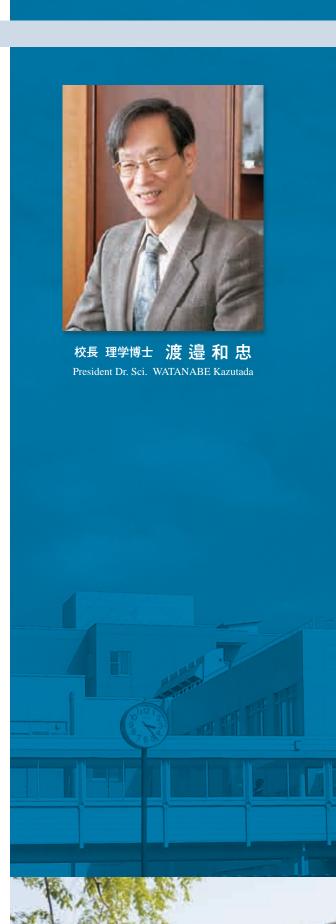


## Contents

概 要 Introduction ······	1
技術者教育プログラム Engineering Education Program ······	3
沿 革 School History ······	4
組 織 Organization ······	5
歴代校長・役職員 Past Presidents and Administrative Officials	6
学科紹介 Departments	7
一般教育科 Division of General Education	
機械工学科	
Department of Mechanical Engineering	
電気電子システム工学科 Department of Electrical and Electronic Systems Engineering	
電子制御工学科 Department of Electronic Control Engineering	
物質工学科	
Department of Materials Engineering	
環境都市工学科 Department of Civil Engineering	
教育課程表 Curriculum ···································	19
専攻科紹介 Advanced Courses for Bachelor Degrees in Engineering …	25
電子機械システム工学専攻	
Electrical & Mechanical Systems Engineering Advanced Course 物質工学専攻	
Materials Engineering Advanced Course 理性和士工尚事故	
環境都市工学専攻 Civil Engineering Advanced Course	
専攻科教育課程表 Advanced Course Curriculum ······	29
図書館 Library ······	31
福利施設 (洗心館) Welfare Facilities (Senshin Kan)	32
学生寮 Student Dormitories·····	33
国際交流 International Exchange ······	34
共同利用教育・研究施設 Research Facilities ·······	35
学年暦(平成27年度)School Calendar ······	37
学生 Students ······	38
学生会 Student Council ·····	39
クラブ活動 Club Activities ······	40
進路 After Graduation ······	41
研究活動 Research Activities ······	43
財務状況・施設の概況 (平成26年度)	
Revenue and Expenditures Facilities	44
本校の位置 Location Map ······	46





### 校章の由来

学章(校章)の選定は、長岡高専の前身である長岡工業短期大学が創立した昭和36年になされました。現在の学章は、本校設立当初設置された機械工学科、電気工学科、工業化学科をあらわすため、それぞれ3学科を象徴する歯車、電動機、原子構造に高専の文字を組合せ図章化したもので、当時の学生、教職員より広く公募、審査の結果、電気工学科短大第1回卒業生、寺島正輝氏の作品が学章と決められたものです。



#### ロゴマーク

表紙のロゴマークは長岡工業高等専門学校のロゴマーク制定当時の英語表記であるNagaoka National College of Technologyの頭文字NNCTをデザイン化したものです。「T」の文字の形は矢印の形をモチーフにし、未来に向かう学校と学生たちをあらわしています。また、文字を前後に配置することで躍動感を表し、カラー印刷での文字の色(スカーレットとネイビー)は情熱と冷静さを表しています。

ロゴマークは、「創立50周年記念事業」の一環として募集しました。256点の応募の中からロゴマーク選考委員会による厳正な審査の結果、本校機械工学科卒業生吉田智広氏の作品に決定しました。

 要

### Introduction

### 高等専門学校の概要

A Brief History of KOSEN (National Institute of Technology)

高等専門学校(以下「高専」という。)は、我が国の産業のめざましい発展に伴い、これに即応した優秀な技術者を養成するため、産業界からの強い要望によって発足した高等教育機関です。高専は、大学教育システムとは異なり、中学卒業生を受け入れ、専門技術者を養成するために、5年間一貫教育を行い、卒業者は準学士と称することが認められます。

また、高専には、高専卒業者を対象に、より高度な技術教育を行うことを目的とした修業年限2年間の高専専攻科が設置されています。専攻科の課程を修了し、大学評価・学位授与機構の定めた条件を充たした者は、同機構より学士の学位が与えられます。

現在、我が国には57校(国立51校、公立3校、私立3校) の高専があります。平成16年4月には独立行政法人国立高 等専門学校機構が発足し、全国の国立高専は一つの法人と なりました。

National Institute of Technology (KOSEN) were established during Japan's period of high economic growth to meet the demand from Japanese industry to produce engineers who could support the rapid expansion and development of industry. They have been designed to train graduates from junior high school to be practical engineers with five-year consistent educational programs which significantly differ from the high school-university school system. Graduates are awarded the title of associate.

KOSEN also offer two-year advanced courses, which follow the five-year program in order to provide a higher level of technical education. Based on their report work and examinations, graduates of advanced courses will be granted bachelor's degrees from the National institution for Academic Degrees and University Evaluation. At present, there are 57 KOSEN (national 51, public 3 and private 3) in Japan. In 2004, the institute of National Colleges of Technology was inaugurated to manage all national colleges of technology.

## 高専の特色

高専の最大の特色は、5年間を通して一貫した教育を行う点にあります。人間形成のための豊かな教養と基礎学力を授与する一般教育と、創造性豊かな技術者の育成を目的とした専門教育とをバランスよく構成しています。理論だけでなく実践的な技術を修得させるために、実験・実習を重視した教育を行っており、卒業生の多くが研究、開発、生産管理等の部門で活躍しています。また、高専専攻科への進学や大学第3学年への編入学の道も開かれています。

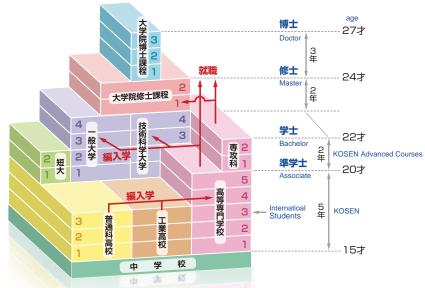
高専専攻科では、高専学科からの研究指導、現実の課題に基礎を置いた創成型教育(PBL教育)等により、研究開発能力、創造能力を持った先端技術に対応できる実践的技術者の養成を行っています。

The most significant feature of the education provided by KOSEN is the theoretical and practical foundation offered through the five-year consistent educational program. It consists of subjects which will provide students with broad knowledge for the development of their personalities, and engineering skills. Experimental learning is highly-valued, and students are given ample opportunities to carry out experiments and apply the concepts studied in classroom lectures. Many graduates work in fields of research, development, manufacturing, etc., and the others choose to proceed to advanced courses at KOSEN or to transfer to other universities to continue studies in the fields of specialty.

Students in advanced courses are equipped with the consistent academic guidance following the five-year curriculum, PBL (Project-based learning) on practical engineering tasks, etc. toward practical engineers with cutting-edge skills and the ability to do research and development.

### 高専と高校・大学との制度上の関係

School System of Japan (Educational relationship between junior high Schools, KOSEN, high schools and universities)





正面玄関 Front Entrance



### 本校の教育理念と教育目標

Educational Philosophy and Goals of National Institute of Technology, Nagaoka College

### 教育理念 『人類の未来をきりひらく、感性ゆたかで実践力のある創造的技術者の育成』

**Educational Philosophy:**To train well-rounded, creative engineering students who are willing to explore and work for the future of mankind.

#### 教育目標

- (A) 人類の福祉と地球環境に配慮できる人間性と倫理観をもった技術者の育成
- (B) すぐれたコミュニケーション能力と国際的視野をもち、多様な価値観を理解できる技術者の育成
- (C) 早期技術者教育の特長を生かし、科学と技術の基礎を身につけた、健全で創造性ゆたかな技術者の育成
- (D) 工学の専門知識とものづくりのスキルをかね備え、情報技術を駆使できる技術者の育成
- (E) 多面的思考力と計画力をもち、課題の解決と技術の開発を実行できる技術者の育成
- (F) 地域の産業と社会に連携し、時代の要請に応えられる実践力のある技術者の育成
- (G) 自発的学習能力を身につけ、継続的に自己啓発のできる技術者の育成

#### **Educational Goals:**

- (A) To develop engineering students with a sense of humanity and ethics so they will always consider the welfare of mankind and the global environment during their careers.
- (B) To provide engineering students with good communication skills and global views to help them understand diverse values and ideas.
- (C) To install in students healthy and creative attitudes to help them learn the fundamentals of science and technology through the early engineering education.
- (D) To provide engineering students with engineering knowledge and monozukuri (manufacturing) skills so they can use information technology efficiently.
- (E) To provide engineering students with creative and systematic thinking abilities to enable them to solve problems and develop technology.
- (F) To develop engineering students with practical skills who can respond to the demands of the times through collaboration with local industries and communities.
- (G) To provide engineering students with positive attitudes toward learning so that they can develop and expand their own abilities.

# 技術者教育プログラム Engineering Education Program

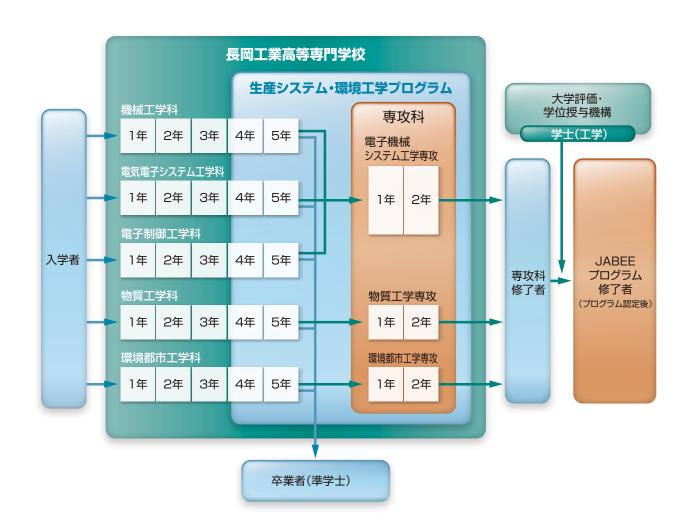
本校では、学科の5年間と専攻科の2年間を合わせた7年 間の課程の中に、学科の4-5年と専攻科の1-2年の4年間 で履修する技術者教育プログラムを設けています。このプロ グラムは、生産システム・環境工学プログラムの名称で、平 成16年4月に公開されました。

生産システム・環境工学プログラムは5つの学科(機械工 学、電気電子システム工学、電子制御工学、物質工学、 環境都市工学)の4-5年と3つの専攻科(電子機械システ ム工学、物質工学、環境都市工学)の授業科目で構成さ れており、学科の4-5年と専攻科に在籍するすべての学生が プログラム履修者として登録されています。

生産システム・環境工学プログラムは、日本技術者教育 認定機構 (Japan Accreditation Board for Engineering Education、略称JABEE)の基準に対応するように認定さ れており、平成17年度に「工学(融合複合・新領域)関連 分野」でJABEEの認定審査を受け、平成18年5月に認定 プログラムとして認定されました。

With a curriculum set in a seven-year educational program, which is composed of a five-year regular course and a two-year advanced course, the college has an engineering program which runs for four years, from the fourth grade of the regular course through to the upper grade of the advanced course. The program, entitled The Educational Program of Production Systems and Environmental Engineering, was established in April, 2004.

The program consists of subjects for both fourth and fifth graders of the five departments in the regular course and for the advanced engineering students in three departments (Electrical & Mechanical Systems Engineering, Materials Engineering, and Civil Engineering). All of the above-mentioned students are considered automatic participants in this program. Moreover, this program was developed to meet the educational levels set by JABEE (The Japan Accreditation Board for Engineering Education) and was accredited in the field of General Engineering Programs by the organization in May, 2006.



# 浴 革 School History

昭和36年	4月1日	長岡工業短期大学(機械工学科2学級、電気工学科、工業化学科)設置						
нцинооф	6月1日	第1回長岡工業短期大学入学式挙行						
	4月1日	長岡工業高等専門学校(機械工学科2学級、電気工学科、工業化学科) 設置						
昭和37年	4月20日	第1回入学式举行						
	11月8日	校舎1号館竣工						
昭和38年	3月25日	高志寮 (男子学生寮) 1号館、管理棟竣工						
177.1700 AT	4月1日	校舎2号館、4号館竣工						
昭和39年	3月27日	高志寮2号館、3号館竣工						
昭和40年	3月21日	体育館竣工 事務部制となり庶務課と会計課を設置						
昭和41年	4月1日 3月31日	長岡工業短期大学廃止						
昭和42年	3月18日	第1回卒業証書授与式挙行						
昭和43年	4月1日	土木工学科増設						
	3月25日	校舎3号館、高志寮4号館竣工						
昭和44年	4月1日	事務部に学生課を設置						
昭和45年	11月27日	図書館、課外活動センター竣工						
PT 1 - 10 /=	7月1日	野球場(長岡市栖吉町字前山)竣工						
昭和48年	12月27日	情報処理センター竣工						
昭和49年	9月1日	第1回編入学試験実施						
昭和52年	3月15日	第2体育館竣工						
昭和53年	1月31日	学生食堂竣工						
昭和56年	2月20日	雪氷・低温技術教育研究施設竣工						
昭和58年	1月11日	校舎1号館中央棟竣工						
昭和59年	10月1日	創立20周年記念史を発行						
昭和60年	3月22日	福利施設棟竣工						
昭和61年	6月1日	創立25周年記念式典挙行(校旗作製、記念碑設置)						
平成2年	4月1日	機械工学科2学級のうち1学級を電子制御工学科に改組						
平成4年	1月28日	清花寮 (女子学生寮) 竣工及び高志寮4号館を増築						
平成5年	3月31日	校舎5号館竣工						
平成6年	4月1日	工業化学科を物質工学科に改組						
平成7年	4月1日 3月4日	土木工学科を環境都市工学科に改組 校舎5号館増築						
平成8年	3月4日	校告O号照语架 校内LAN竣工						
平成12年	4月1日	長岡工業高等専門学校専攻科(電子機械システム工学専攻、物質工学専攻、環境都市工学専攻)設置						
1 12 7	3月19日	第1回專攻科修了式举行						
平成14年	7月31日	校舎6号館 (講義棟) 竣工						
1 /24 1	10月31日	地域共同テクノセンター竣工						
平成15年	3月20日	校舎4号館改修工事完了						
	4月1日	独立行政法人国立高等専門学校機構法により、独立行政法人国立高等専門学校機構設立						
平成16年		長岡工業高等専門学校設置						
1,20.01	100000	電気工学科を電気電子システム工学科に改組						
亚什10年	10月23日	新潟県中越地震により地盤、校舎、学生寮被災						
平成18年 平成19年	11月2日 4月1日	復旧工事完了、震災復興記念式典挙行 事務部を総務課、学生課の二課体制に再編						
平成19年	4月1日	事務部を総務誌、字生誌の一誌体制に再編 ロゴマーク制定						
平成23年	9月13日	ロコマーン制定 創立50周年記念誌 (高志台の50年) を発行						
平成23年	6月2日	創立50周年記念式典挙行						
1 及4十	0117H	[마고프·스스마기그-바디까 사스 구 l ]						

## Organization

Number of Staff Members

(平成27年5月1日現在 As of May 1, 2015)

職 名	校 長	教 授	准教授	講 師	助 教	小 計	事務系職員	計
Title	President	Professor	Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor	Sub-Total	Administrative Staff	Total
現 職 Present Number	1	27	44	0	5	77	43	121

Organizational Chart

President

#### 企画運営会議

Planning and Managing Assembly

#### 教員会議

Faculty Assembly

- 総務主事
- Dean of General Affairs ●教務主事
- Dean of Academic Affairs • 学生主事
- Dean of Student Affairs
- ●寮務主事 Dean of Dormitory Affairs
- ●専攻科長 **Advanced Courses**

### 事務部

Administration Bureau

- 総務課 General Affairs Division
- 学生課 Student Affairs Division

Departments

- 一般教育科 Division of General Education
- ●機械工学科
- Department of Mechanical Engineering
- ●電気電子システム工学科 Department of Electrical and Electronic Systems Engineering
- ●電子制御工学科
- Department of Electronic Control Engineering ●物質工学科
- **Department of Materials Engineering** ●環境都市工学科 Department of Civil Engineering

### 専 攻 科 Advanced Courses

- ●電子機械システム工学専攻 Electrical & Mechanical Systems Engineering Advanced Course
- ●物質工学専攻

Materials Engineering Advanced Course

●環境都市工学専攻 Civil Engineering Advanced Course

附属施設 Attached Facilities

- ●図書館
- ●総合情報処理センター Information Research Center
- 雪氷低温技術教育研究センター Snow and Ice Research Center
- ●地域共同テクノセンター Regional Technology Research Center
- ●教育研究技術支援センター Technical Support Center for Education and Research
- 国際交流推進センター International Affairs Center
- ●太陽電池研究センター Photovoltaic Research Center (PVRC)
- システムデザイン・イノベーションセンター System Design Innovation Center
- ●研究力強化センター
- Center for broadening and enhancing research capabilities

