令和2年度

# 学 校 要 賢

2020 College Bulletin



佐世保工業高等専門学校

## 佐世保工業高等専門学校 要覧

## 目次 CONTENTS

y育理念·····uriphiosophy	1	情報処理センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35
〕革···········	10	地域共同テクノセンター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	37
utline of College 目織······	···· 12	福利厚生施設····································	38
rganization		Welfare Facilities	
2科等		学寮········School Dormitories	39
基幹教育科······	···· 14		
eneral Education 幾械工学科······	17	<b>■学生</b> 学生会····································	10
図版工子作 epartment of Mechanical Engineering	17	チェス Student Council and Activities	40
冒気電子工学科······ epartment of Electrical and Electronic Engineering		学生の概況······Students	41
冒子制御工学科······epartment of Control Engineering	21	■研究活動	
m質工学科····································	23	************************************	44
epartment of Chemical and Biological Engineering		Faculty Research Grants	
<b>厚攻科・教育プログラム</b>		産業界・地域との連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	45
<b>事攻科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	25	Local Community	
dvanced Engineering Course		•	
ダー タップログラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30	■ <b>その他</b> 国際交流····································	40
ui Educational Program for JADEE		国際父流·······International Exchange	···· 48
<b>枚育施設等</b>		決算額······	49
図書館······brary	32	Finance 建物配置図····································	ΕO
bidiy 产生相談室········	32	廷初町直凶·······Campus Map	50
tudent Counseling Center		学校位置図	52
全習支援室······	33	Location Map 学校行事······	F 2
earning Support Team 寺別支援教育室······	33	字仪行事····································	53
pecial Needs Education Center		校歌······	54
DGEキャリアセンター ······ DGE Career Center	33	College Song	
	可立口	佐世保工業高等専門学校	1
		4.4	
	= 181	450,000	
A STATE OF THE STA			1
		AS AS	
The second second			
HANNEY CHEMINATE IN	5 M (1)	The same of the sa	AL P
	-		
	C		
深等業	息"	全 通用 尚 松	
		The state of the s	4
		The state of the s	Mary State
			1
10.00	992		250.00
		The state of the s	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN

## 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。専攻科では、他分野の専門的基礎を学ぶ融合型教育を通して、複眼的視野をもつ人材の育成を目指す。

#### 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.



校長 東田賢二 President HIGASHIDA Kenji

#### 教育目的 Our Objectives

- 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) 高度科学技術を中核となっ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を養う。
- 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。

#### **Our Objectives**

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) nurture IT literacy in order to cope with the advancement of information technology;
- 6) enrich students personally and ethically so that they will be able to contribute to the well-being of all and enhance global standards.

## アドミッション・ポリシー Admission Policy

### 本科アドミッション・ポリシー(入学者に求める能力と適性/選抜方針)

Admission Policy for the Programs of Associate Bachelor's Degree (Eligibility for Admission / Admission Outline)

## ■機械工学科 (Department of Mechanical Engineering)

機械工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 機械に興味をもち、機械に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できる人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

Department of Mechanical Engineering seeks the following types of students (the following are applied to the students who want to be enrolled as transfer students into the fourth grade at our college):

- 1) Students who are very curious about natural phenomenon and care about manufacturing;
- 2) Students who are interested in manufacturing and who want to acquire professional knowledge and skills concerning manufacturing;
- 3) Students who have basic academic skills and who can think logically and express themselves, based on their basic academic skills; and
- 4) Students who want to contribute to the welfare of humankind and to be active globally as engineers.

## ■電気電子工学科(Department of Electrical and Electronic Engineering)

電気電子工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 電気電子工学に興味をもち、電気電子工学に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できる人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

Department of Electrical and Electronic Engineering seeks the following types of students (the following are applied to the students who want to be enrolled as transfer students into the fourth grade at our college):

- 1) Students who are very curious about natural phenomenon and care about manufacturing;
- 2) Students who are interested in electrical and electronic engineering and who want to acquire professional knowledge and skills concerning electrical and electronic engineering;
- 3) Students who have basic academic skills and who can think logically and express themselves, based on their basic academic skills; and
- 4) Students who want to contribute to the welfare of humankind and to be active globally as engineers.

## ■電子制御工学科(Department of Control Engineering)

電子制御工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) コンピュータやロボットに興味をもち、情報や電子制御システムに関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できる人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

Department of Control Engineering seeks the following types of students (the following are applied to the students who want to be enrolled as transfer students into the fourth grade at our college):

- 1) Students who are very curious about natural phenomenon and care for manufacturing;
- 2) Students who are interested in computers or robots and who want to acquire professional knowledge and skills concerning information technology and electronic control engineering;
- 3) Students who have basic academic skills and who can think logically and express themselves, based on their basic academic skills; and
- 4) Students who want to contribute to the welfare of humankind and to be active globally as engineers.

## ■物質工学科 (Department of Chemical and Biological Engineering)

物質工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 化学や生物に興味をもち、物質工学に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できる人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

Department of Chemical and Biological Engineering seeks the following types of students (the following are applied to the students who want to be enrolled as transfer students into the fourth grade at our college):

- 1) Students who are very curious about natural phenomenon and care about manufacturing;
- 2) Students who are interested in chemistry or biology and who want to acquire professional knowledge and skills concerning chemical and biological engineering;
- 3) Students who have basic academic skills and who can think logically and express themselves, based on their basic academic skills; and
- 4) Students who want to contribute to the welfare of humankind and to be active globally as engineers.

〇選抜方針(全学科共通)Admission Criteria (common to all departments)

◇推薦による選抜 Upon recommendation

推薦書及び中学校における調査書並びに面接の結果を総合して選抜します。

The holistic admissions process is conducted, based on recommendation documents from applicants' junior high schools, and applicants' academic performance documents during junior high school and interviews with our faculty members.

◇学力検査による選抜 Upon achievement examinations

中学校における調査書及び学力検査の結果を総合して選抜します。学力検査は、理科、英語、数学、国語及び社会の5教科による試験とします。

Holistic admissions process is conducted, based on the results of entrance examinations (scholastic achievement tests) and applicants' academic performance documents during junior high school days. Entrance examinations are given in five subjects: Science, English, Mathematics, Japanese language, and Social Studies.

## 専攻科アドミッション・ポリシー(入学者に求める能力と適性/選抜方針)

Admission for Advanced Engineering Course (Eligibility for Admission / Admission Outline)

#### ■複合工学専攻 Advanced Engineering Course

専攻科複合工学専攻では、次のような人材を求めます。

- 1) 科学と工学の基礎的学力を十分身につけている人
- 2) 社会性と倫理観を身につける意欲を持っている人
- 3) 基礎的なコミュニケーション能力を身につけている人
- 4) 複眼的かつ実践的能力を身につける意欲を持つ人
- 5) 地域及び国際社会の発展のため、技術者として自主的に行動する意欲を持つ人

The Advanced Integrated Engineering Course seeks the following types of students:

- 1) Students who have the solid academic basics in the fields of science and engineering;
- 2) Students who have the willingness to acquire social skills and a sense of ethics;
- 3) Students who have acquired the basic communication skills;
- 4) Students who have the willingness to acquire a multiple of perspectives and practical skills;
- 5) Students who have the willingness to act independently as engineers in order to contribute to the development of local communities and the global community.

#### ○選抜方針 Admission Criteria

◇推薦による選抜 Upon recommendation

入学者の選抜は、在籍学校長から提出された推薦書、調査書及び面接(専門科目に関する口頭試問を含む。)の総合判定とします。

The holistic admissions process is conducted, based on recommendation letters from the president of the applicants' college, academic performance documents and interviews with our faculty members (including oral examination concerning specialized subjects).

◇学力検査による選抜 Upon achievement examinations

入学者の選抜は、学力試験、英語資格試験取得申請書、調査書及び面接の総合判定とします。

The holistic admissions process is conducted, based on the results of entrance examinations (scholastic achievement tests), TOEIC scores or STEP certificates, applicants' academic performance documents and interviews with our faculty members.

◇社会人特別選抜 Specific admission for business people

入学者の選抜は、所属長から提出された推薦書、調査書及び面接(専門科目に関する口頭試問を含む。)の総合判定とします。

The holistic admissions process is conducted toward business people, based on the results of entrance examinations (scholastic achievement tests), TOEIC scores or STEP certificates, applicants' academic performance documents and interviews with our faculty members (including oral examination concerning specialized subjects).

## カリキュラム・ポリシー Curriculum Policy

## 本科カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)

Curriculum Policy for the Programs of Associate Bachelor's Degree (Arrangement of Curriculum and Implementation)

#### ■基幹教育科 (General Education)

専門科目学習につながる基礎学力の定着と応用力の養成を目的として、専門科目との連携を図るために、以下の科目群で教育課程を編成する。

- 1) 心身ともに豊かな人間性と倫理観を養成するために、人文・社会・保健体育系科目を編成する。
- 2) 理論と実践に導かれた創造性と実践力を養成するために、実験・実習の体験的学習を重視した理数系科目を編成する。
- 3) 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養成するために、国語・英語系科目を編成する。

The curriculum arrangement mentioned above is intended to integrate with the study of specialized subjects in order to build up the basic and advanced knowledge of the students.

- 1) In order to complement character both physically and mentally and to foster a sense of ethics, subjects concerning liberal arts, social science and health and PE are provided.
- 2) In order to cultivate creativity and practical skills based on theory and practice, subjects concerning science are provided
- 3) In order to improve communicative competences and presentation skills to grow into engineers who can work internationally, subjects such as English and Japanese are provided.

#### ■機械工学科 (Department of Mechanical Engineering)

ディプロマ・ポリシーにおいて掲げた能力を育成するために、以下の科目群で教育課程を編成する。

- 1) 基幹教育科のカリキュラム・ポリシーに記載された、理数系の基礎・応用力、豊かな教養と人間性、国際性を育むための共通基礎科目
- 2) 機械工学の基礎・専門に関する科目:機械工作法、材料学、情報工学、材料力学、機械力学、熱工学、流体工学、電気・電子工学、制御工学などを基盤とした基礎・専門科目
- 3) 技術修得に関する科目:実践的な機械工学実験、機械工作実習、設計製図、ものづくり総合実習、創作実習などの実技科目
- 4) 課題解決能力育成科目:卒業研究や文献購読、機械工学特別演習、社会人基礎力育成セミナーなど、基礎・専門知識や技術を活用して自ら課題を探求し解決できる能力、自主性や協調性、等を総合的に育成するための科目

In order to acquire the abilities advocated in the Diploma Policies, curriculum is arranged and implemented based on the following subjects.

- 1) basic subjects in General Education (common to all departments): subjects which cultivate basic and applied skills and knowledge in the field of natural science and subjects which provide a well-rounded education and develop humanities and a sense of internationalism.
- 2) basic and specialized mechanical engineering subjects: subjects such as Manufacturing Technology, Materials, and Information Technology, Strength of Materials, Dynamics of Machinery, Thermodynamics, Fluid Technology, Electrical and Electronic Engineering and Control Engineering.
- 3) subjects for acquiring practical skills in mechanical engineering: subjects such as Experiments in Mechanical Engineering, Manufacturing Technology Practice, Machine Design and Drawing Practice, Basic Manufacturing Technology Practice, Creative Development Practice.
- 4) subjects for developing the abilities to continue on and solve the tasks on an independent basis by making use of basic and specialized abilities and skills; subjects to promote initiative and cooperative minds: subjects such as Graduation Research, English for Mechanical Engineering, Seminar for Mechanical Engineering and Seminar for Promoting Society Membership.

## ■電気電子工学科(Department of Electrical and Electronic Engineering)

ディプロマ・ポリシーにおいて掲げた能力を育成するために、以下の科目群で教育課程を編成する。

- 1) 基幹教育科のカリキュラム・ポリシーに記載された、理数系の基礎・応用力、豊かな教養と人間性、国際性を育むための共通基礎科目
- 2) 電気電子工学の基礎・専門に関する科目:電気回路、電気機器、電力工学、情報通信工学などを基盤とした基礎・専門科目
- 3) 技術修得に関する科目:実践的な電気電子情報工学実験、電気電子製図演習、情報工学基礎演習などの実技科目
- 4) 課題解決能力育成科目:実技科目や卒業研究など、基礎・専門知識や技術を活用して自ら課題を探求し解決できる能力、自主性や協調性、等を総合的に育成するための科目

In order to acquire the abilities advocated in Diploma Policies, curriculum is arranged and implemented based on the following subjects.

- 1) basic subjects in General Education (common to all departments): subjects which cultivate basic and applied skills and knowledge in the field of natural science and subjects which provide a well-rounded education and develop humanity and a sense of internationalism.
- 2) basic and specialized engineering subjects in electrical and electronic engineering: subjects such as Electric Circuits, Electric and Electronic Equipment, Electric Power Engineering and Information and Communication Technology.
- 3) subjects for acquiring practical skills in electrical and electronic engineering: subjects such as Experiments in Electricity, Electronic and Computer Engineering, Manufacturing Technology Practice, Creative Development Practice, Drawing in Electric and Electronic Engineering, and Fundamental Tutorial in Information Engineering.
- 4) subjects for developing the abilities to continue on and solve tasks on an independent basis by making use of the basic and specialized abilities and skills; subjects to promote initiative and cooperative minds: subjects such as Graduation Research and subjects concerning practice.

概

#### ■電子制御工学科 (Department of Control Engineering)

ディプロマ・ポリシーにおいて掲げた能力を育成するために、以下の科目群で教育課程を編成する。

- 1) 基幹教育科のカリキュラム・ポリシーに記載された、理数系の基礎・応用力、豊かな教養と人間性、国際性を育むための共通基礎科目
- 2) 情報学、電気電子工学、機械工学の基礎・専門に関する科目: コンピュータ科学、ネットワーク・セキュリティ、電気・電子、制御・システム、ロボティクスなどを基盤とした基礎・専門科目
- 3) 技術修得に関する科目:実践的な情報システム、ソフトウェア、電気・電子、制御・システムなどの実技科目
- 4) 課題解決能力育成科目:実技科目や卒業研究など、基礎・専門知識や技術を活用して自ら課題を探求し解決できる能力、自主性や協調性、等を総合的に育成するための科目

In order to acquire the abilities advocated in Diploma Policies, curriculum is arranged and implemented based on the following subjects.

- 1) basic subjects in General Education (common to all departments): subjects which cultivate basic and applied skills and knowledge in the field of natural science and subjects which provide a well-rounded education and develop humanity and a sense of internationalism.
- 2) basic and specialized engineering subjects in computer science, network security, electric and electronic engineering, control engineering, system engineering and robotics.
- 3) subjects for acquiring practical skills in control engineering, software, electric and electronic engineering and system engineering.
- 4) subjects for developing the abilities to continue on and solve the tasks on an independent basis by making use of basic and specialized abilities and skills; subjects to promote initiative and cooperative minds: subjects such as Graduation Research and subjects concerning practice.

## ■物質工学科 (Department of Chemical and Biological Engineering)

ディプロマ・ポリシーにおいて掲げた能力を育成するために、以下の科目群で教育課程を編成する。

- 1) 基幹教育科のカリキュラム・ポリシーに記載された、理数系の基礎・応用力、豊かな教養と人間性、国際性を育むための共通基礎科目
- 2) 物質工学の基礎・専門に関する科目:分析化学、有機化学、無機化学、物理化学、化学工学、生物化学および機能材料学、 生物工学などを基盤とした基礎・専門科目
- 3) 技術習得に関する科目:実践的な物質化学実験(分析化学実験、有機化学実験、物理化学実験、化学工学実験、生物化学実験など)や創作学習などの実技科目
- 4) 課題解決能力育成科目:実技科目や卒業研究など、基礎・専門知識や技術を活用して自ら課題を探求し解決できる能力、自主性や協調性、等を総合的に育成するための科目

In order to acquire the abilities advocated in Diploma Policies, curriculum is arranged and implemented based on the following subjects.

- 1) basic subjects in General Education (common to all departments): subjects which cultivate basic and applied skills and knowledge in the field of natural science and subjects which provide a well-rounded education and develop humanities and a sense of internationalism
- 2) basic and specialized subjects in chemical and biological engineering: subjects such as Analytical Chemistry, Organic Chemistry, Inorganic Chemistry, Physical Chemistry, Chemical Engineering, Functional Material Science and Bioengineering Biochemistry.
- 3) subjects for acquiring practical skills in chemical and biological engineering: subjects such as Experiments in Chemical and Biological Engineering, Experiments in Organic Chemistry, Experiments in Physical Chemistry, Experiments in Chemical Engineering and Biochemistry Experiments and Creative Development.
- 4) subjects for developing the abilities to continue on and solve the tasks on an independent basis by making use of the basic and specialized abilities and skills; subjects to promote initiative and cooperative minds: subjects such as Graduation Research and subjects concerning practice.

これらの科目群に係る単位修得の認定は主に定期試験によるものとするが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認 定する。授業科目の成績は、下記の【基準】により評価する。

Grades are given mainly based on the results of the exams, but, depending on the subjects, the evaluation for assigned papers or projects and laboratory performance are also included.

#### 【基準】

評価(点数)	基準(到達レベル)
A(80点-100点)	十分に満足できる到達レベル
B(70点-79点)	標準的な到達レベル
C(60点-69点)	単位取得可能な最低限の到達レベル
D(60点未満)	単位取得不可の到達レベル

#### [Grade]

Grade (Points)	Description
A(80 -100)	Excellent
B(70 -79)	Good
C (60-69)	Adequate / Minimum Passing
D (Below 60)	Failure

## 専攻科カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)

Curriculum Policy for the Advanced Engineering Course (Arrangement of Curriculum and Implementation)

## ■複合工学専攻 (Advanced Integrated Engineering Course)

ディプロマ・ポリシーにおいて掲げた能力を育成するために、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 知識を有する技術者の養成を以下の内容で行う。

- 1) 理数系の基礎・応用力、豊かな教養と人間性、国際性を育むための数学(数理科学)や一般化学などの共通基礎科目および 現代物理などの専門基礎科目
- 2) 地球的視点と技術者倫理に関する科目:日本語表現法、総合英語、応用コミュニケーションなど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う科目。産業経済と技術者倫理、環境論、国際関係論などにより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科目
- 3) 課題解決能力育成科目:技術者総合ゼミ、総合創造実験、総合創造演習などにより4つの系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複合科目。特別研究などにより、基礎・専門知識や技術を活用して自ら課題を探求し解決できる能力、自主性や協調性、等を総合的に育成するための科目
- 4) 各工学系および産業数理技術者育成プログラムの、基礎・専門に関する知識と技術を習得する専門科目

In order to acquire the abilities advocated in Diploma Policies, curriculum is arranged and implemented based on the following subjects. The subjects are selected for the purpose of developing engineers equipped with inventive, innovative and advanced skills and knowledge.

