資源のエネルギー変換技術の開発

Development of energy conversion technology using chlorine resources

Ni内包多層グラフェンの電極特性に関する研究

Investigation into electrode properties of Nickel Nanoparticles combined with multi-layered graphene

地球環境にやさしい製品技術の 研究開発能力の育成

 Education in Research and Development of Environmentally Friendly Products and Technologies

物質化学工学科で教授した教育内容を 基礎として、材料・バイオ・環境等の分野の 諸問題にも対応できるように教育課程を編 成することで、自然環境や人間社会に配慮 しながら、製品や技術の開発に携わることの できる、総合的能力を備えた技術者を育成し ています。

The Advanced Course of Applied Chemistry has designed a curriculum based on the material covered in the five-year programs in the Department of Materials Chemistry to help the students in their future engineering careers.

Graduates of this course will be fully integrated engineers, capable of adapting to new situations and developing new products and technologies that are friendly to the natural environment and society as a whole.



応用化学特別研究 Applied Chemistry Research



応用化学特別研究 Applied Chemistry Research

新宿



明誠寮 Meisei Dormitory

明誠寮

Meisei Dormitory

明誠寮は,団体生活を通して協調精神,同輩との友情,先輩・後輩間の親和感と礼節,自主自立の精神を養い,規則の遵守を励行し個人の欲望にうちかつ克己心を育てることを目的とした学寮です。

Meisei Dormitory

Dormitory residents will learn the spirit of cooperation and friendships with their fellow students and understand the relationship between junior and senior students.

They will learn independence, respect for rules and regulations, and self-control.

施設·設備概要

Facilities and Equipment

管理棟

Management Building

留学生室, 食堂, ラウンジ, 売店, 浴室 事務室, 多目的ルーム, 学習室, 宿直室

Residence Rooms for International Students, Dining Room, Lounge, Shop, Bathroom, Administrative Office, Multipurpose Room, Study Room, Night-Duty Room.



Male Hall of Residence

定員 268名 Capacity: 268 Students

居室(ベッド, 机, 椅子, ロッカー), 補食室, 談話室, 洗濯室

Rooms with Bed, Desk, Chair and Locker, Kitchen, Lounge, Laundry Room

寮棟(女子)

Female Hall of Residence

定員 35名

Capacity: 35 Students

居室(ベッド, 机, 椅子, ロッカー), 食堂, 浴室, 補食室, 談話室, 洗濯室, 指導員室, 学習室

Rooms with Bed, Desk, Chair and Locker; Dining Room, Bathroom, Kitchen, Lounge, Laundry Room, Matron's Room, Study Room



居室(男子棟)個室

Residence Room (Male Hall of Residence, Single Room)



食堂(女子棟)

Dining Room (Female Hall of Residence)



居室(男子棟)相室

Residence Room (Male Hall of Residence, Triple Room)



食堂(管理棟)

Dining Room (Management Building)

入寮者数 Number of Dormitory Students

| 学年 School year | 人員 Number of dormitory students |
|-----------------|---------------------------------|
| 1 学年 1st | 49 (5) |
| 2学年 2nd | 68 (8) |
| 3 学年 3rd | 52 (8) [1] |
| 4 学年 4th | 55 (13) |
| 5 学年 5th | 42 (7) (3) |
| 計 total | 266 (41) (4) |

();Female students,(); International students

実習工場

高専は,工学の理論を学ぶだけでなく,実習や実験などの体験的学習も重視しています。実習工場には様々な機械・器具が整備されて おり,機械システム工学科やシステム制御情報工学科の学生は,実習,演習などでこれらの扱い方を学びます。また,機械装置の設計・製 作,性能試験や,コンピュータ制御の機械装置の製作を行うなど,『ものづくり教育』の拠点となっています。その他,卒業研究及び教員の 研究を目的とした実験装置や試料の製作、さらには、ロボットコンテスト出場マシンの部品加工などにも利用されています。

Our education emphasizes learning skills by experience through exercises and experiments as well as studying theories of engineering. The students of "the mechanical system" and "the Systems, control and information" engineering departments learn how to use various machines and instruments both at class and through practice and/or exercises. They are also engaged in designing and producing machines, carrying out performance tests on them, and assembling computer controlled machines. Thus our center is a base for manufacturing education. In addition, it is a place where students do graduation research and teachers assemble experiment machinery to be used for their research and make test pieces, and the robot club members machine parts of a robot they want to take a robot contest.

●機械製作実習 Exercises in Manufacture



エンジンの分解組立 Disassembly and Reassembly of Engine



普通旋盤 Lathe



5軸制御立形マシニングセンタ 5-Axis Controlled Vertical Machining Center



高周波誘導溶解炉 High Frequency Induction Furnace

●設備・装置 Machines and Equipment

| 汎用工作機械 General-Purpose Machine Tool | 普通旋盤 フライス盤 円筒研削盤 平面研削盤 帯鋸盤 | Lathe Milling Machine Cylindrical Grinding Machine Surface Grinding Machine Band Sawing Machine | CNC工作機械 CNC Machine Tool | | | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| | せん断機 折り曲げ機 | Shearing Machine Bending Machine | 溶接機 Welding Machine | ガス溶接機 アーク溶接機(TIG, MIG, MAG) | Gas Welding Equipment スポット溶接機 Resistance Welding Machine Arc Welding Machine | | | | |
| 検査装置 Survey Instrument | 超音波探傷器 | Ultrasonic Flaw Detector | 溶解炉 Melting Furnace | 高周波誘導溶解炉 High Frequency Induction Furnace | | | | | |

Library

図書館には、図書約11万冊が所蔵されており、学生の学習や研究、教職員の教育研究活動などに活発に利用されています。また、学生 の自学自習の場として、閲覧机のほか、個別ブース、ラーニング・コモンズを設けています。図書だけでなく、雑誌コーナーやDVDなどの視聴 ができる視聴覚コーナーがあり、検索コーナーでは、全資料が検索可能な蔵書検索(OPAC)、論文を読んだり検索することができる電子ジ ャーナル・データベース用端末を整備しています。

なお,図書館は地域の生涯学習の場として,一般の方にも開放しています。

The library, which houses approximately 110,000 books, is used by students as a place to work on their studies while teachers use it actively for educational research activities. As a study hall, it is equipped with reading tables, individual booths and a learning commons. The library also has a magazine area and an audio-visual area in which students can watch DVDs. In the search area, students can use the OPAC book search system to search all materials in the library as well as computer terminals for electronic journals and databases.

The library is also open to the general public to provide opportunities for life-long learning.

