

学校案内 2016

National Institute of
Technology,
Niihama College
Bulletin 2016





校長 迫原 修治

President SAKOHARA, Shuji

新居浜工業高等専門学校は、昭和37年に国立高等専門学校の第1期校として創設されました。産業界の要請を受けたもので、5年一貫教育による「創造性のある実践的技術者の育成」が高専の使命となっています。すなわち、産業界と学界との協同を基本として、科学技術創造立国日本の技術者育成における中等から高等までの幅広い教育を担っています。

本科には現在、機械工学科・電気情報工学科・電子制御工学科・生物応用化学科・環境材料工学科のそれぞれ入学定員40名の5つの専門学科のほか、共通の教育を担当する数理科と一般教養科があります。平成4年には、5年間のこれら本科の上に修学期間2年の生産工学専攻（平成16年度に生産工学専攻及び生物応用化学専攻に改組）及び電子工学専攻の専攻科が設置され、高校3年と大学4年に相当する7年間一貫の教育も可能となりました。また、5年間の本科卒業後に、4年制大学の3年次に編入することも可能です。

創立以来、本科では7,486名の卒業生、専攻科では570名の修了生が中堅技術者として我が国産業の発展に貢献してきています。

本校の教育の大きな特色は、実験や実習を重視した教育プログラムを大学教員と同等の教育研究能力を有する教員が、学生に密着して指導しているところです。すなわち、早期教育の利点を活かしたものづくり実践教育の実施、創造性の開発に重点を置いた問題解決型グループ学習の積極的な導入、確かな進路選択を可能とするキャリア教育の推進、地域と連携したプロジェクト型教育活動の展開、IT技術を活用した自学自習の学習環境整備など、常に時代の先端を行く教育の実現を目指しているところにあります。

また、アジア諸国を中心に留学生を積極的に受け入れるとともに、サザンクロス大学（オーストラリア）及び重慶工業職業技術学院（中国）と学術交流協定を結び多くの短期研修生を派遣するなど、国際交流にも力を注いでおり、グローバルに活躍できる人材の育成を目標としています。

本校は「知恵、行動力、信頼」を教育理念とし、個性あふれる教育研究を実践し、地域とともに歩む信頼される学校を目指しています。

National Institute of Technology, Niihama College is one of the first national colleges of technology established at the request of the industrial world in 1962. Our mission is to develop creative and practical engineers by means of an integrated five-year curriculum. On the basis of cooperation between the industrial world and academia, Niihama College is responsible for providing an intermediate and advanced education to develop engineers for Japan, a nation orientated toward science and technology.

We have five departments: Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Science, Electronics and Control Engineering, Applied Chemistry and Biotechnology, and Environmental Materials Engineering. We also have two faculties: General Education and Fundamental Science, which take charge of general education. In 1992, we started Advanced Engineering Courses of two-year programs, Electronic Engineering and Production Engineering, for further study after successful completion of the five-year curriculum, allowing for a seven-year integrated education equivalent to three years of high school and four years of university. The Production Engineering Program was subsequently reorganized into the Production Engineering Program and Applied Chemistry and Biotechnology Program in 2004. In addition, some graduates of our five-year course of study go on to university as a third-year student. We have sent forth 7,486 graduates from our Regular Course and 570 graduates from the Advanced Engineering Course into the industrial world, where they have contributed to the development of industry as leading engineers.

A major feature of our education is to provide many experiments and practical training taking good care of our students. We aim to teach the most advanced technology by means of manufacturing education, problem-solving group learning, career education, project-based educational activities with local companies, and self-learning systems. Niihama College also focuses on international exchange to educate our students to be internationally-minded engineers. We welcome foreign students mainly from Asian countries, and we also send many students to Southern Cross University (Australia) and Chongqing Industry Polytechnic College (China) for short-term exchange under the academic agreement with the above colleges. In accordance with our educational principles of wisdom, action and confidence, we provide highly individualized education that contributes to the development of the local industry.



入学式
Entrance Ceremony



四国地区高等専門学校総合文化祭
Shikoku Kosen Culture Festival



ロボットコンテスト
Kosen Robot Contest



プログラミングコンテスト
Kosen Programming Contest



デザインコンペティション
Kosen Design Competition



Honda エコマイレッジチャレンジ
Honda Eco Mileage Challenge

BULLETIN 2016

CONTENTS

目次

1 基本理念 Basic Principle	1
2 アドミッションポリシー Admission Policy	1
3 沿革 History	3
4 学校暦 College Calendar	3
5 組織 Organization	4
6 高専制度 Educational System	7
7 学科等 Department	8
8 専攻科 Advanced Engineering Course	27
9 高度技術教育研究センター Advanced Research and Technology Center	31
10 情報教育センター Information Education Center	33
11 ものづくり教育支援センター Educational Support Center for Creative Activity	34
12 国際交流 International Exchange	36
13 図書館 Library	37
14 尚友会館 Shoyu Kaikan (Welfare Facility)	37
15 学生相談室 Student Counseling Room	38
16 学寮 Dormitory	38
17 学生 Student	39
18 進路 Future Career Course	42
19 収入・支出決算額 Financial Result	44
20 施設配置図 Campus Map	45
21 本校への交通案内 Access Map	47





学校の基本理念 (教育理念) Basic Principle (Education Principle)

「知恵・行動力・信頼」

Wisdom, Action and Confidence

基本方針 Basic Policy

教育の基本方針 Basic Educational Policy

「学びと体験を通じて、未来を切り拓く知恵と行動力を持った信頼される技術者を育てる。」

To cultivate trusted engineers who are wise, motivated, and innovative, through learning and experience

学校運営の基本方針 Basic Policy for School Administration

新居浜工業高等専門学校は

- 1) 個性あふれる教育を創造し、実践する「知恵」と
- 2) 教育研究の向上にたゆまず努力する「行動力」を持ち、
- 3) 地域と共に歩む「信頼」される学校を目指します。

The aim of Niihama College is to be an institution that sustains:

- 1) "Wisdom" to create and practice highly individualized education
- 2) "Action" to tirelessly strive to improve our educational programs
- 3) "Confidence" of the community in our college

教育目標 Educational Objectives

- 1) 体験教育を通して、自主性、責任感及び自己学習能力を養う。

To develop autonomy, a sense of responsibility, and the ability to learn independently, through experiential education

- 2) 課題発見と問題解決のための確かな知識、豊かな感性及び実践力を養う。

To develop knowledge, sense, and practical ability necessary to identify and solve problems

- 3) 豊かな教養と技術者としての倫理観を養い、社会に貢献できる広い視野を育む。

To provide a good education, foster an engineer's ethical perspective, and nurture a broad view enough to contribute to society

さらに、専攻科の教育目標に次の事項を加える

The Advanced Engineering Course has the further objectives:

- 4) リーダーとして信頼される資質・能力を高め、国際的なコミュニケーション能力を伸長する。

To improve the ability for serving as a trusted leader and enhance skills in international communication

- 5) 創造的な技術開発能力と総合的な判断能力を養う。

To cultivate creative ability for technological development and capacity for making comprehensive judgments

アドミッションポリシー Admission Policy

本科 Regular Course

本校は、基本方針及び教育目標を達成することができる資質を有する学生の選抜を目的とし、推薦による選抜と学力による選抜を行います。推薦選抜においては、在籍中学校長が責任を持って推薦でき、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を選抜するため、推薦書、調査書及び自己申告書を評価するとともに、目的意識・学習意欲・適性などに関する面接と口頭試問を行い、その結果を総合的に評価します。学力選抜においては、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有している人を選抜するため、調査書を評価するとともに、学力検査を行い、その結果を総合的に評価します。

具体的には次のような人を求めています。

Niihama College performs entrance examinations based on academic ability and recommendation, with the aim of choosing those who possess the qualities which will enable them to achieve our basic policy and educational objectives. Under the recommendation entrance system, it is necessary for a candidate's junior high school principal to present a recommendation, which is evaluated along with the candidate's school record and his or her own statement. Candidates then undergo an interview and oral examination to comprehensively assess the applicant's sense of purpose, motivation to learn, and suitability for our educational policy, so that students are selected with the qualifications and basic knowledge necessary for our education. Under the system for entrance based on academic achievement, comprehensive assessments of candidates are conducted, which evaluate their past school record and examine their academic ability.

More specifically, we are looking for the following types of students:

<求める中学生像 Qualities Required of Junior High School Candidates>

●全学科共通 For All Regular Course Departments

・数学や理科が好きで、将来技術者になりたいと考えている人
Students who enjoy mathematics and science and want to be engineers

・物を作ったり、実験したりすることが好きな人

Students who like making things and experimenting

・中学校の学習内容を身につけている人

Students who have a clear understanding of what they study in junior high school

・目標の実現に向かって絶えず工夫し、着実に努力できる人

Students who are able to make a steady effort to continuously find a way to realize their goal

・ルールや約束を守ることができ、協調性や思いやりのある人

Students who are able to follow rules, keep their promises, and be cooperative with and thoughtful of others

●各学科別 For Each Department

○機械工学科 Department of Mechanical Engineering

・物のしくみに興味を持ち、楽しく「ものづくり」ができる人

Students who are curious about how things work and enjoy craft of manufacturing

・学んだことを活かして、積極的に「ものづくり」ができる人

Students who can produce things making use of what they have learned

・アイデアを出し合って、協力して「ものづくり」ができる人

Students who can share ideas and cooperate in craft of manufacturing

○電気情報工学科 Department of Electrical Engineering and Information Science

・電気エネルギーを作ることや利用することに興味のある人

Students who are interested in generating and utilizing electrical energy

・携帯電話などの情報通信システムに興味のある人

Students who are interested in mobile phones and other telecommunications systems

・コンピュータの仕組みやプログラミングに興味のある人

Students who are curious about computer devices and programming

○電子制御工学科 Department of Electronics and Control Engineering

・エレクトロニクス・情報処理・制御に関する分野を幅広く学習したい人

Students who desire to acquire broad knowledge about electronics, information processing, and electronic control engineering

・ものづくりやロボットづくりの技術に興味のある人

Students who are interested in manufacturing and robotic technology

・コンピュータやインターネットの分野に興味のある人

Students who are interested in computers and the Internet

○生物応用化学科 Department of Applied Chemistry and Biotechnology

・化学やバイオテクノロジーの分野に関心があり、自然現象の不思議を理解するための勉学に意欲のある人

Students who are interested in chemistry and biotechnology and motivated to understand the wonders of natural phenomena

・実験が好きで、自ら進んで取り組むことのできる人

Students who like to experiment and are able to take up and advance such work independently

・学んだ知識・技術を将来、地域社会のために活かせる職業につきたいと考えている人

Students who want to hold a job where they can make use of their knowledge and skills for the benefit of the community

○環境材料工学科 Department of Environmental Materials Engineering

・材料と地球環境との関係に関心がある人

Students who are interested in the relationship between materials and the global environment

・優れた性能を持った新しい材料をつくりたい人

Students who want to create new and better performing materials

・新しいことにチャレンジするバイタリティーがある人

Students who challenge new things positively

専攻科 Advanced Engineering Course

新居浜高専専攻科は、「求める学生像」に一致した学生であることを確認するような入学者選抜を実施しています。基礎学力を確認するために、推薦選抜及び社会人特別選抜では面接試験における簡単な筆答試験、学力選抜では専門の学力試験を課しています。また、専攻科への適性と意欲を見るために、いずれの選抜においても面接試験を課しています。

The Niihama College Advanced Engineering Course selects entrants to its programs under a system which verifies whether an individual possesses the qualities sought in successful candidates. In order to evaluate fundamental academic capabilities, a simple written exam is conducted at the interview session for the recommendation-based exam and the special entrance exam for full-time working individuals. Under the system for entrance based on academic achievement, assessments are conducted to evaluate their ability to use their specialized academic fields. Interviews are also given to all candidates to judge their motivation and aptitude for study and research in the Course.

<専攻科が求める学生像 Qualities Sought in Advanced Engineering Course Candidates>

新居浜高専専攻科は、高等専門学校の5年間における実践的教育の基礎の上に精深で、かつ、学際的な学識を授け、専門分野における高度な技術能力を養成することを目指しており、次のような学生を求めています。

The Advanced Engineering Course aims to instill individuals with more profound and interdisciplinary academic knowledge than what they learn during their five-year curriculum of a college of technology in order to improve their academic ability. We are seeking the following sorts of individuals:

・専門性、社会性、国際性に秀でた実践的、創造的な技術者を目指す人

individuals who aim to be practical and creative engineers possessing outstanding specialization, sociability, and international-mindedness

・専門とする技術分野の基礎学力を持っている人

individuals who have the fundamental scholastic ability for specialization

・特定の専門分野だけでなく、幅広く工学全般に興味を持っている人

individuals who are interested not only in specific fields of engineering, but the broad field of engineering in general

・自ら進んで勉学に取り組み、向上し続けようとする意欲を持っている人

individuals who desire to continue to study independently and improve themselves

・広く社会に貢献する熱意を持っている人

individuals who are passionate about contributing to society

シンボル紹介 Niihama College Symbol

『キャッチコピー』

Catch Phrase

技術で羽ばたけ
世界へ未来へ
～新居浜高専～

Technology Launching
out into the World and
Future
~Niihama College~

確かな知識と実践的技術を習得し、地域の産業のみならず、広く世界に活躍の場を求め、次代を拓く人材を育てる本校の「世界へ 未来へ」羽ばたく様子を表しています。

This symbol signifies our institution, where individuals are educated so that they acquire sound knowledge and practical skills, seek out positions to be useful in both the local industry and throughout the world, and lead the next generation, playing an active part to the world and future.

『イメージキャラクター』

Mascot



Big Fat ペンギンは、2002年に開催されたNHKロボコンで全国大会に出場し、以後新居浜高専のイメージキャラクターとなっています。

平成24年度の創立50周年を機にデザインを一部変更しました。

Big Fat Penguin first appeared in the national tournament NHK Robo-Con in 2002. Since then, it has been adopted as the Niihama College mascot. The design was slightly modified for the school's 50th Anniversary in 2012.

『新居浜高専ロゴマーク』

Niihama College Logo



本校英名National Institute of Technology, Niihama College の略称NTNCを意匠化したものです。色はスクールカラーを用いています。

This logo is designed with the letters NTNC, the abbreviation for our college name. The color is our school color.

沿革 History

昭和37年 4月 1日 Apr. 1 1962	高専制度第1期校として本校が設置され、機械工学科、電気工学科及び工業化学科の3学科で発足 Niihama National College of Technology (NNCT) was established as one of the first national colleges of technology. It was inaugurated with three departments, the Department of Mechanical Engineering, Department of Electrical Engineering and Department of Industrial Chemistry.
昭和41年 4月 1日 Apr. 1 1966	金属工学科を増設 Department of Metallurgical Engineering established.
昭和53年 4月 1日 Apr. 1 1978	公害教育研究センターを設置 Education and Research Center for Environmental Pollution established
昭和57年10月23日 Oct.23 1982	創立20周年記念式典を挙げる Celebration of the 20th anniversary of NNCT's founding
昭和62年 4月 1日 Apr. 1 1987	金属工学科を材料工学科に改組 Department of Metallurgical Engineering reorganized into the Department of Materials Engineering
昭和63年 4月 1日 Apr. 1 1988	電子制御工学科を増設 Department of Electronics and Control Engineering established
平成 4年 4月 1日 Apr. 1 1992	全国に先駆け専攻科が設置され、生産工学専攻及び電子工学専攻で発足 Advanced Engineering Course established and inaugurated with Production Engineering Program and Electronic Engineering Program
4月21日 Apr.21 1992	創立30周年並びに専攻科開設記念式典を挙げる Commemorative ceremony held to celebrate NNCT's 30th anniversary and inauguration of Advanced Engineering Course.
平成 9年 4月 1日 Apr. 1 1997	工業化学科を生物応用化学科に改組 Department of Industrial Chemistry reorganized into Department of Applied Chemistry and Biotechnology
平成11年 4月 1日 Apr. 1 1999	公害教育研究センターを高度技術教育研究センターに改組 Education and Research Center for Environmental Pollution reorganized into Advanced Research and Technology Center
平成15年 4月 1日 Apr. 1 2003	電気工学科を電気情報工学科に改組 Department of Electrical Engineering reorganized into Department of Electrical Engineering and Information Science 情報教育センターを設置 Information Education Center established
平成16年 4月 1日 Apr. 1 2004	独立行政法人国立高等専門学校機構新居浜工業高等専門学校へ移行 National Institute of Technology, Niihama College incorporated as National Institute of Technology under the prescribed act. 生産工学専攻を生産工学専攻及び生物応用化学専攻に改組 Production Engineering Program reorganized into Production Engineering Program and Applied Chemistry and Biotechnology Program.
平成16年 5月10日 May. 10 2004	日本技術者教育認定機構から、生物応用化学プログラムがJABEE技術者教育プログラムとして認定される。 Applied Chemistry and Biotechnology Program accredited by the Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE).
平成17年 4月 1日 Apr. 1 2005	ものづくり教育支援センターを設置 Educational Support Center for Creative Activity established
平成18年 5月 8日 May. 8 2006	日本技術者教育認定機構から、生産工学プログラム及びシステムデザイン工学プログラムがJABEE技術者教育プログラムとして認定される。 Production Engineering Program and System Design Engineering Program accredited by JABEE
平成19年 4月 1日 Apr. 1 2007	材料工学科から環境材料工学科へ名称変更 Name of Department of Materials Engineering changed into Department of Environmental Materials Engineering
平成24年 4月21日 Apr.21 2012	創立50周年記念式典を挙げる Celebration of Niihama College 50th anniversary

学校暦 College Calendar

学年を分けて次の2学期とし、前期は4月1日から9月30日まで、後期は10月1日から翌年3月31日までである。

開校記念日は4月21日である。土曜日、日曜日及び祝日以外に以下の休業日が学生に与えられている。

The academic year is divided into two terms, with the first semester running from April 1 - September 30, and the second from October 1 - March 31. The College Foundation Day is April 21. In addition to Saturdays, Sundays and national holidays, no classes are held on the following days.

春季休業	4月 1日～ 4月 4日	Spring Vacation	Apr.1 - Apr.4
夏季休業	8月10日～ 9月25日	Summer Vacation	Aug.10 - Sep.25
冬季休業	12月26日～ 1月 6日	Winter Vacation	Dec.26 - Jan.6
学年末休業	2月28日～ 3月31日	End-of-year Vacation	Feb.28 - Mar.31

主な学校行事は次のとおり Main College Activities

- 4月 入学式・新入生研修・前期始業日・中国四国地区高専専攻科生研究交流会
Entrance Ceremony, New Student Orientation, First Semester Starts, and Chugoku-Shikoku Advanced Engineering Course Research Networking Event
- 5月 合宿研修(1年)・学生大会・専攻科入学選抜検査(推薦)
Student Council Meeting, Overnight Training Camp (1st year students), Advanced Engineering Course Entrance Exam (Recommendation)
- 6月 専攻科入学選抜検査(学力) Advanced Engineering Course Entrance Exam (Academic Achievement)
- 7月 四国地区高専体育大会 Shikoku Kosen Athletic Meeting
- 8月 全国高専体育大会・編入学選抜検査・夏季体験学習
All-Japan Kosen Athletic Tournament, Transfer Student Admission Exam and Summer Experiential Learning
- 8～9月 インターンシップ(4年生・専攻科1年生) Internship (4th year students and 1st year Advanced Engineering Course students)
- 9月 学校見学会 Open Campus
- 10月 後期始業日・専攻科入学選抜検査(学力二次・社会人特別選抜)・全国高専プログラミングコンテスト・高専ロボットコンテスト四国地区大会
Second Semester Starts and Advanced Engineering Course Entrance Exam (2nd exam evaluating academic achievement and special exam for full-time working individuals), All-Japan Kosen Programming Contest, Shikoku Kosen Robot Contest
- 11月 国領祭(学園祭)・高専ロボットコンテスト全国大会 Kokuryosai (College Festival), All-Japan Kosen Robot Contest
- 12月 四国地区高専総合文化祭・全国高専デザインコンペティション Shikoku Kosen Culture Festival, All-Japan Kosen Design Competition
- 1月 本科入学選抜検査(推薦)・学生会長立会演説会 College Entrance Exam (recommendation), Election Speech for the President of the Student Union
- 2月 本科入学選抜検査(学力)・終業式(1～4年) Entrance Exam (academic achievement), Closing Ceremony(1 - 4th year students)
- 3月 卒業式・修了式 Graduation Ceremony

組織 Organization

組織図



役 職 員 Administration Staff

校 長 President	迫 原 修 治 SAKOHARA, Shuji
教務主事 (副校長) Dean of Academic Affairs	早 瀬 伸 樹 HAYASE, Nobuki
生物応用化学科教授	
学生主事 (校長補佐) Dean of Student Affairs	大 村 泰 OMURA, Yasushi
数理科教授	
寮務主事 (校長補佐) Dean of Dormitory Affairs	今 城 英 二 IMAJO, Eiji
一般教養科教授	
専攻科長 Dean of Advanced Engineering Course	衣 笠 巧 KINUGASA, Takumi
生物応用化学科教授	
生産工学専攻主任 Chairperson of Advanced Engineering Course Production Engineering Program	松 英 達 也 MATSUE, Tatsuya
教授	
生物応用化学専攻主任 Chairperson of Advanced Engineering Course Applied Chemistry and Biotechnology Program	牛 尾 一 利 USHIO, Kazutoshi
特任教授	
電子工学専攻主任 Chairperson of Advanced Engineering Course Electronic Engineering Program	皆 本 佳 計 MINAMOTO, Yoshikazu
教授	
機械工学科主任 Chairperson of Department of Mechanical Engineering	下 村 信 雄 SHIMOMURA, Nobuo
教授	
電気情報工学科主任 Chairperson of Department of Electrical Engineering and Information Science	和 田 直 樹 WADA, Naoki
教授	
電子制御工学科主任 Chairperson of Department of Electronics and Control Engineering	出 口 幹 雄 DEGUCHI, Mikio
教授	

生物応用化学科主任 Chairperson of Department of Applied Chemistry and Biotechnology	河 村 秀 男 KAWAMURA, Hideo
教授	
環境材料工学科主任 Chairperson of Department of Environmental Materials Engineering	新 田 敦 己 NITTA, Atsumi
教授	
数理科主任 Chairperson of Faculty of Fundamental Science	矢 野 潤 YANO, Jun
教授	
一般教養科主任 Chairperson of Faculty of General Education	森 長 新 MORINAGA, Arata
教授	
図書館長 Director of Library	塚 野 修 TSUKANO, Shu
一般教養科教授	
学生相談室長 Director of Student Counseling Room	野 田 善 弘 NODA, Yoshihiro
一般教養科教授	
高度技術教育研究センター長 Director of Advanced Research and Technology Center	中 山 享 NAKAYAMA, Susumu
生物応用化学科教授	
情報教育センター長 Director of Information Education Center	福 田 京 也 FUKUDA, Kyoya
電子制御工学科教授	
ものづくり教育支援センター長 Director of Educational Support Center for Creative Activity	松 田 雄 二 MATSUDA, Yuji
機械工学科教授	
事務部長 Director of Administration Bureau	寺 本 栄 二 TERAMOTO, Eiji
総務課長 Head of General Affairs Division	濱 崎 育 代 HAMAZAKI, Ikuyo
学生課長 Head of Student Affairs Division	村 重 清 司 MURASHIGE, Kiyoshi

教職員の実員 Present Staff Members

平成28年5月1日現在 As of May 1, 2016

区 分	教育職員 Teaching Staff						事務系職員 Clerical Staff	合 計 Total
	校 長 President	教 授 Professor	准教授 Associate Professor	講 師 Lecturer	助 教 Assistant Professor	小 計 Total		
現 員	1	33	30 (5)	8 (1)	10 (0)	82 (6)	43 (11)	125 (17)

注 () は女性教職員で内数 () indicates the number of women, which is included in the preceding number

歴代校長 Successive Presidents

氏 名 Name			在職期間 Term	
初代 1st	小 藤 甫	KOTO, Hajime	昭和37年4月1日～昭和49年4月 1日	1962.4.1-1974.4.1
2代 2nd	郡 利 矩	KORI, Toshinori	昭和49年4月1日～昭和57年7月 1日	1974.4.1-1982.7.1
3代 3rd	山 田 敏 郎	YAMADA, Toshiro	昭和57年7月1日～昭和63年3月31日	1982.7.1-1988.3.31
4代 4th	小 門 純 一	KOKADO, Junichi	昭和63年4月2日～平成 5年3月31日	1988.4.2-1993.3.31
5代 5th	板 谷 良 平	ITATANI, Ryohei	平成 5年4月1日～平成11年3月31日	1993.4.1-1999.3.31
6代 6th	砂 本 順 三	SUNAMOTO, Junzo	平成11年4月1日～平成14年3月31日	1999.4.1-2002.3.31
7代 7th	水 野 豊	MIZUNO, Yutaka	平成14年4月1日～平成19年3月31日	2002.4.1-2007.3.31
8代 8th	森 澤 良 水	MORISAWA, Yoshimi	平成19年4月1日～平成22年3月31日	2007.4.1-2010.3.31
9代 9th	鈴 木 幸 一	SUZUKI, Koichi	平成22年4月1日～平成27年3月31日	2010.4.1-2015.3.31
10代 10th	迫 原 修 治	SAKOHARA, Shuji	平成27年4月1日～	2015.4.1-

運営諮問会議 Management Advisory Council

地域のニーズ及び時代の変化に即応し、効率的かつ効果的な学校運営を確保するため、外部の有識者から意見や提言を受け、改善に役立てている。

To effectively respond to changes in the times and needs of the community as well as to ensure efficient and effective management of the college, the Management Advisory Council listens to opinions and suggestions from outside experts and puts them to use in implementing improvements.