- 1) basic common subjects and basic specialized subjects are offered in order to formulate the basics and applied abilities and to complement character both physically and mentally and to foster a sense of internationalism, such as Linear Algebra, Probability Theory, General Chemistry and Modern Physics.
- 2) Also provided are subjects concerning a global point of view and engineering ethics; subjects to improve communicative competences such as Japanese Expression, Advanced English and Advanced Communication; subjects to develop the ability to consider the co-existence of society and technology from a global point of view, such as Industrial Economics and Ethics for Engineers, Environmental Chemistry and International Cooperation.
- 3) Also included are subjects for developing the abilities to continue on and solve the tasks on an independent basis: subjects to enhance the ability to design systems and to solve issues from a multilateral viewpoint through the study of cross-discipline subjects such as General Seminar for Engineering, Experiment of Total Creative Engineering and practice of Total Creative Engineering; subjects for developing the abilities to continue on and solve the tasks on an independent basis by making use of the basic and specialized abilities and skills such as Special Research.
- 4) Subjects are offered to acquire knowledge in modern mathematics integrating each field of specialized engineering and to foster engineers specializing in industrial math.

これらの科目群に係る単位修得の認定は主に定期試験によるものとするが、科目等によっては、レポート等の評価結果により 認定する。授業科目の成績は、下記の【基準】により評価する。

Grades are given mainly based on the results of the exams, but, depending on the subject, the evaluation for assigned papers or projects and laboratory performance are also included.

#### 【基準】

評価(点数)	基準(到達レベル)
A(80点-100点)	十分に満足できる到達レベル
B(70点-79点)	標準的な到達レベル
C(60点-69点)	単位取得可能な最低限の到達レベル
D(60点未満)	単位取得不可の到達レベル

#### [Grade]

Grade (Points)	Description
A(80 -100)	Excellent
B(70 -79)	Good
C (60-69)	Adequate / Minimum Passing
D (Below 60)	Failure

概

## ディプロマ・ポリシー Diploma Policy

## 本科のディプロマ・ポリシー(卒業認定の方針)

Diploma Policy for Associate Bachelor's Degree (Criterion for Completion of Programs)

### ■機械工学科(Department of Mechanical Engineering)

機械工学科は、機械工学系分野の技術者に必要な基礎知識と専門知識、技術の習得に加え、数理情報と人文社会系の素養も身につけ、自ら学び考え、課題を解決する創造性豊かな実践力のある人材を育成するため、本校に在籍し、以下のような能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定する。

The criterion for completion of the Mechanical Engineering program is for students to have acquired the following abilities mentioned below and to have completed specified curricular courses and earned a required number of course credits. The criterion is for developing engineers equipped with basic and specialized knowledge and skills necessary for engineers in the field of mechanical engineering, for developing engineers equipped with a discipline in the fields of liberal arts and social science and for developing engineers equipped with the ability to take on tasks independently, with creativity and with practical skills.

#### <修得する能力><target abilities>

- 1) 材料力学、機械力学、熱工学、流体工学、機械工作法、メカトロニクス等を活用して、自ら課題を探求し解決できる基礎能力
- 2) 機械工作実習、機械工学実験、社会人基礎力育成セミナー等の実技科目や卒業研究などを通じて養成される創造性と実践力
- 3) 業務遂行に必要な論理的な思考力、情報リテラシー、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力
- 4) 豊かな教養、倫理観、及び地球的な視野を元に人類の幸福のために貢献できる能力
- 1) basic abilities to pursue tasks and solve them independently, making use of what the students have acquired by studying Strength of Materials, Mechanical Engineering, Thermal Engineering, Fluid Engineering and Mechanics and Electronics
- 2) creativity and practical skills acquired through practical subjects such as Manufacturing Technology Practice, Experiments in Mechanical Engineering and Basic Seminar for Becoming Member of a Society
- 3) logical thinking necessary for executing work, information literacy, communicative competences and presentation skills
- 4) a well-rounded education, a sense of ethics and the ability to contribute to the wellbeing of humanity based on a global point of view

## ■電気電子工学科(Department of Electrical and Electronic Engineering)

電気電子工学科は、電気・電子系分野の技術者に必要な基礎知識と専門知識、技術の習得に加え、数理情報と人文社会系の素養も身につけ、自ら学び考え、課題を解決する創造性豊かな実践力のある人材を育成するため、本校に在籍し、以下のような能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定する。

The criterion for completion of the Electrical and Electronic Engineering program is for students to have acquired the following abilities mentioned below and to have completed specified curricular courses and earned a required number of course credits. The criterion is for developing engineers equipped with basics and specialized knowledge and skills necessary for engineers in the field of mechanical engineering, for developing engineers equipped with a discipline in the fields of liberal arts and social science and for developing engineers equipped with the ability to take on tasks independently, with creativity and with practical skills.

#### <修得する能力><target abilities>

- 1) 電気回路や電磁気学などの工学系基礎科目の習得を通して得られる、電気工学、電子工学に関する幅広い技術を活用して、自ら課題を探求し解決できる能力
- 2) 電気電子情報工学実験等の実技科目や卒業研究などを通じて養成される創造性と実践力
- 3) 業務遂行に必要な論理的な思考力、情報リテラシー、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力
- 4) 豊かな教養、倫理観、及び地球的な視野を元に人類の幸福のために貢献できる能力
- 1) basic abilities to pursue tasks and solve them independently, making use of wide range of skills through the study of basic subjects in engineering such as Electric Circuits and Electromagnetics
- 2) creativity and practical skills acquired through practical subjects such as Experiments in Electric, Electronic and Computer Engineering and Graduation Research
- 3) logical thinking necessary for executing work, information literacy, communicative competences and presentation skills
- 4) a well-rounded education, a sense of ethics and the ability to contribute to the wellbeing of humanity based on a global point of view

## ■電子制御工学科(Department of Control Engineering)

電子制御工学科は、情報通信系、電気電子系、機械制御系分野の技術者に必要な基礎知識と専門知識、技術の習得に加え、数理情報と人文社会系の素養も身につけ、自ら学び考え、課題を解決する創造性豊かな実践力のある人材を育成するため、本校に 在籍し、以下のような能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定する。 The criterion for completion of the Control Engineering program is for students to have acquired the following abilities mentioned below and to have completed specified curricular courses and earned a required number of course credits. The criterion is for developing engineers equipped with basics and specialized knowledge and skills necessary for engineers in the field of mechanical engineering, for developing engineers equipped with a discipline in the fields of liberal arts and social science and for developing engineers equipped with the ability to take on tasks independently, with creativity and with practical skills.

#### <修得する能力><target abilities>

- 1) ソフトウェア、コンピュータおよび電子制御技術等を理解し、それらを応用して自動化システム・ロボットシステム・知能化システムをデザインし、自ら課題を探求し解決できる能力
- 2) 情報処理や工学実験などの実験実習の実技科目や卒業研究などを通じて養成される創造性と実践力
- 3) 業務遂行に必要な論理的な思考力、情報リテラシー、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力
- 4) 豊かな教養、倫理観、及び地球的な視野を元に人類の幸福のために貢献できる能力
- 1) basic abilities to pursue tasks and solve them independently, by understanding software, computers and skills in control engineering and applying the understanding to designing automated robot systems and intelligent engineering
- 2) creativity and practical skills acquired through practical subjects such as Information Processing and Electronic Experiments and Graduation Research
- 3) logical thinking necessary for executing work, information literacy, communicative competences and presentation skills
- 4) a well-rounded education, a sense of ethics and the ability to contribute to the wellbeing of humanity based on a global point of view

#### ■物質工学科 (Department of Chemical and Biological Engineering)

物質工学科は、化学および生物系分野の技術者に必要な基礎知識と専門知識、技術の習得に加え、数理情報と人文社会系の素養も身につけ、自ら学び考え、課題を解決する創造性豊かな実践力のある人材を育成するため、本校に在籍し、以下のような能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定する。

The criterion for completion of the Chemical and Biological Engineering program is for students to have acquired the following abilities mentioned below and to have completed specified curricular courses and earned a required number of course credits. The criterion is for developing engineers equipped with basics and specialized knowledge and skills necessary for engineers in the field of mechanical engineering, for developing engineers equipped with a discipline in the fields of liberal arts and social science and for developing engineers equipped with the ability to take on tasks independently, with creativity and with practical skills.

## <修得する能力><target abilities>

- 1) 化学や生物に関する基礎知識や、素材開発やエネルギー・環境問題への対応力あるいは生命工学に関する知識・技能を活用して、自ら課題を探求し解決できる能力
- 2)物質化学実験等の実技科目や卒業研究などを通じて養成される創造性と実践力
- 3) 業務遂行に必要な論理的な思考力、情報リテラシー、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力
- 4) 豊かな教養、倫理観、及び地球的な視野を元に人類の幸福のために貢献できる能力
- 1) basic abilities to pursue tasks and solve them independently, making use of the basic knowledge and skills of chemistry and biology, the abilities to cope with the development of materials and with energy and environmental issues and the knowledge and skills of biotechnology
- 2) creativity and practical skills acquired through practical subjects such as Experiments in Chemical and Biological Engineering and Graduation Research
- 3) logical thinking necessary for executing work, information literacy, communicative competences and presentation skills
- 4) a well-rounded education, a sense of ethics and the ability to contribute to the wellbeing of humanity based on a global point of view

### 専攻科のディプロマ・ポリシー(修了認定の方針)

Diploma Policy for the Advanced Engineering Course(Criterion for the Completion of Programs)

## ■複合工学専攻(Advanced Integrated Engineering Course)

複合工学専攻は、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、情報工学、化学・生物工学)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。このような人材育成を達成するために、本校に在籍し、所定の単位を修得し、かつ、以下のような能力を身につけた学生に対して、修了を認定する。

The criterion for completion of the Advanced Engineering Course is for students to have acquired the following abilities mentioned below and to have completed specified curricular courses and earned a required number of course credits. The criterion is for completing the program focusing on interdisciplinary education and researches, covering mechanical engineering, electrical engineering, information engineering and chemical and biological engineering, and for completing the program of developing

abundant creative abilities by studying the basics of engineering and the knowledge of specialized fields. The criterion is also applied to developing world-class engineers equipped with inventive, innovative and advanced skills greatly in need in this globalized society.

- (A) 工学の基礎および専門分野に関する知識を身につけ「もの創り」に応用できる。
  To acquire the knowledge in basic and specialized engineering and to be able to apply such knowledge to manufacturing.
- (B) 地球的視点でものごとを考える素養および能力と、科学技術が自然や社会に及ぼす影響を理解できる人間としての倫理観を 有する。

To acquire the knowledge and the abilities to think about issues from a global point of view and to have an ethical view-point as a human and to understand the influence and the impact of technology on society and nature.

- (C) 日本語による技術的な内容の説明・討論ができ、更に国際社会を意識した英語によるコミュニケーション基礎能力を有する。 To be able to explain and discuss technical contents in Japanese and in addition to have the ability of communicating in English with awareness of acting in a global world.
- (D) 他の専門技術分野に関する基礎知識と最新の知識を身に着け、複合化・高度化した工学分野について複眼的に課題探求や問題解決ができる。

To acquire the basic and latest knowledge in other fields of engineering and to conduct research and to solve problems in the fields of combined and advanced engineering.

(E) 自主的・継続的に学習でき、学内外の人々と強調して行動できる。

To be able to study continuously and on their own and to be able to act in collaboration with people from outside of the college as well as with people inside the college.

## 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51校、公立3校、私立3校計57校の高専が設置されている。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9高専中最初に設置された高専である。

創立当初は機械工学科と電気工学科の2学科であったが、昭和41年度に工業化学科を設置した。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学科になった。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)を設置した。

- 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 大脇策市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。
- 平成 24 年 4月 1日 専攻科 (機械工学専攻、電気電子工学専攻、物質工学専攻) が1専攻制に改組され、 複合工学専攻に統合された。
- 平成28年4月1日 専攻科に産業数理技術者育成プログラムが設置された。
- 令和 2 年 4月 1日 一般科目を基幹教育科に名称変更した。

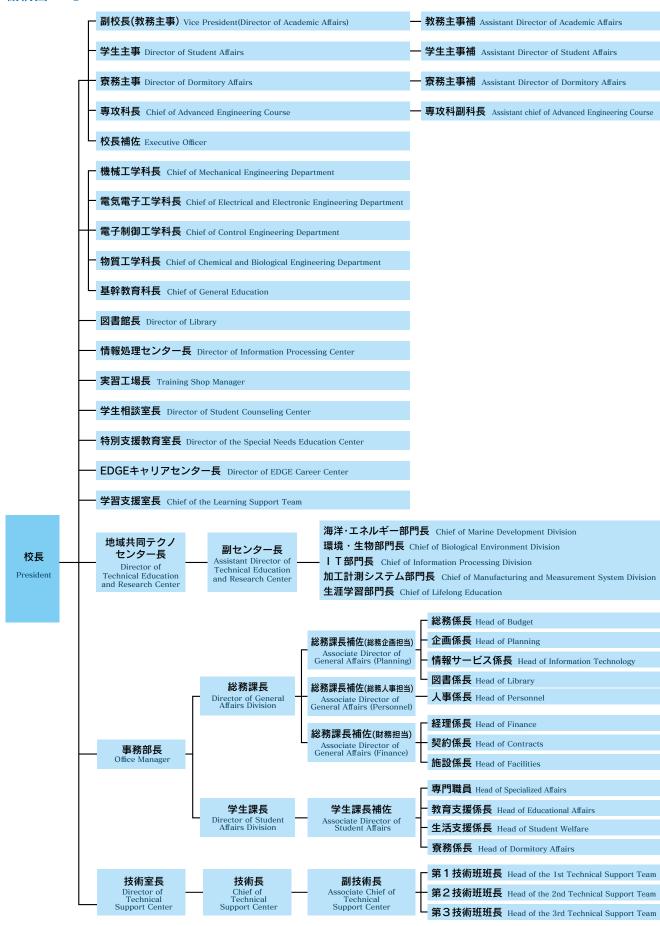
With the striking economic progress in the 1950's in Japan, colleges of technology were founded as unique institutions offering five-year courses in order to meet the social demand for qualified engineers able to cope with the rapid changes in technology and industry and to support industrial development. 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 57 colleges of technology, 51 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.

- April 1, 1962 National Institute of Technology, Sasebo College 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 National Institute of Technology Law, National Institute of Technology were re-established as institutions governed by the National Institute 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.
- April 1, 2012 Advanced Engineering Course (Advanced Mechanical Engineering Course, Advanced Electrical and Electronic Engineering Course, Advanced Chemical and Biological Engineering Course) was reorganized by 1 speciality system, and was unified by compound engineering speciality.
- April 1, 2016 Program for fostering engineers specializing in industrial math started in Advanced Engineering Course.

## 機構図 Organization Chart

(R2.5.1現在)



要

組

絀

校長

President

学生主事

寮務主事

専攻科長

Executive Officer

Executive Officer

Executive Office

Executive Officer 校長補佐(特命担当)

機械工学科長

物質工学科長

基幹教育科長

Director of Library

実習工場長

Training Shop Manager

学生相談室長

学習支援室長

技術室長

事務部長

総務課長

学生課長

Office Manager

特別支援教育室長

図書館長

副校長(教務主事)

Director of Student Affairs

Director of Dormitory Affairs

Chief of Advanced Eng. Course

校長補佐(国際交流担当)

校長補佐(地域連携担当)

Chief of Mechanical Eng. Dept.

電気電子工学科長

電子制御工学科長

Chief of Control Eng. Dept

Chief of General Education

情報処理センター長

地域共同テクノセンター長

Director of Student Counseling Center

EDGEキャリアセンター長

Director of EDGE Career Center

Chief of Learning Support Team

Director of the Special Needs Education Center

Director of Technical Support Center

Director of General Affairs Division

Director of Student Affairs Division

ormation Processing Center

校長補佐(研究担当)

校長補佐(広報·男女共同参画推進担当)

Vice President(Director of Academic Affairs) Kawashita Tomoyuki

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

各種会議

氏名 Name

Higashida Kenii

川下 智幸

堂平 良一

長田 秀夫

Nagata Hideo

Shiku Osamu

大島多美子

Ohshima Tamiko

三橋 和彦

城野 祐生

渡辺 哲也

中島 賢治

Nakashima Kenji

川崎 仁晴

嶋田 英樹

Shimada Hideki

平山 俊一

田崎 弘章

Tasaki Hiroaki

中浦 茂樹 Nakaura Shigek

中島 賢治

Nakashima Kenji

城野 祐生

大里 浩文

Osato Hirofumi

川下 智幸

Kawashita Tomoyuki

Horie Kiyoshi

松尾 秀樹

Matsuo Hideki 福田 孝之

Fukuda Takavuki

米納 寿孝

原田 達意 Harada Tatsui

米納 寿孝

Yono Hisataka

Yono Hisataka

潔

堀江

Johno Yuki

保仁 Mori Yasuhito

trical and Electronic Eng. Dept. Kawasaki Hiroharu

and Biological Eng. Dept. Hirayama Shunichi

森

川崎 仁晴 Kawasaki Hiroharu

Watanabe Tetsuya

Johno Yuki

Mitsuhashi Kazuhiko

修

Douhira Ryouichi

志久

東田賢

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

EDGEキャリアセンター運営委員会 EDGE Career Center Committee

情報処理センター運営委員会 Information Processing Center Committee 実習工場運営委員会 Training Shop Managing Committee

地域共同テクノ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

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 Committe

学級担任連絡会 Homeroom Teachers' 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 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

情報セキュリティ管理委員会 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 教員資格審查委員会 Faculty Qualification Assessment Committee

表彰選考委員会 Award Selection Committee

男女共同参画推進委員会 Gender equality promotion committee

予算委員会 Budget committee

学習支援室運営委員会 Learning Support Committee

特別支援教育室運営委員会 Special Needs Education Comittee

### 職員現員

Number of Staff Members

区分 Classificat	ion	校長 President	教授 Professor	准教授 Associate Professor	講師 Lecturer	助教 Associate Lecturer		技術系職員 Technical Staff	事務系職員 Officials	合計 Total
現員 Pres	sent Number	1	27	20	8	3	59	11	28	98
男女数	男 Male	1	27	17	5	3	53	10	17	80
Number by Se	x 女 Female			3	3		6	1	11	18
	60代 Sixties	1	9				10	2	2	14
年齢	50代 Fifties		15	5		1	21	2	9	32
<b>構成</b> Number	40代 Forties		3	10	1		14	3	5	22
by Age	30代 Thirties			5	7	1	13	3	8	24
	20代 Twenties					1	1	1	4	6

令和2年5月1日現在 As of May 1, 2020

#### 教員の学位取得状況

		機械工学科	電気電子工学科	電子制御工学科	物質工学科	基幹教育科	計
博	±	9	8	10	10	8	45
修	±	1	1	3		10	15
学	±					1	1

令和2年5月1日現在 As of May 1, 2020



## 基幹教育科 General Education

基幹教育科では、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、次の教育目的を掲げる。

- ①人文・社会・保健体育系科目では、心身ともに豊かな人間性と倫理観を養成する。
- 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養成する。
- ③国語・英語系科目では、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養成する。
- ④専門科目との連携を図り、専門科目学習につなげるための基礎学力・応用力を養成する。

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

- ① In the study of liberal arts, social science, health and PE, we complement character both physically and mentally to create competent engineers.
- ② In the study of natural science, we cultivate creativity and practical skills based on theory and practice by emphasizing experimentation and practice.
- ③ In the study of Japanese and English, we help the students improve communicative competences to grow into engineers who can work internationally.
- ④ We build up the basic and advanced knowledge of the students in order to cope with the study of specialized subjects.