#### 各種委員会 Committees

- 将来計画委員会 Future Planning Committee
- 自己点検評価改善委員会 Self-evaluation and Improvement Committee
- 教務委員会 Academic Affairs Committee
- 学生支援委員会 Student Support Committee
- 寮務委員会 Dormitory Affairs Committee
- 専攻科委員会 Advanced Course Affairs Committee ■ 研究紀要編集委員会 College Bulletin Committee
- ■情報公開委員会 Open Resource Committee
- 図書館委員会 Library Committee
- 総合情報処理センター委員会 Information Research Center Committee

- 地域共同テクノセンター委員会 Regional Technology Research Center (RTRC) Committee
- 教育研究技術支援センター委員会 Technical Support Center for Education and Research Committee
- 安全衛生委員会 Safety and Health Committee
- 遺伝子組換え実験等安全委員会 Gene Modification Experiments Safety Committee
- 知的財産委員会 Intellectual Property Committee
- ■情報セキュリティ管理委員会 Information Security Management Committee
- ■情報セキュリティ推進委員会 Information Security Support Committee
- ■動物実験委員会 Animal Research Committee
- ハラスメント防止委員会 Harassment Prevention Committee
- 国際交流推進センター委員会 International Affairs Center Committee

# 歴代校長・役職員 Past Presidents and Administrative Officials



※昭和55年4月29日~6月11日及び昭和59年2月17日~4月1日は、高橋 旦が校長事務取扱

,	氏	名		Name	在	職	期	間			Office Term
山	崎	貫	Ξ	YAMAZAKI, Kanzo	昭和37年4月1	日~	昭和45	5年3月	31日	April 1	1962 ~ March 31 1970
田		健	_	DEN, Ken-iti	昭和45年4月1	日~	昭和53	3年3月	31日	April 1	1970 ~ March 31 1978
大	戸	敬二	郎	OOTO, Keijiro	昭和53年4月1	日~	昭和55	5年4月	29日	April 1	1978 ~ April 29 1980
池	田	朔	次	IKEDA, Sakuji	昭和55年6月1	1日~	昭和59	9年2月	17日	June11	1980 ~ February 17 1984
高	橋		旦	TAKAHASHI, Tan	昭和59年4月1	日~	平成 2	年3月	31日	April 1	1984 ~ March 31 1990
岡	本	祥	_	OKAMOTO, Shoichi	平成2年4月1	日~	平成 8	年3月	31日	April 1	1990 ~ March 31 1996
小	Ш	正	=	OGAWA, Shoji	平成8年4月1	日~	平成15	5年3月	31日	April 1	1996 ~ March 31 2003
高	田	孝	次	TAKADA, Kouji	平成15年4月1	日~	平成23	3年3月	31日	April 1	2003 ~ March 31 2011
渡	邉	和	忠	WATANABE, Kazutada	平成23年4月1	日~				April 1	2011 ~

### 役職員

Administrative Officials

職名	Title	氏			名	Name
校長	President	渡	邉	和	忠	WATANABE, Kazutada
総務主事(副校長)	Dean of General Affairs	荒	木	信	夫	ARAKI, Nobuo
教務主事(副校長)	Dean of Academic Affairs	山	﨑		誠	YAMAZAKI, Makoto
学生主事 (校長補佐)	Dean of Student Affairs	坂	井	俊	彦	SAKAI, Toshihiko
寮務主事(校長補佐)	Dean of Dormitory Affairs	吉	野	正	信	YOSHINO, Masanobu
専攻科長 (校長補佐)	Dean of Advanced Courses	鈴	木	秋	弘	SUZUKI, Akihiro
一般教育科長	Head of Division of General Education	松	永	茂	樹	MATSUNAGA, Shigeki
機械工学科長	Head of Department of Mechanical Engineering	青	柳	成	俊	AOYAGI, Naritoshi
電気電子システム工学科長	Head of Department of Electrical and Electronic systems Engineering	中	村		奨	NAKAMURA, Susumu
電子制御工学科長	Head of Department of Electronic Control Engineering	太刀		信	_	TACHIKAWA, Shinichi
物質工学科長	Head of Department of Materials Engineering	菅	原	正	義	SUGAWARA, Masayosh
環境都市工学科長	Head of Department of Civil Engineering	宮	腰	和	弘	MIYAKOSHI, Kazuhiro
電子機械システム工学専攻主任	Director of Electrical & Mechanical Systems Engineering Advanced Course	中	村		奨	NAKAMURA, Susumu
物質工学専攻主任	Director of Materials Engineering Advanced Course	菅	原	正	義	SUGAWARA, Masayosh
環境都市工学専攻主任	Director of Civil Engineering Advanced Course	宮	腰	和	弘	MIYAKOSHI, Kazuhiro
図書館長	Director of Library	河	田	剛	毅	KAWADA, Yoshitaka
総合情報処理センター長	Director of Information Research Center	佐	藤	秀	_	SATO, Syuichi
地域共同テクノセンター長	Director of Regional Technology Research Center	大	石	耕-	一郎	OISHI, Koichiro
教育研究技術支援センター長	Director of Technical Support Center for Education and Research	山	﨑		誠	YAMAZAKI, Makoto
課外教育活動センター長	Director of Extra-curricular Activity Center	坂	井	俊	彦	SAKAI, Toshihiko
雪氷低温技術教育研究センター長	Director of Snow and Ice Research Center	河	田	剛	毅	KAWADA, Yoshitaka
国際交流推進センター長	Director of International Affairs Center	中	村		奨	NAKAMURA, Susumu
広報戦略室長	Director of Public Relations Planning Office	荒	木	信	夫	ARAKI, Nobuo
学生相談室長	Director of Student Counseling Office	猪	平	直	人	INOHIRA, Naoto
地球ラボ室長	Director of Chikyu-Lab	市	村	勝	己	ICHIMURA, Katsumi
事務部長	Director of Administration Bureau	草	間	忠	明	KUSAMA,Tadaaki
総務課長	Director of General Affairs Division	本	田	吉	栄	HONDA, Yoshiei
学生課長	Director of Students Affairs Division	米	内		治	YONEUCHI, osamu

# 学科紹介 Departments



## 一般教育科

Division of General Education

一般教育科は、5学科に共通した一般科目を担当する科です。 人間形成に必要な広くバランスのとれた知識を教授すること、並びに専門教育を受容しうる基礎学力を築き上げること、この二つが本校における一般教育の大きな目的です。このた め、一般科目は可能な限り広く各学年に配置されています。 また、その内容は、高等学校段階を含み、学年の進行に応 じて、漸進的に高度化し、精選されたものになるよう配慮され ています。

The Division of General Education has been designed to educate the students in two major areas. First, it provides a broad and balanced knowledge with which students may develop their personalities. Second, it seeks to establish the necessary foundation for an engineering education. The courses from the Division of General Education are spread over 5 years. The content of the courses starts from the high school level and gradually shifts to the university level.

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	主たる担当 Main Subje	
特任教授 Specially appointed Professor		佐藤公悛 SATO, Kimitoshi	現代社会・経済学	Social Sciences, Economics
	理学博士 Dr. Sci.	涌 田 和 芳 WAKUTA, Kazuyoshi	数学・応用数学	Mathematics
教 授 Professor		阿 部 高 弘 ABE, Takahiro	保健・体育	Physical Education
	博士 (学術) Ph.D.	松 永 茂 樹 MATSUNAGA, Shigeki	物理・物理学 IA・IB・IIA・IIB	Physics
	理学博士 Dr. Sci.	佐藤秀一 SATO, Shuichi	物理・物理学 IA・IB・IIA・IIB	Physics
	修士 (教育学) M.A.	米 崎 啓 和 YONEZAKI, Hirokazu	英語 IB・実用英語・英語演習・英語多読	English
	博士 (理学) Ph.D.	野澤武司 NOZAWA, Takeshi	数学・応用数学	Mathematics
	修士 (文学) M.A.	田中 聡 TANAKA, Satoshi	歴史・歴史学 I・IIA・IIB	History
准 教 授 Associate Professor	博士 (理学) Ph.D.	佐 藤 直 紀 SATO, Naoki	数学・応用数学	Mathematics
	Bachelor of Science Engineering	市 村 勝 己 ICHIMURA, Katsumi	英語ⅢA・科学英語・英語 (A) 英語特講・国際関係学演習	English
	修士 (教育学) M.A.	占 部 昌 蔵 URABE, Shozo	英語 IIA・IIB・英語演習	English
	修士 (文学) M.A.	鈴 木  覚 SUZUKI, Satoru	現代社会・哲学	Philosophy
	博士 (理学) Ph.D.	山 田 章 YAMADA, Akira	数学・応用数学	Mathematics
	修士 (文学) M.A.	猪 平 直 人 INOHIRA,Naoto	国語・文学 Ι	Japanese, Literature
	博士 (理学) Ph.D.	新 井 好 司 ARAI, Koji	物理・物理学 IA・IB	Physics
	修士 (体育科学) M.S.	江 田 茂 行 EDA, Shigeyuki	保健・体育	Physical Education
	博士 (農学) Ph.D.	小 川 秀 OGAWA, Shigeru	化学・生命環境基礎	Chemistry, Life and Enrironmental Sciences
	博士 (学術) Ph.D.	土 田 泰 子 TSUCHIDA, Yasuko	英語 ⅡA・ⅢB・科学英語 英語多読・欧米文化論	English
	修士 (教育学) M.A.	大 湊 佳 宏 OMINATO, Yoshihiro	英語 IIA・英語 IIB・英語演習	English
	修士 (教育学) M.A.	大 森 理 聡 OMORI, Michiaki	英語 IIB・英語 IIIB・総合英語 英語演習・英語多読	English
	博士 (理学) Ph.D.	田原喜宏 TAWARA, Yoshihiro	数学・応用数学	Mathematics
	博士 (文学) Ph.D.	堀 口 真利子 HORIGUCHI, Mariko	国語・文学 I・日本語文化	Japanese Literature
助 教 Assistant Professor	博士 (理学) Ph.D.	富 樫 瑠 美 TOGASHI, Rumi	数学・応用数学	Mathematics
	修士 (教育学) M.A.	桐 生 拓 KIRYU, Taku	保健・体育	Physical Education



新入生合宿研修 Orientation Camp for 1st year students

保健・体育 (柔道) の授業 Physical Education(Judo) Class



英語の授業 English Class



歴史の授業 History Class

数学の授業 Mathematics Class

スキー合宿 Ski Camp

# 学科紹介 Departments



## 一般教育科

Division of General Education

一般教育科は、5学科に共通した一般科目を担当する科です。 人間形成に必要な広くバランスのとれた知識を教授すること、並びに専門教育を受容しうる基礎学力を築き上げること、この二つが本校における一般教育の大きな目的です。このた め、一般科目は可能な限り広く各学年に配置されています。 また、その内容は、高等学校段階を含み、学年の進行に応 じて、漸進的に高度化し、精選されたものになるよう配慮され ています。

The Division of General Education has been designed to educate the students in two major areas. First, it provides a broad and balanced knowledge with which students may develop their personalities. Second, it seeks to establish the necessary foundation for an engineering education. The courses from the Division of General Education are spread over 5 years. The content of the courses starts from the high school level and gradually shifts to the university level.

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	主たる担当 Main Subje	
特任教授 Specially appointed Professor		佐藤公悛 SATO, Kimitoshi	現代社会・経済学	Social Sciences, Economics
	理学博士 Dr. Sci.	涌 田 和 芳 WAKUTA, Kazuyoshi	数学・応用数学	Mathematics
教 授 Professor		阿 部 高 弘 ABE, Takahiro	保健・体育	Physical Education
	博士 (学術) Ph.D.	松 永 茂 樹 MATSUNAGA, Shigeki	物理・物理学 IA・IB・IIA・IIB	Physics
	理学博士 Dr. Sci.	佐藤秀一 SATO, Shuichi	物理・物理学 IA・IB・IIA・IIB	Physics
	修士 (教育学) M.A.	米 崎 啓 和 YONEZAKI, Hirokazu	英語 IB・実用英語・英語演習・英語多読	English
	博士 (理学) Ph.D.	野澤武司 NOZAWA, Takeshi	数学・応用数学	Mathematics
	修士 (文学) M.A.	田中 聡 TANAKA, Satoshi	歴史・歴史学 I・IIA・IIB	History
准 教 授 Associate Professor	博士 (理学) Ph.D.	佐 藤 直 紀 SATO, Naoki	数学・応用数学	Mathematics
	Bachelor of Science Engineering	市 村 勝 己 ICHIMURA, Katsumi	英語ⅢA・科学英語・英語 (A) 英語特講・国際関係学演習	English
	修士 (教育学) M.A.	占 部 昌 蔵 URABE, Shozo	英語 IIA・IIB・英語演習	English
	修士 (文学) M.A.	鈴 木  覚 SUZUKI, Satoru	現代社会・哲学	Philosophy
	博士 (理学) Ph.D.	山 田 章 YAMADA, Akira	数学・応用数学	Mathematics
	修士 (文学) M.A.	猪 平 直 人 INOHIRA,Naoto	国語・文学 Ι	Japanese, Literature
	博士 (理学) Ph.D.	新 井 好 司 ARAI, Koji	物理・物理学 IA・IB	Physics
	修士 (体育科学) M.S.	江 田 茂 行 EDA, Shigeyuki	保健・体育	Physical Education
	博士 (農学) Ph.D.	小 川 秀 OGAWA, Shigeru	化学・生命環境基礎	Chemistry, Life and Enrironmental Sciences
	博士 (学術) Ph.D.	土 田 泰 子 TSUCHIDA, Yasuko	英語 ⅡA・ⅢB・科学英語 英語多読・欧米文化論	English
	修士 (教育学) M.A.	大 湊 佳 宏 OMINATO, Yoshihiro	英語 IIA・英語 IIB・英語演習	English
	修士 (教育学) M.A.	大 森 理 聡 OMORI, Michiaki	英語 IIB・英語 IIIB・総合英語 英語演習・英語多読	English
	博士 (理学) Ph.D.	田原喜宏 TAWARA, Yoshihiro	数学・応用数学	Mathematics
	博士 (文学) Ph.D.	堀 口 真利子 HORIGUCHI, Mariko	国語・文学 I・日本語文化	Japanese Literature
助 教 Assistant Professor	博士 (理学) Ph.D.	富 樫 瑠 美 TOGASHI, Rumi	数学・応用数学	Mathematics
	修士 (教育学) M.A.	桐 生 拓 KIRYU, Taku	保健・体育	Physical Education



新入生合宿研修 Orientation Camp for 1st year students

保健・体育 (柔道) の授業 Physical Education(Judo) Class



英語の授業 English Class



歴史の授業 History Class

数学の授業 Mathematics Class

スキー合宿 Ski Camp



機械工学は、従来から産業の基本を担う分野として発展してきました。技術革新の進む現在では、工業全体に占める機械工学の役割は多様化していますが、その重要性は一層増しています。本校機械工学科の卒業生は、自動車、航空機、産業機械から、情報、エレクトロニクス、建設及び化学工業にいたるまで、幅広い分野で活躍しています。

機械工学科はこうした広範な工業分野に対応できる機械エンジニアを育成することを目指しています。そのためカリキュラムは、力学解析、設計・加工、材料科学、計測・制御、熱・流体の各分野を柱として、情報、電気・電子関係も含めて編成し、実験・実習を通して理解を深めています。

Mechanical engineering has greatly contributed to the progress of advanced technology, and has traditionally played a significant role in the fields of various industries. The role mechanical engineering plays in technological innovation is growing in importance throughout the whole engineering industry.

The courses in mechanical engineering seek to provide a broad education with practical application for the basic principles of all branches of engineering. The subjects in mechanical engineering are based on Solid Mechanics, Mechanical Design and Machining, Materials Science, Control and Measurement, Thermodynamics and Fluid Dynamics, as well as Computing Science and Electronics.

Subjects are supported by many related experiments and exercises.

