



独立行政法人国立高等専門学校機構
佐世保工業高等専門学校

INSTITUTE OF NATIONAL COLLEGES OF TECHNOLOGY, JAPAN
SASEBO NATIONAL COLLEGE OF TECHNOLOGY

〒857-1193 長崎県佐世保市沖新町1番1号
1-1, Okishin-cho, Sasebo City,
Nagasaki Prefecture, Japan 857-1193

電話 (ダイヤルイン) (0956) 34-8406 総務課 (総務系)
Telephone 34-8411 総務課 (財務系)
34-8419 学生課
F A X (0956) 34-8409 総務課 (総務系)
34-8416 総務課 (財務系)
34-8425 学生課

インターネットアドレス <http://www.sasebo.ac.jp/>



学校要覧
佐世保工業高等専門学校

Sasebo
National College
of Technology
Catalogue

2009



佐世保工業高等専門学校 要覧



目次 CONTENTS

■教育理念.....1 Our Philosophy	■総合技術教育研究センター.....27 Technical Education and Research Center
■沿革.....2 Outline of College	■福利厚生施設.....28 Welfare Facilities
■組織.....3 Organization	■学寮.....29 School Dormitories
■学科等.....5 Departments	■学生会.....30 Student Council and Activities
一般科目.....5 General Education	■学生の概況.....31 Students
機械工学科.....8 Department of Mechanical Engineering	■教員の研究活動.....34 Faculty Research Grants
電気電子工学科.....10 Department of Electrical and Electronic Engineering	■産業界・地域との連携.....35 Cooperation with Public and Private Enterprises and with the Local Community
電子制御工学科.....12 Department of Control Engineering	■国際交流.....38 International Exchange
物質工学科.....14 Department of Chemical and Biological Engineering	■決算額.....40 Finance
■専攻科.....16 Advanced Engineering Course	■学校行事.....41 College Events
■教育プログラム.....22 Our Educational Program for JABEE	■建物配置図.....42 Campus Map
■図書館.....24 Library	■学校位置図.....44 Location Map
■学生相談室.....24 Student Counseling Center	■校歌.....45 College Song
■キャリア教育支援室.....25 Career Education Center	
■情報処理センター.....25 Information Processing Center	

佐世保工業高等専門学校校歌

作詞 高橋和彦
作曲 森脇憲三

1.
雲流る 雲流る
火の国の果て
この地 麗し
海青し 海青し
心ゆたけし
力 合わせむ
若人ぞ われら

2.
たゆみなし たゆみなし
学びの道に
使命 いや益す
光あり 光あり
佐世保高専
ゆくて はろけし
若人ぞ われら



写真「九十九島」 撮影 袖岡正利

教育理念

Our Philosophy

教育理念 Our Philosophy

準学士課程（本科）5年間に亘る一貫教育を通して、ものづくりの基盤を支える技術者に要求される基礎学力と高い専門知識を身につけ、創造性と実践力に富み、豊かな教養と人間性、国際性を備え、社会に貢献できる人材を育成する。

さらに専攻科では、他分野の専門的基礎をも学ぶ融合型教育を加えて、7年間に亘る一貫教育を行い、複眼的視野をもつ人材の育成を目指す。

教育目標 Our Goals

- 1) ものづくりや創造する喜びと学ぶ楽しさを早期に知ることを通して、明確な職業意識、学習意欲を養成する。
- 2) 高度科学技術の中核となつて推進するための基礎知識と基礎技能、専門知識を身につけ、自ら課題を探究し、解決できる能力を養成する。
- 3) 実験実習など体験学習を重視して豊かな創造性と実践力を養成する。
- 4) 論理的な思考力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を養成する。
- 5) 情報技術の進展に対応できるよう、全学科において情報リテラシーの向上をはかる。
- 6) 豊かな教養と倫理観を身につけ、地球的な視野で人類の幸福のために貢献できる能力を養成する。



校長 井上 雅弘
President INOUE Masahiro

教育の特色 Accomplishments

本校では、受験競争から解放されたのびやかな雰囲気の中で、入学当初から専門分野への導入教育を行う一方、専門に偏らない広い知識と豊かな教養を身につけることに配慮したカリキュラムを実施しています。また、実験実習やクラブ活動を重視し、実践的な技術者・行動的な職業人の育成を目指しています。

卒業生への求人は多く、高専卒業後直ちに就職する者は約55%であり、専攻科への進学、大学3年生への編入学のコースを選ぶ者は約45%です。

Our Philosophy

Our college strives to provide students with the solid foundation and deeply professional knowledge required for highly competent engineers. Through our five-year associate degree programs, the students are expected to attain global perspective and enhance their sense of humanity as well.

In addition, in the advanced engineering course, students are offered integrated programs in which they acquire advanced knowledge in other fields so that they may develop into engineers with multilateral approaches.

Our Goals

We aim to:

- 1) develop concrete employment opportunity awareness and motivation for learning through having them experience, at an early stage, the pleasure and accomplishment of creation;
- 2) have students acquire the basic professional knowledge and skills by which they will be able to play a central role for promoting high technology, and to cultivate their ability to search out their own tasks and solutions;
- 3) enhance creativity and practical skills by putting an emphasis on laboratory and practical tasks;
- 4) cultivate logical ways of thinking, communicative competence and the ability to make a presentation;
- 5) raise IT literacy in order to cope with the advancement of information technology; and
- 6) enrich students personally and ethically so that they will be able to contribute to the well-being of all and enhance global standards.

Accomplishments

Emphasis at our college is placed on the following two aspects: 1) Throughout the program, students are able to study in a relaxed atmosphere and this can foster self-reliant attitudes; 2) General education, specialized study of technological theories and the experiments and practical laboratory work are systematically arranged and equally valued. Specialized subjects are introduced from the first-year and gradually increase as the curriculum proceeds to a higher grade. The experiments and laboratory work offer the students the practical training required for qualified engineers. The program at our college is expected to encourage students to gradually build up a solid foundation for development as technical engineers with professional knowledge and broad perspectives.

Approximately 55% of our graduates gain immediate employment and approximately 45% transfer to a university or proceed to advanced courses.

沿革

Outline of College

高等専門学校は、高度経済成長期に入った昭和30年代に、成長の基盤を支える優れた技術者を養成することを求める強い社会的要請に沿って創設されました。中学校の卒業生を受入れて5年間の一貫教育を施すという新しい制度の学校で、現在、国立55校、公立5校、私立3校計63校の高専が設置されています。本校は、昭和37年度に設置された一期校12校の一つで、現在九州地区にある10高専中最初に設置された高専です。

創立当初は機械工学科と電気工学科の2学科でしたが、昭和41年度に工業化学科を設置しました。また、昭和63年度に、2学級であった機械工学科の1学級を電子制御工学科に改組し、現在の4学科になりました。次いで、平成3年度に従来の工業化学科を、物質コースと生物コースの2コースを有する物質工学科に改組しました。さらに、平成9年度には高専卒業生を受入れて、より高度の教育と研究を推進する機関として専攻科（修学年限2年）を設置しました。

With the striking economic progress in the 1950's in Japan, colleges of technology were founded as unique institutions offering five-year courses in order to meet the social demand for qualified engineers able to cope with the rapid changes in technology and industry and to support industrial development. To meet the demand, twelve national colleges of technology were founded as the first institutions in 1962 throughout Japan, one of which is Sasebo National College of Technology. It was the first to be founded in Kyushu. At present, there are 63 colleges of technology, 55 of which are national, three prefectural, two municipal and three private. They have turned out a large number of graduates who are highly evaluated in various fields of industry as practical engineers with professional knowledge.

Originally, we had two departments: Mechanical Engineering and Electrical Engineering. In 1966, the Department of Chemical Engineering was added. Mechanical Engineering was reorganized into the Department of Mechanical Engineering and the Department of Control Engineering in 1988. The Department of Industrial Engineering was reorganized into the Department of Chemical and Biological Engineering. The advanced engineering courses were added to the college system in April 1997.

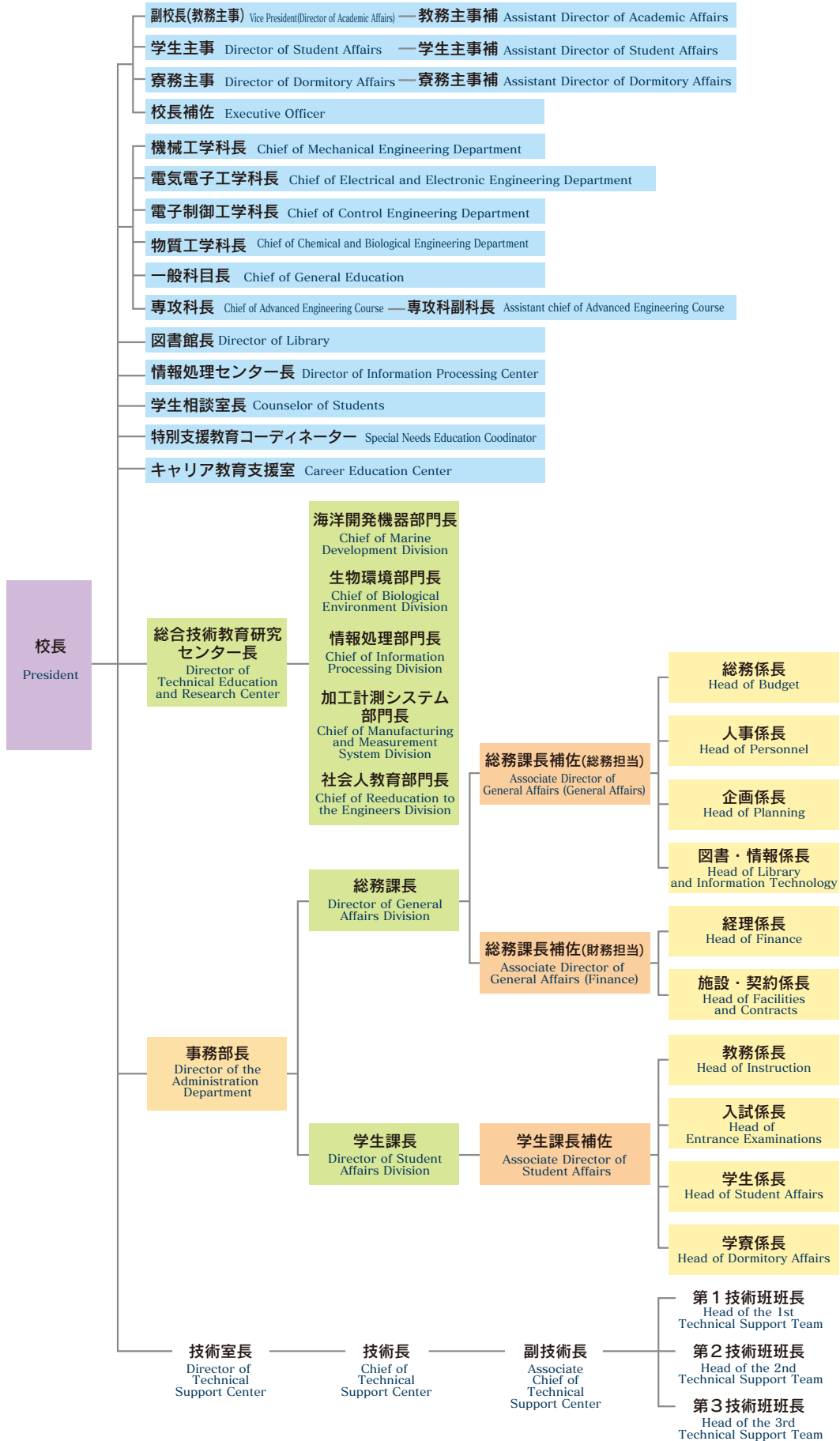
- 昭和37年4月1日 国立高等専門学校第1期校の一つとして佐世保高専創設。
創立当初の定員、機械工学科2学級80名、電気工学科40名。
- 昭和37年4月1日 元九州大学教授工学博士 大脇策一が初代校長に任ぜられた。
- 昭和37年4月23日 開校式並びに第1回入学式を挙行了した。
- 昭和40年4月1日 事務部制が施行され、庶務課・会計課が設置された。
- 昭和41年4月1日 工業化学科1学級・定員40名が増設され、1学年の定員が160名となった。
- 昭和44年4月1日 低学年（1年・2年）の全寮制を実施した。
- 昭和46年4月1日 事務部に学生課が設置された。
- 昭和63年4月1日 機械工学科2学級・定員80名を、機械工学科1学級・定員40名および電子制御工学科1学級・定員40名に改組した。
- 平成3年4月1日 工業化学科を、物質コース・生物コースの2コースを有する物質工学科に改組した。
- 平成9年4月1日 主に高専卒業生の教育・研究機関として、2年間を在学期間とする専攻科（機械工学専攻・定員4名、電気電子工学専攻・定員8名、物質工学専攻・定員4名）が設置された。
- 平成16年4月1日 独立行政法人国立高等専門学校機構法の制定により、国立高等専門学校は、独立行政法人国立高等専門学校機構の設置する機関となった。
- 平成17年4月1日 電気工学科を電気電子工学科に名称変更。
- 平成17年5月12日 「複合型もの創り工学」プログラムがJABEE認定
- 平成19年4月1日 事務部が2課制（総務課・学生課）となった。
- 平成21年4月1日 技術室が組織された。

- April 1, 1962 Sasebo National College of Technology opened with two departments, Mechanical Engineering (2 classes, each with 40 students) and Electrical Engineering (1 class with 40 students).
- April 1, 1962 Dr. Sakuichi Ohwaki, former professor of Kyushu University, was assigned as the first President.
- April 23, 1962 Opening and the first entrance ceremonies were held.
- April 1, 1965 The office of General Affairs Division and that of Finance Division opened.
- April 1, 1966 The Department of Industrial Chemistry was added (1 class with 40 students).
- April 1, 1969 Since this year, Students have been required to stay in the school dormitory for their first two years.
- April 1, 1971 The office of Student Affairs Division opened.
- April 1, 1988 The Department of Mechanical Engineering (2 classes with 80 students) was reorganized to the Department of Mechanical Engineering (1 class with 40 students) and the Department of Control Engineering (1 class with 40 students).
- April 1, 1991 The Department of Industrial Chemistry was changed to the Department of Chemical and Biological Engineering.
- April 1, 1997 Advanced Engineering Course (Advanced Mechanical Engineering Course with 4 students, Advanced Electrical and Electronic Engineering Course with 8 students, Advanced Chemical and Biological Engineering Course with 4 students) was established.
- April 1, 2004 With the enactment of Institute of National Colleges of Technology Law, national colleges of technology were re-established as institutions governed by the Institute of National Colleges of Technology, Japan.
- April 1, 2005 The Department of Electrical Engineering was changed to the Department of Electrical and Electronic Engineering.
- May 12, 2005 'Integrated Technology for Creating Things' program was accredited by Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE)
- April 1, 2007 The Administration Department has been restructured into two divisions, General Affairs Division and Student Affairs Division.
- April 1, 2009 Technical Support Center was organized.

組 織

Organization

機構図 Organization Chart



役職員

Administration

職名 Post	氏名 Name
校長 President	井上 雅弘 Inoue Masahiro
副校長(教務主事) Vice President(Director of Academic Affairs)	須田 義昭 Suda Yoshiaki
学生主事 Director of Student Affairs	牧野 一成 Makino Kazunari
寮務主事 Director of Dormitory Affairs	中村 嘉男 Nakamura Yoshio
校長補佐 Executive Officer	宮川 洋光 Miyakawa Hiromitsu
校長補佐 Executive Officer	中江 道彦 Nakae Masahiko
機械工学科長 Chief of Mechanical Eng. Dept.	福田 孝之 Fukuda Takayuki
電気電子工学科長 Chief of Electrical and Electronic Eng. Dept.	品川 政春 Shinagawa Masaharu
電子制御工学科長 Chief of Control Eng. Dept.	重松 利信 Shigematsu Toshinobu
物質工学科長 Chief of Chemical and Biological Eng. Dept.	下野 次男 Shimono Tsugio
一般科目長 Chief of General Education	田崎 弘章 Tasaki Hiroaki
専攻科長 Chief of Advanced Eng. Course	武富 敬 Taketomi Hiroshi
図書館長 Director of Library	松尾 秀樹 Matsuo Hideki
情報処理センター長 Director of Information Processing Center	平山 俊一 Hirayama Shunichi
総合技術教育研究センター長 Director of Technical Education and Research Center	中江 道彦 Nakae Masahiko
学生相談室長 Counselor of Students	堂平 良一 Dohira Ryouichi
特別支援教育コーディネーター Special Needs Education Coordinator	松尾 秀樹 Matsuo Hideki
技術室長 Director of Technical Support Center	長嶋 豊 Nagashima Yutaka
事務部長 Director of the Administration Dept.	川崎 信之 Kawasaki Nobuyuki
総務課長 Chief of General Affairs Division	三原 和宏 Mihara Kazuhiro
学生課長 Chief of Student Affairs Division	野口 修 Noguchi Osamu

職員の定員及び現員

Authorized Faculty and Present Staff

区分 Classification	定員 Authorized	現員 Present
教育職員 Teaching Staff	68	66
校長 President	1	1
教授 Professor	30	22
准教授 Associate Professor	30	29
講師 Lecturer	1	9
助教 Associate Lecturer	6	4
助手 Research Associate		1
技術系職員 Technical Staff	12	12
事務系職員 Officials	32	32
合計 Total	112	110

平成 21 年 7 月 1 日現在 As of July 1, 2009

各種会議

Faculty Meeting & Departmental Committee

会議名 Committees
運営委員会 Administrative Committee
教員会議 Faculty Meeting
将来構想検討委員会 Future Planning Committee
教務委員会 Academic Affairs Committee
厚生補導委員会 Student Affairs Committee
学寮委員会 Dormitory Affairs Committee
専攻科委員会 Advanced Course Committee
図書委員会 Library Affairs Committee
情報処理センター運営委員会 Information Processing Center Committee
総合技術教育研究センター運営委員会 Technology Consultation Research Committee
技術室運営委員会 Technical Support Center Committee
国際交流委員会 International Exchange Committee
知的財産委員会 Intellectual Property Committee
機関別認証評価対応検討委員会 Certification Evaluation Committee
キャンパス・ハラスメント防止委員会 Committee for the Prevention of Harassment
学生相談室運営委員会 School Counseling Coordinators' Committee
安全衛生委員会 Safety and Health Committee
安全教育委員会 Safety Education Committee
学級担任連絡会 Homeroom Teachers' Committee
研究報告編集委員会 College Bulletin Committee
機種選定委員会 Machinery and Equipment Selection Committee
事務情報化委員会 Computerized Procedures Committee
自己点検・評価委員会 Internal Evaluation Committee
広報委員会 Public Relations Committee
情報公開委員会 Public Information Disclosure Committee
発明委員会 Invention Committee
教育システム点検・改善委員会 Educational System Evaluation and Improvement Committee
ファカルティ・ディベロップメント委員会 Faculty Development Committee
施設整備委員会 Facilities Maintenance and Improvement Committee
情報セキュリティ委員会 Information Security Committee
留学生委員会 International Students' Committee
授業料免除選考委員会 Tuition Waiver Committee
奨学生選考委員会 Scholarship Recipient Selection Committee

学 科 等

Departments

一 般 科 目

一般科目 General Education

一般科目では、グローバル化時代の個性的で創造性豊かな実践的技術者としての素養を養うために、次の教育目標を掲げる。

- ① 人文・社会・保健体育系科目を充実し、心身ともに豊かな人間性と倫理観を育成する。
- ② 理数系科目では実験・実習の体験的学習を重視し、理論と実践に導かれた創造性と実践力を育成する。
- ③ 日本語・英語教育を充実し、国際的に活躍できる技術者としてのコミュニケーション・プレゼンテーション能力の向上を図り人間力を育成する。
- ④ 「くさび形」教育課程の長所を活かして、専門科目との連携・融合を図り、専門科目学習への動機づけを推進する。

The Division of General Education aims to develop engineers with broad, creative and global perspectives. Our objectives are as follows:

- ① To help students acquire comprehensive knowledge and skills through the study of liberal arts, social science, health and PE that will compliment their character as competent engineers.
- ② To emphasize experimentation and practice in the study of natural science in order to cultivate their creativity and practical skills based on theory and practice.
- ③ To improve Japanese and English communicative competences to grow into engineers who can work internationally.
- ④ To continue to cultivate their motivation toward the study of specialized subjects as they advance through each grade.