Library Usage (2018)

| 利用者数 Number of Users | 32,145 |
|---|--------|
| 開館日数 Number of Days Open | 264 |
| 1日平均利用者数 Average Number of Users per Day | 121.8 |

四鈴口

| BOOK BOITOWING (2010) | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|-----------------|---------------------------------|-------------|--|--|--|--|--|
| 区 分 Category | 学生 Students | 教職員 Teachers | 学外者 Members of the Public | 合計 Total | | | | | |
| 貸出者数 Borrowers | 1,528 | 227 | 37 | 1,792 | | | | | |
| 貸出冊数 Books & Magazines Borrowed | 3,144 | 485 | 86 | 3,715 | | | | | |

| | 蔵書数(平 Collection | 成31年3 1 (As of Ma | | |
|---|---------------------|----------------------|-----|-----|
| | | | | |
| ▽ | Δ | £n== | :×+ | Δ≡⊥ |

| 区 分 Category | 和書 Japanese | 洋書 Foreign | 合計 Total |
|-----------------|----------------|---------------|-------------|
| 単行本冊数 Books | 100,247 | 11,295 | 111,542 |
| 雑誌種類 Magazines | 380 | 143 | 523 |

Opening Hours

| ı | Open | Closed |
|---|---|--|
| I | 平 日:9:00~19:45 Weekdays : 9:00am - 7:45pm | |
| | 土曜日:9:00~16:30(定期試験及び中間試験期間中 (試験1週間前を含む)のみ開館) Saturday:9:00am-4:30pm (open only during the regular and mid-term examination periods (including the week before | 日曜日, 土曜日(定期試験及び中間試験期間中(試験1週 は除く。) 祝日, その他行事等により必要な日 |
| | the examination period)) ただし、春期・夏期・冬期 及び学年末休業期間の平日は9:00~17:00 Weekdays during spring, summer,winter and end-of-year vacations: 9:00am - 5:00pm | Sundays, Saturdays (excluding the regular and mid-term exam periods (including the week before the examination period)), na holidays, and other event-related days |
| | | |

関間前を含む)

即命口

periods (including the week before the holidays, and other event-related days



閲覧室 Library Reading Room



雑誌閲覧コーナー Journal Reading

学生総合支援センターは、「学生相談室」「キャリア形成支援室」「特別支援室」を集約した組織です。各室が行う学生に対する種々の指導や支援内容を 関係教職員間で共有し、連携を円滑にするとともにその相乗効果を高めることで、より充実した総合的な学生支援を推進することを目的としています。

The Student Comprehensive Support Center is an office integrating the Student Counseling Room, the Support for Career Formation Office and the Learning-Disabled Student Support Room. The aim of the center is to enhance comprehensive student support by sharing various kinds of guidance and support services provided by academic, administrative and technical staff members in private rooms within the same location to facilitate collaboration and increase synergy effects to the benefit of students.

学生相談室

Student Counseling Room

学生の修学上支障となる個人的問題について,その早期解決を図るための手助けをすることを目的として,学生相談室を設置しています。主な業務は以 下のとおりです。

- (1) 学生の個人的諸問題(修学上の悩み, 心身の健康, いじめ, ハラスメント等)について相談を受け, その問題等の早期解決の手助けをすること。
- (2) 学生相談に必要な調査, 検査, 分析等を行うこと。
- (3) 本校教職員に対し、学生相談に関する啓発を図るため、講演会、研修会等を企画し、実施すること。
- (4)その他学生相談に関し、必要と認められること。

The Student Counseling Room was established to help students quickly resolve any personal problems that could possibly hinder their studies. Major services are as follows:

- (1)Counseling for personal problems (e.g., scholastic concerns, mental and physical health, bullying, harassment) and assistance in swiftly finding solutions to such problems
- (2)Performance of surveys, tests, analysis, etc. necessary for the counseling of students
- (3)Organization and implementation of lectures, workshops and similar events to enlighten academic and administrative staff members in regard to counseling for students
- (4)Other services deemed necessary for the counseling of students



学生相談室 Student Counseling Room

●曜日別担当者一覧 Staff list for every day of the week

| 曜 日 | 月曜日 | 火曜日 | 水曜日 | 木曜日 | 金曜日 |
|------------|----------|------------|-----------|------------|----------|
| Day | Monday | Tuesday | Wednesday | Thursday | Friday |
| 相談員 | 教職員 | カウンセラー | 教職員 | カウンセラー | 教職員 |
| Consultant | Teachers | Counsellor | Teachers | Counsellor | Teachers |

キャリア形成支援室

Support for Career Formation Office

就職・進学など学生の進路に関する指導やキャリア形成支援を行うこ とを目的としてキャリア形成支援室を設置しています。主な業務は以下のと

- (1)本科・専攻科・女子学生向けキャリア形成プログラムの策定及び 実施に関すること。
- (2) 進路に関する指導及び支援を行うこと。
- (3)キャリア形成支援に必要な調査,分析等を行うこと。
- (4) 就職情報及び進学情報の収集,整理及び提供に関すること。
- (5) その他キャリア形成支援に関すること。

The Support for career formation Office was established to provide guidance on employment or advancement to a higher level of education, as well as career formation support. Major services are as follows:

- (1)Development and implementation of career formation programs for students in regular and advanced courses, as well as for female students
- (2)Provision of guidance and support on career options
- (3)Performance of surveys, analysis, etc. necessary for providing career formation support
- (4)Collection, organization and provision of information on employment and advancement to a higher level of education
- (5)Other services deemed necessary for providing career formation support

特別支援室

Learning-Disabled Student Support Room

発達障害者支援法に基づき、発達障害者に対し障害の状態に応じて適切な支援を図ることを目的として、特別支援室を設置しています。

The school also set up the Learning-Disabled Student Support Room, to provide adequate help for students with learning disabilities as stipulated in the Act on Support for Persons with Development Disabilities.

秀峰会館

Shuho Hall

秀峰会館は、学生の課外活動やコミュニケーションの場として広く活用されており、学生の健康維持・管理を図ることを目的とした医務室や学生生活に関 する問題の解決をするための学生相談室・特別支援室のほか、食堂、売店、音楽室、和室などがあります。

Shuho Hall functions as a student center for extracurricular activities and student information. It houses the infirmary, the Student Counseling Room and Learning-Disabled Student Support Room, a dining hall, a shop, a music hall and a Japanese-style room.

施設·設備概要

Facilities and Equipments



医務室, 学生相談室, 特別支援室, 食堂, 売店

1st Floor: Infirmary, Student Counseling Room and Learning-Disabled Student Support Room, Dining Hall, Shop



2階 学生会室, 音楽室, 和室

2nd Floor: Student Association Rooms, Music Hall, Japanese-Style Room



秀峰会館 Shuho Hall

情報処理センター

情報処理センターには,教育用として,センター端末室,マルチメ ディア実習室,情報処理演習室の3室があり、Windows10と LinuxをOSとするPCがそれぞれほぼ50台設置され、コンピュータ・ リテラシー, プログラミング, 数値解析, コンピュータ・グラフィック ス, CADなどの教育の他, レポート作成, インターネットによる情報 収集などに利用されています。一方, センターが管理運営する学内 ネットワークシステムは、学生の学習環境及び教職員の日常業務 のインフラとして不可欠なものであることから,教室,共用スペース に無線LANをもカバーしたギガビットネットワークによる高度に整備 されたシステムが導入されています。

情報処理センター端末室 Information Processing Center Terminal Room

The Information Processing Center has three educational areas: Terminal Room, Multimedia Workshop and Information Processing Workshop. Each room is equipped with 50 PCs running either Windows 10 or Linux. These computers are available for computer literacy education, programing, numerical analysis, graphics work and computer-aided drafting (CAD) as well as for report writing and information collection through the Internet. For the campus network system managed by the center, a sophisticated system with a Wi-Fi gigabit network covering classrooms and shared spaces is used as an essential infrastructure for the studies of students and daily work of teaching staff.