職 名	学 位	氏 名		主たる担当科目
Title	Degree	Name		Main Subjects
教 授	博士 (工学)	吉 野 正 信	機械要素	Machine Elements Mechanical Design and Engineering
Professor	Dr. Eng.	YOSHINO, Masanobu	機械設計学	
	博士 (工学)	河 田 剛 毅	熱力学 A・B	Thermodynamics A·B
	Dr. Eng.	KAWADA, Yoshitaka	伝熱工学	Heat Transfer
	博士 (工学) Dr. Eng.	青 柳 成 俊 AOYAGI, Naritoshi	材料科学 I·Ⅱ 材料強度学	Material Science I ⋅ II  Mechanical Behavior of Materials
准 教 授	博士 (工学)	大 石 耕一郎	電気回路	Electric Circuits Electronic Circuits I ⋅ II
Associate Professor	Dr. Eng.	OISHI, Koichiro	電子回路 I・Ⅱ	
	博士 (工学)	池 田 富士雄	機構学	Mechanism
	Dr. Eng.	IKEDA, Fujio	制御工学A・B	Control Engineering A·B
	博士 (工学)	山 岸 真 幸	流体力学 IA・IB	Fluid Dynamics IA·IB
	Dr. Eng.	YAMAGISHI, Masaki	数値解析法	Numerical Analysis
	博士 (工学) Dr. Eng.	佐々木 徹 SASAKI, Toru	CAD/CAE 材料力学 IA・IB・Ⅲ	Computer Aided Design and Engineering Solid Mechanics IA·IB·II
	博士 (工学) Dr. Eng.	井 山 徹 郎 IYAMA, Tetsuro	精密加工 設計演習	Precision Manufacturing Technology Practice for Mechanical Design
助 教	博士 (工学)	金子健正	設計製図	Mechanical Design and Drawing Exercises in Computer Programming
Assistant Professor	Dr. Eng.	KANEKO, Kensei	情報処理演習	
	修士 (工学) M. Eng.	工 藤 慈 KUDO, Mitsuru	初等力学 B 物理 IIB	Elementary Dynamics B Physics IIB



溶接実験 (機械工学実験実習・1学年) Welding training (Experiments in mechanical engineering, 1st grade)



3次元CAD実習 (3·4·5学年) Training in 3D CAD (3 · 4 · 5th grades)



野菜収穫ロボットの設計・製作(総合製作・3学年) Design and manufacture of vegetable harvesting robots (Creative design and manufacture, 3rd grade)



ゴム棒の静的ねじり試験 (機械工学実験実習・3学年) Static torsion test on rubber rod (Experiments in Mechanical Engineering, 3rd grade)



小型水車の水槽実験 (卒業研究)・5学年 Small-scale water experiment (Graduation research, 5th grade)



現在、工業界では独創的な発想のできる人材が求められています。これに応えるため本学科では電気・電子工業技術全般について実社会で独創的な提案の出来る人材の育成に努めています。本学科では、教育内容を(1)コンピュータ・情報、(2)電子システム、(3)パワーエレクトロニクス、(4)電子材料・デバイスの4分野に分け、各分野で基礎から応用にわたって段階的に教育しています。その教育は、余裕を持って、親しみつつ頑張るをモットーに、演習・実験・実習を重視して進めています。

また、研究開発能力の養成のために、4学年後半から5学年末まで約1年半、各専門教員のもとで研究の進め方を修得し、自由な発想で卒業研究に取り組んでいます。

Today's Japanese industries require engineers to be forwardthinking, proactive individuals and not those who simply imitate what already is in mass production. The Department of Electrical and Electronic Systems Engineering strives to educate students on how to actively develop innovative products for the future. For several years, a large number of industry-based companies, as well as those in the service sector, have regularly hired graduates from Nagaoka National College of Technology. These companies have consistently expressed their approval of our efforts in training creative engineers. The Electrical and Electronic Systems Engineering Department offers four major areas of study: (1) Computer and Information Science, (2) Electronic Systems, (3) Power Electronics and (4) Materials and Devices. Students majoring in these areas start with the fundamentals, but are trained to deal with the practical application of their studies rather than simply gaining theoretical knowledge. In order to develop the students' research skills, all fourth year students work with an instructor in real life research and development projects.

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name		主たる担当科目 Main Subjects
教 授 Professor	博士 (工学) Dr. Eng.	恒 岡 まさき TSUNEOKA, Masaki	電力システム工学 パワーエレクトロニクス	Electrical Power System Engineering Power Electronics
	博士 (工学) Dr. Eng.	田 口 裕二朗 TAGUCHI, Yujiro	電磁気学 A・B 光波工学 A・B	Electromagnetism A · B Electromagnetic Wave Engineering A · B
	博士 (工学) Dr. Eng.	片 桐 裕 則 KATAGIRI, Hironori	電気電子計測 電気電子材料 B	Electrical Measurements Electrical Materials B
	工学博士 Dr. Eng.	山 﨑 誠 YAMAZAKI, Makoto	プログラミング 物理学 IIA・B	Computer Programming Physics II A · B
	工学博士 Dr. Eng.	中村 奨 NAKAMURA, Susumu	電気電子工学基礎 デジタル回路 A・B	Electrical Fundamentals Digital Circuits A · B
准 教 授 Associate Professor	博士 (工学) Dr. Eng.	樺 澤 辰 也 KABASAWA, Tatsuya	プログラミング演習 通信工学 A・B	Exercises in Computer Programming Communication Engineering A · B
	博士 (工学) Dr. Eng.	長 部 恵 一 OSABE, Keiichi	電気回路 I 物理学実験	Electric Circuits I Experiments in Physics
	博士 (工学) Dr. Eng.	島 宗 洋 介 SHIMAMUNE, Yosuke	電子回路 A・B 電子デバイス	Electronic Circuits A·B Electronic Devices
	博士 (工学) Dr. Eng.	竹 内 麻希子 TAKEUCHI, Akiko	電気電子理論 I 電子計算機	Electrical Theory I Computer Engineering
	博士 (工学) Dr. Eng.	床 井 良 徳 TOKOI, Yoshinori	ものづくり技術実習 I 電気機器 A・B	Training of Manufacturing I Electrical Machinery A·B



フォトポリマーホログラムの再生(卒業研究) Reconstruction of photopolymer hologram



脳波センサーによる音像定位方向推定 (卒業研究) Identification of direction by brain bio-sensor using sound localization



コイルのインダクタンス測定 (3学年学生実験) Measurement for inductance of coil



レゴロボットを用いた制御実験(3学年学生実験) Experiment of using LEGO robots



分布定数線路と超高周波デバイスの特性評価 (5学年学生実験) Evaluation for distributed constant line and device of ultra high frequency operation

# 電子制御工学科

Department of Electronic Control Engineering



家庭電気製品、自動車、コンピュータ等、高機能化する 最近の工業製品の生産には、機械と電子回路、コンピュー タ等の知識及びそれらの結合技術が不可欠です。電子制御 工学科では、これらの分野の設計・生産システムで十分に力 を発揮できる技術者の育成を目指しています。そのためのカリ キュラムには、計測系、制御系、メカニクス系、電気・電子系、 計算機系の各専門科目が配置され、関連分野の理論や知 識が習得できるようになっています。また高学年に進むにつれ、 より高度な実験・実習テーマが用意されており、実践的技術 力も身につけることができます。さらに上記専門分野の基礎 学力向上を目指した電子制御基礎科目も用意されております。

Today's electronic control engineers need an eclectic knowledge of mechanics, electronics and computers if they are to be successful in designing, producing and developing advanced industrial products, electric products, cars, and computers. The Department of Electronic Control Engineering trains and educates students to become engineers who will work actively in various areas of design, production and development of many advanced industrial products. The curriculum of the department, which is open to all students, consists of programs that deal with the following: Measurement Technology, Control Engineering, Mechanics, Electronics and Computer Science. The programs include many basic subjects which relate to Mathematics, Physics, and Information Processing.

職 名	学 位	氏 名		主たる担当科目
Title	Degree	Name		Main Subjects
教 授	博士 (工学)	太刀川 信 —	ディジタル論理回路	Digital Logic Circuits Data Communication Engineering
Professor	Dr. Eng.	TACHIKAWA, Shinichi	データ通信工学	
	博士 (工学)	梅 田 幹 雄	電磁気学 IIA・IIB	Electromagnetics IIA·IIB
	Dr. Eng.	UMEDA, Mikio	センサーエ学	Sensor Engineering
	博士 (工学) Dr. Eng.	高橋章 TAKAHASHI, Akira	計算機システム 情報処理	Computer System Information Processing
准 教 授	工学修士	外 川 一 仁	制御工学 B	Control Engineering B
Associate Professor	M. Eng.	TOGAWA, Kazuhito	メカトロニクス A	Mechatronics A
	博士 (工学) Dr. Eng.	永 井 睦 NAGAI, Makoto	材料力学 I·Ⅱ 工業数学 A	Strength of Materials I·II Engineering Mathematics A
	博士 (工学)	竹 部 啓 輔	基礎情報処理	Fundamentals of Information Processing
	Dr. Eng.	TAKEBE, Keisuke	コンピュータネットワーク	Computer Network
	博士 (工学)	佐藤拓史	制御工学 A	Control Engineering A
	Dr. Eng.	SATOH, Hiroshi	ロボット工学	Robotics
	博士 (工学) Dr. Eng.	外 山 茂 浩 TOYAMA, Shigehiro	メカトロニクス B 線形制御	Mechatronics B Linear Control Engineering
	博士 (工学) Dr. Eng.	皆 川 正 寛 MINAGAWA, Masahiro	電磁気学 IA・IB 電子回路 IA	Electromagnetics IA·IB Electronic Circuits IA
	博士 (工学)	上村健二	数値解析	Numerical Analysis
	Dr. Eng.	KAMIMURA, Kenj	ディジタルエ学基礎	Fundamentals of Digital Engineering



電子回路設計・製作の発表会 (4学年) Presentation of Electronic circuit Design (4th grade)



レゴ・マインドストームを用いたロボットコンテスト (3学年) Robot Contest with LEGO MINDSTORM (3rd grade)



遠隔操作型車両の操作支援システムに関する研究 Research on Operation Support System of Remote Controlled Vehicle



第2端末室授業風景 Class in the Computer Room 2



ワイドバンド通信システムに関する研究 Study on Wideband Communication Systems

# 物質工学科

Department of Materials Engineering



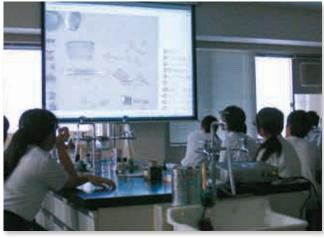
近年、化学工業は化学の知識を基に、新しい機能を有する材料の開発と生産や環境にやさしい技術へと変化しています。それらに伴い、生物の持つ巧妙な機能を応用する試みが数多く行われています。このような社会の情勢の変化に伴い、より高度で幅広い知識と技術を持つ技術者の育成が求められています。本学科では、新しい材料の開発と生産に対応した「材料工学コース」と、生物機能を物質生産に応用することに対応した「生物応用コース」の2コースを設けています。豊富な実験実習を通じて、幅広い分野で活躍を行うための十分な基礎学力と高度な工学的技術を備えた質の高い実践的技術者を養成します。

Recently, the chemical industry changes to the development and production of the new functional material and the easy technology in environmental on the basis of a knowledge of the chemistry. With them, the trial which applies the ingenious function of the organism is carried out in great numbers. The rearing of the engineer with more advanced and wide knowledge and technology with the change of the situation of such society has been required. In this department, 2 courses of "the materials engineering course" corresponded to the development and production of the new material and "the applied biochemistry course" corresponded to appling biofunction to substance production, have been established. Through rich experiment practical training, the practical engineer who has sufficient basic scholarship for carrying out the activity in the wide field and engineering skill of high order is trained.

職 名	学 位	氏 名		主たる担当科目
Title	Degree	Name		Main Subjects
教 授	博士 (工学)	岩 井 裕	材料物理化学	Materials Physical Chemistry
Professor	Dr. Eng.	IWAI, Yutaka	無機材料工学	Inorganic Materials Engineering
	博士 (工学) Dr. Eng.	坂 井 俊 彦 SAKAI, Toshihiko	物理化学 I 情報処理 II・III	Physical Chemistry I Data Processing $II \cdot III$
	博士 (工学) Dr. Eng.	鈴木 秋 弘 SUZUKI, Akihiro	有機化学 Ⅱ 生体物質化学	Organic Chemistry II Chemistry of Biological Compounds
	博士 (農学)	菅原正義	応用微生物学	Applied Microbiology
	Dr. Agri.	SUGAWARA, Masayoshi	食品化学	Food Science
	博士 (工学) Dr. Eng.	村 上 能 規 MURAKAMI, Yoshinori	化学工学 I·Ⅱ 基礎工学演習Ⅲ	Chemical Engineering $I \cdot II$ Exercises in Engineering $III$
准 教 授	博士 (工学)	細 貝 和 彦	高分子化学	Polymer Science
Associate Professor	Dr. Eng.	HOSOGAI, Kazuhiko	高分子物性	Polymer Physical Property
	博士 (工学) Dr. Eng.	小 出 学 KOIDE, Manabu	無機化学 IA・IB 構造解析学	Inorganic Chemistry IA·IB Structure Analysis in Inorganic Chemistry
	博士 (農学)	田 﨑 裕 二	分子生物学	Molecular Biology
	Dr. Agri.	TASAKI, Yuji	生物化学 Ⅱ	Biochemistry II
	博士 (工学)	荒木秀明	物理学	Physics
	Dr. Eng.	ARAKI, Hideaki	化学システム制御	System Control in Chemistry
	博士 (バイオサイエンス) Dr. Eng.	赤 澤 真 一 AKAZAWA, Shin-ichi	生体触媒工学 応用生物化学実験	Biocatalysis Experiments in Applied Biochemistry
	博士 (保健学) Dr. Health. Sci.	河 本 絵 美 KAWAMOTO, Emi	基礎生物工学 生物化学 I	Basic Biotechnology Biochemistry I
	博士 (工学)	奥 村 寿 子	分析化学	Analytical Chemistry
	Dr. Eng.	OKUMURA, Hisako	機器分析	Instumental Analysis



卒業研究(遺伝子工学実験)(5学年) Graduation Research (Genetic Engineering) (5th grade)



オープンキャンパス体験学習 Experience learning in Open Campus



化学工学実験(5学年) Experiments of Chemical engineering (5th grade)



光触媒評価装置 Evaluation system for photo-catalyst



卒業研究 中間発表会 Graduation Research (Poster Presentation)

# 環境都市工学科

Department of Civil Engineering



土木技術は、自然環境に深く関わって発展してきましたが、 人間活動にとっての「利便性」や「機能性」を重視する傾向にありました。その結果、あまりにも急激な都市への人口 集中などから水質汚染や大気汚染を引き起こし、環境問題 は地球温暖化や酸性雨といった地球規模にまで拡大しています。人間が快適で豊かに生活していくためには、自然環境と 人類が共生する社会の創成が必要不可欠です。

環境都市工学科では、従来の土木技術を基礎としつつも、 地球環境に関する正しい知識と視点を持ち、自然と調和した 新しい都市や環境を創造することのできる技術者の養成を目 標としています。 The development of civil engineering has been making our environment more functional, practical and convenient. On the other hand, it has facilitated a rapid concentration of population in urban areas and some severe environmental problems.

We are educating our students to become civil engineers with a thorough knowledge of the global environment and to have a "nature-friendly" attitude as they create cities and protect the environment.

