

平成17年度 学校要覧

2005 COLLEGE BULLETIN

Institute of National Colleges of Technology, Japan

KAGOSHIMA NATIONAL COLLEGE OF TECHNOLOGY



独立行政法人国立高等専門学校機構

鹿児島工業高等専門学校







沿革	History	1
組織	Organization	2
学科等紹介	Departments	4
一般教育科	Liberal Arts and Sciences	4
機械工学科	Department of Mechanical Engineering	6
電気電子工学科	Department of Electrical and Electronic Engineering	8
電子制御工学科	Department of Electronic Control Engineering	10
情報工学科	Department of Information Engineering	12
土木工学科	Department of Civil Engineering	14
教育課程	Curriculum	16
専攻科	Advanced Engineering Courses	22
機械・電子システム工学専攻	Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering	25
電気情報システム工学専攻	Advanced Electrical and Information Systems Engineering	28
土木工学専攻	Advanced Civil Engineering	31
環境創造工学	General and Environmental Engineering	34
地域共同テクノセンター	Regional Cooperative Technocenter	36
地域との連携	Cooperation with Local Community	37
図書館	Library	38
情報教育システムセンター	Information Education Center	38
教員等の研究活動	Faculty Members' Current Research	39
学生	Students	40
学科別定員及び現員	Admissions and Current Enrollment	40
専攻科定員及び現員	Admissions and Current Enrollment	40
外国人留学生	Foreign Students	40
入学志願者・倍率	Applicants for Entrance Examination	41
編入学志願者及び編入学者数	Number of Transfer Students	41
奨学生	Scholarship Students	41
研究生・聴講生	Research Students・Auditors	41
卒業生	Graduates	42
卒業生数	Number of Graduates	42
卒業生の進路状況	Employment of Graduates	42
主な就職先	Major Companies Recruiting KNCT Graduates	42
大学等進学	Students Seeking Higher Degrees	43
本校卒業生の大学進学者数	The Number of Graduates Transferring to Four-year Colleges and Universities	43
卒業生進学先	Entrance to Universities	43
専攻科修了生	Graduates of Advanced Engineering Courses	44
修了生数	Number of Graduates	44
修了者の進路先	Careers after Graduation	44
主な就職先	Major Recruiting Companies	44
大学院入学	Entering Graduate Schools	44
修了生の大学院入学者数	Number of Graduates Entering Graduate School	44
国際学術交流協定	Overseas Academic Exchange Program	45
学生何でも相談室	School Counseling Room	45
学寮	Dormitory	46
学生会	Student Council	47
歳入・歳出決算額等	Revenue and Expenditures	48
施設	Facilities	49
校舎等配置図	Campus Map	50
学校位置及び交通機関	Location and Transport	51~52



校長 前田 滋
President MAEDA Shigeru

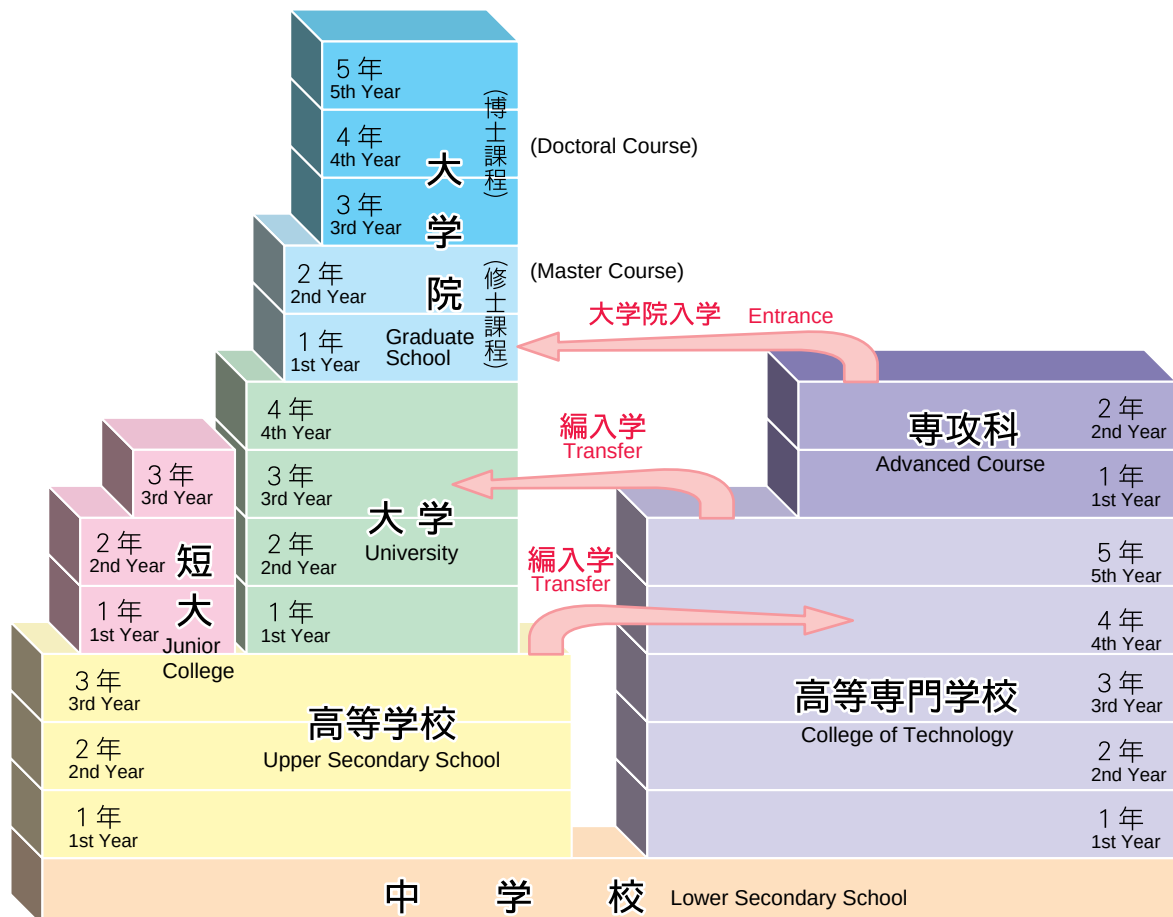
鹿児島高専の学習・教育目標

1. 人類の未来と自然との共存をデザインする技術者
2. グローバルに活躍する技術者
3. 創造力豊かな開発型技術者
4. 相手の立場に立ってものを考える技術者

KNCT's educational goal is to develop engineers who are able to:

1. promote harmony between nature and society
2. deal responsibly with global concerns
3. use their creativity to develop technology
4. see situations from others' points of view

学校制度 School System



沿革

History

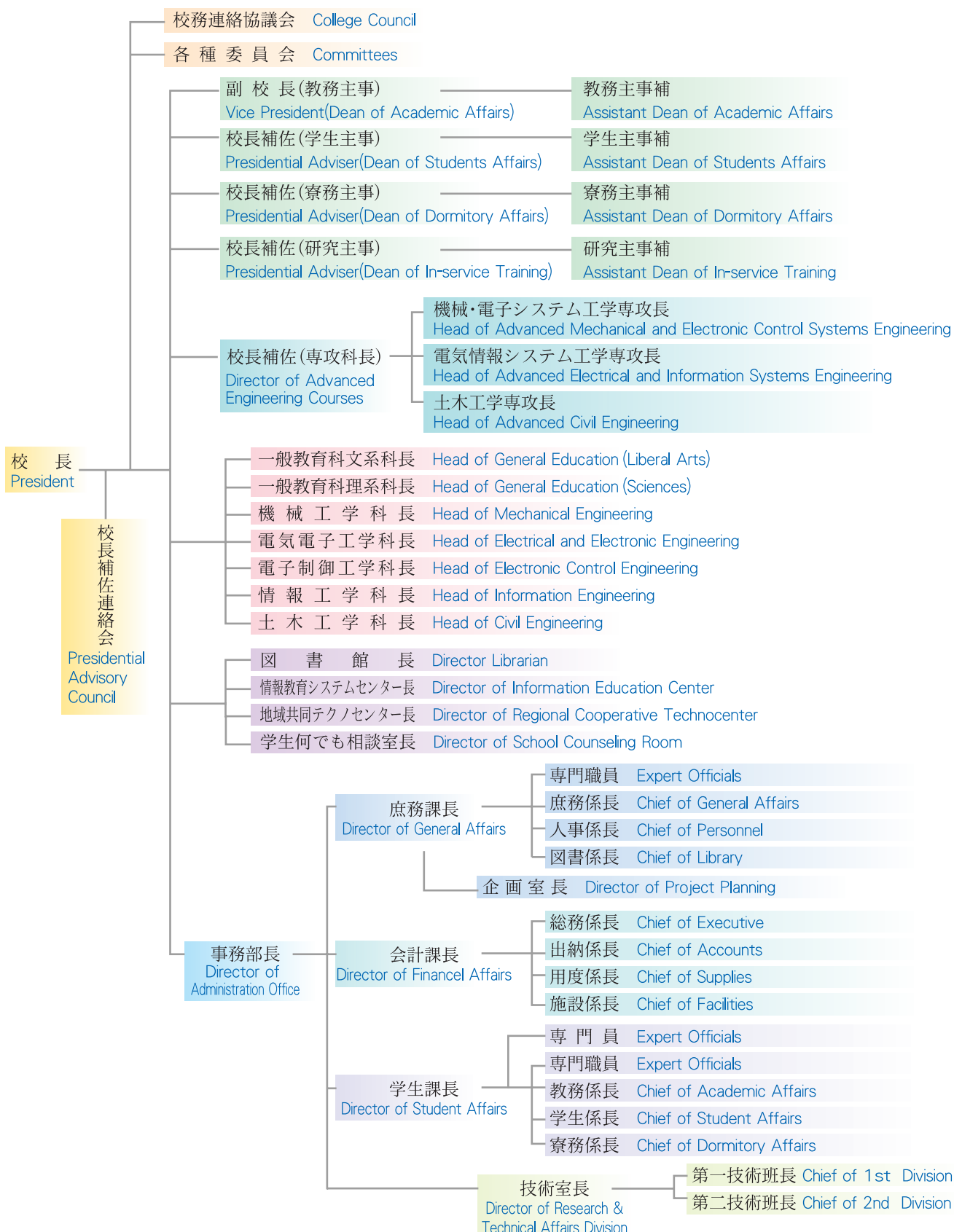
昭和38年	4月1日	鹿児島工業高等専門学校（機械工学科2学級・電気工学科1学級）が設置 初代校長に鹿児島大学工学部長 小原貞敏就任
	4月20日	開校（鹿児島県立隼人工業高等学校の仮校舎で入学式举行）
昭和39年	3月25日	校舎・寄宿舎の第1期工事竣工
	4月1日	新校舎・新寄宿舎に移転
昭和40年	3月22日	校舎・寄宿舎の第2期工事竣工
昭和41年	3月24日	校舎・寄宿舎・体育館の第3期工事竣工
	4月1日	事務部に部制を敷き、庶務・会計の2課を設置
	9月15日	水泳プール工事竣工
昭和42年	1月16日	機械工学科実習棟竣工
昭和42年	4月1日	土木工学科設置
昭和43年	2月20日	武道場竣工
	3月11日	校舎・寄宿舎の第3期工事竣工
	4月1日	全寮制（1・2年）実施
昭和44年	3月15日	寄宿舎工事竣工
昭和47年	3月10日	図書館棟竣工
昭和48年	4月1日	事務部に学生課設置
	11月3日	創立10周年記念式典举行
昭和49年	3月30日	電子計算機室棟竣工（現 情報教育システムセンター）
昭和51年	6月1日	第2代校長に阿蘇青年の家所長 垂水春雄就任
昭和52年	4月7日	4年次編入学生受入開始
昭和55年	3月25日	第2体育館竣工
昭和56年	4月8日	推薦入学生受入開始
	6月30日	普通教室棟竣工
昭和57年	10月30日	創立20周年記念式典举行
昭和58年	4月1日	第3代校長に元鹿児島大学工学部長 山下貞二就任
昭和59年	3月8日	福利施設（厚生会館）棟竣工
昭和61年	4月1日	情報工学科設置
昭和62年	10月20日	情報工学科棟竣工
昭和63年	4月1日	第4代校長に元鹿児島大学工学部長 碓 醇就任
平成3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
	4月3日	外国人留学生受入開始
平成5年	7月19日	電子制御工学科棟竣工
	11月2日	創立30周年記念式典举行
平成7年	4月1日	第5代校長に鹿児島大学理学部教授 深井 晃就任
平成9年	3月1日	創造教育研究センター設置（学内措置）
平成11年	12月23日	釜山情報大学と国際学術交流協定を締結
平成12年	4月1日	第6代校長に鹿児島大学工学部教授 前田 滋就任
		専攻科（機械・電子システム工学専攻、電気情報システム工学専攻、土木工学専攻）設置
		創造教育研究センターを地域共同テクノセンターに改称
	4月10日	第38回入学式举行、第1回専攻科入学式举行（25名入学）
	9月29日	地域共同テクノセンター竣工
平成13年	4月1日	「ソフトプラザかごしま」に産学官連携推進室設置
平成14年	3月22日	専攻科棟竣工
平成15年	4月1日	電気工学科を電気電子工学科へ改称
平成16年	4月1日	独立行政法人国立高等専門学校機構として発足した
平成16年	5月10日	日本技術者教育認定機構（JABEE）から本校「環境創造工学」プログラムが技術者教育プログラムとして認定される

Brief History of the College

April 1, 1963	Kagoshima National College of Technology (Kosen) founded with mechanical engineering course and electrical engineering course
April 1, 1967	Civil engineering course established
April 1, 1986	Information engineering course established
April 1, 1991	Electronic control engineering course established
April 1, 2000	Advanced engineering courses established

組織 Organization

機構図 Organization Chart



現 員 (平成17年 5 月 1 日現在) Staff Numbers as of May1,2005

区 分 Position	教 育 職 員 Academic Staff						事務職員 Adminis- trative Staff	技術職員 Research Assistans	合 計 Total
	校 長 President	教 授 Professors	助教授 Associate Professors	講 師 Assistant Professors	助 手 Research Associates	小 計 Subtotal			
現 員 Number	1	34	24	13	7	79	33	17	129

役職員 Executives

校 長	前 田 滋	President	MAEDA, Shigeru
副校長 (教務主事)	河 野 良 弘	Dean of Academic Affairs	KAWANO, Yoshihiro
校長補佐 (学生主事)	西 留 清	Dean of Student Affairs	NISHIDOME, Kiyoshi
校長補佐 (寮務主事)	赤 澤 正 治	Dean of Dormitory Affairs	AKAZAWA, Shōji
校長補佐 (研究主事)	大 竹 孝 明	Dean of In-service Training	OHTAKE, Takaaki
校長補佐 (専攻科長)	須 田 隆 夫	Director of Advansed Engineering Courses	SUDA, Takao
一般教育科文系科長	嵯峨原 昭 次	Head of General Education (Liberal Arts)	SAGAHARA, Shōji
一般教育科理系科長	藤 崎 恒 晏	Head of General Education (Science)	FUJISAKI, Tsunehiro
機 械 工 学 科 長	池 田 英 幸	Head of Mechanical Engineering	IKEDA, Hideyuki
電 気 電 子 工 学 科 長	本 部 光 幸	Head of Electrical and Electronic Engineering	HONBU, Mitsuyuki
電子制御工学科長	坪 井 克 剛	Head of Electronic Control Engineering	TSUBOI, Katsutaka
情 報 工 学 科 長	加治佐 清 光	Head of Information Engineering	KAJISA, Kiyomitsu
土 木 工 学 科 長	平 田 登基男	Head of Civil Engineerig	HIRATA, Tokio
図 書 館 長	松 本 裕 司	Director Librarian	MATSUMOTO, Yūji
情報教育システムセンター長	植 村 眞一郎	Director of Information Education Center	UEMURA, Shinichiro
地域共同テクノセンター長	大 竹 孝 明	Director of Regional Cooperative Technocenter	OHTAKE, Takaaki
学生何でも相談室長	堂 込 一 秀	Director of School Counseling Room	DŌGOME, Kazuhide
FD 委 員 会 委 員 長	宮 田 千加良	Chair of FD Committee	MIYATA, Chikara
教育プログラム改善委員会委員長	山 田 一 二	Chair of Education Program Improvement Committee	YAMADA, Kazuji
事 務 部 長	倉 狩 不二男	Director of the Administration Office	KURAKARI, Fujio
庶 務 課 長	磯 田 信 一	Director of General Affairs	ISODA, Nobuichi
会 計 課 長	大 城 清 隆	Director of Finance Affairs	ŌSHIRO, Kiyotaka
学 生 課 長	嶋 田 勝 憲	Director of Student Affairs	SHIMADA, Katsunori

一般教育科

Liberal Arts and Sciences

一般教育科は、よき社会人、優れた技術者に必要な基礎知識、幅広い視野、豊かな人間性及び体力を身につけることを目標とする。

高校及び大学までの内容を精選して、低学年から高学年にわたって修得させる。

The Departments of Liberal Arts and Sciences aim to provide the basic knowledge and foster the broadness of vision, humanity and physical training necessary for successful engineers.

The subjects are carefully selected in accordance with the high-school/college level.



放射線吸収実験
Radiation Absorption
Experiment



英会話授業
English Conversation Class

教員及び担当科目 Teaching Staff and Courses

職 名 Title	氏 名 Name		主 な 担 当 科 目 Courses		備 考 Notes
教 授 Professor	嵯峨原 昭 次 SAGAHARA, Shōji	文学 修士	英 語	English	一般教育科 文 系 科 長
	藤 崎 恒 晏 FUJISAKI, Tsunehiro		数 学 応用数学	Mathematics Applied Mathematics	一般教育科 理 系 科 長
	赤 澤 正 治 AKAZAWA, Shoji	工学 博士	応用物理 宇宙科学概論	Applied Physics Introduction to Space science	寮 務 主 事
	伊 藤 益 生 ITO, Masuo	理学 博士	数 学 応用数学	Mathematics Applied Mathematics	
	海老谷 尚 典 EBITANI, Shosuke	文学 修士	国 語	Japanese	
	大 竹 孝 明 OTAKE, Takaaki	博士 (工学)	化 学 環境工学	Chemistry Environmental Engineering	研 究 主 事 地域共同テクノセンター長
	佐々木 正 司 SASAKI, Masaji		物 理 応用物理	Physics Applied Physics	
	白 坂 繁 SHIRASAKA, Shigeshi	博士 (工学)	数 学 応用数学	Mathematics Applied Mathematics	
	松 本 裕 司 MATSUMOTO, Yūji	教育学 修 士	国 語	Japanese	図 書 館 長
	山 崎 亨 YAMASAKI, Toru		保健体育	Physical Education	
	山 下 登 YAMASHITA, Noboru	文学 修士	倫 理 学 哲 学	Ethics Philosophy	
助 教 授 Associate Professor	精 松 伸 二 ABEMATSU, Shinji		英 語	English	
	金 岡 正 夫 KANAOKA, Masao	Ed.D	英 語	English	
	鯨 島 俊 秀 SAMESHIMA, Toshihide		歴 史	History	
	保 坂 直 之 HOSAKA, Naoyuki	文学 修士	ドイツ語	German	
	松 田 忠 大 MATSUDA, Tadahiro	修士 (法学)	政治経済 法 学	Politics & Economics Law	
講 師 Assistant Professor	北 薊 裕 一 KITAZONO, Yūichi		保健体育	Physical Education	
	熊 谷 博 KUMAGAI, Hiroshi	博士 (工学)	数 学 応用数学	Mathematics Applied Mathematics	
	坂 元 真理子 SAKAMOTO, Mariko	博士 (教育学)	英 語	English	
	塚 崎 香 織 TSUKAZAKI, Kaori	修士 (教育学)	英 語	English	
	百目鬼 敦 DOMEKI, Atsushi	博士 (理学)	数 学 応用数学	Mathematics Applied Mathematics	
	三 原 めぐみ MIHARA, Megumi		化 学	Chemistry	
	村 上 浩 MURAKAMI, Hiroshi	理学 修士	数 学 応用数学	Mathematics Applied Mathematics	

(五十音順)

機械工学科

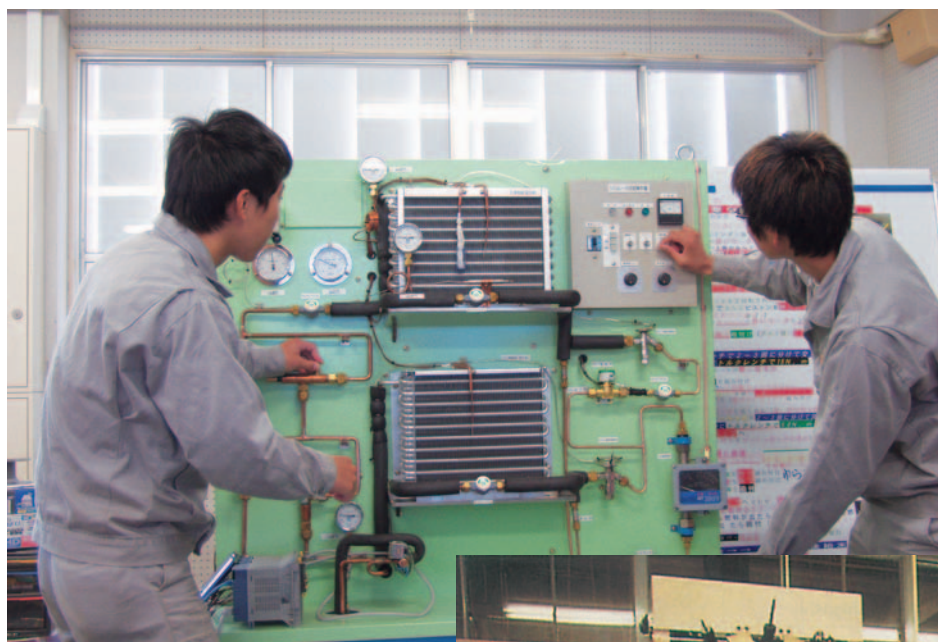
Department of Mechanical Engineering

「あらゆる物をつくる」ための学問を学ぶ機械工学科では、あらゆる産業分野で活躍できる広い視野と実力を具えた創造性ある機械技術者の育成を目指している。

そのため5年間の一貫した教育で一般科目と専門科目を有機的に結びつけ、機械工学に関する基礎知識とその応用力を修得できるカリキュラムを編成している。

また、最近の「各種エネルギーの開発とその「応用」並びに、「あらゆる分野での省力化・無人化」の推進・発展などの要請に応えるために、企業等から講師を招き最新の技術について、より深く学ぶことができるようにしている。

The department of mechanical engineering seeks to nurture creative mechanical engineers armed with extensive knowledge and hands-on skills applicable in every industrial field. To this end, both special and general subjects are integrated into the five-year overall curriculum. This helps students learn the basics as well as the applied technology of mechanical engineering. The most up-to-date technology-related courses, which are focused on the development and application of various kinds of energy and energy-saving with automation and robotization, are given by experienced engineers from various companies.