運営諮問会議委員（敬称略・五十音順）

Committee of the Management Advisory Council

新居浜市長 Mayor, Niihama City	石川 勝行 ISHIKAWA, Katsuyuki
愛媛県小中学校長会 副会長・今治市立立花中学校 校長 Vice President, Ehime Elementary and Junior High School Principals' Association・Principal, Tachibana Junior High School	大澤 博 OZAWA, Hiroshi
新居浜商工会議所 会頭 President, Niihama Chamber of Commerce	小野 幸男 ONO, Yukio
愛媛県東予地方局長 Toyo Regional Office Managing Director	菅 豊正 KAN, Toyomasa
住友化学株式会社 常務執行役員 愛媛工場長 MANAGING EXECUTIVE OFFICER GENERAL MANAGER, EHIME WORKS, Sumitomo Chemical Co.,Ltd	丹 一志 TAN, Kazushi
元ユースエンジニアリング㈱ 代表取締役社長（電気工学科 昭和44年卒業生） Former President and CEO, Youth Engineering Co., Ltd. (1969 graduate of Department of Electrical Engineering)	平田 利實 HIRATA, Toshimi
国立大学法人愛媛大学 工学部長 Dean, Faculty of Engineering, Ehime University	八尋 秀典 YAHIRO, Hidenori



名誉教授 Professors Emeritus

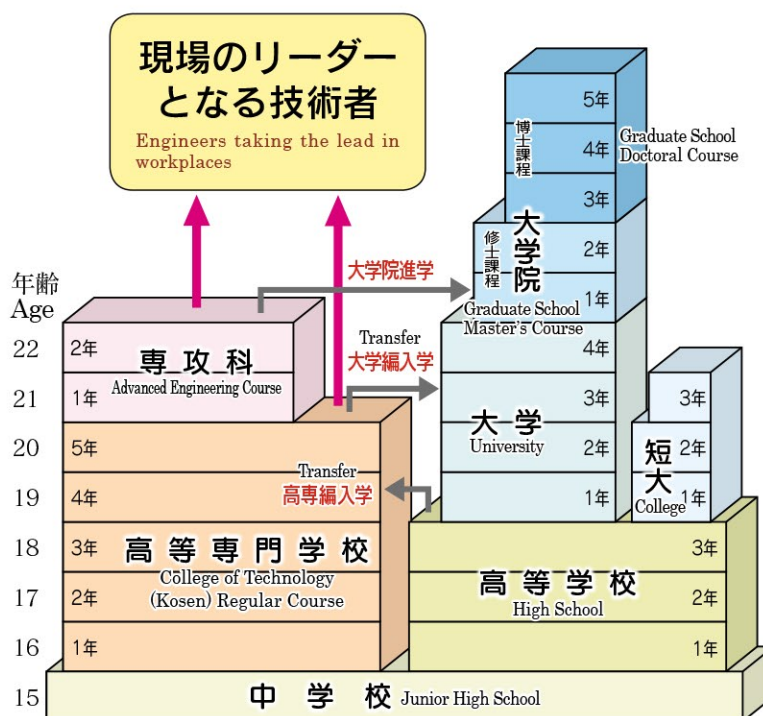
氏 名 Name	授与年月日 Date	備考 Note
大久保 利彦 OKUBO, Toshihiko	昭和60年4月1日 1985.4.1	工業化学科 Dept. of Industrial Chemistry
後 藤 則大 GOTO, Norihiro	昭和60年4月1日 1985.4.1	工業化学科 Dept. of Industrial Chemistry
守 山 満樹 MORIYAMA, Mitsuki	昭和60年4月1日 1985.4.1	一般科目 General Education Division
村 上 正夫 MURAKAMI, Masao	平成 4年4月1日 1992.4.1	電気工学科 Dept. of Electrical Engineering
小 門 純一 KOKADO, Junichi	平成 5年4月1日 1993.4.1	第4代校長 The 4th President
関 浩 二 SEKI, Koji	平成 8年4月1日 1996.4.1	数理科 Faculty of Fundamental Science
菊 池 武昭 KIKUCHI, Takeaki	平成 9年4月1日 1997.4.1	材料工学科 Dept. of Materials Engineering
石 束 昌治 ISHIZUKA, Shoji	平成10年4月1日 1998.4.1	数理科 Faculty of Fundamental Science
白 石 達夫 SHIRAIISHI, Tatsuo	平成12年4月1日 2000.4.1	工業化学科 Dept. of Industrial Chemistry
東 山 博吉 HIGASHIYAMA, Hirokichi	平成12年4月1日 2000.4.1	材料工学科 Dept. of Materials Engineering
近 藤 康夫 KONDO, Yasuo	平成14年4月1日 2002.4.1	電気工学科 Dept. of Electrical Engineering
長 田 修次 NAGATA, Shuji	平成15年4月1日 2003.4.1	機械工学科 Dept. of Mechanical Engineering
小 松 文 章 KOMATSU, Bunsho	平成15年4月1日 2003.4.1	電気工学科 Dept. of Electrical Engineering
田 淵 研三 TABUCHI, Kenzo	平成16年4月1日 2004.4.1	生物応用化学科 Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology
金 沢 克明 KANAZAWA, Yoshiaki	平成17年4月1日 2005.4.1	機械工学科 Dept. of Mechanical Engineering
杉 本 榮 佑 SUGIMOTO, Eisuke	平成17年4月1日 2005.4.1	生物応用化学科 Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology
眞 鍋 昌 裕 MANABE, Masahiro	平成17年4月1日 2005.4.1	生物応用化学科 Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology
塩 原 正 雄 SHIOHARA, Masao	平成17年4月1日 2005.4.1	数理科 Faculty of Fundamental Science
水 野 豊 MIZUNO, Yutaka	平成19年4月1日 2007.4.1	第7代校長 The 7th President
田 中 大二郎 TANAKA, Daijiro	平成19年4月1日 2007.4.1	電子制御工学科 Dept. of Electronics and Control Engineering
曾我部 卓三 SOGABE, Takuzo	平成19年4月1日 2007.4.1	材料工学科 Dept. of Materials Engineering
伊 月 宣 之 ITSUKI, Nobuyuki	平成20年4月1日 2008.4.1	電気情報工学科 Dept. of Electrical Engineering and Information Science
尾 崎 司 郎 OZAKI, Shiro	平成20年4月1日 2008.4.1	一般教養科 Faculty of General Education
川 崎 宏 一 KAWASAKI, Koichi	平成21年4月1日 2009.4.1	数理科 Faculty of Fundamental Science
竹 田 正 TAKEDA, Tadashi	平成21年4月1日 2009.4.1	数理科 Faculty of Fundamental Science
森 澤 良 水 MORISAWA, Yoshimi	平成22年4月1日 2010.4.1	第8代校長 The 8th President
小 山 一 夫 KOYAMA, Kazuo	平成22年4月1日 2010.4.1	数理科 Faculty of Fundamental Science
佐 藤 眞 一 SATO, Shinichi	平成23年4月1日 2011.4.1	電気情報工学科 Dept. of Electrical Engineering and Information Science
谷 耕 治 TANI, Koji	平成23年4月1日 2011.4.1	環境材料工学科 Dept. of Environmental Materials Engineering
相 根 博 道 SAGANE, Hiromichi	平成24年4月1日 2012.4.1	環境材料工学科 Dept. of Environmental Materials Engineering
鴻 上 政 明 KOGAMI, Masaaki	平成24年4月1日 2012.4.1	一般教養科 Faculty of General Education
豊 田 幸 裕 TOYODA, Yukihiko	平成25年4月1日 2013.4.1	機械工学科 Dept. of Mechanical Engineering
野 口 裕 子 NOGUCHI, Hiroko	平成26年4月1日 2014.4.1	一般教養科 Faculty of General Education
鈴 木 幸 一 SUZUKI, Koichi	平成27年4月1日 2015.4.1	第9代校長 The 9th President
高 橋 知 司 TAKAHASHI, Tomoshi	平成27年4月1日 2015.4.1	環境材料工学科 Dept. of Environmental Materials Engineering
牛 尾 一 利 USHIO, Kazutoshi	平成28年4月1日 2016.4.1	生物応用化学科 Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology
今 井 伸 明 IMAI, Nobuaki	平成28年4月1日 2016.4.1	電子制御工学科 Dept. of Electronics and Control Engineering

高専制度 Educational System

産業界からの科学技術の進歩に対応できる技術者養成の要望に応え、昭和37年(1962年)に5年制の高等教育機関として国立高等専門学校(高専)が設立された。高専は中学校の卒業生を受入れ、5年間の実践的な技術者教育を行うため、低学年では数学、国語、英語などの全学科共通科目を履修し、高年次になるにつれ、各学科の専門的な授業を受けることで、卒業時には大学卒業生に近いレベルの専門知識を学ぶことができる。卒業生には準学士の称号が授与される。卒業生は企業への就職や、大学、高専専攻科への進学という幅広い進路選択をすることができる。

また、高専専攻科の課程を修了し、大学改革支援・学位授与機構の定める条件を満たした者は学士の学位が授与され、研究を深めたい者は大学院に進学ができる。

To meet the demand from industry for educating engineers who can keep up with scientific and technological progress, national colleges of technology (kosen) were established in 1962 as a five-year institution for higher education. Kosen accept graduates from junior high schools. Because Kosen provide five years of practical education for engineers, students take courses in mathematics, Japanese, English, and other general subjects in the initial years, and then more specialized classes in each department as they move into the later years of the curriculum. Therefore when they graduate, they have specialized knowledge at a level comparable to that of university graduates. Graduates are conferred an associate degree. Kosen graduates have a wide variety of options available to them, including taking up employment at a company or pursuing advanced study at a university or an advanced engineering course. Individuals who complete the Advanced Engineering Course and satisfy the requirements prescribed by the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education are awarded a bachelor's degree. Those individuals who wish to engage in further research may go on to graduate school.



技術者教育認定制度(JABEE) JABEE Accreditation

技術者教育認定制度とは、日本技術者教育認定機構(JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education)が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公平に評価し、水準を満たすプログラムを認定する専門認定(Professional Accreditation)制度である。本校では現在、専攻科の生物応用化学専攻が認定を受けている。

プログラム修了生は「技術士」の第一次試験が免除され「修習技術者」と称することができ、公益社団法人日本技術士会に登録することにより「技術士補」の国家資格が与えられる。

The Engineering Education Accreditation System is a system of professional accreditation, whereby the Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE) fairly assesses whether or not engineering education programs provided by higher education institutions satisfy the level required by society, and certifies those programs. Our Applied Chemistry and Biotechnology Program has been awarded JABEE certification. Students who successfully complete the programs are exempt from the First-Step Professional Engineer Examination and may be called an "engineer-in-training." Registration with the Institution of Professional Engineers, Japan confers the national qualification of "associate professional engineer" on the individual.

認定プログラム一覧 Programs Accredited by JABEE

プログラム名 Program	認定専攻(専攻科) Accredited Advanced Engineering Course Program	認定開始年度 First Year Accredited
生物応用化学 Engineering in Applied Chemistry	生物応用化学専攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program	2003

高等専門学校機関別認証評価 Institutional Certified Evaluation and Accreditation

本校は、平成26年度に大学評価・学位授与機構(現 大学改革支援・学位授与機構)による機関別認証評価を受審し、高等専門学校評価基準を満たしているとの認定を受けた。機関別認証評価とは、教育研究水準の向上に資するため、教育研究、組織運営及び施設設備の総合的な状況に関し、高等専門学校が評価を受ける制度である。

In 2014 Niihama College was evaluated and accredited as fulfilling established standards of Kosen by National Institution for Academic Degrees and University Evaluation (present name: National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education). Institutional Certified Evaluation and Accreditation is carried out to improve the standard of education and research at universities and colleges by evaluating their education and research activities, organizational management and facilities.



COLLEGE OF TECHNOLOGY
ACCREDITED
March 2015

機械工学科

Department of Mechanical Engineering

概 要

機械工学は、あらゆる産業の基礎となる学問であり、科学技術の急速な進歩に対応して、絶えず進化を続けています。このような背景にあり、機械工学科では、デザイン力に長けた実践的な機械工学技術者の育成を行っています。また、毎年30%程度の学生が、専攻科や大学3年次へ進学しており、更なるキャリアアップを図る道も準備されています。

教育上の目的

エネルギー・流れ、計測・制御、構造・材料、設計・加工及びデジタルエンジニアリングの各分野を柱として、エンジニアリングデザイン能力とコミュニケーション能力を身につけ、社会に貢献できる技術者を育成することを目的とする。

教育目標

- A 工学基礎知識：機械工学分野の知識を学ぶために必要な数学、自然科学、情報技術の基礎知識を理解できる。
- B 専門知識：機械工学分野の専門知識・技術を身に付ける。
- C デザイン能力：ものづくりを通してデザイン能力を身に付ける。
- D 教養・技術者倫理：豊かな教養をもち、技術が社会や自然環境に及ぼす影響に配慮できる。
- E コミュニケーション能力：自分の考えを論理的に表現することができる。
- F 社会性：キャリア教育や課外活動を通じて自主性、責任感、公共心を身に付ける。

機械工学科では、このような社会のニーズに対応できる創造性豊かな実践的技術者となる人材を育成するために、専門的知識・口頭／文章表現力などの「学力」と、自己啓発・自己管理・積極性などの「人間力」をともに重視しており、それにより、創造力及びそれを具現化するための高い応用力を備えた、新しいものに挑戦できる人材を養成することを目標としています。

教育課程の特色

このような背景を踏まえ、機械工学科では、工学基礎科目の上に、更に機械に関する専門科目を学ぶことにより、機械工学全般についての知識を有機的に修得できるカリキュラムが組まれており、これに加えて、電気工学、制御工学、情報工学などの周辺科目を設け、他の専門分野にまたがった最近の社会ニーズにも対応しています。

また、工学基礎実験、工作実習、設計製図、工学実験と、その応用となる創造設計や卒業研究などの実験実習科目を重視し、多くの時間を割り当てています。

このように理論と実際の両面を網羅することにより、バランスのとれた実践的技術者となる人材育成に努めています。

Overview

Mechanical Engineering is a discipline that provides the foundation for a diverse range of industries and is continually evolving in response to the rapid progress in science and technology. The Department of Mechanical Engineering provides a practical education for mechanical engineers with excellent design capabilities. Also, the Department has arranged a path for graduates to further improve their careers, with 30% of the students going on to study in the Advanced Engineering Course or national universities each year.

Educational Aims

With a focus on the areas of energy and its flow, measurement and control, structure and materials, design and manufacture, and digital engineering, we aim to educate our students who will acquire engineering design and communicative ability and will be able to contribute to society.

Educational Objectives

- A Fundamental engineering knowledge: Students will have fundamental knowledge of math, natural science, and information technology, necessary for attaining an understanding of mechanical engineering field.
- B Specialized knowledge: Students will acquire specialized knowledge and skills in mechanical engineering field.
- C Design capability: Students will acquire design capability through the craft of manufacturing.
- D Culture and engineering ethics: Students will possess a well-rounded education and be able to take into consideration of the influence which technology has on society and the natural environment.
- E Communicative ability: Students will be able to express their ideas in a logical manner.
- F Sociability: Students will learn to be independent, responsible, and community minded through extra-curricular activities and career training.

In order to educate individuals to be creative and practical engineers capable of meeting society's needs, the Department of Mechanical Engineering emphasizes "academic skills" such as specialized knowledge and the ability to express oneself verbally and in writing, as well as "human skills of self-enlightenment, self-discipline, initiative". Through this education, we seek to develop individuals so that they possess creativity and a high level of practical ability, to be able to convert that ingenuity into tangible form and meet new challenges.

Features of the Curriculum

With such a framework, the Department of Mechanical Engineering has arranged a curriculum which enables students to organically learn about mechanical engineering in general by studying specialized subjects pertaining to mechanics as well as basic engineering subjects. In addition, we offer courses in electrical, control, and information engineering, and other peripheral subjects, and we address society's current needs extending across areas of specialization. Also, we emphasize creative design, graduation study and other empirical subjects which shape applied skills as well as basic engineering experiments, craftsmanship practice, drafting, design, and engineering experiments. Many hours are allocated for such studies. By bringing together theory and practice, we train our students to be balanced and practical engineers.



CAD製図
CAD Practice



竹歯車の耐久試験
Durability Testing of Bamboo-made Gear

●教員（機械工学科） Teaching Staff

職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	谷 口 佳 文 TANIGUCHI, Yoshifumi	機 構 学 機 械 力 学	材料強度評価法	各種材料の強度と信頼性に関する研究 Study on the strength and reliability of various materials
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	下 村 信 雄 SHIMOMURA, Nobuo	熱 力 学 伝 熱 工 学	熱 工 学 伝 熱 工 学 持 論	熱・物質移動に関する研究 デジタルエンジニアリングの導入と適用 Study on heat and mass transfer Introduction and application of digital engineering
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	吉 川 貴 士 YOSHIKAWA, Takashi	金 属 材 料 技 術 者 倫 理	デザインテクノロジー 生産技術表現演習	高品位介護の開発 匠の暗黙知の可視化 Development of high-quality care Visualization of implicit knowledge of "Takumi"
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	松 田 雄 二 MATSUDA, Yuji	機械設計製図 流 体 機 械	流体力学特論	流体エネルギー・気象に関する研究 Study on fluid energy and weather
准教授 Associate Professor 技術士 P.E.	平 田 傑 之 HIRATA, Takayuki	機械工作法 総 合 実 習	精密加工学 生産システム工学	硬脆材料の加工に関する研究 Study on grinding hard and brittle materials
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	谷 脇 充 浩 TANIWAKI, Mitsuhiro	水 力 学 機 械 製 図 1	デジタルエンジニアリング 流体力学特論	液体サイクロンに関する研究 Study on hydrocyclones
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	越 智 真 治 OCHI, Shinji	計 測 工 学 創 造 設 計 製 作	創造デザイン演習	天然繊維を用いた複合材料の機械的特性 に関する研究 Study on the mechanical properties of composite materials using natural fibers
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	玉男木 隆 之 TAMAOGI, Takayuki	工 作 実 習 1 材 料 力 学	振 動 工 学	衝撃を受ける粘弾性材料の動的特性の研究 Study on the dynamic properties for viscoelastic materials subjected to impact loadings
助教 Assistant Professor 博士（工学） D.Eng.	今 西 望 IMANISHI, Nozomu	メカトロニクス基礎 機 械 制 御	デジタル信号処理	柔軟ロボットの研究 Study on the robot with flexibility
助教 Assistant Professor 博士（工学） D.Eng.	桑 野 紘 範 KUMENO, Hironori	メカトロニクス応用 工 学 基 礎 実 験	制 御 工 学	カオス現象の解析と応用 Study on analysis and application of chaos phenomenon

●教育課程 専門科目（機械工学科） Curriculum

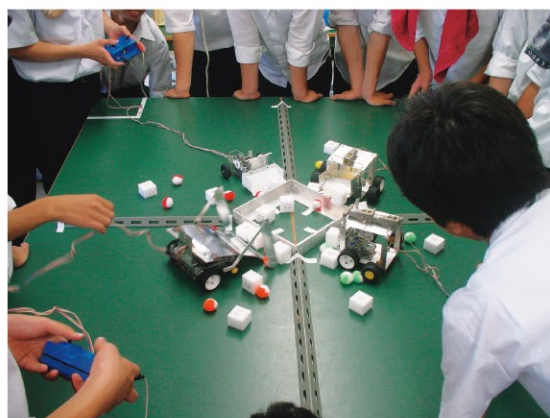
授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A Applied Mathematics A	2				2		
確率統計 Probability and Statistics	1				1		
数学特別演習 Advanced Seminar in Mathematics	2				2		自由選択 Option
応用物理 1 Applied Physics 1	2			2			
応用物理 2 Applied Physics 2	1				1		
応用物理 3 Applied Physics 3	1				1		
情報処理 1 Information Processing 1	1			1			
情報処理 2 Information Processing 2	2			2			
数値計算 Numerical Analysis	1				1		
機械工学入門 Introduction to the Mechanical Engineering	1	1					
金属材料 Properties and Structure of Metal	2			2			
非金属材料 Non-Metallic Materials	1				1		
材料力学 1 Strength of Materials 1	2			2			
材料力学 2 Strength of Materials 2	2				2		
材料力学 3 Strength of Materials 3	2					2	
熱力学 Thermodynamics	2				2		
伝熱工学 Heat Transfer Theory	1					1	
水力学 Hydraulics	2				2		
流体機械 Fluid Machinery	1					1	
機械工作法 Manufacturing Process Methodology	2		2				
メカトロニクス基礎 Fundamental Mechatronics	1			1			
メカトロニクス応用 Applied Mechatronics	2				2		
塑性加工学 Deformation Processing	1					1	
計測工学 Measurement and Instrument	2				2		
機械制御 Mechanical Control Theory	2					2	
機構学 Theory of Kinetics	2			2			
機械力学 Mechanical Dynamics	1					1	
機械設計法 Mechanical Design Methodology	1				1		
電気工学概論 1 Fundamentals of Electrical Engineering 1	2				2		
電気工学概論 2 Fundamentals of Electrical Engineering 2	1					1	
化学工学概論 Chemical Engineering	1					1	
技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
経営工学 Management in Engineering	1					1	
インターンシップ A Internship A	2				2		1科目 選択 Subject one subject
インターンシップ B Internship B	1				1		
情報リテラシー Information Literacy	1	1					
デザイン工学演習 Engineering Design (Practical)	1		1				

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
機械製図 1 Drafting of Machine 1	2	2					
機械製図 2 Drafting of Machine 2	4		4				
CAD製図 CAD Practice	3			3			
創造設計製作 1 Creative Design 1	4				4		
創造設計製作 2 Creative Design 2	2					2	
機械設計製図 Machine Design and Drafting	2					2	
工作実習 1 Craftsmanship Practice 1	3	3					
工作実習 2 Craftsmanship Practice 2	3		3				
総合実習 Comprehensive Craftsmanship Practice	3			3			
ユニバーサルデザイン Universal Design	1		1				
工学実験 1 Engineering Experiment 1	3				3		
工学実験 2 Engineering Experiment 2	1.5					1.5	
卒業研究 Graduation Study	12					12	
専門科目履修単位計 Total Credits of Specialized Subjects	96.5	7	11	18	30	30.5	
一般科目履修単位計 Total Credits of Liberal Arts Subjects	83	27	23	16	8	9	
合 計 Sum Total	179.5	34	34	34	38	39.5	

課題演習 Practice Assignment	26ページに掲載 Refer to Page 26.
-----------------------------	-------------------------------



創造設計製作における3次元CADの授業風景
Third Dimension CAD in Creative Design Subject



デザイン工学演習の作品例
Works in Engineering Design (Practical) Subject

概要

電気情報工学科では、電気エネルギー、情報通信、コンピュータを三本柱とし、幅広い分野の専門教育を行っています。卒業生は電気系、情報系、通信系の企業を中心に就職していますが、機械系や化学系の企業からの求人も多くあります。また、毎年30%程度の学生が専攻科及び国公立大学へ進学しています。

教育上の目的

電気エネルギー・情報通信・コンピュータ等に関する十分な基礎的・専門的知識とともに正しい倫理観を身につけ、幅広い分野において創造性やコミュニケーション能力を発揮できる技術者を育成することを目的とする。

教育目標

- A 工学基礎知識：数学、物理などの基礎知識を習得し専門知識の理解に応用できる。
- B 専門知識：電気・情報・通信分野などの専門基礎知識・技能を習得し、工学的な問題解決に応用できる。
- C 問題解決能力：電気・情報・通信分野などにおけるシステム構成要素の特性と性能を把握し、システムの問題解決に取り組める。
- D 教養・技術者倫理：豊かな教養と、正しい倫理観を身に付ける。
- E コミュニケーション能力：論理的記述力、プレゼンテーション能力など自分の考えを正確に他人に伝達する能力を身に付ける。
- F 社会性：キャリア教育や課外活動を通じて自主性、責任感、公共心を身に付ける。

教育課程の特色

電気情報工学科では、1～3年次で電気及び情報の両分野の基礎を学習し、4、5年次で専門性を高めるために「電気工学コース」と「情報工学コース」に分かれます。それぞれ、情報系分野に対応できる電気技術者と電気系分野に対応できる情報技術者の育成を目指しています。また、「電気工学コース」では、卒業後に電気主任技術者の資格を取得でき、「情報工学コース」では、情報技術者の資格取得に対応したカリキュラムとなっています。なお、資格取得条件を満たせば、卒業時に第一級陸上特殊無線技士の資格が認定されます。

Overview

The Department of Electrical Engineering and Information Science provides specialized education in a broad range of fields based on three core fields of electrical energy, communications and computers. Our graduates find employment not only at electrical, information, and communication-related companies, but also at mechanical and chemical-related companies. In addition, about 30% of our graduates go on to the Advanced Engineering Course or national universities.