マルチメディア実習室 Multimedia Workshop

Facilities

1 敷地 Site(総面積 Total Area 102,670㎡) 3 屋外運動場 Outdoor Sports Grounds (1)春光台 (2) 春光町 野球場(9.800㎡)1面 Baseball Field (9.800㎡) 多目的グラウンド(15,615㎡)350mトラック Multipurpose Field (15,615㎡)350m Track 校舎 寄宿舎 屋外運動場 職員宿舎 その他 職員宿舎 テニスコート(4,771㎡) 軟式3面, 硬式3面 Tennis Court (4,771㎡), 3 for Soft Tennis and 3 for Tennis. アーチェリーコート(1,116㎡) 4的 Archery Court (1,116㎡), 4 Marks 44.053m2 10.942m 38.849m 4.886m² 3.480m 460m² ゴルフ練習場 (745㎡) 7打席 Golf Practice Ground (745㎡), 7 plates. サブグラウンド(6,802㎡)1面 Lower Field (6,802㎡) 2 建物 Buildings(総面積 Total Area 29,659㎡) 校舎 Scho 寄宿舎 管理·講義棟等 第二実習工場 実習工場 図書館 15.305m 681m² 458m² 864m² 6.166m 1,228m² 屋内運動場 Indoor sports buildings 福利施設 車庫・倉庫・その他 第一体育館 第二体育館 合宿所 渡り廊下・他 計消場 908m² 1.325m² 996m² 880m² 289m 412m² 147m

超级配置网

- ① 正門 Main Gate
- ② 管理·專攻科棟 Administration and Advanced Course Building
- 講義棟等 Classroom Buildings
- ④ 図書館 Library
- ⑤ 第一実習工場 First Workshop
- ⑥ 第二実習工場 Second Workshop
- 7 第一体育館 First Gym
- (8) 第二体育館 Second Gym (9)
- 武道場 Martial Arts Gym (10) 寄宿舎 Dormitories
- (11) 福利施設 Welfare Facilities
- ① 野球場 Baseball Field
- ③ 多目的グラウンド Multipurpose Field
- サブグラウンド Lower Field
- 軟式テニスコート Soft Tennis Courts (15)
- (16) 合宿所 Training Camp House (17) ゴルフ練習場 Golf Practice Ground
- 硬式テニスコート Tennis Courts
- ⑨ アーチェリーコート Archery Court
- ② 駐車場 Parking Lot
- ② 職員宿舎 Staff Accommodation



産業振興·地域発展

Industrial and Local Development

地域連携・研究推進センターは. 地域企業等からの技術相談や共 同研究の問合せ等に対応し, 旭川 地域における産業技術の振興・発 展に貢献しています。また,教職 員の研究活動を支援しています。

The Regional Alliance and Research Promotion Center handles technical consultations and inquiries about joint research from local companies to contribute to the promotion and development of industrial technologies in the Asahikawa area.

地域連携

Regional Alliances

研究推進

Promotion of Research

(6)

共

公 開 講 Extension Lectures, Lectures on Demand 座 出前

講

座

(2)Asahikawa College Industrial Technology Association 旭 川 高 専 産業技術振 興 会

Governments, Institutions of Higher Educations

local

③自治体 Commissioned Experiment, Commissioned Production 高等教育機 関

4 受託 試 験 受託製作

(5) 技 術相 談

under

Development

Technology

同 研 Research, Commissioned Research 究 受 託 研 究

oint

in Securing External and Competitive Fundin 外 部 競 争的 資金 の 獲得 支 (8) 研究成果の 公開

Publishing Results

①公開講座·出前講座 Extension Lectures, Lectures on Demand

地域の皆様に、ものづくりや科学、技術の魅力を知っていただく ため、公開講座や出前講座を開講しています。 →データ P26·27

Extension lectures and lectures on demand are provided for local people to spread the appeal of manufacturing, science and technology. → data in p. 26 and 27

③自治体·高等教育機関 Local Governments, Institutions of Higher Educations [旭川ウェルビーイング・コンソーシアム]Asahikawa Well-Being Consortium

平成20年5月に、旭川市にある高等教育機関(4大学1短大1校専)と関係団体で、知の連携体として設立され、学生及び地域住民の人材育成と地域活性化につな がる共同研究において、自治体、地域、地場産業とも連携した取組を進めています。

A consortium for knowledge that was established in May 2008, consisting of institutions of higher education in Asahikawa (four universities, one junior college and one college of technology) and related organizations. It promotes joint research that can lead to the development of students and residents and regional revitalization in cooperation with local governments, communities and local industries.

⑤技術相談 Technology Development under Consultation

企業等外部の方々からの研究・開発に関する相談にお答 えします。

Consultations on research and development are provided upon request from companies and other bodies

⑦外部・競争的資金の獲得支援 Assistance in Securing External and Competitive Funding

本校の教職員の研究を推進するために必要な外部資金の 獲得を支援しています。 →データ P27

Assistance to secure external funding is provided to promote research by the teaching staff of the school. → data in p. 27

②旭川高専産業技術振興会 NIT, Asahikawa College Industrial Technology Association

本校と地域産業会が連携して産業技術の振興を図り、地域社会の発展に寄与するこ とを目的に、平成14年6月に地域企業75社が参加し、設立されました。 →データ P26

With the aim of promoting industrial technology and contributing to the development of the community through collaboration between the school and local industries, this association was established in June 2002 with the participation of 75 local companies. \rightarrow data in p. 26

④受託試験·受託製作 Commissioned Experiment, Commissioned Production

企業等からの依頼に応じ、本校の研究設備や技術を活用し て材料試験,分析及び製作を行います。

Upon request from companies and other bodies, material testing, analysis and production are conducted using the school's research facilities and technologies.

6共同研究·受託研究 Joint Research, Commissioned Research

企業等の研究者と教員とが共通のテーマについて共同で 行う共同研究,企業から委託を受けて教員が職務として行う 受託研究を行っています。→データ P27

Joint research by corporate researchers and the school's teaching staff and company-commissioned research by teaching staff are conducted. → date in p. 27

®研究成果の公開 Publishing Results

科学技術分野の進展に貢献するため, 研究成果を広く公開 しています。

Research results are widely published to contribute to progress in science and technology.