冷凍・空調技術訓練シミュレータによる工学実験

Experiments Using a Refrigerating and Air-conditioning Simulator



マシニングセンター装置による金型製作
Metal Mold Processing in the Machining Center

教員及び担当科目 Teaching Staff and Courses

職 名 Title	氏 名 Name		主 な 担 当 科 目 Courses		備 考 Notes
教 授 Professor	池 田 英 幸 IKEDA, Hideyuki	博士 (工学)	材料科学 外書輪講 工学実験	Materials Science Reading English Technical Papers Experiments in Mechanical Engineering	学 科 長
	江 崎 秀 司 ESAKI, Shūji	工学 博士	熱力学 伝熱工学 外書輪講	Thermodynamics Heat Transfer Reading English Technical Papers	
	中 島 正 弘 NAKASHIMA, Masahiro	工学 博士	流体力学 流体工学 エネルギー変換工学	Fluid Dynamics Fluid Engineering Energy Conversion Engineering	
	丸 山 伸 夫 MARUYAMA, Nobuo	理学 博士	応用物理 宇宙科学概論	Applied Physics Introduction to Space science	
	三 角 利 之 MISUMI, Toshiyuki	博士 (工学)	情報処理 熱工学 エネルギー工学	Information Processing Thermal Engineering Energy Engineering	
	持 原 稔 MOCHIHARA, Minoru	博士 (工学)	材料力学 機械力学	Strength of Materials Mechanical Dynamics	
助 教 授 Associate Professor	椎 保 幸 SHII, Yasuyuki	博士 (工学)	設計製図 流体機械	Machine Design & Drawing Fluid Machinery	
	嶋 根 紀 仁 SHIMANE, Norihito	博士 (学術)	数 学 数値解析	Mathematics Numerical Analysis	
	田 畑 隆 英 TABATA, Takahide	博士 (工学)	コンピュータリテラシー 設計製図	Computer Literacy Machine Design&Drawing	
	塚 本 公 秀 TSUKAMOTO, Kimihide		工業力学 機械工作法 工作実習	Engineering Mechanics Mechanical Technology Hands-on Technical Training	機械・電子 システム 工学専攻長
	南金山 裕 弘 NAKIYAMA, Yasuhiro	学術 博士	材料力学 設計製図	Strength of Materials Machine Design & Drawing	
	引 地 力 男 HIKIJ, Rikio	博士 (工学)	情報処理 機構学 機械工作法	Information Processing Mechanism of Machinery Mechanical Technology	
講 師 Assistant Professor	山 田 隆 明 YAMADA, Takaaki	博士 (工学)	システム工学 機械設計法	System Engineering Machine Design	

(五十音順)



流体工学実験
Experiments of Fluid Engineering



レーザー加工機による工学実験
Experiments Using a Laser Processing Machine

電気電子工学科

Department of Electrical and Electronic Engineering

【特色】

1. 電力関連から電子機器、情報分野さらには非電気系製造業に至る、幅広い産業分野に人材を輩出しています。
2. 元気が良く、学校内で指導性を発揮する人材、集団で事に当たる場合の団結力ある人材を育ててきています。
3. 手を動かして、ものを作ることを厭わない人材を育てていきます。

電気エネルギーに関する技術から通信技術に至る、幅広い電気・電子技術を学ぶことができる電気電子工学科は、産業界のあらゆる分野から人材を求められています。

電気電子工学科の教育の特徴は、電気、電子、情報の各分野の導入教育を1、2年次に行い、さらに基礎理論である、電磁気学、電気回路、電子工学の学習に十分な時間を取っていることです。

これら基礎の上に、電気機器、発送電、パワーエレクトロニクスなどの電気エネルギーの発生とその応用に関する分野、半導体工学、デジタル回路、電子回路設計などの電子・通信技術に関する分野、C言語によるプログラミング、コンピュータハードウェアなどの情報システムに関する分野をバランスよく教授します。

以上のような教科内容と豊富な実験実習により、卒業後は電気主任技術者（第2種）や無線従事者の資格が全部または一部の試験免除で取得可能となっています。

卒業後、本校の電気情報システム専攻科および国公立大学の電気工学、電子工学、制御システム、電子情報、経済工学などの学科へ編入が可能で、近年では40%以上の学生が進学しています。

【Features】

- ①. The Department of Electronic Engineering has produced capable students and sent them to a variety of industries from electric power, electronics, information to non-electric manufacturing industries.
- ②. We have brought up students with vitality, leadership and team spirit.
- ③. We have also brought up students skilled in handmanufacturing.

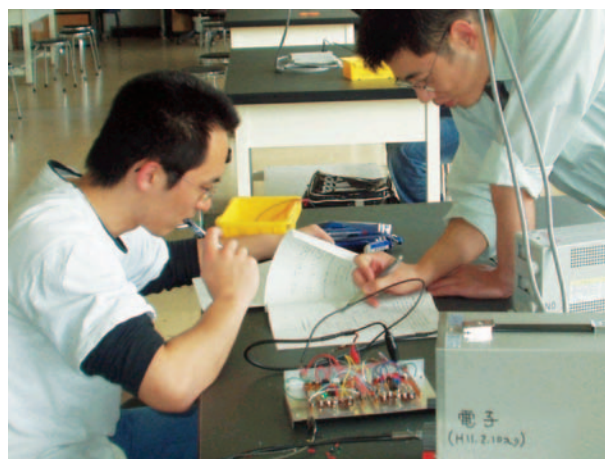
Since the department of electrical engineering offers a variety of courses from electric power engineering to communication technology, graduates are in demand from all sections of industry. The department provides introductions to electrical engineering, electronics and information technology in the 1st and 2nd grade, and to basic theories such as electromagnetism, circuitry and electronics.

A balance is aimed for between the following three fields: 1) technology for electric energy systems including power generation, electric machinery and power electronics; 2) electronics and communication systems including semiconductor technology, electronic circuits and digital circuitry, and 3) computer science including information processing and computer mechanics.

Students are encouraged to acquire both theories and practical skills through laboratory experiments and thesis research. After graduation, those who wish to acquire more advanced knowledge and skills can transfer to various university departments such as electrical engineering, electronics, information technology or economic engineering, or can enter the advanced course of our college. Recently, about 40% of students of the department go on to national universities.

電子回路の設計と評価

Design and Evaluation of Electronic Circuits



ホール素子特性測定

Characteristic Measurement of Hall Effect Device

教員及び担当科目 Teaching Staff and Courses

職 名 Title	氏 名 Name		主 な 担 当 科 目 Courses	備 考 Notes
教 授 Professor	本 部 光 幸 HOMBU, Mitsuyuki	工学 博士	電気計測 電気機器 パワーエレクトロニクス	Electrical & Electronic Measurement Electric Machinery Power Electronics 学 科 長
	加 治 屋 徹 実 KAJIYA, Tetsumi		電子工学 半導体工学 電子物性	Electronic Engineering Semiconductor Engineering Solid State Electronics
	小 暮 晴 美 KOGURE, Haruyoshi	博士 (工学)	電気機器 制御工学 エネルギー変換工学	Electric Machinery Control Engineering Energy Conversion Engineering
	須 田 隆 夫 SUDA, Takao	博士 (工学)	電磁気学Ⅰ 電気電子材料	ElectromagnetismⅠ Electrical & Electronic Materials 専 攻 科 長
助 教 授 Associate Professor	堯 島 史 欣 KUWASHIMA, Fumiyoshi	博士 (工学)	電気回路Ⅰ 電気回路Ⅱ	Electric CircuitsⅠ Electric CircuitsⅡ
	中 村 格 NAKAMURA, Itaru	博士 (工学)	電磁気学Ⅱ 電力輸送工学 高電圧工学	ElectromagnetismⅡ Electric Power Transmission Engineering High Voltage Engineering
講 師 Assistant Professor	今 村 成 明 IMAMURA, Nariaki	博士 (工学)	情報処理 情報処理特論	Information Processing Advanced information Processing
	奥 高 洋 OKU, Takahiro	博士 (工学)	電子回路Ⅰ・Ⅱ 論理回路 電子回路設計	Electronic CircuitⅠ・Ⅱ Logic Circuit Electronic Circuit Design
	小 迫 雅 裕 KOZAKO, Masahiro	博士 (工学)	電気計測 電気回路Ⅰ 電磁気学Ⅰ	Electrical & Electronic Measurement Electric CircuitsⅠ ElectromagnetismⅠ
助 手 Research Associate	桒 根 健 史 KASHINE, Kenji	博士 (工学)	電気基礎 電気製図	Introduction to Electrical Engineering Drawing for Electrical Engineering
	前 蘭 正 宜 MAEZONO, Masaki	修士 (工学)	情報基礎	Fundamentals of Information Processing

(五十音順)



音声解析実験
Analysis of Speech Sound



インバータによるモータ制御
Induction Motor Speed Control using PWM Inverter

電子制御工学科

Department of Electronic Control Engineering

最近の機器・装置には、ほとんどコンピュータが組み込まれ、人工知能やファジィ制御の応用等と相まって操作性・快適性・安全性の向上に大きく寄与している。また、これらの生産のため、F A（高度無人化工場）化された生産ラインはコンピュータ、C A D・C A Mシステム、数値制御工作機械、自動搬送装置、産業用ロボット、無人倉庫等の最新鋭F A機器によってシステム化されている。

電子制御工学科では、このような技術的な変革を背景として、コンピュータや情報処理技術を手段として使用し、メカトロニクスの言葉で言い表されているようにメカニクス（機械技術）とエレクトロニクス（電子技術）が一体となった技術をもつ電子制御技術者の育成を目標としている。

このため機械工学、電子工学、情報工学の各分野を有機的に結合させて、機器や装置の制御の方法や理論を修得させると共に実習・実験・卒業研究等を通して実践的な技術を体得させるようにしている。

Computer-installed and controlled technologies, including AI (artificial intelligence) and fuzzy control systems, are increasingly contributing to the development of safer, more comfortable, and user-friendly mechanical devices.

Innovations, such as FA and CAD/CAM systems, numerical control machine tools, industrial robots, are effectively being used to assemble computer-assisted technologies.

Mindful of this, the Department of Electronic Control Engineering seeks to nurture students to be highly skilled engineers familiar with mechanical, electronic, and information technology. To this end, students are urged to learn and use computers and data/information processing techniques while working on how to control mechanical and electronic devices.

The curriculum for the upper grade, for instance, offers courses covering various engineering fields, including applied mechanical engineering, electrical engineering, control engineering, electronic computers, and CAD/CAM. Skills will be acquired through experiments hands-on practice, and graduation thesis research.



産業用知能ロボットによる制御実験
産業用ロボットとカメラを組合せることでロボットに視覚を持たせて、任意の場所に置かれた物体を認識してつかむ実験を行っている。

Experiments with Intelligent Robot Control



マンマシンコントローラーによる数値制御実験
工作機械の操作を自動で行うために、コントローラーを用いて運転状況を監視したりサーボモータの回転速度・回転方向を制御する実験を行っている。

Numerical Control Experiments with Man-machine Controller

教員及び担当科目 Teaching Staff and Courses

職 名 Title	氏 名 Name		主 な 担 当 科 目 Courses		備 考 Notes
教 授 Professor	坪 井 克 剛 TSUBOI, Katsutaka	博士 (工学)	電子回路 電子工学	Electronic Circuits Electronic Engineering	学 科 長
	河 野 良 弘 KAWANO, Yoshihiro		数値制御 情報処理 生産システム	Numerical Control Information Processing Production System	教 務 主 事
	原 田 治 行 HARADA, Haruyuki	博士 (工学)	電子計算機 電磁気学	Computer Electromagnetic Theory	
	宮 田 千 加 良 MIYATA, Chikara	博士 (工学)	制御工学 システム工学 設計製図	Control Engineering System Engineering Design & Drawing	
助 教 授 Associate Professor	植 村 眞 一 郎 UEMURA, Shinichiro	博士 (工学)	情報処理 材料力学 機械設計法	Information Processing Strength of Materials Machine Design	情 報 教 育 シ ス テ ム セ ン タ ー 長
	岸 田 一 也 KISHIDA, Kazuya	博士 (工学)	電子計算機 電磁気学	Computer Electromagnetic Theory	
	室 屋 光 宏 MUROYA, Mitsuhiko	博士 (工学)	電磁気学 制御機器	Electromagnetic Theory Control Machinery and Apparatus	
講 師 Assistant Professor	鎌 田 清 孝 KAMATA, Kiyotaka	博士 (工学)	電気回路 デジタル回路	Electric Circuits Digital Circuits	
助 手 Research Associate	島 名 賢 児 SHIMANA, Kenji	博士 (工学)	工学実験 設計製図	Experiments in Control Engineering Design & Drawing	
	吉 満 真 一 YOSHIMITSU, Shinichi		工学実験 工学演習	Experiments in Control Engineering Technical Exercises	

(五十音順)

創造設計におけるミニ・ロボットコンテスト

創造設計では、5人程の人数でアイデアを練り、与えられたテーマに基づくロボットを立案・設計・製作し、最後にロボットコンテストを実施して、自分たちのロボットの性能評価を行っている。

Mini Robot Contest in Creative Design Class



パソコンを用いた自動測定

測定機器をパソコンで制御することで、測定条件の設定や測定、データ処理を自動的に行う実験を行っている。

Computer-assisted Experiments with Measuring Instruments

情報工学科

Department of Information Engineering

電子計算機は単独で科学技術計算に使用されるのみでなく、交通管制システム、気象情報システム、行政情報システムなどのように、いくつかの装置と組み合わせて、システムとして使用されるようになってきた。そこで電子計算機をデータ処理や制御の中核にした情報システムを設計、製作できる情報技術者（システムエンジニア）が待ち望まれるようになった。

情報工学科ではこのようなニーズに応えるべく、電子計算機のハードウェアとソフトウェアの両面に精通したうえで、情報システムの開発能力を備えたシステムエンジニアの育成を目標とした教育を行っている。電気・電子工学と電子計算機ソフト・ハードならびに通信工学・システム化技術を有機的に結合したカリキュラムを編成し、システム開発に必要な技術を修得できるようにし、さらに将来の幅広い進路にも対応できるようにしている。また、低学年から工学実験、演習を繰り返し行い、主体的に技術を体得する精神を養うとともに、学んだ知識を確実に定着させるようにしている。

Computers are used not only for technological computing but also as systems controllers, including traffic control systems, weather information systems and administrative information systems. Under this circumstance, information engineers skillful in designing and building such systems are in great demand.

To meet these demands, the Department of Information Engineering nurtures would-be systems engineers familiar with both software and hardware engineering. Our curriculum covers electrical and electronic fields, as well as hardware, software, communication engineering, and system development techniques. After graduation, our students find jobs in various technological fields.

They conduct experiments and technical exercises in their major throughout the five-year course, thus acquiring the know-how to discover and develop well-assured engineering techniques.



卒業研究（自走ロボット）
Graduation Research (Self-??? Robot)

卒業研究（画像処理）
Graduation Research (Image Processing)



教員及び担当科目 Teaching Staff and Courses

職 名 Title	氏 名 Name		主 な 担 当 科 目 Courses	備 考 Notes
教 授 Professor	加治佐 清 光 KAJISA, Kiyomitsu	博士 (工学)	計算機アーキテクチャ 情報工学持論Ⅱ Computer Architecture Advanced Information Engineering Ⅱ	学 科 長
	榎 園 茂 ENOKIZONO, Shigeru	工学 修士	情報処理Ⅰ 数値解析Ⅰ,Ⅱ 情報理論 Information processing Ⅰ Numerical Analysis Ⅰ,Ⅱ Information Theory	
	幸 田 晃 KŌDA, Akira	博士 (工学)	計測工学 多変量解析 制御工学 システム工学特論Ⅱ Instrumentation Engineering Multivariate Analysis Control Engineering System Engineering Topics Ⅱ	電 気 情 報 シ ス テ ム 工 学 専 攻 長
	山 田 一 二 YAMADA, Kazuji	工学 博士	情報素子工学 電気磁気学 工学実験 Electric Devices for Information Engineering Electromagnetism Experiments in Information Engineering	
助 教 授 Associate Professor	芝 浩 二 郎 SHIBA, Kojiro		論理回路 電子計算機Ⅰ,Ⅱ 工学実験 Logic Circuits Computer Ⅰ,Ⅱ Experiments in Information Engineering	
	堂 込 一 秀 DŌGOME, Kazuhide	工学 修士	システムプログラムⅠ システム設計学 情報基礎 工学実験 Systems Programming Ⅰ Software Engineering Fundamentals of Information Engineering Experiments in Information Engineering	学 生 何 で も 相 談 室 長
	豊 平 隆 之 TOYOHIRA, Takayuki	工学 修士	情報処理Ⅱ,Ⅲ システムプログラムⅡ データ構造論 Information processing Ⅱ,Ⅲ Systems Programming Ⅱ Algorithms and Data structures	
講 師 Assistant Professor	玉 利 陽 三 TAMARI, Yozo	博士 (工学)	電気磁気学 電気回路 システム工学 Electromagnetism Electric Circuits Systems Engineering	
助 手 Research Associate	入 江 智 和 IRIE, Tomokazu	博士 (工学)	工学演習 工学実験 Exercises in Information Engineering Experiments in Information Engineering	
	新 徳 健 SHINTOKU, Ken	博士 (工学)	技術実習 工学実験 Technical Training Experiments in Information Engineering	

(五十音順)



データ構造論の授業
Algorithms and Data Structure Class

第二学年 工学実験
Laboratory Experiments (2nd-year students)



土木工学科

Department of Civil Engineering

土木工学は、国土の整備や保全、良好な環境の創造を通して、豊かで住みよい国土建設や快適な生活環境を作る、我々の日常生活に密接に関係した市民工学 (Civil engineering) である。その使命は自然に働きかけ、その力を巧みに利用し、人間が理想とする社会環境を建設することにある。5年間一貫教育を理想とする高専の基本教育理念にのっとり、一般科目と専門科目を有機的に関係づけながら、低学年では基礎理論に重点を置き、高学年では専門分野に関連した幅広い知識の習得を目標としている。特に、コンピュータを駆使し、現代社会の急激な変化に機敏に対応しながら、環境保全にも十分配慮した、産業基盤や社会基盤の整備のための技術的実践力を養成することを主たる目的としている。全ての分野に適合できる、基本的で汎用性のある専門知識を教授し、日進月歩で変化するハイテク社会に、柔軟に対応できる能力を養うとともに、的確な判断力と積極果敢な創造力を持つ、人間性豊かな実践力のある土木技術者の育成を目指す。

Civil engineering aims to create a comfortable living environment through continuing efforts to improve and conserve of natural soil and land, and is thus deeply connected with our daily life.

With this fact in mind, our department provides students with the fundamental technologies for this field. During the first three years, for example, basic civil engineering theories related to our daily life are studied. In the upper grades, practical courses - focusing on natural conservation and environmental protection amid the rapid-changing society and its land-are offered with the use of computers.

Through well-organized theoretical and practical approaches, students will receive both basic and advanced technological education in various civil engineering fields. After graduation, they are expected to become highly effective civil engineers.



