

# 2017 学校要覧





独立行政法人国立高等専門学校機構沖縄工業高等専門学校

校長挨拶

Greetings from the President



校長 安藤 安則
President ANDO, Yasunori

平成29年4月 沖縄工業高等専門学校長 安藤 安則

April of 2017 President, Dr. Yasunori ANDO National Institute of Technology, Okinawa College

沖縄高専は平成 16 年 4 月に第 1 期生を迎えてから 14 年目と、全国にある国立高専の中で最も若い高専であり、沖縄県名護市辺野古の美しい海を望む自然豊かな丘陵地に位置しています。

本校には、機械システム工学科、情報通信システム工学科、メディア情報工学科、生物資源工学科の本科 4 学科と各学科共通の教養科目を担当する総合科学科、本科卒業等の後に更に高度な専門教育を行う 2 年制の専攻科を置いています。また、平成 27 年度より、沖縄県の 21 世紀ビジョンに寄与すべく、国立高専として初となる「航空技術者プログラム」、沖縄県より受託した「再生医療の実現に向けた産業技術開発」プロジェクトや需要の高い情報セキュリティ人材育成プログラム等を推進しております。

「人々に信頼され、開拓精神あふれる技術者の育成に、社会の発展に寄与する」を本校の教育理念としており、 創造性ある実践的技術者を育成するため、すべての科目に PBL(Project-Based Learning 、課題解決型学習)の手 法を導入していることも大きな特色です。

本校では、1年生は全寮制を原則としており、2年生までクラスは入学学科に関係なく混合学級を取り入れています。3年生からは専門学科に分かれますが、この全寮制や混合学級により、学生たちの学科を超えた繋がりは強く、卒業後もその繋がりは続いています。

課外活動にも積極的に参加しており、第21回全国高専ロボットコンテストや昨年2月に開催された総務省の第2回ICTビジネスモデル発見&発表会で優勝を果たした他、今年の日刊工業新聞主催の理系学生論文コンテストで最優秀賞を獲得し、また全国高専プログラミングコンテストやパソコン甲子園でも優秀な成績を収めています。

キャリア教育としては、キャリア形成のための講演会やセミナーなどを開催している他、インターンシップを必修科目として開設しています。卒業生は、機械・電機・情報通信・食品・医薬品などの企業へ就職、本校専攻科や国公立大学の進学と、多様な分野で活躍しています。

本校は、教育・研究のグローバルスタンダード化と多様化・高度化する社会のニーズに応える人材育成の強化を基本方針とし、本校が位置する沖縄の地域特性を活かしつつ、教職員・学生等との協働によって、本校が掲げる教育理念の実現と次の 10 年の更なる飛躍を目指してまいります。

先端科学技術を身に着け、広い視野に立ち沖縄の発展への貢献を目指す中学生の皆さん、沖縄高専で最新テクノロジーを勉強し、自分の夢の実現に挑戦してください。

It has been 14 years since National Institute of Technology; Okinawa College welcomed its first students in April 2004. It is the latest college of all the colleges of National Institute of Technology and is situated on a hilly area of Henoko in Nago City in Okinawa, where you can enjoy the beautiful sea and rich nature.

The college offers four departments: Mechanical Systems Engineering, Information and Communication Systems Engineering, Media Information Engineering and Bioresources Engineering. It also has the department of Integrated Arts and Science, which provides courses for general education for all students in the college. The college has the advanced courses which come right after the five-year departments. The courses provide more advanced skills for students. Since 2015 our college has begun to offer the development program of Aeronautical Engineer, which was firstly introduced into Okinawa College of all the other colleges of National Institute of Technology. The program was founded aiming to make a contribution to realize the vision for the 21st-century Okinawa. We also have been launching the project for Development of Industrial Technologies for Achieving Regenerative Therapy sponsored by Okinawa Prefecture and human resource cultivation for information security since the mid of 2015.

The mission in our college is "To nurture engineers with a pioneering spirit, contribute to the development of society and gain trust of the people". In order to foster creative engineers, the college adopts Project-Based Learning (PBL), which is one of the college's educational characteristics.

The first year students are required to live in the college's dormitory and second year students are given priority for entering our dormitory and, all of them spend their college life in a mixed-department classes. After the third year onwards they are divided into classes according to their department. Because of the friendship which they built in the life of the dormitory and mixed-department classes, their relationship is tight, and it continues even after they graduate from the college.

Our students vigorously join extra-curricular activities. Some of them won the first place in the 21st Robot Contest (ROBOCON) and others were awarded in PC Koshien. On this March 27th, our student won the grand prize in the essay contest sponsored by Nikkan Kogyo Shimbun, Ltd.

As career education we offer lectures and workshops for our students and oblige them to complete internship. Our graduates make wonderful contributions in various fields: some work for a sector of mechanical engineering, electricity, information communication technology, food industry and medicine and others pursue further education in our advanced courses and other national universities.

National Institute of Technology, Okinawa College continues to foster the promising engineers with global vision and communication ability in order to meet the demands of Okinawa Prefecture and Japan.

## 校章の由来

The meaning of the College Logo



沖縄高専の位置する「やんばる (沖縄本島北部)の深き緑」と 「青き豊かな海」を表現し、周囲 を取り囲む円で「沖縄の青い空」 を表している。

This logo indicates the "deep forest of Yanbaru" (meaning Northern Okinawa) in which National Institute of Technology, Okinawa College is located and the "rich blue ocean" of Okinawa. The surrounding circle of the logo signifies the "blue skies of Okinawa."

#### 校 Strictly considered with the construction of the construction

#### 沖縄工業高等専門学校校歌



# 目 次 Table of Contents

高等専門学校の概要 Colleges of Technology System	- 1
教育理念・目的・教育目標・三つの方針 ————————————————————————————————————	- 2
本 科 ———————————————————————————————————	10
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
■情報通信システム工学科 — Department of Information and Communication Systems Engineering	12
■メディア情報工学科 — Department of Media Information Engineering	14
■生物資源工学科 ————————————————————————————————————	16
■総合科学科 Department of Integrated Arts and Science	18
専攻科 ————————————————————————————————————	20
■創造システム工学専攻 Creative Systems Engineering major	20
特色のある教育 Bducational features	22
■航空技術者プログラム ————————————————————————————————————	22
■情報セキュリティ人材育成事業 ――――	22
Information Security Personnel Development Project 学生 ————————————————————————————————————	23
◆学生定員・現員	23
◆入学志願者及び入学者数 Number of Applicants and Enrollments	23
◆地域別入学者数 ————————————————————————————————————	24
◆奨学生 ————————————————————————————————————	25
◆主な学費 ————————————————————————————————————	25
College Expenses  ◆授業料免除制度 Free Tuition Fee at Public High Schools	25
	25
◆進路状況(本科) ————————————————————————————————————	26
¥ 200 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	27
3 12(13 3	28
College Events  学生寮  —————————————————————————————————	29
Dormitory 図書館 ————————————————————————————————————	30
拉術室 ————————————————————————————————————	31

夢工場 ————————————————————————————————————	<b>–</b> 32
Dream Factory	20
情報処理センター Center for Information and Communication Systems	<del>-</del> 33
地域連携推進センター ————————————————————————————————————	<del>-</del> 33
教育福祉推進室 Education Welfare Promotion Office	<del>-</del> 34
キャリア教育センター Center for Career Education	<b>–</b> 34
グローバル交流推進センター Global Exchange Promotion Center	<del>-</del> 35
IT 教室 IT Room	<del>-</del> 35
CALL 教室 CALL Lab	<del>-</del> 36
視聴覚ホール Audio-Visual Hall	<b>–</b> 36
教育・実験棟 Research and Education Center for Subtropical Resources	<b>–</b> 37
体育施設 Sports Facilities	<del>-</del> 37
沿革 History	<del>-</del> 38
組織 ————————————————————————————————————	<del>-</del> 40
◆教職員数 ————————————————————————————————————	<del>-</del> 40
◆役職員 Executives	<del>-</del> 40
◆組織図 Chart of Organization	- 4 <sup>-</sup>
◆会議・委員会 Faculty Boards and Committees	<b>-</b> 42
◆事務部連絡先 Contact Addresses	<del>-</del> 42
産業界との連携・地域との交流 Industries and Community Involvement	<del>-</del> 43
研究活動 ————————————————————————————————————	<b>-</b> 45
建物配置図・土地・建物 ————————————————————————————————————	<del>-</del> 46

# 高等専門学校の概要 College of Technology System

高等専門学校は、昭和30年代の経済成長期に、科学・技術の更なる進歩に対応できる技術者が必要とされたこと を背景として、経済産業界からの強い要請により、昭和37年度に創設されました。

現在では、全国に国立51校、公立3校、私立3校の合計57校の高等専門学校があります。

なお、平成 16 年 4 月 1 日より、当時の国立 55 校は、独立行政法人国立高等専門学校機構が設置する国立の高等専門学校となっています。

高等専門学校は、中学校卒業生を受け入れ、高等学校3年間と大学の2年間に相当する5年間の一貫教育を行う高等教育機関です。

理論的な基礎とその上に立った実験・実習・演習を重視した実践的な技術教育や少人数クラス編制でのきめ細かな 教育による創造性あふれる実践的技術者の養成には、経済産業界から高い評価を得ています。

高等専門学校を卒業すると、「準学士」の称号が与えられます。

また、卒業後の進路は、企業や官公庁等への就職 (就職率は例年ほぼ 100%)、大学 3 年次への編入学、専攻科への進学(大学評価・学位授与機構の審査に合格すると「学士」の学位が与えられます。) と多岐にわたっています。

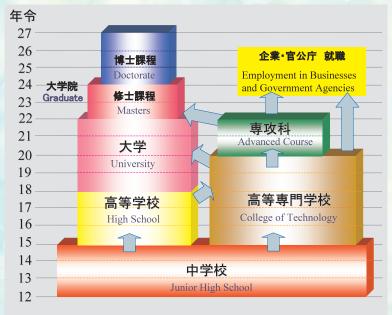
College of technology were first established in 1962 to meet a strong request from industry for engineers who were able to deal with the advanced industrial technology resulting from Japan's remarkable progress in science and technology and high rate of economic growth in the mid-1950's.

At present there are a total of fifty-seven colleges of technology throughout Japan: fifty-one national, three public and three private. From April 1st, 2004, the fifty-five national colleges of technology at that time are now under the establishment of the National Institute of Technology.

College of technology, a unique type of high-level educational facilities, accept graduates of lower secondary schools and provide five years of consistent technical education, equivalent to three years in high school and two years in college.

The emphasis of the educational program is on carrying out experiments and practical training along with the theoretical basis in a small-size class with more personal instruction to get the creative engineering ability, which is highly evaluated from industry.

Students are granted the title of associate degree upon graduation. Graduates of the colleges find their job in industry or government and other public offices with the employment rate of almost 100%. Graduates are also eligible to enroll in a two-year advanced course at colleges of technology or transfer to other universities. Students who have completed studies in the advanced course and who have also fulfilled specific requirements set by the National Institution for Academic Degrees are eligible to receive a bachelor degree by applying to the institute.



- ・高校卒業生は、高専4年次への編入資格があります。
- ・高専卒業生は、大学3年次への編入資格があります。
- ・高専卒業生は高専の専攻科に進学する資格があります。
- ・専攻科では最新の科学知識と技術を更に深めたい学生のため、 2年間のより高度な技術者教育を行います。修了して「学士」 を得た者は大学院への入学資格があります。
- •High school graduates have the qualifications to transfer and enter at the 4th year to a national college of technology.
- College of technology graduates have the qualifications to transfer and enter at the 3rd year to a university.
- College of technology graduates have the qualifications to continue their studies in the Advanced Course.
- •The Advanced Course is for engineers who want to study the cutting-edge of science and technology for two more years. Those graduates holding a B.A. have the qualifications to transfer to a graduate school.

# 教育理念 Philosophy of Education

# 人々に信頼され、用柘精神あふれる技術者の育成により、社会の発展に寄与する。

To contribute to the development of the society by training trusted innovative-minded engineers.

# **目的** Goal

教育基本法、学校教育法及び独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する。

Basic Act on Education, School Education Act, Act on the Institute of National Colleges of Technology, Independent Administrative Agency, to train ability required for the job by deep instruct the specific of art or science.

# 教育目標 Goal of Education

# 本 科 Core Departments

#### 本科教育目標 Department Goal of Education

- 1. 技術者に必要な基礎知識を備え、実践力のある人材を育成する
  To train talent who provides with basic knowledge necessary for the engineer, who have the practice power.
- 2. 創造性を備え、自らの考え方を表現できる人材を育成する To train talent who provides with creativity, who is expressible of an own idea.
- 3. 専門的基礎知識を理解し、自ら学ぶことのできる人材を育成する
  To train talent who understood special basic knowledge, who can learn voluntarily
- 4. 広い視野と倫理観を備えた人材を育成する
  To train talent who provided with the broad outlook and ethics.

#### <各学科の人材育成上の目的> Purpose of student development in each department

#### 機械システム工学科 Department of Mechanical Systems Engineering

「モノ」の創造・設計・生産に必要な知識・技術をシステムとして統合した教育研究を行い、地球的視点で「モノづくり」を支えることのできる実践力の高い技術者を育成する。

The Department of Mechanical Systems Engineering conducts educational research integrating knowledge and technology necessary for creating, designing, and producing "goods" as a system and nurture highly skilled technicians capable of supporting manufacturing from a global perspective.

#### 情報通信システム工学科 Department of Information Communication Systems Engineering

環境と技術の調和および社会的責任を考え、産業界の発展に寄与すべく、電気・電子工学と情報通信工学の基本技術を習得させ、情報通信機器などの設計・開発・運用のできる実践的・創造的技術者を育成する。

The Department of Information Communication Systems Engineering develops practical, creative, and socially responsible engineers who can design, develop, and operate information communication equipment and master the fundamental technologies of electric and electronic engineering and information communication engineering to contribute to the development of the industry in consideration of the harmony with the environment.

#### メディア情報工学科 Department of Media Information Engineering

数学や自然科学の基礎知識とメディア情報工学の専門的基礎知識をもとにして、産業界の発展に寄与し、社会に貢献できる実践的・創造的技術者を育成する。

The Department of Media Information Engineering develops practical and creative engineers who contribute to the development of industry and society, utilizing the fundamental knowledge of mathematics, the natural sciences, and specialized fundamental knowledge of media information engineering.

#### 生物資源工学科 Department of Bioresource Engineering

生物資源の活用に必要な生物化学工学、環境科学、微生物学、食品系工学、バイオテクノロジーの基礎能力と専門技術を身につけ、環境に配慮し、産業界の要請に応えるべく実践的・創造的技術者を育成する。

The Department of Bioresource Engineering develops practical, creative, environmentally considerate technicians with the fundamental skills and expertise of biochemical engineering, environmental science, microbiology, food-related engineering, biotechnology necessary for utilization of biological resources in response to the needs of industry.

# 専 攻 科 Advanced course

#### 專攻科教育目標 Advanced course Goal of Education

- 1. 知識を融合する能力を持った実践的技術者を育成する To train practical engineer who has the ability to unite knowledge.
- 2. 創造力を備え、自ら創造したものを表現できる人材を育成する
  To train talent who provides with creativity, who is expressible of what voluntarily created
- 3. 専門知識を基にした応用力を持ち、自ら成長できる人材を育成する To train talent who has adaptability based on expertise, who can grow up voluntarily.
- 4. 地球的視野と倫理観を備え社会に貢献できる人材を育成する
  To train talent who provides with the global viewpoint and ethics, who can contribute to the society.

# 三つの方針 Three Policies

# 本 科 Core Departments

<アドミッションポリシー> Admission Policy

本科のディプロマポリシーに基づき、次のような人材を求める

Based on the Diploma Policy of the Core Departments, Okinawa Kosen seeks the following students.

- (1) 理数系分野に興味があり、それらの科目に基礎学力を有している人 Students who are interested in the fields of science and mathematics and who have basic scholastic ability for those subjects
- (2) 責任感や忍耐力があり、多くの人とコミュニケーション力を磨ける人
  Students who have a sense of responsibility and perseverance and who can communicate with many people
- (3) 規則正しい生活と、自発的勉強のできる人 Students who can lead a regular life and who can study of their own accord

#### <カリキュラムポリシー> Curriculum Policy

本科では以下の科目を配置し、専門的基礎力、コミュニケーション力、倫理観、自己研鑽力を育成する In the Core Departments, the following foundations to all subjects have been established to nurture professional skills, communication skills, ethics, and the ability to study independently.