Educational Aims

Our aim is to educate our students so they will acquire the basic and specialized knowledge sufficient for understanding electrical energy, communications, and computers. We also educate them to be engineers who have engineering ethics, creativity, and communicative abilities in a broad diverse range of fields.

Educational Objectives

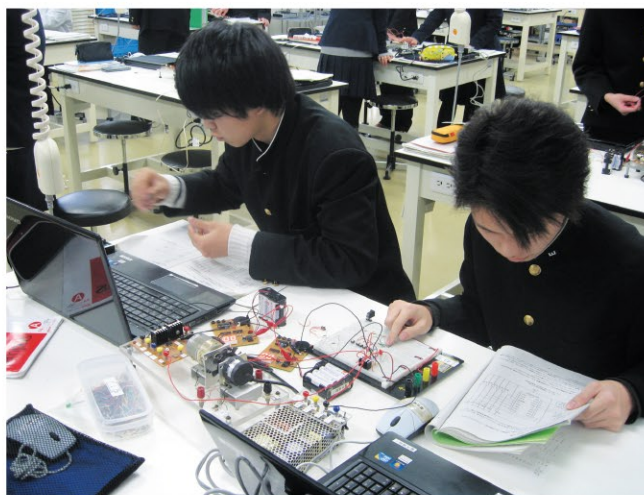
- A Fundamental engineering knowledge: students will acquire a basic knowledge in mathematics, physics, and other technical subjects, and be able to apply such knowledge to their understanding of specialized knowledge.
- B Specialized knowledge: students will acquire the basic knowledge and skills for specialization in the electrical, information, and communication fields, and be able to apply such knowledge and skills to resolve engineering issues.
- C Problem-solving ability: students will understand the distinctive characteristics and performance of system components in the electrical, information and communication fields, and have the capability to resolve system issues.
- D Culture and engineering ethics: students will acquire a well-rounded education and proper ethical viewpoint.
- E Communicative ability: students will acquire the ability to express their ideas correctly and logically through documents or presentations.
- F Sociability: students will learn to be independent, responsible, and community minded through extra-curricular activities and career training.

Features of the Curriculum

The Department of Electrical Engineering and Information Science offers a curriculum through which students learn the fundamentals of both the electrical and information fields during their first through third years. In the fourth and fifth years, students divide into the Electrical Engineering Course or Information Science Course to acquire further specialization. Our aim is to educate students to become electrical engineers capable of handling information systems or information technology engineers capable of handling electrical systems. After successful completion of the Electrical Engineering Course, graduates will be certified as licensed chief electrical engineers through the prescribed period of experience. Graduates of the Information Science Course acquire enough knowledge for certified IT engineers. If individuals meet the licensing requirements, they will be certified as On-the-Ground I-Category Special Radio Operators at the time of graduation.



パソコン組立（情報工学実験）
PC assembling (Experiment in information Science)



モーターの回転速度の測定（電気情報実習B）
Motor speed measurement
(Practice of Electrical Engineering and Information Technology B)



ソーラーカーの製作（卒業研究）
Development of a solar car (Graduation Study)

●教員（電気情報工学科） Teaching Staff

職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	山 田 正 史 YAMADA, Masashi	自 動 制 御 電 気 電 子 製 図		音場の能動制御に関する研究 Active control of sound fields
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	和 田 直 樹 WADA, Naoki	基 礎 電 子 回 路 半 導 体 工 学	計 測 工 学 特 論	光デバイスに関する研究 Optical semiconductor devices
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	皆 本 佳 計 MINAMOTO, Yoshikazu	電 気 情 報 基 礎 電 力 工 学	パワエレクトロニクス	再生可能エネルギーの利用に関する研究 Study on use of the renewable energy
教授 Professor 博士（情報学） Ph.D. in Informatics	内 藤 出 NAITO, Izuru	電 波 工 学 通 信 ネットワーク	マイクロ波工学	衛星通信、公衆通信等に用いる反射鏡 アンテナに関する研究 Reflector antennas for satellite communications and terrestrial communication links.
教授 Professor 博士（医学） Ph.D.	平 野 雅 嗣 HIRANO, Masatsugu	画 像 処 理 ソフトウェアの設計と開発	生 体 情 報 工 学	医用画像処理 Medical Image Processing
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	香 川 福 有 KAGAWA, Tomomichi	回 路 理 論 通 信 工 学	電 磁 気 学 特 論	マイクロ波電力合成に関する研究 Microwave power combining
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	加 藤 克 巳 KATO, Katsumi	電 力 工 学 回 路 理 論	高電圧工学特論	電界・磁界の解析・測定・利用技術に 関する研究 Calculation, measurement and utilization of electric/magnetic fields
准教授 Associate Professor 博士（情報学） Ph.D. in Informatics	先 山 卓 朗 SAKIYAMA, Takuro	情報リテラシー ファイルとDB	計算機言語処理	色情報を利用した人物追跡に関する研究 Human Tracking Using Color Information
講師 Lecturer 博士（工学） D.Eng.	加 藤 茂 KATO, Shigeru	電 気 機 器 電 磁 気 学	電子情報システム設計	子供のための物語創作支援システムに 関する研究 Study on story creation support system for children
講師 Lecturer 博士（理学） D.Sci.	若 林 誠 WAKABAYASHI, Makoto	電 気 電 子 計 測 実 験 ・ 実 習		位相検出型インピーダンス・プローブの開発 Development of phase detection type impedance probe
助教 Assistant Professor 博士（工学） D.Eng.	横 山 隆 志 YOKOYAMA, Takashi	人 工 知 能 実 験 ・ 実 習		ネットワークコンピューティングシステムにお ける強化学習を用いた負荷分散に関する研究 Study on reinforcement learning system for network computing
助教 Assistant Professor 博士（工学） D.Eng.	塩 貝 一 樹 SHIOGAI, Kazuki	電 気 電 子 材 料 実 験 ・ 実 習	電子工学ゼミナール	適応ノッチフィルタに関する研究 Study on adaptive notch filter

●教育課程 専門科目（電気情報工学科） Curriculum

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学B Applied Mathematics B	2				2		
確率統計 Probability and Statistics	1				1		
数学特別演習 Advanced Seminar in Mathematics	2				2		自由選択 Option
応用物理1 Applied Physics 1	2			2			
応用物理2 Applied Physics 2	1				1		
情報リテラシー Information Literacy	1	1					
情報処理基礎 Basics of Information Processing	1	1					
電気情報基礎 Introduction to Electrical Engineering and Information Technology	3	3					
電気情報基礎演習 Exercise of Introduction to Electrical Engineering and Information Technology	1	1					
電気情報実習A Practice of Electrical Engineering and Information Technology A	1	1					
電気情報実習B Practice of Electrical Engineering and Information Technology B	1		1				
回路理論演習 Exercise of Circuit Theory	1		1				
回路理論1 Circuit Theory 1	2		2				
回路理論2 Circuit Theory 2	2			2			
情報処理 Information Processing	1		1				
プログラミング1 Programming 1	2		2				
プログラミング2 Programming 2	2			2			
電気電子計測 Electric and Electronic Measurement	2			2			
電気電子材料 Electric and Electronic Materials	1			1			
デジタル回路 Digital Circuits	2		2				
電気電子製図 Electrical and Electronics Apparatus Drawing	1		1				
電磁気学1 Electromagnetics 1	2			2			
電磁気学2 Electromagnetics 2	2				2		
回路理論3 Circuit Theory 3	1				1		
電子工学 Electronics	1			1			
基礎電子回路 Fundamental Electronic Circuits	2			2			
電子回路 Electronic Circuits	2				2		
コンピュータハードウェア Computer Hardware	2				2		
数値計算 Numerical Computing	2					2	
基礎半導体工学 Fundamental Engineering of Semiconductor Devices	2			2			
半導体工学 Engineering of Semiconductor Devices	1					1	
通信ネットワーク Communications Network	1					1	1科目 選択 Select one subject
情報通信システム Communications System	1					1	
ロボット工学 Robotics	1					1	
電気機器A Electric Machinery A	2				2		
自動制御1 Automatic Control 1	1				1		

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
コンピュータ応用システム Computer Application System	1					1	1科目 選択 Select one subject
コンピュータネットワーク Computer Networks	1					1	
通信機器 Communications Equipments	1					1	
通信工学 Communications Engineering	1					1	
電波法規 Radio Laws	1					1	
電波工学 Radio Wave Theory	1				1		
技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
経営工学 Management in Engineering	1					1	
電気情報工学実験1 Experiments in Electrical Engineering and Information Technology 1	3			3			
電気情報工学実験2 Experiments in Electrical Engineering and Information Technology 2	5				5		
インターンシップA Internship A	2				2		1科目 選択 Select one subject
インターンシップB Internship B	1				1		
卒業研究 Graduation Study	12					12	
電気工学コース Electrical Engineering Course							
機械工学概論A Introduction of Mechanical Engineering A	1				1		
機械工学概論B Introduction of Mechanical Engineering B	1				1		
機械工学概論C Introduction of Mechanical Engineering C	1					1	
電気法規 Electrical Laws	1				1		
電気電子設計 Electrical and Electronics Apparatus Design	1				1		
電力工学A Electric Power Engineering A	2				2		
電力工学B Electric Power Engineering B	2					2	
電気機器B Electric Machinery B	2					2	
自動制御2 Automatic Control 2	2					2	
電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering	4					4	
電気工学コース Electrical Engineering Course							
画像処理 Image Processing	2				2		
情報数学 Mathematics in Computer Science	1				1		
情報理論 Information Theory	1				1		
アルゴリズムとデータ構造 Algorithms and Data Structures	2				2		
情報処理応用 Application in Information Processing	1					1	
OSとアーキテクチャ OS and Architecture	2					2	
ファイルとDB File and DB	2					2	
ソフトウェアの設計と開発 Design and Development of Software	1					1	
人工知能 Artificial Intelligence	1					1	
情報工学実験 Experiments in Information Science	4					4	
専門科目履修単位数 Total Credits of Specialized Subjects	98	7	10	19	30	32	
一般科目履修単位数 Total Credits of Liberal Arts Subjects	83	27	23	16	8	9	
合計 Sum Total	181	34	33	35	38	41	

概 要

電子制御の技術は、産業のあらゆる分野に不可欠の技術であって、家電品や自動車等の工業製品やこれらの製造装置を始め、環境とエネルギーに関わる技術など、ありとあらゆるところに応用されている。当学科では視野の広い電子制御技術者の育成に努めており、卒業生は多くの企業で高い評価を得ている。また、進学指導も充実させており、卒業生の約40%が本校専攻科や大学3年次へ進んでいる。

教育上の目的

電気・電子・情報分野の幅広い専門知識とともに、自然科学の基礎知識及び豊かな教養と倫理観を身につけ、社会の要請を的確に把握して、様々な分野で社会に貢献できる技術者を育成することを目的とする。

教育目標

- A 工学基礎知識：数学、自然科学の知識を習得し、それを専門分野の知識理解に応用できる。
- B 専門知識：電子・制御・情報分野などの基礎知識・技術を習得し、それらを工学的な問題の解決に応用できる。
- C 問題解決能力：学んだ知識や技術を応用し、電子・制御・情報分野の課題を解決するためのアイデアを立案し、自主的に継続して問題解決に取り組める。
- D 教養・技術者倫理：豊かな教養と、技術が社会や自然環境に及ぼす影響に配慮できる倫理観を身に付ける。
- E コミュニケーション能力：日本語による論理的な文章表現およびプレゼンテーションができ、英語によるコミュニケーションの基礎を身に付ける。
- F 社会性：キャリア教育や課外活動を通じて自主性、責任感、公共心を身に付ける。

教育課程の特色

視野の広い電子制御技術者を養成するため、プログラミングやネットワーク等の情報技術から、電気・電子回路の設計法、各種装置の計測・制御技術など、社会からの要求の強い技術を総合的に学べるカリキュラムを提供している。また、多くの実験・実習科目を設けており、1年次に電子工作、3年次にゲーム制作、4年次にはロボットの設計・製作など、ものづくりへの関心を高めるとともに創造性と問題解決能力を養っている。5年次には、学習の集大成として卒業研究を行い、電子制御技術者として社会に巣立たせている。

Overview

Electronic control is a technology vital for all sectors of industry with every possible kind of application, from home appliances, automobiles, and other industrial products as well as systems for manufacturing such products, to technologies related to the environment and energy. The Department of Electronics and Control Engineering strives to educate our students so that they maintain a broad outlook. Our graduates have been highly regarded at many companies. In addition, we also provide our students with excellent guidance for advanced learning, and about 40% go on to the Advanced Engineering Course or universities as third-year students.

Educational Aims

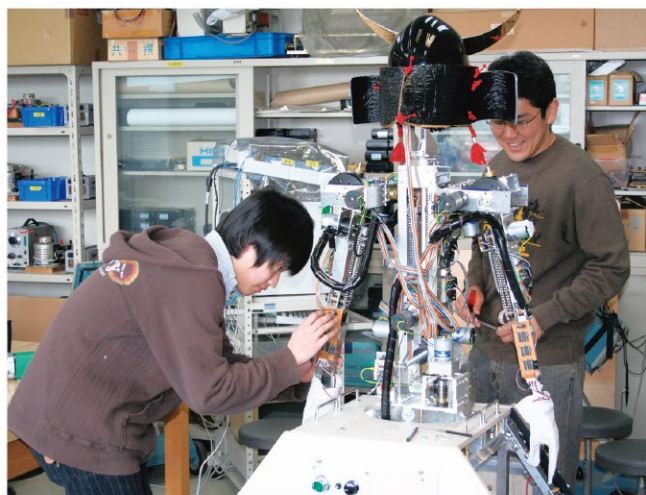
We aim to educate our students so that they acquire broad specialized knowledge in the fields of electricity, electronics, and information technology, as well as obtain basic knowledge in natural science, a well-rounded education, an ethical viewpoint, and contribute to society in a variety of fields by appropriately ascertaining society's wishes.

Educational Objectives

- A Fundamental engineering knowledge: students will acquire knowledge of mathematics and natural sciences, and be able to apply such knowledge to their understanding of specialized knowledge.
- B Specialized knowledge: students will acquire the basic knowledge and skills in the electronic, control, and information fields, and be able to apply such knowledge and skills to the solution of engineering issues.
- C Problem-solving ability: students will be able to make use of their knowledge and skills to solve issues in the fields of electronics, control, and information, and have the capability to continue to work independently to solve such issues.
- D Culture and engineering ethics: students will acquire a well-rounded education and ethical viewpoint which will enable them to take into consideration the effects technology has on society and the natural environment.
- E Communicative ability: students will be able to express themselves in writing, give presentations in Japanese in a logical manner, and acquire the fundamentals for communication in English.
- F Sociability: students will learn to be independent, responsible and community minded through extra-curricular activities and career training.

Features of the Curriculum

In order to educate our students to become engineers with a broad perspective, the Department of Electronics and Control Engineering offers a curriculum for comprehensive study ranging from programming, and networking, to methods for designing electric and electronic circuits, instrumentation technology and control of various devices and so on. Also, many classes provide students with the opportunity to conduct experiments and engage in practical training. First-year students engage in electronic engineering work. Third-year students develop computer games and fourth-year students design and produce robots. Our curriculum is geared toward developing creativity and problem-solving abilities as well as increasing students' interest in manufacturing. In the fifth-year students undertake graduation study, which serves as a compilation of their studies. They graduate as electronic control engineers.



ロボットの製作 (卒業研究)
Building a Robot (Graduation Study)



電子小女郎タヌキ親子ロボットとタヌキトラック
Electronic Kojoro Raccoon Robot Family and Raccoon Truck

●教員 (電子制御工学科) Teaching Staff

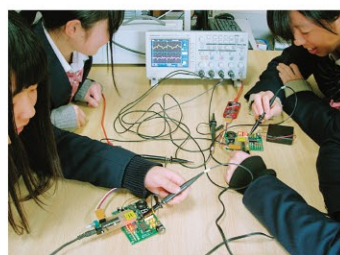
職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor 博士 (工学) D.Eng.	出 口 幹 雄 DEGUCHI, Mikio	電 子 回 路 電 子 計 算 機		プラズマに関する研究 Study on Plasma Technology ICT応用教材に関する研究 Study on ICT Applied Education
教授 Professor 博士 (工学) D.Eng.	福 田 京 也 FUKUDA, Kyoya	電 気 回 路	量 子 力 学 マイクロエレクトロニクス	光磁気共鳴に関する研究 Study on Optical-Pumped Magnetometers 超小型原子時計に関する研究 Study on Chip-Scale Atomic Clock
教授 Professor 博士 (工学) D.Eng.	栗 原 義 武 KURIHARA, Yoshitake	数 値 計 算 デジタル回路	電子技術英語演習	情報ストレージ記録に関する研究 Study on Information Storage Technology
准教授 Associate Professor 博士 (工学) D.Eng.	城 戸 隆 KIDO, Takashi	電 子 計 測 電 気 回 路	通 信 工 学 特 論	光波を含む電磁波応用計測に関する研究 Study on Applied Electromagnetic Wave Measurement
准教授 Associate Professor 博士 (工学) D.Eng.	占 部 弘 治 URABE, Koji	情 報 処 理 情 報 工 学	人 工 知 能 応 用	非線形回路の数値解析に関する研究 Study on Numerical Analysis of Nonlinear Circuit
准教授 Associate Professor 博士 (理学) D.Sci.	白 井 みゆき SHIRAI, Miyuki	電 子 回 路 電 気 磁 気 学		高エネルギー物理学及び放射線測定装置 の研究 Study on High Energy Physics and Radiation Detector
准教授 Associate Professor 博士 (工学) D.Eng.	松 友 真 哉 MATSUTOMO, Shinya	電 気 機 器 ロボット工学	シ ス テ ム 工 学 信 号 処 理	電磁場解析に関する研究 Study on Analysis of Electromagnetic Field 最適化設計に関する研究 Study on Optimal Design
講師 Lectuer 博士 (工学) D.Eng.	眞 鍋 知 久 MANABE, Tomohisa	数 値 計 算 デジタル回路	電子工学ゼミナール	照明条件を変化させた画像の高速生成 手法の研究 Study on Methods for Generating a Sequence of Images with Smooth Transition of Illumination
助教 Assistant Professor 博士 (工学) D.Eng.	柏 尾 知 明 KASHIWAO, Tomoaki	制 御 工 学	電子工学ゼミナール	PWAシステムの同定に関する研究 Study on Identification of PWA Systems LEDパッケージングに関する研究 Study on LED Packaging Design
助教 Assistant Professor 博士 (工学) D.Eng.	松 木 剛 志 MATSUKI, Tsuyoshi	計 算 機 制 御	線形システム理論	むだ時間系における制御系設計法に 関する研究 Study on Control System Design for Time-Delay Systems
助教 Assistant Professor 博士 (工学) D.Eng.	田 中 大 介 TANAKA, Daisuke	電 子 回 路		ロボットの知能化に関する研究 Study on Robot Intelligence

●教育課程 専門科目（電子制御工学科） Curriculum

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 B Applied Mathematics B	2				2		
確率統計 Probability and Statistics	1				1		
数学特別演習 Advanced Seminar in Mathematics	2				2		自由選択 Option
応用物理 1 Applied Physics 1	2			2			
応用物理 2 Applied Physics 2	1				1		
基礎電気数学 Introduction to Electrical Mathematics	1			1			
電気数学 Electric Mathematics	1				1		
情報処理 1 Information Processing 1	1	1					
情報処理 2 Information Processing 2	2		2				
情報処理 3 Information Processing 3	2			2			
電気基礎 1 Electric Fundamentals 1	2	2					
電気基礎 2 Electric Fundamentals 2	1		1				
電気回路 1 Electric Circuits 1	2		2				
電気回路 2 Electric Circuits 2	2			2			
電気回路 3 Electric Circuits 3	1				1		
電気回路 4 Electric Circuits 4	1				1		
電子回路 1 Electronic Circuits 1	2			2			
電子回路 2 Electronic Circuits 2	2				2		
電子工学 Electronics	2					2	
計測工学 Instrumentation Engineering	1		1				
制御工学 1 Control Engineering 1	2				2		
制御工学 2 Control Engineering 2	1					1	
デジタル回路 1 Digital Circuits 1	2		2				
デジタル回路 2 Digital Circuits 2	1			1			
電子計算機 1 Computer Engineering 1	1			1			
電子計算機 2 Computer Engineering 2	2				2		
メカトロニクス基礎 Introduction to Mechatronics	1		1				
メカトロニクス Mechatronics	1			1			
情報リテラシー Information Literacy	1	1					
電気基礎演習 Elementary Electrical Engineering (Lab)	1.5	1.5					
情報基礎実習 Elementary Information Processing (Lab)	1			1			
電子基礎実習 Elementary Electronics (Lab)	1.5	1.5					
電気電子実験 1 Electric and Electronic Laboratory 1	1		1				
電気電子実験 2 Electric and Electronic Laboratory 2	3			3			
電子制御実験 1 Electronic Control Laboratory 1	3				3		
電子創作実習 Mechatronics Laboratory	3				3		
電子制御実験 2 Electronic Control Laboratory 2	6					6	

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
工学基礎研究 Introduction to Engineering Research	1				1		
卒業研究 Graduation Study	12					12	
電気磁気学 1 Electromagnetics 1	1			1			
電気磁気学 2 Electromagnetics 2	2				2		
電気磁気学 3 Electromagnetics 3	1					1	
電子材料 Electronic Materials	1					1	
電気機器 Electronic Machinery	2				2		
数値計算 Numerical Analysis	2				2		
電子計測 Electronic Measurement	2					2	
計算機制御 Computer Control	2					2	
情報工学 1 Information Engineering 1	1					1	
情報工学 2 Information Engineering 2	1					1	
半導体工学 Semiconductor Devices	1					1	1科目 選択 Select one subject
ロボット工学 Robot Engineering	1					1	
通信ネットワーク Communication Network	1					1	
情報通信システム Telecommunication System	1					1	
通信工学概論 Introduction of Telecommunications Engineering	1				1		
技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
経営工学 Management in Engineering	1					1	
インターンシップ A Internship A	2				2		1科目 選択 Select one subject
インターンシップ B Internship B	1				1		
専門科目履修単位計 Total Credits of Specialized Subjects	97	7	10	17	31	32	
一般科目履修単位計 Total Credits of Liberal Arts Subjects	83	27	23	16	8	9	
合 計 Sum Total	180	34	33	33	39	41	

課題演習 Practice Assignment	26ページに掲載 Refer to Page 26.
-----------------------------	-------------------------------



電子回路の製作実習（1年）
Production of Electronic Circuits
(1st Year)



電磁界の解析（卒業研究）
Analysis of Electromagnetic Field
(Graduation Study)

生物応用化学科

Department of
Applied Chemistry and Biotechnology

概要

化学技術は、人間の衣・食・住にかかわる様々な製品を生み出し、人間の文明生活に大きく貢献してきた。一方、更なる化学技術の発展には、化学の知識に加えて、化学の視点から生命現象を捉える生物工学（バイオテクノロジー）の知識が必要となってきた。生物応用化学科では、化学と生物工学に関する学習を通して、今後の化学産業の発展に寄与できる技術者の育成に努めている。

教育上の目的

化学と生物工学に関する専門知識に加えて、地球環境問題や技術者倫理についても高い意識を持ち、生産現場のリーダーとなることのできる技術者を育成することを目的とする。

教育目標

- A 環境、技術者倫理：地球環境についての基本的な知識を身に付ける。
- B 専門知識：応用化学・生物工学に関する基本的な知識を身に付ける。
- C 自己表現：基本的なプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を身に付ける。
- D 問題解決能力、自己向上力：身に付けた基本的な知識と技術を継続的に向上させ、応用化学や生物工学の課題に対応できる。
- E 社会性：キャリア教育や課外活動を通じて自主性、責任感、公共心を身に付ける。

教育課程の特色

本学科の教育課程は、高学年（4、5年次）におけるコース制を特色としている。3年次までに、基礎科目（数学、物理、化学、生物）を学習した後、4年次進級時において学生が「応用化学コース」と「生物工学コース」の一方を選択し、各分野の専門知識、実験技術を学ぶ。全学年を通じた実験・実習、並びに5年次の卒業研究に重点を置き、これらの体験を通じて、実社会において役立つ実践的能力を育成している。高学年および専攻科・生物応用化学専攻の教育課程から構成される技術者教育プログラム「生物応用化学プログラム」は、2003年度に日本技術者教育認定機構（JABEE）により認定を受け、社会の要求水準を満たした、質の高い技術者教育が本学科において実施されていると認められた。



生物応用化学科棟

Department of Applied Chemistry and Biotechnology Building

Overview

Chemical engineers have been creating a variety of products and contributing to our daily life. For further development of chemical technology, they need more knowledge in biotechnology which is important for understanding the biological phenomena from the viewpoint of chemistry. In the present age our mission is to foster the engineers who contribute to the future chemical industry through our curriculum containing applied chemistry and biotechnology.