#### 教員 Faculty

職名	学位	氏名	専門分野	備考
Title	Degree	Name	Major Field	Notes
教授 Professor	修士(英語教授法) M.A.T.	松尾 秀樹 Matsuo Hideki	英語教育 English Language Education	2C担任、特別支援教育室長 2C Homeroom Teacher, Director of Special Needs Education Center
教授	修士(学術文学)	田崎 弘章	日本近代文学	図書館長
Professor	M.A.	Tasaki Hiroaki	Modern Japanese Literary Studies	Director of Library
教授	理学博士	中村 真一	数学	1M担任
Professor	Dr.Sci.	Nakamura Shinichi	Mathematics	1M Homeroom Teacher
教授 Professor	文学修士 M.A.	牧野 一成 Makino Kazunari	地理学 Geography	1S担任、生涯学習部門長 IS Homeroom Teacher, Chief of Lifelong Learning Division
教授	修士(英語教授法)	森下 浩二	英語教育	学生主事補
Professor	M.A.	Morishita Koji	English Language Education	Assistant Director of Student Affairs
教授	博士(体育学)	吉塚 一典	運動生理学	学生主事補
Professor	Dr.P.E.	Yoshizuka Kazunori	Exercise Physiology	Assistant Director of Student Affairs
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森 保仁 Mori Yasuhito	物理教育 Physics Education	基幹教育科長、学生相談副室長 Chief of General Education, Assistant Director of Students Counseling Center
教授	理学修士	堂平 良一	数学	学生主事
Professor	M.S.	Douhira Ryouichi	Mathematics	Director of Student Affairs
教授 Professor	博士(文学) Dr.Lit.	堀江 潔 Horie Kiyoshi	日本古代史 Japanese Ancient History	2S担任、学習支援室長 2S Homeroom Teacher, Chief of Learning Support Team
准教授	博士(理学)	三ツ廣 孝	数学	寮務主事補
Associate Professor	Dr.Sci.	Mitsuhiro Takashi	Mathematics	Assistant Director of Dormitory Affairs
准教授 Associate Professor	理学修士(数学) M.S.	眞部 広紀 Manabe Hiroki	数学 Mathematics	教務主事補、学習支援副室長 Assistant Director of Academic Affairs, Assistant Chief of Learning Support Team
准教授	修士(教育学)	大里 浩文	英語教育	学生相談室長
Associate Professor	M.Ed.	Osato Hirofumi	English Language Education	Director of Student Counseling Center
准教授	修士(経済学)	前田 隆二	医療経済学	2M担任
Associate Professor	M.Ecc.	Maeda Ryuji	Health Economics	2M Homeroom Teacher

## 教員 Faculty

職名	学位	氏名	専門分野	備考
Title	Degree	Name	Major Fields	Notes
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	横山 温和 Yokoyama Atsutoshi	錯体化学 Complex Chemistry or Coordination Chemistry	専攻科副科長、寮務主事補 Assistant Chief of Advanced Engineering Course, Assistant Director of Dormitory Affairs
特命准教授 Appointed Associate Professor	教育学理学士 B.S.	梯アーニー Kakehashi Ernie	英会話 English Conversation	グローバル・エンジニア事業担当 Global Engineering Project
講師	修士(教育学)	上田 真梨子	英語教育	2E担任
Lecturer	M.Ed.	Ueda Mariko	English Language Education	2E Homeroom Teacher
講師	博士(文学)	大坪 舞	日本中世文学	
Lecturer	Dr.Litt.	Otsubo Mai	Medieval Japanese Literary Studies	
講師	修士(教育学)	大山 泰史	コーチング、体育科教育	1C担任
Lecturer	M.Ed.	Ohyama Yasufumi	Coaching, Physical Education	1C Homeroom Teacher
講師 Lecturer	博士(理学) Dr.Sci.	大浦 龍二 Ohura Ryuji	情報数学、コンピュータ・サイエンス Information Mathematics, Computer Science	1E担任、学習支援副室長 IE Homeroom Teacher, Assistant Chief of Learning Support Team

### 非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff		
氏名	担当科目	備考
Name	Subjects	Notes
川口 良治 Kawaguchi Ryoji	国語 Japanese	
植垣 研二 Uegaki Kenji	生物 Biology	
宮良 俊行 Miyara Toshiyuki	健康と科学 Health and Science	
末永 貴久 Suenaga Takahisa	健康と科学 Health and Science	
伊藤 康博 Itoh Yasuhiro	音楽 Music	
栗山 奉文 Kuriyama Tomofumi	美術 Art	
古川 清隆 Furukawa Kiyotaka	書道 Calligraphy	
中村 吏花 Nakamura Rika	英作文 English Composition	
ジェイ・ストッカー Jay Stocker	英会話、コミュニケーション English Conv	versation, Communication
ニコラス・アンドリュー・ケイン Nicholas Andrew Caine	英会話 English Conversation	
アレクサンダー・アダム・ボードナー Alexander Adam Bodnar	英会話 English Conversation	
池田 宏子 Ikeda Hiroko	法学 Low	
山崎 勝幸 Yamasaki Katsuyuki	ドイツ語 German	
堀江 智子 Horie Tomoko	中国語 Chinese	
キム・キャロライン・ミヒ Kim,Caloline Mihee	ハングル語 Hangul Language	
柴田あづさ Shibata Azusa	日本語 Japanese	
丸山 幸宏 Maruyama Yukihiro	応用数学 II Applied Mathematics II	
井上 公人 Inoue Hiroto	応用数学 II Applied Mathematics II	
入江 洋右 Irie Yosuke	応用数学 II Applied Mathematics II	
猪原 哲 Ihara Satoshi	応用数学Ⅲ Applied MathematicsⅢ	



化学の学生実験 Experiment in Chemistry Class



ラーニングラボラトリー Learning Laboratory

<b>を料象自作力サイエフム</b>	Currentum			N I W.			度入学から)	
授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別望		redits for			
Subjects ————————————————————————————————————		Credits	1	2	3	4	5	
●必修科目 Required Subj	ects							
国語	Japanese							
国語	Japanese	8	3	3	2			
文章表現演習	Japanese Composition	1				1		
社会	Social Sciences							
地球・環境と社会	Earth, Environment and Society	1	1					
現代社会	Modern Society	1	1					
世界の歴史	World History	1		1				
政治経済	Politics and Economics	1		1				
世界の情勢と日本の歩み	Japanese History and World	2			2			
国際関係論	International Affairs	1				1		
技術者倫理	Ethics for Engineers	1				1		
科学技術と社会	Science Technology and Society	1					1	
数学	Mathematics							
基礎数学	Elementary Mathematics I	4	4					
基礎数学Ⅱ	Elementary Mathematics II	4	4					
基礎線形代数	Elementary Linear Algebra	2		2				
微分積分	Differential and Integral Calculus	8		4	4			
理科	Sciences							
物理	Physics	4		2	2			
化学	Chemistry	4	2 (4)	(0)				
生物	Biology	1	1					
体育	Physical Education							
保健体育	Physical Education	6	2	2	2			
健康と科学	Health and Science	3				2	1	
芸術	Arts	1		1				
外国語	Foreign Languages							
英語	English	11	3	4	4			
科学英語	Science English	2				1	1	
英語表現	English Expression	4	2	2				
英会話	English Conversation	3	1	1	1			
コミュニケーション	Communication	2				1	1	
西九州地域研究	Western Kyushu Regional Studies	2		2				
グローカルリテラシー	Glocal Literacy	2			2			
小計 Subtotal		81	24 (26)	27 (25)	19	7	4	
選択科目 Elective Subje	cts 〈2 単位選択 Students are required to earn 2 credits〉							
中国語	Chinese	2					2	
小計 Subtotal		2					2	
朝設単位数計 Total Credits O	ffered	83	24	27	19	7	6	
多得単位数計 Total Credits Re	equired	81	24 (26)	27 (25)	19	7	4	
寺別活動 Extracurricular Acti	vity	3	1	1	1			

<sup>※()</sup>内は、物質工学科 ()The Department of Chemical and Biological Engineering

<sup>○</sup>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、以下の教育目的を掲げる。

- ①材料力学·機械力学·熱力学·流体力学という4つの力学科目の習得を通して、機械工学系技術者としての基礎能力を養成する。
- ②機械工作、機械材料、機構、設計などのものづくり技術関連分野に加え、制御工学や電気・電子工学分野などのメカトロニクス技術関連分野の習得により、機械装置・機械システムの設計開発能力を養成する。
- ③ものづくりの基盤となる機械製図や機械工作実習、機械工学実験を通して実践力を育み、卒業研究では自学自習能力の向 上とともに、総合的な課題解決能力および技術開発能力を養成する。

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

- ① Through the fundamental study of four dynamic subjects such as Strength of Materials, Dynamics of Machinery, Thermodynamics and Fluid Engineering, we develop a solid foundation for mechanical engineers.
- ② In addition to subjects of manufacturing technology such as Manufacturing Technology, Materials for Manufacturing, Kinematics of Machinery, and Design, through the study of subjects such as Control Engineering and Electrical Engineering that are related to mechatronics and design systems, we cultivate the designing ability of the students in the development of mechanical equipment and mechanical systems.
- ③ We improve practical skills by implementing such subjects as Machine Design and Drawing, Manufacturing Technology Practice and Experiments in Mechanical Engineering, and we develop the ability to continue on an independent basis through Graduation Research.

## 教員 Faculty

双頁 Faculty				
職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	専門分野 Major Field	備考 Notes
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中島 賢治 Nakashima Kenji	流体工学、粉体工学、数值流体力学 Fluid Engineering, Powder Engineering, Computational Fluid Dynamics	機械工学科長 Chief of Mechanical Engineering
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	福田 孝之 Fukuda Takayuki	機械設計製図、材料強度学 Machine Design & Drawing, Strength of Material	技術室長 Director of Technical Support Center
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	中浦 茂樹 Nakaura Shigeki	制御工学、ロボット工学 Control Engineering, Robotics	情報処理センター長、専攻科副科長 Director of Information Processing Center, Assistant Chief of Advanced Engineering Course
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森川 浩次 Morikawa Hiroshi	機械工作法、歯車工学、機械工学基礎 Manufacturing Technology, Gear Transmission Technology, Introduction of Mechanical Engineering	教務主事補、加工計測システム部門長 Assistant Director of Academic Affairs, Chief of Manufacturing and Measurement System Division
特任教授 Special Appointment Professor	博士(工学) Dr.Eng.	藤田 明次 Fujita Akitsugu	金属工学、機構学、破壊強度論 Metallurgical Engineering, Kinematic of Mechanary, Fracture Strength	2M副担任 2M Assistant Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森田 英俊 Morita Hidetoshi	応用物理、レーザ加工、機械振動 Applied Physics, Laser Processing, Mechanical Vibration	4M担任 4M Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	松山 史憲 Matsuyama Fuminori	流体工学、混相流 Fluid Engineering, Multiphase Flow	学生主事補 Assistant Director of Student Affairs
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	西口 廣志 Nishiguchi Hiroshi	材料力学、弾性力学、破壊力学、水素ぜい化 Strength of Materials, Theory of Elasticity, Fracture Mechanics, Hydrogen Embrittlement	5M担任 5M Homeroom Teacher
講師 Lecturer	博士(工学) Dr.Eng.	西山 健太朗 Nishiyama Kentaro	表面加工、工作機械 Surface Finishing, Machine Tool	寮務主事補、1M副担任 Assistant Director of Domitory Affairs, 1M Assistant Homeroome Teacher
助教 Assistant Professor	工学修士 M.Eng.	石橋 真 Ishibashi Shin	設計製図、メカトロニクス Design Drawing, Mechatronics	3M担任 3M Homeroom Teacher

### 非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
山辺純一郎 Yamabe Junichirou	材料力学特論	Advanced Lecture on Strength of Materials 九州大学特任教授
吉田 克雅 Yoshida Katsumasa	電気工学	Electrical Engineering

機械工学科カリ	キュラム Curriculum				(令	和2年度入	(学から)
授業科目		単位数	学年別	単位数	Credits	for each	grade
Subjects		Credits	1	2	3	4	5
●必修科目 Requ	urad Subjects						
応用数学	Applied Mathematics I	2				2	
応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	2				2	
	Information Security Basics	1	1				
	Program Basics	2	•		2		
データサイエンス工学	Data Science	2			-	2	
	Mechanical Design(Practice)	6	3	3			
設計法	Machine Design	2			2		
機構と設計	Kinematics of Machinery and Machine Desig	gn <b>2</b>				2	
機械工作法	Manufacturing Technology	4		1	2		
						1	
工作機械	Machine Tool	2					2
材料学	Strength of Materials	2		1	1		
材料力学	Materials	4			2		
						2	
弾性力学	Theory of Elasticity	1					1
電気工学	Electrical Engineering	2			2		
メカトロニクス	Mechanics and Electronics	2				2	
制御工学	Control Engineering	2					2
計測工学	Measurement	2					2
電気磁気学	Electromagnetics	2					2
機械力学	Dynamics of Machinery	2				2	
機械振動学	Mechanical Vibration Science	2					2
熱力学	Thermodynamics	2				2	
熱工学	Thermal Engineering	2					2
水力学	Hydraulics	2				2	
流体力学	Fluid Engineering	2					2
機械工学基礎	Introduction of Mechanical Engineering	2	2				
創作実習	Creative Development	1	1				
機械工作実習	Manufacturing Technology(Practice)	4.5	1.5	3			
ものづくり総合実習	Manufacturing Technology(Practice)	5.5			5.5		
機械工学実験	Experiments in Mechanical Engineering	4				4	
機械情報工学実験	Computer Assisted Engineering and Tasting						2
卒業研究	Graduation Research	8					8
小計 Subtotal		81	8.5	8	16.5	23	25
	ive Subjects 〈5年の選択科目は 5単位以上選		ear students	are require	ed to earn s	credits an	_
	Machine Design and Drawing I (Practice)	2					2
	Machine Design and Drawing II (Practice)  English for Mechanical Engineering	2					2
文献講読	English for Mechanical Engineering	1					1
	Seminar for Mechanical Engineering	1					1
情報処理 材料強度学	Information Processing The Material Strength Science	1					1
精密加工学	Precision Processing Science	1					1
	Energy Conversion Engineering	1					1
航空工学	Aeronautical Engineering	1					1
ロボット工学	Robot Engineering	1					1
トライボロジー		1					1
工場実習	Training in Manufacture	2				2	٠
技術国際研修	Technical International Training	1				1	
社会人基礎力育成セミナー		2				2	
国際研修	International Training I	5	1	1	1	1	1
国際研修Ⅱ	International Training II	10	2	2	2	2	2
	Innovation Creation I	5	1	1	1	1	1
	Innovation Creation II	10	2	2	2	2	2
小計 Subtotal		48	6	6	6	11	19
開設単位数計 Tot	al Credits Offered	129	14.5	14	22.5	34	44
修得単位数計 Tot	al Credits Required	86	8.5	8	16.5	23	30



設計製図 (CAD) CAD



機械工作実習 Manufacturing Technology



エンジンの分解 Disassebling of Engine



メカトロニクス演習 Experiment of Mechanics and Electronics



工業技術国際研修(シンガポール研修旅行) Seminar in International Engineering (Singapore)



## 電気電子工学科 Department of Electri

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的を掲げる。

- ①電気回路や電磁気学などの工学系基礎科目の習得を通して、電気電子系技術者としての基礎能力を養成する。
- ②電気工学、電子工学および情報通信工学の三分野の幅広い技術を教授し、エネルギー・エレクトロニクス・コンピュータ分野で課題を追及・解決できる能力を養成する。
- ③電気電子情報工学実験や実習などの実践的学習を通して、計画・遂行・データ解析・工学的考察および説明能力を育み、卒業研究においては技術開発能力を養成する。

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 Through the study of fundamental subjects for electrical engineering such as Electric Circuits and Electromagnetics, we create a solid foundation for future electrical engineers.
- ② We educate for broad technical skills in the three fundamental fields of Electrical Engineering, Electronic Engineering and Information and Communication technology and we develop the ability to pursue tasks and solve problems in the fields of energy, electronics and computers.
- ③ Through practical study such as Experiments in Electricity, and Electronic and Computer Engineering, we develop the ability of designing, performing, analyzing data and considering and explaining from an engineering point of view. In Graduation Research, we improve the ability of the students to develop technologies.