職 名	学 位	氏 名		主たる担当科目
Title	Degree	Name		Main Subjects
教 授	博士 (工学)	宮 腰 和 弘	都市計画	Urban Planning
Professor	Dr. Eng.	MIYAKOSHI, Kazuhiro	交通工学	Traffic Engineering
	博士 (工学) Dr. Eng.	荒木信夫 ARAKI, Nobuo	水環境 環境工学	Water Environment Environmental Engineering
	博士 (工学)	岩 波 基	地盤工学	Geo Mechanics
	Dr. Eng.	IWANAMI, Motoi	都市構造物施工学	Structure Febrication Technology of Civil Engineering
准 教 授	博士 (学術)	田中一浩	水化学	Water Chemistry
Associate Professor	Dr. D.	TANAKA, Kazuhiro	衛生工学	Sanitation Engineering
	博士 (工学)	井林康	構造力学	Structual Mechanics
	Dr. Eng.	IBAYASHI, Kou	環境都市工学設計	Civil Engineering Design
	博士 (工学)	衞 藤 俊 彦	水理学	Hydraulics
	Dr. Eng.	ETO, Toshihiko	河川水理学	River Hydraulics
	博士 (工学) Dr. Eng.	村 上 祐 貴 MURAKAMI, Yuki	建設材料 鉄筋コンクリートエ学	Construction Materials Reinforced Concrete Engineering
	博士 (工学)	山 本 隆 広	地球と環境	Earth and Environment
	Dr. Eng.	YAMAMOTO, Takahiro	大気水圏環境科学	Hydrospheric Atomsheric Science
	博士 (工学) Dr. Eng.	宮	環境都市工学設計製図 情報処理	Civil Engineering Design and Drawing Information Processing
助 教	博士 (環境学)	押 木 守	環境工学	Environmental Engineering Environmental Microbiology
Assistant Professor	Dr. Env.	OSHIKI, Mamoru	環境微生物学	



コンクリート実験 (4学年) Concrete Engineering Experiment (4th grade)



現場見学 (3学年) Advanced Factory Training (3rd grade)



耐荷重コンテスト (1学年) Bridges (1th grade)



水環境工学実験 (5学年) Water Engineering Experiment (5th grade)



測量実習 (3・4学年) Survey Training (3,4th grade)

# 教育課程表



### 一般科目(各学科共通)

General Education (Common Departments)

_			単位数	学年別	I配分 Nu	umber of C	redits by (	Grades	備考
	授業科目	Subjects	Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	Note:
	国語	Japanese	9	3	3	2	1		
	世界史	World History	2	2					
	日本史	Japanese History	2		2				
	現代社会	Introduction to social sciences	2	2					
	現代倫理	Modern Ethics	2		2				
	基礎数学A	Mathematics A	3	3					
	基礎数学 B	Mathematics B	3	3					
	課題数学	Exercises in Mathematics	1	1					
	基礎数学 C	Mathematics C	2		2				
	微分積分 I	Differential and Integral Calculus I	2		2				
	代数幾何	Algebra and Geometry	2		2				
	微分積分 Ⅱ	Differential and Integral Calculus II	2			2			
7	確率	Probability	1			1			
<b>グ夏多斗</b> 目	統計学	Statistics	1				1		
1	物理A	Physics A	2		2				
i	物理B	Physics B	2			2			
0	物理C	Physics C	2			2			
	化学	Chemistry	5	3	2				
	生命環境基礎	Life and Environmental Sciences	2	2					
)	保健・体育	Health, Physical Education	9	2	2	2	2	1	
	英語 IA	English IA	2	2	_	_	_		
2	英語 IB	English IB	2	2					
	英語 IC	English IC	1	1					
	英語 IIA	English IIA	2		2				
	英語 IIB	English IIB	2		2				
	英語 IIC	English IIC	1		1				
	英語 ⅢA	English IIIA	2		·	2			
	英語 IIB	English IIIB	2			2			
	英語 ⅢC	English IIIC	1			1			
	英語多読		3	1	1	1			
	英語演習	Extensive Reading English Practice	2				2		
	音楽	Music	2	2				)	
	美術	Art	2	2				}	(a
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	80	31	25	17	6	1	-
		-		31	20	17			
	文学 経済学	Literature	1				1	1 \	
	哲学	Economics						1	1-
Ē	型字 歴史学	Philosophy	1					1	(a
7		History	1				0	1 )	
<b>建</b> 了补 <b>目</b>	コミュニケーション特講	English Communication	2				2		
	独語I	German I	2				2	0	
!	英語 V	English V	2					2	
!	独語Ⅱ	German II	2					2	
	中国語	Chinese	2					2	(a
	韓国語	Korean	2					2	,
	英語特講	Advanced English Communication	2			4		2 )	
	一般特別学修	Special Learning (General)	1~10			1~10			(b
	国際関係学演習	Seminar : International Affairs and Communications	1~3			1~3			(0
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	18				5	13	(d
	開設単位合計	Total Number of Credits Offered	98	31	25	17	11	14	(d
	修得単位数合計	Total Number of Credits Required	78 以上	29	25	17	6 以上	1 以上	

一般科目の「一般特別学修」及び専門共通選択科目の「専門特別学修」は、併せて上限10単位とする。

The maximum allowable number of credit by Special Learning (General) and Special Learning (Engineering) is 10 in total.

- (a):いずれか1科目を選択する Either/any one of the subjects
- (b): 進級単位にはならない not available for promotion credits
  - :1学年~5学年 1st graders 5th graders
- (c): 進級・卒業単位にはならない not available for promotion or graduation credits
  - :1学年から5学年まで受講可能 available for 1st to 5th graders
- (d): 「一般特別学修」 「国際関係学演習」 は計に含めない

except Special Learning (General) and Seminar: International Affairs and Communication



# 機械工学科 Department of Mech

Department of Mechanical Engineering

技術学学校学刊				単位数	学年別			redits by 0	Grades	備考
機能工学系統要目		授業科目	Subjects							Note
### 機工学業装更目		144 I b >				2nd	3rd	4th	5th	
R. 田東学 18					3					
R川東学 IA	必					3				
R川東学 IA	修						3			
R川東学 IA	科日		Experiments in Mechanical Engineering IV	1.5				1.5		
R川東学 IA		卒業研究	Graduation Research	10					10	
原用数字 IB Applied Mathematics IB 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	20.5	3	3	3	1.5	10	
応用数学 IA		応用数学 IA	Applied Mathematics IA	1				1		
特理学 IA		応用数学 IB	Applied Mathematics IB	1				1		
特理学 ID		応用数学 ⅡA	Applied Mathematics IIA	1					1	
#		物理学 IA	Physics IA	1				1		
##学 3		物理学 IB	Physics IB	1				1		
評学技術英語				1					1	
報析基格音音			•	1				1		
機械基礎									1	
機械工学服務					0.5					
왕수화수 A Elementary Dynamics A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1										
制等力学 A	ı		• •		0.5		4			
初幹力学 B										
材料科学 I Materials Science I 1 2 2 2 2 1 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	ı									
材料科学 II	ı						1			
熱力学 B Thermodynamics B 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			Materials Science I				1			
熱力学 B Thermodynamics B 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		材料科学 Ⅱ	Materials Science II							*
競力学 A Thermodynamics A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		材料力学 IA	Strength of Materials IA	1				1		
競力学 B Thermodynamics B 2 2 2 2 2 液体力学 IA Fluid Dynamics IA 1 1 1 1 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		材料力学 IB	Strength of Materials IB	2				2		>
競力学 B Thermodynamics B 2 2 2 2 2 2 流体力学 IA Fluid Dynamics IA 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		熱力学 A	Thermodynamics A	1				1		
液体力学 IA         Fluid Dynamics IA         1         1           流体力学 IB         Fluid Dynamics IB         2         2           投機力学         Dynamics of Mechanical Engineering         2         2           計測工学         Instrumentation and Measurement         2         2           制御工学A         Control Engineering B         1         1           制御工学B         Control Engineering B         2         2           機械Trk去         Manufacturing Processes and Systems         2         2           機械要素         Machanical Design and Engineering         1         1           機械設計学         Mechanical Design and Engineering         2         2           電機機型         Mechanical Design and Drawing         5         2         3           電気回路         Electric Circuits         2         2         2           基礎機工學         Mechanical Design and Drawing         5         2         3         3           電気回路         Electric Circuits         2         2         2         2           構物理理学         Esercises in Computer Programming         1         1         1         2           構成計算理学         Exercises in Computer Programming         1         1         1 <th< td=""><td></td><td>熱力学 B</td><td>Thermodynamics B</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td>&gt;</td></th<>		熱力学 B	Thermodynamics B	2				2		>
液体力学 IB			-							
機械力学	ľ		•							>
計測工学 Instrumentation and Measurement 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			·					_	2	>
制御工学 A Control Engineering A 1 割御工学 B Control Engineering A 1 割御工学 B Control Engineering B 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ı						2			/
制御工学 B								4		
機械工作法 Manufacturing Processes and Systems 2 2 2 位機構学 Mechanism 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			5 5					1		
機構学 Mechanism 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ı					_		2		*
機械設計学 Mechanical Design and Engineering 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						2				
機械設計学 Mechanical Design and Engineering 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3										
設計製図 Mechanical Design and Drawing 5 2 3 3 電気回路 Electric Circuits 2 2 2 2 2 2 2 3 3 電気回路 Electric Circuits 2 2 2 2 2 3 3 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4		機械要素	Machine Elements				1			
電気回路		機械設計学	Mechanical Design and Engineering					2		*
基礎情報処理		設計製図	Mechanical Design and Drawing	5		2	3			
情報処理 Computer Programming 2 2 2 信報処理演習 Exercises in Computer Programming 1 1 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		電気回路	Electric Circuits	2			2			
情報処理 Computer Programming 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		基礎情報処理	Computer Literacy	2	2					
情報処理演習 Exercises in Computer Programming 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		情報処理		2		2				
論文輪講 Practical English for Science and Engineering 2 2 2 機械工学ゼミナール Mechanical Engineering Seminar 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5							1			
機械工学ゼミナール インターンシップ I Internship I 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ľ						•		2	>
Table   Ta	۱							1.5	_	
開設単位小計	ı		ū ū							
応用数学 IIB Applied Mathematics IIB 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	H				2	6	17		7	
特理学 IB Physics IIB 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2				3	0	17	23.5		
材料強度学 Mechanical Behavior of Materials I 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ı									
材料力学 II Strength of Materials II 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ı									
伝熱工学 Heat Transfer 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ı								1	
流体力学 II Fluid Dynamics II 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			<u> </u>	•					1	
設計演習 Practice for Mechanical Design 1.5 1.5 CAD / CAE Computer Aided Design and Engineering 1.5 1.5 メカトロニクス Mechatronics 1 1 1 1 1 1 目標的工 Precision Manufacturing Technology 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ı		Heat Transfer							
CAD CAE Computer Aided Design and Engineering 1.5 1.5 メカトロニクス Mechatronics 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		流体力学 Ⅱ	Fluid Dynamics II	1					1	
メカトロニクス Mechatronics 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		設計演習	Practice for Mechanical Design	1.5				1.5		
精密加工 Precision Manufacturing Technology 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		CAD/CAE	Computer Aided Design and Engineering	1.5					1.5	
精密加工 Precision Manufacturing Technology 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		メカトロニクス	Mechatronics	1					1	
電子回路 I Electronic Circuits I 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ĺ	精密加工		1					1	
電子回路 II Electronic Circuits II 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1				1		
数値解析法 Numerical Analysis 1 1 1 インターンシップ II Internship II 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ĺ								1	
インターンシップ II										
専門共通選択科目     Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)     17     3     16       開設単位小計     Subtotal of Credits Offered     32     0     0     0     6.5     27.5       開設単位合計     Total Number of Credits Offered     109     6     9     20     31.5     44.5       (本温単位教会社)	ı		·					1		
開設単位小計 Subtotal of Credits Offered 32 0 0 0 6.5 27.5 開設単位合計 Total Number of Credits Offered 109 6 9 20 31.5 44.5 体名単位を計 Total Number of Credits Paratical 82 6 9 20 26 21								3	16	(
開設単位合計 Total Number of Credits Offered 109 6 9 20 31.5 44.5	١				0	0	0			6
恢復单位物点型 Total Number of Credite Postuired 82 6 9 20 26 21										
		用設単位合計	lotal Number of Credits Offered		б	9	20			
		修得単位数合計	Total Number of Credits Required		6	9	20			

備考欄に※印のある科目:1単位あたり、15時間の講義と30時間の自学自習を必要とする「学修単位科目」

それ以外の科目:30単位時間の履修をもって1単位とする「履修単位科目」



# 電気電子システム工学科 Department of Electrical and Electronic Systems Engineering

			単位数	学年別	I配分 Nu	umber of C	redits by 0	Grades	備者
	授業科目	Subjects	平世数 Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	Note
	ものづくり技術実習 I	Training of Manufacturing I	2	2					
	ものづくり技術実習 II	Training of Manufacturing II	3		3				
<b>必修科目</b>	電気電子システム工学実験I	Experiments in Electric Engineering I	4		J	4			
<u>ال</u> م	電気電子システム工学実験Ⅱ	Experiments in Electric Engineering II	4				4		
計画	電気電子システム工学実験Ⅲ						4	0	
i		Experiments in Electric Engineering III	2					2	
	創造研究	Extra Electrical Engineering Laboratory	1				1		
L	卒業研究	Graduation Research	8					8	
Ų	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	24	2	3	4	5	10	
	応用数学 IA	Applied Mathematics IA	1				1		
	応用数学 IB	Applied Mathematics IB	1				1		
	応用数学 IIA	Applied Mathematics IIA	1					1	
	物理学 IA	Physics IA	1				1		
г	物理学 IB	Physics IB	1				1		
	物理学 IIA	Applied Mathematics IIA	1					1	
г	電気電子工学基礎	Electrical Fundamentals	2	2				'	
ı					0				
ı	基礎電気回路	Fundamental Electric Circuits	2		2				
	基礎電磁気学	Fundamental Electromagnetism	2			2			
	電気数学	Electric Mathematics	2		2				
	電気電子理論演習	Exercises in Electrical Theory	2			2			
	電気回路演習	Exercises in Electric Circuits	2			2			
	基礎情報処理	Computer Literacy	2	2					
	プログラミング	Computer Programming	2		2				
г	プログラミング演習	Exercises in Computer Programming	2			2			
	電気電子計測	Electrical Measurements	2			2			
г	電気回路Ⅰ	Erectric Circuits I	2			2			
ı	電気回路 IIA	Electric Circuits IIA	1				1		
L	電気回路 IIB	Electric Circuits IIB	1				1		
	電子回路 I	Electronic Circuits I	2			2			
	電子回路 IIA	Electronic Circuits IIA	1				1		
	電子回路 IIB	Electronic Circuits IIB	1				1		
	デジタル回路	Digital Circuits	1		1				
	論理回路	Logic Circuits	2			2			
	電磁気学 A	Electromagnetism A	1				1		
	電磁気学 B	Electromagnetism B	1				1		
ı	応用プログラミング	Applicated Computer Programming	2				2		;
ı	科学技術英語 I		1				1		,
r		English for Science and Technology I							
	科学技術英語 Ⅱ	English for Science and Technology II	1				_	1	
	電気電子材料I	Electrical Materials I	2				2		3
	電気機器 A	Electrical Machinery A	2				2		;
	インターンシップ Ι	Internship I	1				1		
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	48	4	7	16	18	3	
Ú	応用数学 IIB	Applied Mathematics IIB	1					1	
	物理学 IIB	Physics IIB	1					1	
ı	デジタル信号処理	Digital Signal Processing	2				2		3
ľ	電気電子材料 II	Electrical Materials II	2				_	2	3
							2	_	
	電気機器 B	Electrical Machinery B	2				2	^	3
į,	電力システム工学	Electrical Power Supply Engineering	2					2	
	電気電子応用工学	Applied Electrical Engineering	2					2	:
	電子デバイス	Electronic Devices	2					2	
	計算機システム	Computer Systems	2					2	3
	信号処理工学	Signal Processing	2					2	3
ĺ	フーリエ解析	Fourier Analysis	2					2	3
ľ	システム制御工学	System and Control Engineering	2				2		;
١	エネルギー工学	Energy Engineering	2				_	2	3
ľ	電気電子設計	Electrical Design and Drawing	2					2	3
١							-1	_	,
	インターンシップ II	Internship II	1				1	4.0	
Į.	専門共通選択科目	Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)	17			_	3	16	(
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	44	0	0	0	10	36	
	開設単位合計	Total Number of Credits Offered	116	6	10	20	33	49	
	修得単位数合計	Total Number of Credits Required	82 以上	6	10	20	24 以上	25 以上	

備考欄に※印のある科目:1単位あたり、15時間の講義と30時間の自学自習を必要とする「学修単位科目」

それ以外の科目:30単位時間の履修をもって1単位とする「履修単位科目」



# 電子制御工学科 Department of Floatronic C

Department of Electronic Control Engineering

			単位数	学年別	配分 Nu	umber of C	credits by 0	Grades	/#. <del>*</del> /
	授業科目	Subjects	里位数 Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	備考 Note
	電子制御工学実験 I	Experiments in Electronic Control Engineering I	3	3					
Ù.	電子制御工学実験 Ⅱ	Experiments in Electronic Control Engineering II	3		3				
修	電子制御工学実験 Ⅲ	Experiments in Electronic Control Engineering III	4			4			
枓	電子制御工学実験 Ⅳ	Experiments in Electronic Control Engineering IV	4				4		
必修科目	卒業研究	Graduation Research	10					10	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	24	3	3	4	4	10	
	数理演習 I	Exercises in Elementary Mathematics I	1	1					
	数理演習Ⅱ	Exercises in Elementary Mathematics II	1		1				
	工業数学 IA	Engineering Mathematics IA	1			1			
	工業数学 IB	Engineering Mathematics IB	1			1			
	工業数学Ⅱ	Engineering Mathematics II	1				1		
ŀ	応用数学 IA	Applied Mathematics IA	1				1		
L	応用数学 IB	Applied Mathematics IB	1				1		
r	応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	1					1	
L	物理学 IA	Physics IA	1				1		
н	物理学 IB	Physics IB	1				1		
L	物理学 IIA	Physics IIA	1					1	
ı	機械創造学	Engineering in Mechanical Designing	1		1				
L	基礎力学	Fundamentals of Mechanics in Physics	1			1			
ı	機械力学	Mechanics	1			1			
	基礎情報処理	Fundamentals of Information Processing	2	2					
ı	情報処理I	Information Processing I	2		2				
L	情報処理 Ⅱ	Information Processing ${\mathbb I}$	1			1			
	計算機システム	Computer System	2			2			
	メカトロニクス Α	Mechatronics A	1			1			
	メカトロニクス B	Mechatronics B	1			1			
	制御工学 IA	Control Engineering IA	2				2		*
	制御工学 IB	Control Engineering IB	2				2		*
Г	計測システム工学	Engineering in Measurement System	2					2	*
	ディジタル工学基礎	Fundamentals of Digital Engineering	2		2				
Г	ディジタル論理回路	Digital Logic Circuits	1			1			
h	電気電子基礎	Fundamentals of Electricity and Electronics	1			1			
г	電気回路I	Electric Circuits I	1			1			
۰	電気回路 IIA	Electric Circuits IIA	1				1		
г	電気回路 IIB	Electric Circuits IIB	2				2		*
۱	電子回路 IA	Electronic Circuits IA	1			1	_		
г	電子回路 IB	Electronic Circuits IB	1			1			
ı	電子回路Ⅱ	Electronic Circuits II	2				2		*
г	電磁気学I	Electromagnetics I	1			1	_		
ı	電磁気学 IIA	Electromagnetics IIA	1				1		
г	電磁気学 IIB	Electromagnetics IIB	2				2		*
ь	科学技術英語 I	English for Science and Technology I	1				1		
г	科学技術英語 Ⅱ	English for Science and Technology II	1				'	1	
ь	電子制御ゼミナール	Seminar	1				1		
г	インターンシップ I	Internship I	1				1		
Н	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	49	3	6	15	20	5	
r	物理学 IIB	Physics IIB	1	<u> </u>	U	10	20	1	
Н	離散数学		2				2		*
Н	数值解析	Discrete Mathematics	2				2		*
н		Numerical Analysis	1				1		*
f	プログラミング演習 エ	Exercises in Programming I						4	
ŀ	プログラミング演習 II	Exercises in Programming II	1					1	\ <b>0</b> .
ľ	制御工学Ⅱ	Control Engineering II	2					2	*
ŀ	線形制御	Linear Control Engineering	2					2	*
ľ	ロボット工学	Robotics	2					2	*
Ŀ	センサー工学	Sensor Engineering	2					2	*
ŀ	電子デバイス工学	Electronic Devices	1					1	
L	アルゴリズムとデータ構造	Data Structures and Algorithms	2				2		*
μ	コンピュータネットワーク	Computer Network	1					1	
L	ネットワークプログラミング	Network Programming	2					2	*
Π	データ通信工学	Data Communication Engineering	2					2	*
L	材料力学I	Strength of Materials I	1				1		
П	材料力学Ⅱ	Strength of Materials II	1					1	
L	熱力学	Fundamentals of Thermodynamics	1				1		
	電子制御基礎工学	Fundamentals in Electronic Control	1				1		
	インターンシップ Ⅱ	Internship II	1				1		
ľ	専門共通選択科目	Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)	17				3	16	0
ŀ		0 1 1 1 1 0 1 1 0 1 1	45	0	0	0	14	33	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	45						
	開設単位小計 開設単位合計	Total Number of Credits Offered	118	6	9	19	38	48	
Ŀ									