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects		備考 Notes
教授 Professor		田崎 弘章 Tasaki Hiroaki	国語 Japanese	日本語と文学 Language and Literature of Japanese	一般科目長 Chief of General Education
教授 Professor	博士(芸術工学) Dr.Ph.	野口 正憲 Noguchi Masanori	保健体育 Health and Physical Education	健康と科学 Health Science and Physical Education	
教授 Professor		稲永 善数 Inenaga Yoshikazu	幾何 Geometry	微積分 Differential and Integral Calculus	
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sci.	須田淳一郎 Suda Junichiro	化学 Chemistry		専攻科副科長 Assistant Chief of Advanced Engineering Course
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sci.	中村 真一 Nakamura Shinichi	微積分 Differential and Integral Calculus	幾何 Geometry	3S 担任 3S Home Room Teacher
教授 Professor		牧野 一成 Makino Kazunari	地理 Geography		学生主事 Director of Student Affairs
教授 Professor		松尾 秀樹 Matsuo Hideki	英語 English	英作文 English Composition	図書館長 Director of Library
准教授 Associate Professor		森下 浩二 Morishita Koji	英語 English コミュニケーション Communication	英作文 English Composition	2C 担任 2C Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sci.	三ツ廣 孝 Mitsuhiro Takashi	代数 Algebra	代数幾何 Algebra Geometry	1M 担任 1M Home Room Teacher
准教授 Associate Professor		眞部 広紀 Manabe Hiroki	代数幾何 Algebra Geometry	微積分 Differential and Integral Calculus	2M 担任 2M Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士(体育学)	吉塚 一典 Yoshizuka Kazunori	保健体育 Health and Physical Education	健康と科学 Health Science and Physical Education	2E 担任 2E Home Room Teacher
准教授 Associate Professor		堂平 良一 Dohira Ryouichi	幾何 Geometry	微積分 Differential and Integral Calculus	学生相談室長 Counselor of Students

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects		備考 Notes
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森 保仁 Mori Yasuhito	物理 Physics	自然科学概論 Natural Science	2S 担任 2S Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士(文学) Dr.Lit.	川瀬 雅也 Kawase Masaya	哲学 Philosophy 技術者倫理 Ethics for Engineers	政治経済 Politics and Economics	教務主事補 Assistant Director of Academic Affairs
准教授 Associate Professor	博士(文学) Dr.Lit.	堀江 潔 Horie Kiyoshi	歴史 History	歴史学 History	学生主事補 Assistant Director of Student Affairs
准教授 Associate Professor		大里 浩文 Ohsato Hirofumi	英語 English	コミュニケーション Communication	1S 担任 1S Home Room Teacher
講師 Lecturer	博士(比文) Dr.Phi.	中野 和典 Nakano Kazunori	国語 Japanese	日本語と文学 Language and Literature of Japanese	寮務主事補 Assistant Director of Dormitory Affairs 社会人教育部門長 Chief of Reeducation to the Engineers Division
講師 Lecturer	博士(理学) Dr.Sci.	大屋 博一 Ohya Hirokazu	代数 Algebra	代数幾何 Algebra Geometry	1E 担任 1E Home Room Teacher
講師 Lecturer		石貴 文子 Ishinuki Fumiko	英語 English	英作文 English Composition	1C 担任 1C Home Room Teacher
講師 Lecturer		上田 真梨子 Ueda Mariko	英語 English	英作文 English Composition	

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
辻尾 修 Tujio Osamu	国語 Japanese	
蒲地 和哉 Kamachi Kazuya	国語 Japanese	
棕尾 泰洋 Mukuo Yoshihiro	化学 Chemistry	
川原紀美雄 Kawahara Kimio	国際関係論 International Affairs	
福富明日香 Fukutomi Asuka	日本語 Japanese	
藤崎 秀吉 Fujisaki Hideyoshi	代数幾何 Algebra Geometry	
松木 泰晴 Matsuki Yasuharu	生物 Biology	
岩坪 英亮 Iwatsubo Eisuke	物理 Physics	
戸田 尊 Toda Takashi	保健体育 Physical Education	
坂本 圭司 Sakamoto Keiji	保健体育 Physical Education	
井藤 英俊 Itoh Hidetoshi	健康と科学 Health and Science	
伊藤 康博 Itoh Yasuhiro	音楽 Music	
トム・ウィラード・ローソン Thom Willard Rawson	英会話 English Conversation	
ジェイ・ストックカー Jay Stocker	英会話 English Conversation	
栗山 奉文 Kuriyama Tomofumi	美術 Art	
稲澤 嘉孝 Inazawa Yoshitaka	書道 Calligraphy	
鍛冶由美子 Kaji Yumiko	中国語 Chinese	
堀江 智子 Horie Tomoko	中国語 Chinese	
坂元 宏志 Sakamoto Hiroshi	ドイツ語 German	



化学・再結晶の学生実験
Experiment in Recrystallization at Chemistry Class



ラーニングラボラトリー
Learning Laboratory

一般科目カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別単位数 Credits for each grade					
		1	2	3	4	5	
●必修科目 Required Subjects							
国語	Japanese						
国語	Japanese	8	3	3	2		
日本語と文学	Language and Literature of Japanese	2			(1)	(1)	
社会 Social Sciences							
技術者倫理	Ethics for Engineers	2				(2)	
歴史	History	3		1	2		
地理	Geography	2	2				
政治経済	Politics and Economics	1		1			
国際関係論	International Affairs	1			(1)		
数学 Mathematics							
代数	Algebra	4	4				
幾何	Geometry	3	3				
代数幾何	Algebra Geometry	3		3			
微積分	Differential and Integral Calculus	8		4	4		
理科 Sciences							
物理	Physics	4		2	2		
化学	Chemistry	4	(4) 2	(0) 2			
生物	Biology	2	2				
体育 Physical Education							
保健体育	Health and Physical Education	6	2	2	2		
健康と科学	Health Science and Physical Education	4			2	2	
芸術 Arts							
芸術	Arts	1		1			
外国語 Foreign Languages							
英語	English	11	3	3	3	(1) (1)	
英作文	English Composition	5	2	2	1		
英会話	English Conversation	3	1	1	1		
コミュニケーション	Communication	2			(1)	(1)	
小計 Subtotal		79	24 (26)	25 (23)	17	6	7
●選択科目 Elective Subjects (2 単位選択 Students are required to earn 2 credits)							
地理学	Geography	2			(2)		
法学	Law	2			2		
経済学	Economics	2			2		
哲学	Philosophy	2			2		
歴史学	History	2			(2)		
数学特論	Mathematics	2			2		
自然科学概論	Natural Science	2			2		
英会話	English Conversation	2			2		
ドイツ語	German	2			2		
中国語	Chinese	2			2		
ハングル語	Korean	2			2		
フランス語	French	2			2		
小計 Subtotal		24			24		
開設単位数計 Total Credits Offered		103	24 (26)	25 (23)	17	30	7
修得単位数計 Total Credits Required		81	24 (26)	25 (23)	17	8	7
特別活動 Extracurricular Activity		3	1	1	1		

※ () 内は、物質工学科

() The Department of Chemical and Biological Engineering

○付数字は「学修単位」の単位数

Circled numbers are credits earned according to the new credit-based system

機械工学科 Department of Mechanical Engineering

機械工学科では、「ものづくり」の基盤を支える基礎科目と「付加価値の高い新技術の創成」能力を養うための周辺関連科目の学習を通じて、以下の教育目標を目指す。

- ① 応用数学、一般物理、情報処理などの基礎科学を充実し、工業の基礎となる材料力学・熱力学・流体工学・機構学など力学関連科目を修得することにより、技術者としての基礎能力を育成する。
- ② 創作実習・工作実習・ものづくり総合実習・工学実験などの実技教育を早期から習得することにより、実践力や創造性を培い、卒業研究では自学自習能力と問題解決能力を育成する。
- ③ 設計製図・材料学・機械工作法・電気工学・制御工学などを修得し、メカトロニクス技術とシステムデザイン能力を育成する。

Our department aims at the following objects through the study of core subjects essential to mechanical engineering and the subjects in interrelated fields:

- ① To develop the solid foundation as mechanical engineers through the study of applied mathematics, advanced physics and information processing, as well as the fundamental study of material strength, thermodynamics, fluid engineering and kinematics of Machinery.
- ② To improve the practical skills and creativity by introducing such subjects as Creative Development, Manufacturing Technology Practice and Experiments in Mechanical Engineering at the earlier stage of the course, and to develop the ability to continue on an independent basis through Graduation Research.
- ③ To cultivate the ability of mechatronics and design systems through the study of design, material strength, manufacturing, electric and electronic engineering, and control engineering.

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	原 要一郎 Hara Yoichiro	機械力学 Dynamics of Machinery	一般物理 Advanced Physics 4M 担任 4M Home Room Teacher 専攻科副科長 Assistant Chief of Advanced Engineering Course
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	古川 徹 Furukawa Tohru	熱工学 Thermal Engineering 工学通論 Introduction of Mechanical Engineering	熱工学特論 Advanced Thermal Engineering 5M 担任 5M Home Room Teacher
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中江 道彦 Nakae Masahiko	材料学 Materials 機械工作法 Manufacturing Technology 工作機械 Machine Tool	計測工学 Measurement 機械工作実習 Manufacturing Technology(Practice) 校長補佐 Executive Officer 総合技術教育研究センター長 Director of Technical Education and Research Center
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	福田 孝之 Fukuda Takayuki	設計法 Machine Design 材料力学 Strength of Materials	材料学 Materials 弾性力学 Theory of Elasticity 機械工学科長 Chief of Mechanical Engineering
准教授 Associate Professor		小原 彰 Kohara Akira	機構学 Kinematics of Machinery 設計法 Machine Design	設計製図 Machine Design and Drawing(Practice) 機械工作実習 Manufacturing Technology(Practice) 3M 担任 3M Home Room Teacher 加工計測システム部門長 Chief of Manufacturing and Measurement System Division
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中島 賢治 Nakashima Kenji	流体工学 Fluid Engineering	流体工学特論 Advanced Fluid Engineering 情報処理センター副センター長 Assistant Director of Information Processing Center 学生主事補 Assistant Director of Student Affairs
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中浦 茂樹 Nakaura Shigeki	情報処理 I Information Processing I メカトロニクス I, II Mechanics and Electronics I, II	制御工学 Control Engineering
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森川 浩次 Morikawa Hiroshi	機械工作法 Manufacturing Technology 創作実習 Creative Development	ものづくり総合実習 Manufacturing Technology(Practice) 教務主事補 Assistant Director of Academic Affairs
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森田 英俊 Morita Hidetoshi	一般物理 Advanced Physics 情報処理 II Information Processing II	電気工学 Electrical Engineering 寮務主事補 Assistant Director of Dormitory Affairs
助教 Assistant Professor		西村 睦郎 Nishimura Mutsuo	ものづくり総合実習 Manufacturing Technology(Practice) 設計製図 Machine Design and Drawing(Practice)	設計製図 II Machine Design and Drawing II (Practice) 機械工学実験 Experiments in Mechanical Engineering
助教 Assistant Professor		松山 史憲 Matsuyama Fuminori	情報処理 I Information Processing I 設計製図 II Machine Design and Drawing II	機械工学実験 Experiments in Mechanical Engineering 熱力学 Thermodynamics

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
佐田富道雄 Sadatomi Michio	熱流動工学特論 Advanced Thermal-Fluid Engineering	熊本大学工学部教授
中嶋 明 Nakashima Akira	トライボロジ Tribology	長崎大学工学部助教
近藤 良之 Kondo Yoshiyuki	材料力学特論 Advanced Lecture on Strength of Materials	九州大学大学院工学研究院教授
末岡 淳男 Sueoka Atsuo	機械力学特論 Special Lecture on Dynamics of Machinery	九州大学大学院工学研究院教授
吉野 英弘 Yoshino Hidehiro	歯車特論 Special Lecture on Gears	佐賀大学理工学部教授
佐々木壮一 Sasaki Souichi	設計製図 I Machine Design and Drawing I (Practice)	長崎大学工学部助教



CAD室
CAD Room

機械工学科カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別単位数 Credits for each grade				
		1	2	3	4	5
●必修科目 Required Subjects						
応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	1			1		
応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	2				②	
応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1				①	
一般物理 Advanced Physics	4				②	②
情報処理Ⅰ Information Processing I	3	1	1	1		
材料力学 Strength of Materials	4			2	②	
弾性力学 Theory of Elasticity	1					①
材料学 Materials	2		1	1		
機械工作法 Manufacturing Technology	4		1	2	①	
工作機械 Machine Tool	2					②
機構学 Kinematics of Machinery	2				②	
設計法 Machine Design	4			1	②	①
設計製図 Machine Design and Drawing(Practice)	6	3	3			
機械力学 Dynamics of Machinery	2					②
熱力学 Thermodynamics	2				②	
熱工学 Thermal Engineering	2					②
流体工学 Fluid Engineering	4				②	②
計測工学 Measurement	2				②	
電気工学 Electrical Engineering	2			1	①	
メカトロニクスⅠ Mechanics and Electronics I	2				①	①
制御工学 Control Engineering	2				②	
工学通論 Introduction of Mechanical Engineering	2	2				
創作実習 Creative Development	1	1				
機械工作実習 Manufacturing Technology(Practice)	4	1	3			
ものづくり総合実習 Manufacturing Technology(Practice)	6			6		
機械工学実験 Experiments in Mechanical Engineering	6				④	②
卒業研究 Graduation Research	8					8
小計 Subtotal	81	8	9	15	26	23
●選択科目 Elective Subjects (5年の選択科目は5単位以上選択 Fifth-year students are required to earn 5 credits and above)						
設計製図Ⅰ Machine Design and Drawing I (Practice)	2				②	
設計製図Ⅱ Machine Design and Drawing II (Practice)	2				②	
文献講読 English for Mechanical Engineering	1				①	
情報処理Ⅱ Information Processing II	1				①	
材料力学特論 Advanced Strength of Materials	1				①	
工作特論 Advanced Manufacturing Technology	1				①	
熱工学特論 Advanced Thermal Engineering	1				①	
流体工学特論 Advanced Fluid Engineering	1				①	
メカトロニクスⅡ Mechanics and Electronics II	1				①	
トライボロジ Tribology	1				①	
機械工学特別演習 Seminar for Mechanical Engineering	1				①	
工場実習 Training in Manufacture	2				2	
工業技術国際研修 Seminar in International Engineering	1				1	
小計 Subtotal	16				3	13
開設単位数計 Total Credits Offered	97	8	9	15	29	36
修得単位数計 Total Credits Required	86	8	9	15	26	28

※ ○付数字は「学修単位」の単位数
Circled numbers are credits earned according to the new credit-based system



工学実験 (引張試験)
Experiments in Mechanical Engineering
(Tension Test)



ディーゼルエンジン性能試験
Performance Test of Diesel Engine



CNCホブ盤
CNC Hobbing Machine



走査型電子顕微鏡
Scanning Electron Microscope

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

電気電子工学科では、あらゆる産業の基盤を支える電気、電子、情報通信技術者としての素養を養うために次の教育目標を掲げる。

- ① 電気磁気学、電気回路の電気系基礎科目や応用数学、応用物理などの工業基礎科目を充実させるとともに、技術者としての強い責任感や倫理観を育成する。
- ② 電気機器、高電圧工学、電気材料、電力工学、電気設計などの電気系分野や電子回路、電子工学、電子制御、電気電子計測などの電子系分野および通信工学、情報通信、電子計算機、情報工学、情報処理などの情報リテラシーおよび通信の3分野での幅広い能力を養成し自身で課題の追求や解決できる技術者を育成する。
- ③ 創作実習、電気工学実験や卒業研究などの実験実習の体験的学習を重視し、計画、遂行、データ解析、工学的考察および説明能力を育成する。

Our department aims to develop the ability in the field of the conversion of electric energy essential to all industries, transmitting technology, the design and production of electric appliances, and system engineering. Our objectives are as follows:

- ① To create a solid foundation as electrical engineers who can develop new electric devices through the study of basic subjects like applied mathematics, applied physics and information processing as well as the systematic study of electromagnetics, electric circuits, control engineering and information processing.
- ② To improve practical skills and creativity by introducing such subjects as Creative Development, Computer Programming and Experiments in Electrical Engineering at the earlier stage of the course, and to develop the ability to continue on an independent basis through Graduation Research.
- ③ To cultivate the ability to synthesize and design systems through the study of electric and electronic measurement, electronic computer, control engineering and communication technology.