#### 教員 Faculty

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	専門分野 Major Field	備考 Notes
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	川崎 仁晴 Kawasaki Hiroharu	プラズマ工学 Plasma Engineering	電気電子工学科長、校長補佐、5E副担任 Chief of Electrical and Electronic Engineering Department, Executive Officer, 5E Assistant Homeroom Teacher
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	寺村 正広 Teramura Masahiro	電子情報工学 Electronics and Information Engineering	4E副担任、学生主事補 4E Assistant Homeroom Teacher, Assistant Director of Student Affairs
嘱託教授 Temporary Professor	博士(工学) Dr.Eng.	房野 俊夫 Bouno Toshio	新エネルギーの電力貯蔵、再生システムの最適化 The stationary energy storage, The optimization of the replay system	1E&3E副担任 1E&3E Assistant Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	大島多美子 Ohshima Tamiko	プラズマプロセス工学、薄膜工学 Plasma Processing Technology, Thin Film Engineering	4E副担任、校長補佐 4E Assistant Homeroom Teacher, Executive Officer
准教授 Associate Professor	博士(工学) Ph.D.	柳生 義人 Yagyu Yoshihito	プラズマ工学 Plasma Engineering	寮務主事補、地域共同テクノセンター副 センター長、海洋・エネルギー部門長、 2E副担任 Assistant Director of Domitory Affairs, Assistant Director of Technical Education and Research Center, Chief of Marine Development and Energy Division, 2E Assistant Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sci.	三橋 和彦 Mitsuhashi Kazuhiko	物理、動画像処理 Physics, Moving Image Processing	教務主事補、校長補佐 Assistant Director of Academic Affairs, Executive Officer
准教授 Associate Professor	工学修士 M.Eng.	高比良秀彰 Takahira Hideaki	情報工学、画像処理、プログラミング Computer Science, Image Processing, Computer Programming	5E担任 5E Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	下尾 浩正 Shimoo Kosei	計算機システム Computer System	専攻科副科長 Assistant Chief of Advanced Engineering Course
講師 Lecturer	博士(工学) Ph.D.	猪原 武士 Ihara Takeshi	高電圧工学、電気回路、パルスパワー工学 High Voltage Engineering, Electric Circuits, Pulsed Power Engineering	3E担任 3E Homeroom Teacher

### 非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Nam	e	担当科目 Subjects	備考 Notes
小渕	政英 Kobuchi Masal	mide 電気法規・電気施設管理 Rules of Electric Utility and Inst	九州電力(株) tallation 佐賀電力センター電力技術サービスG長
串間	雅則 Kushima Masa	電力工学 nori Electric Power Engineering	九州電力(株) 佐賀送配電統括センター系統計画G長
吉田	克雅 Yoshida Yoshi	電気電子工学基礎、電気磁気 Electric and Electronic Elementary	

NIV SALES		W / I ***	坐在则	出冶粉	Cnadia	o for some	h maail
業科目 ibjects		単位数 Credits	字中別	単位数 2	Credits 3	s for eacl 4	n grad 5
 必修科目 Requir	ed Subjects						
応用数学 I	Applied Mathematics I	2				2	
応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	2				2	
データサイエンス工学	Data Science	2				2	
一般物理	General Physics	2				2	
「ネルギー環境工学	Energy Conversion Engineering	2					2
電気電子工学基礎	Electric and Electronic Elementary Engineering	2	2				
電気磁気学丨	Electromagnetics I	3		1	2		
電気磁気学	Electromagnetics II	2				2	
電気回路	Electric Circuits I	4		2	2		
電気回路	Electric Circuits II	2				2	
電気電子計測	Electric and Electronic Measurement	1		1			
oTセンシング	IOT Sensing	2				2	
電子回路I	Electronic Circuits I	1			1		
電子回路॥	Electronic Circuits II	2				2	
電子工学	Electronic Engineering	2					2
電気電子材料	Electric and Electronic Material	2					2
通信工学	Communication Engineering	2				2	
制御工学	Control Engineering	2				2	
情報セキュリティ基礎	Information Security Basics	1	1				
情報工学基礎演習	Fundamental Tutorial in Information Engineering	1	1				
プログラミング	Computer Programming	3		1	2		
ディジタル回路	Digital Cir	2			2		
情報処理	Information Processing	2				2	
コンヒ。ューターネットワーク	Computer Network	2					2
電気機器	Electric and Electronic Equipment	2			2		
\° ワーエレクトロニクス	Power Electronics	2				2	
スマートエネルキ゛ー	Smart Energy	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	g 2	2				
創作実習	Creative Development	1	1				
電気電子情報工学実験	Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering	6		3	3		
電気電子情報工学実験	Experiment in Electric, Electronic and Computer Engineering	6				4	2
卒業研究	Graduation Research	11					11
小計 Subtotal		82	7	8	14	28	25
選択科目 Electiv	e Subjects 〈 5年の科目は4単位以	上選択 ab	ove; Fifth-y	ear studen	ts,4 credit	ts and above	<sub>/e</sub> 〉
先端エネルドー応用	Advanced Energy 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	
技術国際研修	Technical International Training	1				1	
国際研修	International Training I	5	1	1	1	1	1
国際研修	International Training II	10	2	2	2	2	2
イノベーション創成I	Innovation Creation I	5	1	1	1	1	1
イノベーション創成 II	Innovation Creation II	10	2	2	2	2	2
小計 Subtotal		42	6	6	6	9	15
J D Cubiciai							



模擬送電線の実験 Experiment on power line model



自動制御(信号機制御)の実験 Experiment on automatic control



太陽電池の実験 Experiments on Solar Generation

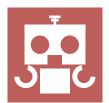


プログラミング演習 Exercise on Computer Programing



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

<sup>※ ○</sup>付数字は「学修単位1」の単位数、□付数字は「学修単位2」の単位数 Circled numbers are credits earned according to the new credit-based system



## 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、次の教育目的を掲げる。

- ①情報通信系、電気電子系、機械制御系の基礎科目の習得を通して、電子情報・制御系技術者としての基礎能力を養成する。
- ②ソフトウェアや電子制御システムの理解を通じて、コンピュータや電子回路技術を応用した自動化システム・ロボットシステム・ ム・知能化システムのデザイン能力を養成する。
- ③情報処理や工学実験などの実験実習を通して実践力を育み、卒業研究では自学自習能力の向上とともに、問題解決能力および技術開発能力を養成する。

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 Through the study of fundamental subjects of electronic information, electrical and electronic engineering, and machine control systems, we create a solid foundation for engineers in the field of electronic information and control engineering.
- ② Through the understanding of software and electronically-controlled systems, we develop ability in designing automation systems, robot systems, and intelligent information systems that apply to computer and electronic circuit technologies.
- ③ Through the practical study of information processing and electronic experiments, we cultivate practical abilities. In Graduation Research, we develop the ability to solve problems and develop technologies as well as the ability to continue on an independent basis.

#### 教員 Faculty

職名	学位・資格	氏名	専門分野	備考
Title	Degree/Qualification	Name	Major Field	Notes
教授 Professor	博士(学術) Dr.Ph.	川下 智幸 Kawashita Tomoyuki	精密加工学、制御工学、メカトロニクス工学 Precision Machining, Control Engineering, Mechatronics Engineering	教務主事 Director of Academic Affairs
教授	博士(工学)	志久 修	画像処理、パターン認識	専攻科長
Professor	Dr.Eng.	Shiku Osamu	Image Processing, Pattern Recognition	Chief of Advanced Engineering Course
教授	博士(工学)	兼田 一幸	符号理論、通信工学	5S担任
Professor	Dr.Eng.	Kaneda Kazuyuki	Code Theory, Communication Engineering	5S Homeroom Teacher
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	嶋田 英樹 Shimada Hideki	電磁界解析 Electromagnetic Field Analysis	電子制御工学科長、3S副担任 Chief of Control Engineering Department, 3S Assistant Homeroom Teacher
教授 Professor	修士(工学) M.Eng. 技術士(機械部門) (PE)	前田 貴信 Maeda Takanobu	制御工学 Control Engineering	4S担任、IT部門長 4S Homeroom Teacher, Chief of IT Division
教授	修士(工学)	横山 和彦	ロボット工学、情報工学	(高専クロス・アポイントメント制度適用)
Professor	Dr.Eng.	Yokoyama Kazuhiko	Robotics, Information Engineering	
准教授	博士(学術)	坂口 彰浩	制御工学	教務主事補
Associate Professor	Dr.Ph.	Sakaguchi Akihiro	Control Engineering	Assistant Director of Academic Affairs
(機構本部より併任) 准教授 Associate Professor	博士(情報) Dr.Infor.	手島 裕詞 Teshima Yuji	画像工学、コンピュータグラフィックス Image Engineering, Computer Graphics	
准教授	修士(経営学)	入江 英也	人工知能、情報工学	(高専クロス・アポイントメント制度適用)
Associate Professor	MBA	Irie Hideya	Artificial Intelligence, Information Engineering	
准教授 Associate Professor	博士(機能数理学) Dr.Math.	濵田 裕康 Hamada Hiroyasu	数理科学 Mathematical Sciences	3S担任、専攻科副科長 3S Homeroom Teacher, Assistant Chief of Advanced Engineering Course
講師 Lecturer	博士(情報科学) Dr.Computer Science	佐藤 直之 Sato Naoyuki	人工知能 Artificial Intelligence	専攻科副科長、学生主事補 Assistant Chief of Advanced Engineering Course, Assistant Director of Student Affairs
講師	博士(工学)	佐当 百合野	ネットワーク	寮務主事補
Lecturer	Dr.Eng.	Sato Yurino	Network	Assistant Director of Dormitory Affairs
助教	博士(情報科学)	松田 朝陽	画像計測、パターン認識	1S副担任
Assistant Professor	Dr.Computer Science	Matsuda Asahi	Image-based measurement, Pattern Recognition	IS Assistant Homeroom Teacher

### 非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	担当科目 Subjects	備考 Notes
松永 陽一郎 Matsunaga Youitirou	工学基礎概論 Introduction to Mechanical Engineering	
大隅 秀晃 Ohsumi Hideaki	一般物理 General Physics	
小野 文慈 Ono Bunji	一般物理 General Physics	
中村 嘉男 Nakamura Yoshio	情報通信特論、数値プログラミング、 Special Lectures on Information and Communication En	

<b>子制御</b> 上字科	カリキュラム Curriculum				(令和	12年度.	入学から
業科目		単位数	学年別	単位数			
ubjects		Credits	1	2	3	4	5
必修科目 Requ	nired Subjects						
応用数学 l	Applied Mathematics I	2				2	
応用数学	Applied Mathematics II	2				2	
データサイエンス工学	Data Science	2				2	
一般物理	General Physics	2				2	
情報セキュリティ基礎	Information Security Basics	1	1				
_	Information Science Basics	1	1				
プログラミング	Programming	1	1				
情報処理	Information Processing	3	1	2			
CADシミュレーション		1		1			
ディジタル回路	Digital Circuits	2			2		
知的システム基礎	Intelligent System Basics	1			1		
計算機工学	Computer Engineering	1			1		
	Software Science I	2			2		
	Software Science II	2				2	
	Network Architecture	2				2	
情報通信	Information and Communication Engineering	_					2
情報工学応用	Information Science Application	2					2
システム工学	System Engineering	2					2
システム・プログラム論	System Program	2					2
知識工学	Knowledge Engineering	2					2
数値プログラミング	Numerical Programming	1					1
画像工学	Image Engineering	2					2
ものづくり基礎	Manufacturing Technology Basics	1	1				
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=	Electromagnetics II	2				2	
電子回路Ⅰ	Electronic Circuits I	2			2		
電子回路	Electronic Circuits II	2				2	
通信工学	Communication Engineering	2				2	
制御工学	Control Engineering	2				2	
電子制御工学	Electronic Control Engineering	2					2
ロボティクス	Robotics	2					2
創作実習	Creative Development	1	1				
工学実験・実習	Electronic Experiments	12		3	3	6	_
75 <del>114</del> 7 H 255						3	3
卒業研究	Graduation Research	10					10
小計 Subtotal	- California (Electrical Control Contr	86	8	8	15	25	30
選択科目 Elect	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		n-year stude	nts are riqui	red to earn		nd above
工場実習	Training in Manufacture	2				2	
技術国際研修	Technical International Training	1 -				1	
国際研修丨	International Training I	5	1	1	1	1	1
国際研修	International Training II	10	2	2	2	2	2
	Innovation Creation I	5	1	1	1	1	1
	Innovation Creation II	10	2	2	2	2	2
小計 Subtotal		33	14	14	6 21	9 34	36
設単位数計 Tot	-1 C 1:4- Off 1	119					



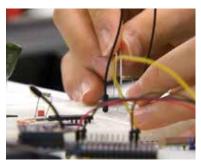
情報処理 Information Processing



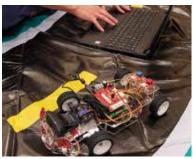
ドローンによる洞窟調査 Cave Research by Drone



卒業研究 Graduation Research



電子回路実験 Experiment on Electronic Circuits



工学実験・実習(IoTカー製作) Electronic Experiments (IoT Car)



## 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、教育目的を次のように掲げる。

- ①有機化学系、無機化学系、分析科学系、化学工学系および生物工学系の基礎科目の習得を通して、化学・生物系技術者としての基礎能力を養成する。
- ②機能材料学や分子生物学などの分野の理解を通じて、化学および生物工学領域における課題探究能力を養成する。
- ③物質化学実験により実践力を育み、卒業研究により自学自習能力の向上とともに、課題解決能力および技術開発能力を養成する。

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 Through the study of basic subjects in the fields of organic chemistry, inorganic chemistry, chemical engineering and bioengineering, we create a solid foundation for engineering in chemistry and biology.
- ② Through the understanding of high performance materials and molecular biology, we develop the ability to explore problems in the fields of chemical engineering and bioengineering.
- ③ Through experiments in chemical and biological engineering, we develop the practical skills of the students. In Graduation Research, we develop the ability to solve problems and develop technologies as well as the ability to continue on an independent basis.

#### 教員 Faculty

職名	学位	氏名	専門分野	備考
Title	Degree	Name	Major Field	Notes
教授 Professor	工学博士 Dr.Eng.	長田 秀夫 Nagata Hideo	触媒化学 Catalytic Chemistry	寮務主事 Director of Dormitory Affairs
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	平山 俊一 Hirayama Shun-ichi	有機合成化学 Organic Synthesis	物質学科長 Chief of Chemical and Biological Engineering Department
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	渡辺 哲也 Watanabe Tetsuya	無機材料工学 Inorganic Materials Engineering	校長補佐、3C担任 Executive Officer, 3C Homeroom Teacher
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	山﨑 隆志 Yamasaki Takashi	応用微生物学 Applied Microbiology	教務主事補、地域共同テクノセンター副 センター長 Assistant Director of Academic Affairs, Assistant Director of Technical Education and Research Center
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	城野 祐生 Johno Yuki	粉粒体工学 Powder Technology	校長補佐、地域共同テクノセンター長 Executive Officer, Director of Technical Education and Research Center
嘱託准教授 Temporary Associate Professor	理学博士 Dr.Sci.	野坂 通子 Nosaka Michiko	生物物理 (生物情報学) Biophysics (Bioinformatics)	
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	村山 智子 Murayama Tomoko	植物工学 Plant Biotechnology	4C担任 4C Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	田中 泰彦 Tanaka Yasuhiko	電気化学 Electrochemistry	寮務主事補、1C副担任 Assistant Director of Dormitory Affairs, 1C Assistant Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sci.	越村 匡博 Koshimura Masahiro	生体触媒化学 Biocatalytic Chemistry	5C担任、環境・生物部門長 5C Homeroom Teacher, Chief of Biological Evironment Division
助教 Assistant Professor	博士(工学) Dr.Eng.	森山 幸祐 Moriyama Kosuke	生物工学 Bioengineering	学生主事補 Assistant Director of Student Affairs

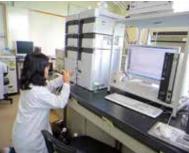
等

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

氏名 Name	e		担当科目 Subjects	備考 Notes
小野	文慈	Ono Bunji	一般物理 General Physics	佐賀大学教授
来崎	良輝	Kurusaki Yoshiteru	環境工学 Environment Engineering	西部環境調査㈱
浦郷	義則	Urago Yoshinori	品質管理 Quality Control	(株)香蘭社
古川	信之	Furukawa Nobuyuki	資源化学 Chemical Resources	
			有機材科学 Organic Materials	
			物質化学実験4 Experiments in Chemical and Biological Engineering 4	
西	敏郎	Nishi Toshirou	化学工学    Chemical Engineering II	三菱重工業㈱
吉田	克雅	Yoshida Katsumasa	電気・電子工学概論 Introduction to Electrical and	d Electronic Engineering
中村	嘉男	Nakamura Yoshio	機械工学概論、情報処理   Introduction to Mechanical En	gineering, Infomation Processing I