- (1) 各専門分野の基礎的な知識を学び、かつそれらを応用する科目:各学科専門科目、総合科学科科目 Classes to promote learning and the application of the fundamental understanding of each of the specialized fields: Subjects of each specialized field; general subjects of science
- (2) 各専門科目の技術を修得する科目:専門学科実験実習科目:卒業研究 Classes to promote learning the skills of each of the specialized fields: Experiment-based classes of specialized fields; graduation research
- (3) 共同で問題解決にあたりコミュニケーション力を修得する科目:専門学科実験実習科目 Classes to promote the acquisition of communication skills in problem solving: Experiment-intensive laboratory classes
- (4) 継続的に学習していく能力を養う科目:卒業研究 Classes to cultivate the ability to continuously learn: Graduation research

#### <ディプロマポリシー> Diploma Policy

本科では、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卒業を認定する

In the Core Departments, students who have acquired required credits and acquire the following abilities are certified for graduation

- (1) 理工系の基礎的な学力をもとに、各専門分野の基礎的な知識と技術及びそれらを応用する実践力を身に付け ている
  - Students who possess the fundamental knowledge and skills of each specialized field and practical skills to apply said skills, based on the fundamental academic skills of science and engineering.
- (2) コミュニケーションカを身に付けており、他者と協調して課題解決に取り組むことができる能力を身に付け ている
  - Students who acquire communication skills and the ability to solve problems collaboratively with others.
- (3) 技術者としての倫理観を持ち、専門知識を社会のために役立てる能力を身に付けている Students who are ethical as technicians and possess the ability to use expert knowledge for the benefit of society.
- (4) 継続的に自己研鑽できる能力を身に付けている Students who possess the ability to continue to study independently

## 機械システム工学科の三つの方針 Three Policies of the Department of Mechanical Systems Engineering

<アドミッションポリシー> Admission Policy

#### 機械システム工学科では、次のような人材を求める。また、3年次編入学の場合にも以下に準じる

The Department of Mechanical Systems Engineering seeks the following talent. Also in the case of enrollment in the 3rd year, the same follows.

- (1)機械に興味をもち、機械の動く仕組みや構造を理解したいと思う人 Those who are interested in machines and who want to understand the mechanism and structures of mechanical
- (2) 機械に関する専門知識と技術を習得し、モノづくりによる社会貢献を志している人 Those who are aiming acquire expertise and skills related to manufacturing machinery to contribute to society
- (3) 機械工学を学ぶ上で必要な数学、理科、英語などの基礎的な知識を有し、主体的な学修に意欲がある人 Those who are motivated by subjective learning and possess the fundamental knowledge of mathematics, science, and English necessary for learning mechanical engineering

#### <カリキュラムポリシー> Curriculum Policy

## ディプロマポリシーにて掲げた能力を育成するために、以下の科目群を基本科目として用意する

The following subject groups have been prepared to foster the abilities addressed in the Diploma Policy:

- (1) 自然・人文科学に関する一般科目群:国語、英語、社会科学、数学、自然科学、健康科学など [本科教育目標:1][学科教育目標:1]
  - General subject groups on natural sciences and humanities: national language, English, social science, mathematics, natural science, health science and so on. [General Education Goal: (1)] [Department of Education Goal: 1]
- (2)機械システムの知識を習得する科目:物理と数学を基礎としたいわゆる四力学(材料力学、流体力学、機械 力学、熱力学)と、これらを基盤とした基礎専門科目、および制御工学に関連する基礎科目(電気電子工学、 メカトロニクス工学、制御工学など) [本科教育目標:1、3] [学科教育目標:1、3、4] Subjects for acquiring knowledge of mechanical systems: The four dynamics of physics and mathematics (material
  - mechanics, fluid dynamics, mechanical mechanics, and thermodynamics), the fundamentals of specialized subjects based on these dynamics, and basic subjects related to control engineering (Electrical and electronics engineering, mechatronics engineering, control engineering, etc.) [General Education Goals: 1, 3] [Department of Education Goals: 1,3,4]
- (3)機械システムの技術を修得する科目:実践的な機械システム工学実験、材料加工システム(工作実習)、設 計製図実習、プログラミング演習などの実技科目 [本科教育目標:1、3] [学科教育目標:2、3、4] Subjects for acquiring the skills of mechanical systems: practical subjects such as practical mechanical system engineering experiments, material processing systems (machine training), design drawing, and programming exercises [General Education Goals: 1, 3] [Department of Education Goals: 2, 3, 4]
- (4) 課題解決能力を育成する科目:課題の本質を理解し論理的に解決する能力を育成する卒業研究、クラスの他 者と協働して課題を解決しようとする能力を育成する創造演習、正しい倫理観を養う技術者倫理など [本科教育目標: 2、4][学科教育目標: 1~4]

Subjects to develop problem-solving skills: Graduation research to cultivate the ability to understand and solve tasks logically, creative exercises to nurture the ability to resolve issues in collaboration with others in class, ethics of technicians to cultivate ethics, etc. [General Education Goals: 2, 4] [Department of Education Goals: 1-4]

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り行うが、科目等によってはレポート等の評価 結果により評価し、60点以上で単位を認定する

The accreditation of unit credits related to these subject groups is mainly conducted by periodic testing but also evaluations based on reports, etc. A unit is certified at 60 points or more.

#### <ディプロマポリシー> Diploma Policy

機械システム工学科は、理工系の基礎学力を基礎とする機械工学の専門知識と広く人文社会系の素養を 身につけ、創造性・探究心豊かな人材を育成する。本校に在籍し、以下の能力を身に付け、所定の単位 を修得した学生に対して、卒業を認定する

Students of the Department of Mechanical Systems Engineering acquire expertise in mechanical engineering derived from fundamental academic science and engineering skills, general humanities and social sciences, and are encouraged to be creative and inquisitive. Students enrolled in our school who have acquired the required credits and have acquired the following abilities and are approved graduation.

- (1) 機械工学分野の知識と技術を活用し、課題解決に向けて行動できる能力 [本科教育目標: 1、2、3] [学科教育目標:  $1\sim4$ ]
  - utilize knowledge and technology in the mechanical engineering field and problem-solve [General Education Goals: 1, 2, 3] [Department of Education Goals: 1 4]
- (2) 課題の本質を理解し、論理的に思考しようとする能力 [本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 1、3] understand the essence of a task and to think logically [General Education Goals: 1,3] [Department of Education Goals: 1,3]
- (3) 他者と協働し、積極的に課題解決に向けて行動できる能力 [本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 1~4] collaborate with others and actively problem-solve [General Education Goals: 1, 3] [Department of Education Goals: 1 4]
- (4) 倫理観・責任感を持って課題に取り組むことのできる能力 [本科教育目標:1、4] [学科教育目標:1] address issues with a sense of ethics and responsibility [General Education Goals: 1, 4] [Department of Education Goals: 1]
- (5) 自身の成長のため、自己研鑽できる能力 [本科教育目標: 3、4] [学科教育目標: 1~4] study independently for personal growth [General Education Goals: 3, 4] [[Department of Education Goals: 1 to 4

### 情報通信システム工学科の三つの方針 Three Policies of the Department of Information and Communication Systems Engineering

<アドミッションポリシー> Admission Policy

情報通信システム工学科では、次のような人材を求める。また、3年次編入学の場合にも以下に準じる The Department of Information and Communication Systems Engineering seeks the following talent. Also in the case of enrollment in the 3rd year, the same follows.

- (1) コンピュータ、インターネットなどに興味を持っている人 Those who are interested in computers, the internet, etc.
- (2) 携帯端末などの新しい電子機器や電子工作に興味のある人
  Those who are interested in working with electronics and new electronic equipment such as mobile computer terminals
- (3) 情報や通信の技術を身につけて、社会に貢献したい人
  Those who want to contribute to society by acquiring skills in information and communication technologies

#### <カリキュラムポリシー> Curriculum Policy

Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 1 - 4]

#### ディプロマポリシーにて掲げた能力を育成するために、以下の科目群を基本科目として用意する The following subject groups have been prepared to foster the abilities addressed in the Diploma Policy:

- (1) 自然・人文科学に関する一般科目群:国語、英語、社会科学、数学、自然科学、健康科学など。[本科教育目標: 1] [学科教育目標:1]
  - General subjects of natural sciences and humanities: national language, English, social science, mathematics, natural science, health science, etc. [General Education Goal: (1)] [Department of Education Goal: 1]
- (2) 工学の基礎としての数学、物理学、電気・電子工学と情報通信工学の基礎知識を身につけ、それらを応用する科目を配置する。[本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 1~4]
  Learn basic knowledge of mathematics, physics, electrical/electronic engineering, and information communication engineering as the foundation of engineering, and subjects arranged for applying said knowledge. [General Education
- (3) 問題や課題に対して、個人またはグループで自主的、計画的に解決に導き、まとめる能力を身につけるため、 実験、演習、実践的科目を体系的に配置する。[本科教育目標: 2、4] [学科教育目標: 1] Subjects to systematically arrange experiments and exercises, acquire skills to systematically apply problem solving skills individually and collaboratively. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 1]
- (4) 論理的な思考力や記述力、発表と討議の能力と国際的コミュニケーション基礎能力を身につけるため、卒業研究、実験、演習、外国語の科目を配置する。[本科教育目標: 2、4] [学科教育目標: 1] Graduation research, experiments, exercises, and foreign language subjects have been arranged to promote the acquisition of the abilities to think logically, describe, present, discuss, and communicate internationally. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 1]
- (5) 技術者倫理に関する科目を配置し、グローバルな視点と様々な社会状況に応じた視点から物事を捉えられるよう配慮する。[本科教育目標: 4] [学科教育目標: 1] Subjects related to engineering ethics have been arranged to promote the acquisition of the ability to view various social situations and take in information from a global. [General Education Goal: 4] [Department of Education Goal: 1]
- (6) 実践的・創造的技術者として自立する意識と職業選択を自主的に行える能力を育むよう配慮する。
  [本科教育目標: 1~4] [学科教育目標: 1~4]
  Subjects to promote the awareness to be self-sustaining as a practical and creative engineer and to voluntarily select an

occupation. [General Education Goal: 1 - 4] [Department of Education Goal: 1 - 4]

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り行うが、科目等によってはレポート等の評価結果により評価し、60点以上で単位を認定する

The accreditation of unit credits related to these subject groups is mainly conducted by periodic testing but also evaluations based on reports, etc. A unit is certified at 60 points or more.

#### <ディプロマポリシー> Diploma Policy

情報通信システム工学科は、理工系の基礎学力を基礎とする情報通信システム工学の専門知識と広く人文社会系の素養を身につけ、創造性・探究心豊かな人材を育成する。本校に在籍し、以下の能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定する
Students of the Department of Information and Communication Systems Engineering acquire expertise in information

Students of the Department of Information and Communication Systems Engineering acquire expertise in information communication system engineering derived from fundamental academic science and engineering skills, general humanities and social sciences, and are encouraged to be creative and inquisitive. Students enrolled in our school who have acquired the required credits and have acquired the following abilities and are approved graduation.

- (1) 工学の基礎知識を身につけ、それらを応用する能力を身につけている。[本科教育目標:1、3] [学科教育目標:1~4] acquire knowledge of engineering and apply said knowledge. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 1 4]
- (2) 課題に対し、論理的な思考により、個人またはグループで自主的、計画的に物事を進めて解決を導く能力を身につけている。[本科教育目標: 2、4] [学科教育目標: 1] individually or collaboratively solve problems using logic to voluntarily and systematically accomplish tasks. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 1]
- (3) 論理的な思考力や記述力、発表と討議の能力、コミュニケーション基礎能力を身につけている。 [本科教育目標: 2、4] [学科教育目標: 1] think logically, use descriptive skills, present, discuss, and communicate. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 1]
- (4) 技術者としての倫理観を体得し、グローバルな視点から多面的に物事を捉え先導できる能力を身につけている。[本科教育目標: 4] [学科教育目標: 1] master skills and abilities in a multifaceted manner from a global perspective by acquiring ethics as a technician. [General Education Goal: 4] [Department of Education Goal: 1]
- (5) 実践的・創造的技術者として自立する意識、職業選択を自主的に行える能力、及び社会と産業の発展に果敢に取り組む挑戦的な態度を身につけている。[本科教育目標:1~4] [学科教育目標:1~4] be proactive as an independent, practical, and creative engineer, choose one's vocation, and endeavor to develop for the good of society and industry. [General Education Goal: 1 4] Department of Education Goal: 1 4]

#### メディア情報工学科の三つの方針 Three Policies of the Department of Media Information Engineering

<アドミッションポリシー> Admission Policy

メディア情報工学科では、次のような人材を求める。また、3年次編入学の場合にも以下に準じる
The Department of Media Information Engineering seeks the following talent. Also in the case of enrollment in the 3rd year, the same follows.

- (1) コンピュータの新しい技術に興味を持っている人 Those who are interested in new computer technology
- (2) コンピュータを使って新しいものをつくり出す意欲のある人 Those who are motivated to make innovations using computers
- (3) コンピュータを使った技術によって社会に貢献したい人
  Those who want to contribute to society through the use and development of computer-based technology

#### <カリキュラムポリシー> Curriculum Policy

#### ディプロマポリシーにて掲げた能力を育成するために、以下の科目群を用意している

The following subject groups have been prepared to foster the abilities addressed in the Diploma Policy:

- (1) 自然・人文科学に関する一般科目群:国語、英語、社会科学、数学、自然科学、健康科学など。 [本科教育目標:1] [学科教育目標:1]
  - General subjects of the natural sciences and humanities: national language, English, social science, mathematics, natural science, health science, etc. [General Education Goal: 1] [Department of Education Goal: 1]
- (2) コンピュータのソフトウェア、およびハードウェアの基礎技術に関する専門科目群:プログラミング、アルゴリズムとデータ構造、OS とコンパイラ、ディジタル回路、ディジタルシステム設計など。[本科教育目標:1、3] [学科教育目標:2、3]

Specialized subject groups on computer software and basic hardware technology: programming, algorithm and data structures, OS and compilers, digital circuits, digital system design, etc. [General Education Goal: 1, 3] [Department of

Education Goal: 2, 3]

- (3) ネットワーク、および情報セキュリティの基礎技術に関する専門科目群:通信工学、情報セキュリティ、コンピュータネットワークなど。[本科教育目標:1、3] [学科教育目標:2、3] Specialized subjects relating to fundamental information security technologies for networks and information security: Communication engineering, information security, computer networks, etc. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 2, 3]
- (4) データや情報の加工・表現のための基礎技術に関する専門科目群:メディアコンテンツ基礎、コンピュータグラフィックスなど。[本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 2、3、4] Specialized subjects related to basic technology for processing and expressing data and information: Foundations of media content, computer graphics, etc. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 2, 3, 4]
- (5) 課題解決、知識・理論・アルゴリズムの応用などの総合的能力を育成するための科目群:各種実験、卒業研究など。[本科教育目標:2、4] [学科教育目標:1~4] Subject groups to foster comprehensive abilities such as problem solving, knowledge, theory, application of algorithms,

Subject groups to foster comprehensive abilities such as problem solving, knowledge, theory, application of algorithms, etc.: Various experiments, graduation research, etc. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 1 to 4]

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り行うが、科目等によってはレポート等の評価結果により評価し、60点以上で単位を認定する

The accreditation of unit credits related to these subject groups is mainly conducted by periodic testing but also evaluations based on reports, etc. A unit is certified at 60 points or more.

#### <ディプロマポリシー> Diploma Policy

メディア情報工学科では、数学や自然科学の基礎知識とメディア情報工学の専門的基礎知識をもとにして、産業界の発展に寄与し、社会に貢献できる実践的・創造的技術者を育成するため、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 Department of Media Information Engineering train practical and creative engineers who can contribute to society and the development of the industry based on the basic knowledge of mathematics and natural science and the foundations of specialized knowledge of media information engineering. Students enrolled in our school who have acquired the required credits and have acquired the following abilities and are approved graduation.