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes	
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	長嶋 豊 Nagashima Yutaka	電気電子計測 I, II Electric and Electronic Measurement I, II 電子計算機応用 Electronic Computer Application	デジタル回路 Digital Circuits 電気電子製図演習 Drawing in Electric and Electronic Engineering	4E 担任 4E Home Room Teacher 海洋開発機器部門長 Chief of Marine Development Division
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	須田 義昭 Suda Yoshiaki	電気機器 I, II Electric and Electronic Equipment I, II	電気設計 Electrical Design	教務主事 Director of Academic Affairs
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	川崎 仁晴 Kawasaki Hiroharu	高電圧工学 High Voltage Engineering	電気数学演習 Exercises in Engineering Mathematics	教務主事補 Assistant Director of Academic Affairs
准教授 Associate Professor		品川 政春 Shinagawa Masaharu	電気回路 I, II Electric Circuits I, II	信号処理 Signal Processing	電気電子工学科長 Chief of Electrical and Electronic Engineering Department
准教授 Associate Professor		吉田 克雅 Yoshida Yoshimasa	電気磁気学 I, II Electromagnetics I, II	電気電子材料 Electric and Electronic Materials	5E 担任 5E Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	南部 幸久 Nanbu Yukihisa	電子回路 I, II Electronic Circuits I, II 無線通信概論 Introduction to Wireless Communication	通信工学 Communication Engineering	3E 担任 3E Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sci.	三橋 和彦 Mitsuhashi Kazuhiko	一般物理 University Physics 工業物理概論 Introduction to Industrial Physics	電子工学 Electronic Engineering 創作実習 Creative Development	専攻科副科長 Assistant Chief of Advanced Engineering Course
講師 Lecturer		高比良秀彰 Takahira Hideaki	情報工学基礎演習 Fundamental Tutorial in Information Engineering プログラミング Computer Programming 情報工学 Information Engineering	情報処理演習 Exercise in Information Processing 情報通信ネットワーク Information and Communication Network 創作実習 Creative Development	学生主事補 Assistant Director of Student Affairs
講師 Lecturer	博士(工学) Dr.Eng.	大島多美子 Ohshima Tamiko	電気電子情報工学実験 II Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering II		
講師 Lecturer	博士(工学) Dr.Ph.	柳生 義人 Yagyu Yoshihito	電気電子情報工学実験 I Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering I 制御工学 Control Engineering 電気電子工学基礎 Electric and Electronic Elementary Engineering	創作実習 Creative Development	寮務主事補 Assistant Director of Dormitory Affairs
助教 Assistant Professor	博士(工学) Dr.Ph.	関 偉民 Guan Wei Min	電気電子情報工学実験 II Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering II		
助手 Research Associate		下尾 浩正 Shimoo Kosei	電気電子情報工学実験 I, II Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering I, II 電気電子製図演習 Drawing in Electric and Electronic Engineering 情報工学基礎演習 Fundamental Tutorial in Information Engineering		

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
御手洗岳晴 Mitarai Takeharu	電気法規・施設管理 Rules of Electric Utility and Installation	九州電力(株) 佐賀支店送変電統括部電力技術サービスG
見山 雅英 Miyama Motohide	電力工学 Electric Power Engineering	九州電力(株) 佐賀支店送電統括部電力グループ長

電気電子工学科カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別単位数 Credits for each grade					
		1	2	3	4	5	
●必修科目 Required Subjects							
応用数学 I	Applied Mathematics I	1		1			
応用数学 II	Applied Mathematics II	2			②		
電気数学演習	Exercises in Engineering Mathematics	2			②		
一般物理	General Physics	2			②		
工業物理概論	Introduction to Industrial Physics	2			②		
電気電子工学基礎	Electric and Electronic Elementary Engineering	2	2				
情報工学基礎演習	Fundamental Tutorial in Information Engineering	1	1				
電気磁気学 I	Electromagnetics I	3		1	2		
電気磁気学 II	Electromagnetics II	2			②		
電気回路 I	Electric Circuits I	4		2	2		
電気回路 II	Electric Circuits II	2			②		
電気電子計測 I	Electric and Electronic Measurement I	1			1		
電気電子計測 II	Electric and Electronic Measurement II	2			②		
電気電子材料	Electric and Electronic Material	2				②	
電子工学	Electronic Engineering	2				②	
電子回路 I	Electronic Circuits I	1			1		
電子回路 II	Electronic Circuits II	2			②		
通信工学	Communication Engineering	2				②	
デジタル回路	Digital Circuits	2			2		
プログラミング	Computer Programming	3		1	2		
情報処理演習	Exercise in Information Processing	2				②	
情報通信ネットワーク	Information and Communication Network	2				②	
電子計算機応用	Electronic Computer Application	2				②	
電気機器 I	Electric and Electronic Equipment I	2			2		
電気機器 II	Electric and Electronic Equipment II	2				②	
制御工学	Control Engineering	2				②	
電力工学	Electric Power Engineering	2				②	
電気法規・施設管理	Rules of Electric Utility and Installation	2				②	
電気電子製図演習	Drawing in Electric and Electronic Engineering	2	2				
創作実習	Creative Development	1	1				
電気電子情報工学実験 I	Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering I	6		3	3		
電気電子情報工学実験 II	Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering II	6				④ ②	
卒業研究	Graduation Research	11				11	
小計 Subtotal		82	6	7	16	26	27
●選択科目 Elective Subjects (4年の科目は2単位以上、5年の科目は3単位以上選択 Fourth-year students are required to earn 2 credits and above; fifth-year students, 3 credits and above)							
高電圧工学	High Voltage Engineering	2				②	
情報工学	Information Engineering	2				②	
電気設計	Electrical Design	2				②	
信号処理	Signal Processing	2				②	
無線通信概論	Introduction to Wireless Communication	1				1	
工場実習	Training Manufacture	2				2	
工業技術国際研修	Seminar in International Engineering	1				1	
小計 Subtotal		11				3	9
開設単位数計 Total Credits Offered		94	6	7	16	29	36
修得単位数計 Total Credits Required		86	6	7	16	26	31

※ ○付数字は「学修単位」の単位数
Circled numbers are credits earned according to the new credit-based system



レゴロボットの実験
Experiments on the LEGO-robot



電気基礎実験
Experiments on Fundamental Electrical Engineering



太陽電池の実験
Experiments on Solar Generation



プログラミング演習
Exercise on Computer Programming



機能性薄膜の作製
Studies on Functionable Thin Films

電子制御工学科 Department of Control Engineering

電子制御工学科では、急速に拡大するIT（情報技術）関連産業の基盤を支える制御・情報システム化技術とアプリケーション能力を養うために、次の教育目標を掲げる。

- ① 応用数学、一般物理、数値プログラミングなどの基礎科学を充実し、電子情報系の基礎となる電磁気学・電子回路・ソフトウェア科学・システムプログラム論などを体系的に修得することにより、情報システムを構築し、開発できる技術者としての基礎能力を育成する。
- ② 創作実習・情報処理・工学実験などの実技演習科目を早期から修得させ、実践力や創造性を培い、卒業研究では自学自習能力と問題解決能力を育成する。
- ③ ロボット工学・計測工学・電子制御工学・工学基礎概論などを修得し、情報制御技術の総合化と電子制御システムの創成能力を育成する。

Our department aims to develop a comprehensive knowledge and skills of computer engineering and communication system engineering which are the basis of rapid progress in information technology. Our objectives are as follows:

- ① To create a solid foundation as engineers who can design and develop new information system through the study of basic subjects like applied mathematics, advanced physics and numerical programming as well as the systematic study of electromagnetics, electric circuits, software science and system program.
- ② To improve practical skills and creativity by introducing such subjects as Creative Development, Information Processing and Experiments in Electronics Engineering at the earlier stage of the course, and to develop the ability to continue on an independent basis through Graduation Research.
- ③ To cultivate the ability to synthesize and design systems through the study of robot engineering, instrumental engineering, electronic control engineering and mechanical engineering.

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
教授 Professor	博士（理学） Dr.Sci.	重松 利信 Shigematsu Toshinobu	一般物理 General Physics	電子制御工学科長 Chief of Control Engineering Department
教授 Professor	理学博士 Dr.Sci.	武富 敬 Taketomi Hiroshi	ソフトウェア科学Ⅰ、Ⅱ Software Science Ⅰ, Ⅱ	専攻科長 Chief of Advanced Engineering Course
教授 Professor	博士（学術） Dr.Ph.	久留須 誠 Kurusu Makoto	生産加工Ⅰ、Ⅱ Manufacturing Technology Ⅰ, Ⅱ	計測工学 Instrumentation Engineering
教授 Professor	博士（学術） Dr.Ph.	川下 智幸 Kawashita Tomoyuki	電子回路Ⅱ Electronic Circuits Ⅱ 制御工学特論 Special Lectures on Control Engineering	
准教授 Associate Professor		中村 嘉男 Nakamura Yoshio	デジタル回路 Digital Circuits 情報通信特論 Special Lectures on Information and Communication Engineering	情報処理 Information Processing 寮務主事 Director of Dormitory Affairs
准教授 Associate Professor	博士（工学） Dr.Eng.	兼田 一幸 Kaneda Kazuyuki	情報通信 Information and Communication Engineering 通信工学 Communication Engineering	電子回路Ⅰ Electronic Circuits Ⅰ 教務主事補 Assistant Director of Academic Affairs
准教授 Associate Professor	博士（工学） Dr.Eng.	志久 修 Shiku Osamu	電気回路Ⅰ、Ⅱ Electric Circuits Ⅰ, Ⅱ	専攻科副科長 Assistant chief of Advanced Engineering Course 4S 担任 4S Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士（工学） Dr.Eng.	嶋田 英樹 Shimada Hideki	電磁気学Ⅰ、Ⅱ Electromagnetics Ⅰ, Ⅱ	電子工学 Electronic Engineering 5S 担任 5S Home Room Teacher
講師 Lecturer	博士（学術） Dr.Ph.	坂口 彰浩 Sakaguchi Akihiro	電子制御工学 Electronic Control Engineering	情報処理 Information Processing 寮務主事補 Assistant Director of Dormitory Affairs
講師 Lecturer	博士（工学） Dr.Eng.	滝本 裕則 Takimoto Hironori	情報通信 Information and Communication Engineering	知識工学 Knowledge Engineering 学生主事補 Assistant Director of Student Affairs
助教 Assistant Professor		前田 貴信 Maeda Takanobu	制御工学 Control Engineering 製図 Electrical Engineering Drawing	電子工学 Electronic Engineering 情報処理部門長 Chief of Information Processing Division

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
寺山 康教 Terayama Yasunori	システム工学 System Engineering システム・プログラム論 System Program	画像工学 Image Engineering 佐賀大学理工学部助教
田中 義人 Tanaka Yoshito	数値プログラミング Numerical Programming	
百武 幹雄 Hyakutake Mikio	基礎電気工学 Fundamentals of Electrical Engineering	電気工学 Electrical Engineering
中島 昭二 Nakajima Shouji	ロボット工学 Robot Engineering	工学基礎概論 Introduction to Mechanical Engineering



FA システム実験
Experiment on FA System

電子制御工学科カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別単位数 Credits for each grade				
		1	2	3	4	5
●必修科目 Required Subjects						
応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	1			1		
応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	2				②	
応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1				①	
一般物理 General Physics	4				②	②
生産加工Ⅰ Manufacturing Technology I	1	1				
生産加工Ⅱ Manufacturing Technology II	1			1		
工学基礎概論 Introduction to Mechanical Engineering	2					②
図学 Descriptive Geometry	1	1				
製図 Electrical Engineering Drawing	2	1	1			
情報処理 Information Processing	4	2	2			
ディジタル回路 Digital Circuits	2			2		
ソフトウェア科学Ⅰ Software Science I	2			2		
ソフトウェア科学Ⅱ Software Science II	2				②	
数値プログラミング Numerical Programming	1					①
情報通信 Information and Communication Engineering	2					②
システム・プログラム論 System Program	2					②
基礎電気工学 Fundamentals of Electrical Engineering	2	2				
電気工学 Electrical Engineering	2		2			
電気回路Ⅰ Electric Circuits I	2			2		
電気回路Ⅱ Electric Circuits II	2				②	
電気磁気学Ⅰ Electromagnetics I	2			2		
電気磁気学Ⅱ Electromagnetics II	3				③	
電子工学 Electronic Engineering	2				②	
電子回路Ⅰ Electronic Circuits I	2			2		
電子回路Ⅱ Electronic Circuits II	2				②	
通信工学 Communication Engineering	2				②	
計測工学 Instrumentation Engineering	2				②	
制御工学 Control Engineering	2				②	
電子制御工学 Electronic Control Engineering	2					②
創作実習 Creative Development	1	1				
工学実験・実習 Electronic Experiments	12		3	3	③	③
卒業研究 Graduation Research	10					10
小計 Subtotal	80	8	8	15	25	24
●選択科目 Elective Subjects (5年の選択科目は6単元以上選択 Fifth-year students are required to earn 5 credits and above)						
ロボット工学 Robot Engineering	1					①
制御工学特論 Special Lectures on Control Engineering	1					①
情報通信特論 Special Lectures on Information and Communication Engineering	2					②
知識工学 Knowledge Engineering	1					①
画像工学 Image Engineering	1					①
システム工学 System Engineering	2					②
工場実習 Training in Manufacture	2				2	
小計 Subtotal	10				2	8
開設単位数計 Total Credits Offered	90	8	8	15	27	32
修得単位数計 Total Credits Required	86	8	8	15	25	30

※ ○付数字は「学修単位」の単位数
Circled numbers are credits earned according to the new credit-based system



1年生創作実習でのパソコン組立て実習
Creative Development for 1st grade students



応用人工知能演習
Exercise on Artificial Intelligence



電子回路実験
Experiment on Electronic Circuits



NHK ロボットコンテストで九州地区準優勝
Robot contest sponsored by NHK

物質工学科 Department of Chemical and Biological Engineering

物質工学科では、新素材の生産技術と研究開発能力を養う物質コースと、バイオ技術の工学への応用能力を養う生物コースの2コース制をとり、教育目標を次のように掲げる。

- ① 生物・応用数学・一般物理・情報処理などの基礎科学を充実し、物質・生物系の基礎となる無機・有機・物理・分析化学などを体系的に修得させ、物質の本質を理解し、新素材を開発できる技術者としての基礎能力を育成する。
- ② 創作実習・情報処理・工学実験・化学機器などの実験演習を早期から修得させ、実践力や創造性を培い、卒業研究では自学自習能力と問題解決能力を育成する。
- ③ 物質系では、無機・有機・高分子材料の合成、分析、測定、評価法などを修得させ、生物系では、化学を基礎に生物工学や培養、遺伝子工学の修得を通じて、化学、医薬品、食品工業界で活躍できる人間性豊かで創造性に富む技術者を育成する。

Our department provides two courses; material chemistry and biotechnology. The material chemistry course is aimed to improve the ability to develop and research new materials. The biotechnology course is aimed to improve the ability to apply the biotechnology to engineering. Our objectives are as follows:

- ① To create a solid foundation as engineers who can develop new materials through the study of basic subjects like applied mathematics, university physics and numerical analysis as well as the systematic study of organic and inorganic chemistry, physical chemistry and analytical chemistry.
- ② To improve practical skills and creativity by introducing such subjects as Creative Development, Information Processing and Experiments in Chemical and Biological Engineering, and Experiments in Instrumental Analysis at the earlier stage of the course, and to develop the ability to continue on an independent basis through Graduation Research.
- ③ To cultivate engineers who can take an active part in the field of research and development, and production in the chemical, pharmaceutical and food industries through the study of organic and inorganic chemistry, the way to analyze, synthesize, measure and evaluate macromolecular materials, and the study of biological engineering, culture engineering and gene engineering.

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes	
教授 Professor	理学博士 Dr.Sci.	下野 次男 Shimono Tsugio	無機化学 Inorganic Chemistry 工学基礎概論 Introduction to Mechanical Engineering	無機材料学 Inorganic Materials 物質工学実験 2 Experiments in Chemical and Biological Engineering 2	物質工学科長 Chief of Chemical and Biological Engineering Department
教授 Professor	博士(情報工学) Dr.Eng.	宮川 洋光 Miyakawa Hiromitsu	生物環境工学 Bioenvironment Engineering 食品プロセス工学 Food Processing	化学工学 Chemical Engineering 物質工学実験 3 Experiments in Chemical and Biological Engineering 3	校長補佐 Executive Officer
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	和田 憲治 Wada Kenji	分析化学 Analytical Chemistry 電気・電子工学概論 Introduction to Electrical and Electronic Engineering 物質工学実験 1 Experiments in Chemical and Biological Engineering 1	機器分析 Instrumental Analysis	5C 担任 5C Home Room Teacher
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	古川 信之 Furukawa Nobuyuki	情報処理 I Information Processing I 資源化学 Chemical Resources	反応工学 Chemical Reaction Engineering 物質工学実験 2 Experiments in Chemical and Biological Engineering 2	学生主事補 Assistant Director of Student Affairs
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	平山 俊一 Hirayama Shun-ichi	有機材料学 Organic Materials 有機化学 Organic Chemistry	理論有機化学 Theoretical Organic Chemistry	専攻科副科長 Assistant chief of Advanced Engineering Course 情報処理センター長 Director of Information Processing Center
准教授 Associate Professor	理学博士 Dr.Sci.	野坂 通子 Nosaka Michiko	生物化学 Biochemistry 工業英語 Technical English	応用微生物学 Applied Microbiology	3C 担任 3C Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	工学博士 Dr.Eng.	長田 秀夫 Nagata Hideo	物理化学 I、II、III Physical Chemistry I, II, III 環境工学 Environment Engineering	物質工学実験 3 Experiments in Chemical and Biological Engineering 3	教務主事補 Assistant Director of Academic Affairs
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	渡辺 哲也 Watanabe Tetsuya	無機化学 Inorganic Chemistry 物質化学総論 Introduction to Chemistry	セラミック化学 Ceramic Chemistry	
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	山崎 隆志 Yamasaki Takashi	生物工学総論 Introduction to Biochemical Engineering 培養工学 Culture Engineering	微生物学序論 Introduction to Microbiology 物質工学実験 1 Experiments in Chemical and Biological Engineering 1	寮務主事補 Assistant Director of Dormitory Affairs
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	城野 祐生 Johno Yuuki	情報処理 I、II Information Processing I, II 機械工学概論 Introduction to Mechanical Engineering	基礎製図 Basic Drawing	4C 担任 4C Home Room Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	村川 智子 Murakawa Tomoko	技術者基礎 Basic Engineering 細胞・遺伝子工学 Cell and Gene Engineering	植物学 Botany	生物環境部門長 Chief of Biological Environment Division

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
太田 孝彦 Ota Takahiko	生体触媒工学 Biocatalyst Engineering 植物学 Botany	
山邊 國昭 Yamabe Kuniaki	有機化学 Organic Chemistry	
児玉 哲也 Kodama Tetsuya	品質管理 Quality Control	辻産業(株)資材課課長
白石 文秀 Shiraishi Fumihide	酵素工学 Enzyme Engineering	九州大学バイオアーキテクチャーセンター教授
百武 幹雄 Hyakutake Mikio	一般物理 University physics	



クリーンベンチ
Clean Bench

物質工学科カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別単位数 Credits for each grade				
		1	2	3	4	5
●共通必修科目 Common Required Subjects						
物質化学総論 Introduction to Chemistry	1	1				
生物工学総論 Introduction to Biochemical Engineering	1	1				
応用数学 I Applied Mathematics I	1			1		
応用数学 II Applied Mathematics II	2				②	
一般物理 General Physics	2				②	
情報処理 I Information Processing I	4	1	1	1	①	
無機化学 Inorganic Chemistry	2		1	1		
有機化学 Organic Chemistry	3		1	2		
分析化学 Analytical Chemistry	2		1	1		
物理化学 I Physical Chemistry I	1			1		
物理化学 II Physical Chemistry II	1				①	
化学工学 Chemical Engineering	4			2	①	①
理論有機化学 Theoretical Organic Chemistry	2				②	
微生物学序論 Introduction to Microbiology	1		1			
生物化学 Biochemistry	2				②	
応用微生物学 Applied Microbiology	2					②
機器分析 Instrumental Analysis	2				②	
工業英語 Technical English	2			1	①	
反応工学 Chemical Reaction Engineering	1				①	
電気・電子工学概論 Introduction to Electrical and Electronic Engineering	2					②
機械工学概論 Introduction to Mechanical Engineering	2					②
工学基礎 Base of Engineering	1	1				
品質管理 Quality Control	1					①
環境工学 Environment Engineering	1					①
物理化学 III Physical Chemistry III	2					②
創作実習 Creative Development	1	1				
技術者基礎 Engineer Career Training	2					②
物質工学実験 1 Experiments in Chemical and Biological Engineering 1	5		5			
物質工学実験 2 Experiments in Chemical and Biological Engineering 2	5			5		
物質工学実験 3 Experiments in Chemical and Biological Engineering 3	5				⑤	
物質工学実験 4 Experiments in Chemical and Biological Engineering 4	5					⑤
卒業研究 Graduation Research	11					11
小計 Subtotal	79	5	10	15	22	27
●物質コース必修科目 Required Subjects for Material Course						
セラミック化学 Ceramic Chemistry	1					①
無機材料学 Inorganic Materials	2				②	
有機材料学 Organic Materials	2				②	
小計 Subtotal	5				4	1
●生物コース必修科目 Required Subjects for Biology Course						
生体触媒工学 Biocatalyst Engineering	2				②	
培養工学 Culture Engineering	2				②	
細胞・遺伝子工学 Cell and Gene Engineering	1					①
小計 Subtotal	5				4	1
●共通選択科目 Common Elective Subjects (5年の選択科目は2単位以上選択 Fifth-year students are required to earn 5 credits and above)						
情報処理 II Information Processing II	1					①
資源化学 Chemical Resources	1					①
食品プロセス工学 Food Processing	1					①
生物環境工学 Bioenvironment Engineering	1					①
植物学 Botany	1					①
工場実習 Training in Manufacture	2				2	
小計 Subtotal	7				2	5
開設単位数計 Total Credits Offered	91	5	10	15	28	33
修得単位数計 Total Credits Required	85	5	10	15	25	30

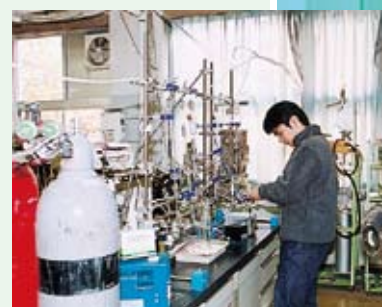
※ ○付数字は「学修単位」の単位数
Circled numbers are credits earned according to the new credit-based system



NMR スペクトル測定
NMR Spectrum analysis



微生物培養
Microbial culture



接触分解
Catalytic Decomposition



動的粘弾性測定
Dynamic Mechanical Analysis

専攻科 Advanced Engineering Course

科学技術の高度化とシステム化が急速な勢いで進み、産業界では「付加価値の高い新規分野の創成」と研究開発を中心とした「知識集約型産業への転換」が課題となっている。このため、より高度な技術教育を受け、研究開発に優れた能力を発揮する実践力と創造性を兼ね具えた高度専門職業人・実践的技術者の育成が望まれている。

本専攻科では、このような産業界の要請を踏まえて、本科の教育で修得してきた実践的技術の上に、さらに2ヶ年の教育課程での目標を次のように掲げている。

- ① 自己の専門分野（機械工学・電気電子工学・物質工学）について、より深い専門性を養う。
- ② 他の専門技術分野に関する基礎知識と最新の知識も身につけ、複合化、高度化した工学分野について複眼的な課題探求能力と問題解決能力を養成する。
- ③ 地球的な視野での倫理観と豊かな創造性、実践力を養成する。
- ④ 国際水準の技術者を目指す。（JABEE 認定，2005年5月）

The progress of science and technology has been so remarkable in recent years that engineers equipped with the inventive, innovative and advanced skills are greatly in need. In order to meet a growing need for highly competent engineers, the Advanced Engineering Courses program was established in 1997.