受業科目		単位数	学年別的	単位数	Credits fo	or each g	rade
ubjects		Credits	1	2	3	4	5
必修科目 Requ	ired Subjects						
基礎物質化学	Introduction to Chemistry	1	1				
基礎生物工学	Introduction to Biochemical Engineerin	g 1	1				
工学基礎	Basic Engineering	1	1				
情報セキュリティ基礎	Information Security Basics	1	1				
基礎情報処理	Basic Information Processing	1		1			
情報処理 I	Information Processing I	1			1		
情報処理 II	Information Processing II	1					1
データサイエンス工学	Data Science	2				2	
分析化学	Analytical Chemistry	2		2			
無機化学	Inorganic Chemistry	2			2		
有機化学 I	Organic Chemistry I	1		1			
有機化学Ⅱ	Organic Chemistry II	2		-	2		
有機化学Ⅲ	Organic Chemistry III	2			_	2	
高分子化学	Polymer Chemistry	2				2	
微生物学序論	Introduction to Microbiology	1		1		_	
生物化学 I	Biochemistry I	1		-	1		
生物化学Ⅱ	Biochemistry II	2			•	2	
生物化学Ⅲ	Biochemistry III	2					2
生物工学	Bioengineering	2				2	
物理化学 I	Physical Chemistry I	1			1		
物理化学Ⅱ	Physical Chemistry II	2			•	2	
物理化学Ⅲ	Physical Chemistry III	2					2
量子化学	Quantum Chemistry	1					1
化学工学 I	Chemical Engineering I	2			2		
化学工学	Chemical Engineering II	2			_	2	
反応工学	Chemical Reaction Engineering	2					2
プロセス工学	Process Engineering	1					1
応用数学丨	Applied Mathematics I	1				1	
応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	2				2	
一般物理	General Physics	2				2	
機器分析	Instrumental Analysis	2				2	
	Functional Material Science	1				Ľ	1
	Cell and Gene Engineering	1					1
環境工学	Environment Engineering	1					1
資源化学	Chemical Resources	1					1
計算化学	Computational Chemistry	1					1
複合工学	Interdisciplinary Engineering	1					1
創作実習	Creative Development	1	1				[1]
	Experiments in Chemical and Biological Engineering			5			
	Experiments in Chemical and Biological Engineering			J	5		
	Experiments in Chemical and Biological Engineering				3	<b>(F)</b>	
	Experiments in Chemical and Biological Engineering					(5) (2)	
	Experiments in Chemical and Biological Engineering					<b>(</b>	<u></u>
卒業研究	Graduation Research						3
小計 Subtotal	Graduation research	11 86	5	10	1./	20	11
	Elective Subjects 〈5年の選択科目は2単何		Fifth-year students	are required	14 I to earn 5 credi	28 ts and above	29
工場実習	Training in Manufacture	2	nai year studelits	are required	. to carr o credi	2	
技術国際研修	Technical International Training	1				1	
国際研修	International Training I	5	1	1	1	1	1
国際研修	International Training II	10	2	2	2	2	2
	Innovation Creation I	5	1	1	1	1	1
	Innovation Creation II	10	2	2	2	2	2
小計 Subtotal	iniovation Greation ii						
引設単位数計 Tota	1 Credits Offered	33 119	6 11	6 16	20	9 37	35
aray == IV #XaI IOla	i Credits Offered	119		10	20	3/	33





高速液体クロマトグラフィー High Performance Liquid Chromatography



走查電子顕微鏡 Scanning Electron Microscope



顕微鏡観察 Microscopy



X線回折装置 X-ray Diffractometer



化学の実験 Chemical Experiment

## **ADVANCED ENGINEERING COURSE**



#### 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 発を中心にした「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的を次のように掲げている。

- ①工学の基礎および専門分野に関する知識を教授し、創造性豊かな応用力を養成する。
- ②地球的視点でものごとを考える素養および能力と、科学技術が自然や社会に及ぼす影響を理解できる人間としての倫理観を養成する。
- ③日本語による技術的な内容の説明・討論ができる能力と国際社会を意識した英語によるコミュニケーション基礎能力を養成する。
- ④他の専門技術分野に関する基礎知識と最新の知識を教授し、複合化・高速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。
- ⑤自主的・継続的に学習でき、協調して行動できる能力を養成する。

The progress of science and technology has been so remarkable in recent years that engineers equipped with 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 that follows five-year practical courses at the colleges belonging to National Institute

of Technology, was established in 1997.

The program named Advanced Integrated Engineering Course focuses on interdisciplinary education and researches for young engineering students completing them in two years. (It covers mechanical engineering, electrical engineering, informa-

tion, engineering and chemical and biological engineering.)

The major objectives of the program are: 1) To develop abundant creative ability by teaching the basics of engineering and the knowledge of specialized fields; 2) To develop awareness and capability with a global perspective, and ethical thinking which makes it possible to understand the impact of science and technology on nature and society; 3) To develop the ability to explain and discuss technical matters in Japanese, and to acquire basic communication skills in English, while being conscious of the global society; 4) To develop the ability to take on today's problems from a multiple of perspectives and find solutions by utilizing not only the standard methods but also the latest knowledge from other specialized fields; 5) To develop the ability to continue pursuing research independently, as well as the ability to cooperate with others to achieve goals

教員 Faculty			
職名	学位	氏名	専門分野
Title	Degree	Name	Major Field
教授	博士(学術)	川下 智幸	精密加工学、制御工学、メカトロニクス工学
Professor	Dr.Ph.	Kawashita Tomoyuki	Precision Machining, Control Engineering, Mechatronics Engineering
教授	文学修士	牧野 一成	地理学
Professor	M.A.	Makino Kazunari	Geography
教授	修士(英語教授法)	松尾 秀樹	英語教育
Professor	M.A.T.	Matsuo Hideki	English Language Education
教授	修士(学術文学)	田崎 弘章	日本近代文学
Professor	M.A.	Tasaki Hiroaki	Modern Japanese Literary Studies
教授	博士(工学)	川崎 仁晴	プラズマ工学
Professor	Dr.Eng.	Kawasaki Hiroharu	Plasma Engineering
教授	博士(工学)	平山 俊一	有機合成化学
Professor	Dr.Eng.	Hirayama Shun-ichi	Organic Synthesis
教授	工学博士	長田 秀夫	触媒化学
Professor	Dr.Eng.	Nagata Hideo	Catalytic Chemistry
教授	修士(英語教授法)	森下 浩二	英語教育
Professor	M.A.T.	Morishita Koji	English Language Education
教授	博士(工学)	志久 修	画像処理、パターン認識
Professor	Dr.Eng.	Shiku Osamu	Image Processing, Pattern Recognition
教授	博士(工学)	兼田 一幸	符号理論、通信工学
Professor	Dr.Eng.	Kaneda Kazuyuki	Code Theory, Communication Engineering
教授	博士(工学)	中島 賢治	流体工学、粉体工学、数值流体力学
Professor	Dr.Eng.	Nakashima Kenji	Fluid Engineering, Powder Engineering, Computational Fluid Dynamics
特任教授 Special Appointment Professor	博士(工学) Dr.Eng.	藤田 明次 Fujita Akitsugu	金属工学、機構学、破壊強度論 Metallurgical Engineering, Kinematic of Mechanary, Fracture Strength
教授	博士(工学)	山﨑 隆志	応用微生物学
Professor	Dr.Eng.	Yamasaki Takasi	Applied Microbiology
教授	博士(工学)	寺村 正広	電子情報工学
Professor	Dr.Eng.	Teramura Masahiro	Electronics and Information Engineering
教授	博士(工学)	渡辺 哲也	無機材料工学
Professor	Dr.Eng.	Watanabe Tetsuya	Inorganic Materials Engineering

## 教員 Faculty

教員 Faculty			
職名	学位	氏名	専門分野
Title	Degree	Name	Major Field
教授	博士(工学)	福田 孝之	機械設計製図、材料強度学
Professor	Dr.Eng.	Fukuda Takayuki	Machine Design & Drawing, Strength of Material
教授	博士(工学)	中浦 茂樹	制御工学、ロボット工学
Professor	Dr.Eng.	Nakaura Shigeki	Control Engineering, Robotics
教授	博士(文学)	堀江 潔	日本古代史
Professor	Dr.Lit.	Horie Kiyoshi	Japanese Ancient History
教授	博士(工学)	森川 浩次	機械工作法、歯車工学
Associate Professor	Dr.Eng.	Morikawa Hiroshi	Manufacturing Technology, Gear Transmission Technology
教授	博士(工学)	城野 祐生	粉粒体工学
Associate Professor	Dr.Eng.	Johno Yuki	Powder Technology
嘱託教授	博士(工学)	房野 俊夫	新エネルギーの電力貯蔵、再生システムの最適化
Temporary Professor	Dr.Eng.	Bouno Toshio	The stationary energy storage, The optimization of the replay system
准教授	博士(工学)	森田 英俊	応用物理、レーザ加工、機械振動
Associate Professor	Dr.Eng.	Morita Hidetoshi	Applied Physics, Laser Processing, Mechanical Vibration
准教授	博士(工学)	村山 智子	植物工学
Associate Professor	Dr.Eng.	Murayama Tomoko	Plant Biotechnology
准教授	博士(学術)	坂口 彰浩	制御工学
Associate Professor	Dr.Ph.	Sakaguchi Akihiro	Control Engineering
(機構本部より併任) 准教授 Associate Professor	博士(情報) Dr.Infor.	手島 裕詞 Teshima Yuji	画像工学、コンピュータグラフィックス Image Engineering, Computer Graphics
准教授	博士(工学)	大島 多美子	プラズマプロセス工学、薄膜工学
Associate Professor	Dr.Eng.	Ohshima Tamiko	Plasma Processing Technology, Thin Film Engineering
准教授	博士(理学)	越村 匡博	生体触媒化学
Associate Professor	Dr.Sci.	Koshimura Masahiro	Biocatalytic Chemistry
准教授	博士(工学)	松山 史憲	流体工学、混相流
Associate Professor	Dr.Eng.	Matsuyama Fuminori	Fluid Engineering, Multiphase Flow
准教授	博士(工学)	西口 廣志	材料力学、弾性力学、破壊力学、水素ぜい化
Associate Professor	Dr.Eng.	Nishiguchi Hiroshi	Strength of Materials, Theory of Elasticity, Fracture Mechanics, Hydrogen Embrittlement
准教授	博士(工学)	田中 泰彦	電気化学
Associate Professor	Dr.Eng.	Tanaka Yasuhiko	Electrochemistry
准教授	博士(工学)	柳生 義人	プラズマ工学
Associate Professor	Ph.D.	Yagyu Yoshihito	Plasma Engineering
准教授	博士(工学)	横山 温和	錯体化学
Associate Professor	Dr.Eng.	Yokoyama Atsutoshi	Complex Chemistry or Coordination Chemistry
准教授	修士(経済学)	前田 隆二	医療経済学
Associate Professor	M.Ecc.	Maeda Ryuji	Health Economics
准教授	博士(機能数理学)	濵田 裕康	数理科学
Associate Professor	Dr.Math.	Hamada Hiroyasu	Mathematical Sciences
准教授	博士(工学)	下尾 浩正	電子情報工学
Associate Professor	Dr.Eng.	Shimoo Kosei	Electronics and Computer Engineering
嘱託准教授	理学博士	野坂 通子	生物物理(生物情報学)Biophysics(Bioinformatics)
Temporary Associate Professor	Dr.Sci.	Nosaka Michiko	
講師	博士(理学)	大浦 龍二	情報数学、コンピュータ・サイエンス
Lecturer	Dr.Sci.	Ohura Ryuji	Information Mathematics, Computer Science
講師	博士(工学)	猪原 武士	高電圧工学、電気回路、パルスパワー工学
Lecturer	Ph.D.	Ihara Takeshi	High Voltage Engineering, Electric Circuits, Pulsed Power Engineering
講師	博士(工学)	西山 健太朗	表面加工、工作機械
Lecturer	Dr.Eng.	Nishiyama Kentaro	Surface Finishing, Machine Tool
講師	博士(情報工学)	佐藤 直之	人工知能
Lecturer	Dr.Computer Science	Sato Naoyuki	Artificial Intelligence
講師	博士(工学)	佐当 百合野	ネットワーク
Lecturer	Dr.Eng.	Sato Yurino	Newwork
助教	博士(工学)	森山 幸祐	生物工学
Assistant Professor	Dr.Eng.	Moriyama Kosuke	Bioengineering

## 非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

升市 動 神	.11	
氏名	担当科目	備考
Name		
スティーブン エドワード ライフ	応用コミュニケーション	
Stephen Edward Rife	Advanced Communication	
藤島 法仁	社会福祉論	
Fujishima Norihito	Social Welfare	
西 敏郎	無機工業化学	
Nishi Toshiro	Inorganic Industrial Chemistry	
井上 公人	線形代数、幾何学概論	
Inque Hiroto	Linear Algebra Geometry	

## 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有する技術者の養成を以下の内容で行う。

- ①数学(数理科学)や一般化学などの一般科目、および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、4つの系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:

- ①To improve their ability as engineering specialists by providing study areas such as Mathematics Science, General Chemistry, Numerical Analysis and Modern Physics.
- ②To 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.
- 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, Experiment of Total Creative Engineering and Practice of Total Creative Engineering.

業科目		単位数	標準履修年次
bjects		Credits	Number of Years Required for Course (
一般科目 General Subjec			
必修科目 Required Sub			
日本語表現法	Japanese Expression	2	1年
総合英語Ⅰ	Advanced English I	2	1年
総合英語II	Advanced English II	2	2年
応用コミュニケーション	Advanced Communication	1	1年
線形代数	Linear Algebra	2	1年
確率統計	Probability Theory	2	1年
必修科目修得単位数計 Cro	edits Required for Required Subjects	11	
選択必修科目 Required	but Elective Subjects		
一般化学	General Chemistry	2	1年
離散数学	Discrete Mathematics	2	1年
選択必修科目開設単位数計	Credits Offered for Required but Elective Subjects	4	
選択必修科目修得単位数計	Credits Required for Required but Elective Subjects	2	
選択科目 Elective Subje	cts		
国際協力論	International Cooperation	2	1年
対外交渉史論	Historical Theory of Diplomacy and Trade with Various Foreign countries	2	1年
産業経済と技術者倫理	Industrial Economics and Ethics for Engineers	2	2年
社会福祉論	Social Welfare	2	1年
選択科目開設単位数計 Cre	edits Offered for Elective Subjects	8	
選択科目修得単位数計 Cro	edits Required for Elective Subjects	4以上	
·般科目修得単位数計 Total	Credits Required for General Subjects	17以上	
門基礎科目 Special Basi	c Subjects		
必修科目 Required Sub	iects		
技術者総合ゼミー	General Seminar for Engineering I	2	1年
技術者総合ゼミ=	General Seminar for Engineering II	1	2年
総合創造実験	Experiment of Total Creative Engineering	2	1年
総合創造演習	Practice of Total Creative Engineering	2	1年
計算科学	Computational Science	2	1年
	edits Required for Required Subjects	9	
選択必修科目 Required		<u> </u>	
現代物理学	Modern Physics	2	1年
位相数学	Topology	2	1年
機能材料論	Material Science	2	1年
環境論	Environment Chemistry	2	1年
代数学概論	Algebra	2	1年
	edits Offered for Elective Special Basic Subjects	10	
	Credits Required for Special Basic Subjects	6	
		15	
11全诞行日修符毕业数計 (	Credits Required for Special Basic Subjects 设单位数計 Total Credits Offered for General Subjects and Special Basic Subjects	42	



総合創造演習(発表会) Practice of Total Creative Engineering (Presentation)



技術者総合ゼミ(ディベート) General Seminar for Engineering (Debate)

## 複合工学専攻 Advanced Integrated Engineering Course

#### (1)機械工学系

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。

#### (1) Mechanical engineering system

The dynamics of the place which is the basic science for developing original research and development in the mechanical engineering which makes the basis of all industries, advanced manufacturing technology relevant to a design, manufacture, and control of the machine element, industrial instrumentation study, and mechatronics engineering are learned focusing on the special subject of dynamics relation, such as viscous fluid dynamics, thermal hydraulics engineering, and a machine oscillating theory.

Furthermore, fields, such as information, biotechnology, and environment, -- the engineer who is advanced-like and has system design capability is trained by learning a subject across boundaries.

## 電気電子工学系



X線光電子分光分析装置 X-Ray Photoelectron Spectroscopy



マグネトロンスパッタリング装置 Magnetron Sputtering System

## 機械工学系



らせん形てすりの開発 Spiral Shape Handrail



リニアサーボアクチュエータ Linear Servo Actuator

#### (2) 電気電子工学系

エネルギー・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、エネルギー応用や材料科学、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。

#### (2) Electric electronics system

Focusing on the mathematical science system subject used as the foundation of energy and electronics computer technology, the subject of broad field and domains, such as the application of energy, materials science and manufacturing system engineering, is learned, and the basic ability to contribute from many sides and synthetically is cultivated as an advanced engineer of a design and production in the industrial world, or the research-and-development field.

Furthermore, specially, through research etc., the exploitation capability of a new field and high problem-solving capability are cultivated, and the practical engineer who has system creation capability is trained.

## (3)情報工学系

コンピュータおよびネットワークなどの情報技術系およびものづくりの基盤となる電子制御系の専門科目を中心に、環境、バイオなどの学際的な科目を修得し、複眼的な視点を身に付ける。さらに特別研究などにより、情報技術と電子制御の融合技術、創成技術を修得する。これらの習得を通して、情報技術に関する高度な専門知識を、電子制御技術へ融合的に応用し、人にやさしい知的情報処理システムを創成できる研究開発型技術者を育成する。

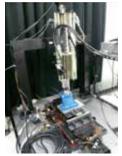
## (3) Information engineering system

Focusing on the special subject of the electronic control system used as the base of information technology systems, such as a computer and a network, and craftsmanship, interdisciplinary subjects, such as environment and biotechnology, are learned and a viewpoint from various points of view is learned.

Furthermore, by research, an information technology, the fusion technology of electronic control, and creation technology are learned specially.

Through these acquisitions, the advanced technical knowledge about an information technology is applied in fusion to electronic control technology, and the research-and-development type engineer who can create an intellectual information processing system gentle to people is raised.

#### 情報工学系



画像処理による砥粒切れ刃3次元計測装置 Three-Dimensional Measurement of Wheel Surface with Image Processing



京画像 Original Image



画像処理 After Image Processing

画像処理によるダイヤモンド砥粒切れ刃の抽出 Image Processing for Extraction of Cutting Edges

#### 化学・生物工学系



フーリエ変換赤外吸収分光光度計 Fourier Transform Infrared Spectrometer



プロトン核磁気共鳴測定装置 Nuclear Magnetic Resonance

## (4)化学·生物工学系

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的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。

#### (4) Chemistry and a bioengineering system

Wide advanced technical knowledge is learned over the ultramodern biotechnology field by which utilization is attained by research and development of high material and product of added value, the field of the chemical industry centering on manufacturing technique, and manufacture of medical supplies etc.

Furthermore, the ability to cope with it from the chemistry and the biological viewpoint to environment and an energy problem is specially supported through research etc., and the creative engineer who can be engaged in the development and research in the technical field of relation including various analytical skills or material development is trained.