測量学実習
Surveying Training

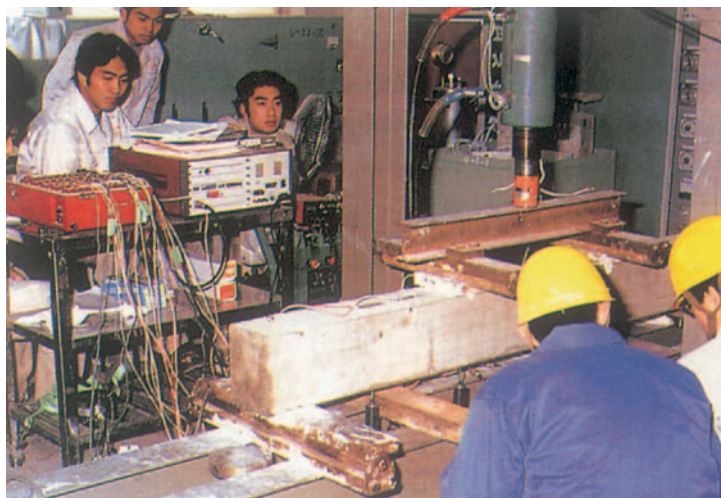


水理学実験
Experiments in Hydrodynamics

教員及び担当科目 Teaching Staff and Courses

職 名 Title	氏 名 Name		主 な 担 当 科 目 Courses		備 考 Notes
教 授 Professor	平 田 登基男 HIRATA, Tokio	工学 博士	都市計画 交通工学 土木工学概論	City Planning Traffic Engineering Overview of Civil Engineering	学 科 長
	内 谷 保 UCHITANI, Tamotsu	工学 博士	構造力学 応用力学	Structural Mechanics Applied Mechanics	
	岡 林 巧 OKABAYASHI, Takumi	博士 (工学)	土質力学 地盤工学 土質工学実験	Soil Mechanics Geotechnical Engineering Experiments of Soil Mechanics	土 木 工 学 専 攻 長
	西 留 清 NISHIDOME, Kiyoshi	博士 (工学)	環境工学 環境工学実験 基礎製図	Environmental Engineering Experiments in environmental Engineering Fundamental Drawing	学 生 主 事
	疋 田 誠 HIKIDA, Makoto	工学 博士	水理学 河川工学 環境生態学 水理学実験	Hydraulics River Engineering Environmental Ecology Experiments in Hydraulics	
助 教 授 Associate Professor	内 田 一 平 UCHIDA, Ippei	博士 (工学)	都市計画 土木計画	City planning Planning in Civil Engineering Systems	
	堤 隆 TSUTSUMI, Takashi	博士 (工学)	鉄筋コンクリート工学 鋼構造工学 橋梁設計	Reinforced Concrete Engineering Steel Structure Design of Bridges	
	原 口 誠 夫 HARAGUCHI, Shigeo		材料学 鉄筋コンクリート工学 測量学	Construction Materials Reinforced Concrete Engineering Surveying	
	前 野 祐 二 MAENO, Yūji	博士 (工学)	施工学 構造物設計 橋梁設計	Execution of construction Works Design of structures Design of Bridges	
	山 内 正 仁 YAMAUCHI, Masahito	博士 (工学) (農学)	測量学 情報処理 測量学実習 環境工学	Surveying Information Processing Surveying Training Environmental Engineering	
助 手 Research Associate	池 田 正 利 IKEDA, Masatoshi	修士 (工学)	材料学実験 鉄筋コンクリート工学実験 測量学実習	Experiments in Civil Engineering Materials Experiments in RC Eng. Surveying Training	

(五十音順)



鉄筋コンクリート工学実験
Experiments in RC Beam



コンクリートの圧縮強度試験
Concrete Compression Strength Tests

教育課程

Curriculum

一般科目 Departments of Liberal Arts and Sciences 各学科共通 Subjects Open to Engineering Students

授 業 科 目 Course Title				単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade					備 考 Notes
					1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修科目	人文学	国語Ⅰ	JapaneseⅠ	2	2					
		国語Ⅱ	JapaneseⅡ	2		2				
		国語	Japanese	2			2			
		国文学	Japanese Literature	2				2		
		倫理	Ethics	2		2				
	社会科学	政治・経済	Politics & Economics	2			2			
		歴史	World History	3	2	1				
		地理	Geography	2	2					
	自然科学	数学基礎Ⅰ	MathematicsⅠ	2	2					
		数学基礎Ⅱ	MathematicsⅡ	2	2					
		数学基礎Ⅲ	MathematicsⅢ	2	2					
		線形代数Ⅰ	Linear AlgebraⅠ	2		2				
		微積分学Ⅰ	CalculusⅠ	2		2				
		微積分学Ⅱ	CalculusⅡ	2		2				
		微積分学Ⅲ	CalculusⅢ	2			2			
		微積分学Ⅳ	CalculusⅣ	2			2			
		統計学Ⅰ	StatisticsⅠ	1			1			
		物理	Physics	5	2	3				
	化学	化学	Chemistry	4	2	2				
		生物	Biology	1	1					
		保健体育	Health and Physical Education	8	2	2	2	1	1	
	芸術	美術	Fine Arts	2	2					2科目中 1科目選択
		音楽	Music	2	2					
	外国語	英語Ⅰ	EnglishⅠ	3	3					
		英語Ⅱ	EnglishⅡ	3		3				
		英文法	English Grammar	2		2				
		英語演習	Exercises in English	2	2					
		英会話	English Conversation	2		1	1			
		英語	English	5			3	2		
		ドイツ語Ⅰ	GermanⅠ	2				2		
		英語A	English A	2					2	2科目中 1科目選択
		ドイツ語ⅡA	GermanⅡA	2					2	
	小 計		Subtotal	79	28	24	15	7	5	
選択科目	人文・社会	哲学	Philosophy	2				2		3科目中 1科目選択
		倫理学	Moral Philosophy	2				2		
		現代史	History	2				2		
		法学	Jurisprudence	2					2	3科目中 1科目選択
		経済学	Economics	2					2	
		政治学	Politics	2					2	
	自然	国語Ⅰ	Understanding Nature	1	1					2科目中 1科目選択
		自然のしくみ	Fine Math	1	1					
	体育・外国語等	線形代数Ⅱ	Linear AlgebraⅡ	1				1		6科目中2科目選択 数学系科目は前・後期 同一内容を2回開講 宇宙科学概論は前期・ 物理演習は後期開講
		微分方程式	Differential Equation	1				1		
		統計学Ⅱ	StatisticsⅡ	1				1		
		数学演習	Exercises in Mathematics	1				1		
		宇宙科学概論	Introduction to Space Science	1				1		
		物理学演習	Exercises in Physics	1				1		
		体育	Physical Education	1					1	
		英語B	English B	1					1	
		ドイツ語ⅡB	GermanⅡB	1					1	
		ボランティア活動論	Volunteer Activities	1			1			
	小 計		Subtotal	24	2		1	12	9	
合計	開 講 単 位 数		Total Credits	103	30	24	16	19	14	
	履 修 可 能 単 位 数		Maximum Credits Obtainable	86	27	24	16	11	8	

機械工学科 Department of Mechanical Engineering

授 業 科 目 Course Title			単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade					備 考 Notes
				1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修科目	応用数学Ⅰ	Applied MathematicsⅠ	2				2		
	応用物理	Applied Physics	4			2	2		
	情報処理	Information Processing	4		2	2			
	材料力学	Strength of Materials	4			2	2		
	材料学	Material Science	3			2	1		
	熱力学	Thermodynamics	2				2		
	流体工学	Fluid Engineering	2				2		
	機械工作法	Mechanical Technology	4	1	1	2			
	機構学	Mechanism of Machinery	2				2		
	図学	Descriptive Geometry	2	2					
	機械設計法	Machine Design	3			1	2		
	機械設計製図	Machine Design & Drawing	9		3	3	3		
	電気工学概論	Introduction to Electric Engineering	2				2		
	工作実習	Hands-on Technical Training	9	3	3	3			
	工学実験	Experiments in Mechanical Engineering	4				3	1	
	卒業研究	Graduation Research	10					10	
小 計	Subtotal	66	6	9	17	23	11		
選択科目	数値解析Ⅰ	Numerical AnalysisⅠ	1				1		2科目中 1科目選択
	応用数学Ⅱ	Applied MathematicsⅡ	1					1	
	数値解析Ⅲ	Numerical AnalysisⅢ	1					1	
	機械工学基礎	Fundamental Mechanical Engineering	1	1					16単位以上 修得すること
	工業力学	Engineering Mechanics	1			1			
	機械力学	Mechanical Dynamics	2					2	
	伝熱工学	Heat Transfer	1					1	
	熱機関	Thermal Engine	2					2	
	流体力学	Fluid Dynamics	1					1	
	流体機械	Fluid Machinery	1					1	
	塑性加工	Plastic Forming	1					1	
	生産工学	Production Engineering	1					1	
	制御工学	Control Engineering	2					2	
	電磁気学	Electromagnetic Theory	2			2			
	計測工学	Instrument Technology	1					1	
	エネルギー変換工学	Energy Conversion Engineering	2					2	
	システム工学	System Engineering	2					2	
	生産システム	Production System	1					1	
	環境工学	Environmental Engineering	1					1	
	外書輪講	Reading English Technical Papers	1					1	
	工学演習	Technical Exercises	2				2		
	創作活動	Creative Activities	1			1			
	工場実習	Factory Job Training	1				1		夏季休業中実施
小 計	Subtotal	30	1		4	4	21		
合 計	開 講 単 位 数	Total Credits	96	7	9	21	27	32	修得単位数 専門科目 82単位以上 一般科目 75単位以上 合 計 167単位以上
	履修可能単位数	Maximum Credits Obtainable	95	7	9	21	27	31	

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

授 業 科 目 Course Title			単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade					備 考 Notes
				1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修科目	応用数学Ⅰ	Applied MathematicsⅠ	2				2		
	ベクトル解析	Vector Analysis	1				1		
	応用物理	Applied Physics	4			2	2		
	電気基礎	Introduction to Electrical Engineering	3	3					
	電磁気学Ⅰ	ElectromagnetismⅠ	4			3	1		
	電気回路Ⅰ	Electric CircuitsⅠ	6		2	3	1		
	電気計測	Electric & Electronic Measurement	3		2	1			
	電子基礎	Introduction to Electronic Engineering	2		2				
	電子工学	Electronic Engineering	1			1			
	半導体工学	Semiconductor Engineering	2				2		
	電子回路Ⅰ	Electronic CircuitsⅠ	2			1	1		
	論理回路	Logical Circuits	1			1			
	情報基礎	Introduction to Information processing	2	2					
	情報処理	Information Processing	4		2	2			
	電気機器	Electric Machinery	3			2	1		
	電気製図	Drawing for Electrical Engineering	2	2					
	電気工学実験	Experiment in Electrical Engineering	10		1	3	4	2	
	卒業研究	Graduation research	8					8	
	小 計	Subtotal	60	7	9	19	15	10	
選択科目	応用数学Ⅱ	Applied MathematicsⅡ	1					1	2科目中 1科目選択
	数値解析	Numerical Analysis	1					1	
	電磁気学Ⅱ	ElectromagnetismⅡ	1				1		22単位以上 修得すること
	電気回路Ⅱ	Electric CircuitsⅡ	1				1		
	電子物性	Solid State Electronics	1					1	
	電子応用	Electronics Applications	1					1	
	電子回路Ⅱ	Electronic CircuitsⅡ	1					1	
	デジタル回路	Digital Circuits	2				2		
	電子回路設計	Electronic Circuits Design	1					1	
	電子計算機Ⅰ	Electronic ComputerⅠ	2				2		
	電子計算機Ⅱ	Electronic ComputerⅡ	1					1	
	情報処理特論	Advanced Information Processing	1					1	
	電気通信	Electrical Communications	2				2		
	電気通信特論	Special Telecommunications	2					2	法規を含む
	制御工学	Control Engineering	2					2	
	電気電子材料	Electric & Electronic Materials	2					2	
	パワーエレクトロニクス	Power Electronics	1					1	
	発電工学	Power Generating Engineering	2				2		
	電力輸送工学	Power Transmission Engineering	2					2	
	電機設計	Electric Machine Design	1					1	
	高電圧工学	High Voltage Engineering	1					1	
	電気施設管理	Electric Institution Control	1					1	法規を含む
	エネルギー交換工学	Energy Conversion Engineering	1					1	
	創造実習	Creative Practices	2				2		
	小 計	Subtotal	33				12	21	
合計	開 講 単 位 数	Total Credits	93	7	9	19	27	31	修得単位数 専門科目 82単位以上 一般科目 75単位以上 合 計 167単位以上
	履修可能単位数	Maximum Credits Obtainable	92	7	9	19	27	31	

電子制御工学科 Department of Electronic Control Engineering

授 業 科 目 Course Title			単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade					備 考 Notes
				1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修科目	応用数学Ⅰ	Applied MathematicsⅠ	2				2		
	応用物理	Applied Physics	4			2	2		
	情報処理	Information Processing	4		2	2			
	材料力学Ⅰ	Strength of MaterialsⅠ	2			2			
	材料学	Materials	2				2		
	エネルギー工学	Energy Engineering	2				2		
	機械工作法	Machining Technology	3	1		2			
	機械設計法	Machine Design	2				2		
	機構学	Mechanism of Machinery	2			2			
	計測工学	Instrument Technology	1					1	
	電子制御基礎	Introduction to Control Engineering	1	1					
	電気回路	Electric Circuits	2		2				
	電磁気学	Electromagnetic Theory	3			3			
	電子工学	Electronic Engineering	2			2			
	電子回路	Electronic Circuits	2				2		
	デジタル回路	Digital Circuits	2				2		
	制御工学	Control Engineering	3				1	2	
	数値制御	Numerical Control	1				1		
	電子計算機	Electronic Computer	4				2	2	
選択科目	システム工学	System Engineering	2					2	2科目中 1科目選択
	設計製図	Drafting	4	2	2				
	創造設計	Creative Design	4			2	2		
	工作実習	Hands-on Technical Training	6	3	3				
	工学実験	Experiments in Control Engineering	7			3	3	1	
	卒業研究	Graduation Research	10					10	
	小 計	Subtotal	77	7	9	20	23	18	
	数値解析Ⅰ	Numerical AnalysisⅠ	1				1		
	応用数学Ⅱ	Applied MathematicsⅡ	1					1	
	数値解析Ⅱ	Numerical AnalysisⅡ	1					1	
	材料力学Ⅱ	Strength of MaterialsⅡ	2				2		
	制御機器	Control Machinery & Apparatus	2					2	
	制御用インターフェース	Interface for Control Devices	1					1	
	生産システム	Production Systems	1					1	
	創造工学	Creative Education	1					1	
	環境工学	Environmental Engineering	1					1	
	真空工学	Vacuum Technology	1					1	
	品質管理	Quality Control	1					1	
	工場実習	Factory Training	1				1		
	特別講座Ⅰ	Special CourseⅠ	1				1		夏季休業中実施
	特別講座Ⅱ	Special CourseⅡ	1					1	
	小 計	Subtotal	16				5	11	
合計	開 講 単 位 数	Total Credits	93	7	9	20	28	29	修得単位数 専門科目 82単位以上 一般科目 75単位以上 合 計 167単位以上
	履 修 可 能 単 位 数	Maximum Credits Obtainable	92	7	9	20	28	28	

情報工学科 Department of Information Engineering

授 業 科 目 Course Title			単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade					備 考 Notes	
				1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
必修	応用数学Ⅰ	Applied MathematicsⅠ	2				2			
	ベクトル解析	Vector Analysis	1				1			
	応用物理	Applied Physics	4			2	2			
	多変量解析	Multiples Analysis	2				2			
	数値解析Ⅰ	Numerical AnalysisⅠ	1				1			
	図学	Descriptive Geometry	1	1						
	情報基礎	Fundamentals of Information Engineering	2	2						
	創造教室	Creativity Promotion	1	1						
	電気磁気学	Electromagnetism	3		1	2				
	電気回路	Electric Circuits	4		1	2	1			
修	計測工学	Measurements and Instrumentations	1			1				
	電子回路	Electronic Circuits	3			2	1			
	情報処理Ⅰ	Information ProcessingⅠ	2	2						
	情報処理Ⅱ	Information ProcessingⅡ	2		2					
	情報処理Ⅲ	Information ProcessingⅢ	2			2				
	情報理論	Information Theory	2				2			
	機械工学概論	Introduction to Mechanical Engineering	2			2				
	システムプログラムⅠ	Systems ProgrammingⅠ	2			2				
	システムプログラムⅡ	Systems ProgrammingⅡ	2				2			
	システム工学	Systems Engineering	2				2			
科	通信工学	Communications Technology	2				2			
	制御工学	Control Engineering	2					2		
	情報素子工学	Electronic Devices for Information Engineering	2					2		
	システム設計学	Software Engineering	2					2		
	論理回路	Logical Circuits	2		2					
	電子計算機Ⅰ	Computer EngineeringⅠ	2			2				
	電子計算機Ⅱ	Computer EngineeringⅡ	2				2			
	集積回路工学	Integrated Circuits Technology	1					1		
	技術実習	Technical Training	1	1						
	工学実験	Experiments in Information Engineering	13		3	4	4	2		
目	卒業研究	Graduation Research	10					10		
	小 計	Subtotal	80	7	9	21	24	19		
	選択科目	応用数学Ⅱ	Applied MathematicsⅡ	1					1	2科目中 1科目選択
		数値解析Ⅱ	Numerical AnalysisⅡ	1					1	
		電気通信特論	Advanced Communication Engineering	2					2	3単位以上 修得すること
		計算機アーキテクチャ	Computer Architecture	2					2	
		データ構造論	Algorithms and Data Structure	2					2	
		情報工学特論Ⅰ	Information Engineering TopicsⅠ	1					1	
		システム工学特論Ⅰ	Systems Engineering TopicsⅠ	1					1	
		情報工学特論Ⅱ	Information Engineering TopicsⅡ	1					1	
システム工学特論Ⅱ		Systems Engineering TopicsⅡ	1					1		
品質信頼性工学		Quality and Reliability Engineering	1					1		
工学演習		Technical Exercises	1				1			
応用実験		Applied Experiments	1				1			
工場実習		OJT	1				1		夏季休業中実施	
小 計		Subtotal	16				3	13		
合計		開 講 単 位 数	Total Credits	96	7	9	21	27	32	修得単位数 専門科目 82単位以上 一般科目 75単位以上 合 計 167単位以上
	履修可能単位数	Maximum Credits Obtainable	95	7	9	21	27	31		

土木工学科 Department of Civil Engineering

授 業 科 目 Course Title			単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade					備 考 Notes
				1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修科目	土木工学概論	Overview of Civil Engineering	1	1					
	情報処理Ⅰ	Information Processing Ⅰ	1	1					
	地学	Earth Science	1		1				
	測量学Ⅰ	Surveying Ⅰ	2	2					
	測量学実習Ⅰ	Surveying Training Ⅰ	3	3					
	測量学Ⅱ	Surveying Ⅱ	2		2				
	測量学実習Ⅱ	Surveying Training Ⅱ	3		3				
	応用力学	Applied Mechanics	2		2				
	材料学	Materials of Construction	1		1				
	卒業研究	Graduation Research	9					9	
	小 計	Subtotal	25	7	9			9	
選択科目	応用数学Ⅰ	Applied Mathematics Ⅰ	2				2		
	数値解析Ⅰ	Numerical Analysis Ⅰ	1				1		
	応用数学Ⅱ	Applied Mathematics Ⅱ	1					1	2科目中 1科目選択
	数値解析Ⅱ	Numerical Analysis Ⅱ	1					1	
	応用物理Ⅰ	Applied Physics Ⅰ	2			2			
	応用物理Ⅱ	Applied Physics Ⅱ	2				2		
	情報処理Ⅱ	Information Processing Ⅱ	2			2			
	応用測量学	Applied Surveying	1					1	
	応用測量学実習	Applied Surveying Training	1					1	
	構造力学Ⅰ	Structural Mechanics Ⅰ	4			4			
択	構造力学Ⅱ	Structural Mechanics Ⅱ	2				2		
	鋼構造工学	Steel Structural Engineering	2				2		
	構造工学実験	Experiments of Structural Engineering	1				1		
	耐震工学	Earthquake Resistant Engineering	1					1	
	水理学Ⅰ	Hydraulics Ⅰ	2			2			
	水理学Ⅱ	Hydraulics Ⅱ	2				2		
	水理学実験	Experiments of Hydraulics	1				1		
	河川工学	River Engineering	1					1	
	海岸工学	Harbor & Coastal Engineering	1					1	
	環境生態学	Environmental Ecology	1			1			
科	環境工学Ⅰ	Environmental Engineering Ⅰ	2				2		
	環境工学Ⅱ	Environmental Engineering Ⅱ	1					1	
	環境工学実験	Experiments of Environmental Engineering	1				1		
	土質力学Ⅰ	Soil Mechanics Ⅰ	2			2			
	土質力学Ⅱ	Soil Mechanics Ⅱ	1				1		
	土質工学実験	Experiments of Soil Mechanics	1.5			1.5			
	地盤工学	Geotechnical Engineering	1				1		
	都市計画	City Planning	2				2		
	土木計画学	Planning in Civil Engineering	1					1	
	交通工学	Traffic Engineering	2					2	
目	材料学実験	Experiments of Materials in Civil Engineering	1.5			1.5			
	鉄筋コンクリート工学Ⅰ	Reinforced Concrete Engineering Ⅰ	2			2			
	鉄筋コンクリート工学Ⅱ	Reinforced Concrete Engineering Ⅱ	2				2		
	鉄筋コンクリート工学実験	Experiments of RC Engineering	1				1		
	施工学Ⅰ	Execution of Construction Works Ⅰ	1				1		
	施工学Ⅱ	Execution of Construction Works Ⅱ	1					1	
	施工管理学	Construction Management	1					1	
	基礎製図	Fundamental Drawing	2			2			
	構造物設計	Design of Structures in Civil Engineering	2				2		
	橋梁設計	Design of Bridges	2					2	
目	意匠設計	Creative Design	1					1	
	建築学概論	Overview of Architecture	1					1	
	機械工学概論	Overview of Mechanical Engineering	1					1	
	電気工学概論	Overview of Electric Engineering	1					1	
	情報工学概論	Overview of Information Engineering	1				1		
	工学演習	Exercises in Civil Engineering	1					1	
	土木史	History of Civil Engineering	1					1	
	小 計	Subtotal	68			20	27	21	
	開 講 単 位 数	Total Credits	93	7	9	20	27	30	
	履 修 可 能 単 位 数	Maximum Credits Obtainable	92	7	9	20	27	29	
修得単位数 専門科目 82単位以上 一般科目 75単位以上 合 計 167単位以上									

専攻科

Advanced Engineering Courses (leading to Bachelor of Engineering)

専攻科では、本科における5年間の一貫教育という高専の特色を生かしながら、地域産業界が求める生産現場などで実践的に問題解決ができ、かつ最先端の技術にも精通した創造性豊かな開発型技術者の育成を目指します。

即ち、高専を卒業した学生を主に対象としますが、科学技術の高度化、情報化及び国際化に伴って、技術再教育を希望する企業が派遣する研修生をも加えた学生に対し、2年間の技術教育を行います。その中で、大学工学部における技術教育とは異なった視点に立ち、国際化に対応でき、協調性と指導力のある、創造性豊かな技術者を育成します。

本校には次の3専攻が設置されており、54人の教員がそれぞれの専門の立場から、専攻科の授業を担当します。専攻科修了と同時に学位（学士（工学））の取得も可能です。

- ・機械・電子システム工学専攻
- ・電気情報システム工学専攻
- ・土木工学専攻

This two-year specialized engineering course, offering three advanced engineering programs for a Bachelor of Engineering degree, aims to raise competitive engineers armed with substantial problem finding/solving abilities in various on-site technological fields.