There are three Advanced Engineering Courses. Each course provides future engineers with an additional two years of even more advanced education, which follows a five-year practical course at a national college of technology.

The major objectives of the program are : 1) to offer students two years of higher level learning to help deepen knowledge in their specialized fields ; 2) to develop the ability to cope with today's technical innovations by cultivating their creative resources ; 3) to provide students with ethics in global perspectives and to foster their creativity and practical ability and 4) to develop engineers who can work internationally. (received accreditation by JABEE in May, 2005)

教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	担当科目 Subjects
校長 President	工学博士 Dr.Eng.	井上 雅弘 Inoue Masahiro	技術者総合ゼミ General Seminar for Engineering
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	須田 義昭 Suda Yoshiaki	機能材料論、特別研究 Material Science, Special Research, Seminar:Scientific English
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	原 要一郎 Hara Yoichiro	機械振動論、応用力学解析法、技術者総合ゼミⅠ、Ⅱ、総合創造実験 Mechanical Vibration, Computational Method in Dynamics, General Seminar for Engineering I, II, Creative Engineering Experimentation
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	古川 徹 Furukawa Tohru	熱流動工学、特別研究 Thermo-Fluid Engineering, Special Research
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中江 道彦 Nakae Masahiko	精密加工特論、特別研究 Advanced Manufacturing Technology, Special Research
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	福田 孝之 Fukuda Takayuki	固体力学、場の力学、特別研究 Solid Mechanics, Plain Mechanics, Special Research
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	長嶋 豊 Nagashima Yutaka	情報基礎論、特別研究 Fundamental Information Processing, Special Research
教授 Professor	理学博士 Dr.Sci.	武富 敬 Taketomi Hiroshi	数値解析、特別研究、 ソフトウェア科学概論、技術者総合ゼミⅠ、Ⅱ Numerical Analysis, Special Research, Introduction to software science, General Seminar for Engineering I, II
教授 Professor	博士(学術) Dr.Ph.	久留須 誠 Kurusu Makoto	生産システム工学 Manufacturing System
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	古川 信之 Furukawa Nobuyuki	総合創造実験、特別研究、高分子工学 Creative Engineering Experimentation, Special Research, Polymer Engineering
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	宮川 洋光 Miyakawa Hiromitsu	酵素工学 Enzyme Engineering
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	和田 憲治 Wada Kenji	工業分析化学、特別研究、総合創造演習 Industrial Analytical Chemistry, Special Research, Creative Engineering Practice
教授 Professor	理学博士 Dr.Sci.	下野 次男 Shimono Tsugio	環境論、無機工業化学 Environment Chemistry, Inorganic Industrial Chemistry
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sci.	須田淳一郎 Suda Junichiro	一般化学、技術者総合ゼミⅠ、Ⅱ General Chemistry, General Seminar for Engineering I, II
教授 Professor	博士(学術) Dr.Ph.	川下 智幸 Kawashita Tomoyuki	総合創造実験 メカトロニクス工学、特別研究 Creative Engineering Experimentation, Mechatronics Engineering, Special Research

教授 Professor		牧野 一成 Makino Kazunari	国際協力論 International Cooperation
教授 Professor		松尾 秀樹 Matsuo Hideki	総合英語 I Advanced English I
教授 Professor		田崎 弘章 Tasaki Hiroaki	日本語表現法 Japanese Expression
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sci.	中村 真一 Nakamura Shinichi	確率・統計 Probability and Statistics
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sci.	重松 利信 Shigematsu Toshinobu	特別研究、現代物理学 Special Research, Modern Physics
教授 Professor		川崎 仁晴 Kawasaki Hiroharu	電気エネルギー応用、材料科学、放電工学、特別研究 Electric Energy Application, Material Science, Electric Discharge Engineering, Special Research
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sci.	品川 政春 Shinagawa Masaharu	非線形回路、特別研究 Nonlinear Circuit, Special Research
准教授 Associate Professor		吉田 克雅 Yoshida Yoshimasa	磁気工学 Magnetics Engineering
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	南部 幸久 Nanbu Yukihiisa	非線形回路、電気通信概論、特別研究 Nonlinear Circuit, Introduction to Electrical Communications, Special Research
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sci.	三橋 和彦 Mitsuhashi Kazuhiko	特別研究、技術者総合ゼミ I、II、総合創造演習、総合創造実験 Special Research, General Seminar for Engineering I, II, Creative Engineering Practice, Creative Engineering Experimentation
准教授 Associate Professor		中村 嘉男 Nakamura Yoshio	知識情報工学、特別研究 Knowledge-Based System Engineering, Special Research
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	兼田 一幸 Kaneda Kazuyuki	通信方式 Communication System
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	志久 修 Shiku Osamu	画像情報工学、総合創造演習、特別研究、技術者総合ゼミ I、II Image Processing Engineering, Creative Engineering Practice, Special Research, General Seminar for Engineering I, II
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	嶋田 英樹 Shimada Hideki	特別研究、磁気工学 Special Research, Magnetics Engineering
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	平山 俊一 Hirayama Shunichi	計算化学、特別研究、技術者総合ゼミ I、II Computational Chemistry, Special Research, General Seminar for Engineering I, II
准教授 Associate Professor	理学博士 Dr.Sci.	野坂 通子 Nosaka Michiko	構造生物化学 Structural Biochemistry
准教授 Associate Professor	工学博士 Dr.Eng.	長田 秀夫 Nagata Hideo	触媒プロセス工学、工業化学熱力学、特別研究 Catalytic Process Engineering, Industrial Chemical Thermodynamics, Special Research
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	渡辺 哲也 Watanabe Tetsuya	科学英語文献ゼミ、特別研究 Seminar:Scientific English, Special Research
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	山崎 隆志 Yamasaki Takasi	生命科学、特別研究 Life Science, Special Research
准教授 Associate Professor		森下 浩二 Morishita Koji	総合英語 II Advanced English II
准教授 Associate Professor	博士(文学) Dr.Lit.	川瀬 雅也 Kawase Masaya	技術と哲学 Technology and Philosophy
准教授 Associate Professor	博士(文学) Dr.Lit.	堀江 潔 Horie Kiyoshi	対外交渉史論 Historical Theory of Diplomacy and Trade with Various Foreign countries
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中島 賢治 Nakashima Kenji	粘性流体力学、流れ学、特別研究、熱流動工学 Viscous Fluid Mechanics, Fluid Mechanics, Special Research, Thermo-Fluid Engineering
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森川 浩次 Morikawa Hiroshi	応用計測工学、製造システム論、特別研究 Applied measurement, System of Manufacture, Special Research
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	城野 祐生 Johno Yuuki	特別研究、移動現象論 Special Research, Transport Phenomena
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森田 英俊 Morita Hidetoshi	総合創造演習、工業計測学、特別研究、科学英語文献ゼミ Creative Engineering, Industrial Instrumentation Engineering, Special Research, Seminar:Scientific English
講師 Lecturer	博士(工学) Dr.Eng.	大島 多美子 Ohshima Tamiko	科学英語文献ゼミ、特別研究 Seminar:Scientific English, Special Research
講師 Lecturer	博士(学術) Dr.Ph.	坂口 彰浩 Sakaguchi Akihiro	総合創造演習、特別研究 Creative Engineering, Special Research
講師 Lecturer	博士(理学) Dr.Sci.	大屋 博一 Ohya Hirokazu	線形代数 Linear Algebra
講師 Lecturer	博士(工学) Dr.Eng.	柳生 義人 Yagyu Yoshito	特別研究 Special Research
講師 Lecturer	博士(工学) Dr.Eng.	滝本 裕則 Takimoto Hironori	特別研究、情報科学 Special Research, Computer Science
非常勤講師 Part-Time Teaching Staff		ステファンエドワードライフ Stephen Edward Rife	応用コミュニケーション Advanced Communication
非常勤講師 Part-Time Teaching Staff		坂本 雅俊 Sakamoto Masatoshi	社会福祉論 Social Welfare

一般科目・専門基礎共通科目 General Education and Special Basic Subjects

高度科学技術の中核を担う専門職業人としての教養と専門基礎知識を養うために、次の教育目標を掲げる。

- ① 線形代数、確率・統計、数値解析、現代物理などの専門基礎科目を修得し、高度専門職業人としての基礎能力を養う。
- ② 日本語表現法、総合英語、応用コミュニケーションの語学教育により、国際的に通用するコミュニケーション能力を養い、技術と哲学、環境論、国際関係論などの科目を修得し、地球的視野で技術と社会の共生を追求しグローバルな視点をもつ技術者を育成する。
- ③ 技術者総合ゼミ、総合創造実験、総合創造演習などの複合科目では、3専攻の専門分野をコラボレートし、システム創成能力と複眼的な問題解決能力を養う。

We aim to provide the students with basic scientific knowledge and competence to cope with the advancement of technology. The following three objectives are established:

- ① To improve their ability as engineering specialists by providing study areas such as Linear Algebra, Probability and Statistics, Numerical Analysis and Modern Physics.
- ② To develop the ability to consider the co-existence of society and technology from a global point of view, by providing the lessons of languages like Japanese Expression, Advanced English and Advanced Communication and by having them acquire the subjects like Technology and Philosophy, International Affairs and Environmental Chemistry.
- ③ To enhance their ability to design systems and to solve issues from a multilateral viewpoint through the study of cross-discipline subjects like General Seminar for Engineering, creative Engineering Experimentation and Creative Engineering Practice.

一般科目及び専門基礎科目（各専攻共通）カリキュラム General Subjects and Special Basic Subjects Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当		Credits Year
		1年 1st	2年 2nd	
■一般科目 General Subjects				
●必修科目 Required Subjects				
日本語表現法	Japanese Expression	2	2	
総合英語 I	Advanced English I	2	2	
総合英語 II	Advanced English II	2		2
応用コミュニケーション	Advanced Communication	1	1	
線形代数	Linear Algebra	2	2	
確率・統計	Probability and Statistics	2	2	
一般化学	General Chemistry	(2)	(2)	
必修科目修得単位数計 Credits Required for Required Subjects		11(13)	9(11)	2
●選択科目 Elective Subjects (4単位以上修得 Students are required to earn above 4 credits)				
技術と哲学	Technology and Philosophy	2		2
国際協力論	International Cooperation	2	2	
対外交渉史論	Historical Theory of Diplomacy and Trade with Various Foreign countries	2	2	
社会福祉論	Social Welfare	2	2	
選択科目開設単位数計 Credits Offered for Elective Subjects		8	6	2
選択科目修得単位数計 Credits Required for Elective Subjects		4以上	4以上	
一般科目修得単位数計 Total Credits Required for General Subjects		15(17)以上	15(17)以上	
■専門基礎科目 Special Basic Subjects				
●必修科目 Required Subjects				
技術者総合ゼミ	General Seminar for Engineering	3	2	1
総合創造実験	Creative Engineering Experimentation	2	2	
総合創造演習	Creative Engineering Practice	2	2	
現代物理学	Modern Physics	2	2	
数値解析	Numerical Analysis	2	2	
機能材料論	Material Science	2	2	
環境論	Environment Chemistry	2	2	
専門基礎科目修得単位数計 Credits Required for Special Basic Subjects		15	14	1
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計 Total Credits Offered for General Subjects and Special Basic Subjects		34(36)	17(19)	5
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計 Total Credits Required for General Subjects and Special Basic Subjects		30(32)以上	30(32)以上	

()内は、機械工学専攻及び電気電子工学専攻



技術者総合ゼミ（模擬面接）
General Seminar for Engineering (Interview Practice)



技術者総合ゼミ（プレゼンテーション）
General Seminar for Engineering (Presentation)

機械工学専攻 Advanced Mechanical Engineering Course

あらゆる産業の根幹をなす機械工学では独創的研究開発を展開するための基礎科学である場の力学、粘性流体力学、熱流動工学、機械振動論などの力学関連の専門科目を中心に、機械要素の設計・製作・制御に関連した精密加工特論、工業計測学、メカトロニクス工学を修得する。さらに、情報、バイオ、環境などの分野横断的な科目も修得することにより、先進的でシステムデザイン能力を有する技術者を養成する。

Students in this course acquire skills in advanced manufacturing technology and mechatronics, which are related to the design, production and control of machine elements, through the study of the strength of materials, fluid dynamics, thermodynamics, and mechanical vibration. By studying these, students build up a solid foundation for machinery research. Furthermore, through mastering cross-discipline subjects such as computer technology, biotechnology and environmental technology, students will develop into engineers with the ability for innovative system design .

機械工学専攻カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当		Credits Year
		1年 1st	2年 2nd	
■専門科目 Special Subjects				
●必修科目 Required Subjects				
特別研究	Special Research	8		8
科学英語文献ゼミ	Seminar:Scientific English	2		2
場の力学	Plain Mechanics	2	2	
粘性流体力学	Viscous Fluid Mechanics	2	2	
精密加工特論	Advanced Manufacturing Technology	2	2	
熱流動工学	Thermo-Fluid Engineering	2		2
機械振動論	Mechanical Vibration	2	2	
情報基礎論	Fundamental Information Processing	2	2	
ソフトウェア科学概論	Introduction to software science	2	2	
生命科学	Life Science	2	2	
必修科目修得単位数計	Credits Required for Required Subjects	26	14	12
●選択科目 Elective Subjects (6単位以上修得 Students are required to earn above 6 credits)				
固体力学	Solid Mechanics	2	2	
製造システム論	System of Manufacture	2	2	
流れ学	Fluid Mechanics	2		2
破壊強度論	Fracture Strength	2		2
応用計測工学	Applied Measurement	2		2
応用力学解析法	Computational Method in Dynamics	2		2
工業計測学	Industrial Instrumentation Engineering	2		2
メカトロニクス工学	Mechatronics Engineering	2		2
材料科学	Material Science	2		2
触媒プロセス工学	Catalytic Process Engineering	2	2	
インターンシップ	Internship	2		2
選択科目開設単位数計	Credits Offered for Elective Subjects	22	6	16
選択科目修得単位数計	Credits Required for Elective Subjects	6以上	6以上	
専門科目開設単位数計	Total Credits Offered for Special Subjects	48	20	28
専門科目修得単位数計	Total Credits Required for Special Subjects	32以上	32以上	
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計	Total Credits Offered for General Subjects and Special Basic Subjects	36	31	5
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計	Total Credits Required for General Subjects and Special Basic Subjects	32以上	32以上	
開設単位数総計	Total Credits Offered	84	51	33
修得単位数総計	Total Credits Required	64以上	64以上	



引張り圧縮疲労試験
Serbopulser



自動車用トランスミッション
Transmission for Automobile

電気電子工学専攻 Advanced Electrical and Electronic Engineering Course

エレクトロニクス・コンピュータ技術の基礎となる数理科学系科目を中心に、材料科学や生産システム工学など幅広い分野・領域の科目を修得し、産業界での設計・生産や研究開発分野の先進的技術者として、多面的、かつ総合的に寄与できる基礎能力を涵養する。さらに、特別研究などを通じて、新規分野の開拓能力、高い問題解決能力を培い、システム創成能力を有する実践的技術者を養成する。

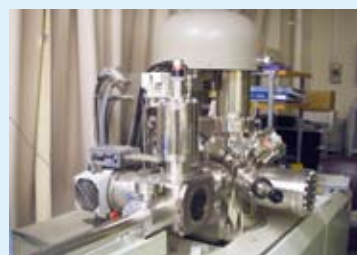
Students in this course build up a solid foundation as engineers of electronics and computer technology through the study of mathematical and physical science as well as material science and production system engineering. Furthermore, students in this course are encouraged to cultivate the ability to contribute, as innovative engineers, to the design and production and the research and development of electronic devices. In addition, through the special research in this course, students will grow into competent engineers with an attitude toward problem-solving, the ability to cultivate new fields and to create electronic systems.

電気電子工学専攻カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects		単位数	学年別配当	Credits Year
		Credits	1年 1st	2年 2nd
■専門科目 Special Subjects				
●必修科目 Required Subjects				
特別研究	Special Research	8		8
科学英語文献ゼミ	Seminar:Scientific English	2		2
材料科学	Material Science	2		2
情報科学	Computer Science	2		2
画像情報工学	Image Processing Engineering	2	2	
通信方式	Communication System	2	2	
電気エネルギー応用	Electrical Energy Application	2	2	
固体力学	Solid Mechanics	2	2	
製造システム論	System of Manufacture	2	2	
生命科学	Life Science	2	2	
必修科目修得単位数計 Credits Required for Required Subjects		26	12	14
●選択科目 Elective Subjects (6単位以上修得 Students are required to earn above 6 credits)				
情報基礎論	Fundamental Information Processing	2	2	
ソフトウェア科学概論	Introduction to software science	2	2	
非線形回路	Nonlinear Circuit	2	2	
知識情報工学	Knowledge-Based System Engineering	2		2
放電工学	Electric Discharge Engineering	2		2
磁気工学	Magnetics	2		2
メカトロニクス工学	Mechatronics Engineering	2		2
工業計測学	Industrial Instrumentation Engineering	2		2
生産システム工学	Manufacturing System	2		2
電気通信概論		2		2
触媒プロセス工学	Catalytic Process Engineering	2	2	
インターンシップ	Internship	2		2
選択科目開設単位数計 Credits Offered for Elective Subjects		24	8	16
選択科目修得単位数計 Credits Required for Elective Subjects		6以上	6以上	
専門科目開設単位数計 Total Credits Offered for Special Subjects		50	20	30
専門科目修得単位数計 Total Credits Required for Special Subjects		32以上	32以上	
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計 Total Credits Offered for General Subjects and Special Basic Subjects		36	31	5
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計 Total Credits Required for General Subjects and Special Basic Subjects		32以上	32以上	
開設単位数総計 Total Credits Offered		86	51	35
修得単位数総計 Total Credits Required		64以上	64以上	



FA(Factory Automation) システム



X線光電子分光分析装置 (XPS)
X-ray Photoelectron Spectroscopy.