産業数理技術者育成プログラム Program for fostering engineers specializing in industrial math 機械工学系、電気電子工学系、情報工学系、化学・生物工学系のコースを横断的に跨ぐ形で、それぞれの専門分野をさらに深く学修す ると同時に、本プログラムでは現代数学の知識を修得する。さらに、九州大学マス・フォア・インダストリ研究所でのインターンシップな どを通じ、産業界で求められる数学的知識である産業数理を修得することにより、数学を基礎とした創造的技術者を養成する。

In this program, students will acquire knowledge in modern mathematics that is integrated for each field of specialized engineering (mechanical engineering, electrical and electronic engineering, information engineering, and chemistry and bioengineering). Furthermore, through internship at the Institute of Mathematics for Industry (IMI) at Kyushu University, by concentrating on industrial mathematics required in the world of industry we develop creative engineers with a foundation in industrial mathematics.

#### 専門科目カリキュラム Curriculum

<b>美科目</b>		74 / <del>*</del> **	(令和2年度入学
necis		単位数 Credits	標準履修年次 Number of Years Remired for Course Cor
ojects D必修科目 Required Sub	piects	Of Cuits	Nulliber of feats required for course Cor
特別研究	Special Research	8	2年
科学英語文献ゼミ	Academic Reading and Presentation in English	2	2年
	redits Required for Required Subjects		2年
選択必修科目 Required			
固体力学	Solid Mechanics	2	1年
生命科学	Life Science	2	1年
情報基礎論	Fundamental Information Processing	2	1年
解析学	Analysis	2	1年
幾何学概論	Geometry	2	1年
			1年
選択必修科目 Required	but Elective Subjects < 10単位以上修得 Students are requi Plain Mechanics	ired to earn above 10 credits/	1年
場の力学 粘性流体力学		2	
	Viscous Fluid Mechanics		1年
精密加工特論	Advanced Manufacturing Technology	2	1年
機械振動論	Mechanical Vibration	2	1年
画像情報工学	Image Processing Engineering	2	1年
通信方式	Communication system	2	1年
電気エネルギー応用	Electric Energy Application	2	1年
触媒プロセス工学	Catalytic Process Engineering	2	1年
工業分析化学	Industrial Analytical Chemistry	2	1年
酵素工学	Enzyme Engineering	2	1年
熱流動工学	Thermo-Fluid Engineering	2	2年
情報科学	Information Science	2	2年
知識情報工学	Knowledge Information Engineering	2	2年
応用物理化学	Advanced Physical Chemistry	2	2年
無機工業化学	Inorganic Industrial Chemistry	2	2年
	† Credits Offered for Required but Elective Subjects		
	Credits Required for Required but Elective Subjects	16	
選択科目 Elective Subjective Subject			
製造システム論	System of Manufacture	2	1年
ソフトウェア科学概論	Introduction to software science	2	1年
電気回路特論	Advanced Course of Electric Circuit	2	1年
高分子工学	Polymer Engineering	2	1年
同力サエチ 植物学特論		2	2年
恒初子行論 電気通信概論	Advanced Botany	2	2年
	Introduction to Telecommunications		
流れ学	Fluid Mechanics	2	2年
破壊強度論	Fracture Strength	2	2年
現代制御論	Modern Control Theory	2	1年
		2	2年
工業計測学	Industrial Instrumentation Engineering	2	
工業計測学	Industrial Instrumentation Engineering Mechatronics Engineering	2 2	2年
工業計測学 メカトロニクス工学		2	2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学	Mechatronics Engineering	2 2	2年 2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学	Mechatronics Engineering Material Science	2 2 2	2年 2年 2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学 電磁気学特論	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics	2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学 電磁気学特論 生産システム工学	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System	2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学 電磁気学特論 生産システム工学 構造生物化学	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry	2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学 電磁気学特論 生産システム工学 構造生物化学 移動現象論	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena	2 2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電域ラ学特論 電雄システム工学 構造生物化学 移動現象論 有機化学特論	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学 電磁 (	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電域気学特論 電磁気学特論 生構造 リス・レン 移動現。 特動現像等 特動機化学 等 育機化学シップ 国際研修 III	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training II	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料電工学 電磁気学特論 生産システム 生産時期象 特 動機化学 ・ 移 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料電工学 電磁気学特論 生産システム学 構造現象・ を も も も も も も も も も も と り と り と り と り と り	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation III	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料電工学 でででは ででである。 でである。 対解する。 でである。 対解する。 でである。 でである。 でである。 でのよう。 でのまる。 でのま。 でのまる。 でのまる。 でのまる。 でのま。 でのまる。 でのまる。 でのまる。 でのまる。 でのまる。 でのま。 でのまる。 でのまる。 でのまる。 でのまる。 でのま。 でのま。 でのま。 でのま。 でのま。 でのま。 でのま。 でのま	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation III	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 2	2年 2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年
国際研修 III 国際研修 IV イノベーション創成 III イノベーション創成 IV 選択科目開設単位数計 Cr	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 4 4	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電医学特論 生構動現象特ン学 精動現象特ン 国際アイノの研修 アイノノの研修 アイノノの関 のアイノノの関 のアイノノの関 のアイノが、対 のでは、アイトの関 のでは、アイトのでは、アイ	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 4 2 4	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカ科学 材料工学 材料工学 特別 工業計測学 大力科学  「大力科学  「大力科学  「大力 を	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation III Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects II Credits Offered for Special Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 2 4 52 6 以上	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカ科学 材料工学 対料電気学 特論 工学 特別 大学 特別 大学 特別 大学 特別 大学 特別 大学 特別 大学 大学 大学 大学 大学 特別 大学	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 4 2 4	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカトロニクス工学 材料科学 放電工学 特論 生構 受 学 特論 生構 登 表	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects Id Credits Offered for Special Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 2 4 52 6以上 102	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカ科学 が開発 では、	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation III Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects II Credits Offered for Special Subjects II Credits Required for Special Subjects II Credits Required for Special Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 4 52 4 52 6 以上 102 32 以上	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年
工業計測学 メカ科学  材料工学  特別工学  特別工学  特別工学  大が報工学  大が、  大が、  大が、  大が、  大が、  大が、  大が、  大が	Mechatronics Engineering Material Science Discharge Engineering Advanced Electromagnetics Manufacturing System Structural Biochemistry Transport Phenomena Advanced Organic Chemistry Internship International Training III International Training IV Innovation Creation III Innovation Creation IV redits Offered for Elective Subjects I Credits Offered for Special Subjects I Credits Required for Special Subjects I Credits Required for General Subjects and Special Basic Subjects	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 2 4 52 6以上 102	2年 2年 2年 2年 2年 2年 1年 2年 1~2年 1~2年 1~2年



計算機実験 Numerical Experiment



産業数理のセミナー Seminar of Mathematics

## 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. 育成しようとする自立した技術者像

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、情報工学、化学・生物工学)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·教育到達目標

#### (A) 工学の基礎と専門

- 1) 数学 (微分積分学、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)他の国の歴史的・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ごと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 Bo and for Engineering Education), May 2005, our graduates will be:

- · Highly-skilled engineers with globally-accepted credentials.
- · Exempt from intial 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 information engineering, chemistry, bioengineering) 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. Decidsion 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)

## 書館

## **LIBRARY**

### 図書館 Library

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、CD、DVD 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。

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. Repreparatory 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 CDs and DVDs are available. Access to Internet connections is also made possible and wireless LAN access points are available as well.





Reading & Learning Room

令和2年5月1日現在 As of May 1, 2020

#### 蔵書 Collection of Books

#### ●図書の冊数 Books

区分 Classific	ation	総記 General Works	哲学 Philosophy	歴史・地理 History・Geography	社会 Social	自然科学 Natural Science			芸術・スポーツ Art・Sport		文学 Literature	合計 Total
和書	Japanes	e 2,129	1,982	5,118	5,163	12,367	16,027	455	2,452	3,022	14,281	62,996
洋書	Foreign	65	177	35	38	284	86	1	12	1,007	184	1,889
合計	Total	2,194	2,159	5,153	5,201	12,651	16,113	456	2,464	4,029	14,465	64,885

●雑誌の種類数 Journals

	112
Foreign	58
Japanese	54
	-

## 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年に設立された。現在は、図書館1階の保健室に併設されている。 学生相談室では、学生の悩みや不安感、困り感などの相談を受けて、その学生がより快 適で充実した高専生活を送ることができるように、問題解決の手助けをしている。

学生相談室相談員は9名(室長、副室長、教員5名、看護師2名)で構成されている。 さらに学外カウンセラーとして臨床心理士の3名の先生方に月7回程度来校して頂いて いる。また、特別支援教育コーディネーターの教員と連携した対応も行っている。

Activated in 1981, the Student Counseling Center adjoins the healthcare room on the first floor of the library. The Center serves as an intervention for students experiencing problems hindering their academic growth. Presently, the Center is staffed by seven teachers and two registered nurses who are available at any time. Professional counseling is available about seven times a month by three registered counselors. The cooperation with the special-needs-education coordinator is also implemented



In the Student Counseling Room



学生相談室 The Student Counseling Room

## 学習支援室

## **LEARNING SUPPORT TEAM**

## 学習支援室 Learning Support Team

学習支援室は、平成29年8月から活動を始めた一般科目(現・基幹教育科)・学力向上委員会が拡充・格上げされ、平成30年4月に新設された。国語、数学、英語、理科、社会の各科目教員からなる組織で、視聴覚室でおこなっている放課後学習会・夏休み学習会などを通じ、数学を中心として基礎学力の向上を必要とする学生への個別指導・グループ指導、高いレベルの学習を希望する学生への教材の提供、学習計画のアドヴァイスなどをおこなっている。

The Learning Support Team was established in April in 2018. The team originated from a voluntary group of teachers from General Education. The group had been working to help slow learners since August in 2017 and then it became the Learning Support Team. The team consists of teachers of Japanese, mathematics, English, science, and social studies. The team holds self-study sessions after school and during summer vacation in the audio-visual classroom. The team provides individual and group learning support for students who need to cultivate basic academic skills, gives advice on learning plans, and offers advanced learning materials.



## 特別支援教育室

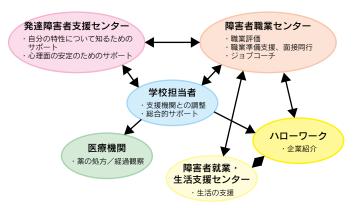
## SPECIAL NEEDS EDUCATION CENTER

#### 特別支援教育室 Special Needs Education Center

本校では、発達障害の学生や身心上の障害や病気を持つ学生等に対し、障害の状況に応じて適切な教育及び学生生活の支援を行っています。平成29年度までは、支援策を検討したり実際に支援を実行するために、特別支援教育コーディネーターを中心に活動をしていましたが、平成30年度より、特別教育支援室としてして再編され、学生相談室をはじめ学内の他の組織や、学外の専門機関との連携をより深めることができるようになりました。

At our college, necessary assistance has been provided to the students with special needs, such as students with developmental disorders and physical or mental problems. Up until fiscal year 2017, the Special Needs Education Coordinator had been in charge of assistance. However, from fiscal 2018, the Special Needs Education Center has been in charge of assistance, coordinating their approaches to the students concerned with the Student Counseling Center at our college or specialized institutions outside.

#### 外部専門機関との連携(就労支援に関して)



## EDGE キャリアセンター



## **EDGE CAREER CENTER**

本センターは、学生へのアントレプレナーシップ教育、海外派遣等の国際交流、地域企業等との連携、キャリア支援等のための教育・支援を行い、問題解決能力、国際化能力の開発等の学生の資質向上に資することを目的として設立された。

学生が、地域自治体、企業、社会人、起業家と様々な活動 (PBL:問題解決型学習)をしながら、自律的にキャリアデザインやアントレプレナーシップを身につけることを目標とし、同時に世界で活躍できるグローバルエンジニア能力のため、在学中に海外留学や海外インターンシップなど、学生が広く世界に目を向け、積極的に海外に飛び立つ機会を拡充することで、長崎県(西九州)を中心にグローバルに活躍できる人材を育成する。

EDGE Career Center was established to promote the entrepreneurship of the students, international exchange through overseas training programs or sending students abroad, cooperation with private enterprises in the local community and career education for students, with the aim of enhancing problem solving abilities and internationalization capabilities of the students.

The ultimate goal for this Center is to develop personnel who will be able to play an active role as engineers with a global mind, based in Nagasaki Prefecture or in the Nishi Kyushu area. For that purpose, the Center provides many opportunities for students to go abroad and acquire knowledge or skills required for engineers with global perspectives. In addition, through the activities

provided by the Center, such as activities in the local communities or at enterprises, or activities with business people or entrepreneurs, students are expected to acquire career design capabilities or entrepreneurship on their own. (\*EDGE: Enhancing Development of Global Entrepreneurs)

## (1) アントレプレナー教育部門 Entrepreneur Section

本部門では「アントレプレナーサロン」を通じたイノベーション、マーケティング、ファイナンスの講義、先輩起業家の講演・交流会、ハッカソン、アイディアソンへの参加、地域企業との課題解決プロジェクトへの参加を行っている。

In this section, through the activities at "Entrepreneur Salon," students are provided opportunities to attend the lectures on innovation, marketing or finance and attend the lectures by entrepreneurs who are graduates from our college and have exchange meetings with them, to take part in contests called "Hackathon" or "Ideathon," or to participate in problem solving projects conducted in collaboration with local enterprises.





## (2) 国際交流部門 International Exchange Section

本部門では「グローバルカフェ」を通じたダイバーシティの講義、海外駐在経験者などの講演・交流会、低学年時からの海外 渡航機会の提供、海外研修の実施、アメリカンスクールとの交流事業を行っている。

In this section, through the activities at "Global Café," students are provided opportunities to attend lectures on diversity, to engage in overseas training or exchange programs for lower grade students and to take part in exchange activities with the American School in Sasebo.





### (3) 地域企業連携部門 Collaboration with Local Community and Enterprise Section

本部門では地域の産官学連携コンソーシアムや企業団体との連携による課外講義やインターンシップ、工場見学、プロジェクトベースのPBL活動、学生の小中学校への派遣授業、行政とのコラボレーションによる出前授業を行っている。

In this section, through collaboration with Nishi Kyushu Techno Consortium or collaboration with public and private enterprises and the local community, students are provided such activities as off-campus lectures, internships, problem solving projects in collaboration with local enterprises, factory tours, and problem solving projects in collaboration with local enterprises. In this section, off-campus classes are conducted at local elementary or junior high schools as well, sometimes supported by local government.





#### (4) キャリア支援部門 Career Support Section

本部門では学生の人生におけるキャリア形成をサポートすることを目的とし、企画運営活動を行っている。また、5年間を通した活動を行い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く。

In this section, in order to support students in developing career awareness for their lives in the future, various activities such as lectures or awareness enhancement activities are conducted.





# 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、FACOM270-20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) 平成8年(1996年)4月、校内LANが構築され、校内全域からインターネット通信が可能になった。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。
- (2) 平成25年(2013年)3月、LANの主要機器を更新した。これにより、幹線の冗長化、通信の高速化、ダイナミックVLANによるセキュリティと利便性の両立、無線LANシステムの充実ができた。また、ユーザのLAN利用を高専機構統一認証システムで管理することにより、ユーザ認証を校外システムと連携できるようになった。
- (3) 平成27年(2015年)3月、教育用電子計算機システムが更新され、端末数が129台(49台+25台+55台)になった。
- (4) 平成27年(2015年)4月、上記(3)のシステムを設置した教室の室名を右下の表のとおり変更した。
- (5) 平成29年(2017年)4月、情報セキュリティ演習室(ICT5)と高度情報セキュリティ演習室(ICT7)が開設された。どちらもアクティブ・ラーニング形式の授業と情報セキュリティに関する授業に対応することを目的としている。
- (6) 平成29年(2017年)12月、LANの主要機器と配線を更新し、翌年4月に正式稼働を開始した。これは全国高専のLANを一括更新したもので、これにより通信線の冗長化・高速化が更に進み、今後の更新も全国一括で実施される見込となった。

  | 新室名 | 田室名 |
- (7) 令和2年(2020年)3月教育用電子計算機システムが更新され、端末数は127台(49台+29台+49台)となった。

新室名	旧 室 名
ICT1	第1演習室
ICT2	第2演習室(異文化交流ラボ)
ICT3	CAD室

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) 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.
- (2) In March 2013, the main LAN equipment was updated. Thereby, backup redundancy of a trunk, communicative improvement in the speed, coexistence of the security by dynamic VLAN and convenience, and fullness of the wireless LAN system were completed. Moreover, user authentification in coordination with the off-campus system became possible by managing users' LAN use by the technical colleges' mechanism unification authentication system.
- (3) In March 2015, an electronic computer system for education was renewed. The number of terminals was 129 (49 + 25 + 55)
- (4) In April 2015, the name of the room, in which the new system mentioned in above was installed, was changed as follows:
- (5) The Information Security Seminar Room (ICT5) and the Advanced Information Security Seminar Room (ICT7) were newly established in April, 2017. Either can be used for classes based on the Active Learning Approach or classes on information security.
- (6) December 2017, the main equipment and interconnection devices of LAN were updated, and from April 2018, the updated system started operating. This update responded to the nationwide LAN system update concerning all colleges of technology and thus further redundancy of a trunk and communicative improvement in the speed will be expected. From now on, the new update will be conducted all at once at nationwide colleges of technology.
- (7) In March 2020, an electronic computer system for education was renewed. The present number of terminals is 127(49 + 29 + 49).