地域連携·産学連携

協定一覧

Cooperative Agreement

| | 締結日 Conclusion Date | 協定の名称 Name | 協定先 Cooperating Party |
|----|------------------------------|---|--|
| 1 | 平成19年12月14日 | 道内4高専と北海道銀行との産学連携協力に関する協定(略称) | 株式会社北海道銀行 |
| | Dec. 14, 2007 | Academic-Industrial Cooperation between Hokkaido Bank and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviation) | Hokkaido Bank |
| 2 | 平成19年12月26日 | 産学連携協力に関する協定 | 旭川信用金庫 |
| | Dec. 26, 2007 | Academic-Industrial Cooperation | Asahikawa Shinkin Bank |
| 3 | 平成20年 3月28日 | 産学連携の協力推進に係る協定 | 株式会社商工組合中央金庫旭川支店 |
| | Mar. 28, 2008 | Cooperative Promotion of Academic-Industrial Cooperation | The Institution of Professional Engineers Japan, Hokkaido Branch |
| 4 | 平成20年 5月26日 May 26, 2008 | 旭川ウェルビーイング・コンソーシアム Asahikawa Wellbeing Consortium | 旭川医科大学,北海道教育大学旭川校,旭川大学,旭川大学短期大学部、東海大学札幌キャンパス,旭川市Asahikawa Medical University: Hokkaido University of Education. Asahikawa University. Hokkaido University of Education. Asahikawa Chiversity. Campus Asahikawa University. Unior College: Tokai University. Sapporo Campus. Asahikawa Municipal Government |
| 5 | 平成20年 9月12日 | 道内4高専と北洋銀行との産学連携協力に関する協定(略称) | 株式会社北洋銀行 |
| | Sep. 12, 2008 | Academic-Industrial Cooperation between Hokuyo Bank and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviation) | Hokuyo Bank |
| 6 | 平成21年 6月26日 | 業務提携契約 | 北海道科学技術総合振興センター |
| | June 26, 2009 | Business Cooperation Contract | Northern Advancement Center for Science & Technology |
| 7 | 平成21年12月15日 | 北海道大学と道内4高専との学術交流に関する協定 (略称) | 北海道大学 |
| | Dec. 15, 2009 | Academic Exchange with Hokkaido University and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviation) | Hokkaido University |
| 8 | 平成22年 3月29日 | 室蘭工業大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) | 室蘭工業大学 |
| | Mar. 29, 2010 | Academic Exchange with Muroran Institute of Technology and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated) | Muroran Institute of Technology |
| 9 | 平成22年 4月23日 | 公立はこだて未来大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) | 公立はこだて未来大学 |
| | Apr. 23, 2010 | Academic Exchange with Future University Hakodate and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated) | Future University Hakodate |
| 10 | 平成22年 5月25日 | 北見工業大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) | 北見工業大学 |
| | May. 25, 2010 | Academic Exchange with Kitami Institute of Technology and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated) | Kitami Institute of Technology |
| 11 | 平成22年11月29日 | 帯広畜産大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) | 帯広畜産大学 |
| | Nov. 29, 2010 | Academic Exchange with Obiliro University of Agriculture & Veterinary Medicine and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated) | Obihiro University of Agriculture & Veterinary Medicine |
| 12 | 平成23年 1月29日 | 北海道立総合研究機構と旭川高専との連携・協力に関する協定(略称) | 北海道立総合研究機構 |
| | Jan. 29, 2011 | Cooperation and Collaboration Between NIT, Asahikawa College and Hokkaido Research Organization | Hokkaido Research Organization |
| 13 | 平成23年11月25日 | 道内4高専と日本技術士会北海道本部との連携・協力協定 | 日本技術士会北海道本部,道内高専 |
| | Nov. 25, 2011 | Cooperation and Collaboration between Four National Colleges of Technology in Holdskido and the Holdskido Branch of the Institution of Professional Engineers, Japan (IPE) | Institution of Professional Engineers, Japan and national colleges of technology in Hokkaido |
| 14 | 平成27年2月24日 | 道内4高専と北海道との連携・協力協定 (略称) | 北海道 |
| | Feb. 24, 2015 | Cooperation and Collaboration between Four National Institute of Technology in Hokkaido and Hokkaido Prefectural Government | Hokkaido |
| 15 | 平成27年7月13日 | 旭川市と旭川工業高等専門学校との包括連携に関する協定 | 旭川市 |
| | Jul. 13, 2015 | Comprehensive Partnership between NIT. AsahikawaCollege and Asahikawa City | Asahikawa Municipal Government |
| 16 | 平成27年8月7日 | 旭川実業高等学校と旭川工業高等専門学校との相互協力協定 | 旭川実業高等学校 |
| | Aug. 7, 2015 | Mutual Cooperation between NIT, AsahikawaCollege and Asahikawa-Jitsugyo High School | Asahikawa-Jitsugyo High School |
| 17 | 平成27年12月18日 Dec. 18, 2015 | 北海道における雇用創出・若者定着に係る協定 Job Creation and Settle Students in Hokkaido | 室蘭工業大学,北海道、室蘭市,北見工業大学,北見市,北海道科学大学, 札幌市,千歳科学技術大学,千歳市,苫小牧市,釧路市,旭川市,函館市,道内高専 Muroran Institute of Technology, Hokkaido Government, Muroran City, Kitami Institute of Technology, Kitang City, Hokkaido University of Seience, City of Sapor Chitose Institute of Science and Technology, City of Chitose, Tomakomai City, City of Kushro, Asahikawa City, City of National Institute of Technology in Hokkaido |
| 18 | 平成28年8月31日 | 道内4高専と北海道科学大学・北海道科学大学短期大学部との教育・研究等に関する包括連携協定(略称) | 北海道科学大学·北海道科学大学短期大学部 |
| | Aug. 31, 2016 | Comprehensive Partnershy on Education and Research between Four National Institute of Technology in Bibliotish and Hobitation University of Scenee Pibliotish University of | Hokkaido University of Science, Hokkaido University of Science Junior College |
| 19 | 平成30年2月23日 Feb. 23, 2018 | 大規模災害等発生時における北海道地区国立大学等間の連携・協力に関する協定 Cooperation and Collaboration among National Universities in Hokkaido in case of Large-scale Disasters | 北海道大学,北海道教育大学,室蘭工業大学,小樽商科大学,帚広高産大学, 旭川医科大学,北見工業大学,国立大雪青少年交流の家,国立日高青少年自然の家,道内高専 Hokkaido University,Hokkaido University of Education Muroran Institute of Technology Otaru University of Commerce, Othirio University of Agriculture and Veterinary Medicine. Asabikawa Medically Chiversity, Kitami Institute of Technology, National Taisetsu, Youth Friendship Center, National Hidaka Touth Outdoor Learning Center, National Institute of Technology in Hokkado |
| 20 | 平成30年7月19日 | 鷹栖町と旭川工業高等専門学校の連携に関する包括協定 | 鷹栖町 |
| | Jul. 19, 2018 | Comprehensive agreement on cooperation between Takasu Town and the National Institute of Technology, Asahikawa College | Takasu Town |