備考欄に※印のある科目:1単位あたり、15時間の講義と30時間の自学自習を必要とする「学修単位科目」

それ以外の科目:30単位時間の履修をもって1単位とする「履修単位科目」



### 物質工学科

Department of Materials Engineering

			単位数	学年別	I配分 Nu	ımber of C	redits by (	Grades	備
	授業科目	Subjects	Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	Not
, {	 創造実験	Training in Creative Research	2		2.10	0.4	2	0	
	材料化学実験	Experiments in Materials Chemistry	4				4		(a
引 [7]	芯用生物化学実験 	Experiments in Applied Biochemistry	4				4		(b
4	物質工学実験	Experiments in Materials Engineering	12	1	2	5	2	2	()
ŧ 7	卒業研究	Graduation Research	10		_	5	_	10	
<u>í</u>	并未被死。 開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	32	1	2	5	12	12	
- 17				ı		5		12	
	芯用数学 IA	Applied Mathematics IA	1				1		
	芯用数学 IB	Applied Mathematics IB	1				1		
	芯用数学 ⅡA	Applied Mathematics IIA	1					1	
	物理学 IA	Physics IA	1				1		
	物理学 IB	Physics IB	1				1		
#	物理学 IIA	Physics IIA	1					1	
#	物理学実験	Experiments in Physics	1.5			1.5			
禾	科学技術英語 I	English for Science and Technology I	1				1		
禾	科学技術英語 Ⅱ	English for Science and Technology II	1					1	
	基礎情報処理	Computer Literacy	2	2					
	情報処理Ⅰ	Data Processing I	1	_	1				
_	情報処理Ⅱ		1				-1		
		Data Processing II	1	1			1		
	物質工学概論	Introduction to Materials Engineering							
	基礎化学演習 I	Exercise in Basic Chemistry I	1	1					
	基礎化学演習 Ⅱ	Exercise in Basic Chemistry II	1		1				
	分析化学	Analytical Chemistry	2		2				
	分析化学演習	Exercise in Analytical Chemistry	1		1				
弁	無機化学 I	Inorganic Chemistry I	2			2			
#	無機化学 Ⅱ	Inorganic Chemistry II	2				2		,
#	無機化学演習	Exercise in Inorganic Chemistry	1			1			
7	有機化学 I	Organic Chemistry I	2			2			
	有機化学 Ⅱ	Organic Chemistry II	2			_	2		>
	有機化学演習	Exercise in Organic Chemistry	1			1	_		/
			2			2			
	物理化学Ⅰ	Physical Chemistry I				2	0		
	物理化学 Ⅱ	Physical Chemistry II	2				2		}
	物理化学演習	Exercise in Physical Chemistry	1			1	_		
	化学工学 I	Chemical Engineering I	2				2		}
1	化学工学 Ⅱ	Chemical Engineering II	2					2	>
į	基礎生物工学	Basic Biotechnology	1		1				
4	生物化学 I	Biological ChemistryI	2			2			
4	生物化学 Ⅱ	Biological Chemistry II	2				2		,
	<b>反応工学</b>	Chemical Reaction Engineering	2					2	>
	高分子化学 	Polymer Chemistry	1				1	_	
	機器分析	Instrumental Analysis	2				2		>
	化学システム制御	System Control in Chemistry	1				_	1	,
	論文輪講	Colloquium	1					1	
			1	- 1				- 1	
	ンポート作成法	Technical Writing		1					
	インターンシップ [	Internship I					ı		
	<b>開設単位小計</b>	Subtotal of Credits Offered	52.5	5	6	12.5	20	9	
	材料工学コース								
<b>.</b> #	無機材料工学	Inorganic Materials Engineering	1				1		
木	材料物理化学	Material Physical Chemistry	1				1		
. 1	有機プロセス化学	Organic Process Chemistry	1					1	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	3				2	1	
	生物応用コース								
	之	Applied Microbiology	1				1		
. //	分子生物学	Molecular Biology	1				1		
,	生体触媒工学		1					- 1	
_		Biocatalysis						1	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	3				2	1	
	物理学 IIB	Physics IIB	1					1	
	芯用数学 ⅡB	Applied Mathematics IIB	1					1	
	化学基礎工学 I	Chemical Fundamentals I	1				1		
1	化学基礎工学 Ⅱ	Chemical Fundamentals II	1				1		
1	食品化学	Food Science	1					1	
ı,	高分子物性	Polymer Physical Property	1					1	
1	構造解析学 I	Structural Analysis in Organic Chemistry I	1					1	
上后村		Structural Analysis III Organic Chemistry 1	1					1	
1月村		Ottuctural Arialysis II	1					1	
はに格材と	構造解析学 Ⅱ 金旦制选工学	Engineering of Food Decession							
11日村村1	食品製造工学	Engineering of Food Processing						4	
高村村 直野	食品製造工学 環境化学	Environmental Chemistry	1					1	
高林林宜玢占	食品製造工学 環境化学 品質管理	Environmental Chemistry  Quality Control	1 1					1	
高村村全頭占人	食品製造工学 環境化学 品質管理 インターンシップ II	Environmental Chemistry Quality Control Internship II	1 1 1				1	1	
高村村全球られる	食品製造工学 環境化学 品質管理 インターンシップ Ⅱ 専門共通選択科目	Environmental Chemistry Quality Control Internship II Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)	1 1 1 1 17				3	16	
高林林宜取品イ真	食品製造工学 環境化学 品質管理 インターンシップ II	Environmental Chemistry Quality Control Internship II	1 1 1	0	0	0		1	(
高村村 全球 おくす 見	食品製造工学 環境化学 環境化学 インターンシップ II 専門共通選択科目 開設単位小計	Environmental Chemistry Quality Control Internship II Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective) Subtotal of Credits Offered	1 1 1 1 17 29	0	0 8		3	16	(
高林林 宜斑 品 个 專 房	食品製造工学 環境化学 品質管理 インターンシップ Ⅱ 専門共通選択科目	Environmental Chemistry Quality Control Internship II Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)	1 1 1 1 17			0 17.5	3 6	1 16 25	(C

備考欄に※印のある科目:1単位あたり、15時間の講義と30時間の自学自習を必要とする「学修単位科目」

それ以外の科目:30単位時間の履修をもって1単位とする「履修単位科目」 (a): 材料工学コース (b):生物応用コース

## b

## 環境都市工学科

Department of Civil Engineering

	1 - All		単位数	学年別		umber of C	redits by (	Grades	備考
	授業科目	Subjects	子位数 Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	Notes
	環境都市工学基礎実験	Fundamental Experiments in Civil Engineering I	1	1					
	測量学実習 I	Survey Training I	1		1				
Re	測量学実習 Ⅱ	Survey Training II	2			2			
必修科目 Subjects	構造設計I	Structual Design I	2			2			
re 修	構造設計Ⅱ	Structual Design II	2			_		2	*
の科	環境都市工学研究ゼミナール	Civil Engineering Research Seminar	2				2	_	
声目	環境都市工学実験I	Civil Engineering Experiments I	2				2		
ect	環境都市工学実験Ⅱ	Civil Engineering Experiments II	2				_	2	
S	卒業研究	Graduation Research	10					10	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	24	1	1	4	4	14	
	応用数学 IA	Applied Mathematics IA	1			4	1	14	
			1				1		
	応用数学 IB	Applied Mathematics IB						4	
	応用数学 ⅡA	Applied Mathematics IIA	1				- 1	1	
	物理学 IA	Physics IA	1				1		
	物理学 IB	Physics IB	1				1		
	物理学ⅡA	Physics IIA	1					1	
	物理学実験	Experiments in Physics	1.5			1.5			
	科学技術英語 I	English for Science and Technology I	1				1		
	科学技術英語 Ⅱ	English for Science and Technology II	1					1	
	環境都市概論	Introductory Civil Engineering	1	1					
	基礎情報処理	Introductory Information Processing	2	2					
	基礎環境工学	Introductory Environmental Engineering	1		1				
	科学技術数学演習	Practice for Scientific and Technical Mathematics	2		2				
	情報処理 I	Information Processing I	2		2				
	測量学 I	Surveying I	1	1					
	測量学Ⅱ	Surveying II	2		2				
ñl.	測量学Ⅲ	Surveying Ⅲ	1			1			
宏	材料力学	Strength of Material	1		1				
修	構造力学 I	Structural Mechanics I	2		•	2			
料	建設材料	Construction Materials	2			2			
必履修科目	水化学	Water Chemistry	1			1			
	水理学 I	Hydraulics I	2			2			
Z.	地盤工学Ⅰ	Geo Mechanics I	2			2			
equ.	地盛工子 I 構造力学演習	Practice for Structural Mechanics	1			1			
Ħ.	環境都市工学製図 I		1	1					
g		Civil Engineering Drawing I		- '	4				
Required Subjects	環境都市工学製図Ⅱ	Civil Engineering Drawing II	1			4			
<u>b</u> ie	計画学	Planning	1			1			
Ct	建設技術史	History of Civil Engineering	1			1			
O)	水環境	Water Environment	1				1		
	衛生工学	Sanitary Engineering	1				1		
	鉄筋コンクリート工学 A	Reinforced Concrete Engineering A	1				1		
	鉄筋コンクリート工学 B	Reinforced Concrete Engineering B	1				1		
	都市計画 A	Planning A	1				1		
	都市計画 B	Planning B	1				1		
	水理学 IIA	Hydraulics IIA	2				2		*
	水理学 IIB	Hydraulics IIB					2		*
	構造力学 IIA	Structural Mechanics IIA	2				2		*
	構造力学 IIB	Structural Mechanics IIB	2				2		*
	地盤工学 IIA	Geo Mechanics IIA	2				2		*
	地盤工学 IIB	Geo Mechanics IIB	2				2		*
	防災計画+景観工学	Disaster Management and Landscape Engineering	1					1	
	環境工学	Environmental Engineering	2					2	*
	情報処理 Ⅱ	Information Processing II	2					2	*
	インターンシップ [	Inetrship I	1				1	_	^
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	60.5	5	9	14.5	24	8	
	応用数学 IIB	Applied Mathematics IIB	1	J	9	1-7.0		1	
選	物理学 IIB	Physics IIB	1					1	
択		Introduction to Civil Engineering	1				1	1	
選択科目	環境都市工学概論	Construction Management	2				ı	2	
目	建設マネージメント		1					1	
	建築学概論	Introduction of Civil Architecture							
ec	河川水理学	River Hydraulics	1					1	
tive	交通工学	Traffic Engineering	1					1	
က	応用測量学	Applied Surveying	1					1	
bje	インターンシップ Ⅱ	Inetrship II	1				1		
Elective Subjects	専門共通選択科目	Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)	17				3	16	0
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	27	0	0	0	5	24	
	開設単位合計	Total Number of Credits Offered	113.5	6	10	18.5	33	48	
	15-25-34-11-W-A-1		82				28	22	
	修得単位数合計	Total Number of Credits Required	以上	6	10	18.5	以上	以上	

備考欄に※印のある科目:1単位あたり、15時間の講義と30時間の自学自習を必要とする「学修単位科目」 それ以外の科目:30単位時間の履修をもって1単位とする「履修単位科目」

◎専門共通選択科目について

長期インターンシップ1, II, III (5年:2, 4, 6単位), 技術科学フロンティア概論 (4, 5年:2単位), 自己啓発型課題学修 (4年:1単位), プログラム研究基礎セミナー (5年:2単位), 専門特別学修 (1 ~ 5年:一般科目の「一般特別学修」と併せて上限10単位, 進級単位にはならない)

About Engineering Subjects (Common to All Departments, Elective)

Long-Term Internship I, II, III (5th graders: 2, 4, 6 credits), Introduction to Technology and Science Frontier (4th and 5th graders: 2 credits), Study of Self-Development Subject (4th graders: 1 credit), Basic Seminar of Program Study (5th graders: 2 credits), Special Learning (Engineering) (1st to 5th graders: The maximum allowable number of credit by Special Learning (General) and Special Learning (Engineering) is 10 in total, not available for promotion credits)

真攻利和 Advanced Courses for Bachelor Degrees in Engineering

今日の工業界は、科学技術の急速な高度化のもとで、高 い技術のみならず、問題の発見と解決ができる研究・開発 能力を備えた実践的専門技術者を求めています。専攻科は、 このような社会的要求に応え、学科での5年間の教育を基礎 として、さらに2年間のより高度な実践的・創造的な教育を行 うために、平成4年以来、各地の工業高等専門学校に設置 されてきました。

本校の専攻科は平成12年4月に、電子機械システム工学、

物質工学、環境都市工学の3専攻で設置され、各専攻の入 学定員を12名、4名、4名として運営されています。

専攻科を修了する者は、国の機関(大学評価・学位授 与機構)の審査を経て学士(工学)の学位を取得します。 学位を授与された修了者が就職する場合には、大学卒業者 と同じ待遇を受け、学十の授与が見込まれる修了予定者が 進学を希望する場合には、大学院修士課程(博士課程前期) の受験資格が得られます。

A new type of specialized engineer is wanted by today's industrial society. These engineers must be capable of tasks in research and development, where they have to find and solve problems by themselves, in addition to knowing traditional engineering practices. Responding to this social need, many engineering colleges have been establishing Advanced Courses since 1992. These are two-year-courses for graduates from the regular five-year programs of college education.

Nagaoka National College of Technology established advanced courses in Electrical and Mechanical Engineering, Materials Engineering, and Civil Engineering in April 2000. Every year the advanced engineering courses accept 20 students. The Electrical and Mechanical Engineering course accepts 12 students, and the Materials Engineering and Civil Engineering courses accept 4 students respectively.

Graduates from the Advanced Course are granted Bachelor Degrees in Engineering by NIAD-UE (the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation) based on report work and examinations.



電気工学、機械工学は、生産分野における基礎的、中心的役割を果たしています。 それらの境界領域に位置する電子制御工学は、電子・電気機器を制御し、自動化することによってその付加価値を高める分野といってよいでしょう。

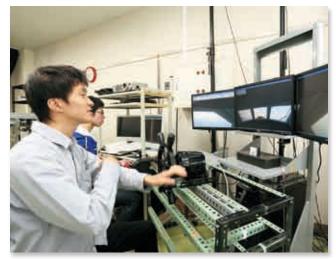
21世紀において技術開発を推進し、ささえてゆくためには、 技術者はそれぞれの各分野の専門性を、より深く追求する一 方において、他分野の知識・技術を修得し、また互いに融合・ 展開することによって新しい技術開発を積極的に進めて行か ねばなりません。

電子機械システム工学専攻は、複合的な分野における問題発見・解決能力を高め、社会の技術革新に対応できる創造性豊かな技術者の育成を目指しています。そのために、電気系、機械系および電子制御系の専門分野を基礎とし、さらに高度な専門科目や、それぞれの分野を融合した境界領域科目、特別実験や特別研究などの教育プログラムを実施しています。

Today's electronic control engineers need an eclectic knowledge of mechanics, electronics and computers if they are to be successful in designing, producing and developing advanced industrial products, electric products, cars, and computers. The Department of Electronic Control Engineering trains and educates students to become engineers who will work actively in various areas of design, production and development of many advanced industrial products. The curriculum of the department, which is open to all students, consists of programs that deal with the following: Measurement Technology, Control Engineering, Mechanics, Electronics and Computer Science. The programs include many basic subjects which relate to Mathematics, Physics, and Information Processing.