Students taking this course, mostly graduates of National Technical Colleges that offer an associate of engineering/A.E. degree through five-year professional education, are expected to enhance their far-reaching hands-on engineering knowledge and skills necessary for today's fast-growing, highly globalized info-driven science and technology. Unlike conventional engineering courses at four-year colleges and universities, this course focuses on developing each student's practical abilities in creativity, innovation, critical thinking, and well-balanced leadership and cooperation, all of which are increasingly required in today's fast-growing sci-tech fields. Company engineers, who have earned an A.E. degree and are interested in acquiring such updated skills, can also apply for this program.

A total of 54 faculty members teach specialized research in the following three programs:

- ・ Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering
- ・ Advanced Electrical and Information Systems Engineering
- ・ Advanced Civil Engineerin



専攻科棟

Building of Advanced Engineering Courses

教育課程

Curriculum

一般科目・専門共通科目

職 名 Title	氏 名 Name	担 当 科 目 Courses	備 考 Notes
教 授 Professor	須 田 隆 夫 SUDA, Takao	博士 (工学)	応用電子計測 Electronic Measurement Methods and Applications
	赤 澤 正 治 AKAZAWA, Shoji	博士 (工学)	解析力学 Analytical Mechanics
	大 竹 孝 明 ŌTAKE, Takaaki	博士 (工学)	環境プロセス工学 Environmental Process Engineering
	河 野 良 弘 KAWANO, Yoshihiro		デジタル信号概論 Introduction to Digital Signal
	白 坂 繁 SHIRASAKA, Shigeshi	博士 (工学)	応用代数学 Applicable Algebra
	西 留 清 NISHIDOME, Kiyoshi	博士 (工学)	環境科学 環境人間工学 Enviromental Science Enviromental Human Engineering
	平 田 登基男 HIRATA, Tokio	工学 博士	廃棄物工学 Waste Management Engineerin
	丸 山 伸 夫 MARUYAMA, Nobuo	工学 博士	量子力学 地球物理学概論 Quantum Mechanics Introduction to Geophysics
	山 下 登 YAMASHITA, Noboru	文学 修士	技術倫理 Engineering Ethics
	山 田 一 二 YAMADA, Kazuji	工学 博士	機能材料工学 Principles of Electronic Devices
助 教 授 Associate Professor	塚 本 公 秀 TSUKAMOTO, Kimihide		知的生産システム Intelligent Production System
	金 岡 正 夫 KANAOKA, Masao	Ed.D	論理的英語コミュニケーション Logical English Communication
	鮫 島 俊 秀 SAMESHIMA, Toshihi		技術倫理 Engineering Ethics
	嶋 根 紀 仁 SHIMANE, Norihito	博士 (学術)	線形代数学 Linear Algebra
	引 地 力 男 HIKIJ, Rikio	博士 (工学)	精密加工学 Precision Machining Technology
	松 田 忠 大 MATSUDA, Tadahiro	修士 (法学)	現代企業法論 株式会社特論 技術倫理 Modern Corporate Law Corporate Law Engineering Ethics
講 師 Assistant Professor	奥 高 洋 OKU, Takahiro	博士 (工学)	超伝導工学 Superconducting Engineering Science
	鎌 田 清 孝 KAMATA, Kiyotaka	博士 (工学)	環境電磁気学 Environmental Electric Magnetic Theory
	熊 谷 博 KUMAGAI, Hiroshi	博士 (工学)	ベクトル解析 微分方程式 Vector Analysis Differential Equations
	坂 元 真理子 SAKAMOTO, Mariko	博士 (教育学)	科学技術英語 English for Science and Technolog
	塚 崎 香 織 TUKASAKI, kaori	修士 (教育学)	総合英語 Comprehensive English

(五十音順)

一般科目・専門共通科目(平成16年度入学生)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semestre	前期 1st semester	後期 2nd semestre	
一 般 科 目	科 目 必 須	技術倫理	Engineering Ethics	2				2	
		科学技術英語	Science-Technical English	2	2				
		履修単位数	Total Credits Needed	4	2			2	
	選 択 科 目	現代企業法論	Modern Corporate Law	2	2				
		株式会社特論	Corporate Law	2		2			
		論理的英語コミュニケーション	Logical English Communication	2			2		
専 門 共 通 科 目	科 目 必 須	開講単位数	Total Credits	6		4	2		
		履修単位数	Total Credits Needed	0 以上					
		選 択 科 目	環境プロセス工学	Environmental Process Engineering	2	2			
	環境科学		Enviromental Science	2	2				
	履修単位数		Total Credits Needed	4	4				
	微分方程式		Differential Equation	2	2				
	ベクトル解析		Vector Analysis	2		2			
	応用代数学		Applicable Algebra	2		2			
	線形代数学		Linear Algebra	2	2				
	解析力学		Analytical Mechanics	2	2				
	量子力学		Quantum Mechanics	2		2			
	地球物理学概論		Introduction to Geophysics	2	2				
	知的生産システム		Intelligent Production System	2	2				
	精密加工学		Precision Machining Technology	2		2			
	デジタル信号処理		Digital Signal Processing	2		2			
	超伝導工学		Superconducting Engineering Science	2	2				
	機能材料工学		Principles of Electronic Devices	2	2				
	応用電子計測		Electronic Measurement Methods and Applications	2		2			
	環境電磁気学		Environmental Electric Magnetic Theory	2		2			
	廃棄物工学		Waste Management Engineering	2	2				
	環境人間工学		Enviromental Human Engineering	2				2	
	開講単位数		Total Credits	32	16	14		2	
	履修単位数	Total Credits Needed	12以上						
開講単位数合計		Total Credits	46	22	18	2	4		
履修単位数合計		Total Credits Needed	20以上						

一般科目・専門共通科目(平成17年度入学生)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes	
					1 年 1st		2 年 2nd			
					前期 1st semester	後期 2nd semester	前期 1st semester	後期 2nd semester		
一 般 科 目	科 目 必 須	技術倫理	Engineering Ethics	2				2		
		総合英語	Comprehensive English	2	2					
		履修単位数	Total Credits Needed	4	2			2		
	選 択 科 目	科学技術英語	Science-Technical English	2		2				
		論理的英語コミュニケーション	Logical English Communication	2			2			
		現代企業法論	Modern Corporate Law	2			2			
		国際関係論	International Relations	2	2					
		開講単位数	Total Credits	8	2	4	2			
		履修単位数	Total Credits Needed	4以上						
専 門 共 通 科 目	科 目 必 須	環境プロセス工学	Environmental Process Engineering	2	2					
		環境科学	Enviromental Science	2	2					
		履修単位数	Total Credits Needed	4	4					
	選 択 科 目	微分方程式	Differential Equation	2	2					
		ベクトル解析	Vector Analysis	2		2				
		応用代数学	Applicable Algebra	2			2			
		線形代数学	Linear Algebra	2	2					
		解析力学	Analytical Mechanics	2			2			
		量子力学	Quantum Mechanics	2				2		
		地球物理学概論	Introduction to Geophysics	2		2				
		知的生産システム	Intelligent Production System	2			2			
		精密加工学	Precision Machining Technology	2				2		
		デジタル信号概論	Introduction to Digital Signal	2		2				
		超伝導工学	Superconducting Engineering Science	2				2		
		機能材料工学	Principles of Electronic Devices	2			2			
		応用電子計測	Electronic Measurement Methods and Applications	2		2				
		環境電磁気学	Environmental Electric Magnetic Theory	2	2					
		廃棄物工学	Waste Management Engineering	2		2				
		環境人間工学	Enviromental Human Engineering	2				2		
		環境創造工学特別講義	Special Lecture in Advanced Course	2	2					
		開講単位数	Total Credits	34	8	10	8	8		
		履修単位数	Total Credits Needed	12以上						
		開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	50	16	14	10	10	
		履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	24以上					

機械・電子システム工学専攻 Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering

機械技術と電子制御技術を基本としたハード面と情報システム技術を基本としたソフト面を統合したカリキュラムを編成し、省エネルギー製造プロセスのシステム制御に関する技術および資源を有効に利用するリサイクルにも配慮しながら付加価値の高い製品の設計開発技術や研究能力を持つ学生を育成する。また、グローバルに活躍できる技術者の育成を目指す。そのために、英文の技術資料の輪講を行うとともに、インターンシップ、PBLや研究成果の学会発表を義務付け、社会・企業の実情を知り仕事や職業に対する興味・関心を高め、問題点解決のための研究遂行能力を向上させる教育を行う。

The educational goal of the Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering Program is to foster prospective engineers, who are equipped with solid research skills and capable of designing and developing high-quality, value-added products. Through well-organized curricula covering mechanical, electronic controlling and information system engineering, students in this program are expected to develop specialized hands-on skills in controlling production-process systems while paying attention to effective recycling and energy-saving technologies for limited natural resources. The program also aims to nurture globalization-minded engineers through intensive technical English reading, as well as through internship, PBL and oral presentation at research conferences, all of which are required to enhance each student's solid sense of professionalism, social commitment and contribution, leading to improved problem-solving skills.

機械・電子システム工学専攻

Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering

職 名 Title	氏 名 Name		担 当 科 目 Courses		備 考 Notes
教 授 Professor	池 田 英 幸 IKEDA, Hideyuki	博士 (工学)	材料物性工学	Physical Properties of Materials and Engineering	
	江 崎 秀 司 ESAKI, Shūji	工学 博士	気液二相流 熱流動工学 機械・電子システム工学特別演習Ⅰ	Two-phase Flow Flow Boiling Advanced Exercises Ⅰ in AMS	
	坪 井 克 剛 TSUBOI, Katsutaka	博士 (工学)	電気回路特論	Advanced Electric Circuits	
	中 島 正 弘 NAKASHIMA, Masahiro	博士 工学	流体力学特論	Advanced Fluid Dynamics	
	原 田 治 行 HARADA, Haruyuki	博士 (工学)	画像工学 画像情報処理特論	Image Engineering Advanced Image Processing	
	三 角 利 之 MISUMI, Toshiyuki	博士 (工学)	伝熱工学特論	Advanced Heat Transfer	
	宮 田 千加良 MIYATA, Chikara	博士 (工学)	制御工学特論 計測制御工学	Advanced Control Engineering Instrument and Control Engineering	
	持 原 稔 MOCHIHARA, Minoru	博士 (工学)	固体の力学	Solids Mechanics	
助 教 授 Associate Professor	岸 田 一 也 KISHIDA, Kazuya	博士 (工学)	知能情報処理論 機械・電子システム工学特別演習Ⅱ	Intelligent Information Processing Advanced Exercises Ⅱ in AMS	
	椎 保 幸 SHII, Yasuyuki	博士 (工学)	機械設計演習	Exercises in Machine Design	
	田 畑 隆 英 TABATA, Takahide	博士 (工学)	流体工学特論	Advanced Fluid Engineering	
	南金山 裕 弘 NAKIYAMA, Yasuhiro	学術 博士	弾性力学	Elastic Mechanism	
	室 屋 光 宏 MUROYA, Mitsuhiro	博士 (工学)	制御機器特論 機械・電子システム工学特別演習Ⅲ	Advanced Control Machinery Engineering Advanced Exercises Ⅲ in AMS	
講 師 Assistant Professor	山 田 隆 明 YAMADA, Takaaki	博士 (工学)	ロボット工学	Robotics	

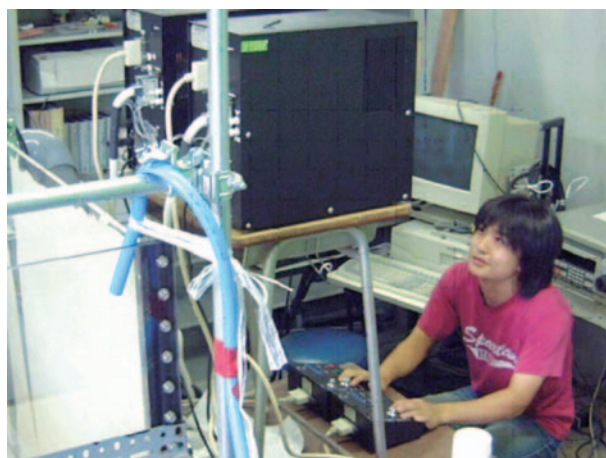
機械・電子システム工学専攻 Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering

(平成16年度入学)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semeste	前期 1st semester	後期 2nd semester	
専 門 科 目	必修科目	特別研究	Advanced Graduation Research	14		4	5	5	2 科目中 1 科目選択
		特別セミナー	Advanced Seminar	2	1	1			
		履修単位数	Subtotal Credits Needed	16	1	5	5	5	
	選択科目	固体の力学	Solids Mechanics	2	2				
		伝熱工学特論	Advanced Heat Transfer	2		2			
		気液二相流	Two-phase Flow	2				2	
		流体力学特論	Advanced Fluid Engineering	2	2				
		流体力学特論	Advanced Fluid Dynamics	2	2				
		材料物性工学	Physical Properties of Materials and Engineering	2		2			
		弾・塑性力学	Elastic-plastic Mechanics	2			2		
		情報処理システム	Information Processing System	2		2			
		計測制御工学	Instrument and Control Engineering	2		2			
		制御機器特論	Advanced Control Machinery Engineering	2			2		
		知能情報処理論	Intelligent Information Processing	2	2				
		画像工学	Image Engineering	2	2				
		画像情報処理特論	Advanced Image Processing	2				2	
		信号処理工学	Signal Processing	2	2				
		熱流動工学	Flow Boiling	2				2	
		機械設計演習	Exercises in Mechine Design	2	2				
		ロボット工学	Robotics	2			2		
		特別実習 A （4 週間）	Special Practice A	4	4				
		特別実習 B （2 週間）	Special Practice B	2	2				
		開講単位数	Credit Subtotal	40	20	8	6	6	
履修単位数	Subtotal Credits Needed	20以上							
開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	56	21	13	11	11		
履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	36以上						



逆畳み込みを用いた画像復元に関する基礎研究
Fundamental Study on Image Recovery Using Deconvolution

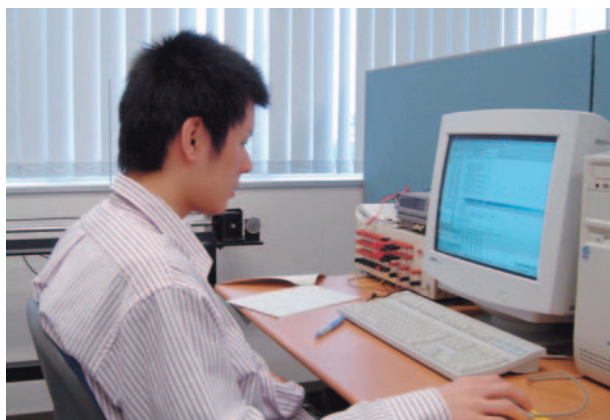


円筒壁面上を軸方向に流出する噴流に関する研究
Study on Jet Issuing along Circular Cylinder

機械・電子システム工学専攻 Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering

(平成17年度入学)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semester	前期 1st semester	後期 2nd semester	
専 門 科 目	必修科目	特別研究	Advanced Graduation Research	14	2	2	5	5	2 科目中 1 科目選択
		特別セミナー	Advanced Seminar	2	1	1			
		履修単位数	Subtotal Credits Needed	16	3	3	5	5	
	選択科目	固体の力学	Solids Mechanics	2	2				
		伝熱工学特論	Advanced Heat Transfer	2			2		
		流体工学特論	Advanced Fluid Engineering	2	2				
		流体力学特論	Advanced Fluid Dynamics	2		2			
		材料物性工学	Physical Properties of Materials and Engineering	2			2		
		弾性力学	Elastic Mechanism	2		2			
		制御工学特論	Advanced Control Engineering	2	2				
		計測制御工学	Instrument and Control Engineering	2		2			
		知能情報処理論	Intelligent Information Processing	2		2			
		画像工学	Image Engineering	2			2		
		画像情報処理特論	Advanced Image Processing	2				2	
		電気回路特論	Advanced Electric Circuits	2	2				
		機械設計演習	Exercises in Mechine Design	2		2			
		ロボット工学	Robotics	2		2			
		機械・電子システム工学特別演習Ⅰ	Advanced Exercisee I in AMS	1	1				
		機械・電子システム工学特別演習Ⅱ	Advanced Exercisee II in AMS	1	1				
		機械・電子システム工学特別演習Ⅲ	Advanced Exercisee III in AMS	1		1			
		特別実習 A （4 週間）	Special Practice A	4	4				
		特別実習 B （2 週間）	Special Practice B	2	2				
		機械・電子システム工学特別講義	Special Lecture	2			2		
	開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	55	19	16	13	7	
履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	32以上						



倒立振子の制御に関する研究
Study on Control of Inverted Pendulum



噴流の多点同時測定
Simultaneous and Multi-channel Measurements of Jet Flow

電気情報システム工学専攻 Advanced Electrical and Information Systems Engineering

電気情報システム工学専攻では、電気・電子技術を基本としたハードウェア面と情報・通信技術を基本としたソフトウェア面だけでなく、システム制御や電子材料に至るまで幅広い分野に精通し、地球環境にやさしい高品質で付加価値の高い製品の設計・開発や制御システムあるいは情報システムなどを担当できる開発型技術者を育成することを教育目標としています。

電気情報システム工学専攻の特色は、①有機的に結合した電気電子・情報工学のカリキュラムによる幅広い知識と柔軟性を備えた開発型技術者の育成と、②少人数教育の利点を活かした指導による自主性、創造性、問題解決能力、及び表現力を備えた開発型技術者の育成です。

The educational goal of the Advanced Electrical and Information Systems Engineering Program is to nurture prospective engineers adept in developing electronics-based hardware and info-tech based software, designing and developing high value-added, environmentally friendly products, and also excellent in maintaining and controlling electrical and information systems.

The program features the nurture of development-oriented engineers by: 1) providing broad knowledge and flexibility through well-balanced curricula that cover electric, electronic and information engineering fields; 2) promoting autonomy, creativity, problem solving skills and expressive and descriptive abilities through small-size classes.