旭川工業高等専門学校産業技術振興会(平成30年度実績) NIT, Asahikawa College Industrial Technology Association (2018)

| 事業名 Project | 実施日 Date |
|---|-------------|
| 定期総会(足利大学 理事長 牛山 泉氏による特別講話) Regular General Meeting (Special lecture by the President, USHIYAMA Izumi, Ashikaga University) | 6/15 |
| 就職促進に向けた地元企業見学会 Local company visit tour to promote employment | 8/27 |
| 地域企業等との懇談会 (有限会社ITマネジメントシステム代表取締役 石塚 真彰氏による講演) Meeting with a local company (Lecture by the President, ISHIZUKA Masaaki of IT Management System Co., Ltd.) | 2/27 |

公開講座一覧(平成30年度実績)

Extension Lectures (2018)

| E 推 · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 座 Lecture | 名 | | 開講期間 Date |
|---|--------------|---|---|--------------|
| はじめてのタイ語会話 サワッディー♪ | | | First Thai-language Conversation, Sawadee | 6/30~8/4 |
| レーザを用いた金属切断 ~ペン立ての作成~ | | | Metal Cutting Using a Laser – Making a Pen Holder | 7/22 |
| U-16旭川プログラミングのためのプログラミング講習会 | | | Lecture on Programming for U-16 Asahikawa Programming Contest | 7/30•31 |

| 講 座 名 Lecture | | 開講期間 Date |
|---|---|-----------------|
| 夏休みワクワク科学実験室 「超伝導の世界」 | Exciting Summer Vacation Science Experiments, "Superconductor" | 8/1 |
| 微生物を知ろう! ~菌・細菌・ウイルスの学習&カラフルなコウジカビの培養体験~ | Learn about Microorganisms! – Studies of Germs, Bacteria and Viruses/Colorful Aspergillus Cultivation | 8/3 |
| 初心者向き3D CAD講座 | Lecture on 3D CAD for Beginners | 8/3 |
| 親子で作って学ぶ電気の不思議 | Parent and Child Hands-on Experience of Electricity Generation and the Wonder of Electricity | 8/5·12·19·1/13 |
| 電子工作と科学体験 | Electronic Work and Science Experiences | 8/12·12/23·1/13 |
| 親子で作って学ぶ電気のチカラ | Parent and Child Hands-on Experience of Electricity Generation and Learning about Electrical Power | 8/5·12/23·1/13 |
| 親子で作ろう!!鋳造体験教室 ~溶かしたアルミニウムを使った、デザインプレートの製作~ | Parent and Child Hands-on Casting Workshop - Production of Design Plates Using Dissolved Aluminum | 1/5 |
| 溶接体験講座(入門編) ~アーク溶接・ガス溶接の体験~ | Welding Experience (Introduction) – Practice of Arc and Gas Welding | 2/4~2/8 |

出前講座一覧(平成30年度実績)

Lectures on Demand (2018)

| 申 込 者 Applicant | 開講日 Date | 対象 Students |
|---|-------------|--|
| 旭川市立桜岡中学校 Asahikawa City Sakuraoka Junior High School | 6/30 | 中学生·保護者 Junior high school students and their parents |
| 旭川市立永山西小学校 Asahikawa City Nagayama Nishi Elementary School | 7/5 | 小学生·保護者 Elementary school students and their parents |
| 愛別町教育委員会 Aibetsu Board of Education | 8/7 | 愛別小学校児童 Students of Aibetsu Elementary School |
| 北海道ドローン選手権実行委員会 Hokkaido Drone Championship Executive Committee | 9/22 | 北海道ドローン選手権来場者(小中学生) Hokkaido Drone Championship Visitors (elementary and junior high school students) |
| 東部まちづくりセンター Tobu Urban Development Center | 10/14 | 豊岡地域住民 Residents in the Toyooka area |
| U-16旭川プログラミングコンテスト実行委員会 U-16 Asahikawa Programming Contest Executive Committee | 11/3 | U-16旭川プログラミングコンテスト参加者 U-16 Asahikawa Programming Contest Participants |
| 旭川市立中央中学校 Asahikawa City Chuo Junior High School | 12/18 | 中学生 Junior high school students |
| 国立大雪青少年交流の家 National Taisetsu Youth Friendship Center, | 12/22 | 小学生 Elementary school students |
| 旭川市立東光小学校 Asahikawa City Toko Elementary School | 2/22 | 小学生·保護者 Elementary school students and their parents |
| 国立大雪青少年交流の家 National Taisetsu Youth Friendship Center, | 2/24 | 小学生以上·保護者等 Students above elementary school age and their parents |

研究活動

Research

科学研究費助成事業(平成30年度)

Grants-in-Aid for Scientific Research (2018)

| | 研究種目 Types of Grants Programs | 採択件数 Number of adopted projects | 交付金額(千円) Amount of money granted (1,000 yen) |
|--|---|------------------------------------|---|
| 基盤研究(C) Grant-in-Aid for Scientific Research (C) | | 9 | 10,920 |
| 挑戦的萌芽研究 | Grant-in-Aid for Challenging Exploratory Research | 1 | 780 |
| 若手研究(B) | Grant-in-Aid for Young Scientists (B) | 2 | 2,722 |
| 奨励研究 | Grant-in-Aid for Encouragement of Scientists | 3 | 1,590 |
| 숨 計 | Total | 15 | 16,012 |

外部資金(平成30年度実績)

Scholarships and Grants (2018)

| | | | 科研費(分担含む) Grants for Scientific Research (Including Contributions) | 共同研究 Joint Research | 受託研究 Commissioned Research | 委託事業 Contracted Projects | 奨学寄附金 Scholarship Contributions | | その他助成金等※ Other grahts |
|---|-------|---------------------|--|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----|--------------------------|
| 件 | 数 | Number | 18 | 5 | 1 | 1 | 14 | 2 | 3 |
| 金 | 額(千円) | Funds(Thousand yen) | 12,584 | 2,770 | 1,334 | 411 | 7,516 | 476 | 144 |



協定校一覧(外国の教育機関) Agreement with Overseas Institutes

| 国 名 Country name | 大学·学校名 University/school name | 締結日 Date of execution | 備 考 Remarks |
|-------------------------|--|--------------------------|---|
| 韓国 South Korea | 水原ハイテク高等学校 Suwon Hi-tech High School | 平成21年7月30日 | |
| ベルギー Belgium | ブリュッセル自由大学 Vrije Universiteit Brussel | 平成21年8月7日 | |
| ドイツ Germany | エルランゲン大学 Friedrich-Alexander UniverSity | 平成21年9月14日 | |
| ニュージーランド New Zealand | イースタン工科大学 Eastern Institute of Technology | 平成25年4月16日 | 北海道地区4高専との包括協定 Comprehensive agreement with four National Colleges of Technology in Hokkaido |
| フランス France | リールA技術短期大学 IUT'A' Universite Lillel and other IUT's | 平成28年11月7日 | 東北地区6高専及び小山高専, 函館高専, 旭川高専 Six National Institute of Technology in Tohoku, NIT Oyama, and Hakodate and Asahikawa colleges |
| フランス France | アルトワ大学(ランス技術短期大学,ベツーヌ技術短期大学) The Université d'Artois (IUT Lens/IUT Béthune) | 平成29年9月27日 | 東北地区6高専及び旭川高専、函館高専、 小山高専、長岡高専、岐阜高専 Six National Institute of Technology in Tohoku, NTT Asahikawa, and Hakodate, Oyama, Nagaoka and Gifu colleges |
| タ イ Thailand | カセサート大学 Kasetsart University | 平成29年12月1日 | 旭川高専, 苫小牧高専 NIT, Asahikawa and Tomakomai colleges |
| タ イ Thailand | コンケン大学 Khon Kaen University | 平成29年12月4日 | |
| ラオス Laos | ラオス国立大学 National University of Laos | 平成29年12月8日 | |