物質工学専攻 Advanced Chemical and Biological Engineering Course

付加価値の高い素材・製品の研究開発と生産技術を中心とする化学工業の分野と、医薬品等の製造で実用化が図られている先端のバイオ技術分野にわたって幅広い高度な専門知識を修得する。さらに、特別研究などを通じて、環境・エネルギー問題への化学・生物学的見地から対処できる能力を養い、各種分析技術や材料開発を含めた関連の技術分野における開発・研究に従事できる創造的技術者を養成する。

Students in this course acquire highly specialized knowledge in the fields of industrial chemistry and biotechnology, so that they will heighten their proficiency and expertise in the research and production of valuable materials and medical products. Furthermore, through the special research in this course, students will develop their ability to cope with problems in the environment and energy from the perspectives of chemistry and biology and will grow into competent engineers who will also be engaged in development and research in the related fields.

物質工学専攻カリキュラム Curriculum

授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 1年 1st	Credits Year 2年 2nd
■専門科目 Special Subjects			
●必修科目 Required Subjects			
特別研究	Special Research	8	8
科学英語文献ゼミ	Seminar:Scientific English	2	2
計算化学	Computational Chemistry	2	2
触媒プロセス工学	Catalytic Process Engineering	2	2
無機工業化学	Inorganic Industrial Chemistry	2	2
工業分析化学	Industrial Analytical Chemistry	2	2
移動現象論	Transport Phenomena	2	2
高分子工学	Polymer Engineering	2	2
酵素工学	Enzyme Engineering	2	2
情報基礎論	Fundamental Information Processing	2	2
ソフトウェア科学概論	Introduction to software science	2	2
必修科目修得単位数計	Credits Required for Required Subjects	28	14
●選択科目 Elective Subjects (6単位以上修得 Students are required to earn above 6 credits)			
生命科学	Life Science	2	2
固体力学	Solid Mechanics	2	2
製造システム論	System of Manufacture	2	2
工業化学熱力学	Industrial Chemical Thermodynamics	2	2
輸送現象論	Transfer Rate and Mechanism or Processes	2	2
構造生物化学	Structural Biochemistry	2	2
工業計測学	Industrial Instrumentation Engineering	2	2
材料科学	Material Science	2	2
インターンシップ	Internship	2	2
選択科目開設単位数計	Credits Offered for Elective Subjects	18	6
選択科目修得単位数計	Credits Required for Elective Subjects	6以上	6以上
専門科目開設単位数計	Total Credits Offered for Special Subjects	46	20
専門科目修得単位数計	Total Credits Required for Special Subjects	34以上	34以上
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計	Total Credits Offered for General Subjects and Special Basic Subjects	34	29
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計	Total Credits Required for General Subjects and Special Basic Subjects	30以上	30以上
開設単位数総計	Total Credits Offered	80	49
修得単位数総計	Total Credits Required	64以上	64以上



核磁気共鳴装置
Nuclear Magnetic Resonance Apparatus



難溶性物質の可溶性実験
Experiments in Solubilization of Slightly Soluble Substances

教育プログラム

(技術者教育認定機関認証プログラム)

Our Educational Program for JABEE



JABEE 認定 技術者教育プログラム

本校では、専攻科および準学士（本科）4、5年の4年間の教育課程が、「日本技術者教育認定機構（JABEE）」の審査を受け、平成16年度（2004年度）より国際的な技術者教育プログラムとして認められている。本校専攻科修了生は全員が、国際的に認められた技術者として、技術士一次試験が免除される「修習技術者」の資格を有し、最短で4年後には「技術士」になることができる。

1. 教育プログラム名

「複合型もの創り工学」

2. 育成する技術者像

グローバル化した社会において、高度化、複合化した工学分野の諸問題を解決して「もの創り」を行うために、各専門分野（機械工学、電気電子工学、物質工学）について深い専門性を養いつつ、先進的な他の専門分野の知識と技術も身につける複合的な教育を行うことにより、複眼的な問題解決能力を備えた創造性豊かな、世界に通用する「もの創り技術者」を育成する。

3. 学習・教育目標

(A) 工学の基礎と専門

- 1) 数学（微積分学、線形代数、微分方程式、確率・統計など）と自然科学（物理、化学など）の基礎知識を身につけて、工学的諸問題の解決に応用できること
- 2) 情報技術の基礎知識を身につけて、情報収集、実験データの解析・評価のツールとしてコンピュータを活用できること
- 3) 基礎工学の知識を身につけて、複合化したもの創りの実務における工学的諸問題の解決に応用できること
- 4) それぞれの専門分野における“もの創り”のための4つの専門科目群（材料・要素、設計・製造、評価・解析、複合系）の知識を身につけて、“もの創り”に応用できること

(B) 地球的視点と技術者倫理

- 1) 他国の歴史的・文化的背景や国際問題に関する基礎知識を身につけて、グローバルな視点でものを考えることができること
- 2) 技術が自然や社会に与える影響・効果を理解して、技術者としての責任を自覚できること

(C) コミュニケーション能力

- 1) 技術的な内容を日本語により文章や口頭で論理的に説明できること
- 2) 相手の質問や意見を聞いて日本語で適切に答えることができること
- 3) 英語による基礎的な内容のコミュニケーションができること
- 4) 基礎的な技術英語の文章を読み書きできること

(D) 複眼的かつ実践的能力

- 1) 自分で具体的な計画や手順を決めて基礎的な実験を実施し、得られた結果を正しく評価・解析して考察し、論理的に説明できること
- 2) いくつかの専門分野の知識や利用可能な情報・技術・手段を駆使するとともに創造性を発揮して、調査・解析をおこない、解決策を組み立てて実行し、課題を解決できること
- 3) 社会の要求する課題を解決するにあたって、その内容を分析して、計画や方策を複眼的にデザインできること
- 4) 実験、実習、研究、インターンシップなどを通して実践的能力を身につけ、技術者が経験する実務上の問題や課題を理解して適切な対応ができること

(E) 自主・自立と協調性

- 1) 社会の要請に迅速に対応し、科学技術の進展を先導するため、自主的・継続的に学習できること
- 2) 要求された課題に対して、自立して、あるいは他の人と協力しながら計画的に作業を進め、期限内に終わらせることができること
- 3) 健全な心身を持ち、学内外の人々と協調して行動できること

4. 履修対象者の決定

本プログラムの履修対象者は、専攻科への入学をもって対象者と決定する。

5. 認定分野

「工学（融合複合・新領域）」



ENGINEERING EDUCATION in accordance with JABEE STANDARDS

Having attained certification by JABEE (Japan Accreditation Board for Engineering Education), May 2005, our graduates will be:

- Highly-skilled engineers with globally-accepted credentials.
- Exempt from initial examinations for Professional Engineers.
- Able to attain qualifications for Professional Engineers in four years.
- More Marketable in the Workplace.
- General and Combined Engineering

1. Program Title: Integrated Creative Technology

2. Engineering Talents to be Developed

We develop creative, internationally recognized engineers with the ability and intellectual foundation for solving issues from a global and multilateral viewpoint, by providing specialized engineering knowledge in each field (mechanical engineering, electrical and electronic engineering, and chemical and biological engineering) and by fostering a positive attitude toward integrating advanced engineering knowledge from other fields.

3. Learning and Educational Objectives

Our program has established the following learning and educational objectives, described in (A) through (E). We aim to instill our engineers with:

- (A) fundamental and specialized knowledge and ability of engineering, for example,
 - knowledge of engineering of mathematics (Differential and Integral Calculus, Linear Algebra, Differential Equation, Probability and Statistics, Numerical Analysis, Applied Mathematic and so on) and of natural science (physics, chemistry and so on).
 - fundamental knowledge of information technology and the ability to apply such knowledge to collecting information, analyzing and evaluating data from experiments, and using computers.
 - fundamental knowledge of engineering and the ability to apply such knowledge to provide solutions to complicated engineering problems.
 - specialized engineering knowledge in each field (material elements, design & manufacturing, analysis & evaluation, and the integration of this knowledge) and the ability to apply such knowledge to innovate new technology.
- (B) a global viewpoint and ethics as engineers with the ability and intellectual foundation for
 - considering issues from a global viewpoint through deep understanding of historical and cultural background of each country in the world.
 - understanding of the effects and impact of technology on society and nature and behaving as engineers considering social responsibilities.
- (C) communicative abilities, such as
 - the ability to logically explain technical matter in oral or written Japanese.
 - the ability to give suitable response in Japanese to the questions or opinions of others.
 - the ability to conduct basic English conversation.
 - the ability to read and write basic technical English passages.
- (D) multilateral and practical skills to solve issues, such as,
 - the ability to construct practical plans or procedures independently to carry out basic experiments, to evaluate and analyze correctly the results of the experiments, and to discuss and give logical explanations for them.
 - the ability to integrate fundamental knowledge and skills in engineering, and to creatively seek solution for tasks.
 - the ability to design and organize comprehensive solutions to societal needs.
 - acquiring practical abilities through experiments, practice, research and internship, and developing the ability to cope suitably with practical problems or tasks that engineers face.
- (E) independent, cooperative and well-rounded personalities including
 - the ability to continue learning on an independent and sustainable basis, in order to cope with societal needs in a timely fashion and to accelerate the promotion of science and technology.
 - the ability to cope with and accomplish required tasks independently or cooperatively within time limits.
 - the ability to undertake tasks cooperatively with professionals from other fields.

4. Decision Process into the Program

Upon entering the Advanced Course, the students have the status of admitted participants in the program.

5. Field to be Accredited

Engineering (General and Global, New Field)



図書館

Library



図書館 Library



閲覧室 Reading Room

図書館 Library

本校では創設された昭和 37 年 5 月に図書受入を開始し、翌 38 年に図書室が設置された。現在の図書館は昭和 46 年 3 月に 2 階建ての建物が完成し、同年 4 月に開館した。平成 10 年 2 月から、開館時間を平日は夜間 20 時まで、土曜日は 10 時から 16 時まで延長し利用者の利便を図っている。さらに平成 11 年 4 月の図書館情報システム導入により、貸出・返却等の迅速な処理が可能になった。また平成 13 年 1 月からは図書館を一般市民にも開放し、地域との連携の一翼を担っている。

開架式の閲覧室には、自然科学系、工学系の図書が充実しており、さらに文学作品や人文社会系の一般教養書も備えている。近年では、語学や各種専門の資格試験向け図書も多数取り揃えている。

図書に加え、視聴覚資料に対するニーズも増えたことから、各種 AV 機器を揃え、ビデオ、CD、LD、DVD 等の視聴が可能となった。また、校内 LAN に接続したパソコンや無線 LAN アクセスポイントの設置など、ネットワーク利用環境も大幅に向上した。

Library

The library room was originally opened in May 1963. The library building was built in March 1971 and it opened to the public the following April.

Since February 1998, opening hours have been extended to 8 p.m. on weekdays and on Saturday it is open from 10 a.m. and 4 p.m. In April 1999, a new processing system was installed and users are able to check out and return books fairly easily. Since January 2001, our library has been open to external users as well and now many people from the community, including foreigners, have taken the opportunity of using our services.

The open-stack reference room is stocked with books in the natural science and engineering fields as well as literature, books in the field of liberal arts and social science as well. Recently, preparatory materials for passing qualification exams such as TOEIC have been available.

In accordance with students' necessities and preferences, the library has also been serving as an audio-visual or multi-media library. Audio-visual aids such as video tapes, CDs, LDs and DVDs or PCs are available. Access to Internet connections is also made possible and wireless LAN access points are available as well.

蔵書 Collection of Books

平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009

区分 Classification	総記 General Works	哲学 Philosophy	歴史・地理 History-Geography	社会 Social	自然科学 Natural Science	工学 Engineering	産業 Industry	芸術・スポーツ Art・Sport	語学 Language	文学 Literature	合計 Total
● 図書の冊数 Books											
和書 Japanese	2,257	2,522	6,872	7,137	17,124	22,745	605	3,875	3,481	14,867	81,485
洋書 Foreign	282	517	187	120	2,411	1,375	3	51	529	1,844	7,319
合計 Total	2,539	3,039	7,059	7,257	19,535	24,120	608	3,926	4,010	16,711	88,804
● 雑誌の種類数 Journals											
和雑誌 Japanese	9	1	5	1	42	76	1	18	15	19	187
洋雑誌 Foreign	0	0	0	0	34	40	0	0	4	0	78



学生相談室にて
In the Student Counseling Room



学生相談室

Student Counseling Center

学生相談室 Student Counseling Center

学生相談室は昭和 56 年に設立され、学生がよりよい学校生活を送れるように、学生の悩み、不満、苦情を聴いて、問題解決への手助けを行っています。現在、相談室のスタッフとして、室長、各学科から 1 名の教員、保健室の看護師の計 7 名が対応をしています。さらにサポート体制として、学外カウンセラーとして臨床心理士の先生に月 3 度来校して頂いています。学生相談室では、学生生活支援に熱意のあるスタッフで対応し、学生がより充実した生活を送れるよう手助けを行っています。

Activated in 1981, the Student Counseling Center serves as an intervention for students experiencing problems hindering their academic growth. Presently, the Center is staffed by six teachers and a registered nurse who are available at any time. Professional counseling is available three times a month by registered counselors.



学生相談室
The Student Counseling Room

キャリア教育支援室

Career Education Center

キャリア教育支援室 Career Education Center

キャリア教育支援室は、2007年現代GPの採択によって設立されました。これは学生の人生におけるキャリア形成の一助として、企画運営活動を行っています。これは学生の人生をサポートする活動を意味しています。それぞれの学年によって、講演会や様々な啓発活動を計画していきます。

The Center for Career Education was established in 2007 in order to make plans and promote various activities to help the students choose better future career. Our activities are expected to continue to be helpful even at later stages of our life. Our teacher's counseling is available at any time.



情報処理センター

Information Processing Center

情報処理センター Information Processing Center

本センターは、教育・研究のための情報処理設備として昭和48年（1973年）4月に設置され、FACOM 270-20 システム（富士通）が導入された。以来、下記の設備更新や新設備導入により、利用者に最新のコンピュータ技術を提供している。

- (1) 昭和59年（1984年）2月、個別利用方式による教育を目的として、23台のPC-8001 mk IIパーソナルコンピュータ（NEC）を導入。
- (2) 昭和59年（1984年）3月、FACOM 270-20をFACOM M-130F（富士通）に更新。
- (3) 昭和61年（1986年）、パーソナルコンピュータPC-8001 mk IIをB16EX- II（日立）44台に更新。
- (4) 平成3年（1991年）3月、12台のエンジニアリングワークステーション（EWS）（富士通）による新ネットワークシステムを導入。これは、新技術（分散処理システム）の導入を意図したものである。
- (5) 平成7年（1995年）10月、計算/ファイルサーバとして3台のEWSと50台のパーソナルコンピュータFMV（富士通）による教育用電子計算機システムを導入。
- (6) 平成8年（1996年）4月、佐世保高専マルチメディア対応情報ネットワークシステム（STNET）として校内LANが構築され、世界規模の情報通信（インターネット）が可能となった。同時に施設名が電子計算機室から情報処理センターと改められた。
- (7) 平成12年（2000年）3月、計算/ファイル・メール・WWWサーバである6台のEWSと49台のパーソナルコンピュータMint PC（Windows NTサーバ/クライアントシステム）（理経）による完全にネットワーク統合化されたシステムが導入された。
- (8) 平成14年（2002年）3月、校内LANが高速マルチメディア対応情報ネットワークシステムに更新された。ギガビットLANとビデオオンデマンドシステムが同時に完成した。
- (9) 平成17年（2005年）3月、教育用電子計算機システムの更新に伴い、第1演習室とCAD室のシステムを一括して更新し、計98台のクライアントPCと4台のサーバによるシステム（Windows 2003サーバ/Windows XPクライアントシステム）（理経）とした。
- (10) 平成19年（2007年）3月、LAN幹線の主要機器（主スイッチ、棟別スイッチ、ネットワーク管理サーバ）を更新した。



第1演習室
No.1 Exercise Room

The Information Processing Center was established in April 1973, with FACOM 270-20 computer system (by Fujitsu), to provide information processing facilities for education and research. After the following renewal or newly installation, the system was extended to offer users up-to-date computer technology.

- (1) Installation of 23 PC-8001 mk II personal computers (by NEC) in February 1984, with educational purposes by making use of personally used machines.
- (2) Replacement of the previous FACOM 270-20 with FACOM M-130F (by Fujitsu) in March 1984.
- (3) Renewal of the previous PC-8001 mk II 's to 44 B16 EX- II personal computers (by Hitachi) in October 1986.
- (4) Installation of the network system with 12 Engineering work stations (EWS) (by Fujitsu) in March 1991, with the aim of the introduction of new concept technology (Distributed processing system).
- (5) Installation of the educational computer system, which united 3 EWS serving as CPU/file servers with 50 FMV personal computers (by Fujitsu) in October 1995.
- (6) In April 1996, the campus LAN called STNET (the multimedia oriented information network system) was constructed to provide facilities for world wide communications (the internet). At the same time the Computer Center was renamed as the Information Processing Center.
- (7) The system, which was a fully unified network, was renewed in March 2000, with not necessary 6 EWS serving as CPU/file/mail/WWW servers and 49 Mint PCs (Windows NT server-client system), (by Rikei).
- (8) The LAN system is replaced Gbit LAN system and the Video on Demand system is installed in March 2002.
- (9) In March 2005, the No.1 exercise room and the CAD room education computer systems were renewed and integrated with 98 client PCs and four servers (Windows 2003 server/Windows XP client).
- (10) In March 2007, the main instruments (a main switch, branch switches, and network control servers) of the LAN trunk line were renewed.