- (1) 自然・人文科学の基礎知識をもとに論理的思考のできる能力。[本科教育目標: 1] [学科教育目標: 1、4] think logically based on the fundamentals of nature and the humanities. [General Education Goal: 1] [Department of Education Goal: 1,4]
- (2) コンピュータのソフトウェア、およびハードウェアの基礎技術を理解し、ネットワーク分野、コンテンツ分野に適用できる能力。[本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 2、3] understand the fundamentals of computer software and hardware, applicable to the field networks and content. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 2, 3]
- (3) モバイル通信、ネットワークとセキュリティの基礎技術を理解し、応用するための基本的な能力。 [本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 2、3] understand and apply the fundamental technologies of mobile communication, networks, and security. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 2, 3]
- (4) 種々の情報を加工、表現する技術の基礎を理解し、表現できる能力。[本科教育目標: 1、3] [学科教育目標: 1、4] understand, process, and express the various information of basic technologies. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 1, 4]
- (5) 課題解決能力、知識・理論の応用力などの総合的能力。 [本科教育目標:1、2、3] [学科教育目標:1~4] solve problems, know and apply theory, etc. [General Education Goal: 1, 2, 3] [Department of Education Goal: 1-4]

## 生物資源工学科の三つの方針 Three Policies of the Department of Bioresource Engineering

<アドミッションポリシー> Admission Policy

生物資源工学科では、次のような人材を求める。また、3年次編入学の場合にも以下に準じる

The Department of Bioresource Engineering seeks the following talent. Also in the case of enrollment in the 3rd year, the same follows.

- (1) 生物化学、環境学、微生物学、食品化学に興味があり、探究心の強い人 Those who are interested in biological chemistry, environmental studies, microbiology, and food chemistry
- (2) 自ら学ぶ意欲を持ち、何にでもチャレンジしようという意思のある人 Those who are motivated to learn and seek challenges
- (3) バイオテクノロジー関連の技術者や研究者として社会に貢献したい人
  Those who want to contribute to society as biotechnology-related engineers and researchers

#### <カリキュラムポリシー> Curriculum Policy

ディプロマポリシーにて掲げた能力を育成するために、以下の科目群を基本科目として用意している The following subject groups have been prepared to foster the abilities addressed in the Diploma Policy:

- (1) 自然・人文科学に関する一般科目群: 国語、英語、社会科学、数学、自然科学、健康科学など。
  [本科教育目標: 1] [学科教育目標: 1]
  General subject groups on natural sciences and humanities: national language, English, social science, mathematics, natural science, health science, etc. [General Education Goal: 1] [Department of Education Goal: 1]
- (2) 生物工学の基礎科目:情報技術の基礎、基礎科学、応用物理、応用数学、基礎プログラミング、情報技術の応用、有機化学・物理化学、生物分析化学、生物有機化学、生化学、遺伝子工学、生物工学、微生物学、発酵学、環境学、環境分析学、生物資源利用学 I、生理学、食品プロセス工学、食品製造学、化学資格基礎、分子生物学、細胞工学、環境保全学、植物生理学、資源リサイクル学、生物資源利用学 I、タンパク質工学、産業化学など [本科教育目標:1、3] [学科教育目標:2~4] Fundamental subjects of biotechnology: Fundamentals Of Information Technology, Basic Science, Applied Physics, Applied Mathematics, Basic Programming, Application Of Information Technology, Organic Chemistry/Physics Chemistry, Bioanalysis Chemistry, Bioorganic Chemistry, Biochemistry, Genetic Engineering, Microbiology, Fermentation, Environmental Studies, Environmental Analysis, Biological Resource Utilization I, Physiology, Food Process Engineering, Food Production Science, Chemistry Qualification Basic, Molecular Biology, Cell Engineering, Environmental Conservation, Plant Physiology, Resource Recycling Studies, Biological Resource Utilization Studies II, Protein Engineering, Industrial Chemistry, etc. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 2-4]
- (3) 技術習得に関する科目:実践的な生化学実験、遺伝子工学実験、生物工学実験、微生物学実験、環境学実験、生理学実験、化学及び化学実験法など [本科教育目標:1、3] [学科教育目標:2~4] Subjects related to technical acquisition: practical biochemical experiments, genetic engineering experiments, biotechnology experiments, microbiology experiments, environmental studies, physiology experiments, chemistry and chemistry experiment methods, etc. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 2-4]
- (4) 課題解決能力・コミュニケーションカ育成科目:沖縄高専セミナー、創造演習、インターンシップ、産業創造セミナー、バイオテクノロジー基礎実験、創造研究、卒業研究など [本科教育目標:1~4] Problem solving ability・Communication skill development subjects: Okinawa Kosen seminars, creative exercises, internships, industrial creation seminars, biotechnology basic experimenst, creation research, graduation research, etc. [General Education Goal: 1 4] [Department of Education Goal: 1 4]

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、科目によっては、レポート、発表、報告書等で評価し、60 点以上で単位を認定する

The accreditation of unit credits related to these subject groups is mainly conducted by periodic testing but also evaluations based on reports, etc. A unit is certified at 60 points or more.

#### <ディプロマポリシー> Diploma Policy

生物資源工学科では、生物資源工学科に所定の期間在学して、設定された単位を習得し、かつ以下の能力を身に付けた者に卒業を認定する

Students in the Department of Bioresource Engineering who have acquired the required credits and have acquired the following abilities and are approved graduation.

- (1) 亜熱帯域の生物資源に対する生物化学、食品化学、環境学・微生物学に関する基礎知識および専門知識を持ち、 生物資源の効用や利用方法を探索できる創造的・実践的な研究・開発の技術力を有する。[本科教育目標:1、3] 「学科教育目標:1~4]
  - produce creative and practical research, develop technology, and has fundamental knowledge and expertise in biological chemistry, food chemistry, environmental science, and microbiology for subtropical biological resources, and can explore the utilize biological resources. [General Education Goal: 1, 3] [Department of Education Goal: 1 4]
- (2) アジア圏と接近している地理的条件を活かして国際交流をはかり、相手の考えを受け入れると共に自分の考えも主張し、到達点を決め、それに向かって協力していけるチームワーク力やコミュニケーション力を有する。[本科教育目標: 2、4] [学科教育目標: 1]
  - take advantage of the geographical conditions surrounding the Asian region, collaborate internationally, accept the ideas of partners, assert personal thoughts, reach compromise, to utilize communication skills to work as a team. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 1]
- (3) 習得した専門知識を基礎として、仕事をするために必要な情報は何であるか、それらをどのように組み合わせれば効率的に仕事が行えるかの思考力を有する。[本科教育目標: 2、4] [学科教育目標: 3、4] acquire expert knowledge, differentiate necessary information to accomplish tasks, and how to combine them efficiently. [General Education Goal: 2, 4] [Department of Education Goal: 3, 4]
- (4) 困難に遭遇した際に、自分の現状を把握し、どこが問題で、どうしたら解決できるのか、どのような助力を 求めればよいのかを明確にする論理的思考とそれらを他者へ説明するコミュニケーション力を有する。 [本科教育目標: 2、3、4][学科教育目標: 1]
  - self-assess, identify possible solutions to problems, determine appropriate solutions to problems, seek help when necessary, and utilize communication skills to explain problems [General Education Goal: 2, 3, 4] [Department of Education Goal: 1]
- (5) バイオ、化学、環境、医薬・食品系産業などで活躍できる人材であり、社会ニーズに応えることができ、国際性を備えた技術者としての能力を有する。[本科教育目標:2、3、4] [学科教育目標:3、4] be active in biotechnology, chemistry, the environment, the medicine/food industry, etc, be socially responsible, and to be an internationally qualified technician. [General Education Goal: 2, 3, 4] [Department of Education Goal: 3, 4]

#### 科 Advanced course 攻

<アドミッションポリシー> Admission Policy

専攻科(創造システム工学専攻)では、ディプロマポリシーに基づき、次のような人材を求める Based on the Diploma Policy, the Advanced Course (Department of Creative System Engineering) requests the following from the

- (1) 技術者として地域社会、国際社会の発展に寄与したいと考えている人 Those who wish to contribute to the development of the local community and the international community as engineers
- (2) 専門分野に関連する基礎知識、基礎技術を身につけている人 Those who have fundamental knowledge and skills related to specialized fields
- (3) 基礎的な、コミュニケーション能力、倫理観を身につけている人 Those who have fundamental knowledge of communication skills and ethics
- (4) 新技術、新産業の創出に高い意欲を持つ人 Those who are highly motivated to create new technologies and new industries
- (5) 複合的視野をもち実践的応用能力を身につけることに意欲を持つ人 Those who are motivated to acquire practical applied ability with a complex view

<カリキュラムポリシー> Curriculum Policy

専攻科(創造システム工学専攻)では、基本科目として以下に対応した科目を設ける In the Advanced Course (Department of Creative System Engineering), we set subjects corresponding to the following basic courses (..., we have established the following criteria as a foundation in the various courses.)

- (1) 専門科目の応用力を身につける Acquire the applied skills of specialized subjects
- (2) 知識を融合・複合する力を身につける Fusion of knowledge • The ability to integrate
- (3) 他者と協働できるコミュニケーション力を身につける Develop communication skills to work with others
- (4) グローバルな視点で物事を見る力を身につける To acquire the ability to see things from a global perspective

### <ディプロマポリシー> Diploma Policy

専<mark>攻科(創造</mark>システム工学専攻)では、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 し卒業を認定する

In the Advanced Course (Department of Creative System Engineering), students who have acquired the required credits and acquire the following abilities are certified for graduation

- (1) 深い専門知識と幅広い関連分野の知識を持ち、これらを活用する能力を有する apply deep understanding of a specific field and knowledge of a wide range of related fields
- (2) 論理的に物事を考え、表現できる能力を有する think and express one's thoughts logically
- (3) 倫理観を持ち、他者と協働できる能力を有する be ethical and collaborate with others
- (4) グローバルな視点で、多面的に物事を捉える能力を有する grasp concepts in a multifaceted manner with a global perspective

# 機械システム工学科

Department of Mechanical Systems Engineering

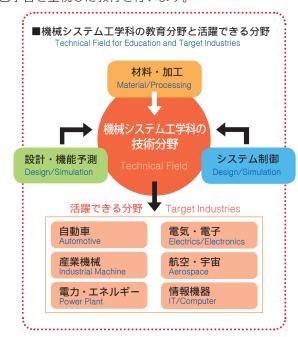
機械工学は、コンピュータ部品のようなミクロな世界からロボット・自動車・航空宇宙まであらゆる産業のものづくりの中心となる重要な学問分野です。これら先端技術の各分野で多くの機械工学技術者が、設計・開発・研究・製造の分野で活躍しています。

本学科では、ものづくりを支え、創造力の高い実践的技術者の育成を目指しています。本学科の教育課程は、従来からある機械工学の各分野を、材料と加工を中心とした材料システム群、設計と力学を中心とした設計システム群、制御とメカトロニクスを中心としたシステム制御群に再構成し、ものの設計・生産・開発・創造に必要な知識と技術を統合した教育及び機器設計・工作実習・工学実験などの自己学習を重視した教育を行います。

Mechanical engineering is important in the education and research field to produce all industrial products like robots, automobiles and aircrafts. Mechanical engineers have played an important role in the manufacturing of products in the all industrial fields. The Department aims to cultivate students as engineers and researchers, who have creative abilities and practical competence to resolve the problems in the various fields of engineering. For this purpose, our department places great importance on educating basic theories in design, manufacturing, development and creation in mechanical engineering, and training each student to have independent learning skills.



創造演習の授業



#### ■ 教員 (現員) Faculty (Present Members)

4 (双貝)	Faculty (Present Mem	oers)	
職名 Title	学位・資格 Degree・Certificate	氏名 Name	専門分野および研究テーマ Fields of Research and Expertise
教授 Professor	学士 (工学) Bachelor of Engineering	田口 学 TAGUCHI, Manabu	専門分野: 航空機整備・航空技術者プログラム担当 1. 航空機整備の学習体系の確立
教授 Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	富澤 淳 TOMIZAWA, Atsushi	専門分野:塑性加工学、生産加工学 1. 鋼板の圧延および鋼板・鋼管の 2 次形成に関する研究 2. 自動車の軽量化を目的とした新構造と新成型プロセスの研究
教授 Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	比嘉 吉一 HIGA, Yoshikazu	専門分野:材料力学、計算固体力学 1. マルチスケール計算固体力学関連分野の研究 2. 金属結晶体内部格子欠陥場の観察と3次元可視化に関する研究
教授 Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	眞喜志 治 MAKISHI, Osamu	専門分野:熱工学 1.レーザ加工に伴う熱現象に関する研究 2.マイクロチャンネル内の気液二相流に関する研究
教授 Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	眞喜志 隆 MAKISHI, Takashi	専門分野:表面改質、機械材料 1. 金属材料の表面改質に関する研究 2. 表面改質と疲労強度に関する研究
特任教授 Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	宮田 恵守 MIYATA, Yoshimori	専門分野:材料環境学、金属材料の腐食・防食 1. 金属材料の腐食・防食に関する研究 2. 電子部品・機器の腐食に関する研究 3. マイクロバブルに関する研究
教授 Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	山城 光 YAMASHIRO, Hikaru	専門分野:熱工学、熱流体計測工学 1. 有機・無機水素貯蔵材料の研究 2. 炭素繊維触媒界面における有機液滴の熱化学的相互作用に関する研究 3. 膜沸騰蒸気膜の安定性と固液接触機構
准教授 Associate Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	下嶋 賢 SHIMOJIMA, Ken	専門分野:加工学、計測工学 1. 機械システムの高精度化 2. 機械加工現象の解析
准教授 Associate Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	武村 史朗 TAKEMURA, Fumiaki	専門分野:ロボティクス、制御工学 1. 海中ロボットの操作に関する研究
准教授 Associate Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	津村 卓也 TSUMURA, Takuya	専門分野:溶接・接合,プラズマ処理・レーザ加工・表面処理 1.摩擦発熱を利用した金属材料の各種固相接合法(FSW, FSSW,FW)に関する研究 2.新素材・異種材料(金属/金属,セラミックス,プラスチックス)の溶接・接合に関する研究 3.各種熱源(アーク,プラズマ,レーザ)による金属材料の表面処理および切断に関する研究
准教授 Associate Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	鳥羽 弘康 TOBA, Hiroyasu	専門分野:生産管理、生産制御、生産計画 1. 生産計画立案支援シミュレーション・生産工程スケジューリングの研究 2. システムシミュレーションによる大規模システムの挙動予測、性能予測の研究
准教授 Associate Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	政木 清孝 MASAKI, Kiyotaka	専門分野: 材料強度、疲労、フラクトグラフィ、CT 1. 機械構造部材の疲労信頼性評価に関する研究 2. 表面処理による疲労特性向上に関する研究
講師 Lecturer	博士(工学) Doctor of Engineering	安里 健太郎 ASATO, Kentaro	専門分野:制御工学、ロバスト制御 1. 一般化グラミアンを利用した制御システムの低次元化に関する研究 2. 移動体のヴィジュアルフィードバック制御に関する研究 3. 太陽光発電による揚水発電システムの開発