異材混合物材料を用いた三次元造型加工 3D Forming Process with Mixture of Different Materials



簡易操船シミュレータを用いた小型船舶の操作性評価 Usability Evaluation of Pleasure Boats with Simplified Ship Simulator



自動車用走行シミュレータを用いた運動特性の評価 Evaluation of Car Motion Characteristics with Driving Simulator



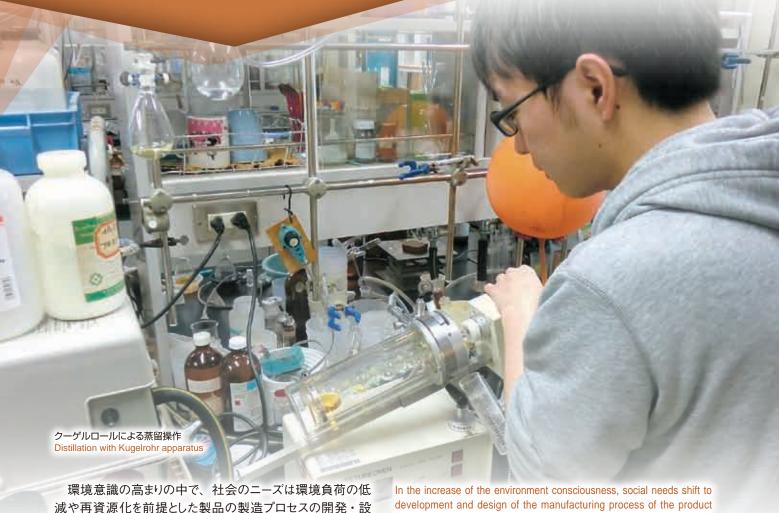
フォトポリマーを用いたホログラム記録実験 Experiment of holographic recording using photopolymer films



モバイル端末ディスプレイ向け有機EL素子の作製実験 Development of OLED Device for Mobile Terminal's Display

# 物質工学専攻

Materials Engineeering Advanced Course



環境意識の高まりの中で、社会のニーズは環境負荷の低減や再資源化を前提とした製品の製造プロセスの開発・設計へと移り変わってきています。産業発展の基礎として重要な新素材開発分野では、化学の専門に加えた分野の知識と技術が必要とされてきています。物質工学専攻では、物質工学科の材料工学コース及び生物応用コースで習得した学力を基礎として、新しい材料の開発と生産に関する材料工学及び生物機能を物質生産に応用する分野の生物工学について深く学びます。これらの専門的知識を高めることにより、機能性新素材の開発や製造プロセス技術の展開に対応できる実践的技術者の養成を行います。

In the increase of the environment consciousness, social needs shift to development and design of the manufacturing process of the product assuming the low environmental loading and the resource recycling. Knowledge and technology of the wide field are required in addition to the speciality of the chemistry in important new material development field as a base of the industry development. In the Material Engineering Advanced Course, students will study deeply the field of material engineering on development and production of the new material and the field of biotechnology which applies the biofunction to substance production on the basis of the scholarship acquired in materials engineering course and applied biochemistry course of the department of materials engineering. By raising these technical knowledge, the practical engineer who can deal with development of the functional new material and development of the manufacturing process technology is trained.



太陽電池の試作 Fabrication of solar cells



遺伝子工学実験 Biotechnology experiment



専攻科特別研究発表会 (2年、口頭発表) Research report association of advanced Course (Oral session)

# 環境都市工学専攻

Civil Engineering Advanced Course





橋梁の概略点検 Inspection of Existing Bridge



マイクロスコープによる供試体表面計測 Measurement of the specimen surface using a microscope

環境都市工学専攻では、高等専門学校や短期大学で土 木工学・環境工学及び都市工学を専攻した学生並びに社会 人を主な対象とし、それらの分野における基礎と応用をより深 く修得させます。

授業を開設する領域は、都市や交通施設の計画と建設、 都市構造物の素材開発と施工法、大気・水・土壌の環境 工学的評価、雪氷害・震害・水害に対する防災対策、微 生物学・衛生工学の環境・エネルギー問題への応用及び材 料学・水理学・地盤工学・計画学などの基礎科目に広がっています。 The Advanced Course of Civil Engineering provides the graduates of Civil, Environmental, and Urban Engineering Departments with opportunities for further in-depth learning, both fundamental and applied, in these disciplines. Courses are offered in a wide range of subjects covering: the planning and construction of urban and transportation infrastructures; development of material and construction practices for civil structure; environmental evaluation and improvement of air, water and earth quality; disaster management for protection against snow and ice, earthquakes, and floods; microbiological and water treatment engineering applications specific to environmental and energy issues; and, advanced theories and techniques in material and geotechnical engineering, hydraulics and planning.



微生物の蛍光染色観測 Observation of Bacteria Detected with Fluorescent Staining



タブレット端末を使った橋梁点検システムの開発 Development of Bridge Inspection System with Tablet PC



専攻科発表会 Research Report Association of Advanced Course

# 専攻科教育課程表

## b

### 一般科目 · 専門共通科目 (各専攻共通)

General Subjects & Special Subjects (Common Advanced Courses)

			授 業 科 目	Subjects	単位数 Credits	備考 Notes
	٠, ٦	ıi/s	科学哲学	Philosophy of Science	2	
	Sub	修	地域産業と技術	Local Industries and Technology	2	
一般科目	Subject	科	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	4	
科	Ť Õ	上日	修得単位数	Number of Credits Required	4	
目			実用英語	Practical English	2	
G	_	_	総合英語	Comprehensive English	2	
General Subjects	Elective S	類	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	4	
eral	迷選		修得単位数	Number of Credits Required	2以上	
ည	の私		東アジア地域論	Regional Study of East Asia	2	
bje	配置	=	日本言語文化	Japanese Language and culture	2	並列開講
cts	N科目 Subjects		欧米文化論	Western Culture	2	並列開講
	0)	類	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	6	
			修得単位数	Number of Credits Required	2 以上	
			生産システム工学	Manufacturing Systems Engineering	2	
	必修科目 Required Subject		シミュレーション工学	Numerical Simulation	2	
<b>.</b>			大気水圏環境科学	Hydrospheric-Atmospheric Science	2	
爵	Pe	修 科	環境エネルギーエ学	Environmental and Energy Engineering	2	
	Sub	目	学外実習	Advanced Factory Training	2	
専門共通科目	ojec		開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	10	
日日	~		修得単位数	Number of Credits Required	10	
			発明工学	Invention Engineering	2	*
Spo			応用解析	Applied Analysis	2	
ecia	Elec		応用代数	Applied Algebra	2	
S	tive	選	量子物理	Quantum Physics	2	
Special Subjects	Elective Subjects	扒科	物理工学	Physical Engineering	2	
ect	Je.	目	システム情報工学	Advanced information Systems	2	
S	ect		生命科学	Life Science	2	
	- 5		開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	14	
			修得単位数	Number of Credits Required	4以上	
			修得単位数合計	Total Number of Credits Required	22以上	

<sup>※</sup>選択科目の「地震防災計画学」を修得しない場合、「発明工学」を修得しなければならない。



### 電子機械システム工学専攻

Electrical & Mechanical Systems Engineering Advanced Course

	授業科目	Subjects	単位数 Credits	備考 Notes
	電子機械システム工学特別研究 I	Thesis Work I	4	
Se Re 必	電子機械システム工学特別研究 Ⅱ	Thesis Work II	10	
bje 1lls N	電子機械システム工学特別実験	Advanced Experiments	2	
必修科目 Subject	専攻科ゼミナール	Advanced Seminars	2	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	18	
	計測システム	Measurement Technology	2	
	レーザ応用工学	Applied Laser Engineering	2	
	電子物性工学	Physical Properties of Electrical Materials	2	
	半導体デバイス	Semiconductor Devices	2	
	信号理論	Signal Theory	2	
	固体力学概論	Introduction to Solid Mechanics	2	
選	材料設計工学	Engineering Materials	2	
選 択 科 目	マイクロテクノロジー	Micro-Technology	2	
冒	レオロジー	Rheology	2	
	エネルギー変換工学	Energy Conversion Engineering	2	
Elective Subjects	システムダイナミックス	System Dynamics	2	
otive .	線形システムエ学	Linear Control Systems Engineering	2	
ω σ	線形システム制御	Linear Control Systems	2	
<u>b</u> j	情報通信工学	Information and Communication Engineering	2	
ect	物性科学	Materials Science	2	
S	オプトエレクトロニクス	Optical Electronics	2	
	超音波テクノロジー	Ultrasonic Technology	2	
	コンピュータビジョン	Computer Vision	2	
	地震防災計画学	Earthquake Disaster Reduction Planning	2	*
	電気回路論	Electric Circuit Theory	2	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	40	
	開設単位合計	Total Number of Credits Offered	58	

※専門共通科目の「発明工学」を修得しない場合、「地震防災計画学」を修得しなければならない。



## 物質工学専攻

Materials Engineering Advanced Course

	授業科目	Subjects	単位数 Credits	備考 Notes
	物質工学特別研究 I	Thesis Works I	4	
s R 必	物質工学特別研究 Ⅱ	Thesis Works II	10	
必修科目 Subject	物質工学特別実験	Advanced Experiments	2	
요 ed 目	専攻科ゼミナール	Advanced Seminars	2	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	18	
	固体構造化学	Solid-state Structural Chemistry	2	
	応用有機化学	Applied Organic Chemistry	2	
	生体物質化学	Chemistry of Biological Compounds	2	
	輸送現象論	Transport Phenomena	2	
	化学反応論	Chemical Reaction Principles	2	
122	食品機能化学	Physiologically Functional Food Chemistry	2	
選 択	遺伝子工学	Genetic Engineering	2	
選 択 科 目	機能性高分子科学	Functional Polymer Science	2	
	応用電子化学	Applied Electronic Chemistry	2	
Elective Subjects	食品栄養学	Nutritional Chemistry	2	
tive	生物工学	Biotechnology	2	
an S	環境資源工学	Waste and Wastewater Management Technology	2	
oject	酵素化学	Enzyme Chemistry	2	
Ö	溶液化学	Solution Chemistry	2	
	物性化学	Materials Science	2	
	地震防災計画学	Earthquake Disaster Reduction Planning	2	*
	食品工学	Food Engineering	2	
	細胞工学	Cell Engineering	2	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	36	
		Total Number of Credits Offered		

<sup>※</sup>専門共通科目の「発明工学」を修得しない場合、「地震防災計画学」を修得しなければならない。



# 環境都市工学専攻 Civil Engineering Advanced Course

	授 業 科 目	Subjects	単位数 Credits	備考 Notes
	環境都市工学特別研究Ⅰ	Thesis Works I	4	
s R 必	環境都市工学特別研究 Ⅱ	Thesis Works II	10	
必修科目 Subject	環境都市工学特別実験	Advanced Experiments	2	
云 页 目	専攻科ゼミナール	Advanced Seminars	2	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	18	
	都市構造材料学	Advanced Structural Material Technology of Civil Engineering	2	
	都市構造物施工学	Structure Fabrication Technology of Civil Engineering	2	
選	応用水理学	Applied Hydraulics	2	
選 択 科 目	環境資源循環工学	Waste and Wastewater Management Technology	2	
目	環境微生物工学	Biological Principles of Environmental Engineering Processes	2	
<u></u>	環境地盤工学	Environment Geo-Soil	2	
ectiv	応用交通工学	Applied Traffic Engineering	2	
ത് ഗ	環境都市計画	Environmental Urban Planning	2	
Elective Subjects	地震防災計画学	Earthquake Disaster Reduction Planning	2	*
icts	災害情報工学	Disaster Information Technology	2	
	土木解析学	Finite Element Method	2	
	開設単位小計	Subtotal of Credits Offered	22	
	開設単位合計	Total Number of Credits Offered	40	

<sup>※</sup>専門共通科目の「発明工学」を修得しない場合、「地震防災計画学」を修得しなければならない。

## 図書館

#### Library

図書館では、専門書(人文・社会・自然・工学系)から雑誌(スポーツ・コンピュータ・音楽)まで幅広い資料を収集しています。また、全国の国公私立大学・高専の図書館が参加している学術情報ネットワークを利用した電子図書館的機能を持ち、電子ジャーナル・情報検索・文献複写・相互貸借等のサービスを行っています。

1階にはブラウジングコーナー・情報検索室・グループ学

習室・学習コーナー・保存書庫があります。2階閲覧室には、学生用図書80,000冊が開架されています。参考図書コーナー・雑誌コーナー・資格試験コーナー・マルチメディアコーナー等があり、よく活用されています。閲覧席は1階、2階を合わせ約130席、ソファ席や情報検索用の席もあります。学外の一般者も利用できます。

The library contains a wide variety of materials, from specialized books to hobby magazines. It is possible to search for, borrow, and make copies of books from other universities by using the Network of Science Information System. On the 1st floor, there are two reading rooms as well as a computer room, a group meeting room, and two book storage rooms, On the 2nd floor, over 80,000 books are readily available for use by the students. There are also reference books, dictionaries, magazines, tapes, videos and CD-ROMs. In addition to all this, there are computers for information searches, which are used extensively by students. Back-issues of magazines are available as well. There are over 130 study carrels and desks on both floors. The library is also open to the public.



#### 蔵書数

Number of Books (平成27年5月1日現在 As of May 1, 2015)

種 類 Kinds	和 書 Japanese	洋 書 Foreign	計 Total
図 書 books	82,282	19,919	102,201
雜 誌 Magazines	36 <sub>(種)</sub>	5 <sub>(種)</sub>	<b>41</b> (種)



### AV資料

Audio Resource

ビデオ Video	LD	CD	DVD	CD-ROM	eBook
370	522	163	457	53	50



#### 利用状況

Data on Yearly Usage of Library Facilities

(平成26年度 As of 2014)

開館日数	入館者数	帯出冊数
Number of Days Open	Number of Users	Number of Books Borrowed
269	82,758	13,559



閲覧室 Reading Room



クループ学習室 Group Meeting Room

# 福利施設 (洗心館)

Welfare Facilities (Senshin Kan)

福利施設「洗心館」は、学生・教職員の福利厚生のための施設です。学生会室、クラブのミーティングの場として利用される課外活動室、学生部室などがあります。この

他、180名を収容できる学生食堂、売店があります。学生のくつろぎの場であり、学生と教職員の親睦をはかる場となっています。

"Senshin Kan" is for the general welfare and benefit of faculty, administrative staff and students. Rooms for student clubs and student assembly are also available. The cafeteria, which has 180 seats, and a convenience store are also in this building.



洗心館 Senshin Kan



学生食堂 Cafeteria



売店 Convenience Store

## 学 生 寮

#### **Student Dormitories**

自宅通学が困難な1・2 学年の学生は、原則として寮生活を送ります。3学年以上は希望者が入寮します。寮生は寮友会を組織し、自主的で規律のある生活を送っています。

収容定員は365名で、男子学生用の高志寮と女子学生 用の清花寮があります。

All of the 1st and 2nd year students who cannot commute stay in the dormitories in principle. Other students (3rd to 5th) wishing to live in the dormitories can do so by premission. Students in the dormitories organize a dormitory association and maintain a self-governed group life. The capacity of the dormitories is 365 people. There are the "Koushi Ryo" for male students and "Seika Ryo" for female students.





学生寮居室 Dormitory Room

(平成27年4月現在 As of April, 2015)

学生寮 Dormitory

#### 学年別寮生数

Number of Dormitory Students

区分	<b>1</b> 学年 1st	2学年 2nd	3学年 3rd	<b>4学年</b> 4th	5学年 5th	専攻科1年 Adv.1st	専攻科2年 Adv.2nd	計 Total
男子 Boys	55	69	62 (4)	52 (5)	41 (2)	5 (1)	6	290 (12)
女子 Girls	6	13	5 (2)	8 (2)	7 (2)	2	1	42 (6)
計 Total	61	82	67 (6)	60 (7)	48 (4)	7 (1)	7	332 (18)

注:( ) は留学生で内数 The number of international students is parenthesized.