主な実験・実習設備

A. 教育用電子計算機システム (情報処理センター第1演習室、CAD室)

名称	型式	台数	性能
教育用パーソナルコンピュータ (ユーザ端末)	HP Compaq Business Desktop d530 SF	98 台	CPU Intel Celeron 2.6GHz、 主記憶 512MB、内蔵ディスク 40GB
レーザープリンタ (ネットワーク共用)	EPSON LP-9100PS3	6 台	印刷密度 1200dpi、用紙サイズ B5 ~ A3
Windows 2003 サーバ	HP ProLiant ML350	2 台	CPU Intel Celeron 3.4GHz × 2 個、 主記憶 1GB、内蔵ディスク 72GB × 2 (RAID1)
NAS サーバ (ネットワークディスク)	HP Storage Works NAS 1500s	1 台	CPU Intel Pentium 3.2Hz、主記憶 1GB、 内蔵ディスク 250GB × 4 (RAID5)
NFS サーバ	HP ProLiant ML350	1 台	CPU Intel Celeron 3.4GHz × 2 個、 主記憶 1GB、内蔵ディスク 72GB × 5 (RAID5)

ソフトウェア

基本ソフトウェア Windows XP Professional と Fedora 2 (Linux)

応用ソフトウェア

MS Office Standard Edition 2003

(Word 2003, Excel 2003, Power Point 2003)

MS VisualC++ .NET

PROTON 合格 CASL II

IDK EdClass (パソコン授業支援システム)

PTC ProENGINEER WILDFIRE (3D-CAD) (CAD室のみ)

Sun microsystems StarSuite 7 (総合オフィスツール) (Linux用)

JustSystem ATOKX for Linux (Linux用)



教育用サーバ
Educational Server



CAD室
CAD Room

B. 情報ネットワーク (校内LAN) 主要部

名称	型式	台数	性能
ネットワーク管理サーバ	富士通 PRIMERGY RX200 S3	3 台	Intel Xeon 5050(3GHz) × 2、主記憶 2GB
ファイルサーバ	富士通 PRIMERGY TX200 S3	1 台	Intel Xeon 5050(3GHz) × 2、主記憶 2GB データ容量 588GB
センタースイッチ (主スイッチ)	Cisco Catalyst 4507R	1 台	Ethernet 1Gbps レイヤ3スイッチ、スイッチング容量 100Gbps 1 Gbps 光ポート × 17、1 Gbps メタルポート × 24
校内 LAN 速度	幹線 1 Gbps、支線 100MGbps		



センタースイッチ
Center Switch for Campus LAN

総合技術教育研究センター

Technical Education and Research Center

総合技術教育研究センター Technical Education and Research Center

本センターは、本校の教育と研究を高度化し地域との連携を促進するために平成6年4月に設置された。5つの部門（海洋開発機器、生物環境、情報処理、加工計測システム、社会人教育）から構成されている。部門横断的な「融合研究」により技術シーズの蓄積を図るとともに、実践的で創造性に優れた「もの創り」技術者の育成を支援している。また、当該地域の産学官民連携組織である「西九州テクノコンソーシアム」と一体となって、地域の「技術振興」と「人材育成」を図るための活動を積極的に推進している。

This center was established in April, 1994, to develop education and research at our college and to promote participation and interchange with the local community. The Center consists of five divisions (marine development, biological environment, information processing, manufacturing measurement system and engineer reeducation) The Center contributes to the local area through collecting sources for research in cross-sectional fields, developing local enterprises through joint research projects or technical assistance, and promoting activities for educating the local citizens. The Center also helps develop the practical and creative engineers for the local community. All these activities are being carried on in coordination with Nishikyushu Techno Consortium

(1) 海洋開発機器部門 Marine Development Division

本部門では、コンパクトな自律型海中ロボット、水中音響を用いた情報伝送システム、支援母船と海中ロボットとの位置や方位を計測するSSBL測位システムの開発を行っている。海中ロボットは、海洋環境、水産資源調査、水中考古学等に利用できる。

In this division, efforts are being devoted to the development of systems for marine research, such as compact autonomous underwater vehicles, underwater acoustic communication systems, and SSBL(Super Short Base Line) positioning systems to observe directions and bearings of the autonomous underwater vehicle from its support vessel. Autonomous underwater vehicles can be used for investing in the marine environment, living aquatic resources and underwater archeology.



自律型海中ロボット
Autonomous Underwater Vehicle

(2) 生物環境部門 Biotic Environment Division

本部門では、長崎県の主要産業の一つである水産業と地域の環境関連事業に貢献するために、海洋生物環境の浄化や海洋微生物による有用物質の生産、及び光触媒などの環境浄化材料や環境浄化技術に関する共同研究、研究会、技術相談を積極的に行っている。

The main aim of this division is, in collaboration with various private companies, to promote technological development concerning biotic environments and marine environments in particular, in order to contribute to the development of fisheries, the leading industry in Nagasaki Prefecture. At our college, the chemical and biological departments take charge of most of this research. One of the major outcomes is research into the construction of artificial habitats using carbon fiber. This is a joint research project with Sasebo Technological Advancement Cooperation.



炭素繊維を利用した人工藻場
(佐世保先端技術開発共同組合との共同研究)
artificial habitats by using carbon fiber
(a joint research project with Sasebo Technological
Advancement Cooperation)

(3) 情報処理部門 Information Processing Division

本部門では、画像計測、アプリケーションソフトなどの情報処理技術、及びロボットなどの電子制御技術についての研究を行っている。

This division is engaged in the research of information processing technology, such as; (1) the development of measuring system through image processing or of application software; and (2) electronic control engineering concerning robotics, etc.



情景文字認識システムの処理例
a system for recognizing characters in scene images
(オムロンソフトウェア株式会社との共同研究)
(a joint research project with © OmronSoftware)



マシニングセンタによる精密切削
Precision Cutting by Machining-Center



「親子おもしろ実験教室」

(4) 加工計測システム部門 Manufacturing Measurement Division

本部門では、歯車切削・プラスチック研削などの機械加工、材料強度試験・破壊原因解析、そして各種機械における振動・流動などの問題について研究および技術相談を行っている。

This division is engaged in the research and technical consultation with respect to: (1) manufacturing issues, such as in the case of gear hobbing, grinding of plastic materials and so on; (2) the issues of material strength, like a test on the strength of materials or the analysis of the causes of breaking; and (3) vibration and hydrodynamics issues of various machines.

(5) 社会人教育部門 Extension Courses Division

本部門の主な役割は以下の①～④です。

- ①公開講座の推進 若年層（小中学生）対象に4専門学科ME S Cの内容をわかりやすくアピールします。
 - ②「一般教養講座」の直轄運営 一般社会人対象に一般科目教員による独自の講座をラインアップしています。最近では、「大人のためのドリル—天気図作成にチャレンジしてみませんか—」「絵本を楽しむ—しかけ絵本—」「親子おもしろ実験教室—牛乳パックカメラをつくって写真を撮影しよう—」「哲学カフェ—内と外とはどういうことか?—」「佐世保の中心をさがしてみよう—地図を使いこなす—」等を開催しました。
 - ③出前授業・研修講師派遣・技術援助・イベント参加等の窓口
- 本校は地域連携事業の一環として全校を挙げて取り組んでいます。そのために、
- ④県・市町村教育機関との窓口の機能も有しています。

This division is engaged in educating the general public in the following way:

- ① Publicizing through Open Campus Lectures — in order to make the content of our courses more familiar to elementary and junior high school students.
- ② Promotion of Open Campus Lectures by the General Education Faculty — in order to educate the general public. The recent programs are as follows. “How about Making a Weather Chart?” “Enjoying Picture Story Books” and “Taking Pictures with a Milk Carton Camera.” “Café Philo— What is Inside and Outside?” and “Let’s Search for the Center of Sasebo— Making Use of Maps,” etc.
- ③ Working as a Collaborator for Outer Schools, Providing Technical Support, Holding Participation Events in order to promote cooperation with the local community.



敬愛館 Welfare Facility “Keiaikan”

「敬愛館」は、昭和57年6月に竣工し、昭和58年4月から全面的にオープンした。名称は養生訓で有名な貝原益軒の「友と交わるには敬愛の二字を心法とする。」という言葉の中の敬愛がとられたもので鉄筋二階建（602.04m²）の内部は食堂、音楽鑑賞室、会議室等が設置され、学生の正課授業はもとより学生会等の課外活動の研修の場として広く活用されている。

'Keiai' means caring for each other and 'Kan' means building, so the literal meaning of 'Keiaikan' is the building of caring for each other. The famous Japanese writer, Kaibara Ekiken, noted for his book, Youjyokun, said, " ... it is caring for each other that is important in the relationship of friends ". The Keiaikan built in June, the fifty seventh year of Showa(1982) and opened in April, the fifty eighth year of Showa(1983), is a 602.04m² . two story facility with a cafeteria, an audio room, meeting rooms, and a lounge. Due to its unique design, its capability has been extended to regular classroom programs as well as club activities.

成和館 Welfare Facility “Seiwakan”

「成和館」は、学生の合宿、教職員の研修・集会等に利用するため、昭和51年3月に竣工した。構造は鉄筋コンクリート平屋建（207m²）で、内部は40畳敷の大研修室、10畳の小研修室、8畳敷及び6畳敷の和室並びに浴室等も備え付けられている。平成20年度、全室にエアコンが完備された。

'Seiwa' means achieving the peaceful relationship, so, the literal meaning of 'Seiwakan' is the building of achieving the peaceful relationship. The Seiwakan was built in March, the fifty first year of Showa(1976) for the purpose of student's club activities and teacher's meetings. Its one story construction of 207m². facilitates an assembly hall (40 tatami), three meeting rooms(10,8,and 6 tatami, respectively), and public baths.



学寮 School Dormitories

本校学寮は、自宅通学ができない学生のための厚生施設というにとどまらず、友情、協調性、規律ある生活習慣などを養うことを目的とする教育施設である。このような観点から、昭和44年度より低学年（1年、2年生）全寮制を実施している。（事情ある場合は入寮免除）。高学年生及び女子は希望入寮である。

学寮は教員の指導と寮生会の協力によって運営されている。学寮定員470名。低学年寮室定員3名。高学年寮室定員1～2名。

The dormitories, having separate quarters for males and females, accommodate up to 470 students. Both facilities are monitored by its own Student Dormitory Council and closely supervised by members of the faculty.

Regarded also as educational facilities, student are able to come together in the secure knowledge that they share similar tastes and ideas that as a springboard for productive activity. Additionally, the students are provided with superior living accommodation and well-balanced meals.

Students except females are required to spend their first two years in a dormitory, however, this requirement may be waived due to extenuating circumstances. When the two year required stay in the dormitory is fulfilled, the students and his or her guardian may opt to find other living accommodation.

Up to three first and second grade students share a room, and up to two third, fourth and fifth grade students share a room.



学寮西雲寮 Seiuin-Ryo

寮生数 The Number of Dormitory Students

平成21年4月5日現在 As of April 5, 2009

	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	専攻科生 Advanced Engineering	計 Course Subtotal
男子寮 Male Dormitory	103	103	68	66	41	1	382
女子寮 Female Dormitory	18	12	9	6	9	0	54
現員総数 Total	121	115	77	72	50	1	436



男子高学年居室
Fourth-Advanced Engineering Course Male Student's
Dormitory Room

年間行事 Annual Events

保護者への入寮説明会（4月） Orientation Session for Parents (April)	廈門理工学院歓迎納涼祭（7月） Dormitory Summer Festival for Welcoming Students and Staff from Xiamen University of Technology (July)
新入寮生歓迎寮祭（4月） Welcome Party for Freshmen (April)	部屋替え（6月（1年）、10月） Change of Rooms (June only for freshmen, October)
火災避難訓練（4月） Fire Drill (April)	Xデーパーティー（12月） Happy Holiday Party (December)
寮内一斉清掃（5月、11月） Cleanup Days (May・November)	卒業生送別寮祭（2月） Farewell Party (February)



女子居室 Female Student's Dormitory Room

学生会

Student Council and Activities



吹奏楽部 Wind Orchestra Club

学生会 Student Council and Activities

学生会は、学生の自主的な活動を通じて、心身の錬磨に努め、豊かな人間性を養い、学生相互の親睦を図り、明朗な学園を建設するとともに、良き社会人としての資質を育成することを目的としている。その目的達成のために29の部が設けられ、学生は必ず1つないし2つの部に所属することになっている。

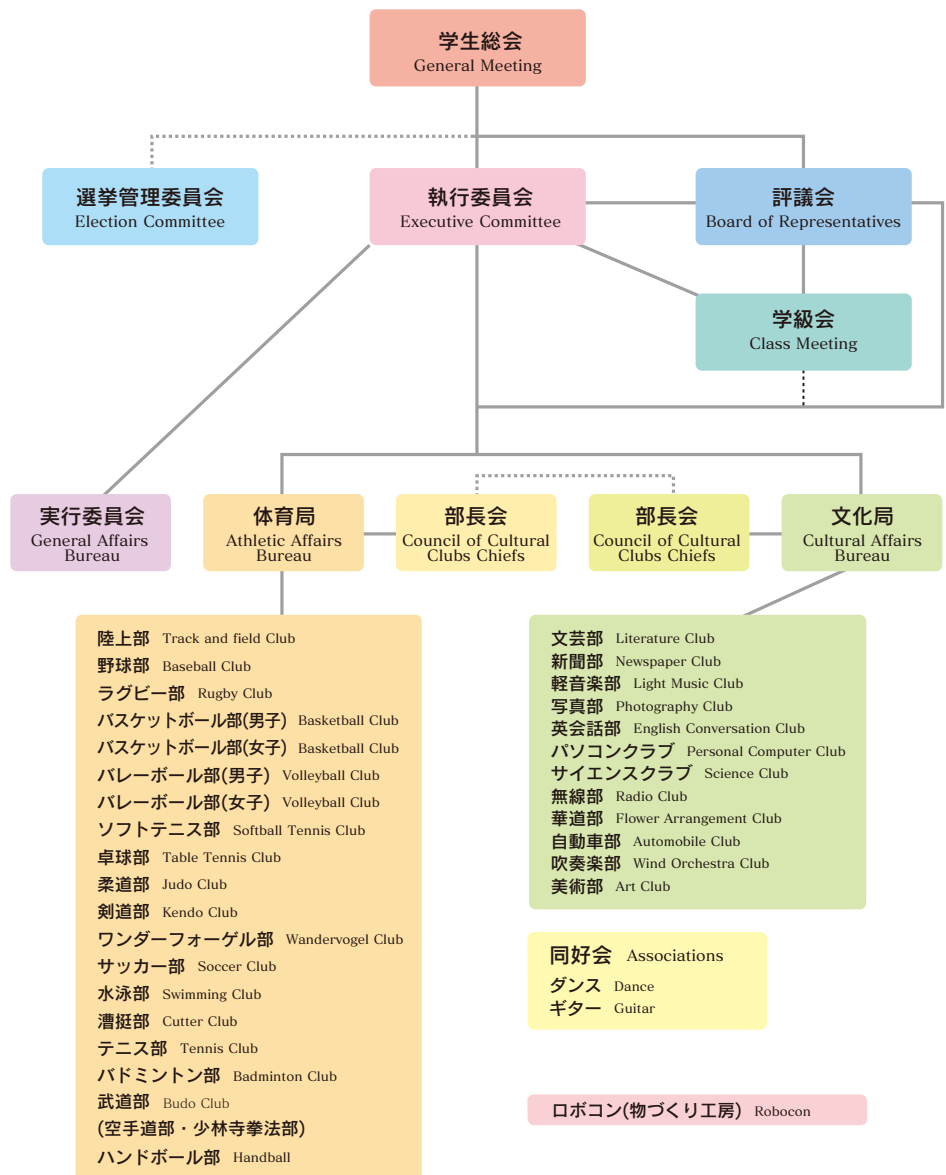
The purpose of the Student Council shall be to promote a friendly and social relationship among students, act as liaison between students and the faculty, and to extend assistance to students in preparation as responsible members of society.

All students are required to participate in at least one of the twenty-nine offered extra-curricular club activities.



ラグビー部 Rugby Club

組織図 Chart of Organization



バレーボール部(女子) Volleyball Club



武道部 Budo Club

学生の概況

Students

本科 Departments

定員及び現員 Number of Students

平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009

学科 Departments	入学定員 Annual Admission Capacity	現員 Present Number of Students					計 Total
		1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
機械工学科 Mechanical Engineering	40	43(2)	43(2)	1(0) 40(0)	47(1)	39(0)	1(0) 212(5)
電気電子工学科 Electrical and Electronic Engineering	40	42(1)	45(4)	1(0) 41(2)	1(0) 45(3)	1(0) 41(7)	3(0) 214(17)
電子制御工学科 Control Engineering	40	43(4)	42(4)	1(0) 41(6)	44(2)	1(0) 39(7)	2(0) 209(23)
物質工学科 Chemical and Biological Engineering	40	43(17)	41(19)	42(18)	42(22)	32(17)	200(93)
計 Total	160	171(24)	171(29)	3(0) 164(26)	1(0) 178(28)	2(0) 151(31)	6(0) 835(138)

上段は外数で外国人留学生を示す The upper number is the number of foreign students, and it is not included in the total
() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students

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

学科 Departments		平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
		2006	2007	2008	2009
機械工学科 Mechanical Engineering	志願者 Applicants	67(2)	112(0)	77(2)	48(3)
	入学者 New Students	40(1)	40(0)	43(2)	43(2)
電気電子工学科 Electrical and Electronic Engineering	志願者 Applicants	94(6)	67(1)	68(3)	85(2)
	入学者 New Students	43(4)	40(1)	45(4)	42(1)
電子制御工学科 Control Engineering	志願者 Applicants	81(11)	53(7)	99(6)	75(4)
	入学者 New Students	42(3)	42(6)	43(4)	43(4)
物質工学科 Chemical and Biological Engineering	志願者 Applicants	74(31)	76(27)	90(32)	92(32)
	入学者 New Students	41(23)	41(17)	42(19)	42(17)
計 Total	志願者 Applicants	316(50)	308(35)	334(43)	300(41)
	入学者 New Students	166(31)	163(24)	173(29)	170(24)

() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students
志望者数は「第 1 志望」での数値

高校からの編入学生数

Number of Students from High Schools

平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009

学科 Departments	平成 18 年度 2006	平成 19 年度 2007	平成 20 年度 2008	平成 21 年度 2009
機械工学科 Mechanical Engineering	1	1	1	5
電気電子工学科 Electrical and Electronic Engineering	4	0	2	1
電子制御工学科 Control Engineering	2	3	2	1
物質工学科 Chemical and Biological Engineering	0	0	0	1
計 Total	7	4	5	8

平成 20 年度卒業生の進学状況

Entrance into Universities 2008

平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009

区分 Classification	機械 M	電気 E	電子制御 S	物質 C	計 Total
佐世保高専 専攻科	6	8	7	6(2)	27(2)
長崎大学 工学部	1	0	0	0	1
長崎大学 環境科学部	0	0	0	1	1
佐賀大学 理工学部	2	1	0	2	5
佐賀大学 農学部	0	0	0	1	1
佐賀大学 文化教育学部	0	0	0	1(1)	1(1)
九州大学 工学部	0	1	0	0	1
九州工業大学 工学部	1	0	0	0	1
九州工業大学 情報工学部	0	0	2	0	2
熊本大学 工学部	0	2	2	1	5
鹿児島大学 農学部	0	0	0	1	1
山口大学 工学部	1(1)	0	0	1	2(1)
広島大学 工学部	0	0	0	2	2
岡山大学 工学部	0	1	0	0	1
豊橋技術科学大学 工学部	1	0	0	1(1)	2(1)
東京工業大学 工学部	1	0	0	1	2
東京農工大学 工学部	0	0	0	1	1
東京東洋大学 海洋科学部	0	0	0	1	1
電気通信大学 電気通信学部	0	0	1	0	1
茨城大学 工学部	0	0	1	0	1
信州大学 理学部	0	0	1	0	1
大阪大学 基礎工学部	0	0	1	0	1
北九州市立大学 国際環境工学部	0	0	1	0	1
福岡工業大学	0	1(1)	0	0	1(1)
合計	13(1)	14(1)	16	20(4)	63(6)

学科別卒業生数及び進路状況

Number of Graduates and their Employment or Academic Situation

年度 Year	機械 M	電気 E	電子制御 S	物質 C	計 Total	就職 Employment	進学 Enrolled in University	その他 Others
平成 17 年度 2005	40(2)	37(5)	46(8)	39(21)	162(36)	84(17)	74(17)	4(2)
平成 18 年度 2006	36(0)	38(3)	42(6)	38(10)	154(19)	77(15)	74(3)	3(1)
平成 19 年度 2007	40(1)	36(3)	44(7)	35(17)	155(28)	88(18)	67(10)	0(0)
平成 20 年度 2008	43(4)	36(2)	44(5)	45(16)	168(27)	101(20)	63(6)	4(1)