## ■ 教育課程 Curriculum

						学年	_		Credits fo		_				/ <del>++</del> - <b>+</b>
		授業科目	単位数	区分		年		年		年		年		年	備考 Remarks
		Class Subjects	Credits	Class-style		_	_	Year 期間			_		_	_	Remark
		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		=# ->-		-	甲世	期间	里11	期间	早1业	期间	甲型	期间	
		沖縄高専セミナー/ NIT, Okinawa College Seminar	2	講義	2	半									
	全学共通専門科目	情報技術の基礎/ Fundamentals of Information Technology	3	講義	3	通									
	Common Subjects	創造演習/Creative Seminar	2	演習			2	通							
		インターンシップ/ Internship	3	実習							3	通			
		専門基礎工学/Fundamentals of Mechanical Engineering	2	講義	2	半									
		プログラミング I / Programing I	2	講義·演習			2	通							
	基礎科目群	応用数学 I / Applied Mathematics I	2	講義							2	半			学修単位
	Fundamental Subjects	応用数学 II / Applied Mathematics II	2	講義									2	半	学修単
		応用物理/Applied Physics	2	講義					2	通					
		機械力学/ Mechanical Dynamics	3	講義							3	通			学修単
		材料加工システム I / Material Processing I	3	実習	3	通									
		材料加工システムⅡ / Material Processing Ⅱ	3	実習			3	通							
.,		材料加工システムⅢ/ Material Processing Ⅲ	2	実習					2	半					
Ž,	++1/2  > . ¬ = / #¥	機械工作法/ Mechanical Processing	2	講義					2	通					
多	材料システム群 Material System Subjects	機械材料/Engineering Materials	2	講義					2	通					
¥	naverial system subjects	CAD · CAM I / Computer Aides Design · Computer Aided Manufacturing I	2	演習					2	通					
										世	2	21/2			274 NA 214
		CAD · CAM II / Computer Aides Design · Computer Aided Manufacturing II	2	演習							2	半			学修単
j		材料科学/ Material Science	2	講義	_						2	半			学修単
		機械設計基礎学 I / Fundamental of Machine Design I	2	講義·演習	2	通									
		機械設計基礎学 II / Fundamental of Machine Design II	3	講義·演習			3	通							
2	設計システム群	材料力学設計 I / Strength of Materials with Engineering Design I	2	講義·演習			2	通							
2		材料力学設計 II / Strength of Materials with Engineering Design II	2	講義·演習					2	通					
	Design System Subjects	総合構造設計/Advanced Engineering Design	2	講義·演習							2	半			学修単
		熱工学/Thermal Engineering	3	講義							3	通			学修単
		流体工学/ Fluid Engineering	2	講義							2	半			学修単
		熱流体機器/ Design of Thermal and Fluids Machine	2	講義									2	半	学修単
		電気・電子工学/Electrical and Electronics Engineering	2	講義					2	通					
	システム制御群	制御工学/Control Engineering	2	講義							2	半			学修単
	System Control Subjects	メカトロニクス工学 / Mechatronics Engineering	3	講義·演習									3	通	学修単
	,	計測工学/ Measurement and Instrument Engineering	2	講義									2	半	学修単
		産業創造セミナー/ Creative Industry Seminar	1	講義・演習					1	半			-		丁沙十
		機械システム工学実験 I / Experimental of Mechanical Systems engineering I	3						<u>'</u>	+	2	通			224 N수 244
	共通群		_	実験							3	坦		\ <del>-</del>	学修単
	Common Subjects	機械システム工学実験 II / Experimental of Mechanical Systems engineering II	3	実験									3	通	学修単
	15 /B W / L = L /	卒業研究/Graduation Research	8	実験									8	通	
	修得単位計/Credit		83		12		12		15		24		20		
	基礎科目群	プログラミング II / Programing II	2	講義·演習					2	通					
	Fundamental Subjects	化学 II / Chemistry II	2	講義					2	通					
	材料システム群 Material System Subjects	CAE / Computer Aided Engineering	2	講義									2	半	学修単
2#5	設計システム群 Design System Subjects	エネルギー変換工学/Energy Transfer Engineering	2	講義									2	半	学修単
5	Tombir of prom projects	生産工学/Manufacturing Systems Engineering	2	講義									2	半	学修単
	システム制御群	システム制御論/ System Control Theory	2	講義									2	半	学修単
1	System Control Subjects	知能制御論/Intelligent Control Theory	2	講義									2	半	学修単
1	11.27 TV	AN HE POSTER AMP Interrigent Control Theory		門我										+	*各学年
2	共通群 Common Subjects	創造研究*/Creative Research	5	演習	1	通	1	通	1	通	1	通	1	通	単位取
		整備基礎 I / Aircraft basic I	2	講義·演習							2	通			学修単位 技術者コー
	プログラム指定科目 Designed for Aeronautical Engineer Program	整備基礎Ⅱ/Aircraft basic Ⅱ	2	講義·演習									2	通	修者に限る 学修単位 技術者コー 修者に限る
		航空実習/Aviation Practice	3	実習									3	通	学修単位技術者コールターの
					1		1		5		3		16		修者に限る
	四凯出丛社 / 0 11						1 1	1		1	1 .5	1			
	開設単位計/Credit		26		-	-	-		_				_		
	開設単位計/Credit 修得単位計/Credit 開設単位合計/To	s Required (Sub-total)	6 109		0		0		2		0		4 36		

# 報通信システム工学

Department of Information and Communication Systems Engineering

タブレット PC、インターネット、スマートフォンや携帯端末などの情報通信技術の急速な進歩、普及は社会に大きな 影響を与えています。この情報通信技術を支えているのが、コンピュータ、ネットワーク、通信、制御、半導体集積回路な どの技術を修得したハードウェア・ソフトウェアに精通した実践的創造的技術者です。

本学科では、情報通信分野で活躍できる実践的創造的技術者の育成を目指し、次の技術分野の基礎を学びます。

- (1)コンピュータアーキテクチャ (2)プログラミング (3)集積回路 (4)信号処理 (5)光・無線通信技術
- (6)ネットワーク (7)オペレーティングシステム (8)アルゴリズムとデータ構造 (9)組込みシステム

Rapid progress and spread of information and communication technology(ICT) have had a big influence on the society by being implemented on many devices and platforms such as tablet PC, the Internet, Smartphones and mobile terminals.

In this department, in order to train practical and creative engineers who support ICT and are well versed in both hardware and software, an associated curriculum is provided such as computer, network, communication, and semiconductor integrated circuits. Students can master fundamental knowledge and basic skills through learning and practice in the following technical fields.

- (1) computer architectecture (2) programming (3) integrated circuits (4) signal processing (5) optical-wireless communications
- (6) network (7) operating system (8) algorithm and data structure (9) embedded system



ソフトウェア + ハードウェア分野の科目 【科目名】計算機工学



創造演習 (2年) の授業



ハードウェア分野の科目 トランジスタや電気回路の 仕組みを理解する! 電気回路 集積回路 CPUやメモリの仕組みを 通信でつながる仕組みを 理解する! 理解する コンピュータアーキテクチャ ネットワーク概論 情報通信総合演習 通信工学 信号処理



■ 教員 (現員)	Faculty (Present Memb	pers)	専攻科実験(専攻科2年)の授業 Experiments of Advanced course
職名 Title	学位・資格 Degree・Certificate	氏名 Name	専門分野および研究テーマ Fields of Research and Expertise
教授 Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	兼城 千波 KANESHIRO, Chinami	専門分野: 半導体工学、電子工学、弾性波工学 1. 弾性波ー半導体結合素子・複合機能素子に関する研究 2. 半導体・圧電センサに関する研究 3.マイクロスプリングプローブの開発研究(MEMS技術)
教授 Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	高良 秀彦 TAKARA, Hidehiko	専門分野:光通信、光計測 1. 光通信システムに関する研究 2. 光通信品質測定技術、レーザー光安全に関する研究
教授 Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	藤井 知 FUJII, Satoshi	専門分野: マイクロ波工学、弾性波工学、電子デバイス 1. 電子デバイスの研究 2. マイクロ波反応場の研究 3. ドローンの応用研究
准教授 Associate Professor	博士(工学) Ph.D in Engineering	神里 志穂子 KAMISATO, Shihoko	専門分野:感性工学、運動計測、データ解析 1. 観察者のスキルと注視情報を考慮した舞踊動作相承システムの構築 2. 動作解析によるスキルの定量化と感性情報の抽出に関する研究
准教授 Associate Professor	博士(工学) Ph.D in Engineering	金城 伊智子 KINJO, Ichiko	専門分野:意思決定、ファジィ解析、観光情報 1. 意思決定支援システムの構築 2. ファジィ理論を用いた観光情報システムに関する研究
准教授 Associate Professor	博士 (工学) Ph.D in Engineering	谷藤 正一 TANIFUJI, Syoichi	専門分野:マイクロ波・ミリ波工学、無線通信工学 1.高周波 Si-CMOS RF デバイスの研究 2.3D-SIP 技術を用いた小形・高密度 RF モジュールの研究
准教授 Associate Professor	博士 (工学) Ph.D in Engineering	山田 親稔 YAMADA, Chikatoshi	専門分野:計算機工学、論理設計、形式的設計検証 1.システム LSI 設計・機能検証に関する研究 2.LSI 設計教育に関する研究
准教授 Associate Professor	博士 (情報科学) Ph.D in Information Science	中平 勝也 NAKAHIRA, Katsuya	専門分野:無線通信工学、情報工学 1. 衛星やドローンなどを用いた各種無線通信システムのアクセス制御に関する研究 2. ヘテロジニアス無線ネットワーク環境下における干渉低減方式に関する研究 3. 電波環境やトラフィックの変動に応じた無線リソースの適応制御に関する研究
助教 Assistant Professor	博士(工学) Ph.D in Engineering	宮城 桂 MIYAGI, Kei	専門分野:計算機工学、VLSI 設計 1.省電力 VLSI の実現法に関する研究 2.ディペンダブル VLSI の実現法に関する研究
助教 Assistant Professor	博士(工学) Ph.D in Engineering	相川 洋平 AIKAWA, Youhei	専門分野:光通信工学,符号理論 1. 光信号処理を用いた符号化技術に関する研究 2. 光信号処理を用いた符号推定に関する研究 3. 光集積回路設計に関する研究
助教 Assistant Professor	修士(工学) M.S. in Engineering	<b>亀濱 博紀</b> KAMEHAMA, Hiroki	専門分野:半導体工学、電子集積回路 1. SOI技術を用いた X 線検出器の開発 2. IoT を活用した高生産性農業システムの開発 3. IoT を活用したセンシングシステムの開発

# ■ 教育課程 Curriculum

全学共通専門科目 Common Subjects	授業科目 Class Subjects 沖縄高専セミナー/ NIT, Okinawa College Seminar 情報技術の基礎/ Fundamentals of Information Technology	単位数 Credits	区分 Class style	1st			年 Year			4th	年 Year		年 Year	備考 Remarks
	沖縄高専セミナー/NIT, Okinawa College Seminar 情報技術の基礎/Fundamentals of Information Technology		Class style			2nd	Year	3rd			Year	bth	Year	Remarks
	情報技術の基礎/Fundamentals of Information Technology	2			110.00									
	情報技術の基礎/Fundamentals of Information Technology	2				単位	期間	単位	期間	単位	期間	単位	期間	
			講義	2	半									
Common Subjects		3	講義	3	通	_								
	創造演習/Creative Seminar	2	演習			2	通				\ <del>-</del>			
	インターンシップ/ Internship	3	実習	-						3	通		NZ	>>< (+->>< (-
	離散数学/Discrete Mathematics	2	講義								NI.	2	半	学修単位
	応用数学 / Applied Mathematics	2	講義							2	半			学修単位
	応用物理/ Applied Physics 情報通信工学実験基礎	2	講義							2	半			学修単位
		2	実験	2	半									
	情報通信工学実験Ⅰ	2	実験			2	通							
	Experiments of Information and Communication Engineering I 情報通信工学実験 II								\7					
	Experiments of Information and Communication Engineering II	2	実験					2	通					
	情報通信工学実験Ⅲ Experiments of Information and Communication Engineering Ⅲ	2	実験							2	通			
基礎科目群	計算機工学 I / Computer Engineering I	2	講義	2	通									
	計算機工学II / Computer Engineering II	2	講義		_~=	2	诵							
·		1	演習	1	半									
	コンピュータアーキテクチャ/ Computer Architecture	2	講義					2	通					
	プログラミング基礎 I / Programming I	2	講義	2	通									
	プログラミング基礎Ⅱ/Programming Ⅱ	2	講義			2	通							
										4	通			学修単位
												_		学修単位
						_	\3Z					2	半	学修単位
						2	進	2	`'圣					
									皿	2	业			学修単位
						2	涌				+			子形半世
							旭			2	坐			学修単位
												2	半	学修単位
Engineering Subjects										2	半			学修単位
	通信工学II / Communication Engineering II	2	講義									2	半	学修単位
	半導体工学/Semiconductor Engineering	1	講義					1	半					
雪子・集積回路丁学群	電子回路 I / Electronic Circuits I	2	講義					2	通					
ectronic Circuits and Integrated		2	講義					2	通					
Circuits Engineering Subjects										2	通			学修単位
									\7			4	通	学修単位
1 feft 1/1/11								2	迪		NZ			224 l/47 224 l/L
		_						2	`%	2	+			学修単位
computer Software Subjects														
土涌群									100				\- <del>-</del>	
General Courses	1 -11-11	8											进	
		88		12		12		17		-	NZ	24		
			<del> </del>							2	半		NI4	学修単位
Fundamental Subjects												2	半	学修単位
情報通信工学群					_	-				2	迪		N/	学修単位
nformation and Communication					-	-				-	-			学修単位 学修単位
		-						2	)否				+	子形甲征
									乪	2	714			学修単位
†算機ソフトウェア群											半			学修单位
Computer Software Subjects														学修単位
		_								_	'	2	坐	学修単位
		_						2	诵			-		
共通群 Common Subjects	創造研究*/Creative Research	5	演習	1	通	1	通	1	通	1	通	1	通	*各学年毎に 位取得可(間
	整備基礎 I / Aircraft Basic I	2	講義·実習							2	学			大5単位)。 学修単位(航3 技術者コース履 修者に限る)
プログラム指定科目 Designed for Aeronautical Engineer Program	整備基礎 II / Aircraft Basic II	2	講義·実習									2	学	学修単位(航3 技術者コース) 修者に限る)
	航空実習 / Aviation Practice	3	実習									3		学修単位(航3 技術者コース 修者に限る)
		33		1		1		5		13		13		
		1		0		0		0		1		0		
開設単位合計/Tota 修得単位合計/Tota		121 89		13		13		22 17		36 24		37 24		
	電子・集積回路工学群etronic Circuits and Integrated Circuits Engineering Subjects  十算機ソフトウェア群omputer Software Subjects  共通群 General Courses 修得単位計/ Credits F 基礎科目群 Fundamental Subjects 情報通信工学群formation and Communication Engineering Subjects  十算機ソフトウェア群omputer Software Subjects  共通群 Common Subjects  プログラム指定科目 Designed for Aeronautical Engineer Program  開設単位計/ Credits F 「保護」を関する場合に対象を表現しています。  開設単位計/ Credits F 「保護」を表現しています。  「関数単位計/ Credits F 「保護」を表現しています。  「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「	プログラミング基礎 I / Programming I プログラミング I / Applied Programming I プログラミング I / Applied Programming I 原用プログラミング I / Applied Programming I 原用プログラミング I / Applied Programming II データベース / Database 電気回路 I / Electric Circuit I 電気回路 I / Electric Circuit I 電気回路 I / Electric Circuit I 電気回路 I / Electromagnetism I ネットワーク概論 / Introduction to Network 信号処理 / Signal Processing 情報理論 / Information Engineering Subjects	プートウェア演習 / Software Practice コンピュータアーキテクチャ/ Computer Architecture プログラミング基礎 I / Programming I 2 プログラミング基礎 I / Programming I 2 プログラミング 基礎 I / Programming II 2 応用プログラミング I / Applied Programming I 4 応用プログラミング I / Applied Programming I 4 でカットフース / Database 電気回路 I / Electric Circuit I 1 2 2 電気回路 I / Electric Circuit I I 2 2 電気回路 I / Electromagnetism I 2 2 表ットワーク概論 / Introduction to Network 2 2 信号処理 / Signal Processing	フーウェア演習/Software Practice コンピュータアーキテクテヤ/Computer Architecture 2 調義 プログラミング基礎 I/Programming I 2 調義 応用プログラミング基礎 I/Programming II 4 演習 応用プログラミングI/Applied Programming II 4 演習 応用プログラミングI/Applied Programming II 4 演習 応用プログラミングI/Applied Programming II 4 演習 同用では、	サフトウェア演習/Software Practice コンピュータアーキテクティ/Computer Architecture 2 調義 1フピュータアーキテクティンを使用できません。 1 演習 1プログラミング基礎 1/ Programming I 2 調義 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	プントウェア演習/Software Practice コンピュータアーキラクチャ/Computer Architecture 2 調義 2 通 フログラミング基礎1/Programming 1 2 調義 2 通 ルアプングラミング基礎1/Programming 1 4 演習	プントウェア演習 / Seltware Practice コンピュータアーキラクチャ/ Computer Architecture コンピュータアーオラクチャ/ Computer Architecture コンピュータア・オーター	サフトウェア演習/Software Practice 1   演習 1   半   コンピュータアーキテクチャ/Computer Architecture 2   講義 2   通	ファウェア演習/Software Practice 1 演習 1 学 2 日ンフェータアーキアクチン Computer Architecture 2 講義 2 通 2 プログラミング基礎 / Programming I 2 講義 2 通 2 プログラミング基礎 / Programming I 2 講義 2 通 2 通 原用プログラミング / Applied Programming I 2 講義 2 通 2 通 原用プログラミング / Applied Programming I 2 講義 2 通 2 通 原用プログラミング / Applied Programming I 4 演習 7 年 7 年 7 年 7 年 7 年 7 年 7 年 7 年 7 年 7	ソフトウェア湾国	ファーウェア演響	ソフトウェア潜激	ソフトウェア演習 / Software Practice	フトウェア湾音 / Seftware Practice コンピュータアーキアライア / Compared Architecture 2

<sup>※</sup> 特別学修専門として資格試験を単位として認めることがある。ただし、卒業要件単位には含めない。 (詳細は別に定める)

# メディア情報工学科

#### Department of Media Information Engineering

物質、エネルギーと並んで、情報は人間活動にとって大切な要素です。私達は情報を音声、文字、画像など色々なメディア(媒体)で表現して人に伝えています。情報処理技術と通信技術の発展と融合のおかげで、情報のディジタル化を通して異なるメディアを統合的に扱うこと、そして、膨大な情報を世界規模で伝達共有することが可能になりました。本学科では、マルチメディア関連産業を支える技術者の育成をはかるため、以下の教育を行います。

- (1) 情報を音声、画像、CG など種々のメディアで表現し、コンピュータを用いてディジタル加工するコンテンツ制作教育
- (2) アルゴリズム、データ構造、プログラミング並びに構成や動作原理などマルチメディア情報を処理するコンピュータシステムに関する教育
- (3) 世界規模で動作するインターネットの仕組みやセキュリティ及びブロードバンドでユビキタスな通信技術に関する教育

Information like energy is essential for today's society. We transfer information to others through various media such as voice, characters, pictures and so on. The rapid development and integration of information processing and communication technologies have enabled us to treat different types of media en masse and to hold enormous amounts of information in common on a global scale through digitizing information. Aiming at bringing up engineers in multimedia-related industries, the department provides the following education: (1) Multi-media representation and digitally processing of information, (2) Software and hardware technology supporting computer systems which process multimedia information, and (3) Structures and security of the Internet, and broadband that is ubiquitous communication technology.