電気情報システム工学専攻

Advanced Electrical and Information Systems Engineering

職 名 Title	氏 名 Name		担 当 科 目 Courses		備 考 Notes
教 授 Professor	須 田 隆 夫 SUDA, Takao	博士 (工学)	集積回路製造技術	Fabrication Technology for VLSI Circuit Devices	専攻科長
	幸 田 晃 KŌDA, Akira	博士 (工学)	音響システム工学	Sound System Engineering	専攻長
	榎 園 茂 ENOKIZONO, Shigeru	工学 修士	計算機言語基礎 パターン認識論	Fundamentals of Programming Language Pattern Recognition	
	加治佐 清 光 KAJISA, Kiyomitsu	博士 (工学)	画像処理基礎 デジタル通信 マルチメディア工学 計算機ハードウェア特別演習	Fundamentals of Image Processing Digital Communications Multimedia Engineering Advanced Exercises in Computer Hardware	
	小 暮 晴 美 KOGURE, Haruyoshi	博士 (工学)	電気機器特論	Advanced Electric Machinery	
	本 部 光 幸 HOMBU, Mitsuyuki	工学 博士	応用パワーエレクトロニクス	Advanced Power Electronics	
	山 田 一 二 YAMADA, Kazuji	工学 博士	応用電子物性	Applied Physics of Solid State Materials	
助 教 授 Associate Professor	中 村 格 NAKAMURA, Itaru	博士 (工学)	電力システム解析 静電気応用機器 パルスパワー工学	Analysis of Electric Power System Electrostatic Apparatus Pulsed Power Engineering	
講 師 Assistant Professor	今 村 成 明 IMAMURA, Nariaki	博士 (工学)	電気電子工学特別演習 I	Advanced Exercises I in Electrical and Electronic Engineering	
	玉 利 陽 三 TAMARI, Yōzō	博士 (工学)	電磁気学特論	Advanced electromagnetism	
非 常 勤 講 師 Part-time Lecturers	二 宮 公 紀 NINOMIYA, kōki	工学 博士	電気通信工学 回路工学特論	Information Networks Inter Network System	

(五十音順)

電気情報システム工学専攻 Advanced Electrical and Information Systems Engineering

(平成16年度入学)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semester	前期 1st semester	後期 2nd semester	
専 門 科 目	必修科目	特別研究	Advanced Graduation Research	14		4	5	5	2 科目中 1 科目選択
		特別セミナー	Advanced Seminar	2	1	1			
		履修単位数	Receiving Subtotal Credit	16	1	5	5	5	
	選択科目	集積回路製造技術	Fabrication Technorogy for VLSI Circuit Devices	2			2		
		電気通信工学	Communication Network Engineering	2	2				
		画像処理基礎	Fundamentals of Image Processing	2	2				
		応用パワーエレクトロニクス	Advanced Power Electronics	2		2			
		電気機器特論	Advanced Electric Machinery	2		2			
		パルスパワー工学	Pulsed Power Engineering	2			2		
		生体電磁気学	Bioelectromagnetism	2	2				
		電力システム解析	Analysis of Electric Power System	2	2				
		応用電磁気学	Applied Electromagnetism	2		2			
		回路工学特論	Topics of Network System	2			2		
		知能情報工学	Application of Neural Network and Basic of Fuzzy System	2		2			
		応用電子物性	Applied Physics of Solid State Materials	2		2			
		パターン認識論	Pattern Recognition	2				2	
		計算機言語基礎	Fundamentals of Programming Language	2	2				
		音響システム工学	Sound System Engineering	2		2			
		信号処理工学	Signal Processing Engineering	2	2				
		静電気応用機器	Electrostatic Apparatus	2		2			
		デジタル通信	Digital Communications	2			2		
		マルチメディア工学	Multimedia Engineering	2				2	
		特別実習 A (4 週間)	Advanced OJT A	4	4				
		特別実習 B (2 週間)	Advanced OJT B	2	2				
		開講単位数	Credit Subtotal	44	18	14	8	4	
履修単位数	Subtotal Credits Needed	20以上							
開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	60	19	19	13	9		
履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	36以上						



植物生体の実験
Experiments in Plant Bionics



水銀ランプ点灯回路の実験
Experiments in Operating Circuit for Mercury Arc Lamp

電気情報システム工学専攻 Advanced Electrical and Information Systems Engineering

(平成17年度入学)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semester	前期 1st semester	後期 2nd semester	
専 門 科 目	必修科目	特別研究	Advanced Graduation Research	14	2	2	5	5	2 科目中 1 科目選択
		特別セミナー	Advanced Seminar	2	1	1			
		履修単位数	Receiving Subtotal Credit	16	3	3	5	5	
	選択科目	電磁気学特論	Advanced electromagnetism	2	2				
		応用電子物性	Applied Physics of Solid State Materials	2		2			
		集積回路製造技術	Fabrication technology for VLSI circuit devices	2			2		
		電力システム解析	Analysis of Electric Power System	2	2				
		静電気応用機器	Electrostatic Apparatus	2		2			
		応用パワーエレクトロニクス	Advanced Power Electronics	2		2			
		電気機器特論	Advanced Electric Machinery	2		2			
		計算機言語基礎	Fundamentals of Programming Language	2	2				
		知能情報工学	Application of Neural Network and Basic of Fuzzy System	2		2			
		音響システム工学	Sound System Engineering	2				2	
		電気通信工学	Communication Network Engineering	2	2				
		回路工学特論	Topics of Network System	2			2		
		画像処理基礎	Fundamentals of Image Processing	2	2				
		デジタル通信	Digital Communications	2			2		
		マルチメディア工学	Multimedia Engineering	2				2	
		電気電子工学特別演習Ⅰ	Advanced Exercises Ⅰ in Electrical and Electronic Engineering	1	1				
		計算機ハードウェア特別演習	Advanced Exercises in Computer Hardware	1		1			
		電気電子工学特別演習Ⅱ	Advanced Exercises Ⅱ in Electrical and Electronic Engineering	1			1		
		計算機ソフトウェア特別演習	Advanced Exercises in Computer Hardware	1			1		
		特別実習A(4 週間)	Advanced OJT A	4	4				
		特別実習B(2 週間)	Advanced OJT B	2	2				
		電気情報システム工学特別講義	Special Lecture	2			2		
		開講単位数	Credit Subtotal	42	17	11	10	4	
		履修単位数	Subtotal Credits Needed	16以上					
		開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	58	20	14	15	
履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	32以上						



走査型プローブ顕微鏡による生体材料の観察
Observation of Biological Materials
by Scanning Probe Microscopy



画像処理の実験
Experiments in Image Processing

土木工学専攻 Advanced Civil Engineering

土木工学は、市民が快適で安全な社会生活を送ることができる環境基盤整備を行う工学であることから、本専攻では鹿児島県特有の自然災害を含む環境問題を主要な教育研究教材として、地域に密着した環境・防災システムの構築に向けた展望のもてる、創造性豊かな開発型技術者の育成を目指している。

The mission of civil engineering is to provide well-assured environmental infrastructure in which people can lead a safe and comfortable social life. With this in mind, the Advanced Civil Engineering Program aims to foster prospective engineers, who are equipped with a substantial sense of development and creative problems solving skills to cope with the natural disasters and various environmental problems often seen in Kagoshima Prefecture. Students in this program are expected to acquire professional skills in the development of local-based disaster prevention systems.

土木工学専攻 Advanced Civil Engineering

職 名 Title	氏 名 Name	担 当 科 目 Courses	備 考 Notes
教 授 Professor	岡 林 巧 OKABAYASHI, Takumi	博士 (工学) 地盤防災工学特論 自然災害科学	Advanced Geotechnical Disaster Prevention Eng. Natural Disaster Science
	内 谷 保 UCHITANI, Tamotsu	工学 博士 マトリックス構造解析 振動工学	Matrix Methods of Structural Analysis Vibration Engineering
	西 留 清 NISHIDOME, Kiyoshi	博士 (工学) 環境科学 環境人間工学	Enviromental Science Enviromental Human Engineering
	疋 田 誠 HIKIDA, Makoto	工学 博士 水工学計算法	Numerical Method for Water Engineering
助 教 授 Associate Professor	内 田 一 平 UCHIDA, Ippei	博士 (工学) 都市計画特論 都市計画演習	Advanced City Planning Practice of City Planning
	堤 隆 TSUTSUMI, Takashi	博士 (工学) 連続体力学	Continuum Mechanics
	前 野 祐 二 MAENO, Yūji	博士 (工学) 土木施工学 資源循環システム論	Execution of Construction works Resource Circulation System
	山 内 正 仁 YAMAUCHI, Masahito	博士 (工学) (農学) 環境水理学	Environmental Hydraulics
非 常 勤 講 師 Part-time Lecturers	吉 武 哲 信 YOSHITAKE, Tetsunobu	工学 博士 都市交通工学	City Transportation Engineering

(五十音順)

土木工学専攻 Advanced Civil Engineering

(平成16年度入学)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semester	前期 1st semester	後期 2nd semester	
専 門 科 目	必修科目	特別研究	Advanced Graduation Research	14		4	4	6	2 科目中 1 科目選択
		特別セミナー	Advanced Seminar	2	2				
		履修単位数	Receiving Subtotal Credit	16	2	4	4	6	
	選択科目	マトリックス構造解析	Matrix Methods of Structural Analysis	2		2			
		振動工学	Vibration Engineering	2			2		
		交通工学特論	Advanced Transportation Engineering	2		2			
		資源循環システム論	Resource Circulation System	2			2		
		地盤防災工学特論	Advanced Geotechnical Disaster Prevention Engineering	2	2				
		都市交通工学	City Transportation Engineering	2			2		
		土木施工学	Execution of Construction works	2		2			
		水理学特論	Advanced Hydraulics	2	2				
		環境水理学	Environmental Hydraulics	2		2			
		自然災害科学	Natural Disaster Science	2				2	
		連続体力学	Continuum Mechanics	2	2				
		都市計画特論	Advanced City Planning	2		2			
		都市計画演習	Practice of City Planning	1			1		
		水工学計算法	Numerical Method for Water Engineering	2		2			
		特別実習 A (4 週間)	Advanced OJT A	4	4				
		特別実習 B (2 週間)	Advanced OJT B	2	2				
		開講単位数	Credit Subtotal	33	12	12	7	2	
		履修単位数	Subtotal Credits Needed	20以上					
開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	49	14	16	11	8		
履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	36以上						



土石流検知警報システムの研究に奨励賞
Prize Awarded in the Venture Business Contest, Kagoshima

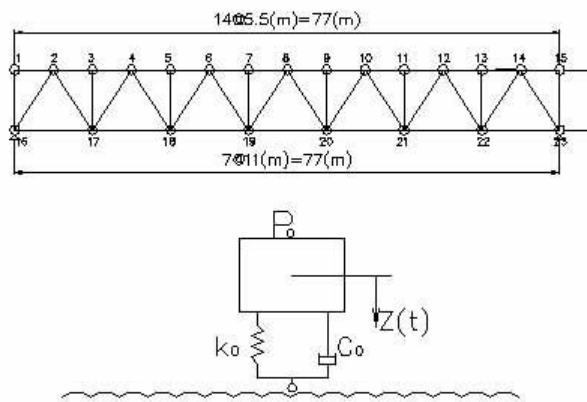


土木専攻科生用の分析室
Analysis Room in Advanced Civil Engineering

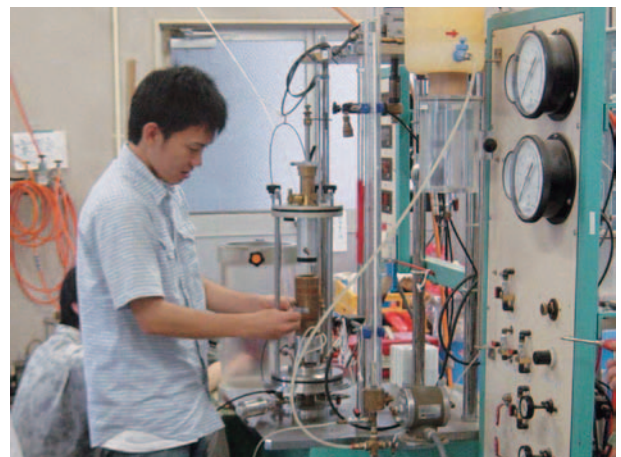
土木工学専攻 Advanced Civil Engineering

(平成17年度入学)

区 分		授 業 科 目 Course Title		単位数 Credits	学年別配当 Credits by Grade				備 考 Notes
					1 年 1st		2 年 2nd		
					前期 1st semester	後期 2nd semester	前期 1st semester	後期 2nd semester	
専 門 科 目	必修科目	特別研究	Advanced Graduation Research	14	2	2	4	6	2 科目中 1 科目選択
		特別セミナー	Advanced Seminar	2	1	1			
		履修単位数	Receiving Subtotal Credit	16	3	3	4	6	
	選択科目	マトリックス構造解析	Matrix Methods of Structural Analysis	2	2				
		連続体力学	Continuum Mechanics	2	2				
		水工学特論	Applied Hydraulic Engineering	2		2			
		水理学演習	Exercise in Hydraulics	1	1				
		環境生物学	Environmental Biology	2		2			
		地盤防災工学特論	Advanced Geotechnical Disaster Prevention Engineering	2	2				
		土木材料学	Construction Materials	2		2			
		資源循環システム論	Resource Circulation System	2			2		
		都市計画特論	Advanced City Planning	2		2			
		都市計画演習	Practice of City Planning	1			1		
		土木工学特別演習Ⅰ	Advanced PracticeⅠ	1	1				
		土木工学特別演習Ⅱ	Advanced PracticeⅡ	1			1		
		特別実習 A（4 週間）	Advanced OJT A	4	4				
		特別実習 B（2 週間）	Advanced OJT B	2	2				
		土木工学特別講義	Special Lecture	2			2		
		開講単位数	Credit Subtotal	28	14	8	6		
		履修単位数	Subtotal Credits Needed	16以上					
開 講 単 位 数 合 計		Total Credits	94	33	25	20	16		
履 修 単 位 数 合 計		Total Credits Needed	62以上						



トラス橋と車両の解析モデルに関する研究
Analytical Model of Truss Bridge and Vehicle



火山灰の三軸せん断特性に関する研究
Triaxial Shearing Characteristic of Volcanic Ash

環境創造工学

General and Environmental Engineering

「環境創造工学」教育プログラム Engineering Education Program : “General and Environmental Engineering”

本校は、本科4年次から専攻科2年次までの4年間を対象にした教育プログラムを設定しています。この教育プログラムは、日本技術者教育認定機構（JABEE : Japan Accreditation Board for Engineering Education）から平成15年度に認定を受けており、4年制大学と同等の教育内容であり、かつ国際的にも通用する教育プログラムとして保証されています。この教育プログラムを修了すると、技術士第1次試験が免除され、「修習技術者」となる資格が得られます。さらに、一定の条件の下での経験年数を経て、技術士の受験資格が得られるものです。

本校のJABEE教育プログラム(環境創造工学) Our JABEE Educational Program (General and Environmental Engineering)

JABEEは認定基準を満たす高専の教育課程（本科の4、5年生+専攻科）を技術者教育プログラムとしています。本校のJABEE教育プログラムは、工学（融合複合・新領域）関連分野に対応しており、その分野別要件の専門工学を「環境創造工学」と規定しています。人間の社会活動が環境に及ぼす影響を学んで、専門分野およびその他の分野の知識と結びつけることによって、地球環境および生態系に極大影響を与えない（リサイクル、ローエミッション、エコロジー）、環境に配慮したものづくりができる技術者となることをめざしています。本校は、次の4つの学習・教育目標を定め、それぞれに対するサブ目標を制定しています。

1. 人類の未来と自然との共存をデザインする技術者

- S1-1 人類の歴史や文化を理解する
- S1-2 人間社会と自然環境とのかかわりを理解する
- S1-3 技術が社会に及ぼす影響を認識し、地球環境に配慮したものづくりが提案できる能力を身につける

2. グローバルに活躍する技術者

- S2-1 日本について深く認識し、世界的な物事に関心をもつ
- S2-2 論理的な記述およびプレゼンテーション能力を身につける
- S2-3 外国語で意思疎通を行う能力を身につける

3. 創造力豊かな開発型技術者

- S3-1 数学、物理、化学など自然化学の基礎知識を身につける
- S3-2 自分の必要とするレベルで多様な情報機器を利用する能力を身につける
- S3-3 専門分野の知識と自主的継続的に学習する能力を身につけ、与えられた制約下で計画的に、ものづくりの手法を活かして問題解決できる能力を養う

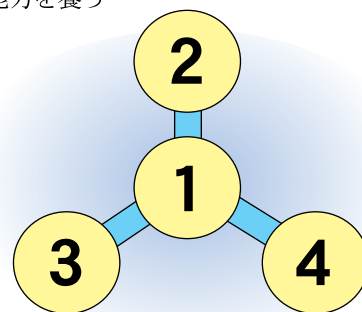
4. 相手の立場に立ってものを考える技術者

- S4-1 人としての倫理観を身につけ、善良な市民として社会生活を営む能力を養う
- S4-2 技術者が社会に対して負う責任を理解する
- S4-3 異文化を理解し尊重する

これらの学習・教育目標と環境創造工学との関係は、図1に示すとおりです。学習・教育目標1が環境創造工学の意義を表わし、この1を中心にそれを実現するために学習・教育目標2・3・4があるという各目標間の関係があります。

これらの目標を達成するために次の方法にしたがって科目を履修することになっています。

- ①環境に配慮する能力を身につけるため、環境に関する共通科目を履修する。
- ②自らの関心または必要性に応じて専門分野以外の科目を履修する。
- ③各自の専門分野の知識と①と②の知識を結びつけて、問題を解決する。



- 1 : 人類の未来と自然との共存をデザインする技術者→環境創造工学
- 2 : グローバルに活躍する技術者
- 3 : 創造力豊かな開発型技術者
- 4 : 相手の立場に立ってものを考える技術者

図1 学習・教育目標の相互関係

Fig.1 Correlations with goals of education

環境創造工学のカリキュラム

このカリキュラムの構造を図2に示します。本校の教育プログラムを修了するには、上記の学習・教育目標を達成するために所定の科目を修得し、さらに総合評価方法及び評価基準である次の条件を満たす必要があります。

- ①全体で124単位以上の修得
- ②学士の取得
- ③TOEICスコア400点相当以上の英語力を有すること
- ④各学協会等における発表を行うこと
- ⑤インターンシップ（工場実習または特別実習）もしくはPBLの修得

詳細は本校ホームページ (<http://www.kagoshima-ct.ac.jp/mokuhyo.html>) の鹿児島高専・専攻科履修の手引きを参照して下さい。

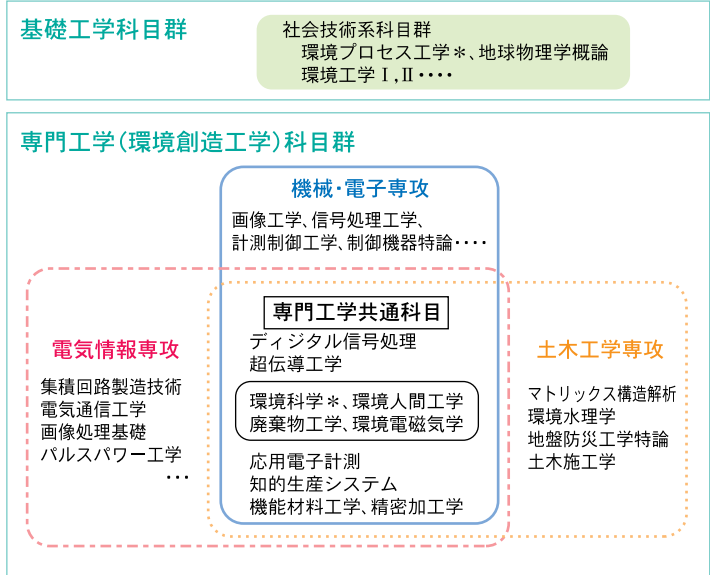


図2 専門工学(環境創造工学)のカリキュラム構造
Fig.2 Structure of Curriculams of the specialty engineering



地域共同テクノセンター

Regional Cooperative Technocenter (RCT)

本センターは、これまでに蓄積した技術の開発や研究成果を元に、地域の中小企業を対象とした技術相談や共同研究およびリフレッシュ教育等の産学連携機能を集約的に行う拠点施設である。地域の技術力を高め、地域産業の振興・活性化を助長し、地域の経済力の向上に資することを目的としている。

本センターには「地域交流部門」、「共同研究部門」、「創造工房部門」の3部門を設けている。産学連携機能を強化するとともに、ものづくり基盤技術の教育研究機能を高め、創造性豊かな実践技術者の養成を図っている。言い換えると、本センターは研究機能と教育機能とを融合させて、その一元化を図っていることに特色がある。



地域共同テクノセンター（手前）
Building of Regional Cooperative Technocenter
(Front)

This research facility assists local industries (small to medium-sized businesses) in solving technological problems, conducting collaborative research, and refining or upgrading technical education. It aims to enhance the technological level of the region, invigorating local industries' research and business performance.

RCT consists of three technical division: Regional Exchange Promotion; Collaborative Research; and Creative Technology. These are designed to intensify cooperation between KNCT and local communities, developing research and educational projects focused on fostering competitive engineers aimed with creativity, and enhancing research and educational functions aimed at well-assured



マシニングセンター
Machining Center

basic manufacturing skill. In short, RCT boasts well-balanced functions covering research and educational fields.