水原ハイテク高等学校交流事業 Suwon Hi-Tech High School Exchange Project



交流協定調印式(コンケン大学) Exchange agreement signing ceremony (Khon Kaen University)

外国人留学生数 Number of International Students

| | 区分 Category | | 成システム工学科 電気情報工党 Mechanical Systems Engineering Dept. of Electrical and Computer | | | | | 物質化学工学科 Dept. of Materials Chemistry | | | 合計 Total | | | | | | |
|--|---------------------|------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| Category | | 第3学年 3rd Year | 第4学年 4thYear | 第5学年 5th Year | 第3学年 3rd Year | 第4学年 4th Year | 第5学年 5th Year | 第3学年 3rd Year | 第4学年 4th Year | 第5学年 5th Year | 第3学年 3rd Year | 第4学年 4th Year | 第5学年 5th Year | 第3学年 3rd Year | 第4学年 4th Year | 第5学年 5th Year | 合計 Total |
| 国 費 Students receiving Scholarships from the Japanese Government | インドネシア Indonesia | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| マレーシア政府派 Malaysian Governm | | | | | 1 | | | | | | | | 2 | 1 | | 2 | 3 |
| 合計 Total | | | | | 1 | | 1 | | | | | | 2 | 1 | | 3 | 4 |

学 生 数

本科学生数

Number of Regular Course Students

| 学科名 | 入学定員 | 第1学年 | 第2学年 | 第3学年 | 第4学年 | 第5学年 | 合計 |
|--|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|
| Department | Quota | 1st Year | 2nd Year | 3rd Year | 4th Year | 5th Year | Total |
| 機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering | 40 | (2) 39 | (6) 45 | (1) 42 | (3) 34 | 40 | (12) 200 |
| 電気情報工学科 | 40 | (7) | (4) | (2) [1] | (6) | (5) [1] | (24) [2] |
| Electrical and Computer Engineering | | 40 | 42 | 38 | 37 | 39 | 196 |
| システム制御情報工学科 | 40 | (2) | (6) | (3) | (4) | (3) | (18) |
| Systems, Control and Information Engineering | | 41 | 45 | 41 | 35 | 37 | 199 |
| 物質化学工学科 | 40 | (14) | (17) | (19) | (16) | (11) [2] | (77) [2] |
| Materials Chemistry | | 41 | 45 | 41 | 42 | 38 | 207 |
| 合 計 | 160 | (25) | (33) | (25) [1] | (29) | (19) [3] | (131) [4] |
| Total | | 161 | 177 | 162 | 148 | 154 | 802 |

備考 表中の()は女子の数, []は外国人留学生の数, 〈 〉は高等学校からの編入学生の数で, それぞれ内数である。

() = female students; [] = international students; < > = students who joined the department after graduating high school. Totals include the numbers in brackets.

出身地(赤字) (総合振興局・振興局別)

Home town area of Students (by Subprefecture)

道内 795人 Inside Hokkaido

道外 3人 Other Prefecture of Japan

国 外 4人 Overseas (外国人留学生4人) (4 International Students)

計 802人

宗令
Soya
14人
21/2人
Rumiol Asahikawa
8人
15人
4本
2人/2人
Kamikawa
8人/3人
Rez
Nemuro
3人
Sorachi
1554人
Nemuro
3人

志願者及び入学者の 出身地(青字)

(総合振興局・振興局別:入学者/志願者)

Home town area of Successful Candidates/ Total Applicants (by Subprefecture)

道内 159人/309人 Inside Hokkaido

道外 1人/1人 Other Prefecture of Japan

合 計 160人/310人

専攻科学生数

Number of Advanced Course Students

| 専攻名 Course | 入学定員 Quota | 第1学年 1st Year | 第2学年 2nd Year | 合計 Total |
|---|---------------|------------------|------------------|-------------|
| 生産システム工学専攻 Production System Engineering | 12 | 15 (0) | 16 (0) | 31 (0) |
| 応用化学専攻 Applied Chemistry | 4 | 15 (3) | 8 (2) | 23 (5) |
| 合 計 Total | 16 | 30 (3) | 24 (2) | 54 (5) |

備考 表中の()は女子の数で内数である。() = female students. Total include the numbers in brackets.

入学者・志願者の状況(令和元年度)

Number of Applicants for Admission (2019)

| 区分 Classification | 機械システム工学科 Department of Mechanical Systems Engineering | 電気情報工学科 Department of Electrical and Computer Engineering | システム制御情報工学科 Department of Systems, Control and Information Engineering | 物質化学工学科 Department of Materials Chemistry | 슴計 Total |
|---|---|--|---|---|-------------|
| 入学定員 Quota | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |
| 志願者数 Number of Applicants | 65 | 58 | 85 | 102 | 310 |
| 志願倍率 Ratio of Applicants to Successful Candidates | 1.6 | 1.5 | 2.1 | 2.6 | 1.9 |
| 入学者数 Number of Successful Candidates | 39 | 40 | 40 | 41 | 160 |

進路状況

進路状況(本科)

Path of Graduates (Regular Course)

| 学科名 | 卒業者数 Total Graduates | | | 就職者数 Employment | | | | 生学者数 ligher Education | | その他 Others | | |
|--|-------------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|-----------|--------------------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| Department | 男 Male | 女 Female | 計 Total | 男 Male | 女 Female | 計 Total | 男 Male | 女 Female | 計 Total | 男 Male | 女 Female | 計 Subtotal |
| 機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering | 35 | 0 | 35 | 26 | | 26 | 9 | | 9 | | | |
| 電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering | 28 | 2 | 30 | 14 | 1 | 15 | 14 | 1 | 15 | | | |
| システム制御情報工学科 Systems,Control and Information Engineering | 36 | 2 | 38 | 23 | 1 | 24 | 12 | 1 | 13 | 1 | | 1 |
| 物質化学工学科 Materials Chemistry | 25 | 21 | 46 | 12 | 6 | 18 | 13 | 14 | 27 | | 1 | 1 |
| 合計 Total | 124 | 25 | 149 | 75 | 8 | 83 | 48 | 16 | 64 | 1 | 1 | 2 |

進路状況(専攻科)