#### 主な実験・実習設備

## A. 教育用電子計算機システム(ICT1, ICT2, ICT3)仕様概要

名称	型式	台数	仕様
端末 (デスクトップ型)	DELL OptiPlex 3070 SFF	ICT1 49台 ICT2 29台 ICT3 49台 計 127台	
プリンタ	Canon Satera LBP441	ICT1 2台 ICT2 1台 ICT3 2台 計 5台	解像度:2400dpi相当 最大印刷サイズ:A3 印刷速度:毎分33ページ(A4) ネットワーク:1000BASE-T
認証・起動 サーバ	Dell PowerEdge R340	2台	CPU: Intel Xeon E-2126G 主記憶: 32GB HDD: SAS1.2TB×4 RAID10 OS: MS-Windows Server2019 Std
ファイルサーバ	Dell PowerEdge R740xd	1台	CPU: Intel Xeon Silver 4208 主記憶: 32GB HDD: SAS300GB×2 RAID1 SAS1.8TB×6 RAID10 (実効容量: 5.4TB) OS: MS-Windows Server2019 Std



CTO

端末にインストールされた応用ソフトウェア(主なもの) MS-Office Professional Plus 2019 MS-Visual Studio Enterprise 2019 DASSAULT SYSTEMS SORLID WORKS EDUCATION EDITION 2019 Wolfram Reserch Mathematica 12 Mathworks MATLAB 2019 Jw\_cad(フリー)



## B. 情報セキュリティ演習室システム(ICT5)仕様概要

名称	型式	台数	仕様
端末 (ノート型)	Dell Latitude 3470	55台	CPU: Intel Core i3-6100U 主記憶: 4GB 内蔵ストレージ: SSD 500GB 有線ネットワーク: 1000BASE-T 無線ネットワーク: IEEE802.11a/b/g/n/ac OS: MS-Windows 10 LTSB ネットブート型シンクライアント



## C. 高度情報セキュリティ演習室システム(ICT7)仕様概要



CT5

名称	型式	台数	仕様
端末 (ノート型)	Dell Latitude 3570	30台	CPU: Intel Core i3-6100U 主記憶: 8GB HDD: 500GB 有線ネットワーク: 1000BASE-T 無線ネットワーク: IEEE802.11a/b/g/n/ac OS: MS-Windows 10 LTSB ネットブート型シンクライアント



D. 情報ネットワーク(校内LAN)主要部仕様概要

名称	型式	台数	仕様
センタースイッチ	Cisco Catalyst 3850-24XS	2台 (冗長構成)	通信速度10Gbps、 1Gbps ダイナミックVLAN対応
フロントスイッチ及び サーバ用スイッチ	Cisco Catalyst 3650-48TQ	8台	通信速度10Gbps、 1Gbps ダイナミックVLAN対応
	Cisco Catalyst 2960X-48TS-L	5台	通信速度10Gbps、 1Gbps ダイナミックVLAN対応
エッジスイッチ及び サーバ用スイッチ	Cisco Catalyst 2960X-24TS-L	26台	通信速度10Gbps、 1Gbps ダイナミックVLAN対応
	Cisco Catalyst 2960CX-8TC-L	7台	通信速度10Gbps、 1Gbps ダイナミックVLAN対応
無線アクセスポイント	Cisco Aironet 1832i	101個	UpLink 1Gbps, 無線規格802.11a/b/g/n/ac

LAN通信速度 幹線 10Gbps、支線 1Gbps

# 地域共同テクノセンター

## COOPERATIVE RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTER

## 地域共同テクノセンター Cooperative Research and Development Center

本センターは、学生に対する技術者教育を行うとともに、民間企業を含む佐世保工業高等専門学校と他の組織の間の共同研究を支援し促進するために平成24年4月1日に設置された(「総合技術教育研究センター」を改組)。組織は5つの部門(海洋・エネルギー、環境・生物、IT、加工計測システム、生涯学習部門)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。

The Cooperative Research and Development Center was established in April 1st 2012, it was reorganized from the comprehensive technical education research center. The purpose of this center is engineer education for student in National Institute of Technology, Sasebo College(NIT, Sasebo College), and to support and promote cooperative researches between NIT, Sasebo College and other organizations including private enterprises in the local community (Northern Nagasaki). 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・エネルギー部門 Marine engineering and Energy application division

本部門では、プラズマを利用した環境・バイオ・医療分野への応用研究、機能性薄膜やナノ結晶の作製などの先端材料プロセスに関する研究や、海中ロボットの測位システムの開発を行っている。

The division of research and development chiefly conducts "advanced plasmaprocessing for bio-medical life sciences and environmental applications" and "applied research in plasma physics for advanced materials and surface engineering, such as functional thin films and nanostructures". Moreover, "positioning systems to observe directions of the underwater vehicles " have been developed.



沿面放電プラズマ Surface Discharge Plasma

## (2) 環境・生物部門 Environment and Biology 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) I T部門 Information Technology Division

本部門では、情報処理、人工知能、電子制御、およびロボット工学分野における人材を育成するための実践的なカリキュラムの提供と産学連携の研究プロジェクトを推進している。

The Information Processing, Artificial Intelligence(AI), Computerized Controls and Robotics programs are designed to provide students with education required to succeed in many applications in these fields, along with the intense and hands-on practical and research works promoting academic-industrial cooperation.



ディープラーニングによる画像認識の例 A system using image recognition with method of deep learning

#### (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、熱・流動、制御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, thermodynamics, hydrodynamics and control issues of various machines.

## (5) 生涯学習部門 Lifelong Learning Division

本部門の主な役割は以下の①~④である。

①公開講座の推進

若年層(小中学生)対象に4専門学科MESCの内容をわかりやすくアピールする。

②「一般教養講座」の直轄運営

地域の方々を対象に基幹教育科教員による独自な講座をラインアップしている。

- 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る。
- ④県・市町村教育機関との窓口としての機能も有している。

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.
- ③ Working as a Collaborator for Outer Schools, Providing Technical Support, Holding Participation Events in order to promote cooperation with the local community.
- Serving as point of contact for educational facilities in municipalities.



精密切削用マシニングセンター Machining-Center for precision machining



一般教養講座の様子 Lectures open to the public, by faculty members from the general education department

# 福利厚生施設

## WELFARE FACILITIES

## 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, Youjyoukun, said, " $\cdots$  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  $602.04 \mathrm{m}^2$ . 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 207m<sub>2</sub>. facilitates an assembly hall (40 tatami), three meeting rooms(10,8,and 6 tatami, respectively), and public baths.

## SCHOOL DOMITORIES



N棟全景

N棟中庭 Courtyard



N棟多目的大ホール Multipurpose Hall



N棟ロビ Lobby

### 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 quardian 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.

寮生数 The Number of Dormitory Students

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

	1年 Ist	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	専攻科生 Advanced Engineering	計 Course Subtotal
男子寮 Male Dormitory	108	92	66	44	26	0	336
女子寮 Female Dormitory	20	23	16	13	4	0	76
現員総数 Total	128	115	82	57	30	0	412

#### 年間行事 Annual Events

保護者への入寮説明会(4月) Orientation Session for Parents (April)	厦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)	部屋替え (6月(1年)、8月)
Welcome Party for Freshmen (April)	Change of Rooms (June only for freshmen, August)
火災避難訓練(4月)	卒業生送別寮祭(12月)
Fire Drill (April)	Farewell Party (January)
寮内一斉清掃(5月、11月) Cleanup Days (May·November)	

## STUDENT COUNCIL AND ACTIVITIES

## 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25の部・同好会等が設 けられ、学生はクラブ (課外活動) に所属することを推奨されている。

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 encouraged to participate in one of the twenty-five offered extra-curricular club activities.



ラグビー部 Rugby Club

## 組織図 Chart of Organization

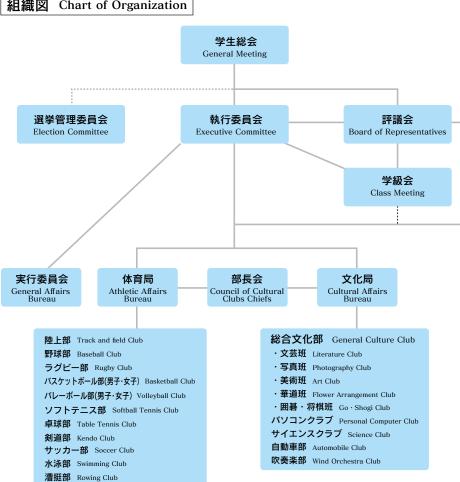
テニス部 Tennis Club

武道部 Budo Club

バドミントン部 Badminton Club

(空手道部・少林寺拳法部)

ハンドボール部 Handball



ロボコンプロジェクト Robocon Project

英会話 English Conversation Club

同好会 Associations

ダンス Dance Club

軽音楽 Light Music Club

無線 Radio Club



漕艇部 Rowing Club



剣道部 Kendo Club



華道班 Flower Arrangement Club

# 学生の概況

**STUDENTS** 

## 本科 Departments

## 定員及び現員 Number of Students

定員及び現員 Num	ber of Student	S			令和2年5月	月1日現在 A	as of May 1. 2020
学科	入学定員			r of Students			計
Departments	Annual Admission Capacity	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	Total
機械工学科 Mechanical Engineering	40	44(5)	42( 8)	1( 0) 45( 4)	1( 0) 46( 2)	1( 0) 39( 4)	3( 0) 216(23)
電気電子工学科 Electrical and Electronic Engi	ineering 40	44(11)	41( 7)	1( 0) 43( 3)	1( 0) 37( 3)	37( 4)	2( 0) 202(28)
電子制御工学科 Control Engineering	40	44(5)	42(6)	1( 0) 44( 7)	42(3)	41(5)	1( 0) 213(26)
物質工学科 Chemical and Biological Engin	neering 40	43(18)	43(21)	40(22)	41(22)	1( 1) 37(17)	1( 1) 204(100)
計 Total	160	175(39)	175(38)	3( 0) 172(36)	2( 0) 166(30)	2( 1) 154(30)	7( 1) 835(177)

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

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

学科		平成29年度	平成30年度	平成31年度(令和元年度)	令和2年度
Departments		2017	2018	2019	2020
機械工学科	志願者 Applicants	62( 4)	54( 4)	64( 9)	49( 5)
Mechanical Engineering	入学者 New Students	43( 3)	42( 4)	43( 8)	44( 5)
電気電子工学科	志願者 Applicants	63( 5)	55( 4)	58( 7)	53(14)
Electrical and Electronic Engineering	入学者 New Students	43( 3)	42( 4)	43( 7)	44(11)
電子制御工学科	志願者 Applicants	75( 4)	69( 8)	65(11)	65( 7)
Control Engineering	入学者 New Students	44( 2)	43( 7)	43(6)	44( 5)
物質工学科	志願者 Applicants	75(34)	52(31)	56(25)	51(22)
Chemical and Biological Engineering	入学者 New Students	43(22)	44(24)	44(22)	43(18)
計	志願者 Applicants	275(47)	230(47)	243(52)	218(48)
Total	入学者 New Students	173(30)	171(39)	173(43)	175(39)

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

## 高校からの編入学者数

Number of Students from	令和2年5月1日那	見在 As of May 1. 2020		
学科 Departments	平成29年度 2017	平成30年度 2018	平成31年度(令和元年度) <b>2019</b>	令和2年度 2020
機械工学科 Mechanical Engineering	2	1	1	1
電気電子工学科 Electrical and Electronic Engineering	1	0	0	3
電子制御工学科 Control Engineering	2	0	2	2
物質工学科 Chemical and Biological Engineering	2	0	0	0
計 Total	7	1	3	6

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

## 令和元年度卒業生の進学状況

**Entrance into Universities 2019** 

7 #1/m	dan EE	_		
市和と年5月	一口現任	As of May	1.	2020

区分		機械	電気	電子制御	物質	計
Classification		M	E	S	С	Total
本校専攻科		4	7	6	7	24
九州工業大学	工学部	2	1			3
	情報工学部	1		3	1	5
九州大学	工学部		1	1	1	3
	経済学部				1	1
熊本大学	工学部	3	1	1		5
大分大学	理工学部			1		1
広島大学	工学部	1				1
鹿児島大学	工学部	1		1		2
東京海洋大学	海洋生命科学部				1	1
東京工業大学	生命理工学院				1	1
大阪大学	基礎工学部			1		1
電気通信大学	情報理工学域(‖類)			1		1
豊橋技術科学大学	工学部	1	2	2		5
東北大学	工学部			1		1
岡山大学	工学部		1	1	2	4
	理学部				1	1
合計		13	13	19	15	60

## 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	電子制御	物質	計 Total	就職 Employment	進学 Enrolled in University	その他 Others
平成27年度 2015	39(1)	38(4)	36(2)	34(17)	147(24)	90(19)	53(4)	4(1)
平成28年度 2016	46(5)	38(2)	43(2)	33(16)	160(25)	96(19)	60(5)	4(1)
平成29年度 2017	35(2)	47(7)	44(5)	42(26)	168(40)	113(32)	47(3)	8(5)
平成30年度 2018	43(5)	44(7)	44(6)	37(17)	168(35)	108(33)	55(2)	5(0)
令和元年度 2019	37(4)	42(9)	40(2)	43(21)	162(36)	100(28)	60(7)	2(1)

## 学科別就職者数及び求人状況 Employment Situation

年度 Year	機械 M	電気	電子制御	物質	計 Total	求人企業数 The number of Companies Concerned	<b>倍率</b> Rate of Situations Offered	就職率 Rate of Employment
平成27年度 2015	25(1)	22(4)	24(2)	19(12)	90(19)	2,633	28.9	98.9
平成28年度 2016	34(4)	22(2)	26(2)	14(11)	96(19)	2,911	30.3	100
平成29年度 2017	27(2)	28(5)	27(4)	31(21)	113(32)	3,442	30.5	99.1
平成30年度 2018	26(4)	27(7)	30(6)	25(16)	108(33)	3,720	34.4	100
令和元年度 2019	24(4)	28(7)	20(1)	28(16)	100(28)	3,836	38.4	100

倍率=求人企業数/内定者数

## 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	<b>関西</b> Kansai	中部 Chubu	関東 Kanto	その他 Others
平成27年度 2015	90(19)	8(1)	20(3)	4(2)	21(5)	6(0)	31(8)	0(0)
平成28年度 2016	96(19)	14(5)	23(2)	5(0)	14(4)	8(2)	32(6)	0(0)
平成29年度 2017	113(32)	8(4)	19(4)	7(1)	31(13)	7(1)	41(9)	0(0)
平成30年度 2018	108(33)	8(3)	12(4)	5(2)	16(7)	9(3)	58(14)	0(0)
令和元年度 2019	100(28)	6(2)	19(4)	5(1)	14(3)	7(2)	49(16)	0(0)

( )内は内数でいずれも女子学生を示す( )Female Students

## 專攻科 Advanced Engineering Course

## 定量及び現員 Number of Students

定員及び現員	Number of Stu	dents			令和2年5月1日現在	As of May 1. 2020
区分 Classification			入学定員 dmission Capacity	1年次 1st	2年次 2nd	合計 Total
複合工学専攻	機械工学系 電気電子工学系 情報工学系 化学・生物工学系	Mechanical Engineering Electrical and Electronic Engineering Information Technology Chemical and Biological Engineering	16	4( 0) 7( 1) 6( 0) 7( 2)	7( 1) 4( 0) 7( 0) 4( 0)	11( 1) 11( 1) 13( 0) 11( 2)
計 Total			16	24( 3)	22( 1)	46( 4)

( )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		平成29年度	平成30年度	平成31年度(令和元年度)	令和2年度
Classification		2017	2018	2019	2020
複合工学専攻	志願者 Applicants	43( 3)	31(2)	31(2)	30( 5)
Advanced Integrated Engineering Course	入学者 New Students	28( 3)	26(2)	22(1)	24( 3)

( ) 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		成29年電気電子工学		17 化学·生物工学		成30年電気電子工学		8 化学·生物工学		和元年電気電子工学		9 化学·生物工学
Clussification	ME	EE	IT	СВ	ME	EE	IT	CB	ME	EE	IT	СВ
九州大学		1	2		1	1	1		2		1	2
九州工業大学				1				2		1		2
熊本大学												
奈良先端科学技術大学院大学				1			2				1	
広島大学												
大阪大学											1	
筑波大学				1			1					
東京工業大学												
電気通信大学												
計	0	1	2	3	1	1	4	2	2	1	3	4
合計		6	i			8	3			1	0	

( )内は内数でいずれも女子学生を示す( )Female Students

## 修了生及び進学状況 Further education / Employment

P J T X O Z J K			- Projection		
年度 Year	修了生 Total	就職 Employment	進学 Enrolled in University	その他 Other	
平成27年度 2015	22 (2)	15 (2)	7 (0)	0	
平成28年度 2016	24 (3)	17 (3)	5 (0)	0	
平成29年度 2017	25 (3)	19 (2)	6 (1)	0	
平成30年度 2018	29 (3)	21 (3)	8 (0)	0	
令和元年度 2019	26 (2)	16 (1)	10 (1)	0	

## 就職者数及び求人状況 Employment Situation

年度 Year	就職者 Total	求人企業数 The number of Companies Concerned	<b>倍率</b> Rate of Situations Offered	就職率 Rate of Employment
平成27年度 2015	15 (2)	1,506	100.4	100
平成28年度 2016	17 (3)	1,745	102.6	89.5
平成29年度 2017	19 (2)	2,048	107.8	100
平成30年度 2018	21 (3)	2,305	109.8	100
令和元年度 2019	16 (1)	2,393	149.6	100

倍率=求人企業数/内定者数

## 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	<b>関西</b> Kansai	中部 Chubu	関東 Kanto	その他 Others
平成27年度 2015	15 (2)	3 (0)	1 (0)	3 (2)	3 (0)	0 (0)	5 (0)	0
平成28年度 2016	17 (3)	5 (1)	3 (1)	2 (1)	3 (0)	1 (0)	3 (0)	0
平成29年度 2017	19 (2)	1 (0)	3 (2)	0 (0)	5 (0)	4 (0)	6 (0)	0
平成30年度 2018	21 (3)	0 (0)	2 (1)	3 (1)	4 (0)	1 (0)	11 (1)	0
令和元年度 2019	16 (1)	0 (0)	4 (0)	0 (0)	4 (0)	1 (0)	7 (1)	0

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

# 教員の研究活動

## **FACULTY RESEARCH GRANTS**

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

(単位:千円)

年度	平成	28 年度	平成	29 年度	平成	30 年度	平成:	31 年度	令和	2年度
区分	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
基 盤 研 究 (S)										
基 盤 研 究 (A)	(1)	(6,240)	(1)	(5,590)	1	21,710	(1)	(5,330)	(1)	(5,330)
基盤研究(B)										
基 盤 研 究 (C)	4 (5)	10,400 (6,630)	3 (8)	8,840 (7,540)	4 (8)	7,930 (7,930)	3 (7)	7,280 (7,410)	5 (6)	8,840 (4,810)
新学術領域研究										
挑戦的萌芽研究	(1)	(910)	(1)	(0)						
若 手 研 究							2 (1)	5,070 (1,950)	1 (3)	2,210 (1,950)
若 手 研 究 (A)			1	9,620	(1)	(3,510)	(1)	(2,860)		
若 手 研 究 (B)	(2)	(2,340)								
研究活動スタート支援	1	1,560	(1)	(1,430)						
奨 励 研 究										
計	5 (9)	11,960 (16,120)	4 (11)	18,460 (14,560)	5 (9)	29,640 (11,440)	5 (10)	12,350 (17,550)	6 (10)	11,050 (12,090)

( ) は継続分で外数間接経費を含む

## 在外研究員派遣状況(平成 11 年度~ 令和元年度) Research Fellow(Overseas)

年 度	氏 名	渡航先国	研究機関	期間	所 管
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ヵ月)	文部科学省
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ヵ月)	文部科学省
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ヵ月)	文部科学省
平成18年度	川崎 仁晴	スウェーデン	王立工科大学	18.10. 1~19. 9.30 (12ヵ月)	九州産業技術センター
平成22年度	森川 浩次	アメリカ	ワシントン大学	22. 4.17~23. 3.25 (11ヵ月)	高専機構
平成24年度	野坂 通子	アメリカ イギリス	アイオワ州立大学 ロンドン大学	24. 4. 4~25. 2. 3 (10ヵ月)	高専機構
平成25年度	三橋 和彦	イギリス	ダラム大学	25. 4.10~26. 3.30 (12ヵ月)	高専機構

## 内地研究員派遣状況(平成11年度~令和元年度) Research Fellow(Domestic)

年 度	氏 名	研究機関	期間	所 管
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ヵ月)	文部科学省
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ヵ月)	文部科学省
平成13年度	森田 英俊	九州大学大学院工学研究院	13.5.1~14.2.28(10ヵ月)	文部科学省
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ヵ月)	高専機構

# 産業界・地域との連携

COOPERATION WITH PUBLIC AND PRAVATE ENTERPRISES AND WITH THE LOCAL COMMUNITY

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

「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、佐世保市をはじめとした長崎県及び佐賀県における、佐世保工業高等専門学校を中心とする産学官民の連携・交流活動を通じて、地域の科学技術の振興と技術系人材の育成を図り、地域の産業と文化の発展に寄与することを目的に活動している。

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.