鹿児島高専産学官連携推進室

KNCT Info-tech Venture Support Satellite Office

平成13年4月、鹿児島市情報関連産業育成支援拠点施設（ソフトプラザかごしま）が開設されたので、ソフトプラザかごしま内に鹿児島高専産学官連携推進室を設置し、鹿児島市の情報関連産業の育成支援にあたっている。

In April 2001 Kagoshima City's Info-tech-centered venture support facility, named "Soft Plaza Kagoshima," was opened. KNCT established its venture support satellite office inside the Plaza. This office, based on cooperation between KNCT, regional industries and government offices, aims to foster Kagoshima City-based venture businesses dealing with information technology.

錦江湾テクノパーククラブ

The Kinkowan Technopark Club (KTC)

鹿児島県の国分・隼人テクノポリスを中心とする南九州地域の有志企業が、地域との連携強化を学校の理念の一つに掲げている本校と相図って、産学官交流組織「錦江湾テクノパーククラブ」（通称KTC）を平成10年3月に設立した。

現在50社の会員企業と、鹿児島県商工観光労働部、鹿児島県工業技術センター、かごしま産業支援センター、鹿児島市、国分市、隼人町等14の公的機関が特別会員として加入している。

（地域交流部門がKTCの窓口となっている。会員企業の技術支援のために研究会も開催している。）



KTC例会
Regular Meeting

In the Kokubu and Hayato Industrial Park (Kokubu-Hayato Technopolis), Southern Kyushu-based industries have shown interest in enhancing regional research collaboration.

As a result, the Kinkowan Technopark Club (KTC) was established in March 1999 by such local businesses, KNCT and local government agencies. Currently, 50 private companies are regular members; 14 local government agencies-such as The Kagoshima Prefectural Government; Kagoshima Industry Support Center; Kagoshima City; Kokubu City; and Hayato Town are special members.

The Regional Exchange Promotion Division of RCT handles KTC as well as coordinating several research assistance activities for regular members.

地域との連携

Cooperation with Local Community

受託研究（最近3年間） Requested Research (Last 3 Years)

金額単位：千円

年 度	機械工学科		電気電子工学科		電子制御工学科		情報工学科		土木工学科		その他		計	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
14									1	9,978			1	9,978
15									1	4,221			1	4,221
16									2	2,000			2	2,000

受託試験（最近3年間） Consigned Technical and Engineering Tests-mostly from companies (Last 3 Years)

金額単位：千円

年 度	金属材料引張試験		コンクリート圧縮試験		その他		計	
	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
14	7	152	1,718	25,813	1	24	1,726	25,989
15	3	29	1,386	21,087			1,389	21,116
16	4	201	1,471	22,533	1	25	1,476	22,759

奨学寄付金（最近3年間） Donations (Last 3 Years)

金額単位：千円

年 度	機械工学科		電気電子工学科		電子制御工学科		情報工学科		土木工学科		地域共同テクノセンター		その他		計	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
14	3	460			3	1,220			9	5,320	4	1,450	224	6,720	243	15,170
15	6	1,880			4	800	1	1,000	5	1,260	1	500	225	8,490	242	13,930
16	6	510			2	1,050			6	2,460	1	500	6	6,844	21	11,364

公開講座（平成17年度） Extension Courses (2005)

	講 座 名	募集人員	対 象 者	講 習 料	会 場	開設月日	時 間 帯	備 考
1	アイデア勝負！手作りロボット講座	20	中学生以上	5,200円	本 校	8/27	13:00～17:00	機械・制御
2	英語発音演習からリスニング・スピーキングへ	10	一般社会人	7,200円	本 校	11/19～20	9:00～18:00	一般文系
3	小学生のためのものづくり教室	20	小 学 生	2,600円	本 校	7/30、8/28	13:00～18:00	機 械
4	楽しもう電気実験	10	中学生(新2,3年生)	2,600円	本 校	3/25	13:00～17:00	電気電子
5	夏休み理科教室 ―実践で学ぶ理科と数学の問題―	20	中 学 生	無 料	本 校	8/11～12	13:30～17:30	電気電子
6	作ってみようエレクトロニクス ◇ワンチップマイコンで自走ロボットカー	10	中 学 生	無 料	本 校	8/20	14:00～18:00	電気電子
7	災害時に役に立つ電池のいろいろなラジオをつくろう	5	中学生以上	無 料	本 校	未 定	9:30～12:30	電子制御
8	オリジナルロボットをコンピュータで制御しよう ◇LEGOブロックでロボット作り	10	小学5年生～中学生	無 料	本 校	未 定	10:00～15:00	電子制御
9	ICを用いた簡単なロボット(ライントレーサー)を作ろう	6	中 学 生	無 料	本 校	未 定	9:30～12:30	制御・情報
10	お母さんものづくり教室、燭台作り	40	地域のお母様方	無 料	本 校	6/11～12 11/26～27	9:00～13:00	技 術 室
11	手作りロボット講座	40	小学生及び中学生	無 料	出前講座	未 定	10:00～16:00	機 械
12	熱と空気の不思議(エンジンはなぜ回るの?)	20	中 学 生	無 料	出前講座	未 定	13:00～15:00	機 械
13	制御の楽しさを学ぶ ◇模型自動車を電磁石で制御しよう	20	中学2・3年生	無 料	出前講座	未 定	未 定	電子制御

図書館 Library

開館時間 Library Hours (Open)

平日 Weekdays
午前 8 時 30 分～午後 8 時 8:30am～8:00pm
土曜日 Saturdays
午前 9 時～午後 5 時 9:00am～5:00pm
(ただし、夏季・冬季・春季休暇中の開館時間は平日午前 8 時 30 分～午後 5 時、土曜日は休館。)
(Summer, Winter and Spring Recess: 8:30am～5:00pm
Closed on Saturdays during the Recess)

休館日 Library Hours (Closed)

日曜日 Sundays
国民の祝日 National Holidays
年末・年始 (12月29日～1月3日)
New Year's Holiday (December 29 to January 3)

蔵書構成 Classified Books Collection

区 分 Classification	図書の冊数 Number of Books			雑誌の種類 Number of Journals etc.		
	和書 Japanese	洋書 Foreign	計 Total	和書 Japanese	洋書 Foreign	計 Total
総記 General Works	8,618	473	9,091	13	1	14
哲学 Philosophy	3,072	447	3,519	0	0	0
歴史 History	4,388	141	4,529	1	0	1
社会科学 Social Sciences	6,796	236	7,032	20	2	22
自然科学 Natural Sciences	16,144	1,316	17,460	15	10	25
技術 Technology	23,262	458	23,720	61	3	64
産業 Industry	616	18	634	0	0	0
芸術 The Arts	2,607	136	2,743	10	0	10
語学 Languages	5,806	1,025	6,831	9	11	20
文学 Literature	10,180	1,882	12,062	3	0	3
合計 Total	81,489	6,132	87,621	132	27	159



閲覧室 Studying Room



ビデオコーナー Video Library

情報教育システムセンター Information Education Center

NETWORK & COMPUTER SYSTEM

《WWW server》 Location <http://www.kagoshima-ct.ac.jp/> E-mail www-adm@kagoshima-ct.ac.jp

情報システムセンターの役割は①各学科で行っている情報リテラシー教育、プログラミング教育、卒業研究などに利用されるパソコン室の維持・管理・運営を行う。②学内または学外との情報交換を行うネットワークシステムの維持・管理・運営を行う。③入学試験処理システムや学生の成績処理システム及び成績データベースの維持・管理を行う。④ペーパーレス化を目指した学内の事務連絡システムを支援するなどである。

このように情報教育システムセンターは学生や教職員の教育・研究がスムーズに運ぶように裏で支援しているのみでなく、学内の重要なデータの維持・管理を行っており、その任務はますます重要になってきている。

The Information Education Center (IEC) provides and maintains computer-related clerical and educational services, including (1) computer-assisted education (i.e. information literacy, programming, and research); (2) on and off campus computer network systems; (3) on-line transactions and data bases for academic records (i.e. entrance examinations, end-of-term and other examinations); and (4) "paper free" on-line clerical transactions.

In short IEC's role is to facilitate research, educational and clerical work on campus, an increasingly crucial role in the running of the college.



Xterminal
45sets

情報端末室

教員等の研究活動

Faculty Members' Current Research (both domestic and overseas)

共同研究（最近３年間） Joint Research (Last 3 Years)

金額単位：千円

年度	機械工学科		電気電子工学科		電子制御工学科		情報工学科		土木工学科		その他		計	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
14					1	200	1	100	2	1,900			4	2,200
15	1	500			1	200			3	4,000			5	4,700
16	2	1,700							6	6,100			8	7,800

科学研究費補助金（最近３年間） Subsidies for Scientific Research (Last 3 Years)

金額単位：千円

年度	基盤研究 B		基盤研究 C		萌芽研究		若手研究 (B)		奨励研究		計	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
15			5	6,000			1	1,700			6	7,700
16			3	2,800			2	2,100	2	1,030	7	5,930
17			4	5,800			3	4,000	2	1,030	9	10,830

文部科学省内地研究員（最近３年間） Ministry of Education-sponsored Domestic Research (Last 3 Years)

年度	氏 名	学 科	研究期間	受入機関	研 究 題 目
14	梶 根 健 史	電 気	14.5.1～15.2.28	長岡技術科学大学	大強度パルスイオンビームアブレーションによる超高压発生と飛翔体加速
15	植 村 眞 一 郎	電子制御	15.5.1～16.2.29	鹿 児 島 大 学	金属塑性加工プロセスの最適化設計に関する研究

文部科学省在外研究員（最近３年間） Ministry of Education-sponsored Overseas Research (Last 3 Years)

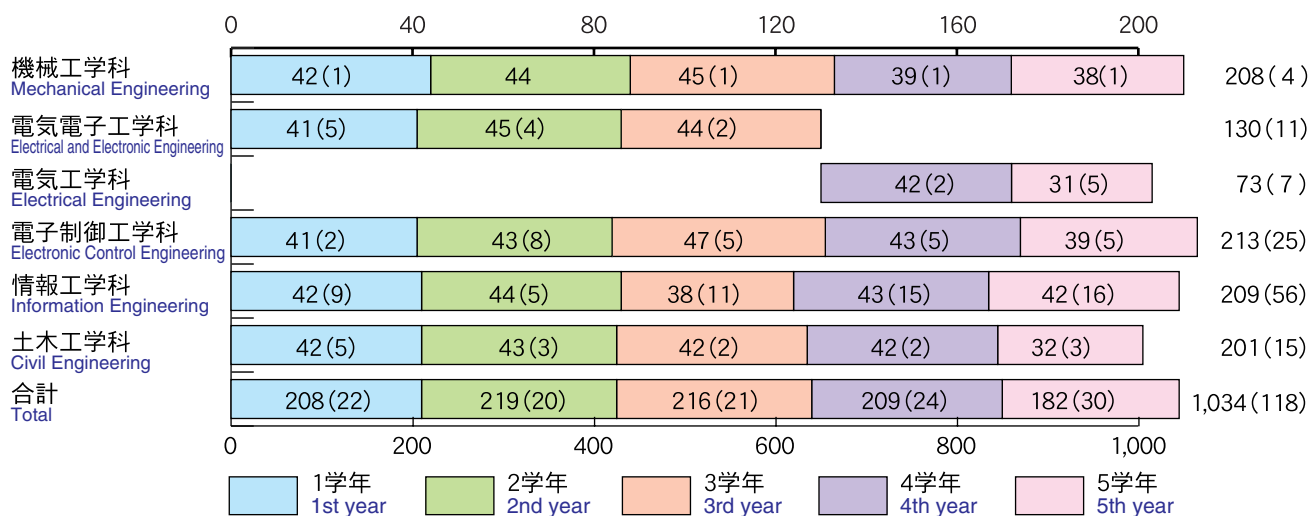
年度	氏 名	学 科	渡航先国	研 究 先 機 関	渡航期間
15	金 岡 正 夫	一 般	アメリカ合衆国	インディアナ大学大学院	15.7.25～15.8.29

国際研究集会派遣研究員（最近３年間） Attendance at Overseas Conferences (Last 3 Years)

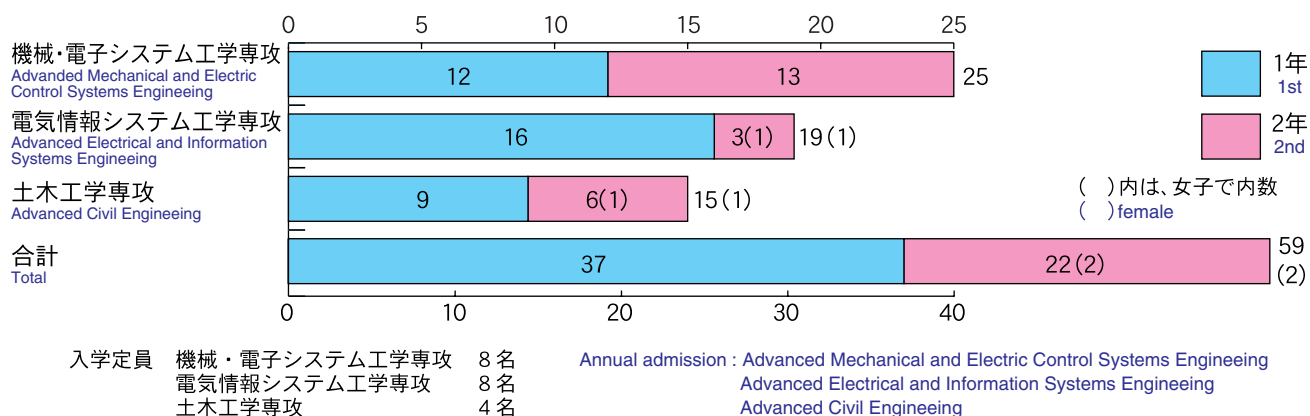
年度	氏 名	学 科	渡航先国	研 究 集 会	渡航期間
15	中 島 正 弘	機 械	アメリカ合衆国	第4回アメリカ機械学会／日本機械学会 流体工学部門合同会議	15.7.6～15.7.10
	中 島 正 弘	機 械	イ タ リ ア	第7回流体の制御、計測および可視化に 関する国際シンポジウム	15.8.23～15.8.31

学生 Students

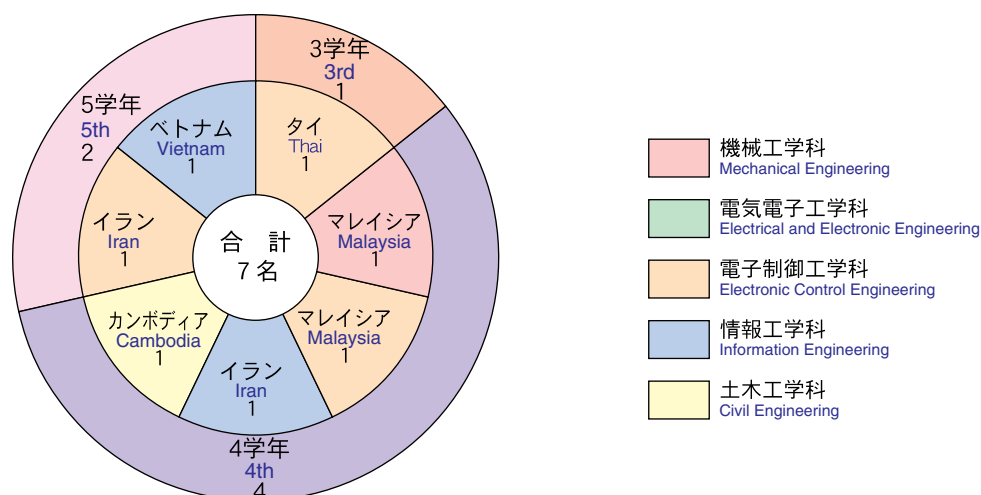
学科別定員及び現員（平成17年5月現在） Admissions and Current Enrollment (As of May 2005)



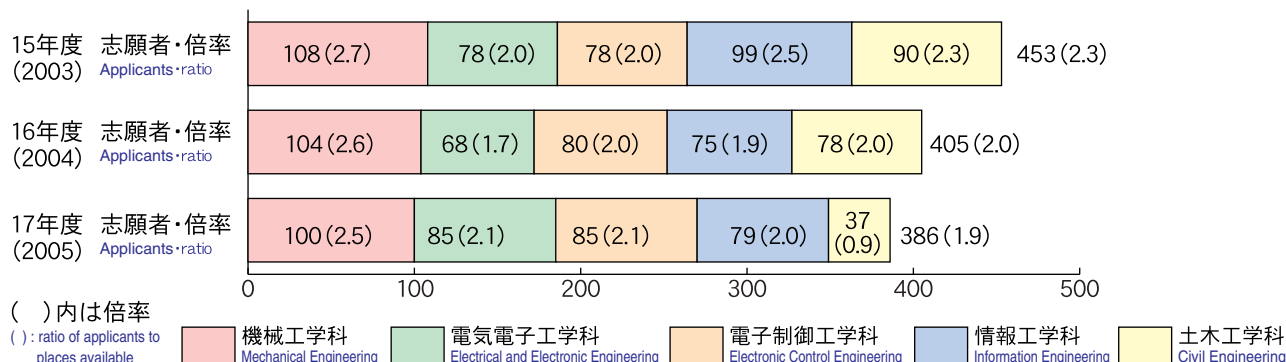
専攻科定員及び現員（平成17年5月現在） Admissions and Current Enrollment (As of May 2005)



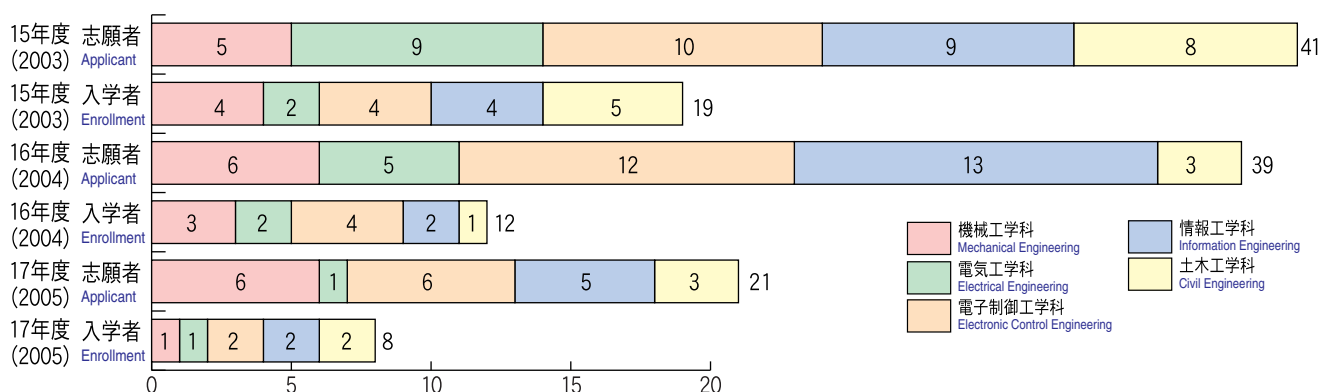
外国人留学生（平成17年5月現在） Foreign Students (As of May 2005)



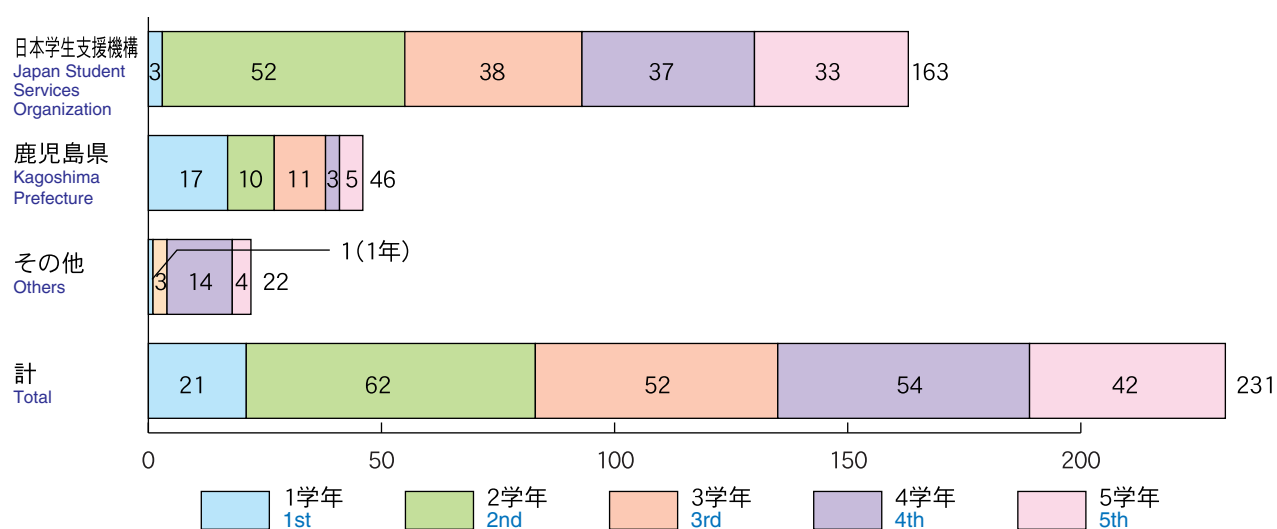
入学志願者・倍率（平成15年度～17年度入学） Applicants for Entrance Examination (2002～2005)



編入学志願者及び編入学者数（第4学年） Number of Transfer Students (the 4th year)



奨学生（平成17年5月現在） Scholarship students (As of May 2005)



研究生・聴講生 Research Students・Auditors

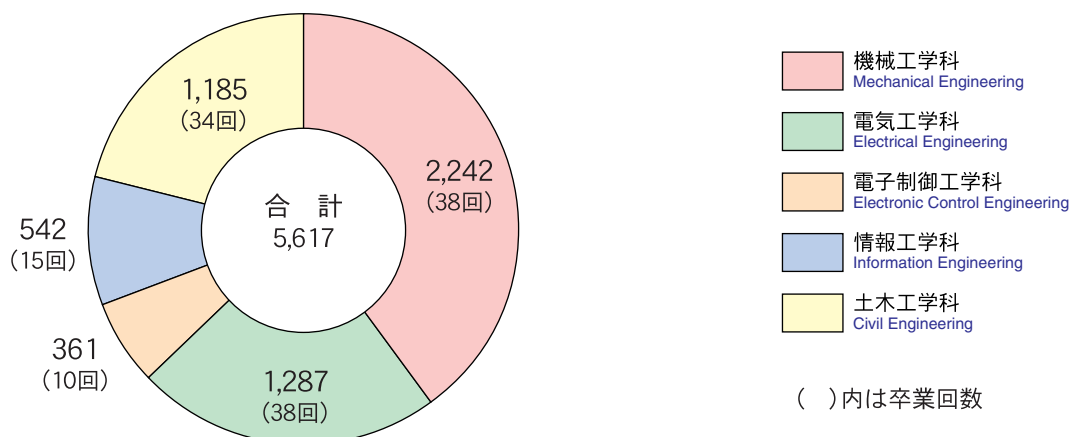
本校には、高専を卒業した者と同等以上の能力のある者を受け入れる研究生及び高等学校を卒業した者と同等以上の能力がある者を受け入れる聴講生の制度があります。

Kagoshima Kōsen accepts outside students if their academic ability is the same as Kōsen graduates. Those who are academically equivalent to high school graduates can enter Kagoshima Kōsen as auditors.