Educational Aims

We aim to foster the engineers who have highly awareness of global environmental problems and engineering ethics, expertise in applied chemistry and biotechnology, and will be able to serve as a leader on production sites.

Educational Objectives

- A Environmental and engineering ethics : students will acquire the basic knowledge about the global environment
- B Expertise : students will acquire the fundamental knowledge in applied chemistry and biotechnology.
- C Self-expression : students will acquire the basic ability to give presentations and communicate.
- D Problem-solving ability and self-improvement : students will be able to continuously improve their acquired basic knowledge and skills, and be able to handle tasks related to applied chemistry and biotechnology
- E Sociability : students will learn to be independent, responsible, and community-minded through career education and extra-curricular activity

Features of the Curriculum

Our curriculum has two courses of Applied Chemistry and Biotechnology, which is a highlight of our department. After 3-year basic study (mathematics, physics, chemistry and biology etc.), the students can select a course and learn the expertise and experimental techniques of each course for the last two years. Our curriculum emphasizes in experiments and practical training in all grades, especially graduation research in the fifth grade. Through such experiences, they can obtain practical skills which are useful in the society. Our Applied Chemistry and Biotechnology Program has been accredited by JABEE since 2003 and we continue to maintain the high-quality engineering education that meets the international standard.



生物応用化学科展示

Presentation at Kokuryosai Festival



分析化学実験（2年）
Experiment in Analytical Chemistry (2nd Year)



応用化学実験（4年）
Experiment in Applied Chemistry (4th Year)

●教員（生物応用化学科） Teaching Staff

職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	桑 田 茂 樹 KUWATA, Shigeki	分 析 化 学 機 器 分 析	センサー工学 電 気 化 学	固体電解質を用いた 電位検出型ガスセンサの開発 Development of a Gas Sensor Using Solid Electrolyte
教授 Professor 博士（理学） D.Sci.	中 川 克 彦 NAKAGAWA, Katsuhiko	合 成 化 学 食 品 化 学	有機合成化学 理論有機化学 環境化学特論	機能性食品とその効能 環境モニタシステムの開発 Functional foods and their efficacy. Development of environmental and living subject monitoring system.
教授 Professor 理学博士 D.Sci.	河 村 秀 男 KAWAMURA, Hideo	物 理 化 学 生 物 物 理 化 学	物理化学特論	ベシクル膜と両親媒性分子の相互作用 Interactions Between Vesicle Membranes and Amphiphilic Molecules
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	中 山 享 NAKAYAMA, Susumu	無 機 化 学 無 機 機 能 化 学	無機化学特論	新規な機能性セラミックスの開発 Development of new functional ceramics
教授 Professor 博士（農学） D.Agr.	早 瀬 伸 樹 HAYASE, Nobuki	微 生 物 学 醗 酵 工 学	微生物工学概論	環境汚染物質の微生物分解 Biodegradation of environmental pollutants
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	衣 笠 巧 KINUGASA, Takumi	化 学 工 学	化学工学特論	界面活性剤を用いた分離技術の開発 Development of separation process by using surfactants.
准教授 Associate Professor 博士（理学） D.Sci.	勝 浦 創 KATSUURA, Hajime	物 理 化 学	物理化学特論 化 学 数 学	高分子電解質及びタンパク質と 両親媒性分子の相互作用 Interactions Between Polymer Electrolyte, Protein and Amphipathic Molecules.
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	間 淵 通 昭 MABUCHI, Michiaki	有 機 化 学	高分子化学概論 化学技術表現演習	分光学的手法を用いた高分子集合体の 機能と構造 The structural and functional properties of polymeric/organic systems using spectroscopic techniques
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	堤 主 計 TSUTSUMI, Chikara	有機工業化学 有機機能化学		環境適応型分解性ポリマーの合成とその分解性、 超臨界二酸化炭素を利用した徐放剤の開発 Synthesis and degradation of environment-adaptable degradable polymers, Development of controlled-release materials using supercritical carbon dioxide.
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	西 井 靖 博 NISHII, Yasuhiro	化 学 工 学	化学工学概論	逆ミセルを用いたタンパク質の分離装置、 薬剤パルス放散膜の開発 Designing of equipment for protein separation using reversed micellar extraction, Development of films for pulsatile release of drugs
准教授 Associate Professor 博士（学術） Ph.D.	橋 本 千 尋 HASHIMOTO, Chihiro	生 物 物 理 化 学		高分子ゲルの相転移現象における 疎水効果の研究 Study of Hydrophobic Effect on Phase Transition Phenomena of Polymer Gel.
特任教授 Specially Appointed Professor	牛 尾 一 利 USHIO, Kazutoshi	生 物 化 学 分 子 生 物 学	生物化学特論 細胞工学特論	新規リパーゼ生産菌の探索と応用、新規 抗ガン剤の開発 Search for new lipase producing microbes and their applications. Development of cancer-selective anticancer drug systems

● 教育課程 専門科目 (生物応用化学科) Curriculum

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学C Applied Mathematics C	2				2		
確率統計 Probability and Statistics	1				1		
数学特別演習 Advanced Seminar in Mathematics	2				2		自由選択 Option
応用物理1 Applied Physics 1	2			2			
応用物理2 Applied Physics 2	1				1		
応用物理3 Applied Physics 3	1				1		
情報リテラシー Information Literacy	1	1					
コンピュータサイエンス Computer Science	2		2				
分析化学 Analytical Chemistry	2			2			
無機化学1 Inorganic Chemistry 1	2			2			
無機化学2 Inorganic Chemistry 2	2				2		
有機化学1 Organic Chemistry 1	1		1				
有機化学2 Organic Chemistry 2	2			2			
物理化学1 Physical Chemistry 1	2			2			
物理化学2 Physical Chemistry 2	2				2		
化学工学1 Chemical Engineering 1	2				2		
基礎生物学1 Basic Biology 1	2	2					
微生物学 Microbiology	1		1				
生物化学1 Biochemistry 1	1			1			
生物化学2 Biochemistry 2	1				1		
生物化学3 Biochemistry 3	1				1		
機器分析 Instrumental Analysis	2				2		
合成化学 Organic Synthesis	2				2		
環境化学 Environmental Chemistry	1					1	
工業英語 Engineering English	2					2	
生物応用化学演習1A Practice in Applied Chemistry and Bioengineering 1A	1	1					
生物応用化学演習1B Practice in Applied Chemistry and Bioengineering 1B	1	1					
生物応用化学演習2A Practice in Applied Chemistry and Bioengineering 2A	1		1				
生物応用化学演習2B Practice in Applied Chemistry and Bioengineering 2B	1		1				
基礎生物学2 Basic Biology 2	1		1				
生物応用化学演習3 Practice in Applied Chemistry and Bioengineering 3	1			1			
基礎化学実験 Experiments in Fundamental Chemistry	2	2					
分析化学実験 Experiments in Analytical Chemistry	3		3				
生物応用化学実験1 Experiments in Applied Chemistry and Bioengineering 1	4			4			
生物応用化学実験2 Experiments in Applied Chemistry and Bioengineering 2	4			4			
生物応用化学実験3 Experiments in Applied Chemistry and Bioengineering 3	2				2		
生物応用化学実験4 Experiments in Applied Chemistry and Bioengineering 4	2				2		

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
プレゼンテーション技法 Presentation Method	1				1		
インターンシップ A Internship A	2				2		1科目 選択 Select one subject
インターンシップ B Internship B	1				1		
卒業研究 Graduation Study	12					12	
生物物理化学1 Biophysical Chemistry 1	1				1		
生物物理化学2 Biophysical Chemistry 2	1				1		
化学工学2 Chemical Engineering 2	1				1		
有機工業化学 Industrial Organic Chemistry	2				2		
食品化学 Food Chemistry	1				1		
経営工学 Management in Engineering	1				1		
応用化学コース Applied Chemistry Course	有機機能化学 Functional Organic Chemistry	2			2		
	無機機能化学 Functional Inorganic Chemistry	1			1		
	材料物性化学 Material Chemistry	1			1		
	化学工学3 Chemical Engineering 3	2			2		
	応用化学実験1 Experiments in Applied Chemistry 1	2			2		
生物工学コース Biotechnology Course	応用化学実験2 Experiments in Applied Chemistry 2	2			2		
	微生物工学 Applied Microbiology	1			1		
	生体触媒工学 Biocatalysis	1			1		
	分子生物学1 Molecular Biology 1	1			1		
	分子生物学2 Molecular Biology 2	1			1		
	細胞遺伝子工学 Cell and Genetic Engineering	1			1		
	醗酵工学 Fermentation Technology	1			1		
	生物工学実験1 Experiments in Biotechnology 1	2			2		
	生物工学実験2 Experiments in Biotechnology 2	2			2		
	専門科目履修単位計 Total Credits of Specialized Subjects	96	7	10	20	31	28
合計	一般科目履修単位計 Total Credits of Liberal Arts Subjects	83	27	23	16	8	9
	合計 Sum Total	179	34	33	36	39	37

課題演習 Practice Assignment	26ページに掲載 Refer to Page 26.
-----------------------------	-------------------------------

環境材料工学科

Department of Environmental Materials Engineering

概 要

今日、工業技術の発展は地球環境に配慮した優れた材料の開発を抜きにしては語れないものであり、材料工学は高度な技術を支える基盤であると同時に、資源や地球環境の課題の解決に向けて大変重要な役割を担っています。将来においても、あらゆる工業分野から環境保全と循環型社会を踏まえた新しい視点に立つ材料の開発が求め続けられます。

環境材料工学科は、このように未来に向けて環境の保全と高度な技術社会に対応したものづくりができる材料技術者の養成を目的としています。

教育上の目的

循環型社会の大切さを学び、材料工学に関する基礎的な専門知識と技術を身につけ、環境保全に対応した「ものづくり」ができる技術者を育成することを目的とする。

教育目標

- A 工学基礎知識：材料工学の知識を学ぶために必要な数学、自然科学、情報技術の基礎知識を理解できる。
- B 専門知識：環境との調和を考慮した材料に関する工学分野の基礎知識・技術を身に付ける。
- C デザイン能力：専門知識を活用し、問題解決に向けて自主的に考える力を身に付ける。
- D 教養・技術者倫理：豊かな教養をもち、技術が社会や自然環境に及ぼす影響に配慮できる。
- E コミュニケーション能力：日本語による論理的な文章表現およびプレゼンテーションができ、英語によるコミュニケーションの基礎を身に付ける。
- F 社会性：キャリア教育や課外活動を通じて自主性、責任感、公共心を身に付ける。

教育課程の特色

低学年における物理や化学など材料と関連の深い分野の基礎知識を身につけることから始まり、高学年では金属、セラミックス、高分子材料などに関する知識や技術を習得する。積極的な姿勢と創意工夫に富む「地球環境に配慮したものづくりができる材料技術者」を目指し、卒業までに実験や実習にも多くの時間が当てられ、環境やエネルギーの分野から材料力学や機能素子など機械やエレクトロニクス関連分野まで幅広く学ぶ。

Overview

Industrial technology cannot grow without the development of superior environmentally-friendly materials. Materials engineering is the foundation supporting advanced technologies, and at the same time, serves a very important role in providing solutions to resource and global environmental issues. In the future as well, the development of materials will continue to be in demand from new perspectives which take into account environmental conservation and recycling-oriented societies in a variety of industrial sectors.

The Department of Environmental Materials Engineering aims to produce material engineers capable of manufacturing materials compatible with environmental conservation and advanced technological societies.

Educational Aims

We aim to produce engineers who will learn the importance of a recycling-oriented society and acquire the basic specialized knowledge and skills for materials engineering so that they are able to manufacture materials compatible with environmental conservation.

Educational Objectives

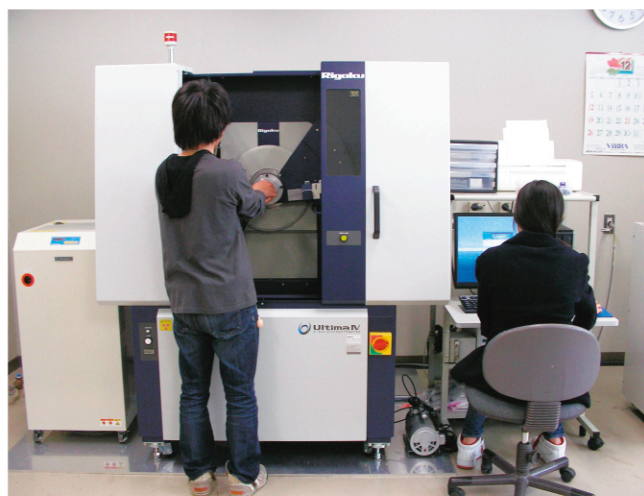
- A Fundamental engineering knowledge: students will acquire basic knowledge enabling them to understand the mathematics, natural science, and information technology necessary for learning about materials engineering.
- B Specialized knowledge: students will acquire basic knowledge and skills in engineering fields pertaining to materials which are considered to be harmonious with the environment.
- C Design capability: students will acquire the ability to make use of specialized knowledge and think independently to resolve issues.
- D Culture and engineering ethics: students will acquire a well-rounded education and be able to take into consideration the effects technology has on society and the natural environment.
- E Communicative ability: students will be able to express themselves in writing and give presentations in Japanese in a logical manner, and also acquire the fundamentals for communication in English.
- F Sociability: students will learn to be independent, responsible, and community-minded through extra-curricular activities and career training.

Features of the Curriculum

In the initial years of the curriculum, students acquire basic knowledge of physics, chemistry and other fields having a strong relationship with materials. In their later years, students study knowledge and skills related to metals, ceramics and high polymer materials. With the aim of becoming materials engineers capable of manufacturing environmentally-friendly products who maintain a proactive stance and ingenuity, our curriculum allots many hours to experiments and practical training. Through this, they study a broad range of subjects ranging from the environment and energy to material mechanics, functional elements and other fields related to machinery and electronics.



環境材料基礎実験
Basic Experiment for Environmental Materials Engineering



X線回折装置
X-ray Diffraction Equipment

●教員（環境材料工学科） Teaching Staff

職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	平 尾 桂 一 HIRAO, Keiichi	材 料 物 性 学 材 料 科 学		状態図を基礎とした材料設計・開発 Materials design and development based on phase diagrams
教授 Professor 工学博士 D.Eng.	新 田 敦 己 NITTA, Atsumi	無 機 材 料 学 表 面 工 学		光触媒機能を持ったガラスの開発 Development of glass ceramics with photocatalytic property 酸化鉛を含まない強誘電体結晶化ガラスの開発 Development of new low melting glass
教授 Professor 博士（工学） D.Sci.	志 賀 信 哉 SHIGA, Shinya	材 料 力 学 総 合 設 計 実 習		高性能熱発電素子の開発 Development of superior thermoelectric material. 金属材料の強加工によるナノ結晶層作製 Nanocrystallization of the metal by severe plastic deformation
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	松 英 達 也 MATSUE, Tatsuya	材料創成デザイン演習 機 械 工 作 法	先 端 複 合 材 料	X線回折による材料の残留応力に関する研究 Residual stress measurements in the ceramic coating material in using X-ray diffraction
准教授 Associate Professor 博士（理学） D.Sci.	松 原 靖 廣 MATSUBARA, Yasuhiro	高 分 子 材 料 学		非線形応答を利用したガスセンサーシステムに関する研究 Studies on gas sensor system using a nonlinear response
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	朝 日 太 郎 ASAHI, Taro	無 機 化 学 複 合 材 料	材 料 機 能 設 計 学	機能性ガラスの作製と物性評価 Study on the preparation and characterization of functional glass
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	日 野 孝 紀 HINO, Takanori	金 属 材 料 学 基 礎 製 図	材 料 強 度 物 性 機 能 性 材 料 学 2	難加工材の爆発圧接 Explosive welding of light metal ステンレス鋼の耐孔食性の改善 Improvement of pitting corrosion resistance of stainless steel
准教授 Associate Professor 博士（理学） D.Sci.	高 見 静 香 TAKAMI, Shizuka	有 機 化 学 環 境 材 料 工 学	機 能 性 材 料 学 2 材 料 機 能 設 計 学	光機能有機材料の研究 Synthesis and photochromic performance of photo functional organic materials
准教授 Associate Professor 博士（工学） D.Eng.	平 澤 英 之 HIRAZAWA, Hideyuki	設 計 製 図 総 合 設 計 実 習	無 機 材 料 特 論 材 料 機 能 制 御 実 習	癌の誘導焼灼療法に用いる材料の研究 Development of the ferrite nano particle having high heat generation ability in an AC magnetic field.
特任教授 Specially Appointed Professor 工学博士 D.Eng.	高 橋 知 司 TAKAHASHI, Tomoshi	材 料 物 理 化 学	材 料 組 織 学	軽量耐熱チタン合金の開発に関する研究 Investigation of development of light and heat resistance titanium alloys

●教育課程 専門科目（環境材料工学科） Curriculum

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 B Applied Mathematics B	2				2		
確率統計 Probability and Statistics	1				1		
数学特別演習 Advanced Seminar in Mathematics	2				2		自由選択 Option
応用物理 1 Applied Physics 1	2			2			
応用物理 2 Applied Physics 2	1				1		
情報リテラシー Information Literacy	1	1					
情報処理 1 Information Processing 1	2		2				
情報処理 2 Information Processing 2	1			1			
環境材料工学演習 Seminar in Environmental Materials Engineering	2		2				
無機化学 Inorganic Chemistry	1			1			
有機化学 Organic Chemistry	2				2		
物理化学 Physical Chemistry	2			2			
機械工作法 Manufacturing Process Methodology	2		2				
機械工学概論 Introduction of Mechanical Engineering	1					1	
電気工学概論 Introduction of Electrical Engineering	2			2			
材料力学 Strength of Materials	2			2			
材料科学 1 Materials Science 1	1		1				
材料科学 2 Materials Science 2	2			2			
金属材料学 1 Metallic Materials 1	2				2		
金属材料学 2 Metallic Materials 2	1					1	
無機材料学 Inorganic Materials	2				2		
高分子材料学 Polymeric Materials	1					1	
材料加工学 Materials Processing	2				2		
基礎製図 Elements to Engineering Drafting	3	3					
設計製図 Engineering Design and Drafting	3		3				
環境材料実験基礎 Basic Experiments for Environmental Materials Engineering	1		1				
総合設計実習 Basic Material Design (Practical)	4			4			
環境材料工学実験 1 Experiments in Environmental Materials 1	3			3			
環境材料工学実験 2 Experiments in Environmental Materials 2	3				3		
環境材料工学実験 3 Experiments in Environmental Materials 3	3					3	
環境材料工学実験 4 Experiments in Environmental Materials 4	3					3	
工学基礎研究 Laboratory Training	1				1		
卒業研究 Graduation Study	12					12	
環境材料工学入門 Introduction to Environmental Materials Engineering	2	2					
材料物理化学 Physical Chemistry of Materials	2				2		
材料強度学 Strength and Fracture of Materials	1					1	
電子材料学 Electronic Materials	1					1	
環境材料工学 2 Environmental Materials 2	1					1	

授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
		1年	2年	3年	4年	5年	
エネルギー材料工学 Drafting of Machine 1	1					1	
材料プロセス工学 Materials Process Engineering	1					1	
環境材料工学 1 Environmental Materials 1	2				2		
材料創成デザイン演習 Seminar in Design for Material Production	2				2		
表面工学 Surface Treatment	2				2		
材料物性学 Material Physics	2					2	
計測制御工学 Instrumentation and Automatic Control	1					1	
複合材料 Composite Materials	1					1	
工業英語 Engineering English	1				1		
技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
経営工学 Management in Engineering	1					1	
インターンシップ A Internship A	2				2		1科目 選択 Select one subject
インターンシップ B Internship B	1				1		
工学基礎演習 Laboratory Training	2	2					
専門科目履修単位計 Total Credits of Specialized Subjects	99	8	11	19	29	32	
一般科目履修単位計 Total Credits of Liberal Arts Subjects	83	27	23	16	8	9	
合 計 Sum Total	182	35	34	35	37	41	

課題演習 Practice Assignment	26ページに掲載 Refer to Page 26.
-----------------------------	-------------------------------



マイクロビッカース硬度計
Micro Vickers Hardness Meter



ビデオ伸び計を備えた万能試験機
Universal Tester with Video Extensometer

数理科

Faculty of Fundamental Science

概 要

数理科では、どのような工学分野においても活躍できるしっかりとした学問的基礎をもつ学生の育成に努めている。主に工学基礎科目（数学、物理、化学）の授業を担当し、また、専門学科、一般教養科とともに、学級経営、学習指導、生活指導、進路指導等を行っている。

教育上の目的

工学技術者としての素養を身につけることと専門科目への円滑な接続を図ることを目標としている。そのために、中学校の学習内容からのスムーズな移行、指導内容や指導法の科目間の整合性、学生の理解がより深まるような指導法の工夫を心がけている。

教育課程の特色

専門科目との円滑な接続のため、低学年に多くの科目を配置している。また、そのうちの主要なものについては、修得することをすべての学生に課している。

Overview

The Faculty of Fundamental Science strives to educate students so that they have a firm academic foundation which they are able to use to work in any engineering field. We are mainly responsible for classes in basic engineering subjects (mathematics, physics and chemistry). Along with departments offering specialization and the Faculty of General Education, the Faculty of Fundamental Science handles class management, academic support, non-curricular guidance, as well as academic and career counseling.

Educational Aims

We aim to provide students with the grounding to be engineers and enable them to smoothly advance into specialized subjects. In order to achieve these objectives, we are always working to facilitate a smooth transition from the junior high school course of study, ensure coherence among subjects in their content and methods of instruction, and devise teaching methods enabling students to achieve a better understanding of the subject matter.

Features of the Curriculum

Many subjects offered are in the initial years of study in order to prepare for a smooth transition to specialized subjects. In addition, all students are required to master the major subjects.

●教員（数理科） Teaching Staff

職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor 博士（理学） D.Sci.	西 谷 郁 夫 NISHITANI, Ikuo	数 学		可換環上のアルチン加群について Artinian Modules over a Commutative Ring
教授 Professor 工学博士 Ph.D.	矢 野 潤 YANO, Jun	化 学	電 子 物 性 論 機能性材料学 1	導電性高分子の電気化学的挙動 Electrochemical Behaviors of Conductive Polymers
教授 Professor 博士（理学） D.Sci.	柳 井 忠 YANAI, Tadashi	数 学		ホップ代数について Hopf Algebras
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	大 村 泰 OMURA, Yasushi	物 理		電力系統における障害電力補償法に関する研究 Compensation of Instantaneous Inactive Power in Power Systems
教授 Professor 博士（理学） D.Sci.	古 城 克 也 KOJO, Katsuya	数 学	工 業 数 学 A	対称安定過程の標準表現・多重マルコフ性 Canonical Representations and Multiple Markov Property of Symmetric Stable Processes
教授 Professor 博士（工学） D.Eng.	安 里 光 裕 ASATO, Mitsuhiro	物 理	工 業 数 学 B	第一原理計算による合金の 原子間相互作用解析 First-principles Study on Interatomic
准教授 Associate Professor 博士（理学） D.Sci.	柴 田 亮 SHIBATA, Akira	化 学		地球科学 Earth Science
准教授 Associate Professor 修士（工学） M.Eng.	三 井 正 MITSUI, Tadashi	数 学	プログラミング演習 数値計算法及び演習	画像処理 Image Processing
准教授 Associate Professor 博士（理学） D.Sci.	岩 本 豊 IWAMOTO, Yutaka	数 学		幾何学的トポロジー Geometric Topology
講師 Lecturer 博士（理学） D.Sci.	松 田 一 秀 MATSUDA, Kazuhide	数 学		パンルヴェ方程式とその拡張について Painleve Equations and their Generalizations
講師 Lecturer 博士（理学） D.Sci.	長 尾 桂 子 NAGAO, Keiko	数 学	数値解析学及び演習 プログラミング演習 数値計算法及び演習 A、B	素粒子論・素粒子論的宇宙論 Particle Physics, Astro-particle Physics
講師 Lecturer 博士（理学） D.Sci.	山 下 慎 司 YAMASHITA, Shinji	物 理		素粒子・重力 Particle Physics, Gravity

一般教養科 Faculty of General Education

概 要

人文科学、社会科学、保健体育を担当し、人間として、そして技術者としての素養を培う。

Overview

The Faculty of General Education is in charge of the humanities, social sciences, health and physical education to instill individuals with a well-rounded education as a human being and engineer.