メディア情報工学実験Ⅱの授業 Media Information Engineering LobⅡ Class



コンピューターグラフィックス Computer Graphics Practic

#### ■ 教員 (現員) Faculty (Present Members)

— 3X2C (905E)	Faculty (Present Mem)	3015)	
職名 Title	学位・資格 Degree・Certificate	氏名 Name	専門分野および研究テーマ Fields of Research and Expertise
教授 Professor	博士(情報科学) Ph.D in Information Science	<b>姉崎 隆</b> ANEZAKI, Takashi	専門分野:ロボットビジョン、ロボット情報学、画像処理 1. 移動ロボットを用いた、広域監視システムおよび移動作業システムの開発 2. 群移動ロボットを用いた協調作業システムの開発 3. 目視検査自動化のための画像処理システムの開発
教授 Professor	修士(工学) M.S. in Engineering	伊波 靖 IHA, Yasushi	専門分野:情報セキュリティ、音声言語処理 1. サーバをセキュアにするための要塞化に関する設定 2. セキュリティポリシー策定に関するアドバイス 3. 不正アクセス発生時におけるログ解析等のインシデントレスポンス
教授 Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	タンスリヤボン スリヨン TANSURIYAVONG, Suriyon	専門分野:画像処理・認識・圧縮、ディジタル信号処理 1. 高速画像処理・認識ソフトウェアの開発 2. 遠隔モニタリングのための映像圧縮及び通信方式の研究 3. ビデオセンシングによる防犯・防災システムの研究
教授 Professor	修士(理学) M.S. in Biology	正木 忠勝 MASAKI, Tadakatsu	専門分野:リアルタイム O S 、組み込みシステム 1. リアルタイム OS (μ ITRON)の開発 2. 携帯電話 OS の開発 3. 非接触 IC カード OS 開発 4.SD メモリカード開発
准教授 Associate Professor	博士(工学) Doctor of Engineering	太田 佐栄子 OHTA, Saeko	専門分野:画像解析、数理統計学 1. 統計的手法を用いた画像解析アルゴリズムの開発 2.LANDSAT 画像の水域のノイズ除去 3.LANDSAT 画像の熱画像の高解像度化 4. データフュージョン
准教授 Associate Professor	博士(知識科学) Ph.D in Knowledge Science	佐藤 尚 SATOU, Takashi	専門分野:複雑系、人工生命、進化言語学、進化論的計算 1.生命・認知・言語・社会などの自立的に発展・進化する「複雑系」に関する構成論的研究 2.「複雑系」における創発現象の解析 3. ロボットを用いた認知発達・記号創発に関する研究
准教授 Associate Professor	博士 (学術) Doctor of Philosophy	玉城 龍洋 TAMAKI, Tatsuhiro	専門分野:交通工学、社会科学、進化的計算 1. 交通流および交通ネットワークの解析 2. 歩行者行動モデルの開発 3. 最適化問題
准教授 Associate Professor	博士(家政学) Doctor of Home Economics	西村 篤 NISHIMURA, Atsushi	専門分野:サウンドスケープデザイン・メディアコンテンツ 1.サウンドスケープデザインにおける住民の参加と主体性に関する理論構築 2.メディアコンテンツ制作とその社会的応用における対話的手法の開発 3.技術者養成課程における芸術教育の基礎理論構築とその展開
准教授 Associate Professor	博士(工学) Ph.D in Engineering	バイティガ ザカリ MBAÏTIGA, Zacharie	専門分野:ロボット工学・画像処理・ゼータ関数 1. 複数のセンサーに基づくロボットの開発 2. GPS を用いた移動ロボットに関する研究 3. ロボットビジョンに関する研究 4. 解析関数の複数積分の適用
講 <b>信币</b> Senior Assistant Professor	博士 (工学) Bachelor of Engineering	鈴木 大作 SUZUKI, Taisaku	専門分野:情報工学、ソフトウェア工学 1. 組込みソフトウェア技術、開発手法、開発管理 2. ソフトウェア開発におけるプロジェクトマネジメントに関する研究 3. モバイルインターネットアクセス技術に関する研究・開発
助教 Assistant Professor	博士(工学) Ph.D in Engineering	金城 篤史 KINJO, Atsushi	専門分野:情報工学、情報システム、ソフトウェア工学、情報ネットワーク、海洋音響学 1. 情報システムの構築・管理・運用に関する研究 2. 情報工学の農業や水産への応用 3. 複数センサーによるセンシング技術の開発に関する研究

# ■ 教育課程 Curriculum

		授業科目	単位数	区分	1	年		年		ts ioi 年	_	cademic Ye		年	備考
		7文末行日 Class Subjects		Class- style											Remark
					単位	期間	単位	期間	単位	期間	単位	期間	単位	期間	
		沖縄高専セミナー/ NIT, Okinawa College Seminar	2	講義	2	半									
	全学共通専門科目	情報技術の基礎/ Fundamentals of Information Technology	3	講義	3	通									
	Common Subjects	創造演習 / Creative Seminar	2	演習			2	通							
		インターンシップ/ Internship	3	実習							3	通			
ľ		離散数学/Discrete Mathematics	2	講義					2	通					
		応用数学/Applied Mathematics	2	講義							2	半			学修単
		応用物理/Applied Physics	2	講義					2	通					
	基礎科目群	情報理論 / Information Security	2	講義						-	2	半			学修単
	Fundamental Subjects	プログラミング I / Programming I	3	講義	3	通					_				, 12 1
		メディア情報工学セミナー/ Media Information Engineering Seminar	1	講義	1	半									
		コンピュータアーキテクチャ/ Computer Architecture	2	講義	<u> </u>	_			2	通					
ŀ		メディアコンテンツ基礎/ Fundamentals of Media Contents	3	講義·演習	3	通				厄					
		メディア情報工学実験 I / Media Information Engineering Laboratory I	4	実験	0	厄	4	诵							
	T TV	フンピュータグラフィックス I / Computer Graphics I	2	講義			4	地			2	半			学修単
· /	I 群 Group I	コンピュータグラフィックス II / Computer Graphics II	2	講義								+	2	半	学修単
※ 参	Group 1	コンピュータグラフィックスII/ Computer Graphics II	2	講義									2		学修単
4		メディア情報工学実験 II / Media Information Engineering Laboratory II	2	実験					2	通				+	子修半
-			4				4	通		地					
		プログラミング II / Programming II	2	講義			4	地	2	通					
Required Subjects		プログラミングII/ Programming II		実験						_					
		アルゴリズムとデータ構造/ Algorithm and Data Structure	2	講義					2	通		\Z			
	II群 Group II	メディア情報工学実験IV / Media Information Engineering Laboratory IV	2	実験							2	通业			과 142 H
		オブジェクト指向言語/ Object-oriented language	2	講義							2	半			学修単
		OSとコンパイラ I / OS and Compiler I	2	講義							2	半		NZ	学修単
		OSとコンパイラII/OS and Compiler II	2	講義									2	H .	学修単
-		データベース / Database Systems	2	講義				\7					2	半	学修単
	Ⅲ群	ディジタル回路 / Digital Circuits	2	講義			2	通	_						
	Group III	メディア情報工学実験Ⅲ/ Media Information Engineering Laboratory Ⅲ	2	実験					2	通	_	.14			
ŀ		ディジタルシステム設計 / Digital System Design	2	講義							2	半			学修単
		通信工学/Communication Engineering	2	講義					2	通					
	IV群	情報セキュリティ I / Information Security I	2	講義									2	-	学修単
	Group IV	情報セキュリティ II / Information Security II	4	講義									4	半	学修単
		コンピュータネットワーク I / Computer Network I	2	講義					2	通					
ļ		コンピュータネットワーク II / Computer Network II	2	講義							2	半			学修単
	共通群	産業創造セミナー/ Creative Industry Seminar	2	講義·実習							2	半			
	Common Subjects	卒業研究/Graduation Research	8	実験									8	通	
L	修得単位計/Credits	Required (Sub-total)	85		12		12		18		21		22		
	I 群/Group I	メディアコンテンツ応用/ Application of Media Contents	2	講義									2	半	
ŀ	II群/Group II	組み込みソフトウェア/ Embedded Software	2	講義									2	半	学修単
	Ⅲ群/Group Ⅲ	制御とロボット/ Robotics and Control	2	講義									2	半	学修単
₹ [	IV群/Group IV	信号処理とメディア通信/ Signal processing and media communication	2	講義									2	半	学修単
斗 目	共通群 Common Subjects	創造研究*/Creative Research	5	演習	1	通	1	通	1	通	1	通	1	通	*各学年毎位取得す
Callantina	Common Subjects	整備基礎 I / Aircraft Basic I	2	講義·演習							2	通			大5単位 学修単位 技術者コー
	プログラム指定科目 Designed for Aeronautical	整備基礎 II / Aircraft Basic II	2	講義·演習									2		修者に限る 学修単位 技術者コー 修者に限る
0.1.	Engineer Program	航空実習/Aviation Practice	3	実習									3		通航空技 コース履修
-	開設単位計/Credits(	J. Offered (Sub-total)	20		1		1		1		3		14		限る
-		開設単位計 / Credits Offered (Sub-total)  修得単位計 / Credits Required (Sub-total)			0		0		0		0		4	$\vdash$	
	開設単位合計/ Total		105		<u> </u>		_		_		<u> </u>		36		
	IFIR \$11 合計 / Total	Creuns Offered	LUD	1	13	1	13		19	1	24	1	1.30		

<sup>※</sup> 特別学修専門として資格試験を単位として認めることがある。ただし、卒業要件単位には含めない。(詳細は別に定める) ※ I群:メディア・コンテンツ群、Ⅱ群:ソフトウェア群、Ⅲ群:ハードウェア群、Ⅳ群:ネットワーク群



# 生物資源工学科

#### Department of Bioresources Engineering

沖縄工業高等専門学校の立地条件の特長の一つは、海洋性に恵まれた亜熱帯性気候です。本学科では、これら亜熱 帯性資源をはじめとした生物資源の実践的利用ができ、かつ環境に配慮した資源再利用に対応できる人材の育成を目 指します。そこで、以下の教育課程により教育・研究を行ないます。

専門分野の授業科目は(1)生物化学工学群、(2)環境・微生物学群、(3)食品化学工学群の3群を軸に編成されています。

- (1) 生物化学工学群では、生物・化学系の授業科目により生命科学の基礎を充実します。さらにバイオテクノロジー系の授業科目により生物機能を物質生産に応用する実践的な能力を養います。
- (2) 環境・微生物学群では、微生物に関する知識の基礎と応用を学びます。その上で、技術者として環境に対してどのように配慮し、どのように行動するのか、基礎と実践的な手法を習得します。
- (3) 食品化学工学群では、食品成分について、その化学的性質・生理活性・分析手法の基礎と応用を学びます。また、食品成分の知識を踏まえて、新規な食品の開発と産業規模における食品製造の実践的能力を養います。

Situated in Okinawa, an oceanic, subtropical climate, the Department of Bioresources Engineering aims to cultivate a mind for life science and technology, which also extends and conserves the geographical advantage. Our curriculum is constructed to develop a faculty for practical utilization of bioresources, especially regional ones, including recycling in consideration for the ecology. The subjects in our curriculum consist of the three main courses,

- (1) biotechnology, (2) ecology/microbiology, and (3) food technology.
- (1) The biotechnology course is designed to build up the foundation of biology and chemistry as the essentials of life science, and to develop the skills for biotechnology and genetic engineering.
- (2) The ecology/microbiology course is designed for education of theory and practice of microorganism utilization. This course also includes subjects to educate essentials and practical skills of environmental technology and ecology.
- (3) The food technology course is concerned with chemistry, analysis and biological function of food components and their application, development of food product and food production in industrial scales.



バイオテクノロジー基礎実験の授業 Basic Biotechnology Lab. Class



生物工学実験の授業 Biotechnology Lab. Class

#### ■ 教員 (現員) Faculty (Present Members)

This Ar	W /- ~ #14	T /2	<b>≠</b> □ / □7 +
職名 Title	学位・資格 Degree・Certificate	氏名 Name	専門分野および研究テーマ Fields of Research and Expertise
Title	Degree · Certificate	name	*
教授 Professor	博士(医学) Ph. D. in Medicine	池松 真也 IKEMATSU, Shinya	専門分野:生化学、がんの生物学、診断薬開発 1. 乳酸菌を応用・利用した商品の開発 2. 新規な成長因子"ミッドカイン"の医薬分野への応用 3.IPS 細胞を利用した医療スクリーニング系の開発
教授 Professor	博士 (学術) Ph. D.	伊東 昌章 ITO, Masaaki	専門分野:タンパク質工学、酵素化学 1. 有用酵素の探索、機能解析、および応用に関する研究 2. 昆虫無細胞タンパク質合成系の高度化に関する研究
教授 Professor	博士 (学術) Ph. D.	平良 淳誠 TAIRA, Junsei	専門分野:生物有機化学、生物資源化学、酸化ストレスの生命科学 1. 生物資源の探索と機能性機構解明に関する研究 2. 生物資源の薬用食品、薬用化粧品の利用に関する研究
教授 Professor	博士(理学) Ph. D in Science	田中 博 TANAKA, Hiroshi	専門分野:食品製造学、酵素利用、微生物利用 1. 亜熱帯食資源の食成分プロファイリング 2. 食成分の機能性開発と新規な食素材の開発
教授 Professor	博士 (工学) Doctor of Engineering	濱田 泰輔 HAMADA, Taisuke	専門分野:物理化学、光化学、有機化学 1. 色素増感型 大陽電池の研究 2. 超臨界流体抽出に関する研究
教授 Professor	博士(農学) Ph. D. in Agriculture	三枝 隆裕 MITSUE, Takahiro	専門分野:微生物学、生物学、食品プロセス工学 1. 植物、天然物原料の有効性評価を基に医薬部外品・化粧品・食品素材の開発 2. 微生物培養液からの新素材の開発
准教授 Associate Professor	博士(理学) Ph. D. in Science	磯村 尚子 ISOMURA, Naoko	専門分野:環境生物学、分子生態学、集団遺伝学 1. 海洋生物の分散機構の解明 2. 造礁サンゴにおける遺伝的集団構造の解明
准教授 Associate Professor	博士(農学) Ph. D. in Agriculture	三宮 一宰 SANMIYA, Kazutsuka	専門分野:植物分子生物学 1. 有用物質を蓄積させた組換え作物の開発 2. 耐暑性・耐乾性・耐塩性・耐虫性・耐病性を向上させた組換え作物の開発
准教授 Associate Professor	博士 (理学) Doctor of Science	嶽本 あゆみ TAKEMOTO, Ayumi	専門分野:食品加工学 1. 衝撃波を利用した食品加工技術の開発 2. 衝撃波処理による非加熱殺菌技術の開発
准教授 Associate Professor	博士 (農学) Ph. D. in Agricultural Sciences	田邊 俊朗 TANABE, Toshiaki	専門分野:生物資源利用科学、生物資源化学、食糧化学 1. キチン・キトサンからの生理活性物質生産、関連酵素の新規探索 2. リグノセルロース系バイオマスの前処理技術開発
准教授 Associate Professor	博士(農学) Ph. D. in Agriculture	玉城 康智 TAMAKI, Yasutomo	専門分野:発酵学、微生物学 1. 泡盛に関する研究全般への対応と研究成果の商品化 2. 微生物を利用した有用成分の生産とその利用に関する研究
助教 Assistant Professor	博士 (学術) Ph. D.	井口 亮 IGUCHI, Akira	専門分野:生態学、遺伝学 1. 生物形態情報に基づく環境応答評価 2. 生物の遺伝的多様性情報に基づく環境応答評価 3. ゲノム情報を用いた環境応答遺伝子の網羅解析