卒業生 Graduates

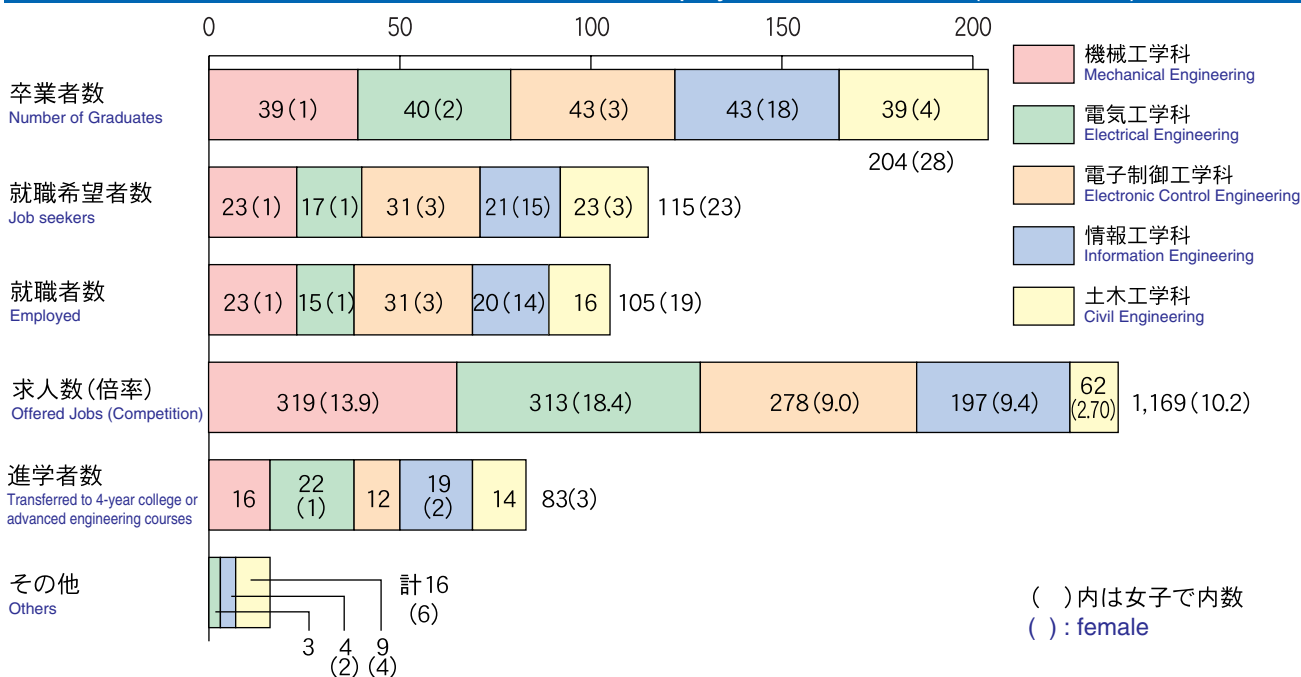
卒業生数（昭和43年3月～平成17年3月）

Number of Graduates (March,1968～March,2005)



卒業生の進路状況（平成17年3月）

Employment of Graduates (March,2005)



主な就職先（平成17年3月）

Major Companies Recruiting KNCT Graduates (March,2005)

- 機械工学科**
Mechanical Engineering
 ソニーセミコンダクタ九州㈱、三菱重工業㈱神戸造船所、三菱重工業㈱長崎造船所、京セラ㈱、
 ㈱JAL航空機整備成田、トヨタ車体㈱、三菱化学エンジニアリング㈱、大分キャンオン㈱、西日本旅客鉄道㈱
- 電気工学科**
Electrical Engineering
 三菱電機ビルテクノサービス㈱、三菱電機システムサービス㈱、ソニーイーエムシーエス㈱木更津テック、
 旭化成㈱、㈱JAL航空機整備成田、九州旅客鉄道㈱、㈱日立メディコ、中部電力㈱
- 電子制御工学科**
Electronic Control Engineering
 九州旅客鉄道㈱、京セラ㈱、トヨタ車体㈱、旭化成㈱、㈱日産テクノ、㈱日立ビルシステム、
 日立エンジニアリング㈱、安川エンジニアリング㈱、㈱三菱電機ビジネスシステム
- 情報工学科**
Information Engineering
 NECフィールディング㈱、京セラ㈱、㈱日立メディコ、㈱鹿児島ファコムセンタ、
 リコーテクノシステムズ㈱、日本電気システム建設エンジニアリング㈱、サンリツオートメーション㈱
- 土木工学科**
Civil Engineering
 西日本旅客鉄道㈱、Hitachi日立造船㈱、南生建設㈱、コアツ工業㈱、㈱建設技術コンサルタンツ、
 ㈱日建技術コンサルタント、国土交通省、鹿児島県庁

大学等進学 Students Seeking Higher Degrees at Four-year Colleges and Universities

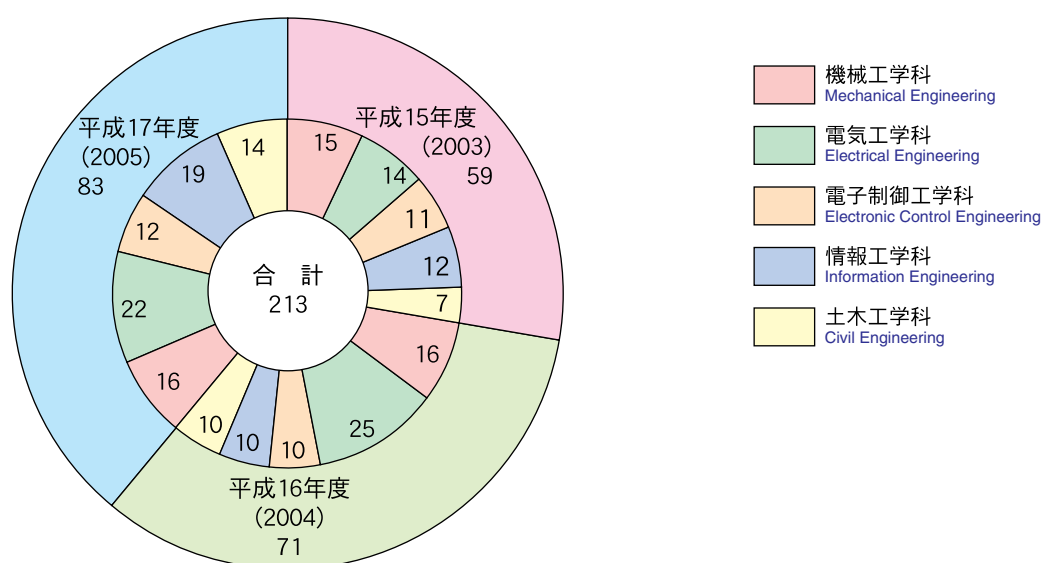
卒業後、さらに勉学や研究を進めたい学生のために、高専専攻科及び大学への編入制度が設けられています。

大学への編入制度は、主として高専卒業生を対象として、3年次に編入学できる豊橋・長岡の両技術科学大学があり、また、工学部を設置している国立大学すべてが、高専卒業生のための特別な編入学定員の枠を設け、3年次又は2年次に編入学生を受入れています。

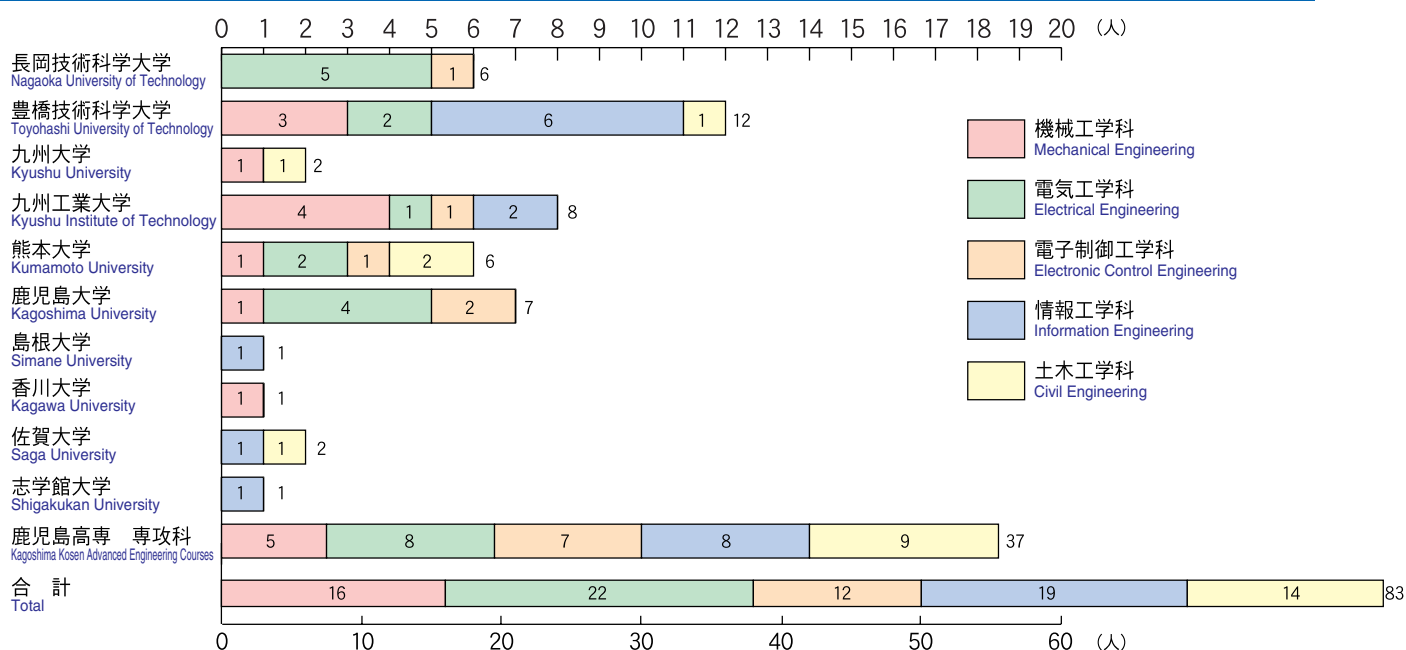
A transfer system to 4-year college or university is open to 5th year students eager to seek further study after graduation.

In particular, this system is available to enter Nagaoka University of Technology and Toyohashi University of Technology, both of which accept K-osen graduates nationwide. The system is also available for other national universities that have engineering departments. These universities accept K-osen Graduates as 2nd or 3rd-year students through the Kosen-centered special college transfer system.

本校卒業生の大学等進学者数 The Number of Graduates Transferring to Four-year Colleges and Universities (Last 3 years)



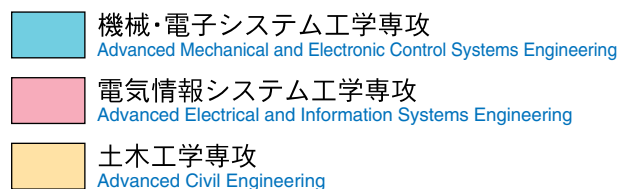
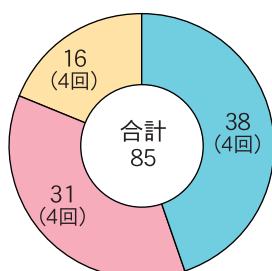
平成17年3月卒業生進学先 Entrance to Universities



専攻科修了生

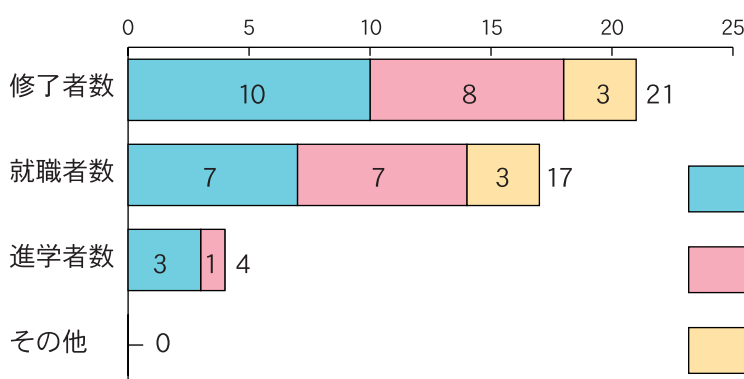
Graduates of Advanced Engineering Courses

修了生数（平成17年3月） Number of Graduates (March 2005)



()内は修了回数

修了者の進路先（平成17年3月） Careers after Graduation (March 2005)



主な就職先（平成17年3月） Major Recruiting Companies (March 2005)

- 機械・電子システム工学専攻 **Advanced Mechanical and Electronic Control Systems Engineering**
(株)テクシア・インテグレーション、本田技研工業(株)、ナプテスコ(株)、富士精工(株)、ホシザキ南九(株)、三菱電機ビルテクノサービス(株)
- 電気情報システム工学専攻 **Advanced Electrical and Information Systems Engineering**
日本電気システム建設エンジニアリング(株)、日本自動ドア(株)、アイフォーコム東京(株)、(株)鹿児島ファコムセンタ、(株)日産テクノ、(株)エス・イー・シー・ハイテック
- 土木工学専攻 **Advanced Civil Engineering**
五洋建設(株)、S.K.ALPHA CO.,LTD

大学院入学 Entering Graduate Schools

専攻科修了後、さらに勉学や研究を続けたい学生は、各大学の大学院に直接入学することができます。

ただし、大学評価・学位授与機構より学士(工学)の認定を受けた学生に限ります。

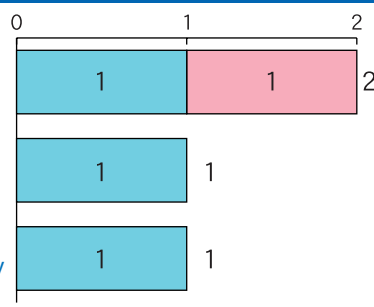
Graduates who seek higher degrees are entitled to enter graduate schools. Applicants must have a Bachelor's degree (engineering) from the National Institution for Academic Degrees

修了生の大学院入学者数（平成17年4月） Number of Graduates Entering Graduate Schools (April 2005)

九州工業大学大学院
Kyusyu Institute of Technology
Graduate School

宮崎大学大学院
Miyazaki University
Graduate School

長岡技術科学大学大学院
Nagaoka University of Technology
Graduate School



国際学術交流協定

Overseas Academic Exchange Program

21世紀はアジアの時代といわれ、鹿児島県にとって最も近隣の韓国と学生の相互交流等を行い、国際貢献のできる人材の育成を目指して、平成11年12月23日韓国釜山情報大学との国際学術交流協定を締結した。

また、本校の国際交流活動を経済的に支援するため、鹿児島高専国際交流事業推進会から国際交流基金の寄附を受けた。この寄附により釜山情報大学との交流の充実が図られた。

さらには、平成14年11月15日に総合大学であるタイのカセサート大学と国際学術交流協定を締結し、平成15年1月12日には、本校にとって3校目となる中国の南京航空航天大学機電学院と学部間の国際学術交流協定を締結した。

On December 23, 1999, KNCT formally established an academic exchange program with Busan College of Information Technology (BIT). The program is expected to enhance KNCT student's global minds and solid sense of international contribution through various exchange activities between Kagoshima (Japan) and Busan (Korea). To this end, KNCT received financial support from the school's international exchange promotion committee in charge of establishing the fund for various international exchange activities. Meanwhile, KNCT officially established a similar exchange program on November 5, 2002, with Kasetsart University in Thailand.



第4回釜山情報大学との共同フォーラム
4th joint forum with BIT



カセサート大学との国際交流協定調印式
Signing the agreement on the academic exchange program(at Kasetsart University)



南京航空航天大学機電学院との
国際学術交流協定調印式
Signing academic exchange agreement with
Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

学生何でも相談室

School Counseling Room

本校では、学生の諸問題に対応するため、クラス担任による個人面談や、オフィス・アワーズ、カウンセラーによる相談などを実施している。さらに、これからの機能を補充し充実させるために、平成14年2月に「学生何でも相談室」の業務が開始された。

「学生何でも相談室」は、学生が、学園生活を送っていく上で生じるいろいろな疑問や悩み、不安などについて相談を受け、それらについて共に考え、解決の糸口を探る手助けをするところである。相談内容についての秘密は守られる。学生だけでなく、本校関係者（教職員、保護者など）の相談も受け付けている。

相談時間は月曜日から金曜日までの15:30～17:00、相談室のスタッフは、室長、相談員（8名）、カウンセラー（2名）、相談補助員の12名である。

KNCT started a school counseling room in February 2002 to give complementary support to distressed students to their class teachers. The room deals with various complaints and problems expressed by students, and involved guardians or faculty members also.

The office is staffed with a supervisor, eight regular members, an intaker and two off-campus professional school counselors. It opens from 3:30 p.m. to 5:00 p.m. on every weekday.



留学生とカウンセラー・相談員との懇親会
Conferences between foreign students
and counseling service staff members

学寮 Dormitory



学寮 食堂 cafeteria

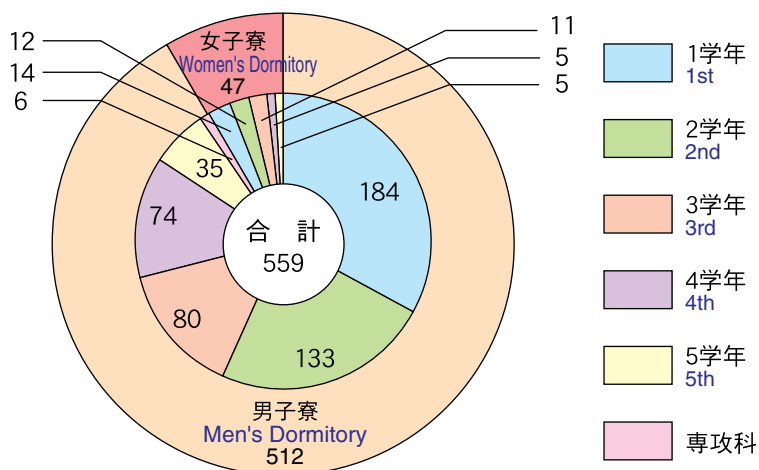
居室 room

560人収容できる男子寮5棟、50人収容できる女子寮2棟の寄宿舎があります。1年生は全寮制、2～5年生は希望により寮務委員会の審査を経て校長の許可により、入寮できる自由寮です。(女子の1年生は、収容定員の関係で一部免除)

学寮は豊かな人間性を養う教育寮として位置づけ、規律ある集団生活の中で自制心を養い、相互の理解を深めるようにしています。また、寮生自身の手による寮マッチ、相撲大会など、楽しい行事が行われ親睦をはかっています。

The school dormitory, comprising 5 buildings for male students and 2 for female students, is on the campus and can accommodate 560 male and 50 female students. In principle, all first year male students are required to live in the dorm and other students may live here on a voluntary basis, but their rooms are limited in number.