教育上の目的

豊かな教養を身につけ、広い視野と優れた見識を有し、公正な判断力や問題解決能力を持つとともに、国際化に対応できるよう言語能力を修得し、体力や忍耐力を養うことを目指している。

Educational Aims

We aim to have students acquire a well-rounded education, a broad perspective, and outstanding judgment, as well as possess the ability to make impartial judgments and solve problems. We also seek to have students acquire foreign languages so that they may be able to adapt themselves to the global environment and to foster physical ability and perseverance.

教育課程の特色

第1学年から第5学年にわたり、専門科目と一般教養科目とをクサビ型に組み合わせ、学年進行に応じた科目編成を行っている。

Features of the Curriculum

General Education subjects are arranged appropriately over the first year to the fifth year.

● 教員（一般教養科） Teaching Staff

職名 Title 学位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目 Main Subject		現在の研究テーマ Current Research Theme
		本 科 Regular Course	専攻科 Advanced Course	
教授 Professor	安 藤 進 一 ANDO, Shinichi	保健体育		サッカー指導法試案 The tentative plan of the method of instruction of soccer
教授 Professor 文学修士 M.A.	塚 野 修 TSUKANO, Shu	英 語		エミリー・ディキンソン研究 Study of Emily Dickinson
教授 Professor	今 城 英 二 IMAJO, Eiji	保健体育		バスケットボールにおけるゲーム分析及び指導法 Game Analyses and Coaching in Basketball
教授 Professor 博士（文学） D.Lit.	森 長 新 MORINAGA, Arata	国 語		万葉集の研究 Study of Manyoshu
教授 Professor 修士（文学） M.A.	野 田 善 弘 NODA, Yoshihiro	国 語 中国語	国 文 学	中国思想史 History of Chinese Thought
准教授 Associate Professor 博士（文学） D.Lit.	佐 伯 徳 哉 SAEKI, Noriya	歴 史 歴史特論	日 本 文 化 史	日本中世史、国家史、地域史 Japanese Medieval History, National History, Local History
准教授 Associate Professor	多 田 博 範 TADA, Hironori	保健体育 武 道		現代の剣道について、寮生活の指導について Modern Kendo, Guidance in dormitory
准教授 Associate Professor 修士（文学） M.A.	佐 渡 一 邦 SADO, Kazukuni	英 語	英語演習書購読	英語学、特に機能文法 English Title English Linguisticsesp. Functional Grammar
准教授 Associate Professor 博士（ドイツ文学） D.Lit.	木 田 綾 子 KIDA, Ayako	ドイツ語 英 語	国際文化理解	ドイツ文学 German Literature
准教授 Associate Professor 修士（応用言語学） M.A.	塚 本 亜 美 TSUKAMOTO, Ami	英 語	科学英語表現	談話分析（英語） Discourse Analysis (English)
准教授 Associate Professor 修士（文学） M.A.	福 光 優一郎 FUKUMITSU, Yuichiro	英 語		言語学（言語獲得） Linguistics (Language Acquisition)
講師 Lecturer 博士（言語学） Ph.D. in Linguistics	平 田 隆一郎 HIRATA, Ryuichiro	英 語		言語学（ウェールズ語） Linguistics (Welsh)
講師 Lecturer 博士（文学） D.Lit.	濱 井 潤 也 HAMAI, Junya	倫 理 応用倫理学	人 間 と 倫 理	ドイツ観念論と近現代の政治哲学 German Idealism and Modern Political Philosophy
助教 Assistant Professor 修士（教育学） M.A.	芥 川 祐 征 AKUTAGAWA, Masayuki	政治経済 法 学		学校経営の法社会学的研究 Sociology of law in School Management

● 教育課程 一般科目 Curriculum

授業科目 Subject		単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
			1年	2年	3年	4年	5年	
国語	国語 1 Japanese 1	3	3					
	国語 2 Japanese 2	3		3				
	国語 3 Japanese 3	2			2			
	国語 4 Japanese 4	1				1		
社会	倫理 Ethics	2	2					
	政治・経済 Politics and Economy	2				2		
	歴史 1 History 1	2		2				
	歴史 2 History 2	2			2			
	地理 Geography	2	2					
数学	数学 A-1 Mathematics A-1	4	4					
	数学 A-2 Mathematics A-2	4		4				
	数学 A-3-1 Mathematics A-3-1	2			2			
	数学 A-3-2 Mathematics A-3-2	2			2			
	数学 B-1 Mathematics B-1	2	2					
	数学 B-2 Mathematics B-2	2		2				
	数学 B-3 Mathematics B-3	2			2			
理科	物理 1 Physics 1	2	2					
	物理 2 Physics 2	3		3				
	化学 1 Chemistry 1	3	3					
	化学 2 Chemistry 2	2		2				
保健体育	保健体育 1 Physical Education 1	2	2					
	武道 Budo	1	1					
	保健体育 2 Physical Education 2	2		2				
	保健体育 3 Physical Education 3	2			2			
	保健体育 4 Physical Education 4	1				1		
	保健体育 5 Physical Education 5	1					1	
芸術	音楽 Music	1	1					1科目選択
	美術 Fine Arts	1	1					Select one subject
外国語	英語 1 English 1	4	4					
	英会話 1 English Conversation 1	1	1					
	英語 2 A English 2A	2		2				
	英語 2 B English 2B	3		3				
	英語 3 English 3	1			1			
	技術英語 1 Technical English 1	2			2			
	英会話 2 English Conversation 2	1			1			
	技術英語 2 Technical English 2	2				2		
	時事英語 Current English	2					2	

授業科目 Subject		単位数 Credit	学年別単位数 Credit per Student Year					備考 Note
			1年	2年	3年	4年	5年	
外国語	初級独語 Elementary German	2				2		1科目選択
	初級中国語 Elementary Chinese	2				2		Select one subject
	英会話 3 English Conversation 3	1					1	1科目自由選択
	独語会話 German Conversation	1					1	Select one subject
	応用倫理学 Applied Ethics	2					2	
	法学 Law	2					2	
	歴史特論 Special Lecture on History	2					2	1科目選択
	自然科学史 Natural Science History	2					2	Select one subject
	国際理解 International Understanding	2					2	
	国語特講 Special Lecture on Japanese	2					2	
	実用英語 Practical English	2					2	1科目選択
	中級独語 Intermediate German	2					2	Select one subject
	総合英語 English for Reading and Writing	2					2	
	中級中国語 Intermediate Chinese	2					2	
	環境と人間 Nature and Human Beings	1					1	
	開設単位数 Total Credits	103	28	23	16	10	26	
	履修単位数計 Total Credits required to be taken	83	27	23	16	8	9	

特別活動 Special Activity

履修単位数時間	90	30	30	30				
---------	----	----	----	----	--	--	--	--

理科科担当科目 Fundamental Science Subject
 一般教養科担当科目 General Education Subject



数学の授業
Mathematics Class



武道の授業
Budo Class

●課題演習 Practice Assignment

本校が取得を奨励する技能審査や資格試験に合格した場合、及び担当教員の指導による課題の学修を行った場合は、課題演習として単位認定する。

Students who successfully pass certification exams or competency exams, the acquisition of which Niihama College promotes, or who pursue assignments under the guidance of an instructor are awarded credit for such practice.

課題演習 1 Practice Assignment I

資 格	対 象 学 科				
	M	E	D	C	Z
応 用 情 報 技 術 者	○	○	○	○	○
基 本 情 報 技 術 者	○	○	○	○	○
I T パ ス ポ ー ト	○	○	○	○	○
デジタル技術検定(1級・2級)	○	○	○	○	○
デジタル技術検定(3級)	○	1~3年	1~3年	○	○
デジタル技術検定(4級)	○			○	○
ラジオ・音響技能検定(1・2級)	○	○	○	○	○
ラジオ・音響技能検定(3級)		○	1~3年		
情報処理活用能力検定(1級・2級・準2級・3級)	○	○	○	○	○
CGクリエイター検定(ベーシック・エキスパート)	○	○	○	○	○
Webデザイナー検定(ベーシック・エキスパート)	○	○	○	○	○
CGエンジニア検定(ベーシック・エキスパート)	○	○	○	○	○
画像処理エンジニア検定(ベーシック・エキスパート)	○	○	○	○	○
MIDI 検 定 (1 級 ・ 2 級 ・ 3 級)			○		
マルチメディア検定(ベーシック・エキスパート)	○	○	○	○	○
検索技術者検定(1級・2級)	○	○		○	○
公害防止管理者(12種類)	○			○	○
火薬類取扱保安責任者(甲種・乙種)	○			○	○
火薬類製造保安責任者(甲種・乙種)	○			○	○
放射線取扱主任者(1種・2種)	○			○	○
危険物取扱者(甲種・乙種)	○			○	○
危険物取扱者(丙種)	○				○
毒物劇物取扱責任者				○	
特定化学物質等作業主任者				○	
核燃料取扱主任者	○			○	○
エックス線作業主任者	○			○	○
ガス主任技術者(甲種・乙種・丙種)				○	
ガ ス 溶 接 技 能 者	○				○

資 格	対 象 学 科				
	M	E	D	C	Z
ガンマ線透過写真撮影作業主任者	○			○	
酸素欠乏危険作業主任者	○			○	
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	○			○	
電気工事士(1種・2種)	○	○	○	○	
計 量 士 (一 般 ・ 環 境)			○		
消 防 設 備 士 (甲 種)			○		
エ ネ ル ギ ー 管 理 士 (熱)		○	○	○	
エ ネ ル ギ ー 管 理 士 (電 気)		○	○		
電気主任技術者(2種・3種)		○	○		
電気通信主任技術者 伝送交換主任技術者		○	○		
電気通信主任技術者 線路主任技術者		○	○		
工事担任者 AI・DD 総合種		○	○		
工事担任者 AI(1種・2種・3種)		○	○		
工事担任者 DD(1種・2種・3種)		○	○		
陸上無線技術士(1級・2級)		○	○		
陸上特殊無線技士(1級)		○	○		
家電製品エンジニア(AV情報家電・生活家電)		○	○		
アマチュア無線技士(1級・2級)		○	○	○	
コンピュータサービス技能評価試験(2級表計算技士)					○
機 械 設 計 技 術 者 (3 級)	○				
CAD 利用技術者試験(3次元 CAD1級・準1級・2級)	○	○	○		
CAD 利用技術者試験(CAD1級・2級)	○	○	○		
CAD 利用技術者試験(基礎試験)	1~3年		1~3年		
知的財産管理技能検定(1級・2級・3級)	○	○	○	○	○
品質管理検定(QC 検定)(3級)	○	○	○	○	○
環 境 社 会 検 定 (eco 検 定)	○	○	○	○	○
福祉情報技術コーディネーター認定試験(1・2・3 級)	○		○		

M：機械工学科 E：電気情報工学科 D：電子制御工学科
C：生物応用化学科 Z：環境材料工学科

課題演習 2 Practice Assignment II

学科及び教務委員会が適切と認める課題を教員の指導のもとで学修し、一定の成果をあげた者に対して、単位が認定される。

Credits are awarded to students who pursue assignments, which their department or the Academic Affairs Committee deems appropriate, under the guidance of their teachers, and who achieve successful results.

●英検等の技能審査 Certification Examinations

技能審査に合格した場合は、級又はスコアに応じた単位数を認定する。

Students who successfully pass their certification exams below are awarded a number of credits corresponding to the level or score.

技能審査の名称	合格した級又はスコアに対する認定単位数				認定科目名
	6	4	2	1	
実 用 英 語 技 能 検 定	1 級	準 1 級	2 級	準 2 級	英 検
工 業 英 語 能 力 検 定	1 級	2 級	3 級		
T O E I C (I P も 可)	850 ~	700 ~ 849	500 ~ 699	400 ~ 499	
T O E F L	550 ~	500 ~ 549	450 ~ 499	400 ~ 449	
実 用 数 学 技 能 検 定		1 級	準 1 級	2 級	数学検定
ド イ ツ 語 検 定	準 1 級以上	2 級	3 級	4 級	独検
中 国 語 検 定	準 1 級以上	2 級	3 級	4 級	中検
日 本 漢 字 能 力 検 定		1 級	準 1 級	2 級	漢検
日本語能力試験 N1 (留学生)			○		日本語能力試験

専攻科

Advanced Engineering Course

概要

専攻科は、実践的技術者を養成する本科5年間の課程と整合性を保ち、さらに2年間、より深い専門知識と幅広い高度な技術能力を養うことを目標とし、設計・製造等の生産に直結する中枢部門を支える技術者の養成をねらいとしている。

教育目標

本校専攻科では、学びと体験を通じて、未来を切り拓く知恵と行動力を持った信頼される技術者を育てるため、次のことを教育目標としている。

- (1) 体験教育を通して、自主性、責任感及び自己学習能力を養う。
- (2) 課題発見と問題解決のための確かな知識、豊かな感性及び実践力を養う。
- (3) 豊かな教養と技術者としての倫理観を養い、社会に貢献できる広い視野を育む。
- (4) リーダーとして信頼される資質・能力を高め、国際的なコミュニケーション能力を伸長する。
- (5) 創造的な技術開発能力と総合的な判断能力を養う。

教育課程の特色

- 専門的技術力を高め、かつ技術的視野を広げるための専門科目と、人間性を養い、国際的技術者としてより広い視野を持たせるための共通教養科目を配している。
- 本科4年次から専攻科2年次までの教育課程の学習・教育に関して、専攻科の各専攻に対応した教育プログラムを設定し、社会の要求水準を満たすべく教育を行っている。
- 少人数教育の利点を生かし、徹底したマンツーマン教育を行っている。
- 2年間または本科から引き継いで3年間にわたる特別研究は、本校専攻科の特徴といえるもので、その成果を学会等で発表している。

Overview

The Advanced Engineering Course helps the students who graduate from the regular course to develop more specialized knowledge and a broader range of advanced skills and capabilities over an additional two-year period. The Advanced Engineering Course seeks to produce engineers who will support key departments in charge of design, manufacturing and other production areas.

Educational Objectives

Through learning and experience, the Advanced Engineering Course aims to achieve the following educational objectives in order to foster trusted engineers possessing the wisdom and ability to act to pioneer the future.

- (1) To develop autonomy, a sense of responsibility, and the ability to learn independently, through experiential education
- (2) To develop genuine knowledge, rich sensibility, and practical ability necessary for identifying and solving problems
- (3) To provide a good education, foster an engineer's ethical perspective, and nurture a broad view capable of contributing to society
- (4) To improve qualities and abilities for serving as a trusted leader and enhance skills in international communication
- (5) To develop creative ability for technological development and capacity for making comprehensive judgments

Features of the Curriculum

- The Advanced Engineering Course offers specialized subjects to increase students' specialized technical capabilities and broaden their engineering perspective, as well as general education subjects to develop their humanity and provide a broad perspective as an international engineer.
- As for the curriculum for the 4th year students of the regular course to the 2nd year students of the Advanced Engineering Course we provide a high-level integrated education adapted to the curriculum of each program of the Advanced Engineering course.
- We take advantage of small-class education to provide intensive one-on-one instruction.
- Special research, which is conducted over a period of two years or three years continuing on from the Regular Course, is a distinctive feature of the Advanced Engineering Course. The results of the students' research projects are presented at academic conferences and other such gatherings.



国際学会における研究発表
Presentation at an International Conference



専攻科生研究交流会
Conference for Students in the Advanced Engineering Course



シニア・インターンシップ事前学習
(ビジネスマナー講座)
Preparatory Study for Senior Internship
(Business Manners Lecture)

生産工学専攻 Advanced Engineering Course Production Engineering Program

高等専門学校における機械・材料系学科の5年間の教育を基礎として、その上にIT技術にも精通した、幅広い専門知識を有し、国際的に活躍できる技術者を養成できるようにカリキュラムを構成している。「機械工学コース」では、基礎知識を有機的に組み合わせ、広範な工業分野のニーズに対応できるアイデアを生み出す能力を、「環境材料工学コース」では、金属材料、無機材料、有機材料の持つ多様な機能を理解・応用し得る能力を養成する。

The Production Engineering Program offers education in mechanical or material systems. The program educates students so that they possess broad specialized knowledge proficient in IT technology and are able to employ their knowledge and skills internationally. The Mechanical Engineering Course helps students to develop the ability to produce ideas by combining basic knowledge in an integral manner and to respond to needs across a broad range of industrial sectors. The Environmental Materials Engineering Course helps students to understand and apply a diverse range of functions of metallic materials, inorganic materials and organic materials.

【教育上の目的 Educational Aim】

高等専門学校における機械・材料系学科の5年間の教育を基礎として、その上に高度な技術社会に対応できる幅広い専門的知識を有し、国際的に活躍できる技術者を育成することを目的とする。

On the foundation of a five-year education acquired in a department offering education in mechanical or material systems at a college of technology, we aim to educate engineers who possess broad specialized knowledge capable of meeting the needs of advanced technological societies and are able to actively employ their skills and knowledge internationally.

○機械工学コース：基礎知識を有機的に組合せ、ICT技術を活用する能力を持ち、広範な工業分野のニーズに対応できるアイデアを生み出す能力を持つ技術者を育成することを目的とする。

Mechanical Engineering Course: by combining basic knowledge in an integral manner, the Mechanical Engineering Course aims to develop engineers who possess the capability to utilize ICT technology and to generate ideas, enabling needs across a broad range of industrial sectors to be met.

○環境材料工学コース：環境問題や循環型社会に配慮しつつ、材料工学に関する専門知識と技術を有し、ものづくりに応用できる技術者を育成することを目的とする。

Environmental Materials Engineering Course: the Environmental Materials Engineering Course aims to develop engineers possessing specialized knowledge and skills in material engineering and are able to apply such knowledge and skills to manufacturing, as they take into account environmental issues and a recycling-orientated society.



熱物性測定装置(TG-DTA)
Thermo physical property
measuring instrument (TG-DTA)

生物応用化学専攻 Advanced Engineering Course Applied Chemistry and Biotechnology Program

高等専門学校における化学・生物系学科の5年間の教育を基礎として、その上に化学及び生物工学を中心とした深い知識と、社会環境を考えながら主体的に活動できる能力を持ち、国際的に活躍できる技術者を養成できるようにカリキュラムを構成している。本専攻は、2003年度にJABEEの認定を受けている。

On the foundation of a five-year education acquired in a department offering education in chemical or biological systems at a college of technology, we have assembled a curriculum enabling engineers to be educated so that they possess a deep knowledge principally of chemistry and biotechnology, are able to work independently while considering the social environment around them, and are able to actively employ their skills and knowledge internationally. This Program has been accredited by JABEE since 2003.

【教育上の目的 Educational Aim】

高等専門学校における化学・生物系学科の5年間の教育を基礎として、その上に化学および生物工学を中心とした深い知識と社会環境を考えながら主体的に活動できる能力を持ち、国際的に活躍できる技術者を育成することを目的とする。

On the foundation of a five-year education acquired in a department offering education in chemical or biological systems at a college of technology, we aim to educate engineers so that they possess a deep knowledge principally of chemistry and biotechnology, are able to work independently while considering the social environment around them, and are able to actively employ their skills and knowledge internationally.



超伝導磁石型核磁気共鳴測定装置(SCM-NMR)
Superconducting magnet NMR measuring
instrument (SCM-NMR)

電子工学専攻 Advanced Engineering Course Electronic Engineering Program

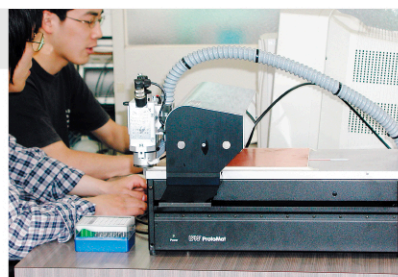
高等専門学校における電気・電子・情報系学科の5年間の教育を基礎として、その上に電子機器や制御機器の設計開発に不可欠な幅広い専門知識・技術とそれを応用する能力を有し、国際的に活躍できる技術者を養成できるようにカリキュラムを構成している。

On the foundation of a five-year education acquired in a department offering education in electrical, electronic and information systems at a college of technology, we have assembled a curriculum enabling engineers to be educated so that they possess broad specialized knowledge and skills essential for design and development of electronic and control devices, the ability to apply such knowledge and skills, and are able to actively employ their skills and knowledge internationally.

【教育上の目的 Educational Aim】

高等専門学校における電気・電子・情報系学科の5年間の教育を基礎として、その上に電子機器や制御機器の設計開発に不可欠な幅広い専門知識・技術とそれを応用する能力を有し、国際的に活躍できる技術者を育成することを目的とする。

On the foundation of a five-year education acquired in a department offering education in electrical, electronic, and information systems at a college of technology, we aim to educate engineers so that they will possess broad specialized knowledge and skills essential for design and development of electronic and control devices, the ability to apply such knowledge and skills, and be able to actively employ their skills and knowledge internationally.



基板加工機の実習
Practice with a substrate processor

●教育課程 専門科目 Curriculum
(生産工学専攻・機械工学コース)
Production Engineering Program Mechanical Engineering Course

必修 ・ 別	授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別開設 単位数 Credit per Student Year	
			1学年	2学年
必修科目 Required	数値計算法及び演習B Numerical Analysis and Exercises B	3		3
	生産システム工学1 Manufacturing System Engineering 1	2	2	
	生産システム工学2 Manufacturing System Engineering 2	2	2	
	電磁気学 Electromagnetics Theory	2		2
	マイクロエレクトロニクス Micro Electronics	2		2
	コンピュータ・アナリシス Computer Analysis	2		2
	デジタルエンジニアリング Digital Engineering	2	2	
	制御工学 Control Engineering	2	2	
	デザインテクノロジー Design Technology	2		2
	計測制御実習 Measurement Control Training	2	2	
	生産技術英語演習 Manufacturing Technical English	1	1	
	生産技術表現演習 Practice in Expression of Production Technology	1	1	
	生産工学ゼミナール Seminar on Production Engineering	2	2	
	創造デザイン演習1 Practice of Creative Design 1	1	1	
	創造デザイン演習2 Practice of Creative Design 2	1		1
	特別研究1 Graduation Thesis Research 1	3	3	
	特別研究2 Graduation Thesis Research 2	4		4
	小 計 Subtotal	34	18	16
選択科目 Elective	起業工学 Entrepreneur Engineering	1	1	
	ベンチャービジネス概論 Introduction of Venture Business	1	1	
	品質・安全管理 Quality Control and Safety Management	1		1
	流体力学特論 Special Lecture on Fluid Mechanics	2		2
	熱工学 Heat Management Engineering	2		2
	振動工学 Mechanical Vibration	2	2	
	伝熱工学特論 Special Lecture on Heat Transfer	2	2	
	材料強度評価法 Analysis of Material Strength	2	2	
	デジタル信号処理 Digital Signal Processing	2		2
	精密加工学 Precision Manufacturing Process	2	2	
	量子力学 Quantum Mechanics	2	2	
	数値計算法及び演習A Numerical Analysis and Exercises A	3		3
	プログラミング演習 Practice in Programming	1	1	
	材料機能設計学 Design in Materials Function	2	2	
	材料強度物性 Strength of Materials	2	2	
	材料組織学 Metallography and Materials Structure	2	2	
	材料熱力学 Material Thermodynamics	2	2	
	無機材料特論 Special Lecture on Inorganic Materials	2	2	
	先端複合材料 Advanced Composite Materials	2	2	
	機能性材料学1 Functional Material Science 1	2		2
	機能性材料学2 Functional Material Science 2	2		2
	センサー工学 Sensor Technology	2		2
	シニア・インターンシップ Senior Internship	2	2	
	小 計 Subtotal	43	27	16
専門科目計 Total Credits of Specialized Subjects		77	45	32
教養科目計 Total Credits of Liberal Arts Subjects		20	14	6
合 計 Sum Total		97	59	38

●教育課程 専門科目 Curriculum
(生産工学専攻・環境材料工学コース)
Production Engineering Program Environmental Materials Engineering Course