# ■ 教育課程 Curriculum

	ᄺᇄᄴᅐᅥᄆ					学年	別配	当	Credi	its for	r Aca	lemic Year			
		授業科目 Class Subjects	単位数 Credits	区分		年 Vann		年		年 Vann		年	E   5年 ear  5th Ye		備考 Remark
		Class subjects	Credits	Class-style		期間									itelliai Ki
Т		沖縄高専セミナー/ NIT, Okinawa College Seminar	2	講義	2	半	+111	제비	+111	제미	+111	제미	+111	제비	
		情報技術の基礎/Fundamentals of Information Technology	3	講義	3	通									
	全学共通専門科目 Common Subjects	創造演習 / Creative Seminar	2	演習		700	2	通							
	J	インターンシップ/Internship	3	実習				700			3	通			
ŀ		基礎科学/Fundamental Science	2	講義	2	半						7.12			
		応用物理/Applied Physics	2	講義	_	'			2	通					
	基礎科目群	応用数学/Applied Mathematics	2	講義					_	7.5	2	*			学修単
	Fundamental Subjects	基礎プログラミング/ Programming Basics	2	講義	2	通									ד פוו נ
		情報技術の応用/IT Application	2	講義	_	7.2			2	通					
ŀ		有機化学・物理化学/ Organic Chemistry and Physical Chemistry	4	講義			4	通	_	7.2					
		生物分析化学/Analytical Biochemistry	2	講義·実習			2	通							
		生物有機化学/Bio-organic Chemistry	2	講義				700	2	通					
		生化学/Biochemistry	3	講義					3	通					
	生物化学工学群	生化学実験/Biochemistry Lab	1	実験					1	通					
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Biotechnology Subjects	遺伝子工学/ Genetic Engineering	2	講義					<u> </u>	71.5	2	半			学修単
多 斗		遺伝子工学実験/ Genetic Engineering Lab	2	実験							2	半			学修単
∄		生物工学/Biotechnology	2	講義							2	半			学修単
d N		生物工学実験/Biotechnology Lab	2	実験							2	<b>半</b>			学修単
Dogwinod		微生物学/Microbiology	3	講義			3	通			_	i i			3 19-7
		微生物学実験/ Microbiological experiments	1	実験			1	通							
Cirkinat	TELLES WAS ALL MAN 24 TH	発酵学/Microbial Technology	2	講義·実習			'	7.2	2	通					
1	環境・微生物学群 Ecology/Microbiology Sujects	環境学 / Environmentology	1	演習					1	半					
		環境学実験/Environmentology Experiment	2	実験					2	半					
		環境分析学/Environmental analysis	2	講義·演習					_	'	2	半			学修単
ŀ		生物資源利用学 I / Biosciences Utilization I	2	講義							2	<b>半</b>			学修単
		生理学/Physiology	2	講義							2	*			学修単
	食品化学工学群 Food Technology Subjects	生理学実験 / Physiology Lab	2	実験							2	<b>半</b>			学修単
		食品プロセス工学 / Food processing engineering	4	講義								ľ	4	通	学修単
		食品製造学/Food Production	2	講義·実験									2	半	学修単
ŀ		産業創造セミナー/ Creative Industry Seminar	2	講義·実験							2	半		'	学修単
		バイオテクノロジー基礎実験 / Basic Biotechnology Lab	4	実験	4	通						Ė			
	共通群	化学及び化学実験法/Basic Chemistry Lab	2	実験					2	通					
	Common Subjects	化学資格基礎/Basic Chemistry for Licenses	2	講義					2	通					
		卒業研究/Graduation Reserch	8	実験						-			8	通	
ŀ	修得単位計/ Credit	s Required (Sub-total)	81		13		12		19		23		14	_	
	生物化学工学群	分子生物学/ Molecular Biology	2	講義									2	半	学修単
	Biotechnology Subjects	細胞工学/Cytotechnology	2	講義									2	半	学修単
選		環境保全学/Environmental Conservation	2	講義							2	半			学修単
尺	環境・微生物学群	植物生理学/Plant Physiology	2	講義							2	半			学修単
斗 目 目	Ecology/Microbiology Subjects	資源リサイクル学/ Resource Recycling	2	講義									2	半	学修単
ı		生物資源利用学Ⅱ/Bioscience Utilization Ⅱ	2	講義·実験									2	半	学修単
alact	Food Technology Subjects	タンパク質工学/ Protein Engineering	2	講義									2	半	学修単
2 011		産業科学/Industrial Chemistry	2	講義									2	半	学修単
Coloctime Curbinete	共通群 Common Subjects	創造研究*/Creative Research	5	演習	1	通	1	通	1	通	1	通	1	通	*各学年 単位取 最大5単
-	開設単位計/ Credits O	ffered (Sub-total)	21		1		1		1		5		13		(50) (0)
-	修得単位計/ Credits R	<del> </del>	8		0		0		0		2		6		
	開設単位合計/Total Credits Offered				14	Т	13		20		28		27		
		Credits Required	102 89		13		12		19		25		20		

<sup>※</sup> 特別学修専門として資格試験を単位として認めることがある。ただし、卒業要件単位には含めない。(詳細は別に定める)



# 総合科学科

#### Department of Integrated Arts and Science

総合科学科では、5年一貫の教育課程の中で一般科目を通して社会人として必要な知識や教養を身につけます。また、専門科目と緊密に連携し、社会の急速な変化に対応できる技術者として各学科に共通な学問の基礎を養います。そのため、高校と大学間の授業内容の重複を避け、5年間を通しての効果的なカリキュラムを編成します。国際化社会に対応するため外国語教育を重視し、特に英語では高度な英語力を養うために、「読む」「聞く」「書く」「話す」の基礎技能の鍛錬から始まり、グローバル社会に対応できるコミュニケーション能力の伸長を図ります。国語教育においては、論理的に文章を分析し、自らの考えを表現できる力を養うとともに、国際的に活躍する技術者に必要なコミュニケーション能力を育成します。専門科目につながる自然科学や数学の授業は、理論のみを追求するだけでなく、基礎理論を工学的に発展させることのできる応用力も育成します。

In the Department of Integrated Arts and Science students learn general subjects through a five-year curriculum necessary for knowledge and culture as a member of the society. In closely accordance with specialized subjects they are also required to learn scholastic basics common to each department as engineers to cope with rapid changes of the society. For that purpose overlapping of the lessons in high school and university is avoided and progressive differentiation and hierarchical curriculums through five years are selected. To acquire the high English ability, students start with the training of the basic skills, that is, 'reading' 'listening' 'writing' and 'speaking' And furthermore, they are to develop the communicative competence in order to adapt themselves to 'globalization.' In Japanese language education students learn to logically analyze sentences and express themselves. Thay are also required to learn communication ability necessary to engineers who work internationally. In natural science and mathematics students learn to apply basic theories to specialized subjects.



国語 I の授業 Japanese I Class

#### ■ 教員 (現員) Faculty (Present Members)

職名	学位・資格	氏名	専門分野および研究テーマ
Title	Degree・Certificate	Name	Fields of Research and Expertise
教授	修士(文学)	網谷 厚子	平安朝文学、国語教育
Professor	M.A. in Literature	AMITANI, Atsuko	
教授	博士(理学)	小池 寿俊	環論
Professor	Doctor of Science	KOIKE, Kazutoshi	
教授	博士 (理学)	成田 誠	一般相対論、非線型偏微分方程式
Professor	Doctor of Science	NARITA, Makoto	
教授	修士 ( 文学 )	星野 恵里子	イギリス・アイルランド文学
Professor	M,A,in Literature	HOSHINO, Eriko	
准教授	博士 (学術)	青木 久美	哲学、心理学
Associate Professor	Ph.D.	AOKI, Kumi	
准教授	博士(理学)	木村 和雄	地理学、地形学
Associate Professor	Doctor of Science	KIMURA, Kazuo	
准教授	博士(文学)	澤井 万七美	芸能史、演劇学
Associate Professor	Doctor of Literature	SAWAI, Manami	
准教授	博士(文学)	下郡 剛	日本中世史、近世琉球史、古文書学
Associate Professor	Doctor of Literature	SHIMOGORI, Takeshi	
准教授	修士(アメリカ研究)	名嘉山 リサ	映画研究、アメリカ研究
Associate Professor	M.A. in American Studies	NAKAYAMA, Risa	
准教授	博士(理学)	森田 正亮	理論物理学
Associate Professor	Doctor of Science	MORITA, Masaaki	
准教授	博士(理学)	山本 寛	複素解析学
Associate Professor	Doctor of Science	YAMAMOTO, Hiroshi	
講師	修士(言語学)	飯島 淑江	応用言語学、英語教授法
Senior Assistant Professor	M.A. in Linguistics	IIJIMA, Yoshie	
講師	博士 (健康科学)	久米 大祐	運動生理学、健康科学
Senior Assistant Professor	Doctor of Health Science	KUME, Daishuke	
講師	博士(理学)	吉居 啓輔	数学基礎論
Senior Assistant Professor	Doctor of Science	YOSHII, Keisuke	
講師	修士(カウンセリング学)	吉井 りさ	日英スピーチ・プレゼンテーション教授法
Senior Assistant Professor	M.A. in Counseling	YOSHII, Risa	
講師	修士(体育学)	和多野 大	スポーツ心理学、スポーツ科学
Senior Assistant Professor	M.A. in Physical Education	WATANO, Dai	
講師	博士(理学)	緒方 勇太	微分幾何学
Senior Assistant Professor	Doctor of Science	OGATA, Yuta	
助教	学士 (社会学)	カーマン マコア クイオカラニ	家族学
Assistant Professor	Bachelor of sociology	Carman, Makoa, Kuiokalani	

# ■ 教育課程 Curriculum

						学年	別配	当	Credi	ts for	· Aca	demic	Year		
		授業科目	単位数	区分		年		年		年		年	5年		備考
		Class Subjects	Credits	Class-style	-	_	_	_	_	· -	_	Year		1	Remarks
	ı			=++ ->4-		_	甲位	期間	単位	期間	甲位	期間	甲位	期間	
		国語 I / Japanese I	2	講義	2	通									
	国語	国語 II / Japanese II	2	講義			2	通							
	Japanese	国語Ⅲ/Japanese Ⅲ	2	講義					2	通					
		文学概論/Introduction to Japanese Literature	2	講義							2	半			学修単位
		科学技術文章 / Science and Technology Expression	2	講義							2	半			学修単位
		English Comprehension I / English Comprehension I	2	演習	2	通									
		English Comprehension II / English Comprehension II	2	演習			2	通							
		English Comprehension III / English Comprehension III	2	演習					2	通					
		English Comprehension IV / English Comprehension IV	2	演習							2	半			学修単位
		English Communication I / English Communication I	1	演習	1	半									
	英語	English Communication ${ m II} \slash$ English Communication ${ m II}$	1	演習			1	半							
	English	English Skills I / English Skills I	2	演習	2	通									
		English Skills II / English Skills II	2	演習			2	通							
		English Skills III / English Skills III	2	演習					2	通					
必		English Skills IV / English Skills IV	2	演習							2	半			学修単位
修		English Skills V / English Skills V	2	演習									2	半	学修単位
科目		科学技術英語/English for Science and Technology	2	演習									2	半	学修単位
		歴史学概論 / Introduction to History	2	講義			2	通							
Required		地理学概論/ Geography	2	講義					2	通					
ured	社会科学 Social Science	地域文化論/Regional Culturology	2	講義							2	半			学修単位
	Social Science	技術者倫理/Engineering Ethics	2	講義									2	半	学修単位
Subjects		現代社会/Modern Society	1	講義			1	半							
ts		基礎数学 I / Fundamental Mathematics I	4	講義	4	通									
		基礎数学 II / Fundamental Mathematics II	4	講義	4	通									
		微積分 I / Differential and Integral Calculus I	4	講義			4	通	4	\3					
		微積分Ⅱ / Differential and Integral Calculus Ⅱ 線形代数 / Linear Algebra	2	講義講義			2	通	4	通					
		確率・統計 / Probability and Statistics	2	講義				世			2	半			学修単位
		物理 I / Physics I	2	講義	2	通					_	<u> </u>			) 107 III
		物理II/Physics II	2	講義	_	71.0	2	通							
	自然科学	化学/ Chemistry	2	講義·演習	2	通	-	7112							
	Natural Science	生物と環境/ Biology and Environment	2	講義	_	7.2	2	通							生物・環境分野
		地球科学概論 / Introduction to Earth Science	2	講義			_				2	半			学修単位
		スポーツ実技 I / Fitness and Sports I	2	実技	2	通						Ė			
	  健康科学	スポーツ実技 II / Fitness and Sports II	2	実技			2	通							
	注源作子   Health Science	スポーツ実技II/Fitness and Sports III	1	実技			<del>  -</del>	~=	1	半					
		健康科学/Health Science	1	演習·講義					1	半					
	修得単位	計 / Credits Required (Sub-total)	77	XII #170X	21		22		14	Ė	14		6		
	音楽/ N		1	演習	1	半									40名1クラス開講
	美術/F	ine Art	1	演習	1	半									40名1クラス開講
	中国語/	Chinese	1	講義	1	半									1 科目選 40 名 1 クラス開講
選	デザイン	/ Design	1	講義	1	半									40名1クラス開講
択科		/ Seminar in English	1	演習							2	半			
目		2 / Life Sciences	2	講義·実験							2	半			学修単位
		実技IV / Fitness and Sports IV	2	実技							2	通			
Selective		法学/ Intellectual Properties and Laws	2	講義							2	半			学修単位
		/ Japanese I	2	講義·演習					2	通					※外国人留学生科目
Subjects	日本語Ⅱ	/ Japanese II	2	講義·演習							2	半			※外国人留学生科目、学修単位
ects	日本事情	f I / Japanese Circumstances I	2	講義·演習					2	通					※外国人留学生科目
	日本事情	II / Japanese Circumstances II	2	講義·演習							2	半			※外国人留学生科目、学修単位
	開設単位	清十/ Credits Offered (Sub-total)	12		4		0		0		8		0		本校以外の教育施設に於ける学修単位 および資格試験は含まない
	修得単位	計/ Credits Required (Sub-total)	3		1	Ĺ	0		0		2		0	Ĺ	
	開設単位合計	/ Total Credits Offered	89		25		22		14		22		6		
	修得単位合計	/ Total Credits Required	90		22		22		14		16		6		

<sup>※</sup> 特別学修専門として資格試験を単位として認めることがある。ただし、卒業要件単位には含めない。 (詳細は別に定める)



# 創造システム工学専攻

#### Creative Systems Engineering major

沖縄高専の専攻科は、教育理念、教育目的、育成する技術者像にもとづき、それぞれの学位申請区分となる専門分野 (機械工学、電気電子工学、情報工学、生物工学)において、深い専門知識を修得し、さらには異なる分野の知識も修得し、融合・複合化の進んでいる産業界において、実践性・創造性を兼ね備えた複合領域にも対応できる幅広い視野を身につけたリーダーシップのある技術者、豊かな人間性と国際性をもつ技術者、課題設定・解決能力を持ち柔軟な思考ができる技術者の育成を目指し、専攻科名を「創造システム工学専攻」としています。

なお、本科との科目関連と学位取得専門区分に対応するように、機械システム工学コース、電子通信システム工学コース、情報工学コース、生物資源工学コースの4コースから構成することとしています。

The advanced course at the National Institute of Technology, Okinawa College began in 2010 for bachelor degrees, such as Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering, Information Engineering and Bioengineering. The purpose of this course is to give opportunities students to learn and train technical knowledge and skills for engineering fields. This purpose is based on our educational phylosophy, goals, and ideals of engineers and/or scientists. In advancing industrial field by globalization and/or complex, engineers are commonly expected to have necessary technical and scientific knowledge and skills. To answer this expectaion, the goal of the advanced course is as follows: (1) to understand problems and to set own purpose, (2) to face and solve problems, (3) to have social responsibility and ethics, (4) to make communication each other and (5) to master expression skills, such as oral presentation and writing thesis.