入寮者数（平成17年4月現在） Number of Dormitory Residents (As of Apr.2005)



居室数 Rooms

	男子寮 male	女子寮 female
個室 Single Rooms	65	6
二人部屋 Double Rooms	232	22
計 Total	297	28

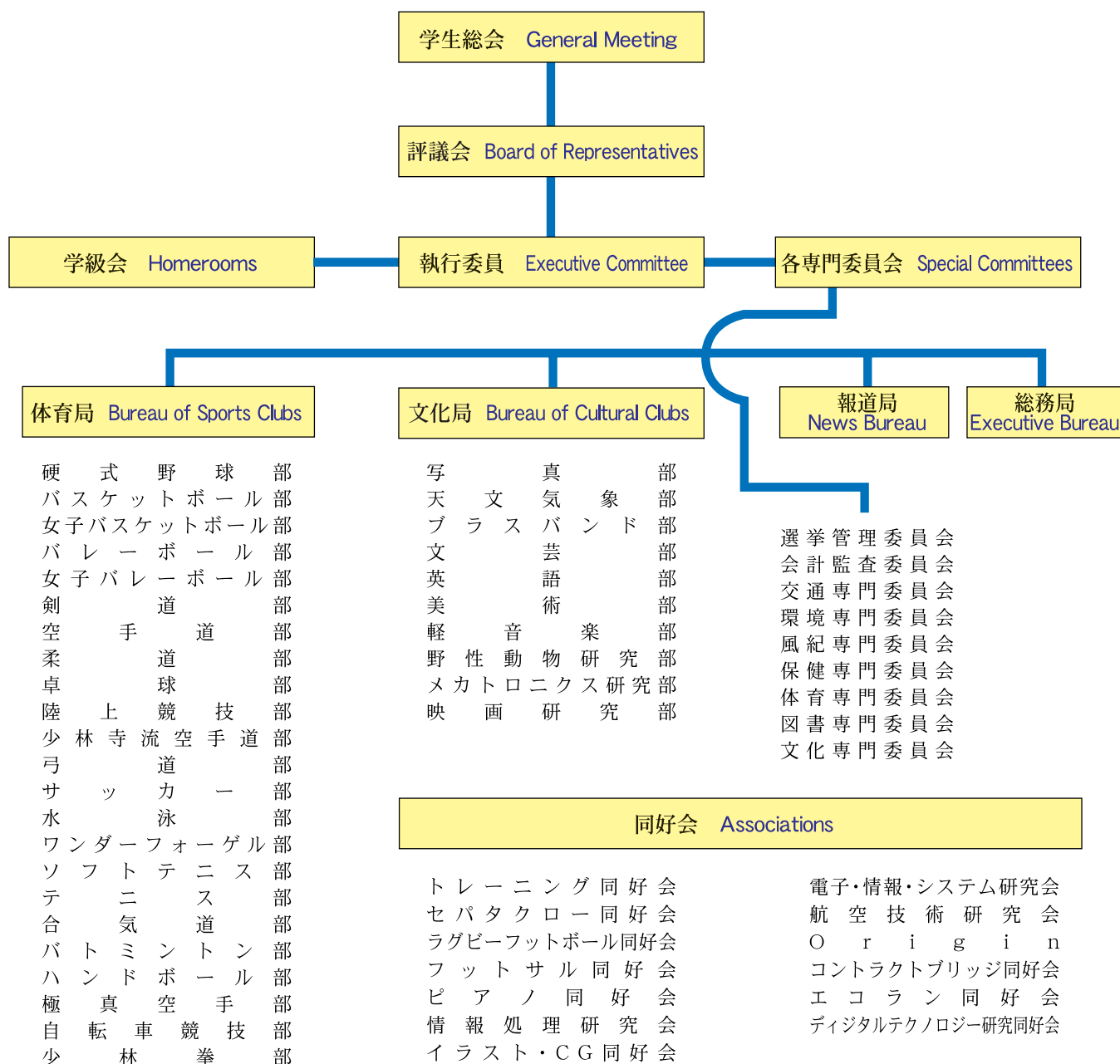
学生会

Student Council

学生会は、本校の全学生をもって組織し、学生の総意と責任と敬愛に基づき、クラブ活動・学園祭・クラスマッチ等活発に活動している。

The student council, solely organized and run by the students, contributes to providing a comfortable college life and supporting club activities, as well as campus festivals and other school events. Under the students' responsibility, this organization plans and conducts various activities.

学生会組織図 Student Council-Organization Chart



歳入・歳出決算額

Revenue and Expenditures

歳入決算額（平成16年度） Revenue (2004)

単位：円

区 分	決 算 額
運営費交付金	1,218,446,799
施設整備費補助金	23,612,505
自己収入	246,168,574
産学連携等研究収入	32,558,200
寄付金収入	11,362,538
計	1,532,148,616

① 運営費交付金には、人件費を含む。

② 自己収入には、授業料収入・入学料収入・検定料収入・雑収入を含む。

歳出決算額（平成16年度） Expenditures (2004)

単位：円

区分	運営費交付金等	産学連携等研究費	施設整備費	寄付金	計
人件費	1,129,724,839	—	—	—	1,129,724,839
物件費	332,282,946	31,052,207	—	9,151,440	372,486,593
施設整備費	—	—	23,612,505	—	23,612,505
計	1,462,007,785	31,052,207	23,612,505	9,151,440	1,525,823,937

Facilities

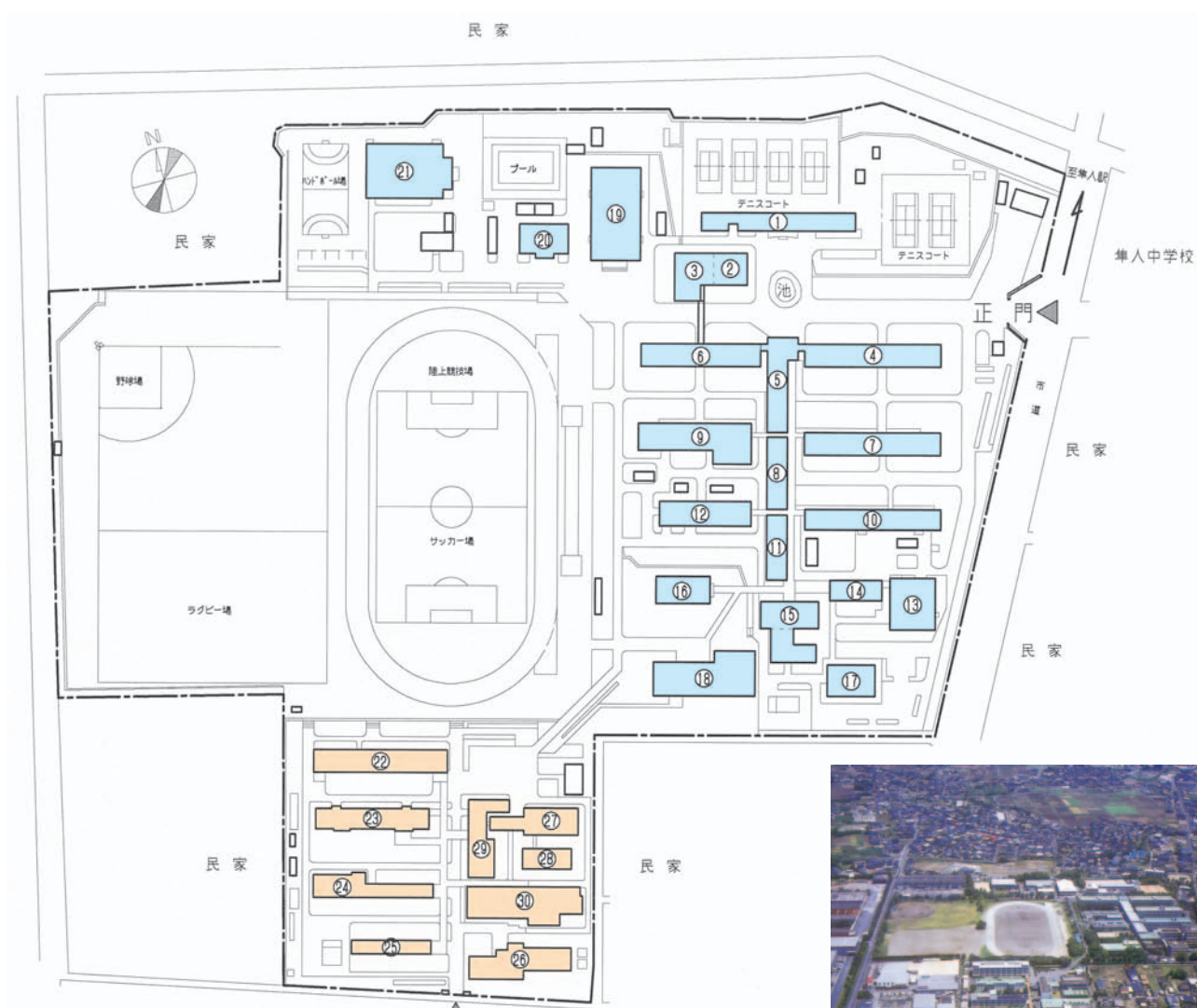
土地（平成17年5月1日現在） Land (As of May 1,2005)

區 分 Classification	校舍敷地 College Buidings	屋外運動場 Sports Field	寄宿舎敷地 Dormitory	小 計 Sub-Total	職員宿舍敷地 Staff Housing	合 計 Total
面 積 Area	56,231㎡	48,193㎡	16,894㎡	121,318㎡	8,467㎡	129,785㎡

建 物（平成17年5月1日現在） Buildings (As of May 1,2005)

区 分 Classification	名 称 Name	構 造 Structure	延面積(㎡) Building Area	竣工年度 Completion	備 考 Notes
校 					

校舎等配置図 Campus Map



校舎地区

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1 管 理 棟 | 12 機 械 実 習 棟 |
| 2 地域共同テクノセンター | 13 情 報 工 学 科 棟 |
| 3 専 攻 科 棟 | 14 普 通 教 室 |
| 4 一 般 科 目 棟 | 15 福 利 施 設 |
| 5 学 生 共 通 棟 | 16 情報教育システムセンター |
| 6 電 気 電 子 工 学 科 棟 | 17 情 報 制 御 工 学 科 棟 |
| 7 機 械 工 学 科 棟 | 18 図 書 館 |
| 8 機 械 及 び 土 木 工 学 科 棟 | 19 第 一 体 育 館 |
| 9 機 械 工 場 | 20 武 道 館 |
| 10 土 木 工 学 科 棟 | 21 第 二 体 育 館 |
| 11 機 械 工 学 科 棟 | |

寮地区

- | |
|------------------|
| 22 第 一 志 学 寮 |
| 23 第 二 志 学 寮 |
| 24 第 三・第 四 志 学 寮 |
| 25 第 五 志 学 寮 |
| 26 第 六 志 学 寮 |
| 27 女 子 志 学 寮 |
| 28 女 子 志 学 寮 |
| 29 寄 宿 舎 供 用 施 設 |
| 30 寄 宿 舎 食 堂 |

学校位置及び交通機関

Location and Transport

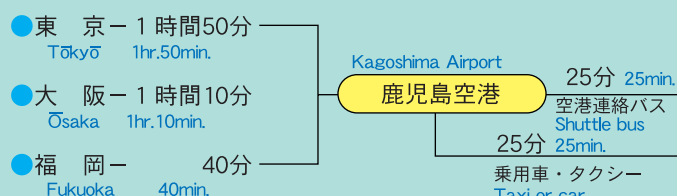
世界で最も活発に活動している桜島火山と、神秘的な霧島連山の、中間位置の隼人町に鹿児島高専は存在する。隼人地区には、4世紀から5世紀にかけて、大和朝廷の全国制覇に最後まで抵抗した熊襲族・隼人族といわれる勇猛果敢な民族が住んでいた。8世紀初めに大和朝廷支配下になり、12世紀から島津氏に統治され、16世紀に島津氏の九州制圧寸前に豊臣秀吉による「島津征伐」で16代藩主の島津義久（関ヶ原の合戦で、西軍につき、敵陣突破した島津義弘の兄）が坊主頭になり、身を引いて築城した地区が、鹿児島高専キャンパスがある隼人町である。

Kagoshima National College of Technology (KNCT) or "Kagoshima Kosen" is located in Hayato Chō (Hayato Town) near Sakurajima, the famous active volcano to the south, and the picturesque Kirishima mountains to the north. Historically, this area is famous for its fearless warriors, the Kumaso Zoku (Kumaso tribe) and Hayato Zoku (Hayato Tribe), who both fought against the aggression of the Yamato Imperial Court during the 4th and 5th centuries. In the early 8th century, however, the area came under Yamato rule, and in the 12th century was governed by the Shimazu clan. Shimazu Yoshihisa, brother of Yoshihiro, hero of Sekigahara and the sixteenth Shimazu Lord, is said to have built his castle in this area in preparation for Toyotomi Hideyoshi's attack on Shimazu territory in the 16th century.

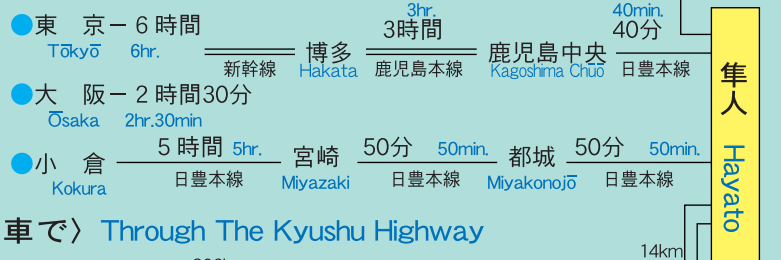


交通案内 How to get to KNCT

〈飛行機で〉 By Air



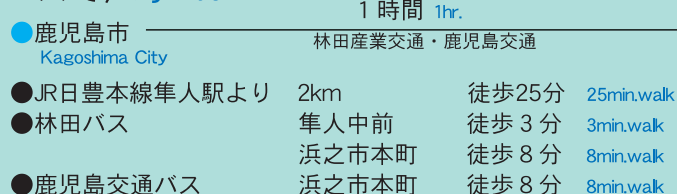
〈鉄道で〉 By Rail



〈車で〉 Through The Kyushu Highway



〈バスで〉 By Bus



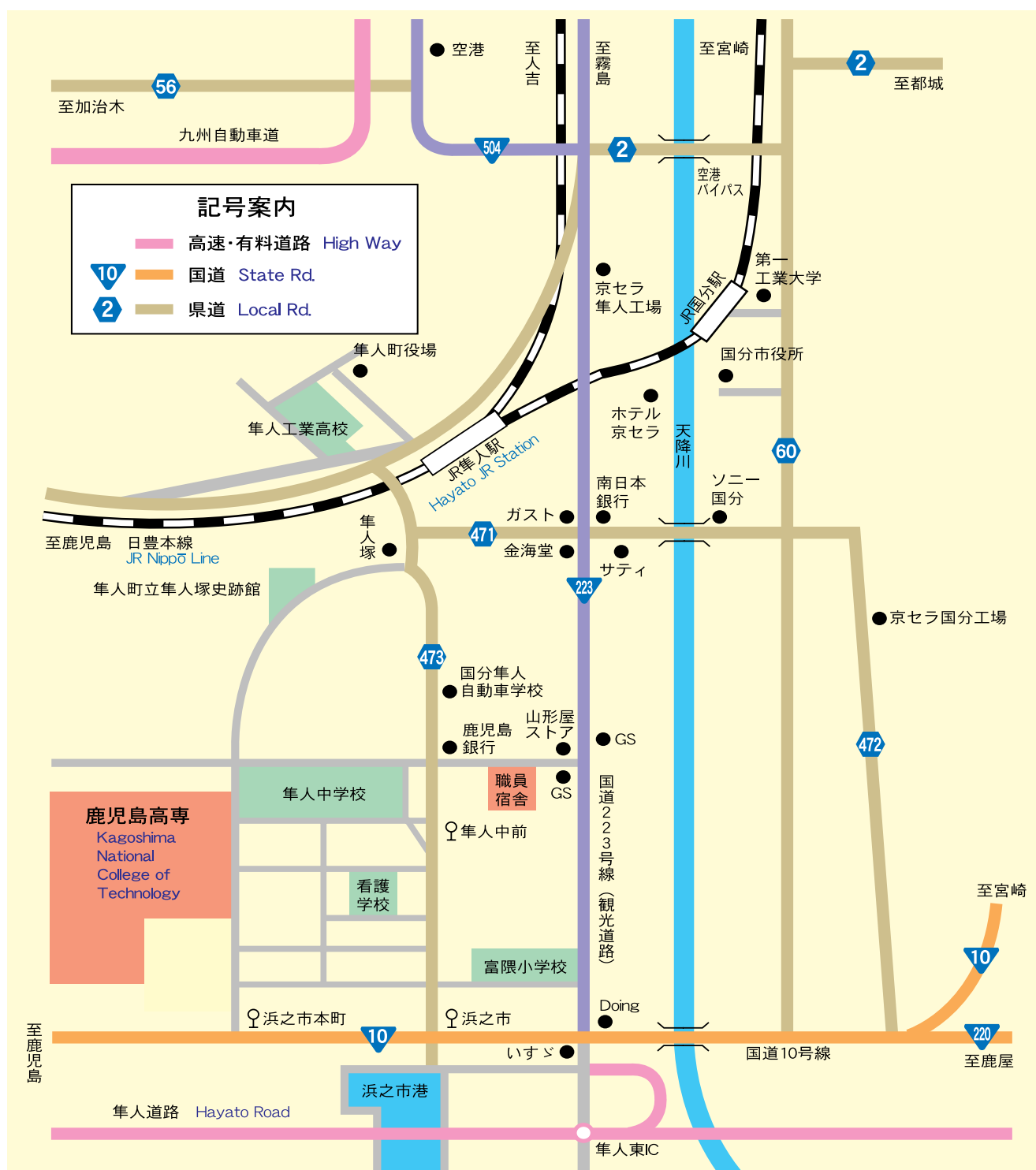
初馬祭（鈴かけ馬踊り）

鹿児島神宮（大隅一宮）において旧暦の1月18日に近い日曜日に行われる初馬祭での「鈴かけの馬踊り」神馬の成長ぶりを神宮の神様に報告したのが起源とされています。



隼人塚（国指定文化財）

景行天皇によって征伐された熊襲の霊を鎮めるために建てられたともいわれ、大正10年、国の文化財に指定されました。



学 年 暦 Academic Calendar

■学 年	Academic Year	■休 業	School Holidays
・ 前学期	4月1日～9月30日 The First Semester	・ 春季休業	4月1日～4月4日 Spring Break
・ 後学期	10月1日～3月31日 The Second Semester	・ 開校記念日	4月20日 School Foundation Day
■入学式	4月4日 Entrance Ceremony	・ 夏期休業	7月11日～8月28日 Summer Break
■卒業式	3月14日 Commencement	・ 冬季休業	12月26日～1月9日 Winter Break
		・ 学年末休業	3月20日～3月31日 Spring Break (Academic Year-end Break)

鹿児島高専の三つの目標

- ① 創造性に富んだ開発型技術者の育成
- ② 教育研究の活性化
- ③ 地域に密着した文化的技術的交流の促進

The Three Goals of Kagoshima Kōsen

- ① To produce creative engineers who are proficient in research and development
- ② To invigorate both research and education
- ③ To promote cultural and technical partnership with the local community

鹿児島工業高等専門学校校歌

作詞 棕 鳩十 作曲 武田 恵喜秀

(一) (二) (三)

母校の杜に 花らんまんと 眉をあくれば 天地の摂理 階登る 桜花 悠久の 学徒われ 咲きほこり

そそくかな

覇者の額に 満天の星に 眉をあくれば 伝統胸に 日本の夜明け 呼ぶ国の 堅持して 北斗星 従えて かな

校舎の窓に 噴煙紅く 眉をあくれば 命の限り 薩摩隼人の 燃ゆるとて 陽に染みて 映ゆるかな

若き火の 燃ゆるとて

ふんえん あかく ひにそみて

こやしやの まどに はゆるかーな



鹿児島高専ロゴマーク

バックには鹿児島と高専の「K」を桜島が噴火しているようにデザインし、その前にはKōsenのseを本校がこれから更に伸びゆく芽のようにデザインしたものである。

独立行政法人国立高等専門学校機構

鹿児島工業高等専門学校

Institute of National Colleges of Technology, Japan
Kagoshima National College of Technology

所在地 〒899-5193 鹿児島県始良郡隼人町真孝1460番1
Address 1460-1 Shinkō, Hayato-chō, Aira-gun, Kagoshima
電 話 番号案内 ☎0995-42-9000
庶務課 ☎0995-42-9000 FAX0995-43-5450
General Affairs Division
会計課 ☎0995-42-9008 FAX0995-43-4271
Finance Division
学生課 ☎0995-42-9014 FAX0995-43-2584
Student Affairs Division
ホームページ <http://www.kagoshima-ct.ac.jp>

平成17年7月

編集 鹿児島工業高等専門学校

印刷 小田原印刷(株) ☎0995-66-2197