必修 ・ 別	授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別開設 単位数 Credit per Student Year	
			1学年	2学年
必修科目 Required	数値計算法及び演習A Numerical Analysis and Exercises A	3		3
	数値計算法及び演習B Numerical Analysis and Exercises B	3		3
	プログラミング演習 Practice in Programming	1	1	
	電磁気学 Electromagnetics Theory	2		2
	マイクロエレクトロニクス Micro Electronics	2		2
	コンピュータ・アナリシス Computer Analysis	2		2
	量子力学 Quantum Mechanics	2	2	
	材料機能設計学 Design in Materials Function	2	2	
	材料機能制御実習 Practice in Materials Function Control	2	2	
	生産技術英語演習 Manufacturing Technical English	1	1	
	科学技術表現演習 Practice in Expression of Scientific Technology	1	1	
	生産工学ゼミナールZ1 Seminar on Production Engineering Z1	2	2	
	生産工学ゼミナールZ2 Seminar on Production Engineering Z2	2		2
	特別研究1 Graduation Thesis Research 1	3	3	
	特別研究2 Graduation Thesis Research 2	4		4
	小 計 Subtotal	32	14	18
選択科目 Elective	機能性材料学1 Functional Material Science 1	2		2
	機能性材料学2 Functional Material Science 2	2		2
	起業工学 Entrepreneur Engineering	1	1	
	ベンチャービジネス概論 Introduction of Venture Business	1	1	
	材料強度物性 Strength of Materials	2	2	
	無機材料特論 Special Lecture on Inorganic Materials	2	2	
	先端複合材料 Advanced Composite Materials	2	2	
	材料組織学 Metallography and Materials Structure	2	2	
	材料熱力学 Material Thermodynamics	2	2	
	材料強度評価法 Analysis of Material Strength	2	2	
	精密加工学 Precision Manufacturing Process	2	2	
	デジタルエンジニアリング Digital Engineering	2	2	
	デザインテクノロジー Design Technology	2		2
	制御工学 Control Engineering	2	2	
	熱工学 Heat Management Engineering	2		2
	伝熱工学特論 Special Lecture on Heat Transfer	2	2	
	振動工学 Mechanical Vibration	2	2	
	流体力学特論 Special Lecture on Fluid Mechanics	2		2
	センサー工学 Sensor Technology	2		2
	デジタル信号処理 Digital Signal Processing	2		2
	品質・安全管理 Quality Control and Safety Management	1		1
	シニア・インターンシップ Senior Internship	2	2	
	小 計 Subtotal	41	26	15
専門科目計 Total Credits of Specialized Subjects		73	40	33
教養科目計 Total Credits of Liberal Arts Subjects		20	14	6
合 計 Sum Total		93	54	39

●教育課程 専門科目 Curriculum
(生物応用化学専攻) Applied Chemistry and Biotechnology Program

選択・必修 の別	授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別開設 単位数 Credit per Student Year	
			1 学年	2 学年
必修科目 Required	化学数学 1 Chemical Mathematics 1	2	2	
	化学数学 2 Chemical Mathematics 2	2	2	
	プログラミング演習 Practice in Programming	1	1	
	数値計算法及び演習 B Numerical Analysis and Exercises B	3		3
	電磁気学 Electromagnetics Theory	2		2
	マイクロエレクトロニクス Micro Electronics	2		2
	環境化学特論 Advanced Environmental Chemistry	1		1
	先端機器測定実習 Practice of Advance Instrumental Measurement	1	1	
	有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry	2	2	
	無機化学特論 Advanced Inorganic Chemistry	2		2
	生物化学特論 Advanced Biochemistry	2	2	
	化学工学特論 Advanced Chemical Engineering	2	2	
	物理化学特論 Advanced Physical Chemistry	2	2	
	化学特許概論 Introduction of Chemistry Patent	1		1
	先端化学産業概論 Introduction of Advanced Chemical Industry	1	1	
選択科目 Elective	化学技術表現演習 Practice in Expression of Chemistry and Biotechnol	1	1	
	特別研究 1 Graduation Thesis Research 1	2	2	
	特別研究 2 Graduation Thesis Research 2	3		3
	小 計 Subtotal	32	18	14
	高分子化学概論 Introduction of Polymer Chemistry	2	2	
	化学工学概論 Introduction of Chemical Engineering	2	2	
	生物化学概論 General Biochemistry	2	2	
	微生物工学概論 Introduction of Applied Microbiology	2	2	
	化学技術英語演習 Technical English for Applied Chemistry	1		1
	理論有機化学 Theoretical Organic Chemistry	2	2	
	細胞工学特論 Advanced Cell Technology	2	2	
	反応工学 Chemical Reaction Engineering	2		2
	電気化学 Electrochemistry	2		2
	量子化学 Quantum Chemistry	2	2	
	センサー工学 Sensor Technology	2		2
	機能性材料学 1 Functional Material Science 1	2		2
	機能性材料学 2 Functional Material Science 2	2		2
	数値計算法及び演習 A Numerical Analysis and Exercises A	3		3
	デジタルエンジニアリング Digital Engineering	2		2
	制御工学 Control Engineering	2		2
	起業工学 Entrepreneur Engineering	1	1	
	ベンチャービジネス概論 Introduction of Venture Bussiness	1	1	
	品質・安全管理 Quality Control and Safety Management	1		1
	シニア・インターンシップ Senior Internship	2	2	
	小 計 Subtotal	37	18	19
	専門科目計 Total Credits of Specialized Subjects	69	36	33
	教養科目計 Total Credits of Liberal Arts Subjects	20	14	6
	合 計 Sum Total	89	50	39

●教育課程 専門科目 Curriculum
(電子工学専攻) Electronic Engineering Program

選択・必修 の別	授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別開設 単位数 Credit per Student Year	
			1 学年	2 学年
必修科目 Required	数値解析学及び演習 Numerical Analysis and Exercises	3	3	
	量子力学 Quantum Mechanics	2		2
	システムデザイン工学演習 Practice of System Design Engineering	3	3	
	問題解決グループ演習 Practice of Problem Solving	2	2	
	電子工学ゼミナール Seminar in Electronic Engineering	2	2	
	電子技術英語演習 Practice in Technical English	1	1	
	システム工学 System Engineering	2		2
	機械システム設計 Design of Mechanical System	2		2
	環境化学概論 Introduction of Environmental Chemistry	2		2
	特別研究 1 Graduation Thesis Research 1	3	3	
選択科目 Elective	特別研究 2 Graduation Thesis Research 2	4		4
	小 計 Subtotal	26	14	12
	線形システム理論 Linear System Theory	2	2	
	電子情報システム設計 Electronic Information System Design	2	2	
	生体情報工学 Biological Information Engineering	2	2	
	信号処理 Signal Processing	2	2	
	人工知能応用 Applied Artificial Intelligence	2		2
	通信工学特論 Advanced Topics on Communication Engineering	2		2
	電子材料特論 Advanced Electronic Materials	2		2
	機能性材料学 Functional Materials Science	2		2
	電子物性論 Electronic Materials Science	2	2	
	電磁気学特論 Advanced Topics on Electromagnetics Theory	2	2	
	メカトロニクス特論 Special Lectures on Mechatronics	2	2	
	起業工学 Entrepreneur Engineering	1	1	
	ベンチャービジネス概論 Introduction of Venture Bussiness	1	1	
	精密加工学 Precision Manufacturing Process	2		2
	計算機言語処理 Language Processing	2		2
	センサー工学 Sensor Technology	2		2
	電気回路特論 Advanced Topics on Electric Circuits Theory	2	2	
	パワーエレクトロニクス Power Electronics	2		2
	高電圧工学特論 Advanced Topics on High Voltage Engineering	2	2	
	マイクロ波工学 Microwave Engineering	2	2	
	計測工学特論 Special Lecture on Instrumentation Engineering	2		2
	品質・安全管理 Quality Control and Safety Management	1		1
	シニア・インターンシップ Senior Internship	2	2	
	小 計 Subtotal	43	24	19
	専門科目計 Total Credits of Specialized Subjects	69	38	31
	教養科目計 Total Credits of Liberal Arts Subjects	20	14	6
	合 計 Sum Total	89	52	37

●教育課程 教養科目 Curriculum Liberal Arts

選択・必修 の別	区 分 Classification	授業科目 Subject	単位数 Credit	学年別開設 単位数 Credit per Student Year	
				1 学年	2 学年
必修科目 Required	一般教育科目 General Subject	人間と倫理 Human Beings and Ethics	2		2
		工業数学 A Engineering Mathematics A	2	2	
		工業数学 B Engineering Mathematics B	2	2	
	外国語科目 Foreign Language Subject	英語演習書講読 Reading in English	2	2	
		科学英語表現 Scientific English Expression	2		2
	小 計 Subtotal		10	6	4
選択科目 Elective	一般教育科目 General Subject	日本文化史 Japanese Culture in History	2	2	
		国文学 Japanese Literature	2	2	
		日本国憲法 Constitutional Law	2	2	
		現代社会と法 Fundamentals of Modern Law	2		2
	小 計 Subtotal		10	8	2
	合 計 Total		20	14	6

高度技術教育研究センター

Advanced Research
and Technology Center

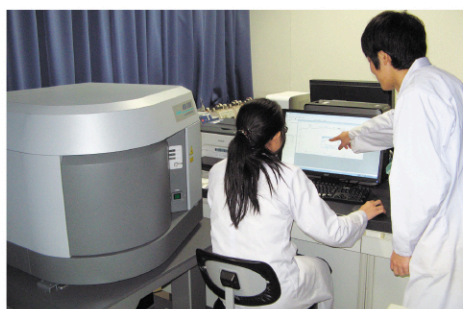
高度技術教育研究センターは、研究推進部門と地域連携部門から成り、学内外との共同研究及び企業との共同研究や受託研究を実施することにより、地域と連携協力して新しい産業の創造・新技術の開発を行う施設として、平成11年4月に設置された。以後、広い視野での教育による創造性豊かな実践的技術者の育成を図ると同時に、従来の専門分野の枠を越えて相互に融合した有機的研究体制を生み出すことにより、地域産業の発展に寄与できる共同研究機関として鋭意努力している。

The Advanced Research and Technology Center which consists of the Research Promotion Division and the Local Business Cooperation Division was established in April 1999 to serve as a facility for the creation of new industries and development of new technologies, in cooperation and collaboration with the community, by conducting contract research as well as cooperative research with companies and researchers both inside and outside the institution. Since the Center opened, it has provided education and training for creative and practical engineers with instruction across a broad spectrum, and faithfully strived to become a cooperative research institution capable of contributing to the development of local industry by creating an integrated research framework that cuts across conventional fields of specialization and integrates them with each other.

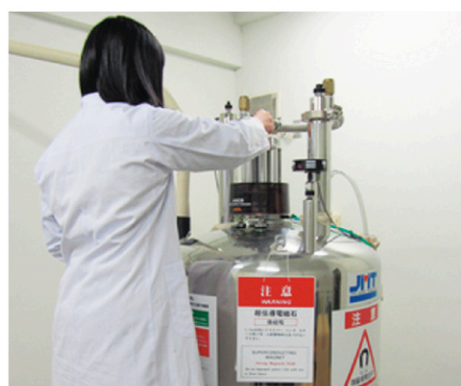


高度技術教育研究センター別館
(インキュベーション・ラボラトリー)
Advanced Research and Technology Center Annex
(Incubation Laboratory)

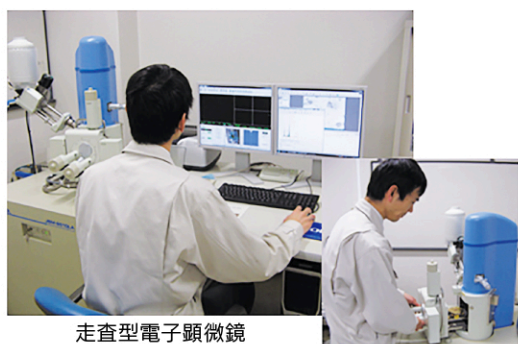
● 設備 Facilities



レーザーラマン分光装置
Laser Raman Spectrophotometer



超伝導磁石核磁気共鳴装置
Nuclear Magnetic Resonance Apparatus



走査型電子顕微鏡
Scanning Electron Microscope



熱分析装置
Thermal Analyzers (TG-DTA, DSC)

● 活動内容 Activities

(1) 工業技術懇談会 Industrial Technology Conference

第54回工業技術懇談会『新居浜高専・研究シーズ紹介』を、平成28年3月11日(金)に開催。

「光機能有機材料に関する研究」
Variable organic photonic functional materials

環境材料工学科 高見 静香
TAKAMI, Shizuka
Department of Environmental Materials Engineering

「直感に訴える！リアルタイム電磁界可視化システム」
Real Time Visualization System of Magnetic Field with
Augmented Reality Technology

電子制御工学科 松友 真哉
MATSUTOMO, Shinya
Department of Electronics and Control

「刺激応答型ポリマーあるいはゲルを用いた新しい物質分離法」
Novel methods for material separation using stimuli responsive
polymers and/or gels

校長 迫原 修治
SAKOHARA, Shuji
President



The 54th Industrial Technology Conference was held on March 11, 2016. Title: "Education for taking machines apart and Cases of Community Cooperation" Professor Hiromu Iwata, National Institute of Technology, Kagawa College

- (2) 知的財産講演会 Lecture on Intellectual Property
「日本弁理士会高専学生向け知的財産セミナー(中級レベル)」
を、平成27年12月18日(金)に開催。
弁理士 丹生 哲治 氏
弁理士 小笠原 宜紀 氏

The 27th Lecture on Intellectual Property was held on December 18, 2015. Title: "Medium Level Seminar on Intellectual Property for Kosen Students by the Japan Patent Attorneys Association"
Tetsuji Nibu(Patent Attorney) Yoshinori Ogasawara(Patent Attorney)



● 出前講座 Demonstration Classes

平成17年度から開始した出前講座は、平成28年度は「出前サイエンス講座」34講座(下表:開設講座一例)、「市民対象の出前講座」13講座を開設している。「出前サイエンス講座」は人気があり、教職員の指導の下に多くの学生が主体的に近隣地域の小中学校などに出向いて実施している。

The Demonstration Classes were started in 2005. In the 2016, 34 science demonstration classes are held for elementary school and junior high school students (The list below shows some of the classes) and 13 demonstration classes for local residents. The science demonstration classes have been very popular. Under the guidance of faculty and staff, many of our students have voluntarily taken part and visited elementary and junior high schools in the local community to provide these classes.

環境分野 Environment	風力発電/エネルギー問題を考えよう 地球温暖化実験
化学分野 Chemistry	液体窒素で冷やしてみよう 果物のおいを作ろう
電気・電子分野 Electricity/Electronics	磁力線を見てみよう
物理分野 Physics	不思議なおもちゃで遊びましょう 大気の流れを調べよう



出前サイエンス講座の活動風景
Activities during a Science Demonstration Class

● 新居浜高専技術振興協力会 (愛テクフォーラム)

Niihama Kosen Industrial Technology Association (AiTecForum)

新居浜高専と地域産業界等との連携・交流を深めることにより、地域産業の発展に寄与するとともに、新居浜高専の教育研究の振興を図ることを目的として平成17年に設立。

The Niihama Kosen Industrial Technology Association was established in 2005 with the aim of promoting education and research at Niihama College and contributing to the development of local industry by enhancing collaboration and exchange between our institution and local industries.

平成28年4月1日現在 As of April 1, 2016

法人会員 Company members	一般会員 General members	特別会員(官公庁等) Special members (government agencies, etc.)	学生会員 Student members
42社	43名	16団体	7名



学生会員の活動風景 Student Members' Activities

情報教育センター

Information Education Center

情報教育センターは、高度情報通信社会に対応するため、情報教育の推進、ITを利用した新教育手法の導入、学内ネットワークの運用管理などを図る組織として平成15年4月に発足し、「情報基礎教育のプログラム構築」「ITを活用した新教育手法の導入推進」「情報教育設備の有効利用と充実」「学内ネットワークの整備と安全な運営管理」という基本方針に基づき、運営されている。

●設備

情報教育を実施するための演習室として、第1から第4の演習室を設置している。これらの演習室では1学級分の学生が同時に利用することのできるPCを設置しており、授業や実習などで利用されている。また、演習室の入室にはICカード読み取り機が導入され、放課後でも学生の自主学习に利用できる環境にある。

三機関（国立高専機構、長岡、豊橋両技科大）連携協働教育改革の推進のため、テレビ会議システムが導入され、テレビ会議や遠隔授業に活用されている。

●ネットワーク

学術情報ネットワーク（SINET）経由でインターネットへの常時接続を実施しており、常に1Gbpsの帯域を確保している。学内のネットワークは1Gbpsのデータ伝送速度で利用可能である。

学寮においても、1Gbpsのデータ伝送速度で利用できる環境にある。

●マルチメディア教育

CALL教室、視聴覚教室、専攻科AV室などの専用の教室だけでなく、全てのホームルームにスクリーン及びプロジェクタ、ネットワークを設置し、コンピュータやビデオを用いたマルチメディア教育を可能としている。

さらに充実を図るため、平成26年度から、CALL教室では、演習室と同様のPC環境が、専攻科AV室には電子黒板が導入されている。

●情報セキュリティ

本校における情報セキュリティ水準を維持するために「情報セキュリティに関する手引き」「情報倫理ガイドライン」を策定している。

The Information Education Center was inaugurated in April 2003 to promote information education and introduce new teaching methods utilizing IT, as well as to serve as an organization for operating and managing the internal network in an effort to be compatible with our high-speed information communication society. The Center is administered in accordance with four basic policies, "Construction of Programs for Basic Information Education," "Introduction and Promotion of New Education Methods Utilizing IT," "Effective Utilization and Improvement of Information Education Equipment," and "Maintenance of the Internal Network and Safe Administration and Management."

Facilities

The Center has four seminar rooms for offering information education. These seminar rooms have a sufficient number of personal computers so that all students in one academic class are able to use a computer at the same time in any class. These rooms are used for classes and training. In addition, IC card readers have been mounted at the entrance to the seminar rooms, creating an environment which allows students to study independently after their classes.

A teleconferencing system has been installed which is used for videoconferencing and distance education, so as to promote the reform of education through collaboration and cooperation among the three institutions program (for National Institute of Technology, Nagaoka University of Technology and Toyohashi University of Technology).

Network

A stable internet connection is available through Science Information NETwork (SINET), ensuring a continuous bandwidth of 1Gbps. Data transmission rate within the internal network is possible up to 1Gbps. The student dormitory also offers an environment enabling a data transmission rate of 1Gbps.

Multimedia education

We have a CALL classroom, an audiovisual classroom, an Advanced Engineering Course AV room, and other such specialized classrooms. All of the homerooms are also equipped with a screen, projector and network. This enables multimedia education using computers and videos.

To further enhance the educational environment, an electronic whiteboard was introduced in the Advanced Engineering Course AV room, and a personal computer environment was installed in the CALL classroom in 2014.

Information security

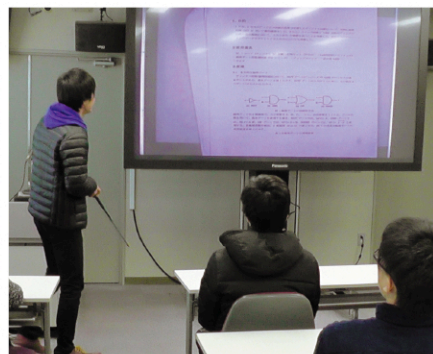
We have formulated "Information Ethics Guidelines" and a "Handbook on Information Security" in order to maintain our information security standard.



第1演習室（電子計算機室）
Seminar Room No. 1



第3演習室（電気情報処理室）
Seminar Room No. 3



専攻科 AV 室
Advanced Engineering Course AV Room

ものづくり教育支援センター Educational Support Center for Creative Activity

ものづくり教育支援センターは、「各学科の実験、実習、卒業研究などの教育研究支援」、「ロボコンなどのものづくり課外活動支援」、及び「地域連携による技術交流・支援」を目的に運営されている。

また、当センターでは、広報推進本部と連携して夏季体験学習、学校見学会、ものづくりフェスタin松山、入試情報コーナーを企画・運営するとともに、学内ものづくりコンテストや小中学校教員を対象とした夏季実技研修会を実施し、地域イベントへの出展、及び企業人材育成事業にも取り組んでいる。

Outline

The Educational Support Center for Creative Activity is operated with the purpose of "supporting experiments, practice, graduation study and other services for each department," "supporting extracurricular activities for manufacturing such as Robo-Con," and "supporting and exchanging technology through collaboration with the local community."

In addition, in liaison with the Public Relations Promotion Committee, the Center plans and conducts experiential learning in the summer, open campus events, Manufacturing-Festa in Matsuyama and provides information about college admission at Kokuryosai Festival. The Center also conducts campus manufacturing contests, summer practical skills workshops for elementary and junior high school teachers, exhibitions at local events, and programs for training company personnel.

● 設備 Facilities

当センターの主な施設として、実習工場、アイデア通り工房がある。そこには、ボール盤、汎用旋盤、フライス盤などの各種の基盤設備をはじめ、溶解炉、鋳造・鍛造工場、さらにはマシニングセンタ、炭酸ガスレーザー加工機などの先端的加工機を備えている。

The Center's main facilities are training factories and the Idea Street Studio. These facilities are equipped with drill presses, general-purpose lathes, milling machines and other types of basic equipment. There are also a blast furnace, a foundry & forge, a machining center, a carbon dioxide laser processor, and other advanced processing machines.

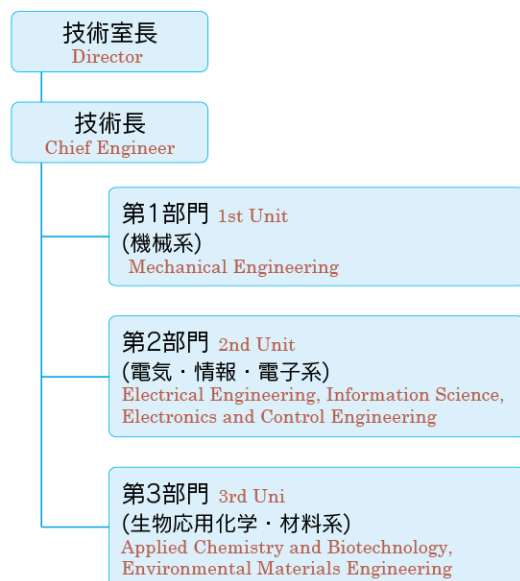


炭酸ガスレーザー加工機
Carbon Dioxide Laser Processor



マシニングセンタ
Machining Center

● 技術室 Technical Office



本校の教育研究等に関する技術的専門業務を組織的かつ効率的に支援するために、当センター内に教育研究支援組織として「技術室」（技術職員：12名）が組織されている。

技術室では、様々な学内外のものづくり教育支援に対応できるよう、また、設備・環境・人材を有効に活用してもらえるよう、技術力向上に努めている。

Overview of the Technical Office

The Technical Office was organized to support education and research at the Center in order to provide systematic and efficient support for special technical operations related to education and research at our institution.

The Technical Office strives to improve engineering capabilities to provide various means of support for manufacturing education both inside and outside our institution, and opportunities to make effective use of the equipment, environment and personnel.

● ライブスチームロコモティブ (蒸気機関車) 製作プロジェクト

Live Steam Locomotive Production Project

産業革命の原動力となった蒸気機関の存在が忘れられていく中で、新居浜の発展の歴史、工学、エネルギーなど、ものづくりを教育する本校の教育現場において、蒸気機関車は生きた教材である。

そこで、本校学生と教職員、地域の方々と、共に夢を語り、工学を探究し、産業史を振り返る共通の題材として、平成23年1月、ものづくり教育支援センターでは、「ライブスチームロコモティブ (蒸気機関車) 製作プロジェクト」を立ち上げた。

当センターが所有する蒸気機関車は、軌道幅が5インチの小型のものであるが、駆動のメカニズム、石炭の手触り、煙の臭い、ボイラーの熱、吹き上げる蒸気、ドラフト音、汽笛の音色、線路の振動など、五感を使って学ぶことができる教材として活用し、小型蒸気機関車の設計・製作と同時に各種のイベントにて蒸気機関車の運転会を開催している。

In January 2011, the Educational Support Center for Creative Activity launched the Live Steam Locomotive Production Project and produced a small-scale locomotive to look back at the history of industry. The center has operated the locomotive in various events.



蒸気機関車運転会の様子
Demonstration of a Steam Locomotive Operation

● ものづくりコンテストin新居浜高専

Manufacturing Contest at Niihama Kosen

このコンテストは、新居浜高専で学ぶ学生が、ものづくりを通して、毎年異なる課題に挑戦し、問題を解決しながら、アイデアとそれを実現する技術力を互いに磨いていくことを目的に開催している。

This contest is held so that students studying at Niihama College are able to challenge different manufacturing tasks each year. They improve each other's engineering capabilities by coming up with ideas and realizing them while solving a problem.



ものづくりコンテストin新居浜高専の様子
Manufacturing Contest at Niihama Kosen

● 夏季実技研修会

Summer Practical Skills Workshop

本校では、平成15年度から、理科と技術の教育教材の開発支援、ものづくりを通じての青少年育成教育、小・中・高専間の情報交流と教員間の連携を目的に、新居浜近郊の小・中学校教員を対象とした「新居浜高専小中学校教員実技研修」事業に取り組んでいる。

Since 2003, we have undertaken the "Niihama Kosen Practical Skills Workshop for Elementary and Junior High Teachers," which is open to elementary and junior high school teachers in and around Niihama. We hold workshops to support the development of teaching materials for science and technology, educate and develop youth through manufacturing, exchange information and cooperate with elementary school, junior high school teachers.