学科別就職者数及び求人状況 Employment Situation

年度 Year	機械 M	電気 E	電子制御 S	物質 C	計 Total	求人会社数 The number of Companies Concerned	求人数 Situations Offered	倍率 Rate of Situations Offered	就職率 Rate of Employment
平成 17 年度 2005	25(1)	28(2)	19(4)	12(10)	84(17)	361	1,160	13.8	100
平成 18 年度 2006	21(0)	22(1)	18(4)	16(10)	77(15)	451	1,455	18.9	98.7
平成 19 年度 2007	25(1)	18(1)	30(7)	15(9)	88(18)	508	1,712	19.5	100
平成 20 年度 2008	29(3)	21(1)	28(5)	23(11)	101(20)	531	1,815	18.0	100

地区別就職先 Districts of Employment

年度 Year	就職者 Employed	長崎県 Nagasaki	九州(長崎県を除く) Kyushu(Except Nagasaki)	中国・四国 Chugoku・Shikoku	関西 Kansai	中部 Chubu	関東 Kanto	その他 Others
平成 17 年度 2005	84(17)	5(2)	21(5)	4(0)	7(0)	9(1)	38(9)	0(0)
平成 18 年度 2006	77(15)	13(3)	17(5)	4(1)	6(1)	10(2)	26(3)	1(0)
平成 19 年度 2007	88(18)	9(2)	18(2)	3(1)	12(3)	12(2)	34(8)	0(0)
平成 20 年度 2008	101(20)	9(0)	13(3)	3(0)	21(5)	10(1)	40(10)	5(1)

() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students

専攻科 Advanced Engineering Course

定員及び現員 Number of Students

平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009

区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	1 年次 1st	2 年次 2nd	合計 Total
機械工学専攻 Advanced Mechanical Engineering Course	4	9	5	14
電気電子工学専攻 Advanced Electrical and Electronic Engineering Course	8	15 (0)	13 (2)	28 (2)
物質工学専攻 Advanced Chemical and Biological Engineering Course	4	6 (2)	6 (4)	12 (6)
計 Total	16	30 (2)	24 (6)	54 (8)

() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students

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

区分 Classification		平成 18 年度 2006	平成 19 年度 2007	平成 20 年度 2008	平成 21 年度 2009
機械工学専攻 Advanced Mechanical Engineering Course	志願者 Applicants	8	6	8	10
	入学者 New Students	8	5	6	6
電気電子工学専攻 Advanced Electrical and Electronic Engineering Course	志願者 Applicants	18 (1)	21 (1)	15 (2)	21
	入学者 New Students	12 (1)	14 (1)	12 (2)	15
物質工学専攻 Advanced Chemical and Biological Engineering Course	志願者 Applicants	12 (1)	7	4 (4)	12 (3)
	入学者 New Students	7 (1)	7	4 (4)	6 (2)
計 Total	志願者 Applicants	38	34 (1)	27 (6)	43 (3)
	入学者 New Students	27 (2)	26 (1)	22 (6)	27 (2)

() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students

大学院進学状況 Number of Students going onto Graduate Schools

区分 Classification	平成 18 年度 2006			平成 19 年度 2007			平成 20 年度 2008		
	機械工学 M	電気電子工学 ES	物質工学 C	機械工学 M	電気電子工学 ES	物質工学 C	機械工学 M	電気電子工学 ES	物質工学 C
九州大学	—	2	1	1	—	3	2	1	—
九州工業大学	—	—	1(1)	—	3	—	—	2	—
佐賀大学	—	—	—	—	—	—	—	—	—
長崎大学	—	—	—	—	—	—	—	—	—
熊本大学	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大分大学	—	—	—	—	—	—	—	—	—
北陸先端科学技術大学院大学	—	—	—	—	—	—	—	—	—
奈良先端科学技術大学院大学	1	—	—	1	—	—	—	—	—
筑波大学	—	—	—	1	—	—	—	—	—
大阪大学	—	—	—	—	—	1	—	—	—
計	1	2	2(1)	3	3	4	2	3	0
合計		5(1)			10			5	

() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students

専攻別修了生及び進学状況 Further education / Employment

年度 Year	機械工学専攻 M	電気電子工学専攻 ES	物質工学専攻 C	計 Total	就職 Employment	進学 Enrolled in University	その他 Other
平成 17 年度 2005	4	11	5 (2)	20 (2)	15 (2)	5	0
平成 18 年度 2006	7	8	9 (5)	24 (5)	19 (4)	5 (1)	0
平成 19 年度 2007	9	12 (1)	7 (1)	28 (2)	17 (2)	10 (0)	0
平成 20 年度 2008	3	13 (1)	5	21 (1)	16 (1)	5	0

専攻別就職者数及び求人状況 Employment Situation

年度 Year	機械工学専攻 M	電気電子工学専攻 ES	物質工学専攻 C	計 Total	求人数 Situations Offered	倍率 Rate of Situations Offered	就職率 Rate of Employment
平成 17 年度 2005	3	8	4 (2)	15 (2)	534	35.6	100
平成 18 年度 2006	6	6	7 (4)	19 (4)	1,009	53.1	100
平成 19 年度 2007	5	9 (1)	3 (1)	17 (2)	1,081	63.6	100
平成 20 年度 2008	1	10 (1)	5	16 (1)	896	56.0	100

地区別就職先 Districts of Employment

年度 Year	就職者 Employed	長崎県 Nagasaki	九州(長崎県を除く) Kyushu(Except Nagasaki)	中国・四国 Chugoku・ Shikoku	関西 Kansai	中部 Chubu	関東 Kanto	その他 Others
平成 17 年度 2005	15 (2)	0	5 (1)	2 (1)	4 (0)	2 (0)	2 (0)	0
平成 18 年度 2006	19 (4)	2 (2)	3 (0)	2 (1)	2 (1)	2 (0)	8 (0)	0
平成 19 年度 2007	17 (2)	3 (1)	6 (0)	0	3 (0)	0	5 (1)	0
平成 20 年度 2008	16 (1)	3 (0)	4 (0)	0	4 (0)	1 (0)	4 (1)	0

() 内は内数でいずれも女子学生を示す () Female Students



科学研究費補助金採択状況 Grants-in-Aid for Scientific Research

(単位：千円)

区分	平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度		平成 20 年度		平成 21 年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
基盤研究(B)	1 (1)	6,500 (900)	0 (1)	0 (1,400)			1	8,320	0 (1)	0 (1,300)
基盤研究(C)	4 (2)	8,200 (1,800)	2 (4)	3,100 (1,500)	2 (5)	6,630 (3,770)	1 (3)	3,510 (2,860)	3 (3)	6,370 (1,430)
若手研究(A)										
若手研究(B)	1 (3)	2,000 (2,200)	0 (1)	0 (1,200)	2	3,500	0 (2)	0 (780)	2 (1)	3,900 (390)
計	6 (6)	16,700 (4,900)	2 (6)	3,100 (4,100)	4 (5)	10,130 (3,770)	2 (5)	11,830 (3,640)	5 (5)	10,270 (3,120)

() は継続分で外数
間接経費を含む。

文部科学省在外研究員派遣状況(平成 11 年度～ 20 年度) MEXT Fellow(Overseas)

年 度	氏 名	渡航先国	研究機関	期 間
平成 11 年度	野口 正憲	カナダ	ビクトリア大学	11.7.1 ~ 11.9.30 (3 ヶ月)
平成 13 年度	中江 道彦	カナダ	マクマスタ大学	12.9.1 ~ 13.6.30 (10 ヶ月)
平成 14 年度	志久 修	オーストラリア	シドニー大学	15.3.25 ~ 16.1.22 (10 ヶ月)

平成 16 年度から「海外先進教育研究実践支援プログラム」に改称

文部科学省内地研究員派遣状況(平成 11 年度～ 20 年度) MEXT Fellow(Domestic)

年 度	氏 名	研究機関	期 間
平成 12 年度	村川 智子	大阪大学大学院工学研究科	12.5.1 ~ 13.2.28 (10 ヶ月)
平成 12 年度	南部 幸久	九州大学大学院システム情報科学研究科	12.5.1 ~ 13.2.28 (10 ヶ月)
平成 13 年度	森田 英俊	九州大学大学院工学研究科	13.5.1 ~ 14.2.28 (10 ヶ月)
平成 17 年度	坂口 彰浩	広島大学大学院教育学研究科	17.5.1 ~ 18.2.28 (10 ヶ月)

平成 16 年度から「内地研究員」に改称

産業界・地域との連携

Cooperation with Public and Private Enterprises and with the Local Community

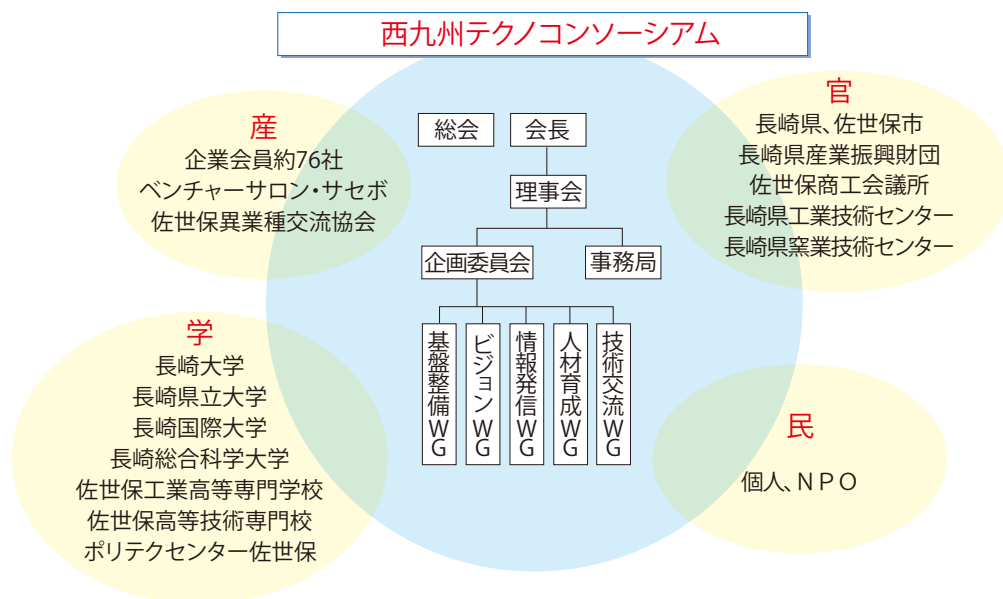
西九州テクノコンソーシアム Nishikyushu (Western Kyushu) Techno Consortium

佐世保市をはじめとした長崎県北地域およびその周辺地域における産学官民の連携・交流を深めることにより、地域の科学技術の振興と技術系人材の育成を図り、もって地域の産業と文化の発展に寄与することを目的に「西九州テクノコンソーシアム」が平成18年4月に設立された。

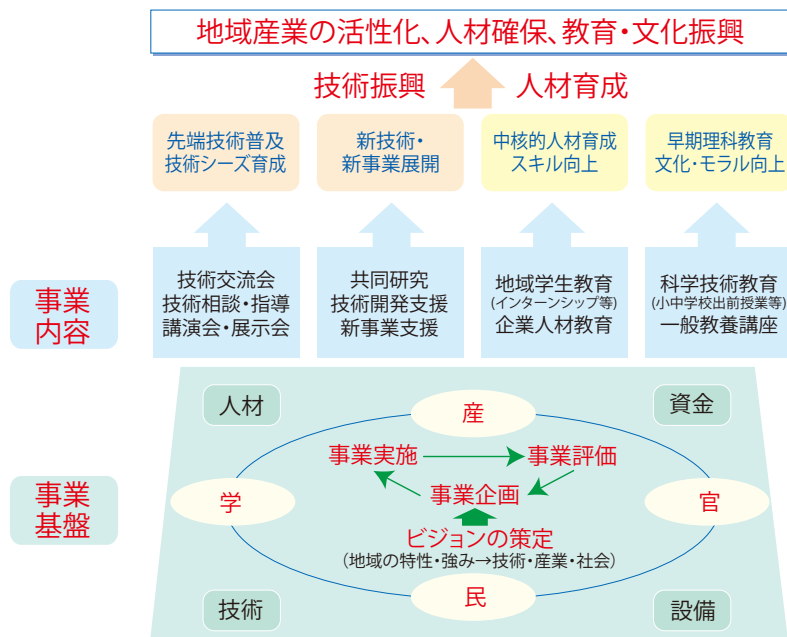
Nishikyushu Techno Consortium was founded in April 2006. Its objective is to contribute to the development of the industry and culture in the northern part of Nagasaki Prefecture as well as in Sasebo City by advancing science and technology in the local community and by cultivating human resources in the technological field, through the promotion of the interchange among public and private enterprises, and our college.

体制・組織

◇会員制、穏やかな連携組織



事業内容／成果



民間等との共同研究 Joint Research with the Private Enterprises

(単位：千円)

区分 \ 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
件数	12	8	9	10	13 (1)
受入金額	7,450	7,215	7,010	5,650	8,590 (500)

※ () は複数年契約の2年目以降の分で、当該年度に入金があったもの。外数。

受託研究 Commissioned Research

(単位：千円)

区分 \ 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
件数	1	3	1	4	2
受入金額	150	3,375	2,000	2,800	2,700

奨学寄附金 Scholastic Donations

(単位：千円)

区分 \ 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
件数	15	16	11	16	28
受入金額	21,400	13,940	12,250	12,650	9,850

■平成 20 年度【公開講座】 Open College (Year 2008)

講座名	対象	受講者	担当	実施日
おもしろ化学実験	佐世保市内及び近郊地域の小中学生	27	物質工学科	7月30日
おもしろパソコン&ロボット教室	佐世保市内及び近郊地域の小学校高学年中学生	26	電気電子工学科	7月30日
中学生のための「楽しい機械教室」	佐世保市内及び近郊地域の中学生	18	機械工学科	8月1日
親子でミニロボコンにチャレンジしよう	小学生と保護者	24	電子制御工学科	8月10日
パソコンを使った電子工作（採択事業）	佐世保市内及び近郊地域の中学生	48	志久修(電子制御)	8月9日、 12月13日

■平成 20 年度【一般教養講座】 Open College by General Education Faculty (Year 2008)

講座名	対象	受講者	担当	実施日
長崎文学探訪	佐世保市内及び近郊地域の一般市民	6	一般科目	7月26日
親子おもしろ工作教室「牛乳パックカメラを使って写真を撮ろう」	小学生と保護者	16	一般科目	8月7日

■平成 20 年度【技術援助】 Contribution to the Local Community (Technical Support)(Year 2008)

活動名	対象	担当	実施日
「中学校・技術」研修講師	佐世保市内中学校教員	澤田彰・森晴樹	7月1日
小学校理科部会夏季研修	小学校理科部員	山崎隆志・渡辺哲也・森晴樹	7月29日
中学校教員対象とした出前授業	平戸市中学教員	森晴樹	8月8日
専門研修「おもしろ簡単理科実験」	佐世保市内小学校教員	須田淳一郎・山北久枝	8月22日

■平成 20 年度【参加・出展・採択事業・協力事業】 Contribution to the Local Community (Events)(Year 2008)

活動名	対象	採択・協力事業名	担当	実施日
佐世保高専ちびっ子広場	近郊地域の市民	第 31 回「たびら春まつり」	森晴樹・熊井悠城	4月27日
佐世保高専ちびっ子広場	近郊地域の市民	第 24 回「世知原新茶まつりじげもん市」	澤田彰・森晴樹 茂木貴之・熊井悠城	5月31日 6月1日
出前授業	今里・浜ノ浦小学校、 保育園児	県理科支援員配置事業	森保仁・原久之	6月20日
理科好きの中学生を育てる ための教員研修講座	長崎県北地区の中学校 理科教員	日本科学技術振興機構 (JST): 理数 系教員指導力向上研修事業	森保仁・牧野一成 須田淳一郎・山北久枝 原久之	7月30日 8月4.5.20日 9月12日
パソコンを使った電子工作	近郊地域の中学生	日本科学技術振興機構 (JST): 地域 科学技術理解増進活動推進事業	志久修	8月9日 12月13日
メカライブ 2008	近郊地域中学生	実行委員会 (佐世保高専 共催)	小野文慈	9月6日
ものづくり技術大公開 in カモメ広場	長崎地区小中学生	佐世保高専 主催	電子制御工学科	9月7日
中学生に環境問題へ関心を 持ってもらうためのものづ くり体験講座	世知原中学校	日本科学技術振興機構 (JST): サイ エンス・パートナーシップ・プロジェ クト事業	森晴樹・中原勝俊 原久之・松尾修二 茂木貴之・熊井悠城	9月30日 12月3.4.9日
佐世保高専ちびっ子サイエ ンス広場	近郊地域の市民	「あたご音楽祭」	重松利信・兼田一幸 城野祐生・熊井悠城 澤田彰	10月19日
出前授業	東彼杵町立彼杵小学校	長崎県教育委員会: 理科支援員等配置事業	森保仁・原久之	10月21日
出前授業	新上五島町立津和崎・ 仲知小学校	長崎県教育委員会: 理科支援員等配置事業	森保仁	11月25日
出前授業	船越小学校	長崎県教育委員会: 理科支援員等配置事業	森保仁	1月29日
親子ロボット教室	近郊地域の小学生	佐世保市教育委員会	茂木貴之	1月31日
サイエンス広場で遊ぼう	近郊地域の小中学生	佐世保市教育委員会	小野文慈・前田貴信 柳生義人・森保仁 原久之	2月8日
親子で行う科学工作教室	近郊地域の小中学生	佐世保市教育委員会	森保仁・原久之	2月28日

■平成 20 年度【出前授業】 Contribution to the Local Community (Outer School)(Year 2008)

活動名	対象	担当	実施日
おもしろ科学実験	山手小学校 1 - 4 年生	澤田彰	5月17日
環境教育支援離島教室	松浦市立志佐小学校 6 年生、保護者	森晴樹	7月6日
おもしろ実験教室	日宇支所管内小学生、保護者	森保仁・原久之	7月27日
子ども科学教室	世知原小学校、保護者	澤田彰	8月21日
夏休み子ども科学教室	佐世保市内の小学校高学年 - 中学生	小野文慈	8月22日
環境教育支援離島教室	平戸市志々伎小学校早福分校	森晴樹	10月14日
出前授業	針尾小学校 5 年生、保護者	澤田彰	10月24日
出前授業	祇園小学校 4 年生、保護者	南部幸久	10月27日
親子でびっくりサイエンス	諫早市立真城小学校、保護者	南部幸久・森保仁・澤田彰・原久之	11月15日
おもしろ理科実験講座	潮見小学校、保護者	森保仁・原久之	11月16日
出前授業	広田中学校 2 年生	森保仁	11月18日
出前授業	日野小学校 4 年生、保護者	澤田彰・熊井悠城	11月21日
親子科学教室	早岐小学校 3 年生、保護者	森晴樹	11月25日
親子で楽しめるおもしろ科学	大塔小学校、保護者	重松利信・前田貴信 志久修・森保仁・原久之	12月6日
出前授業	近郊地域の小学生 (幼児)	坂口彰浩・原久之 大淵寛	12月14日
おもしろ科学実験	日野小学校	澤田彰・熊井悠城	12月14日
出前授業	白南風小学校自然科学高学年	山崎隆志・森晴樹	12月17日
出前授業	黒髪小学校 5 年生、保護者	渡辺哲也	12月17日
おもしろ理科実験講座	天神小学校	重松利信	1月24日
おもしろ理科実験	吉井南小学校	森晴樹	1月24日
出前授業	早岐小学校低学年	南部幸久・茂木貴之	2月10日 3月13.18日
出前授業	黒島小学校低学年	森保仁・原久之	3月3日

おもしろ実験大公開 Workshop

本校では毎年 1 回、小・中学校の授業では体験できない身近な材料を用いた物理や化学の実験、燃料電池自動車試乗会など 40 を超える企画を設定した「おもしろ実験大公開」を実施している。この催しは、地域への貢献と本校学生の教育的効果を目的としており、学生が教師役を務めている。近年、小・中学生の理科離れが問題となっているが、平成 20 年度は約 2000 名の参加があり盛況であった。

Annually, we offer Open Experiment – a chance for elementary and junior high school students to participate in over forty physics and chemistry tasks, along with varied activities such as riding a vehicle powered by a fuel battery.