Path of Graduates (Advanced Course)

| 専攻名 Course | 修 了 者 数 Total Graduates | | 就職者数 Employment | | | | 生学者数 ligher Education | | その他 Others | | | |
|--|----------------------------|-------------|--------------------|-----------|-------------|------------|--------------------------|-------------|---------------|-----------|-------------|------------|
| Course | 男 Male | 女 Female | 計 Total | 男 Male | 女 Female | 計 Total | 男 Male | 女 Female | 計 Total | 男 Male | 女 Female | 計 Total |
| 生産システム工学専攻 Production Systems Engineering | 8 | | 8 | 5 | | 5 | 3 | | 3 | | | |
| 応用化学専攻 Applied Chemistry | 3 | 7 | 10 | 2 | 1 | 3 | 1 | 6 | 7 | | | |
| 合計 Total | 11 | 7 | 18 | 7 | 1 | 8 | 4 | 6 | 10 | | | |

就職状況(平成30年度卒業・修了者)

Status of Employment (2018)

| _ | - /- | | 「本 | 科 生 | Regular Co | urse | | 事 攻 科 | 生] Advanced Co | ourse | |
|---------------------|-------------|---|---|--|--|------------------------------------|----------|---|----------------|----------|-------|
| | 分 | to autom | | | システム制御情報工学科 | | 小計 | 生産システム工学専攻 | 応用化学専攻 | 小計 | 合計 |
| CI | lassiti | ication | Dept. of Mechanical Systems Engineering | Dept. of Electrical and Computer Engineering | Dept. of Systems,Control and Information Engineering | Dept. of Materials Chemistry | Subtotal | AC of Production Systems Engineering | AC of | Subtotal | Total |
| 規。 | 500 | O人以上の事業所 Company with 500 or more Employees | 20 | 13 | 12 | 16 | 61 | 2 | | 2 | 63 |
| 規 模 i Size | 500 | O人未満の事業所 Company with Less than 500 Employees | 6 | 1 | 3 | 2 | 12 | 1 | | 1 | 13 |
| 別。 | 官组 | 公庁 Public Office | | | | | | | | | |
| | 農業 | 業・林業・漁業 Agriculture, Forestry, Fishery | | | | | | | | | |
| | 鉱業 | ・採石業・砂利採取業 Mining, Quarrying, Gravel Extraction | | | | | | | | | |
| | 建記 | 没業 Construction | | | | | | | | | |
| | | 食料品・飲料・たばこ・飼料 Food/Beverages/Tobacco/Livestock Feed | 2 | 1 | | 4 | 7 | | | | 7 |
| | | 繊維工業 Textiles | | | | | | | | | |
| | | 木材·木製品·家具·装備品 Timber/Wood Products/Furniture | | | | | | | | | |
| | 製 | パルプ・紙・紙加工品 Pulp/Paper/Paper Products | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | 2 00 | ,印刷·同関連 Printing or Related | | | | | | | | | |
| 産 | , L i | 化学工業・石油・石炭製品・プラスチック製品 Chemical Engineering, Oil/Coal Products, Plastic Products | | 1 | 4 | 5 | 10 | | 1 | 1 | 11 |
| · 工 | 造 | コス表面 なり0年 阿表面 も次 Rabber Froducts, Beather Beather Froducts Fai | | | | | | | | | |
| | 2 | 窯業・土石製品 Ceramics/Earthenware | | | | | | | | | |
| | 業 | 鉄鋼業·非鉄金属·全属製品 Steel, Non-Ferrous Metals, Metal Products | 2 | | | | 2 | 1 | | 1 | 3 |
| | | はん用・生産用・業務用機械器具 General-Purpose/Industrial/Business Machinery | | 1 | 4 | | 5 | 1 | | 1 | 6 |
| 業 ndustries | | 電子部品・デバイス・電子回路 Electronic Parts/Devices/Electrical Circuits | 3 | 2 | 2 | | 7 | | | | 7 |
| 業貿 | | 電気・情報通信機械器具 Parts for Electrical/Information and Communications Devices | | 1 | 2 | | 3 | | | | 3 |
| | | 輸送用機械器具 Parts for Transportation Devices | 5 | | 2 | | 7 | 1 | | 1 | 8 |
| | | その他 Other | 5 | 4 | 2 | 5 | 16 | | 1 | 1 | 17 |
| | | i・ガス・熱供給・水道業 Electricity/Gas/Heating/Water Supply | 3 | 1 | 1 | 2 | 7 | | | | 7 |
| | | 報通信業 Information and Communications | | 3 | 5 | | 8 | 1 | | 1 | 9 |
| 別 | 運輸 | 偷業・郵便業 Cargo, Mail | | | | | | | | | |
| | 卸売 | 売業・小売業 Wholesale, Retail | | | | | | | | | |
| | 金融 | 触業·保険業 Finance and Insurance | | | | | | | | | |
| | | 産業・物品賃貸業 Real Estate, Rentals | | | | | | | | | |
| | | 研究・専門・技術サービス業 Academic Research, Specialist/Technical Services | 5 | | 2 | 1 | 8 | | | | 8 |
| | | 業・飲食サービス業 Lodging, Food/Beverages Service | | | | | | | | | |
| | | 関連サービス業・娯楽業 Lifestyle Services, Entertainment | | | | | | | | | |
| | *** | 育・学習支援業 Education, Learning Support | | | | | | | 1 | 1 | 1 |
| | _ | 療・福祉 Medicine, Welfare | | | | | | | | | |
| | | 合サービス事業 Multi-Service Organization | | 1 | | | 1 | | | | 1 |
| | | -ビス業 (その他) Service Industry | 1 | | | | 1 | | | | 1 |
| | | 务 Public Service | | | | | | 1 | | 1 | 1 |
| | 合計 | † Total | 26 | 15 | 24 | 18 | 83 | 5 | 3 | 8 | 91 |
| | | 道内 | 7 | 7 | 5 | 5 | 24 | 1 | 1 | 2 | 26 |
| | | | 19 | 8 | 19 | 13 | 59 | 4 | 2 | 6 | 65 |

道内·道外就職状況(平成30年度卒業·修了者)

Place of Employment (2018)