夏季実技研修会の様子
Summer Practical Skills Workshop

● 企業人材育成事業

Program for Training Company Personnel

一般社団法人新居浜ものづくり人材育成協会が主催する、地域の若手技能者育成を目的とした事業に参画し、「機械加工の基礎コース」において、講義・実技指導の講師を務めている。

The Center participates in the programs for training young technicians in the community organized by the Niihama Manufacturing Personnel Training Association. The Center's staff serves as lecturers for courses and skills instruction in the "Basic Course for Machine Processing."

国際交流 International Exchange

●国際交流協定

International Academic Exchange Agreements

サザンクロス大学（オーストラリア）及び重慶工業職業技術学院（中国）と学生交流・教職員交流等の学術交流を柱とした協定を結んでいる。平成24年度は重慶工業職業技術学院の教員が1ヶ月間本校を訪れ、授業の補助や視察を行った。なお、平成28年度はインドネシアで最も著名な大学の一つであるスラバヤ工科大学と協定を結んだ。

Niihama College has concluded two agreements enabling academic exchanges of students and faculty with Southern Cross University (Australia) and Chongqing Industry Polytechnic College (China). In 2012, a lecturer from Chongqing Industry Polytechnic College visited our institution for one month to assist and observe classes. We also concluded an academic agreement with Institut Teknologi Sepuluh Nopember in 2016.

●国際交流協定締結校一覧（平成28年6月1日現在）

Schools with International Academic Exchange Agreements (As of May 1, 2016)

国名 Country	協定校 Affiliated Institution	協定締結日 Date of Agreement
オーストラリア Australia	サザンクロス大学 Southern Cross University	2009.2.18
中華人民共和国 China	重慶工業職業技術学院 Chongqing Industry Polytechnic College	2010.10.5
インドネシア Indonesia	スラバヤ工科大学 Institut Teknologi Sepuluh Nopember	2016.5.27



学術交流に関する協定の締結式（スラバヤ工科大学）
Ceremony of Academic Agreement with
Institut Teknologi Sepuluh Nopember



海外短期英語研修旅行（サザンクロス大学）
Overseas Short-Term Study Trip to
Southern Cross University

●海外短期研修旅行・国際交流

Overseas Short-Term Study Trip and International Exchange

国際化の時代における本校卒業生の活躍に資するため、語学や国際常識を学ぶ動機付けとなる海外短期研修旅行を行っている。平成18年度には上海電力学院、平成19年度にはイリノイ大学シカゴ校を訪問した。平成20・21・23～27年度にはサザンクロス大学の英語研修プログラムに参加し、生きた語学環境と異文化を体験した。

平成22・26年度は、交流協定を結んでいる重慶工業職業技術学院を訪問し、また平成23年度には重慶工業職業技術学院の学生が来校し交流を行った。

Overseas short-term study trips are conducted to provide motivation for students to study foreign languages and cultures. Trips were arranged to the Shanghai University of Electric Power in 2006 and the University of Illinois at Chicago in 2007. In 2008, 2009, and 2011-2015, students participated in an English-study program at Southern Cross University where they were able to experience living English and a different culture. In 2010, students visited Chongqing Industry Polytechnic College, and, in 2011, students from Chongqing Industry Polytechnic College visited our college.



中国短期海外研修（重慶工業職業技術学院）
Overseas Short-Term Study Trip to
Chongqing Industry Polytechnic College

●教員派遣状況（平成27年度）

Faculty Exchange (Academic Year 2015)

●派遣状況 Outbound

国名 Country	派遣先 Destination	職名 Title	派遣期間 Duration
オーストラリア Australia	サザンクロス大学 Southern Cross University	電子制御工学科 助教 Department of Electronics and Control Engineering Assistant Professor	2015.4. ~ 2016.3

●留学生紹介 Foreign Students

本校は留学生を受入れており、各国から来日した留学生が勉学に励んでいる。国領祭、母国紹介講演会、留学生ウィーク、四国地区高専総合文化祭、地元支援団体における講演会などで留学生の母国文化を紹介し、国際的な親睦と相互理解を深めている。

また、本校の教職員はもちろん地元の方々との触れ合いや本校が行う留学生研修旅行において、留学生の日本への理解も深めている。

Niihama College accepts foreign students. They introduce the culture of their home countries to promote international friendship and increase mutual understanding at Kokuryousai Festival, lectures arranged for introducing students' home countries, foreign students week, Shikoku Kosen Culture Festival and support societies in Niihama City. They also participate study trips to deepen their understanding of Japan.



留学生母国紹介講演会
Lecture on Foreign Students' Home Countries

●留学生数（累積・平成28年4月1日現在） Number of Foreign Students (As of April 1, 2016 Since 1985)

アジア Asia									
バングラデシュ Bangladesh	カンボジア Cambodia	中国 China	インドネシア Indonesia	ラオス Lao People's Democratic Republic	マレーシア Malaysia	モンゴル Mongolia	ミャンマー Myanmar	フィリピン Philippines	
1	1	5	4(2)	3(1)	54(2)	6(1)	1	1	
アジア Asia				中東 Middle East	南米 South America	アフリカ Africa	大洋州 Pacific	計 Total	
韓国 Republic of Korea	スリランカ Sri Lanka	タイ Thailand	ベトナム Viet Nam	イラン Iran	ブラジル Brazil	コロンビア Colombia	ケニア Kenya	フィジー Fiji	
1	1	1	5	1	1	1	1	1	89(6)

注：()は在学生数で内数 () indicates the present number of foreign students, which is included in the preceding number.

図書館 Library

図書館は、工学・自然科学系を中心とした多数の図書・学術雑誌を所蔵して、学生及び教職員の教育・研究等に供している。視聴覚教材や英語多読図書も充実させている。

また、広く一般の方々にも開放し、各分野の電子ジャーナル（AIP/APS、ACS、SD、MathSciNet、JDreamIII）を充実させ、教員の研究はもとより学生の教育活動にも活用している。閲覧室には、インターネットコーナー（パソコン5台）及びAV視聴コーナー（4台のビデオ・CD・DVD視聴装置）を設けている。AV視聴コーナーでは、図書館所蔵の各種ソフトを視聴することができる。

また、プロジェクターやモニターを備えたグループ学習室も設けており、グループでの学習研究活動に利用することができる。

The library collection includes a large number of books and academic journals mainly pertaining to engineering and natural science, which are available for education, research, and study for students, faculty and staff. We have many audio-visual materials and English graded readers. In addition, the library is also open for use by the general public. Various electronic journals (AIP/APS, ACS, SD MathSciNet, JDream III) are available for students' educational activities as well as faculty research. The Reading Room has internet stations (5 PCs) and an AV corner (4 video, CD and DVD viewing units). In the AV corner, visitors may view and use the various software programs in the library collection. The library also has group study rooms with a projector or a monitor, which may be used for study and research by students in groups.



閲覧室 Reading Room

開館時間 Library Days and Hours

（日曜日、国民の祝日、年末年始、春・夏・冬季休業期間中の土曜日は閉館）

(Closed on Sundays, national holidays, year-end and New Year holidays, and Saturdays during Spring, Summer and Winter vacations)

月曜日～金曜日 Monday - Friday	土曜日 Saturdays	春・夏・冬季 休業期間中 Spring, Summer, and Winter vacations
9:00～19:00	11:00～16:00	9:00～17:00

蔵書の状況 Library Collection

平成28年4月1日現在 As of April 1, 2016

区 分 Classification	図書(冊数) Books(Number of Books)			購読雑誌種類数※ Number of Magazines		
	和漢書 Japanese and Chinese Books	洋 書 Foreign Books	合 計 Total	和雑誌 Japanese Magazines	洋雑誌 Foreign Magazines	合 計 Total
総 記 General	4,113	355	4,468	75	0	75
哲 学 Philosophy	3,374	521	3,895			
歴 史 History	4,641	54	4,695			
社会科学 Social Science	5,237	256	5,493			
自然科学 Natural Science	12,615	6,994	19,609			
工 学 Engineering	16,196	3,878	20,074			
産 業 Industry	355	3	358			
芸 術 Art	1,926	130	2,056			
語 学 Language	3,017	985	4,002			
文 学 Literature	7,463	432	7,895			
合 計 Total	58,937	13,608	72,545			

※ 電子ジャーナルを除く Excluding electronic

尚友会館 Shoyu Kaikan (Welfare Facility)

尚友会館は、学生と教職員のための福利厚生施設であり、建物（全フロア面積は791㎡）内には2つのミーティングルーム、2つの和室、オーディオルーム、保健室、学生相談室、ラウンジ、食堂、売店がある。

Shoyu Kaikan is a welfare facility for students and staff. Within the building (total floor area: 791㎡), there are two meeting rooms, two Japanese-style rooms, an audio room, a healthcare room, a student counseling room, a lounge, a dining room and a shop.



学生相談室

Student Counseling Room

学生相談室は、学生の個人的な悩みや不安、困ったことなどについての相談に応じる場所として、尚友会館1階保健室の隣に設置されている。学生相談室では、専門のカウンセラーや相談員が、勉強に関すること、クラブ活動に関すること、家庭内での問題、交友関係や異性に関する悩み、情緒や性格に関すること、健康や精神衛生に関すること、人生相談、進路に関する悩み、経済的な問題など、学生生活を送るうえでの諸問題について、気軽に相談に応じている。

The Student Counseling Room, located next to the healthcare room on the first floor of Shoyu Kaikan, serves as a place for student consultations about any personal worries, anxieties or other issues. Counselors and consultants are available, allowing students to freely consult about any problem students may have in their life and studies.



学 寮

Dormitory

学寮は、492人の学生を収容する6棟の寄宿舎からなり、希望者は入寮することができる。男子1～3年生は3人部屋（女子は2人部屋）、4・5年生及び専攻科生は個室である。

居室棟には、高学年の指導寮生が共に生活し、日常生活の指導とアドバイスを行っている。学寮には、食堂、浴室、自習室、補食・談話室などが整備されており、寮生は、規則正しい生活を送りながら、先輩・後輩・同級生との寮生活を楽しんでいる。最近では、女子寮生及び海外からの留学生も増え、活気のある学寮となっている。

The dormitory consists of six buildings with capacity for 492 students. Students who wish to do so may live in a dormitory. Dormitory students in the first through third year live two or three per room, while each senior student has a single room. Student resident advisors offer guidance and advice about daily life. The dormitory has a dining room, bathrooms, study rooms, and lounges. Residents can enjoy dormitory life with their seniors, juniors and classmates while living well-regulated lives. Recently, there has been an increase in the number of female residents and foreign students, which makes the dormitory a livelier place.

日課表 Timetable	
7:10	起床 Wakeup
7:20 ~ 8:20	朝食 Breakfast
7:40	点呼、協同課業、登校準備 Roll Call, Cooperative Tasks, Ready for School
8:30	登校 School
11:45 ~ 12:45	昼食 Lunch
放課後 After School	自由時間 Free Time
17:00 ~ 19:30	夕食 Dinner
17:00 ~ 20:40	入浴 Bath
20:00 ~ 翌朝 Next morning	静粛時間 Quiet Time
21:00	点呼 Roll Call
21:00 ~ 23:00	学習時間 Study Time
23:00 ~ 23:30	就寝準備 Time to Go to Bed
23:30	消灯 Lights-out



協同課業 Cooperative Task



寮マッチ Dormitory Match



寮野外活動 Dormitory Outdoor Activity

入寮生数 Number of Dormitory Students

平成28年5月1日現在 As of May 1, 2016

区 分 Classification	1年 1st Year	2年 2nd Year	3年 3rd Year	4年 4th Year	5年 5th Year	専攻科 Advanced Engineering Course		計 Total
						1年 1st Year	2年 2nd Year	
機械工学科 Dept. of Mechanical Engineering	16(1)	16	16(2)	9	9(2)			66(5)
					[1]			[1]
電気情報工学科 Dept. of Electrical Engineering and Information Science	11(2)	10(3)	10(1)	8(2)	10(1)			49(9)
電子制御工学科 Dept. of Electronics and Control Engineering	16(1)	15(2)	9	18(2)	13(1)			71(6)
				[1]				[1]
生物応用化学科 Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology	12(4)	14(5)	13(4)	15(6)	13(5)			67(24)
			[1]	[1]				[2]
環境材料工学科 Dept. of Environmental Materials Engineering	8(1)	15(6)	11(2)	11(4)	5(1)			50(14)
			[1]	[1]				[2]
計 Total	63(9)	70(16)	59(9)	61(14)	50(10)			303(58)
			[2]	[2]	[2]			[6]
専 攻 科 Advanced Engineering Course						4	9	13
合 計 Sum Total	63(9)	70(16)	59(9)	61(14)	50(10)	4	9	316(58)
			[2]	[2]	[2]			[6]

() 内は女子の数で内数である。[] 内は留学生の数で内数である。

() indicates the number of female students, which is included in the preceding number.

[] indicates the number of foreign students, which is included in the preceding number.

学寮諸経費 Dormitory Expenses		
入寮費 Entrance Fee		¥2,000
寄宿料 (1年分) Rent per Year	2・3人室 Double and Triple Room	¥8,400
	個室 Single Room	¥9,600
学寮運営費(1年分) Operating Expenses per Year		¥78,000
寮生会費(1年分) Dormitory Union Fee per Year		¥5,000
食費(月額・1日648円) Meals per Month 648 yen per Day		約¥20,000
食堂経費(月額) Dining room fee per month		¥8,500

※1～3年生は男子寮が3人部屋、女子寮が2人部屋、4年生以上は個室となる。

From 1st to 3rd year, the boy's dormitory holds three students per room and the girl's dormitory holds two students per room. Students in their fourth year or higher may have a single room.

定員及び現員 Quota and Current Number of Students

平成28年5月1日現在 As of May 1, 2016

学科 Department	定員及び現員 Quota and Current Number of Students	入学定員 Quota	現 員 Present Number of Students					
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	計 Total
機 械 工 学 科 Mechanical Engineering		40	43 (1)	42 (1)	45 [1] (2)	47 (3)	38	215 [1] (7)
電 気 情 報 工 学 科 Electrical Engineering and Information Science		40	42 (8)	41 (9)	42 (14)	42 (10)	39 (8)	206 [0] (49)
電 子 制 御 工 学 科 Electronics and Control Engineering		40	42 (5)	43 (9)	36 (3)	41 (1)	44 [1] (3)	206 [1] (21)
生 物 応 用 化 学 科 Applied Chemistry and Biotechnology		40	44 (28)	43 (27)	42 [1] (24)	47 [1] (25)	44 [1] (29)	220 [3] (133)
環 境 材 料 工 学 科 Environmental Materials Engineering		40	43 (15)	39 (14)	47 (18)	44 [1] (18)	39 (18)	212 [1] (83)
計 Total		200	214 (57)	208 (60)	212 [2] (61)	221 [2] (57)	204 [2] (58)	1059 [6] (293)

注：()は女子で内数 []は留学生で内数 () indicates the number of women students and is included in the preceding numbers. [] indicates the number of foreign students and is included in the preceding number.

学科 Department	定員及び現員 Quota and Current Number of Students	入学定員 Quota	現 員 Present Number of Students		
			1年 1st	2年 2nd	計 Total
生 産 工 学 専 攻 Production Engineering Program		8	8(1)	7(1)	15(2)
生 物 応 用 化 学 専 攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program		4	7(3)	2(2)	9(5)
電 子 工 学 専 攻 Electronic Engineering Program		8	6	11(1)	17(1)
計 Total		20	21(4)	20(4)	41(8)

注：()は女子で内数 () indicates the number of women students and is included in the preceding numbers.

入学志願者数及び入学者数 Number of Applicants and Enrollees

学 科 Department	機械工学科 Mechanical Engineering			電気情報工学科 Electrical Engineering and Information Science			電子制御工学科 Electronics and Control Engineering			生物応用化学科 Applied Chemistry and Biotechnology			環境材料工学科 Environmental Materials Engineering			計 Total		
	志願者 Applicants		入学者 Enrollees	志願者 Applicants		入学者 Enrollees	志願者 Applicants		入学者 Enrollees	志願者 Applicants		入学者 Enrollees	志願者 Applicants		入学者 Enrollees	志願者 Applicants		入学者 Enrollees
	推薦 Recommendation	学力 Academic Ability		推薦 Recommendation	学力 Academic Ability		推薦 Recommendation	学力 Academic Ability		推薦 Recommendation	学力 Academic Ability		推薦 Recommendation	学力 Academic Ability		推薦 Recommendation	学力 Academic Ability	
平成28年度 (2016)	23	43	42(1)	39	48	42(8)	28	46	41(5)	37	49	43(27)	19	35	41(15)	146	221	209(56)

注：入学者の欄：第2志望・第3志望を含む。()は女子で内数
Enrollees includes second and third choice. () indicates the number of women enrollees and is included in the preceding number.

専 攻 Program	生産工学専攻 Production Engineering Program			生物応用化学専攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program			電子工学専攻 Electronic Engineering Program			計 Total		
	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	入学者 Enrollees
平成28年度 (2016)	12(3)	8(1)		9(3)	7(3)		10(1)	6(10)		31(7)	21(4)	

注：()は女子で内数 () indicates the number of women and is included in the preceding number.

卒業生数 Number of Graduates

学科等 Course	本 科 Regular Course						専攻科 Advanced Engineering Course				合 計 Sum Total
	機械工学科 Mechanical Engineering	電気情報工学科 Electrical Engineering and Information Science	電子制御工学科 Electronics and Control Engineering	生物応用化学科 Applied Chemistry and Biotechnology	環境材料工学科 Environmental Materials Engineering	計 Total	生産工学専攻 Production Engineering Program	生物応用化学専攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program	電子工学専攻 Electronic Engineering Program	計 Total	
平成27年度 (2015)	38(2)	37(8)	34(5)	42(22)	32(14)	183(51)	11(1)	7(1)	12(1)	30(3)	213(54)
総 数 Total	1,740	1,802	853	1,637	1,454	7,486	267	63	240	570	8,056

注：()は女子で内数 () indicates the number of women graduates and is included in the preceding number.

※電気情報工学科：平成15年電気工学科から改組、生物応用化学科：平成9年工業化学科から改組、環境材料工学科：昭和62年金属工学科を材料工学科に改組し、平成19年名称変更。

Dept. of Electrical Engineering and Information Science was reorganized from Dept. of Electrical Engineering in 2003. Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology was reorganized from Dept. of Industrial Chemistry in 1997. Dept. of Environmental Materials Engineering was renamed from Dept. of Materials Engineering in 2007. (Dept. of Materials Engineering was reorganized from Dept. of Metallurgical Engineering in 1987.)

■編入学志願者数及び編入学者数（第4学年）

Number of Applicants for Transfer Admission and Enrollees (4th year)

学 科 Department	機械工学科 Mechanical Engineering		電気情報工学科 Electrical Engineering and Information Science		電子制御工学科 Electronics and Control Engineering		生物応用化学科 Applied Chemistry and Biotechnology		環境材料工学科 Environmental Materials Engineering		計 Total	
	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees	志願者 Applicants	入学者 Enrollees
平成28年度 (2016)	3	2	5	1	1	0	2	0	0	0	11	3

■在校生の出身地区別状況

Number of Enrolled Students by Place of Origin

平成28年5月1日現在 As of May 1, 2016

学科 Department	学年 Grade	1学年 1st Grade	2学年 2nd Grade	3学年 3rd Grade	4学年 4th Grade	5学年 5th Grade	1学年(専攻科) 1st grade (Advanced Engineering Course)	2学年(専攻科) 2nd grade (Advanced Engineering Course)	計 Total
新居浜市 Niihama City		74	83	68	92	75	4	9	405
西条市 Saijo City		30	47	35	50	35	1	3	201
四国中央市 Shikoku-Chuo City		35	23	29	13	22	4	4	130
今治市 Imabari City		23	14	33	19	26	1	1	117
松山市 Matsuyama City		14	10	12	10	11	4	1	62
東温市 Toon City		7	2	1	3	2			15
伊予市 Iyo City		1	3	2		1			7
伊予郡 Iyo County		2	5	1	3	1			12
上浮穴郡 Kamiukena County						1			1
大洲市 Ozu City		4	5	3	2	3		1	18
喜多郡 Kita County			1	2					3
八幡浜市 Yawatahama City			1			2			3
西宇和郡 Nishi-Uwa County									0
西予市 Seiyo City		3	2			5	2		12
宇和島市 Uwajima City		2	3	4	3	3			15
北宇和郡 Kita-Uwa County				1		1			2
南宇和郡 Minami-Uwa County		1		3	1	1	2		8
県外 Outside Ehime Prefecture		18	9	16	23	13	3	1	83
外国人留学生 Foreign Students				2	2	2			6
計 Total		214	208	212	221	204	21	20	1100

■奨学生状況 Number of Scholarship Students

平成28年6月1日現在 As of June 1, 2016

団体 Organization	学年等 Grade and Course	1学年 1st Grade	2学年 2nd Grade	3学年 3rd Grade	4学年 4th Grade	5学年 5th Grade	小計 Subtotal	専攻科 Advanced Engineering Course			計 Total
								1学年 1st Grade	2学年 2nd Grade	小計 Subtotal	
日本学生支援機構 Japan Student Services Organization		10	23	17	17	27	94	6	6	12	106
愛媛県 Ehime Prefecture		7	9	9	11	5	41	0	0	0	41
その他 Other		1	1	3	3	3	11	0	2	2	13
計 Total		18	33	29	31	35	146	6	8	14	160

※休止中の者を含む。 Including the number of the students to whom they have temporarily stopped awarding scholarship.

■ 就学費用(本科生の場合) Tuition and Other Fees (Regular Course)

項 目 Item	金 額 Cost	備 考 Note
入学料 Entrance fee	¥84,600	
授業料(半期) Tuition (Half-Year)	¥117,300	年額¥234,600 Per Year
教科書・教材費 Textbooks and Learning Materials	約¥60,000	
学生会入会金 Student Council Registration Fee	¥2,000	
学生会費 Student Union Fee	¥4,500	前期会費(学園祭費を含む) First Semester Fee including College Festival Fee
後援会入会費 Support Society Registration Fee	¥10,000	
後援会費 Support Society Fee	¥7,500	前期会費 First Semester Fee
課外活動援助基金 Support Fund for Extra-Curricular Activities	¥15,000	5年分 For 5 Years
日本スポーツ振興センター共済掛金 Mutual Aid Fee for Japan Sports Council	¥1,520	年額 Per Year

学生会 Student Union

本校の学生会は、課外活動の一環として自主的に運営され、クラブ活動・学園祭、クラスマッチなど校内行事を行っている。

特に、クラブ活動は心身鍛練の場として、指導教員の指導の下に活発に行われている。

The Student Union, which consists of all students, holds school events, such as club activities, college festival and class matches.

Club activities are particularly lively as a way for students to train their mind and body under the guidance of their teachers.