### 経費

寄宿料	個室 Single room	月額800円 Monthly
料	その他 Other	月額700円 Monthly
Ca	給食費 afeteria fee	月額33,124円 Monthly
Mai	管理費 ntenance fee	78,000円 Yearly
	家友会費 sidence fee	4,200円 Yearly



寮祭 Dormitory Festival



寮食堂 Dormitory Cafeteria

## 国際交流

#### **International Exchange**



#### 国際交流推進センター

International Affairs Center

国際交流推進センターは、海外教育機関との協定と交流、日本人学生の留学支援や海外学生派遣研修事業の企画、留学生への支援等を主な役割として、平成21年4月に設置されました。学内外での異文化コミュニケーション環境を学生に広く提供して、国際交流を推進しています。学内には、国際交流活動の場として地球ラボ室が設

置されており、センターと連携しながら異文化理解や国際交流のためのプログラム開発を行っています。また、独立行政法人国際協力機構(JICA)、新潟県、長岡市国際交流課、本学技術協力会や本校の現職、退職教職員によるボランティア組織である雪つばきの会等との地域連携および共同企画による国際交流活動も支援しています。

International Affairs Center has been established in 2009. The role of International Affairs Center is to progress and develop an international exchange and cooperation with overseas educational institutes including universities, in both academic collaboration and student exchange. International Affairs Center also performs a support to international students. We provide an opportunity to learn and understand a cross cultural communication to Japanese students through study abroad every year. International Affairs Center is cooperating with the Japan International Cooperation Agency (JICA) and regional communities such as Niigata prefecture, Nagaoka city international affairs, the NNCT engineers association and some volunteering organizations.



長岡高等と泰日工業大学との交流プログラム Exchange program between Nagaoka Kosen and TNI



#### 留学生

**International Students** 

本校では、昭和60年度から留学生の受け入れを開始し、平成27年3月までに120名以上の卒業生を送り出しています。これまでに、マレーシア、モンゴル、ベトナム、インドネシア、バングラディシュ、ガボン等からの留学生の受け入れ実績があります。

主な留学生は、日本政府(文部科学省)奨学金留学生(国費外国人留学生)とマレーシア政府派遺留学生です。また、本校では、平成17年度から全国の高専に先がけて私費外国人留学生の受け入れを行っています。国費外国人留学生は、来日して1年間は文部科学省が指定する予備教育機関で日本語教育その他の予備教育を受けなければなりません。予備教育を修了した国費外国人留学生、マレーシア政府派遣留学生および私費外国人留学生は、高専の第3学年に編入して3年間の専門教育を受けることになります。

National Institute of Technology, Nagaoka College has been accepting international students since 1985, and has graduated more than 120 international students. Up to the present, we have had international students from Malaysia, Mongolia, Vietnam, Indonesia, Bangladesh, Gabon, etc. Most of our international students are grantees of the Japanese Government (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: MEXT) Scholarship and Malaysian students granted by their government. NNCT also has been accepting privately funded international students since 2004. Grantees of the Japanese Government Scholarship are required to learn the Japanese language and other subjects such as mathematics, Japanese affairs, etc. at a preparatory school, which is designated by MEXT, in Japan for one year. These students will be enrolled into a third-year class with in a college of technology and receive specialized education for three years.



#### 学術交流

Academic Exchange

本校は、中国の黒龍江工程学院、南海東軟信息技術学院、タイの泰日工業大学、メキシコのグアナファト大学およびマレーシアのADTEC Melaka校と学術交流協定を締結しており、学生と教員の交流を行っています。また、平成17年度より学生海外派遣研修を実施しており、近年ではマレーシア、オーストラリア、ベトナム、シンガポールに学生を1週間程度派遣しています。

National Institute of Technology, Nagaoka College has an academic exchange program with Heilonjian Institute of Technology in China, Neusoft Institute of Information Technology, Nankai in China, Thai-Nichi Institute of Technology in Thailand, University of Guanajuato in Mexico and ADTEC Melaka in Malaysia. This program provides opportunities for students and teachers to do an exchange. NNCT also has done an overseas study program for students since 2005. In recent years, each group of selected students visited Malaysia, Australia, Vietnam and Singapore about for a week.



#### 長岡高専地球ラボ

Chikyu-Lab. (Room: Library 1st Floor)

本校は、2007年度から、「キャンパスの国際化」プロジェクトに取り組んでいます。工学教育には、諸外国との技術交流やコミュニケーションに対応できる人材の育成も求められています。本プロジェクトの目的は、海外留学生等とのコミュニケーションやボランティア活動を通して異文化理解の機会を与えること、各国の文化の違いを学ぶことです。そこで、活動拠点となる「地球ラボ」室を設立しました。ここでは、日本人学生と留学生が、いつでも活動を企画して参加することができます。また、地球ラボは、長岡市国際交流センター「地球広場」や関係機関、地域企業とも連携しています。

National Institute of Technology, Nagaoka College began a student support project for campus internationalization in 2007. It was created to develop internationalization programs from an early grade and within an engineering education. The purpose of this project is to give our students an opportunity to join intercultural understanding through communicating with international students and volunteering in various activities. They can learn about the cultural differences that exist between the many countries on this earth. NNCT has established an area the Chikyu-Lab, where both Japanese and international students can work or share activities together anytime. The Chikyu-Lab is also cooperating with the International Affairs Center of Nagaoka City Office "Chikyu Hiroba". It is related associations and companies around Nagaoka in this endeavor.

# 共同利用教育·研究施設

Research Facilities



#### 総合情報処理センター

Information Research Center

総合情報処理センターには、ネットワーク管理サーバ及び教育用パーソナルコンピュータが設置されています。低学年ではコンピュータリテラシ教育、情報倫理教育、プログラミング教育などに活用されています。高学年及び専攻科では、専門科目におけるコンピュータ援用教育や研究活動に活用されています。学生全員にメールアドレスが配布され、インターネットが自由に使える環境が整っています。

総合情報処理センターの端末室は、学生の自学自習を支援するため、授業での使用時間を除いてオープン方式で運営されています。学内の計算機は、高速キャンパス情報ネットワークを介して学術情報ネットワーク(SINET)及びインターネットに接続されています。学内外のネットワークを通じてサーバ上の資源を24時間利用することができます。

The Information Research Center has servers for networking, as well as personal computers for education. The center aims to give computer literacy, guidance for network etiquette and programming to 1st and 2nd grade students. In addition, it is available for computer-aided education and research activities for other (3rd to 5th) grade students and students enrolled in Advanced Engineering Courses. All students are registered to the e-mail system, and they can freely use the well-organized network connected to the Internet.

When the computer room is not being used for class, it is open for students to use to encourage them to study by themselves. Computers at our campus are hooked up to the SINET and the Internet via highspeed LAN. The resources on our servers can be accessed via LAN/WAN 24 hours a day.

第2端末室 Computer Room 2 for Education

#### 雪氷低温技術教育研究センター

Snow and Ice Research Center

積雪地域における技術者には、積雪期の交通、電気、 ガス、水道、建造物あるいは各種工業材料等の特性についての知識を有することが必要とされています。省エネルギー、省資源が叫ばれていますが、雪は貴重な淡水資源、 冷熱源であり、この雪の有効利用を進めることも極めて貴重な課題です。

本校は、これらの課題に対処するためには極めて適切な立地条件にあり、教育上の重要な方針のひとつとしてこれらの関係知識、技術の教育も重視しています。本施設において、常温から北陸地方特有の湿雪温度を中心に氷点下30度までの範囲にわたる低温についての基礎及び応用面の実験、実習を行うことができ、卒業研究や教員研究、学外から委託研究、共同研究などに活用されています。



貯雪の強度試験 Strength Test of the Stored Snow

National Institute of Technology, Nagaoka College is located in a region known for its heavy snowfall in the winter. Engineers in areas prone to heavy snowfalls need to know the special technology used for dealing with these conditions as they pertain to traffic, utilities (water and gas), electricity and buildings. Snow is considered to be a valuable natural resource, so it is important to investigate productive ways to use it. NNCT places special emphasis on educating engineers for work in these regions. Various experiments are conducted in this field of study, using temperatures as low as -30°C



### 地域共同テクノセンター

Regional Technology Research Center

地域共同テクノセンターは、産学官の連携を促進することにより、本校の教育研究の充実発展に資するとともに、 地域社会の発展に寄与することを目的として、平成14年 11月に設置されました。主な業務は、産業界との共同研究,技術相談等の対応、技術セミナー等の実施、共同利用設備の管理・運用による学内・外の研究の支援です。

Established in 2002, to promote the cooperation between industry, academia and government, the Regional Technology Research Center's goal is to contribute to the development of regional (local) communities, as well as the advancement of educational research. The main objectives of this center are: to manage joint research projects while providing technical consultations with enterprises, to hold technical seminars, and to support research activities both within the college and the outside community by operating shared research facilities.



分析型走查電子顕微鏡 EDX-Scanning Electron Microscope



ワイヤ放電加工機 Wire Electrical Discharge Machine

# 学年暦(平成27年度)

#### School Calender

<i></i>	4月	1日(水)~5日(日) 6日(月) 7日(火) 8日(水)	春季休業 Spring Break 入学式 Entrance Ceremony 始業式 Opening Ceremony 授業開始 Classes start
前	5月	14日(木)	学生会行事 Student Events
***	6月	1日(月) 2日(火)~5日(金) 27日(土)~7月20日(月)	開校記念日 Foundation Day 中間試験(1~3学年) Mid-Term Exams for 1st-3rd year Students 関東信越地区高専体育大会 Local Technical Colleges Sports Competition
期	7月	24日(金)~30日(木)	前期末試験 Final Exams
	8月	7日(金)~9月27日(日) 14日(金)~30日(日) 27日(木)~29日(土)	夏季休業 Summer Break 全国高専体育大会 All-Japan Technical Colleges Sports Competition 関東信越地区文化発表会(茨城) Local Cultural Club Festival
		<b>-</b> (-)	AND THE LANGE IS A SECOND OF THE SECOND OF T
	9月	28日(月) 29日(火)	後期始業式 Opening Ceremony 後期授業開始 Classes start
141	9月		後期授業開始 Classes start 学生会行事 Student Events
後		29日(火) 14日(水)	後期授業開始 Classes start 学生会行事 Student Events
後	10月	29日(火) 14日(水) 31日(土)~11月1日(日)	後期授業開始 Classes start 学生会行事 Student Events 学園祭 School Festival
後期	10月	29日(火) 14日(水) 31日(土)~11月1日(日) 26日(木)~12月1日(火) 10日(木)	後期授業開始 Classes start 学生会行事 Student Events 学園祭 School Festival 中間試験(1 ~ 3学年) Mid-Term Exams for 1st-3rd year Students 学生会行事 Student Events
	10月 11月 12月	29日(火) 14日(水) 31日(土)~11月1日(日) 26日(木)~12月1日(火) 10日(木) 25日(金)~1月6日(水)	後期授業開始 Classes start 学生会行事 Student Events 学園祭 School Festival 中間試験(1~3学年) Mid-Term Exams for 1st-3rd year Students 学生会行事 Student Events 冬季休業 Winter Break





学園祭 School Festival



卒業式 Graduation Ceremony



### 定員及び現員

Quota and Actual Numbers

(平成27年5月1日現在 As of May 1, 2015)

区分		員 iota		:	現 Ac	<b>∮</b> tual	1	
Course	1学年 1st	総定員 Total	1学年 1st	2学年 2nd	3学年 3rd	4学年 4th	5学年 5th	計 Total
機械工学科 Mechanical Eng.	40	200	<b>42</b> ②	<b>43</b> ①	40 (1)	50 ①(2)	34 (1)	209 ④(4)
電気電子システム工学科 Electrical and Electronic Systems Eng.	40	200	43 ⑤	46 ③	39 ①(2)	40 ①(1)	43 ①	211 ①(3)
電子制御工学科 Electronic Control Eng.	40	200	43 ④	<b>44</b> ③	39 ②	42 ③(1)	40 ①(1)	208 (3)(2)
物質工学科 Materials Eng.	40	200	42 15	46 ①3	40 16(2)	39 (4)(2)	42 ①(2)	209 (6)
環境都市工学科 Civil Eng.	40	200	<b>41</b> ⑧	41 12	43 ⑩(1)	41 ⑫(1)	46 ⑧(1)	212 ⑤(3)
計 Total	200	1,000	211 ③4	220 32	201 29(6)	212 ③1(7)	205 ②1(5)	1,049 (18)

(平成27年5月1日現在 AS OT May 1, 2015)							
区分		員 ota	現	員			
Course	1学年 1st	総定員 Total	1学年 1st	2学年 2nd	計 Total		
電子機械システム工学専攻 Electronic Mechanical Systems Engineering Advanced Course.	12	24	14 ①(1)	<b>22</b> ②	36 ③(1)		
物質工学専攻 Materials Engineering Advanced Course.	4	8	7	8	15 ®		
環境都市工学専攻 Civil Engineering Advansed Courses	4	8	9	6	15		
計 Total	20	40	30 ⑤(1)	36 ⑥	66 ⑪(1)		
***	, , , , -	- W 11 NO	/ \	- No	7 27 11 281		

注: ○内数字は女子学生数、( ) 内数字は留学生数



### 出身中学校による市町村別在学生数

Number of Students by District of Alma Mater

(4年編入生、専攻科生は除く)

		県	外		
埼玉県	14	群馬県	1	沖縄県	1
長野県	3	千葉県	1	タイ	1
神奈川県	3	福島県	1		
栃木県	2	静岡県	1		
東京都	2	京都府	1	計	31

外国人留学生 International Stud	lents
マレーシア Malaysia	9
ベトナム Vietnam	6
インドネシア Indonesia	1
モンゴル Mongolia	1
ラオス Laos	1
計	18





#### 主な修学費

Breakdown of Students' Tuition

(平成27年度)

学 年 School Year	1学年 1st		2学年	3学年	4学年	5学年	<b>専攻科</b> Advanced Engineering Course	
項 目 Items	入学時 Upon Acceptance	入学後 After Acceptance	2nd	<b>3</b> rd	4th	<b>5</b> th	1学年 1st	<b>2学年</b> 2nd
入学料 Entrance Fee	84,600						84,600	
授業料 Basic Tuition	1%0~117,300	1※0~117,300 (後期) (second term)	1*0~234,600	2%115,800	234,600	234,600	234,600	234,600
学生会費 Student Council Membership	9,000		9,000	9,000	9,000	9,000	2,000	2,000
学校行事費 School Events Expenses	3,000		3%32,000	3%33,000	33,000			
日本スポーツ振興センター災害共済給付掛金 Disaster mutual aid paymant	1,520		1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
教科書・教材費等 Textbook and Other Materials	55,000		26,000	26,000	28,000	23,000	20,000	5,000

1※金額は「高等学校等就学支援金」を受けた後の負担額です。保護者の所得状況によって金額が変わります。

2※金額は「高等学校等就学支援金」を受けた後の負担額です。また、保護者の所得状況によっては、就学支援金の加算申請を行うことができます。

3※予定額です。決定次第、保護者に連絡します。

## 学 生 会

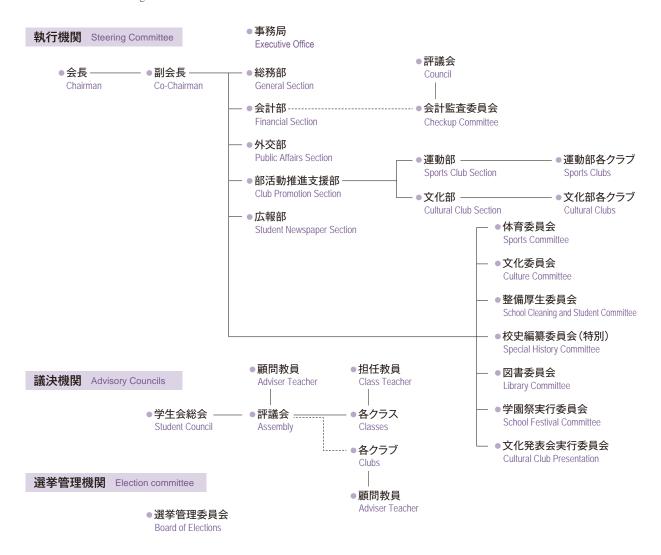
student council

#### 学生会は、自治の精神に基づいて、学生生活の向上、親睦を図る組織です。

The student council has been created as a means for helping students to develop self-governing skills, and for improving students' lives.

#### 学生会組織

Student Council Organizational Chart





新入生歓迎会 Welcome meeting for freshmen



学園祭 A School Festival

## クラブ活動

#### Club Activities

学生会の体育委員会、文化委員会の中に体育クラブ、 文化クラブが組織されています。クラブの自発的活動は、 学生の人間形成に極めて有意義です。体育クラブでは、 陸上競技、水泳、野球、バレーボール、バスケットボール、 サッカー、ハンドボール、テニス、ソフトテニス、卓球、バドミ ントン、柔道、剣道の競技については、毎年全国高専体育 大会が開かれています。文化クラブは毎年開催される関東 信越地区高専文化発表会に参加し、日頃の活動の成果を 披露しています。

Sports clubs and cultural clubs belong to the Sports Committee and Culture Committee of the Student Council. Participation in club activities is beneficial for the development of one's personality. Every year technical college sports competitions are held for track and field, swimming, baseball, volleyball, soccer, handball, tennis, softball tennis, table tennis, badminton, Judo and Kendo. Many of our cultural clubs participate in the Kanto Shinetsu area technical college cultural exhibition every year. And they display their projects or perform at the exhibition.