| - | 7.73 | | [本 | 科 组 | E] Regular Co | urse | | [専攻科: | 生] Advanced C | ourse | |
|----------------------------|---------------------|--|--|---|---|---|----------------|--|--------------------------------------|----------------|-------------|
| | 区分 lassification | | 機械システム工学科 Dept. of Mechanical Systems Engineering | 電気情報工学科 Dept. of Electrical and Computer Engineering | システム制御情報工学科 Dept. of Systems,Control and Information Engineering | 物質化学工学科 Dept. of Materials Chemistry | 小計 Subtotal | 生産システム工学専攻 AC of Production Systems Engineering | 応用化学専攻 AC of Applied Chemistry | 小計 Subtotal | 合計 Total |
| 道8 | 上川総合振興局 | Kamikawa General Subprefectural Bureau | | | 1 | | 1 | | | | 1 |
| 五 Skaide Tokkaide | 石狩総合振興局 | Ishikari General Subprefectural Bureau | 5 | 7 | 3 | 5 | 20 | 1 | 1 | 2 | 22 |
| 内与 | 胆振総合振興局 | Ibui General Subprefectural Bureau | 2 | | 1 | | 3 | | | | 3 |
| PA = | 小計 | Subtotal | 7 | 7 | 5 | 5 | 24 | 1 | 1 | 2 | 26 |
| | 茨城県 | Tochigi Prefecture | | | 1 | | 1 | | | | 1 |
| | 千葉県 | Chiba Prefecture | 1 | | 2 | | 3 | | | | 3 |
| | 東京都 | Tokyo Metropolitan Gov. | 13 | 6 | 8 | 7 | 34 | 1 | 1 | 2 | 36 |
| | 神奈川県 | Kanagawa Prefecture | 2 | | 2 | 2 | 6 | 2 | | 2 | 8 |
| 0 | 山梨県 | Yamanashi Prefecture | | | 1 | | 1 | | | | 1 |
| 道 外 Outside Hokkaido | 長野県 | Nagano Prefecture | 1 | 1 | 1 | | 3 | | | | 3 |
| 운 | 岐阜県 | Gifu Prefecture | | | | | | | 1 | | |
| 外貿 | 静岡県 | Shizuoka Prefecture | 1 | | 1 | | 2 | 1 | | | |
| | 愛知県 | Aichi Prefecture | | | 1 | | 1 | | | | |
| | 滋賀県 | Shiga Prefecture | 1 | 1 | 1 | | 3 | | | | |
| | 大阪府 | Osaka Prefecture | | | 1 | 3 | 4 | | | | |
| | 福岡県 | Fukuoka Prefecture | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | 小計 | Subtotal | 19 | 8 | 19 | 13 | 59 | 4 | 2 | 6 | 65 |
| | 合計 | Total | 26 | 15 | 24 | 18 | 83 | 5 | 3 | 8 | 91 |

大学編入等状況(平成30年度卒業者)

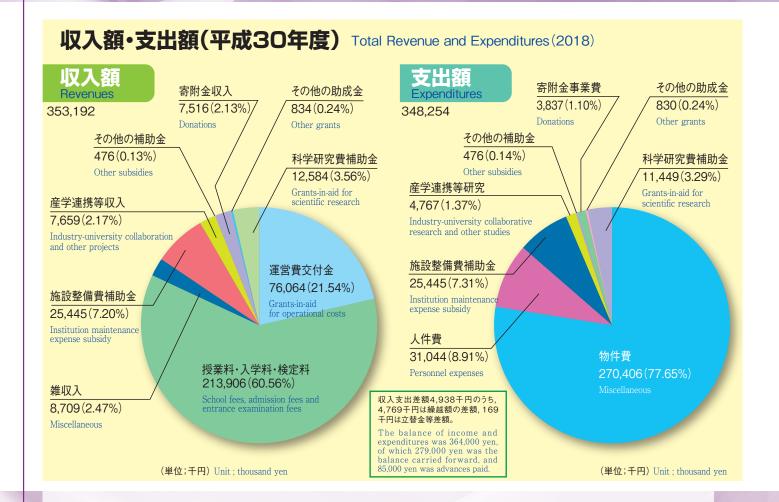
Advancement to Undergraduate Study (2018)

| 大学等 Place of Study | | 機械システム工学科 Dept. of Mechanical Systems Engineering | 電気情報工学科 Dept. of Electrical and Computer Engineering | システム制御情報工学科 Dept. of Systems, Control and Information Engineering | 物質化学工学科 Dept. of Materials Chemistry | 合計 Total |
|-----------------------|--|--|---|--|---|-------------|
| 本校専攻科 | NIT, Asahikawa College Advanced Course | 1 | 8 | 5 | 15 | 29 |
| 北海道大学 | Hokkaido University | 2 | | 1 | | 3 |
| 室蘭工業大学 | Muroran Institute of Technology | | | 1 | 5 | 6 |
| 北見工業大学 | Kitami Institute of Technology | | 1 | | | 1 |
| 宇都宮大学 | Utsunomiya University | | 1 | | 1 | 2 |
| 金沢大学 | Kanazawa University | | | | 1 | 1 |
| 千葉大学 | Chiba University | | | 1 | 1 | 2 |
| 電気通信大学 | The University of Electro-Communications | | | 1 | | 1 |
| 東京農工大学 | Tokyo University of Agriculture and Technology | 1 | | | 1 | 2 |
| 長岡技術科学大学 | Ź Nagaoka University of Technology | 4 | | | 1 | 5 |
| 豊橋技術科学大学 | Ź Toyohashi University of Technology | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| 九州工業大学 | Kyushu Institute of Technology | | 1 | | | 1 |
| 公立はこだて未来大学 | ≠ Future University Hakodate | | 1 | | | 1 |
| 北翔大学 | Hokusho University | | | 1 | | 1 |
| 札幌市立大学 | Sapporo City University | | | 1 | | 1 |
| 文化服装学院 | Bunka Fashion College | | 1 | | | 1 |
| 승 計 | Total | 9 | 15 | 13 | 27 | 64 |

大学院等入学状況(平成30年度修了者)

Advancement to Postgraduate Study (2018)

| 大学院等 Place of Study | | 生産システム工学専攻 AC of Production Systems Engineering | 応用化学専攻 AC of Applied Chemistry | 合計 Total |
|------------------------|--|--|-----------------------------------|-------------|
| 北海道大学大学院 | Hokkaido University Graduate School | 2 | 6 | 8 |
| 東京工業大学大学院 | Tokyo Institute of Technology Graduate School | | 1 | 1 |
| 豊橋技術科学大学大学院 | Toyohashi University of Technology Graduate School | 1 | | 1 |
| 合 計 Total | | 3 | 7 | 10 |



学校行事

College Events









【校章の由来】

左右の旭光は本校学生の将来の輝かしい発展を意味し,高専の左右の3本の弧線 は本校の教育方針である明朗で誠実,かつ技術革新に対応する新しいタイプの技術 者を育成する3つの意味を有する。さらに,旭光は旭川の旭を,3本の線は旭川の川を象 徴する。なお、この図案は本校初代校長原田準平の手によるものである。





COLLEGE OF TECHNOLOGY ACCREDITED

学 校 要 College Survey

令和元年7月 July 2019

独立行政法人国立高等専門学校機構

旭川工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College

〒071-8142 旭川市春光台2条2丁目1番6号 2-2-1-6 Shunkodai, Asahikawa.

Hokkaido, 071-8142 Japan

Phone: (0166)55-8000 fax: (0166)55-8082

ホームページアドレス(Homepage) http://www.asahikawa-nct.ac.jp

学校要覧に掲載されている記事・写真などは、本要覧への掲載目的以外の利用及び外部へ の提供は、一切行いません。

また、個人情報に関するお問い合せは、本校総務課総務係(TEL0166-55-8000)まで、 ご連絡ください。

掲載の記事・写真・イラストなどのコピー、転載等の二次利用は固くお断り致しております。

The text and images printed in the College Prospectus are intended for this prospectus only and may not be used for any other purpose. For inquiries relating to private information, call the Administration Division at 0166-55-8000. Copying, reproduction, and any other misuse of any of the content in this prospectus is strictly prohibited.