The advanced course is consists of four courses, such as Mechanical Engineering, Electronic Communication System Engineering, Information Engineering and Bioresources Engineering.

#### 【専攻科の入学定員・収容定員】 Advanced Course Admission Capacity

専 攻 名 Course Name	入 学 定 員 Enrollment Capacity	収容定員 Capacity Limit
創造システム工学専攻 Creative Systems Engineering Major	24	48

#### ■ 教育課程 Curriculum

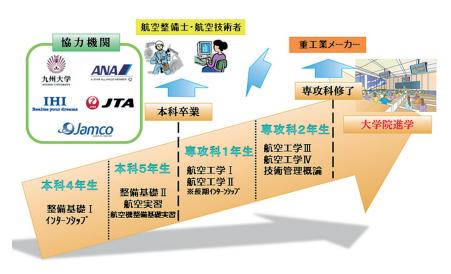
			ium			,,,	/ <del>/-</del>	INCOVATE	de l	
								当単位 .cademic `		
コース Course	種別 Class	必修・ 選択の別	科 目 名 Subjects	単位数 Credits	区分 Class-Style	1	年 Year	2	年 Year	備考 Remarks
		M/S				前期 lst Semester	後期 <sup>2nd</sup> Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
	専門共通科目		実用英語 I / Practical English I	2	講義	2				
	Technical common subject		実用英語Ⅱ/Practical English Ⅱ	2	講義			2		
	一般科目 Common subject	必修	特別研究 I A / Advanced Research I A	3	実験	3				
	mor 般	Mandatory Subjects	特別研究Ⅱ/Advanced Research Ⅱ	8	実験			1	3	
	mmon subjec		専攻科実験/Experiments for Advanced Course	4	実験				4	
	目 iject		創造システム工学実験/ Creative system engineering experiment	4	実験	4				
	修得	単位計/	Credits Required (Sub-total)	23		(	9	1	4	
			日本文化論/ Japanese Cultural Theory	2	講義			2		
	Con		哲学・倫理学/ Philosophy and Ethics	2	講義				2	
	mo en	選択	日琉交流史/History of Japan·Ryukyu Relations	2	講義		2			
	般科目 mon subj	Selective Subjects	環境変遷学/Geo-environmental Changes	2	講義	2				
	ect	Dezective Dabjecto	スポーツバイオメカニクス/ Sports biomechanics	2	講義				2	
全			創造システム工学セミナー一般 Creative System Engineering Seminar for general education	2	講義	2	2		2	※学内で開催する教育技術講演会   ※ 1 年又は 2 年で取得可
全コ	修得単位計/Credits Required (Sub-total)					4				
1			特別研究IB/ Advanced Research I B	3	実験		3			2年次選択可_
ス All			長期インターンシップ/ Long Term Internship	4~12	実習			-12		1 か月: 4 単位 2 か月: 8 単位 3 か月: 12単位 8 作得すること
	T		物理学特論/Topical Lecture on Physics	2	講義		2			
	echi		数学通論/Introduction to Mathematics	2	講義	2				
	事門共通科目		応用解析学/Analytical Methods for Applied Scientists	2	講義			2		
	門	選択	応用物理特論/Advanced Lecture on Applied Physics	2	講義	2				
		Selective Subjects	物理化学/Physical Chemistry	2	講義			2		
	科	Detective Dubjects	バイオテクノロジー/ Biotechnology	2	講義		2			
	su 🗏		バイオマス利用工学/ Biomass conversion	2	講義		2			
	bjec		品質・安全マネジメント特論/ Advanced Lecture on Quality and Safe Management	2	講義				2	
	35		経営工学/Industrial Engineering	2	講義			2		4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
			グローバルインターンシップ/ Global Term Internship	2	実習				2	1年次選択可
			創造システム工学セミナー専門/ Creative System Engineering Seminar for Specific field	2~8	講義			~8		2 単位:30時間 4 単位:60時間 6 単位:90時間 8 単位:120時間以上 ※連携企業・提携校で実施する講義
		· · ·—	Credits Required (Sub-total)	15				5		
	修	得 単	位 計 Credits Required (Sub-total)	42				-2		
	開	設 単	立 計 Credits Offered (Sub-total)	78			7	'8		

		N 144					学年別配 edits for A			
種別 Class	コース Course	必修・選択の別	科 目 名 Subjects	単位数 Credits	区分 Class-Style	1年1	st Year	2年2	nd Year	備 考 Remarks
		M/S				前期 1st Semester	後期 2nd Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
			材料学特論/ Advanced Materials Science	2	講義	2				
			溶接·接合工学/Welding and Joining Engineering	2	講義			2		
	 		連続体力学/Continuum Mechanics	2	講義	2				
	機械システム工学コース Mechanical Systems Engineering		材料強度学特論/Advanced Strength and Fracture of Materials	2	講義			2		
	echanical Systems Engine 機械システム工学コー		数値シミュレーション I / Numerical Simulation I	2	講義		2			
			数値シミュレーション II / Numerical Simulation II	2	講義			2		
	Syst		生産工学特論/Advanced Manufacturing Systems Engineering	2	講義		2			
			制御系構成論/Control system design	2	講義		2			
	学		表面工学/Surface Engineering	2	講義				2	
	gine		輸送現象論/Transport Phenomena	2	講義	2				
	m		流体工学特論/Advanced Fluid Engineering	2	講義	2				
	od od		熱機関工学/ Heat Engine Dynamics	2	講義	2				
			ロボット工学/ Robotics	2	講義				2	
			技術管理概論/Introduction to Technology Management	2	講義				2	
			シミュレーション工学/ Simulation Engineering	2	講義		2			
	Ind		数理計画法/ Mathematical Programming	2	講義		2			
	form T		生体情報工学/Biological Information Engineering	2	講義			2		
	電子通信システム工学コース Information and Communication Systems Engineering		数値解析論/Numerical Analysis	2	講義			2		
	on 通 信		信号処理特論/Advanced Signal Processing	2	講義		2			
	und in		アルゴリズム理論/ Algorithms	2	講義				2	
			マイクロ波工学/Microwave Engineering	2	講義	2				
	eeri J		システムLSI設計工学/System LSI Design Engineering	2	講義	2				
	nnicg		光電子デバイス/ Opto-electronic Devices	2	講義	2				
	し tior		半導体物性工学/ Semiconductor Physics	2	講義		2			
	Sy I		弾性波工学/ Elastic-wave Engineering	2	講義			2		
	yster A		電子機器工学/ Electronic Devices and Equipments	2	講義				2	
	sa		知能システム特論 / Intelligent System		講義			2		
専		\22 +⊓	LSIプロセス工学/LSI Fabrication Process Technology	2	講義	2				
専   門   科 		選 択 Selective Subjects	情報数学/Information Mathematics	2	講義	2				
目			メディアコンテンツ特論/ Advanced Course of Media Content	2	講義		2			
S	Z		応用統計学/Applied Statistics	2	講義	2				
Subject	Media Inform		組込システム特論/ Advanced Embedded System	2	講義	2				
ct	l li 情		データ工学/ Data Engineering	2	講義		2			
	Informa Informa		情報セキュリティ特論/ Advanced Information Security	2	講義			2		
	nati 学		ソフトウェア開発特論/ Advanced Software Engineering	2	講義				2	
	学コー ation En		計算機科学特論/ Advanced Computer Science	2	講義	2				
	計   Rgi ス		ロボティクス/ Robotics	2	講義			2		
	mee		ヒューマンインタフェイス/ Human Interface	2	講義			2		
	字コース ation Engineering		ネットワーク特論/ Advanced Network Technology	2	講義		2			光通信システムの 名称・配当学年変更
			システム制御工学/System Control Theory	2	講義	2				システム制御理論を 名称変更
			適応処理特論/Advanced Adaptive Processing	2	講義				2	口仰女丈
			神経細胞生物学/Neurochemistry and Cell Biology	2	講義	2				
			資源生物機能形態学/Functional Morphology	2	講義	2				
			ります。   対象   対象   対象   対象   対象   対象   対象   対	2	講義	2				
			植物工学/Plant Biotechnology	2	講義				2	
	<u>в</u> д		無機化学/Inorganic Chemistry	2	講義		2		_	
	ores 物		代謝生化学/ Metabolic Biochemistry	2	講義		_	2		
	) 資 河		応用微生物学/ Applied microbiology	2	講義	2				
	Bioresources Engineering		食品衛生工学/Food hygiene engineering	2	講義				2	
	Ping 学		酵素化学/Enzymology	2	講義	2				
	inee		醸造学/Zymology	2	講義	_	2			
			生物資源の機能性科学/ Functional Science of Bioresource	2	講義			2		
	ūd		酸化ストレスの生命科学/Oxidative Stress for Life Science	2	講義		2	_		
			タンパク質資源利用学/Protein-resources Utilization	2	講義		_	2		
			食品化学/Food Chemistry	2	講義		2			
	食品化字/Food Chemstry 食品機能学/Food Function		2	講義			2			
	他「	  -スの選択		_	MT FX					6 単位まで認める
		<u>への送が</u> 得 単 位		20			2	0		- 十正の これいろ
		<del>17                                    </del>		112		6	6		.6	
	修		位計 Total Credits Required	62				2		
	開		位計 Total Credits Offered	190				90		
	川刊	以半	TT BI TOWN OLIGIEN OLIGIEN	190			1	<i>,</i> 0		

# 航空技術者プログラム Aviation Technician Program

沖縄県は「沖縄 21 世紀ビジョン」で描いた将来像を実現するため、『航空関連産業クラスターの形成』を重要項目の一つとして掲げています。この『航空関連産業クラスターの形成』の中心的な役割を果たす、航空機整備拠点の構築を推進するためには、エンジニアとしての素養を有する航空整備士の育成が必要となります。そこで、本校において、これに対応できる人材を輩出することを目的として、各専門分野の知識・技術をベースとした航空整備士並びに航空技術者を目指す人材を育成する「航空技術者プログラム」を開設しています。この人材育成プログラムは、本科 4 年生から専攻科 2 年生までの 4 年間によるカリキュラムとなっており、最初の 2 年間で航空整備に関する基礎知識を習得し、後半の 2 年間で航空技術者に必要な基礎知識を習得する教育内容となっています。他の航空専門学校にはない高度な知識と実践力を養う特色ある教育プログラムとなっており、複数の外部機関との協働により、地域に貢献できる人材の輩出に務めています。

The "formation of aviation-related industrial clusters" is considered an important feature needed to realize Okinawa Prefecture's "Vision for Okinawa in the 21st Century." To promote the establishment of aircraft maintenance hubs, a central role in the "formation of aviation-related industrial clusters," it is necessary to train aviation mechanics educated in engineering. Therefore, the "Aviation Technician Program" was started at Okinawa Kosen to produce mechanics and technicians specialized in the field of aviation, capable of responding to this need. The "Aviation Technician Program" is a four-year program, beginning in the fourth year of the regular courses and ending in the second year of the Advanced Course. The first two years focuses on basic aviation maintenance. The final two years focuses on aircraft engineering. The "Aviation Technician Program" is unique, developing both practical skills and specialized knowledge, not found in other aviation vocational schools. In collaboration with external organizations, the "Aviation Technician Program" is working to produce talented people who can contribute to the community.







航空技術者プログラムの概略

実習風景

# 情報セキュリティ人材育成事業 Information Security Personnel Development Project

ありとあらゆるものがインターネット(IoT:Internet of Things)に接続され、新たなITを活用したサービスなどが拡大する中で、高度な情報セキュリティ人材の育成が重要となっています。情報セキュリティ人材育成事業は、ハードウェアおよびソフトウェアの基礎的な能力および実践力を持つ情報セキュリティ人材の養成を目的としています。そのために、情報セキュリティのカリキュラムの構築と教材開発を行い、授業で情報セキュリティを教育することで、「セキュリティに強い高専生」および「飛び抜けた情報セキュリティ人材」の育成を推進しています。

As everything is connected to the Internet (IoT: Internet of Things) and the services utilizing new IT continue to expand, the development of highly skilled information security specialists has become increasingly important. The "Information Security Personnel Development Project" aims to train information security specialists with fundamental abilities and practical skills to work with hardware and software. To that end, we have prepared curriculum and teaching materials designed to train information security specialists. By creating a culture of information security in Okinawa Kosen, we are fostering security-minded students as well as skilled information security technicians.

# 学生 Students

#### 学生定員 • 現員 Admission Capacity and Present Number of Students

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

#### 本科 Departments

学科	収容									
Departments	定員	第 1 学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	計			
	Capacity	lst	2nd	3rd	4th	5th	Total			
機械システム工学科	200	42	41	38	46	32	199			
Mechanical Systems Engineering		(4)	(4)	(4)	(0)	(1)	(13)			
情報通信システム工学科	200	41	41	42	38	31	193			
Information and Communication Systems Engineering		(8)	(4)	(6)	(7)	(1)	(26)			
メディア情報工学科	200	52	42	40	39	40	213			
Media Information Engineering		(16)	(13)	(8)	(10)	(12)	(59)			
生物資源工学科	200	42	37	38	44	33	194			
Bioresources Engineering		(14)	(15)	(16)	(24)	(15)	(84)			
計	800	177	161	158	167	136	799			
Total		(42)	(36)	(34)	(41)	(29)	(182)			

※(注)( ) は女子で内数。 ( ):Number of Females within Total

#### 專攻科 Advanced Course

	専攻		定員 acity	Present	現員 Number of S	tudents
	Course	第 1 学年 1st 第 2 学年 2nd		第 1 学年 lst	第2学年 2nd	計 Total
創造シ Creative S	機械システム工学コース Mechanical Systems Engineering			8 (0)	9 (1)	17 (1)
Systems I	電子通信システム工学コース Electronic Communication Systems Engineering	,	8	7 (2)	7 (1)	14 (3)
Dreative Systems Engineering major	情報工学コース Information Engineering	4	0	8 (0)	1 (0)	9 (0)
工学専攻	生物資源工学コース Bioresources Engineering			7 (3)	8 (2)	15 (5)
	計 Total	4	8	30 (5)	25 (4)	55 (9)

※(注)( ) は女子で内数。( ):Number of Females within Total

#### 入学志願者及び入学者 Number of Applicants and Enrollments

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

#### 本科 Departments

				志願者数 Applicants			入学者数 Enrollments					
学科 Departments	募集定員 Admission Capacity	学力 Examination	推薦 Recommendation	専門実習 Admission Office	帰国子女 Returned Student	計 Total	学力 Examination	推薦 Recommendation	専門実習 Admission Office	帰国子女 Returned Student	計 Total	
機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	40	35 (4)	15 (2)		0 (0)	50 (6)	25 (2)	15 (2)		0 (0)	40 (4)	
情報通信システム工学科 Information and Communication Systems Engineering	40	33 (3)	11 (5)		0 (0)	44 (8)	29 (2)	11 (5)		0 (0)	40 (7)	
メディア情報工学科 Media Information Engineering	40	33 (4)	29 (11)	31 (8)	0 (0)	62 (15)	22 (3)	14 (7)	16 (6)	0 (0)	52 (16)	
生物資源工学科 Bioresources Engineering	40	35 (9)	14 (7)		0 (0)	49 (16)	26 (7)	14 (7)		0 (0)	40 (14)	
計 Total	160	136 (20)	69 (25)	31 (8)	0 (0)	205 (45)	102 (14)	54 (21)	16 (6)	0 (0)	172 (41)	

※(注)( ) は女子で内数。 ( ):Number of Females within Total

#### 專攻科 Advanced Course

				志願者数 Applicants			入学者数 Enrollments	
	専攻 Course	募集定員 Admission Capacity	学力 Examination	推薦 Recommendation	計 Total	学力 Examination	推薦 Recommendation	計 Total
Creative	機械システム工学コース Mechanical Systems Engineering Course		5 (0)	4 (0)	9 (0)	4 (0)	4 (0)	8 (0)
創造システム工学専攻 Creative Systeme Engineering major	電子通信システム工学コース Electronic Communication Systems Engineering Course	24	7 (0)	5 (2)	12 (2)	2 (0)	5 (2)	7 (2)
ngineering major	情報工学コース Information Engineering Course	24	5 (0)	5 (0)	10 (0)	3 (0)	5 (0)	8 (0)
g major 東 文	生物資源工学コース Bioresources Engineering Course		9 (6)	3 (0)	12 (6)	3 (2)	3 (0)	6 (2)
	計 Total	24	26 (6)	17 (2)	43 (8)	12 (2)	17 (2)	29 (4)