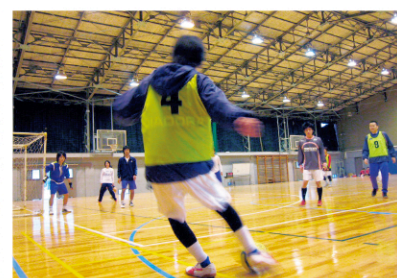
国領祭(学園祭)
Kokuryosai Festival (College Festival)



高専ソコチカラ
Kosen Sokojikara Festival

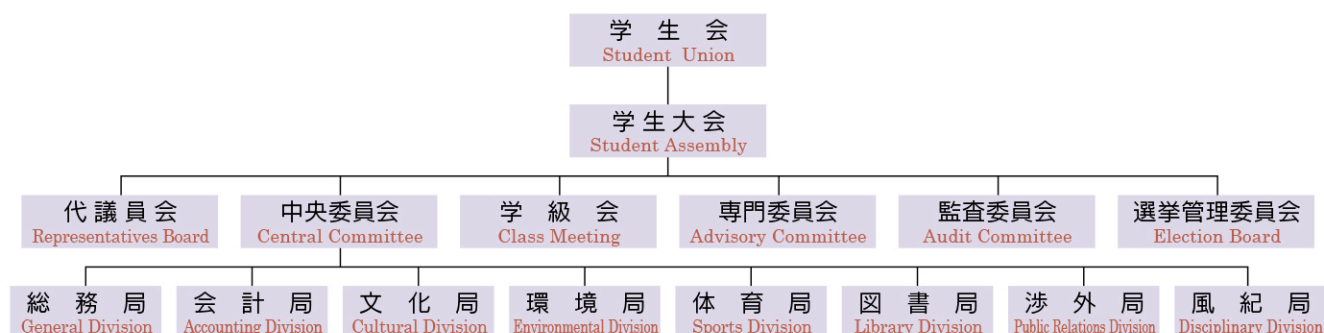


奇術部
Magic Club



フットサル部
Futsal Club

■ 学生会組織 Student Union Organization



文化局 Cultural Division

写真部・美術部・吹奏楽部・ローターアクト部・コンピュータ部・軽音楽部・奇術部・鳥人間航空研究部・ロボット研究部・書道部・文学漫画創作愛好会・応援団同好会・マルチメディア愛好会・科学研究会・DANCE愛好会・天文愛好会・演劇愛好会・哲学愛好会・音楽愛好会・将棋愛好会・E S S

体育局 Sports Division

ソフトテニス部・バレーボール部・硬式野球部・軟式野球部・卓球部・バドミントン部・陸上競技部・バスケットボール部・柔道部・剣道部・サッカー部・水泳部・弓道部・テニス部・空手道部・フットサル部・ソフトボール同好会

進路状況（平成27年度卒業及び修了者） Graduates' Career Choices (March 2016 Graduates)

区分	学科及び専攻名 Department or Program	卒業及び 修了者数 Graduates	就職希望 者数 (a) Job Applicants	就職者数 Employed	進学者数 Higher education	その他 Other	求人 Job Offers		求人倍率 (b) / (a) Ratio
							求人会社数 Companies Hiring	求人数 (b) Jobs Available	
本科 Regular Course	機械工学科 Mechanical Engineering	38(2)	31(0)	31(0)	7(2)	0	520	520	16.77
	電気情報工学科 Electrical Engineering and Information Science	37(8)	29(7)	29(7)	8(1)	0	590	590	20.34
	電子制御工学科 Electronics and Control Engineering	34(5)	28(3)	28(3)	5(1)	1(1)	610	610	21.79
	生物応用化学学科 Applied Chemistry and Biotechnology	42(22)	26(15)	26(15)	16(7)	0	294	294	11.31
	環境材料工学科 Environmental Materials Engineering	32(14)	24(12)	24(12)	8(2)	0	267	267	11.13
	計 Total	183(51)	138(37)	138(37)	44(13)	1(1)	2,281	2,281	16.53
専攻科 Advanced Engineering Course	生産工学専攻 Production Engineering Program	11(1)	10(1)	10(1)	1(0)	0	446	446	44.60
	生物応用化学専攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program	7(1)	6(1)	6(1)	1(0)	0	187	187	31.17
	電子工学専攻 Electronic Engineering Program	12(1)	6(1)	6(1)	6(0)	0	315	315	52.50
	計 Total	30(3)	22(3)	22(3)	8(0)	0	948	948	43.09

注：() は女子で内数 () indicates the number of women and is included in the preceding number.

就職状況（平成27年度卒業及び修了者） Employment Places of Graduates (Graduated in 2016.3)

業種 Kinds of Industries	学科・専攻 Department or Program	本科 Regular Course						専攻科 Advanced Engineering Course				合計 Sum Total
		機械工学科 Mechanical Engineering	電気情報工学科 Electrical Engineering and Information Science	電子制御工学科 Electronics and Control Engineering	生物応用化学学科 Applied Chemistry and Biotechnology	環境材料工学科 Environmental Materials Engineering	計 Total	生産工学専攻 Production Engineering Program	生物応用化学専攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program	電子工学専攻 Electronic Engineering Program	計 Total	
鉱業・採石業・砂利採取業 Mining							0(0)			1	1(0)	1(0)
建設業 Construction			1				1(0)	1			1(0)	2(0)
食品・飲料・たばこ・飼料製造業 Food and Drink Manufacturers	1				2(2)	2(1)	5(3)		1		1(0)	6(3)
繊維工業 Textile	1	1			5(2)	1(1)	8(3)	2			2(0)	10(3)
印刷・同関連業 Printing						2(1)	2(1)				0(0)	2(1)
化学工業・石油・石炭製品製造業 Chemical and Oil			2	2(1)	11(6)	4	19(7)	1	4	1	6(0)	25(7)
鉄鋼業・非鉄金属・金属製品製造業 Metal Manufacturers	1	1	1			1(1)	4(1)	5(1)			5(1)	9(2)
はん用・生産用・業務用機械器具製造業 Machinery Manufacturers	1	1			2(1)	1	5(1)				0(0)	5(1)
電気・情報通信機械器具製造業 Information Devices			8(2)	9(1)			17(3)			1(1)	1(1)	18(4)
輸送用機械器具製造業 Transport Manufacturers				1		1(1)	2(1)				0(0)	2(1)
その他の製造業 Other Manufacturers	17	1	3	2(2)	1		24(2)				0(0)	24(2)
電気・ガス・熱供給・水道業 Power Plants	3	6(1)	4			2	15(1)		1(1)	1	2(1)	17(2)
情報通信業 Information Technology			4(1)				4(1)			2	2(0)	6(1)
運輸業・郵便業 Transportation and Postal Services					1(1)		1(1)	1			1(0)	2(1)
学術・開発・研究機関 Research Institution	1						1(0)				0(0)	1(0)
その他の専門・技術サービス業 Professional and Technical Services	6	7(3)	4		3(1)	7(5)	27(9)				0(0)	27(9)
宿泊業・飲食サービス業 Lodging Industry		1(1)					1(1)				0(0)	1(1)
その他の教育・学習支援業 Education-related Industry						1(1)	1(1)				0(0)	1(1)
その他のサービス業 Service Industry						1(1)	1(1)				0(0)	1(1)

注：() は女子で内数 () indicates the number of women and is included in the preceding number.

■主な就職先（実績） Main Places of Employment

（本科 Regular Course）

アイム㈱、㈱アイワ技研、旭化成㈱、渦潮電機㈱、愛媛小林製菓㈱、㈱大塚製菓工場、花王サニタリープロダクツ愛媛㈱、川重テクノロジー㈱、関西電力㈱、㈱カンセツ、㈱クラレ西条事業所、㈱コスにじゅういち、コスモ松山石油㈱、㈱シークス、四国電気工業㈱、四国電力㈱、住重試験検査㈱、住友共同電力㈱、住友金属鉱山㈱別子事業所、住友ケミカルエンジニアリング㈱、ダイキン工業㈱、大日精化工業㈱、㈱タマディック、東レ㈱、日本エイアンドエル㈱、㈱日立ビルシステム、㈱フォーラムエンジニアリング、福助工業㈱、フジケンエンジニアリング㈱、不二精機㈱、フジテック㈱、マルホ発條工業㈱、三浦工業㈱、三菱電機ビルテクノサービス㈱ 他

（専攻科 Advanced Engineering Course）

㈱一宮工務店エンジニアリング本部、住友金属鉱山㈱、㈱曽我部鐵工所、太陽石油㈱、日本食研ホールディングス㈱、㈱前川製作所、㈱三好鉄工所、ユースエンジニアリング㈱ 他

■地区別就職状況（平成27年度卒業及び修了者） Number of Employed Graduates by Region (March 2016 Graduates)

区 分 Division	新居浜市内 Niihama	県内(新居浜市以外) Ehime Pref. outside Niihama	四国(愛媛県以外) Shikoku Region Outside Ehime Pref.	中国地方 Chugoku Region	関西地方 Kansai Region	関東地方 Kanto Region	中部地方 Chubu Region	その他 Other	計 Total
本 科 Regular Course	22	22	13	8	31	37	4	1	138
専攻科 Advanced Engineering Course	2	3	2	1	5	8	1	0	22

■進学状況 Graduates' Destination for Higher Education

大学3年次への編入学等(平成27年度卒業生) Number of Graduates Going on to the Advanced Engineering Course and Universities (March 2016 Graduates)

専攻科・大学 Department University	機械工学科 Mechanical Engineering	電気情報工学科 Electronic Engineering and Information Science	電子制御工学科 Electronics and Control Engineering	生物応用化学科 Applied Chemistry and Biotechnology	環境材料工学科 Environmental Materials Engineering	計 Total
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology	1				1	2(0)
豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology	1(1)	1		2(1)		4(2)
群馬大学 Gunma University					1	1(0)
金沢大学 Kanazawa University	1			1		2(0)
静岡大学 Shizuoka University				1		1(0)
岡山大学 Okayama University	1(1)	2		3(2)	1(1)	7(4)
広島大学 Hiroshima University				1		1(0)
徳島大学 The University of Tokushima				1(1)		1(1)
香川大学 Kagawa University		1(1)				1(1)
愛媛大学 Ehime University			1	1		2(0)
九州工業大学 Kyushu Institute of Technology		1				1(0)
松山大学 Matsuyama University			1(1)			1(1)
新居浜高専専攻科 Advanced Engineering Course, Niihama College	3	3	3	6(3)	5(1)	20(4)
計 Total	7(2)	8(1)	5(1)	16(7)	8(2)	44(13)

注：（ ）は女子で内数 () indicates the number of women and is included in the preceding number.

大学院への進学(平成27年度修了者) Number of Graduates Going on to Graduate School (March 2016 Graduates)

大学院 Graduate School	専攻 Program	生産工学専攻 Production Engineering Program	生物応用化学専攻 Applied Chemistry and Biotechnology Program	電子工学専攻 Electronic Engineering Program	計 Total
長岡技術科学大学大学院 Nagaoka University of Technology			1	1	2(0)
筑波大学大学院 University of Tsukuba				1	1(0)
東京工業大学大学院 Tokyo Institute of Technology				1	1(0)
大阪大学大学院 Osaka University		1		1	2(0)
奈良先端科学技術大学院大学 Nara Institute of Science and Technology				2	2(0)
計 Total		1	1	6	8(0)

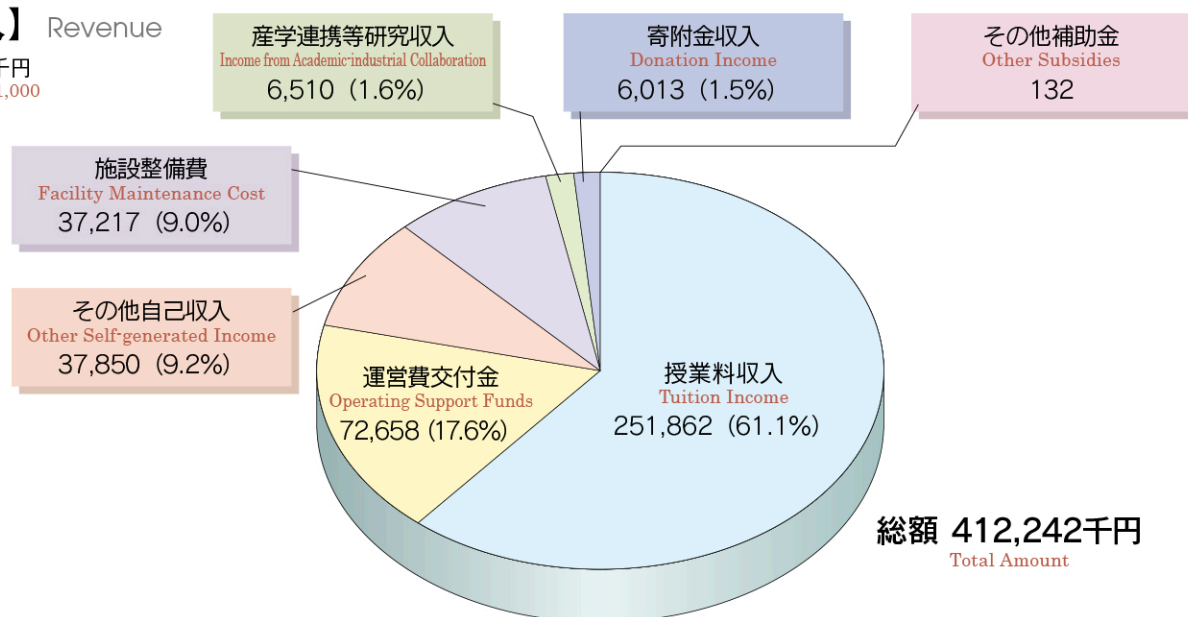
■主な編入学大学（実績） Main Universities Graduates go on to

秋田大学、千葉大学、筑波大学、群馬大学、東京農工大学、東京工業大学、電気通信大学、長岡技術科学大学、金沢大学、福井大学、岐阜大学、静岡大学、豊橋技術科学大学、大阪大学、神戸大学、岡山大学、広島大学、徳島大学、香川大学、愛媛大学、高知大学、九州大学、九州工業大学、佐賀大学、熊本大学、高崎経済大学、高知工科大学、中央大学、甲南大学、松山大学 他

収入・支出決算額 (平成27年度) Financial Result (2015 Fiscal Year)

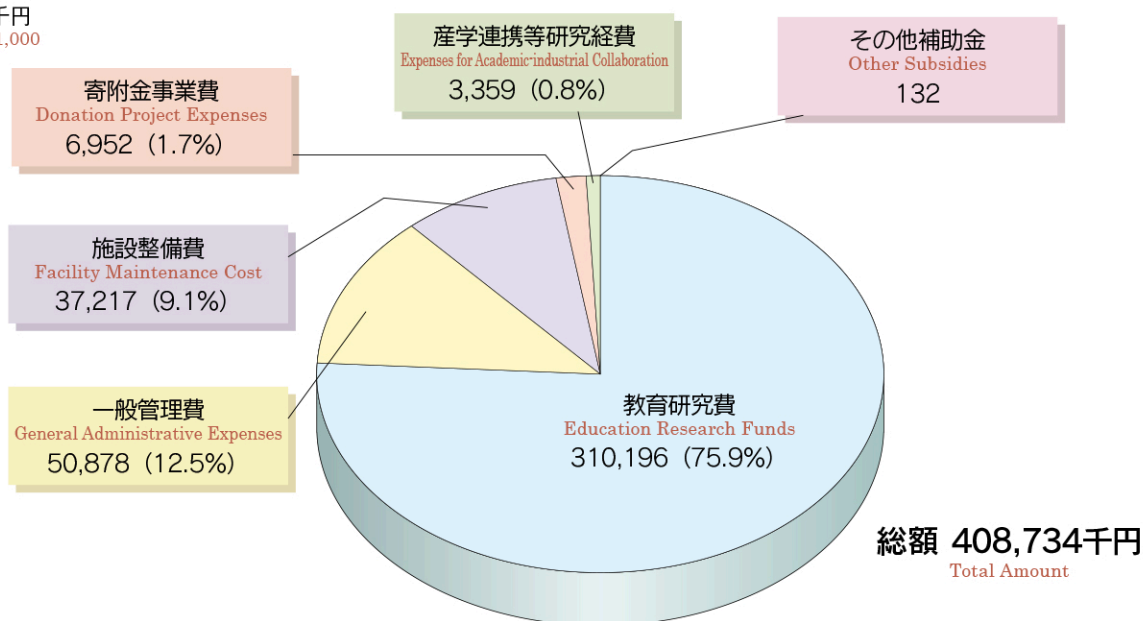
【収入】 Revenue

単位：千円
Unit: ¥1,000



【支出】 Expenditure

単位：千円
Unit: ¥1,000



※非常勤教職員の人件費については、教育研究費に含む。常勤教職員の人件費については、高専機構本部で計上するため本統計に含まない。
Personnel expenses for part-time staff are included in Education Research Funds.
Personnel expenses for full-time staff are recorded at National Institute of Technology, so they are not included in these statistics.

外部資金受入状況 Private Research Grants

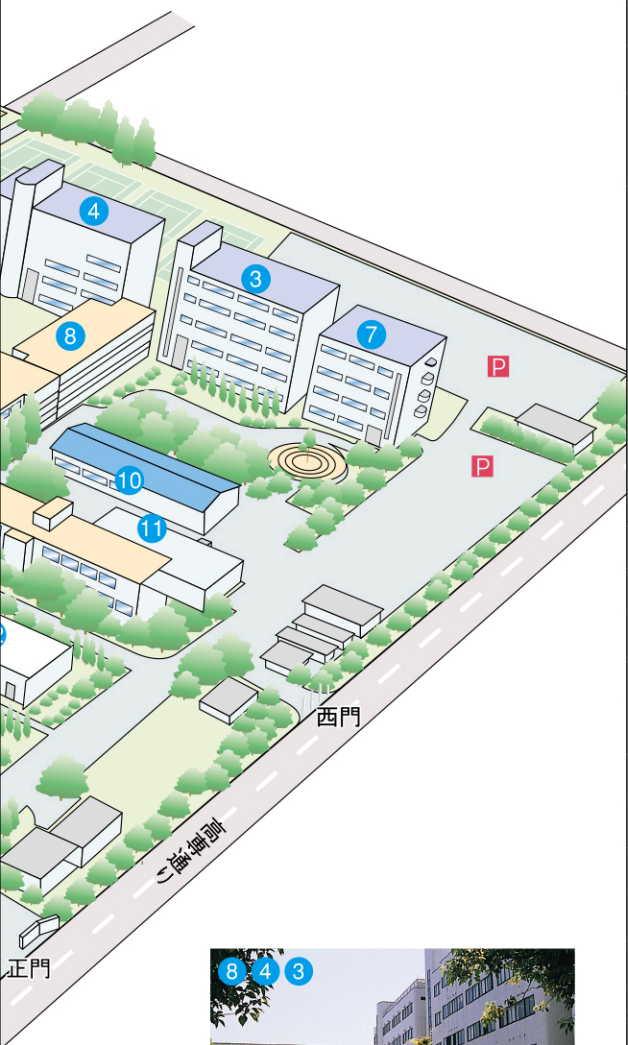
単位：円 Unit: Yen () は件数 () indicates the number of grants

	平成23年 2011	平成24年 2012	平成25年 2013	平成26年 2014	平成27年 2015
科学研究費 Grant-in-Aid for Scientific Research	(6) 10,790,000	(5) 7,410,000	(8) 11,250,000	(8) 8,520,000	(9) 11,180,000
科学研究費 (分担金) Grant-in-Aid for Scientific Research (Share)	(1) 104,000	(2) 624,000	(2) 169,000	(1) 780,000	(4) 1,209,000
共同研究費 Cooperative Research	(10) 5,600,000	(9) 2,960,000	(13) 5,220,000	(10) 2,620,000	(13) 2,510,000
受託研究費 Contract Research	(4) 5,466,880	(5) 5,665,389	(3) 4,391,111	(4) 3,667,400	(2) 732,600
受託事業費 Contract Projects	0	(1) 438,000	(1) 347,000	(2) 902,000	(3) 639,677
寄附金 Donations	(14) 11,763,248	(11) 6,170,000	(10) 4,840,000	(13) 6,640,000	(12) 6,013,000
合 計 Total	33,724,128	23,267,339	26,217,111	23,129,400	22,284,277

施設配置図

Campus Map





■ 土地 Campus Site

区分 Division	面積 (㎡) Area (㎡)
校舎敷地 School Building Site	58,454
運動場敷地 School Athletic Ground Site	27,628
学寮敷地 Dormitory Site	14,750
合計 Total	100,832

■ 建物 Building and Facility

区分 Division	番号 Number	建物名称 Building Name	延面積 (㎡) Floor area (㎡)	備考 Note
School buildings and other facilities 校舎等施設	1	機械工学科棟 Dept. of Mechanical Engineering Building	3,321	
	2	管理・電気情報工学科棟 Administration and Dept. of Electrical Engineering and Information Science Building	3,407	総務課、学生課 General and Student Affairs Divisions Included
	3	電子制御工学科棟 Dept. of Electronics and Control Engineering Building	2,286	
	4	生物応用化学科棟 Dept. of Applied Chemistry and Biotechnology Building	2,644	1階 高度技術教育研究センター本館 1F Advanced Research and Technology Center
	5	環境材料工学科棟・アイデア通り工房・キャリア教育プラザ Building for Dept. of Environmental Materials Engineering/Idea Street Studio/Career Education Plaza	2,316	
	6	一般教室棟 General Classroom Building	1,793	
	7	専攻科棟 Advanced Engineering Course Building	1,223	
	8	合併教室棟 Combined Classroom Building	660	
	9	機械実習工場 Factory for Machine Practice	648	
	10	材料実習工場 Factory for Materials Practice	397	
	11	高度技術教育研究センター別館 (インキュベーションラボラトリー) Advanced Research Technology Center Annex (Incubation Laboratory)	325	
	12	情報教育センター Information Education Center	307	
	13	図書館棟 Library	1,650	
	14	守衛室 Guard Room	19	
PE and Welfare facilities 体育・福利厚生施設		その他 Others	796	
		小計 Subtotal	21,792	
	15	第1体育館 Gymnasium I	990	
	16	体育器具庫 Sports Equipment Storage Room	85	
	17	第2体育館 Gymnasium II	879	
	18	武道場 Martial Arts Gym	325	
	19	クラブハウス Clubhouse	300	
	20	プール Swimming Pool	76	25m 7コース 25m 7 courses
	21	弓道場 Archery Ground	105	
	22	尚友会館 Shoyu Kaikan	791	売店、食堂、保健室等 a shop, a dining room, healthcare room, etc.
	23	音楽練習室 Music Rehearsal Room	177	
Dormitory facilities 学寮施設	24	合宿研修所 Camp Training Institute	198	
		小計 Subtotal	3,926	
	25	雄風寮 Yufu Dormitory	1,501	男子87人 87 Male Students
	26	桜風寮 Oufu Dormitory	1,118	女子63人 63 Female Students
	27	清風寮 Seifu Dormitory	1,372	女子60人 60 Female Students
	28	向陽寮 Kouyou Dormitory	2,296	男子164人 164 Male Students
	29	蛭雪寮 Keisetsu Dormitory	960	男子59人 59 Male Students
	30	青雲寮 Seiun Dormitory	960	男子59人 59 Male Students
	31	学寮管理棟 Dormitory Administration Building	362	
	32	学寮食堂 Dormitory Dining Room	531	
	33	食堂控室 Dining Room Lounge	61	
		その他 Others	290	
		小計 Subtotal	9,451	
合計 Total			35,169	

本校への交通案内 Access Map



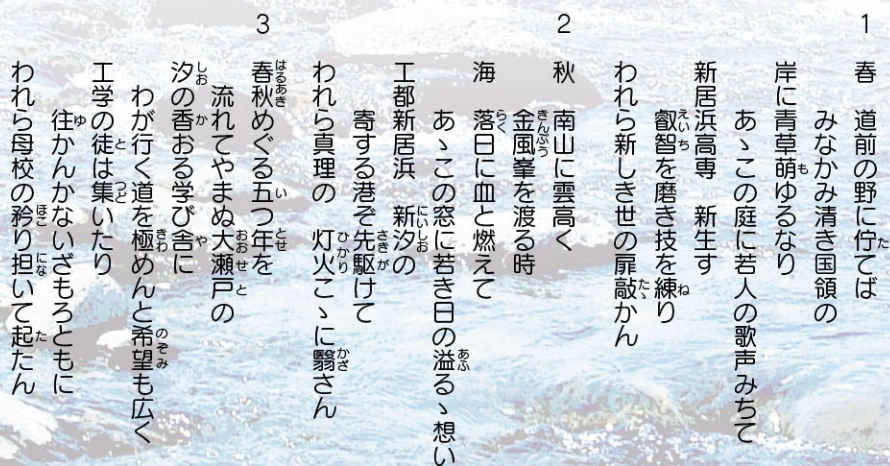
●新居浜市の位置

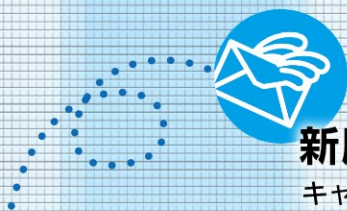
岡山市から	瀬戸大橋線・予讃線(特急)	約1時間40分
高松市から	予讃線(特急)	約1時間20分
今治市から	予讃線(特急)	約35分
	バス	約1時間30分
松山市から	予讃線(特急)	約1時間10分
	バス	約2時間10分

●Access to Niihama

From Okayama	Seto-Ohashi Line and Yosano Line	Approx. 1h 40min (by exp. Train)
From Takamatsu	Yosano Line	Approx. 1h 20min (by exp. Train)
From Imabari	Yosano Line	Approx. 35min (by exp. Train)
	Bus	Approx. 1h 30min
From Matsuyama	Yosano Line	Approx. 1h 10min (by exp. Train)
	Bus	Approx. 2h 10min

詞曲 渥則 川永 白徳





新居浜高専メールマガジンは、

キャンパス情報や入試情報など、“新居浜高専の今”をコンパクトにまとめたメールマガジンだけでしか見ることができないコンテンツで提供します。

みなさんの、“見たい！”“知りたい！”ニュースを様々な角度からタイムリーに提供します。

最新の入試動向など、受験情報も満載です。



登録 方法

新居浜高専ホームページ (<http://www.niihama-nct.ac.jp/>) にアクセスして、メールマガジンのページで登録してください。

または、http://www.off.niihama-nct.ac.jp/shomu-a/mail_magazine/ に直接アクセスしてください。

※配信は、パソコン向けに毎月1回です。



独立行政法人国立高等専門学校機構 新居浜工業高等専門学校

National Institute of Technology, Niihama College

〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7番1号

ホームページ <http://www.niihama-nct.ac.jp/>

総務課 TEL 0897-37-7701 FAX 0897-37-7842

学生課 TEL 0897-37-7724 FAX 0897-37-7844

上記以外（代表）

TEL 0897-37-7700 FAX 0897-37-7842

編集・発行 新居浜高専 広報推進本部

平成28年6月発行