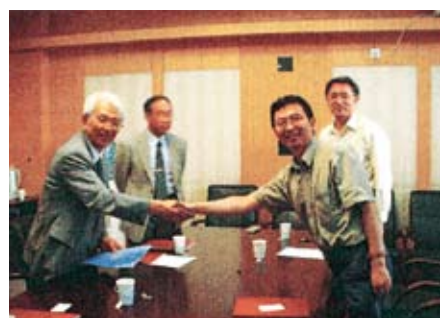
In addition to promoting community involvement, current students may use this opportunity to display their technical skills through role-reversal teaching. In 2008, there were approximately 2,000 participants in our Open Experiment Workshop.



国際学術交流協定 International Academic Exchange Agreement

北京大学化学与分子工程学院との調印
Signing with College of Chemistry and Molecular Engineering Peking University

大学等名 Name of Institution	国名 Country	締結年月日 Date of Agreement
厦門理工学院 Xiamen University of Technology	中華人民共和国 People's Republic of China	2004年10月26日 October 26, 2004
承德石油高等专科学校 Chengde Petroleum College	中華人民共和国 People's Republic of China	2006年6月30日 June 30, 2006
北京大学化学与分子工程学院 Peking University College of Chemistry and Molecular Engineering	中華人民共和国 People's Republic of China	2007年6月28日 June 28, 2007
スウェーデン王立工科大学情報通信工学部 Royal Institute of Technology	スウェーデン	2007年8月15日 August 15, 2007



北京大学化学与分子工程学院 高松学院長（右）と佐世保高専 井上雅弘校長
Dr. GaoSong, Dear (right) and Dr. Inoue, President (left)

厦門理工学院との相互交流 Exchange Program with Xiamen University of Technology

本校では、厦門理工学院との間で2005年度から学術交流協定に基づく相互交流を実施しています。7月に厦門理工学院から佐世保高専へ、10月に佐世保高専から厦門理工学院へ、両校が相互に学生6名と教員3名を3週間派遣して授業、実験への参加、工場・文化施設見学、異文化交流、学生同士の交流、日系企業でのインターンシップなどを行い交流を深めています。

Our college has been implementing a mutual exchange program since 2005 based on an agreement for academic exchange with Xiamen University of Technology.

Six students and two faculty members from Xiamen University of Technology visit our college for three weeks in July. They participate in lessons and experiments at the college and visit factories and cultural facilities. They also experience the Japanese tea ceremony, Japanese flower arrangement and enjoy communication with students at our college. In October, our school sends six students from the Advanced Engineering Course and three faculty members to Xiamen University of Technology.

**〔厦門理工学院学生及び教員の佐世保高専での受入（7月）〕
Sasebo(Students and staff from Xiamen University of Technology visit to SNTC - July)**



電気電子工学科での研修
Electrical Research Session



文化施設見学（太宰府）
Cultural Field Trip

〔佐世保高専学生及び教員の厦門理工学院への派遣（10月）〕
Xiamen(Students and staff of SNCT visit to Xiamen University of Technology - October)



厦門の日系企業での就業体験
On the Job Training



日本語学科の学生との記念写真
Students in the Japanese Language Course

第4回厦門・佐世保国際交流フォーラム
The Third Xiamen and Sasebo International Exchange Forum

本校では、現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）、取組名称「日中相互交流による実践的若年技術者の育成」事業の一環として、厦門理工学院との間で実施した相互交流の成果を広く社会に公表するために、2005年度から2008年度にかけて毎年度「佐世保・中国国際交流フォーラム」を開催しました。

As an activity for 'The Fostering of the Youth Engineers by Mutual Exchange between Japan and China,' a program assisted by the 'Modern Educational Needs Program,' China and Sasebo International Exchange Forum was held every year from 2005 through 2008. The Forum is intended to announce publicly the achievements of the mutual exchange program between our college and Xiamen College of Technology.

(第4回佐世保・中国国際交流フォーラム)

◎日 時	2009年2月4日(水)	
◎場 所	アルカス SASEBO 1階イベントホール(佐世保市)	
◎主 催	佐世保工業高等専門学校	
◎後 援	佐世保市、厦門理工学院、西九州テクノコンソーシアム、佐世保北ロータリークラブ、佐世保工業高等専門学校同窓会	
◎挨拶・成果報告	佐世保工業高等専門学校 校長 厦門理工学院 院長	井上雅弘 黄紅武
◎基調講演	佐世保・厦門市青少年交流協会 副会長 『佐世保・厦門市青少年交流20周年を振り返って』 中国常熟恩斯克軸承有限公司 総経理 『中国でのものづくり』	松本宏一氏 浦野俊一氏
◎成果報告	厦門理工学院 教員 外国語学部・日本語学科 厦門理工学院 学生 外国語学部・日本語学科 佐世保工業高等専門学校 本科4年生 機械工学科 佐世保工業高等専門学校 教員 電気電子工学科 佐世保工業高等専門学校 専攻科2年生 電気電子工学専攻	熊 娟 陳 小 経 青木成海 三橋和彦 杵嶋 暁
◎参加者数	市民、厦門理工学院関係者、佐世保高専教職員・学生など約250名	
◎同時開催	パネル展示会(会場:アルカス SASEBO 1階 交流スクエア、展示日:2月4日~8日)	



フォーラム会場
Forum



佐世保高専井上雅弘校長挨拶
Masahiro Inoue, President of SNCT, Giving a Speech



厦門理工学院黄紅武院長挨拶
Huang Hongwu, President of Xiamen University of Technology, Giving a Speech



両校学生代表の成果発表
Student Representative Giving a Presentation



パネル展示会
Panel Exhibition

平成20年度決算額

Finance

(単位：千円)

経常収益		経常費用	
運営費交付金収益	962,313	事業費	1,199,856
授業料収益	195,963	教育・研究経費	294,789
入学金収益	17,512	教育研究支援経費	17,868
検定料収益	6,055	受託研究費	2,699
受託研究等収益	5,910	共同研究費	3,210
受託事業等収益	498	受託事業費	498
補助金等収益	42,733	人件費	880,789
寄附金収益	14,163	一般管理費	106,033
施設費収益	0	経常利益	226
資産見返負債戻入	30,259		
財務収益	0		
雑益	17,686		
目的積立金取崩額	13,019		
計	1,306,116	計	1,306,116

学校行事

College Events

学年は2学期制で、前学期は4月1日から9月30日まで、後学期は10月1日から翌年3月31日までである。

The academic year is divided into two semesters, the first of which is from April 1 to September 30, and the second from October 1 to March 31 next year.

前学期 First Semester

4月 April	4/ 1 ~ 4/ 5	春季休業 Spring Vacation
	4/ 5	入学式 Entrance Ceremony
	4/ 6	始業式 Opening Ceremony
	4/19 ~ 4/20	新入生オリエンテーション Freshmen's Orientation
	4/23	開校記念日 Foundation Anniversary
5月 May	5/17	体育祭 Athletic Meet
	5/30	専攻科入学試験（推薦） Entrance Examination of Advanced Courses
6月 June	6/15 ~ 6/20	前学期 中間試験 Midterm Examination of First Semester
7月 July	7/10~7/12, 7/17~7/19	九州地区高専体育大会 Kyushu District Intercollege Athletic Meet
	7/23	球技大会 Ball Games
	7/25 ~ 8/26	夏季休業 Summer Vacation
	7/25	専攻科入学試験（前期学力試験） Entrance Examination of Advanced Courses
	7/30	編入学試験（推薦） Enrollment Examination to Enter the (Upon Recommendation Fourth Year)
8月 August	8/ 4	1日体験入学 One day School Experience
	8/18 ~ 8/28	全国高専体育大会 All-Japan Intercollege Athletic Meet
	8/25	編入学試験（学力） Enrollment Examination to Enter the Fourth Year (Achievement Test Based)
9月 September	9/11 ~ 9/18	前学期 定期試験 Final Examination of First Term

後学期 Second Semester

10月 October	10/ 1	後学期開始 Second Semester Starts
	10/ 3	学生会等リーダー研修会 Special Meetings of Student Council
11月 November	11/ 8	文化祭 College Festival
	11/14 ~ 11/17	九州地区高専ラグビー大会 Rugby Games of All-Kyushu Intercollege Meet
	11/21	専攻科入学試験（社会人特別選抜及び後期学力試験） Entrance Examination of Advanced Courses
	11/27 ~ 12/ 3	後学期 中間試験 Midterm Examination of Second Term
12月 December	12/15	球技大会 Ball Games
	12/25 ~ 1/ 6	冬季休業 Winter Vacation
1月 January	1/16	推薦入学試験 Entrance Examination for Students Recommended by Junior High School
2月 February	2/18 ~ 2/26	学年末定期試験 Final Examination
	2/21	入学者選抜試験 Entrance Examination
	2/26	終業式 Closing Ceremony
3月 March	3/19	卒業式 Graduation Ceremony
	3/20 ~ 3/31	学年末休業 Final Vacation

建物配置図

Campus Map

学寮地区

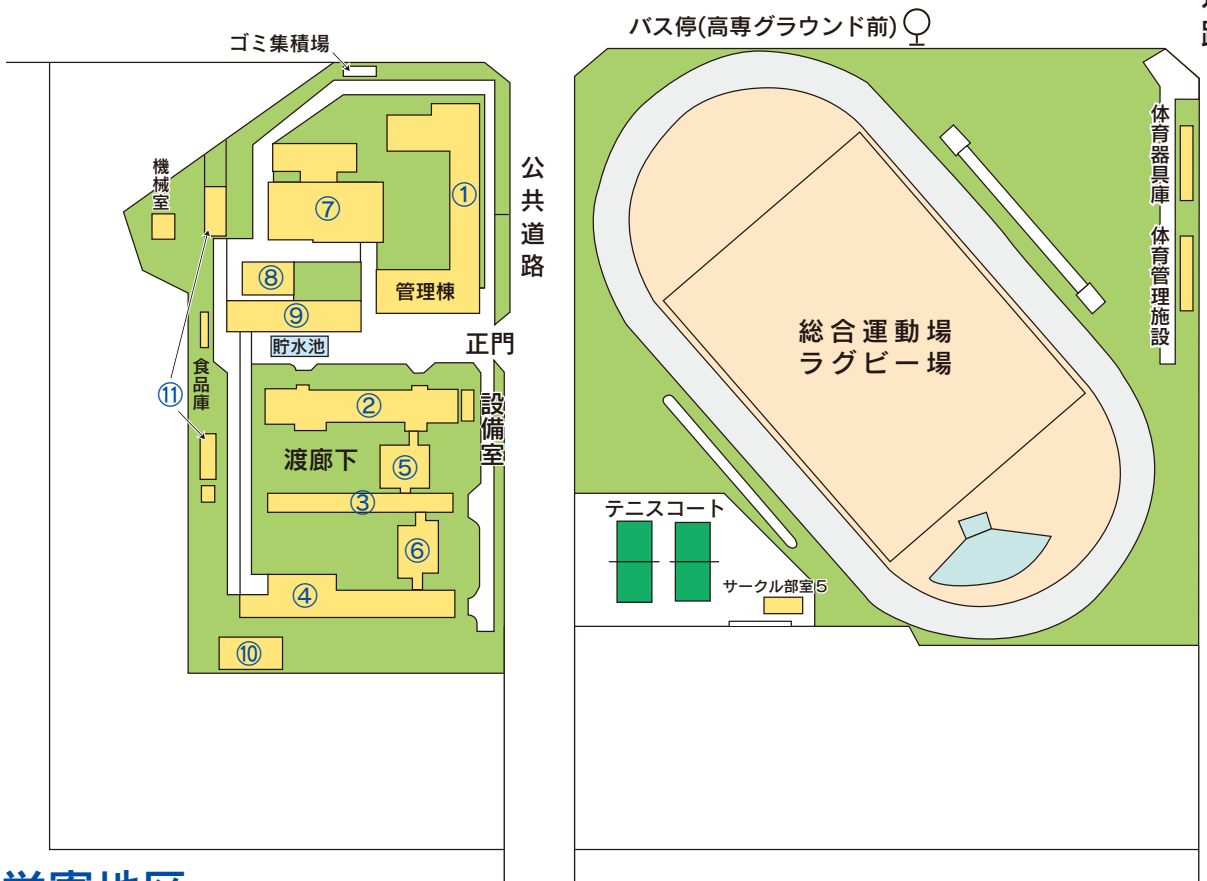
- ① 寄宿舍N棟
- ② 寄宿舍A棟
- ③ 寄宿舍B棟
- ④ 寄宿舍F棟 (女子棟)
- ⑤ 寄宿舍D棟
- ⑥ 寄宿舍E棟
- ⑦ 食堂・厨房
- ⑧ 男子浴室
- ⑨ 娯楽室
- ⑩ 暖房用ボイラー室
- ⑪ 洗濯室

校舎地区

- ① 管理・一般教科棟
- ② 一般教科A棟
- ③ 一般教科B棟
- ④ 一般教科C棟
- ⑤ 電気電子・物質工学科棟
- ⑥ 物質工学科棟
- ⑦ 機械工学科A棟
- ⑧ 機械工学科C棟
- ⑨ 実習工場
- ⑩ 電子制御工学科A棟
- ⑪ 電子制御工学科B棟
- ⑫ 高圧実験室
- ⑬ 情報処理センター
- ⑭ 海洋環境実験室
- ⑮ 図書館
- ⑯ 福利施設 (敬愛館)
- ⑰ 合宿研修施設 (成和館)
- ⑱ 第1体育館
- ⑲ 第2体育館
- ⑳ 武道場
- ㉑ ボイラー室
- ㉒ 水泳プール附属施設
- ㉓ 専攻科棟

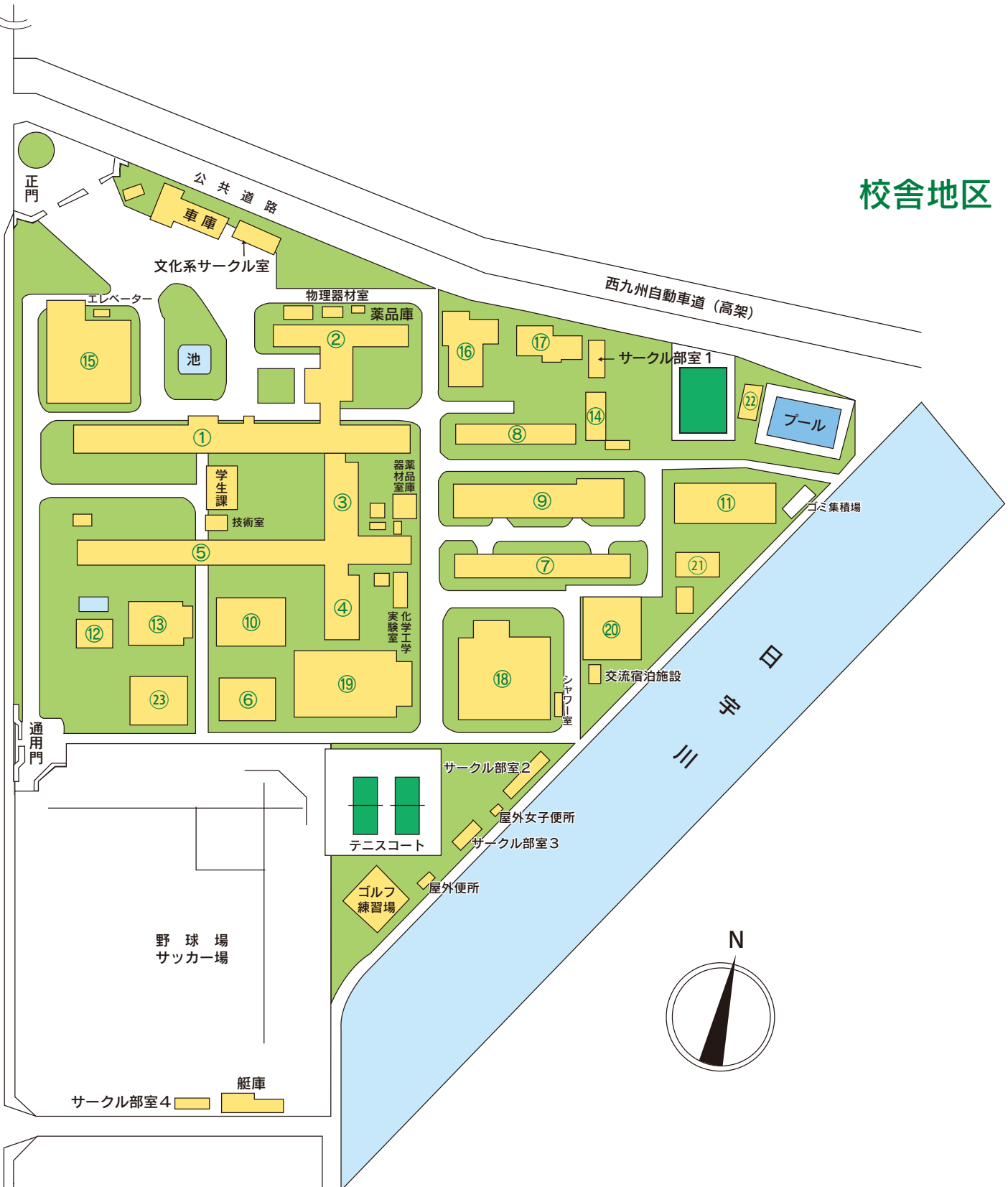
○ バス停
(自動車検査登録事務所前)

公共道路



学寮地区

校舎地区



土地

区分	校舎、寄宿舍、職員宿舍敷地					
	校舎敷地	運動場敷地	寄宿舍敷地	計	職員宿舍敷地	合計
面積	45,323m ²	42,007m ²	13,388m ²	100,718m ²	7,050m ²	107,768m ²

学校位置図

Location Map



本校までの交通機関 TRANSPORTATION

- 博多から特急電車で約2時間の所要
Express trains from Hakata to Sasebo take about two hours.
- 西九州自動車道を利用した場合は、大塔 I.C で降りて下さい。
Via Nishi-Kyushu Highway, you should exit at Daitoh I.C.



近郊交通案内 Transportation in Sasebo

- ① JR 佐世保駅下車の場合 (所要時間約 15 分)
佐世保駅前から「市営バス」で「沖新町・東浜」行に乗車し「自動車検査登録事務所前」下車。
Take the city bus bound for "Okishincho·Higashihama" from Sasebo Station and get off at "Jidosha Kensa Touroku Jimusho Mae" (Nagasaki Automobile Registration Office).
It will take approximately 15 minutes.
- ② 西九州自動車道を利用した場合 (所要時間約 10 分)
大塔 I.C で降りて下さい。
If you drive from Sasebo Station via Nishi-kyushu Highway, you should exit at Daitoh I.C. It will take approximately 10 minutes.