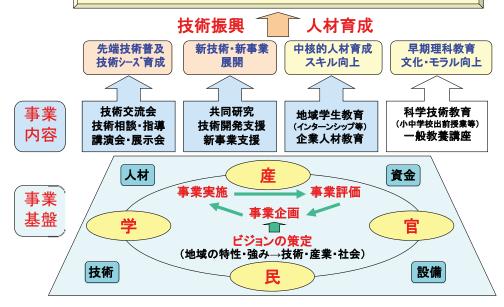
## 体制 · 組織

## ◇会員制、緩やかな連携組織

#### 西九州テクノコンソーシアム 産 総会 会長 佐世保工業高等専門学校 法人会員 長崎大学 理事会 佐世保異業種交流協会 長崎県立大学 長崎県中小企業団体中央会 長崎国際大学 長崎総合科学大学 企画委員会 事務所 佐世保高等技術専門校 ポリテクセンター佐世保 人材育成WG 技術交流・ 情報発信WG E 長崎県 佐世保市 民 (公財)長崎県産業振興財団 佐世保商工会議所 長崎県工業技術センタ 個 人 長崎県窯業技術センタ

# 事業内容

## 地域産業の活性化、人材確保、教育・文化振興



研究活動

年度 区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
件 数	12 (1)	19 (3)	16 (3)	19 (1)	16 (6)
受入金額	2,550 (0)	12,234 (1,590)	7,769 (720)	9,030 (1,000)	8,635 (0)

\*\* ( )は複数年契約の2年目以降の分、かつ金額は当該年度に新たに入金があったもの。内数。

## 受託研究 Commissioned Research

(単位:千円)

年度 区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
件数	5	6	2	1	1
受入金額	8,635	6,880	3,000	32	2,139

## 受託事業 Commissioned Project

(単位:千円)

年度 区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
件数	2	2	2	1	1
受入金額	1,278	5,825	5,888	4,980	1,459

## 寄附金 Scholastic Donations

(単位:千円)

年度 区分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
件 数	19	19	17	23	24
受入金額	12,756	19,607	9,535	17,695	11,723

## 令和元年度 公開講座 Open College (Year 2019)

講座名	対 象	受講者	担当	実施日
おもしろ化学実験〜体験しよう!不思議な化学の世界〜	中学生	18人	物質工学科	7月20日
小・中学生のための「ものづくり・メカの世界」体験ツアー	小学5年生から中学生	38 人	機械工学科	7月21日
小型二足歩行ロボットを作ろう	中学生	20 人	電子制御工学科	7月21日
チェッカーフラッグを目指せ!~ミニ電気自動車の自作とタイムトライアル~	・小学5年生から中学生	16人	電気電子工学科	8月23日
液体?固体?不思議な流れ方をする物質	小学5年生から中学生	18人	物質工学科	9月15日
冬の電子工作教室「音を奏でる魔法の鉛筆drawdioをつくろう」	小学4年生から中学生	15 人	電気電子工学科	12月15日
電気って何ができるのだろう?生活を豊かにする電気エネルギーについて学ぼう!!	小学5年生から中学生	14 人	電気電子工学科	12月21日

## 令和元年度 一般教養講座 Open College by General Education Faculty (Year 2019)

講座名	対象	受講者	担当	実施日
氷がにょきにょき	小学生3年生から中学生とその保護者	26 人	一般科目	8月3日
親子おもしろ工作教室「イライラ棒をつくってあそぼう!」	小学3年生から6年生とその保護者	27 人	一般科目	8月3日

## 令和元年度 参加·出展 Contribution to the Local Community (Events)(Year 2019)

活動名	対象	担当	実施日
スピカ「理系女子セミナー」	小学3年生から6年生	大島 多美子、猪原 武士、佐竹 卓彦	5月18日
西海市教育委員会参加·出展	小学4年生から6年生	大島 多美子、佐竹 卓彦	7月14日
スピカ「理系女子セミナー」	小学生	大島 多美子、猪原 武士、佐竹 卓彦、茂木 貴之	7月20日
智翔館日野校 参加・出展	小学生	森 晴樹	7月20日
鹿町地区公民館 参加·出展	小学生から中学生	森 晴樹	7月22日
上本山1・2組・桧台子ども会 参加・出展	小学生	森 保仁、原 久之	7月26日
日宇地区公民館 参加・出展	小学生とその保護者	猪原 武士、茂木 貴之	7月26日
江上地区公民館 参加・出展	小学生とその保護者	坂口 彰浩	7月26日
こばと学童クラブ 参加・出展	小学生	藤井 奈穂子、森 晴樹	7月30日
大野地区公民館を加・出展	小学生から中学生	久保川 洋幸、藤井 菜穂子	7月31日
早岐地区公民館 親子サマースクール	小学生とその保護者	森 晴樹	7月31日
佐々町地域こども四ツ井樋町内会 参加・出展	小学生	西口 廣志	8月1日

ライドフェース ラル 田版 Contribute	- Local Community	(=::::::)(:::::::=::::)	
活動名	対 象	担当	実施日
佐世保市九十九地区公民館 サマースクール	小学生	坂口 彰浩	8月2日
佐世保少年科学館 夏休み子ども科学教室②	小学3年生から中学生	入江 英也	8月3日
平戸図書館 参加・出展	幼児から一般	横山 温和、手光 知美	8月4日
針尾地区公民館 参加·出展	小学3年生から6年生	藤井 奈穂子、森 晴樹	8月5日
させぼ海洋探検隊	小学生	越村 匡博、牧野 一成	8月16日~8月19日
中里皆瀬地区公民館 参加·出展	小学生	横山 温和、手光 知美	8月19日
小佐々地区公民館サマースクール	小学生から中学生	西口 廣志	8月20日
世知原地区公民館サマースクール	小学生	西口 廣志	8月23日
相浦児童クラブ 参加・出展	小学生	西口 廣志	8月23日
佐世保少年科学館 夏休み子ども科学教室①	小学生から中学生	入江 英也	8月24日
佐世保まちなか大学	佐世保市民	大山 泰史	9月7日
佐々町教育委員会 参加·出展	小学4年生から6年生	森 晴樹	9月7日
九十九島水族館海きらら 参加・出展	幼児から一般	久保川 洋幸	9月8日
スピカ「理系女子セミナー」	小学生	松山 史憲、西山 健太朗、猪原 武士、大島 多美子、茂木 貴之	9月8日
佐世保まちなか大学	佐世保市民	入江 英也	10月5日
土曜学習応援団	小学生	槇田 諭	10月5日
佐世保地域経済活性化推進協議会 参加・出展	幼児から小学生	横山 温和、手光 知美	10月5日
佐世保地域経済活性化推進協議会 参加・出展	幼児から小学生	柳生 義人、茂木 貴之	10月6日
佐世保市少年科学館 参加·出展	小学3年生から中学生	入江 英也	10月12日
青少年のための科学の祭典	幼児から一般	大島 多美子	10月19日
サイエンスファイト	幼児から一般	森 保仁、横山 温和、佐竹 卓彦	11月10日
鹿島市ものづくりの日イベント	小学生から中学生	入江 英也、坂口 彰浩、猪原 武士	11月16日
スピカ「理系女子セミナー」	小学生	田中 泰彦、大島 多美子、茂木 貴之、佐竹 卓彦	12月14日
佐世保少年科学館 参加·出展	小学生	前田 貴信	1月12日
サイエンス広場で遊ぼう!	小中学生	横山 温和、森川 浩次、茂木 貴之	2月2日

令和元年度 出前授業 Contribution to the Local Community (Outer School)(Year 2019)

活動先	対 象	担当	実施日
南小学校 出前授業	小学4年生	森 保仁、原 久之	6月29日
吉井中学校 出前授業	中学1年生から2年生	森 保仁、原 久之	7月11日
日野小学校 出前授業講習	教職員	茂木 貴之	7月17日
天神小放課後子ども教室	小学生	藤井 奈穂子、森 晴樹	8月8日
大串小学校 出前授業	小学3年生から4年生	渡辺 哲也	9月6日
猪調小学校 出前授業	小学5年生	横山 温和、手光 知美	9月10日
口石小学校 出前授業	小学4年生	森 保仁、原 久之	9月26日
金比良、船越、愛宕小学校 出前授業	業 小学生	森 晴樹	9月30日
広田小学校 出前授業	小学生	藤井 奈穂子、森 晴樹	10月30日
日野小学校 出前授業	小学6年生	藤井 奈穂子、森 晴樹	11月7日
白南風小学校育友会 出前授業	小学生	藤井 奈穂子	11月9日
波佐見東小学校 出前授業	小学3年生から6年生	森 保仁、原 久之	11月16日
日宇小学校 出前授業	小学4年生	猪原 武士、大島 多美子	11月19日
日野小学校 出前授業	小学4年生	森 晴樹	11月19日
広田小学校 出前授業	小学生	藤井 奈穂子	11月27日
大山小学校 出前授業	小学生	森 晴樹	12月11日
長崎県立諫早特別支援学校 出前授業	業 職員	大島 多美子、茂木 貴之、佐竹 卓彦	12月27日
黒髪小学校 出前授業	小学5年生とその保護者	西口 廣志	1月15日
崎辺中学校 出前授業	中学1年生	横山 温和、手光 知美	1月16日
曲川小学校 出前授業	小学生	藤井 奈穂子	1月22日
吉井南小学校 出前授業	小学2年生	横山 温和、手光 知美	1月24日
日野小学校 出前授業	小学5年生	茂木 貴之	2月7日
日野小学校 出前授業	小学6年生	茂木 貴之	2月19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科学の実験、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、学生も教師役を務めている。

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

In addition to promoting community involvement, current students may use this opportunity to display their technical skills through role-reversal teaching.

# 国際交流

## INTERNATIONAL EXCHANGE

## 国際学術交流協定 International Academic Exchange Agreement

大学等名 Name of Institution	国 名 Country	<b>締結年月日</b> 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		
承德石油高等專科学校 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 Chemitry 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	スウェーデン王国 Kingdom of Sweden	2007年 8月15日 August 15, 2007		
仁荷大学情報技術工学院 INHA University College of Information Technology and Engineering	大韓民国 Republic of Korea	2010年 3月11日 March 11, 2010		
新モンゴル工業高等専門学校 New Mongol College of Technology	モンゴル国 Mongolia	2017年11月 2日 November 2, 2017		
泰日工業大学 Thai-Nichi Institute of Technology	タイ王国 Kingdom of Thailand	2019年11月20日 November 20, 2019		



校長室にて

## 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る。

7月に厦門理工学院から佐世保高専へ、9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(厦門理工学院は学生8名)と教員2名を2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る。

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

Eight students and two faculty members from Xiamen University of Technology visit our college for two 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 September, 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)



佐世保市長表敬訪問



授業見

## 〔佐世保高専学生及び教員の厦門理工学院への派遣(9月)〕

Xiamen(Students and staff of SNCT visit to Xiamen University of Technology - September)



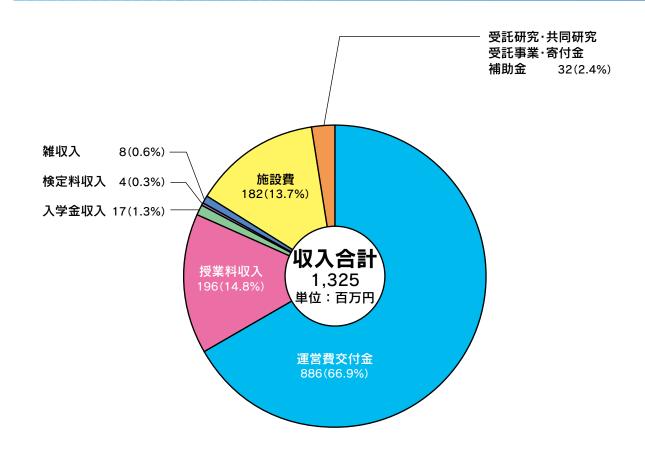
日本語会話の授業中

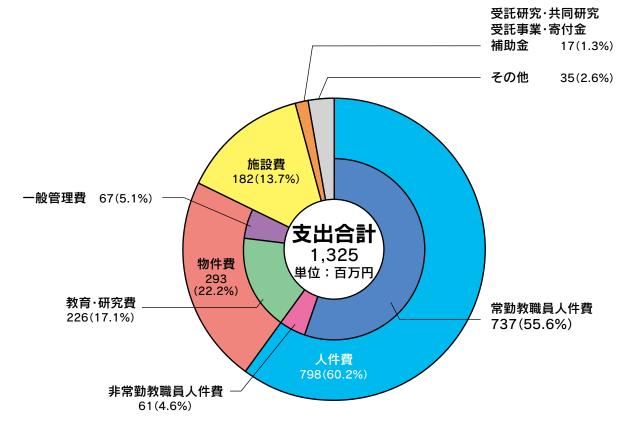


工場見学

# 令和元年度 決算額

**FINANCE** 





# 建物配置図

## **CAMPUS MAP**

- 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新一般教科棟
- ⑥電気電子·物質工学科棟
- ⑦物質工学科棟
- ⑧機械工学科A棟
- ⑨機械工学科C棟
- ⑩実習工場
- ⑪電子制御工学科A棟
- ⑫電子制御工学科B棟
- ⑬専攻科棟

- ⑭高圧実験室
- ⑤情報処理センター
- 6 海洋環境実験室
- ①図書館
- ⑱福利厚生施設(敬愛館)
- ⑨合宿研修施設(成和館)
- 20第1体育館
- ②第2体育館
- 22武道場
- ③水泳プール
- ②地域共同テクノセンター
- ②創立五十周年記念館(八角堂)
- 26ものづくり工房







# 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「西肥バス」で「沖新町[大宮]」行または「東浜町[大宮・沖新]」行に乗車し「自動車検査登録事務所前」下車。 Take the Saihi bus bound for "Okishincho" or "Higashihamacho" 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.

# 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27日まで、後学期は9月28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  $\,27$ , and the second from September  $\,28\,$  to March  $\,31\,$  next year.

## 前学期 First Semester

4月 April	4/1~2 4/2 4/3 4/23	春季休業 Spring Vacation 入学式 Entrance Ceremony 始業式 Opening Ceremony 開校記念日 Foundation Anniversary
5月 May	5/23 5/22~28	専攻科入学試験(推薦及び社会人特別選抜) Entrance Examination of Advanced Courses 前期中間試験 Midterm Examination of Advanced Courses
6月 June	6/20	専攻科入学試験(学力前期試験) Entrance Examination of Advanced Courses
7月 July	6/27 ~ 7/20 7/19 7/31 ~ 8/6	九州沖縄地区高専体育大会 Kyushu District Intercollege Athletic Meet 保護者懇談会 Protector round-table conference 前期定期試験 Final Examination of First Term
8月 August	8/1 8/10 8/8~31	編入学試験(推薦) Enrollment Examination to Enter the Fourth Year (Achievement Test Based) 1日体験入学 One day School Experience 夏季休業 Summer Vacation
9月 September	9/1~27 9/22~26	夏季休業 Summer Vacation 4年工場見学旅行 School Trip

## 後学期 Second Semester

9月 September	9/28	後学期開始 Second Semester Starts
10月 October	10/14 10/23 10/31~11/1	競技大会 Tournament 保護者懇談会 Protector round-table conference 高専祭 College Festival
11月 November	11/14~17 11/21 11/25~12/1	九州沖縄地区高専ラグビー大会 Rugby Games of All-kyushu Intercollege Meet 専攻科入学試験(学力後期試験) Entrance Examination of Advanced Courses 後学期中間試験 Midterm Examination of Second Term
12月 December	12/24~ 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
<b>2月</b> February	2/8~ 16 2/19 2/21 2/20~3/31	学年未定期試験 Final Examination 終業式 Closing Ceremony 入学者選抜試験 Entrance Examination 学年末休業 Final Vacation
3月 March	3/12	卒業式 Graduation Ceremony

## 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





写真「九十九島」 撮影 袖岡正利



Unlimited Possibilities into the Future



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 National Institute of Technology (KOSEN), Sasebo College

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

電話(ダイヤルイン)(0956)34-8406 総務課(総務係) Telephone 34-8412 総務課(経理係) 34-8419 学生課 F A X (0956)34-8409 総務課(総務係)

34-8416 総務課(経理係) 34-8425 学生課

U R L http://www.sasebo.ac.jp/