化学部 Chemistry

柔道部 Judo



#### クラブ現況

Club States

体 育 系	Sports Clubs	部員数 Members
陸上競技部	Track and Field	36
山岳部	Mountaineering	14
バスケットボール部	Basketball	32
バレーボール部	Volleyball	22
テニス部	Tennis	37
ソフトテニス部	Softball Tennis	33
卓球部	Table Tennis	35
サッカー部	Soccer	35
柔道部	Judo	17
剣道部	Kendo	14
バドミントン部	Badminton	49
スキー部	Skiing	32
ハンドボール部	Handball	17
水泳部	Swimming	20
硬式野球部	Baseball	17
アーチェリー部	Archery	15
ゴルフ部	Golf	22
フットサル部	Futsal	45
ダンス部	Dance	21
計工	otal	513

(平成27年5月1日現在 As of May 1, 2015)

文 化 系	Cultural Clubs	部員数 Members
吹奏楽部	Brass Band	20
美術部	Art	33
写真部	Photography	35
インターアクトクラブ	Interact	42
電算機部	Computer	46
文芸部	Literature	22
軽音楽部	Rock music	70
ロボティクス部	Robotics	35
英語部	English	25
化学部	Chemistry	47
書道部	Calligraphy	27
デザイン部	Design	8
制御システム研究同好会	Control System Reseach	9
模型同好会	Model	30
計 To	otal	449

### 進路状況

After Graduation Pursuits

(平成26年度卒業・修了生)

区分	進路求人状況							
学 科 Course	<b>太</b> 坐	進学者数	就職	者数	その他	求人数	求人	県 内
departments	十未日奴	连于有奴	県内	県外	-(V)	水八奴	倍率	求人数
機械工学科 Dept. of Mechanical Engineering	39	27	6	6	0	438	36.5	32
電気電子システム工学科 Dept. of Electrical and Electronic Systems Engineering	37	21	6	8	2	437	31.2	24
電子制御工学科 Dept. of Electronic Control Engineering	38	31	4	3	0	397	56.7	26
物質工学科 Dept. of Materials Engineering	41	26	4	9	2	147	11.3	11
環境都市工学科 Dept. of Civil Engineering	35	24	5	6	0	235	21.4	35
計 Total	190	129	25	32	4	1,654	29.0	128

※県内求人数内数

区分		進	路			求人状況		
専攻科 Course	<b>太</b> 坐	進学者数	就職	就職者数		求人数	求人	県 内
advanced courses	十未日奴	连于日奴	県内	県外	その他	小八奴	倍率	求人数
電子機械システム工学専攻 Electrical and Mechanical Systems Engineering Advanced Course	21	9	3	9	0	996	83.0	65
物質工学専攻 Materials Engineering Advanced Course	9	2	3	4	0	80	11.4	10
環境都市工学専攻 Civil Engineering Advanced Course	7	3	1	3	0	235	58.8	35
計 Total	37	14	7	16	0	1311	57.0	110

※求人数は学科分も含む



### 進学先一覧

Universities to which Students Transferred

(平成22年度~平成26年度)

<del> </del>	·····································	<b>年度</b> Year	平成22年度 2010	平成23年度 2011	平成24年度 2012	平成25年度 2013	平成26年度 2014
	北海道大学	Hokkaido Univ.	2010	2011	2012	1	1
	れ 海 垣 入 子 室 蘭 工 業 大 学			1		ı	
	至東工来入字 弘前大学	Muroran Inst.Tech.					
		Hirosaki Univ.		4			
	岩手大学	Iwate Univ.		1	0	0	4
	東北大学	Tohoku Univ.	1	4	2	2	1
	秋田大学	Akita Univ.		1			
	山形大学	Yamagata Univ.		1		1	
	茨城大学	Ibaraki Univ.		1	3		
	群馬大学	Gunma Univ.	1	1			
	千葉大学	Chiba Univ.	1	2	2	2	5
	東京大学	Tokyo Univ.				1	
226	東京農工大学	Tokyo Univ.Agri.Tech.	2		3	4	
学	東京工業大学	Tokyo Inst.Tech.	2		2	4	1
	東京海洋大学	Tokyo Univ. of Marine Sci. and Tech.		1			
	電気通信大学	Univ. Electro-Commu.	1			1	1
	横浜国立大学	Yokohama Nation.Univ.	1			1	1
	新潟大学	Niigata Univ.	5	9	19	14	11
	筑波大学	Univ. Tukuba	1	1		2	1
	長岡技術科学大学	Nagaoka Univ.Tech.	74	62	60	59	71
	富山大学	Univ. Toyama	2	2	2	2	
	金沢大学	Kanazawa Univ.		2	1	1	
	福井大学	Univ. Fukui			1		
	信州大学	Shinshu Univ.	4	5	3		4
			4	5	3		1
	静岡大学	Shizuoka Univ.		-			
	名古屋工業大学	Nagoya Inst. Tech.		1		_	
	豊橋技術科学大学	Toyohashi Univ. Tech.	4	6	6	7	4
	岐阜大学	Gifu Univ.		1			
科	京都大学	Kyoto Univ.					
	京都工芸繊維大学	Kyoto Inst. Tech.	1	1		1	
	大阪大学	Osaka Univ.		1			
	奈良女子大学	Nara Women's Univ.		1			
	神戸大学	Kobe Univ.	1				
	和歌山大学	Wakayama Univ.	1				
	岡山大学	Okayama Univ.			1		
	九州工業大学	Kyushu Inst.Tech.			1		
	鹿児島大学	Kagoshima Univ.		1			
	公私立大学・専修学校	Other	2	7	2	5	
	長岡工業高専専攻科	Nagaoka College.Tech.	26	28	38	36	30
	東京工業高専専攻科	Tokyo College.Tech.		20	00	00	1
	計		130	137	146	144	129
		Total	130		140	144	129
	北海道大学大学院	Hokkaido Univ. Graduate School		1			1
	東京工業大学大学院	Tokyo Inst.Tech. Graduate School	1	1			
	宇都宮大学大学院	Utsunomiya Univ. Graduate School					1
	新潟大学大学院	Niigata Univ. Graduate School	1			2	2
	筑波大学大学院	Tsukuba Univ. Graduate School					2
車	長岡技術科学大学大学院	Nagaoka Univ.Tech. Graduate School	6	14	5	6	6
- 3	金沢大学大学院	Kanazawa Univ.Graduate School			1	1	
	総合研究大学院大学	The Graduate University for Advanced Studies	1				
攻	静岡大学大学院	Shizuoka Univ. Graduate School			1		
^	大坂大学大学院	Osaka Univ. Graduate School					1
	和歌山大学大学院	Wakayama Univ. Graduate School					
科	奈良先端科学技術大学院大学	Nara Institute of Sci. and Tech.		1		1	
	九州大学大学院	Kyushu Univ. Graduate School	1				
	首都大学東京大学院	Tokyo Metropolitan Univ. Graduate School		1		1	1
	秋田県立大学大学院	Akita Prefectural Univ. Graduates School					
	早稲田大学大学院	Waseda Univ. Graduate School			1		
			10	10	8	11	1.1
	計	Total	10	18	8	11	14



**就職先一覧** Companies Employing Students

【学科】 (平成26年度)

		V 717. <del>[-</del>		学科名 Departr			ments		
	産業分類名	企業名 Companies	機械	電気	電制	物質	環境	合計 Total	
建設業	Construction	田辺工業(株) 宮崎電設(株) コスモシステム(株) オリエンタル白石(株) (株) JP ハイテック エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)	2	1			1 1 1	2 1 1 1 1	
	食料品製造業	森永乳業(株) 中越酵母工業(株)				1		1 1	
	化学工業	(株)クラレ (株)日本色材工業研究所 東燃化学(同) 星光 PMC (株)	1			1		1 1 1 1	
焦U	プラスチック製品製造業	エヌエスアドバンテック(株) 信越化学工業(株)		1		1		1	
製 造 業	石油製品製造業	極東石油工業(同)				1		1	
	窯業・土石製品製造業 鉄鋼業	白石工業㈱ 上越工業㈱	1			ı		1	
Ma	金属製品製造業	東新工業(株)				1		1	
ınuf	はん用機械器具製造業	小川コンベヤ(株) (株)ツガミ	1	1	1			1 2	
act		日立建機(株)	i		'			1	
Manufacturing	生産用機械器具製造業	(株)牧野フライス製作所 (株)ミツワ マコー(株)	1	1				1 2 1	
		(株)トライテック						i	
	業務用機械器具製造業 電子部品・デバイス・電子回路製造業	日本精機㈱ 栄通信工業㈱			1	1		1	
	電子のロ・アハイス・電子回路製造業 電気機械器具製造業	木週に工夫(体) 東芝メディカルシステムズ(株)		2		ı		1	
	情報通信機械器具製造業	㈱ワイ・イー・データ		_	1			1	
	輸送用機械器具製造業	三恵技研工業㈱	1					1_	
電気・カ	ガス・熱供給・水道業 Utilities	東北電力㈱ ㈱NS・コンピュータサービス		2	- 1			2	
情報通信	言業 Information and Communications	富士ソフト(株)			1			1	
運輸業	Transport	東日本旅客鉄道(株) 日立化成テクノサービス(株)		1		1	1	2	
卸売業、	小売業 Services	東燃ゼネラル石油(株) (株)星光堂薬局	1			1		1	
専門・打	支術サービス業 Professional And Technical Services	富士テクノサービス(株) (株)エヌ・ティ・ティ エムイー		1	1		1	1 2	
サービス	ス業 Services	(株) M テック 綜合警備保障(株) (株) メディサイエンスプラニング 東京水道サービス(株)	1		1	1	1	1 1 1 1	
公務	Government	防衛省海上自衛隊 防衛省陸上自衛隊 新潟市役所		1		1	1	1 1 1	
		燕市役所 長岡市役所 国土交通省北陸地方整備局					1 1 2	1 1 2	
	合計 Tot		12	14	7	13	11	57	

【専攻科】 (平成26年度)

	-					
	立光八年石	企業名		専攻名	Courses	
産業分類名		Companies	電子機械	物質	環境都市	合計 Total
建設業	Construction	(株)横河ブリッジ			1	1
	食料品製造業	越後製菓(株)	1			1
	繊維工業	旭化成せんい㈱		1		1
	化学工業	第一工業製薬(株)		1		1
≥	プラスチック製品製造業	日東電工(株)		1		1
製造業anufactu	窯業・土石製品製造業	日東紡績株) (株)オハラ	1	1		1
ag 臺	はん用機械器具製造業	日本フローサーブ(株)	1			1
製造業 Manufacturing	生産用機械器具製造業	ユニオンツール(株)	1	1		1 1
	業務用機械器具製造業	日本精機(株) クラレノリタケデンタル(株)	1	2		1 2
	情報通信機械器具製造業	㈱日立情報通信エンジニアリング	1			1
III TIKABI BI IM IMBI YA WAZIN		㈱システムサポート	1			1
/年キロ/ス/ <del>(</del>	業 Information and Communications	(株)日本オープンシステムズ	1			1
1月 秋 四 1 日	未 Information and Communications	アイフォーコム(株)	1			1
		(株)日立ソリューションズ東日本	1			1
運輸業 Transport		東京モノレール㈱	1			1_
		東日本旅客鉄道㈱			1	1
専門・技術サービス業 Professional And Technical Services		(株)タマディック	1			1
		大日本コンサルタント(株)			1_	1
公務 G	overnment	国土交通省北陸地方整備局			1_	1
	合計 Tota		12	7	4	23

### 研究活動

Research Activities

産業界における技術革新と変化に教育内容を即応させるために、本校でも近年研究活動が活発に行われています。次のグラフは、外部資金の受け入れ状況をまとめたも

のです (科学研究費助成事業、企業との共同研究、受託研究、寄附金など)。研究の成果は、学会誌や本校の研究紀要において報告されています。

Research activities are actively carried out recently so that technological innovation and change in industrial world may meet it to the education content. The following graphs are the summary of outside funds acceptance situation (Grants-in-Aid for Scientific Research, Cooperative Research with Enterprises, Contracted Research, and so on). The research results are reported in academic journal and research bulletin of National Institute of Technology, Nagaoka College.



### ◎財務状況・施設の概況 (平成26年度)

Revenue and Expenditures Facilities

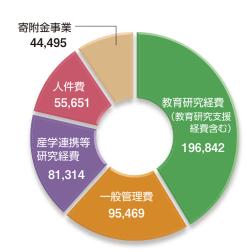
(単位:千円)

#### 平成26年度 収入決算額



収入 458,163千円

#### 平成26年度 支出決算額



支出 473,771千円

### ●施設の概要 Facilities

	敷	地	
校 舎 等	野球場	その他	総 面 積
104,410m²	17,124m²	276m²	121,810m²

	建	—————————————————————————————————————				
	建 	190				
	名 称	面積				
	1号館	3,693m²				
	1号館(中央棟)	1,008m²				
	2号館	1,737m²				
校	3号館	4,998m²				
	4号館	3,683m²				
_	5号館	1,296m²				
舎	6号館	3,428m²				
	機械実験棟	595m²				
等	図書館	1,437m <sup>2</sup>				
77	総合情報処理センター	445m²				
	雪氷低温技術教育研究センター	326m²				
	渡廊下・車庫・その他	875m²				
	計	23,521m²				

	建		物			
	名	称	面 積			
	第1体育館	855m²				
休	第2体育館	944m²				
体育・	体育管理室・柔	477m²				
福	管理室		94m²			
福利施設	剣道場	280m²				
設	福利棟	917m²				
	学生部室	292m²				
	Ē	<b>#</b>	3,859m²			
	1号館		714m²			
	2号館	714m²				
	3号館	2,249m²				
寄	4号館	2,166m²				
寄宿舎等	清花寮	621m²				
等	管理棟	451m²				
	その他の建物		798m²			
		計	7,713m²			
	総	計	35,093m²			



①1号館(総務課、電気電子システム工学科、物質工学科)

Building No.1 (General Affairs Section, Electrical and Electronic Systems Eng., Materials Eng.)

- ②1号館中央棟 Building No.1 (Center Building)
- ③2号館 (電子制御工学科)
  Building No.2 (Electronic Control Eng.)
- ④3号館(機械工学科、環境都市工学科、機械工場、地域共同テクノセンター)Building No.3 (Mechanical Eng., Civil Eng., Training Factory for Machine Operation, Regional Technology Research Center)
- ⑤ 4号館 (学生課、一般教育科)
  Building No.4 (Student Affairs, General Education)
- ⑥5号館 (電子制御工学科、物質工学科)
  Building No.5 (Electronic Control Eng., Materials Eng.)
- ⑦6号館 (講義棟) Building No.6 (Classrooms)
- ⑧機械実験棟 Center of Mechanical Engineering

- ⑨雪氷低温技術教育研究センター
- Snow and Ice Research Facilities
- ⑩図書館 Library
- ⑪総合情報処理センター Information Research Center
- ⑫福利棟(洗心館) Welfare Facility (Senshin Kan)
- ③体育管理室·柔道場 Gymnasium Keeper's Office, Judo Hall
- 14 第1体育館 Gymnasium1
- 15 第2体育館 Gymnasium2
- 16 剣道場 Kendo Hall
- ⑰学生部室1 Club Room1
- ®学生部室2 Club Room2
- ⑨学生部室3 Club Room3
- ②グランド管理室 Grounds Keeper's Office
- ②学生寄宿舎管理棟 Dormitory Management Office
- ②学生寄宿舎(清花寮) Dormitory (Seika Ryo)
- ②学生寄宿舎(高志寮) Dormitory (Koushi Ryo)









# 本校の位置

Location Map



#### 本校へのアクセス

#### ①バス利用

- JR長岡駅東口から (越後交通) 乗車
- ●2番線「<mark>悠久山</mark>」(悠久山公園経由) 行 — (約12分) — <mark>片貝入口</mark>下車 — 徒歩7分
- ●1番線「成願寺」行 (約15分) 高専前下車 — 徒歩2分
- ②タクシー利用
- JR長岡駅東口から約10分

#### Directions to the School

- ①By Bus: Take the "Yukyuzan-Yukyuzan Koen" bus from the No.2 bus stand at the East Exit of JR Nagaoka Station. Get off at the "Katakai-Iriguchi" bus stop. Walk east along the main road for about 7 minutes. You will see the school on a hill to the right.
- ②By Taxi: Take a taxi from the East Exit of JR Nagaoka Station. It takes about 10 minutes.



#### 事務部直通電話 (市外局番0258)

総	務	係	34 - 9311	調	達	係	34 - 9323	学	生	係	34 – 9332
人	事	係	34 - 9313	施	設	係	34 - 9325	寮	務	係	34 - 9335
地域	<b>域連</b> 打	隽係	34 - 9312	教	務	係	34 - 9331	図	書	係	34 - 9333
团才	楘	係	34 - 9321	٦	計	係	34 - 9434				





独立行政法人国立高等専門学校機構

### 長岡工業高等専門学校

National Institute of Technology, Nagaoka College

〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888番地 TEL 0258-32-6435(代表) FAX 0258-34-9700 ホームページアドレス http://www.nagaoka-ct.ac.jp/

平成27年7月発行



Institute of National Colleges of Technology, Japan NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, NAGAOKA COLLEGE 888 Nishikatakai, Nagaoka, Niigata 940-8532, Japan Phone +81[258]32-6435 FAX +81[258]34-9700 http://www.nagaoka-ct.ac.jp/