※(注)( ) は女子で内数。 ( ):Number of Females within Total

出身市町村別学生数 Number of Students by Hometown

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

地区	出身市町村			本科 Department	S		專: Advance	攻科 ed Course	計	地区計
Area	Hometown	第1学年 lst	第2 <i>学</i> 年 2nd	第3学年 3rd	第 4 学年 4th	第5学年 5th	第 1 学年 lst	第2学年 2nd	Total	Total for Area
	国頭村 Kunigami	0	0	2	2	0	0	0	4	
	大宜味村 Ogimi	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	東村 Higashi	0	1	0	0	0	0	0	1	
	今帰仁村 Nakijin	2	0	0	1	0	0	0	3	
	本部町 Motobu	3	5	2	4	2	0	0	16	
北部地区	名護市 Nago	22	11	14	12	14	3	3	79	128
Northern Area	宜野座村 Ginoza	1	2	2	0	1	1	0	7	120
	金武町 Kin	1	3	0	2	0	0	0	6	
	伊江村 Ie	0	0	0	0	0	0	0	0	
	恩納村 Onna	3	0	4	1	0	1	0	9	
	伊平屋村 Iheya	1	0	0	1	0	1	0	3	
	伊是名村 Izena	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うるま市 Uruma	12	13	13	13	17	7	0	77 25	-
	読谷村Yomitan嘉手納町Kadena	0	2	1	3	0	0	0	6	-
	新子們可 Kadena 沖縄市 Okinawa	14	20	12	12	7	1	2	68	-
中部地区	北谷町 Chatan	4	2	2	2	3	1	3	17	301
Central Area	宜野湾市 Ginowan	9	5	5	15	12	0	0	46	- 301
	北中城村 Kitanakagusuku	1	1	0	0	2	0	0	4	-
	中城村 Nakagusuku	0	0	2	1	3	0	0	6	1
	西原町 Nishihara	12	14	8	8	8	0	2	52	-
那覇・浦添地区	浦添市 Urasoe	6	17	15	17	5	2	0	62	
Naha, Urasoe Area	那覇市 Naha	38	34	29	24	26	3	5	159	221
	豊見城市 Tomigusuku	11	4	6	6	4	3	1	35	
	糸満市 Itoman	9	7	4	10	3	3	2	38	
	八重瀬町 Yaese	2	1	2	2	5	0	0	12	1
	南城市 Nanjyo	3	3	8	5	2	0	1	22	1
± ****	与那原町 Yonabaru	1	0	2	3	0	0	0	6	
南部地区 Southern Area	南風原町 Haebaru	4	4	7	2	4	0	1	22	142
	久米島町 Kumejima	2	0	0	0	0	0	0	2	
	北大東村 Kitadaito	0	0	0	1	0	0	0	1	
	南大東村 Minamidaito	0	0	0	0	1	0	0	1	
	渡嘉敷村 Tokashiki	0	0	0	1	0	0	0	1	
ウナ地区	座間味村 Zamami	0	0	0	0	2	0	0	2	
宮古地区 Miyako Area	宮古島市 Miyakojima	3	2	2	1	1	0	0	9	9
八重山地区	石垣市 Ishigaki	3	1	3	2	7	2	1	19	
Yaeyama Area	竹富町 Taketomi	1	0	3	1	1	0	0	6	28
	与那国町 Yonaguni 県内計	0	0	0	1	1	1	0	3	
	Subtotal Within Okinawa	172	157	156	157	135	29	23	829	<u> </u>
	宮城県 Miyagi	1	0	0	0	0	0	0	1	
	茨城県 Ibaraki	0	0	0	1	0	0	0	1	1
	群馬県 gunma	1	0	0	0	0	0	0	1	
	埼玉県 Saitama	0	0	0	0	0	0	1	1	-
	千葉県 Chiba	0	1	0	0	0	0	0	1	-
	東京都 Tokyo	1	0	1	0	0	0	0	2	-
	神奈川県 Kanagawa	1	0	0	0	0	0	0	1	-
県外 Other Prefectures	岐阜県 Gifu	0	0	0	1	0	0	0	1	-
Other Trefectures	静岡県 Shizuoka 愛知県 Aichi	0	0	0	1	0	0	0	1	-
	受知宗 Alcni 兵庫県 Hyogo	0	0	0	1	0	0	1	2	-
	奈良県 Nara	0	0	0	1	0	0	0	1	1
	和歌山県 Wakayama	0	0	0	1	0	0	0	1	1
	福岡県 Fukuoka	1	2	0	1	0	0	0	4	1
	熊本県 Kumamoto	0	0	1	1	0	0	0	2	1
	鹿児島県 Kagoshima	0	1	0	2	0	1	0	4	1
	県外計	5	4	2	10	1	1	2	25	1
	Subtotal Outside of Okinawa ラオス人民民主共和国		-							-
	Lao People's Democratic Republic	0	0	1	1	0	0	0	2	1
	モンゴル国 Mongolia	0	0	1	2	0	0	0	3	
外国	マレーシア	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Outside the Country	Malaysia インドネシア共和国									-
	Republic of Indonesia	0	0	0	0	0	0	0	0	
	カンポジア王国 Kingdom of Cambodia	0	0	0	0	1	0	0	1	
	国外計	0	0	3	3	1	0	0	7	1
	Subtotal Outside of Japan 合計									-
	Total	177	161	161	170	137	30	25	861	]

#### 日本学生支援機構奨学金第一種及び第二種奨学金貸与月額表

Japan Student Services Organization

Ė	学年	第一種奨学金 Financial Aid without Interest					
Y	ear	自宅通学 Home	自宅外通学 Outside of Home				
	1年 1st						
	2年 2nd	21,000 円又は 10,000 円	22,500 円又は 10,000 円				
本科	3年 3rd						
	4年 4th	45,000 円又は 30,000 円	51,000 円又は 30,000 円				
	5年 5th	45,000 円文は 30,000 円	51,000 丹文は 30,000 円				
専攻科	1年 1st	45,000 円又は 30,000 円	51,000 円又は 30,000 円				
科	2年 2nd	1 +0,000   1 X IA 30,000   T	01,000   JXI& 30,000 FJ				

	学年		奨学金 vithout Interest						
	Year	自宅通学 Home	自宅外通学 Outside of Home						
本科	4年 4th								
科	5年 5th	30,000 円・50,00	0 円・80,000 円・						
専攻科	1年 1st	100,000円・120,000円から選択							
科	2年 2nd								

#### 平成 28 年度奨学金受給実績

Receipt track record in 2016

		区分	:		Dep	本科 partme		専攻科 Advanced Course		≣† Total	
	Classification				2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	1年 1st	2年 2nd	Total
支	В	第一種奨学金	自宅通学 Home	0	0	7	6	13	2	1	29
援機	日本学生	Category 1 loans 自宅外通学 Outside of Home		33	55	38	31	29	4	7	197
構	生	第二種奨学金 Ca	ategory 2 loans	0	0	0	6	4	3	2	15
		その他の機関	Others	4	6	7	5	9	1	0	32
	≣† Total				61	52	48	55	10	10	273
	在学者数 Number at Present				165	169	142	152	26	18	835
	在学者数に占める割合 Total Percentage				37%	31%	34%	36%	38%	56%	33%

#### 主な学費 College Expenses

#### 就学費用

Tuition and Fees

入学料 Entrance Fee		受業料 uition		日本スポーツ振興センター共済掛金 ports Promotion Center Mutual Aid Premium
84,600 円	年 Year	234,600 円	年 Year	760 円

# 授業料免除制度 Free Tuition Fee at Public High Schools

本校では、経済的な理由により授業料の納付が困難であり、かつ学業優秀と認められる学生に対し、本校の予算の範囲内で授業料の全額または半額を免除する制度があります。前期および後期の学期毎に申請を受け付け、家計の困窮度により免除許可者を決定します。なお、本科1年生~3年生は「高等学校等就学支援金制度」により授業料の支援がありますので、授業料免除制度の対象外となります。

We have a tuition exemption program for academically proficient students with financial needs, where we may exempt all or half of the tuition. Applications are accepted during the first semester and again during the second semester, and exemption is granted depending on the student's financial situation.

In addition, there is a free tuition High School Enrollment Support Fund System provided for 1st  $\sim$  3rd grade students, which is why they are not eligible for tuition waivers.

#### 平成 28 年度実績

区分		本 Depart		專項 Advance	女科 d Course	計	
Cl	assification	4年 4th	5年 5th	1年 lst	2年 2nd	Total	
	在学者数 ber at Present	142	152	26	18	338	
	全額免除 Total exemption	24	30	6	3	63	
前期 First	半額免除 Half exemption	4	6	0	0	10	
term	計 Total	28	36	6	3	73	
	制度利用者の割合 Total Percentage	19.7%	23.7%	23.1%	16.7%	21.6%	
	全額免除 Total exemption	27	29	7	2	65	
後期	半額免除 Half exemption	5	7	1	1	14	
Second half	計 Total	32	36	8	3	79	
	制度利用者の割合 Total Percentage	22.5%	23.7%	30.8%	16.7%	23.4%	

### 高等学校等就学支援金制度 High School Enrollment Support Fund System

高等学校等就学支援金制度とは、家庭の状況にかかわらず、全ての意志ある高校生等が安心して勉学に打ち込める社会をつくるため、国の費用により、生徒の授業料に充てる高等学校等就学支援金を支給し、家庭の教育費負担を軽減するものです。

※就学支援金は学生本人(保護者等)が直接受け取るものではありません。学校が学生本人に代わって国から就学支援金を受け取り、授業料に充当するものです。授業料と就学支援金との差額分については学生本人に負担していただくことになります。

#### 【支給対象者】

本科 1 年生~ 3 年生で、市町村民税所得割額が 30 万 4,200 円(年収 910 万円程度)未満の世帯が就学支援金支給の対象となり、学校に申請を行うことにより、下表に記載の金額が支給されます。

但し、①本校入学前に高等学校等を卒業した学生、②留年、休学等により在学期間が通算して 36 月を超える学生は対象となりません。

就学支援金支給額は下表のとおりとなります(平成29年5月1日現在)。

保護者全員の 市町村民税所得割額	就学支援金支給額(月額)	授業料負担額(月額)
30 万 4,200 円以上~	0円 (支給なし)	19,550 円
15 万 4,500 円以上~ 30 万 4,200 円未満	9,900 円(一律支給のみ)	9,650 円
5万 1,300 円以上~ 15万 4,500 円未満	14,850 円(加算額 4,950 円)	4,700 円
0円(非課税)~5万1,300円未満	19,550 円(加算額 9,650 円)	0円

# 平成28年度進路状況(本科) Careers2017 (Departments)

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

= 0	学科 Departments							
区分 Classification	機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	情報通信システム工学科 Information and Communication Systems Engineering	メディア情報工学科 Media Information Engineering	生物資源工学科 Bioresources Engineering	合計 Total			
卒業者数 Graduates	33	33 39		38	149			
就職者数 Employment	19	24	26	13	82			
進学者数 Entering Advanced Course and Universities	11	14	13	18	56			

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

					partments		
		区分 Classification	 機械システム工学科	情報通信システム工学科	メディア情報工学科	生物資源工学科	合計 Total
<u></u>			Mechanical Systems Engineering	Information and Communication Systems Engineering	Media Information Engineering	Bioresources Engineering	
		望者数 The number of applicants for employment	21	24	26	15	86
		者数 Number of employed	19	24	26	13	82
	就職率	(就職数/就職希望者数) Ratio	90.5%	100.0%	100.0%	86.7%	95.3%
	県	就職先企業名※ (県内) 内に本社のある企業 Place of employment	沖縄電力株式会社		有限会社パッション・プロモーション 沖縄富士通システムエンジニアリング 株式会社リウコム 沖電グローバルシステムズ株式会社 株式会社ODNソリューション	沖縄森永乳業株式会社	
	1	Okinawa	計 1 名	計 3 名	計 5 名	計 1 名	県内計 10 名
			就職者に占める割合 5%	就職者に占める割合 13%	就職者に占める割合 19%	就職者に占める割合 8%	就職者に占める割合 12%
就職状況 Employment	県	就職先企業名※ (県外) 外に本社のある企業 Place of employment Other prefectures	東亜工業株式会社 AM ラインメンテナンステウニウス株式会社 三菱電機ビルテクノサービス株式会社 株式会社豊田中央研究所 富士テクノサービス株式会社 新日鐵住金株式会社 株式会社東海精機(2) 旭化成株式会社(2) 東芝メディカルシステムズ株式会社(2) 東芝メディカルシステムズ株式会社(2) テンチ産業株式会社 出光興産株式会社 Peach Aviation 株式会社	アマゾンジャパン合同会社新日鐵住金株式会社(3)大阪ガス株式会社(3)大阪ガス株式会社リニーデジリネット・ウブリー・ウェリスが試験はオイピ・エム・リュー・ジャ・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・ナー・	NTTコムエンジニアリング株式会社株式会社セゾン情報システムズ株式会社セゾン情報システムズ株式会社日立川イシステム21(2) ANAベースパンテナンステクニクス株式会社クリエイティブキャストパナソニックエウレッテナンステクニクス株式会社のサロインテック株式会社・株式会社ロンシステムスを対した。 東洋システム開発株式会社・タボット株式会社・株式会社コンピュータマインド富士ソフト株式会社	第一三共プロファーマ株式会社 花王株式会社 三洋化成工業株式会社 沢井製薬株式会社 サントリービール株式会社 キリンピバレッジ株式会社 キリンピバレッジ株式会社 カがかの到具株式会社 東京貿易メディシス株式会社 株式会社SPGホールマン	
			計 18 名	計 21 名	計 21 名	計 12 名	県外計 72 名
		進学希望者数	就職者に占める割合95%	就職者に占める割合88%	就職者に占める割合 81%	就職者に占める割合92%	就職者に占める割合 88%
		of applicants to enroll to high education	12	15	13	21	61
	進学	学者数 Enroll to high education	11	14	13	18	56
	内Break	専攻科 Advanced Course	8	7	8	6	29
進学		3年次編入等 Entrance to Universities	3	7	5	10	25
学状況	lown	その他 Others	0	0	0 2		2
	進学決定	E率(進学者数/進学希望者数)Ratio	91.7%	93.3%	100.0%	85.7%	91.8%
Detail Ratio	進学先※ Enrolled Graduate Schools		沖縄工業高等専門学校専攻科(8) 豊橋技術科学大学(3)	沖縄工業高等専門学校専攻科(7) 長岡技術科学大学 豊橋技術科学大学 千葉大学 大阪大学 琉球大学(2) 千葉工業大学	沖縄工業高等専門学校専攻科(8) 豊橋技術科学大学 長岡技術科学大学(2) 九州工業大学(2)	沖縄工業高等専門学校専攻科(6) 長岡技術科学大学(3) 琉球大学(4) 信州大学 広島大学 東京工業大学 国立音楽院 沖縄リハビリテーション福祉学院	

<sup>※1.</sup> 同一企業に複数名の学生が内々定した場合、または同一の進学先に複数名の学生が合格した場合、その人数を()内に示しています。

<sup>※2.</sup> 卒業者数には留学生を含む。また、機械システム工学科卒業者のうち、2名は研究生。生物資源工学科卒業者のうち、1名は就職・進学を希望 しない、留学生は1名帰国、4名は研究生。

# 平成28年度進路状況(専攻科) Careers2017(Advanced Course)

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

- n	コース Course						
区分 Classification	機械システム工学コース Mechanical Systems Engineering	電子通信システム工学コース Electronic Communication Systems Engineering	情報工学コース Information Engineering	生物資源工学コース Bioresources Engineering	合計 Total		
修了者数 Graduates	4	4 5		5	15		
就職者数 Employment	1	4	1	3	9		
進学者数 Entering Advanced Course and Universities	3	1	0	2	6		

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

	ΕΛ		コース	Course		
Classification		機械システム工学コース Mechanical Systems Engineering	電子通信システム工学コース Electronic Communication Systems Engineering	情報工学コース Information Engineering	生物資源工学コース Bioresources Engineering	合計 Total
		1	4	1	3	9
		1	4	1	3	9
就職率(	就職数/就職希望者数) Ratio	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
就職先企業名※ (県内) 県内に本社のある企業 Place of employment Okinawa		内閣府沖縄総合事務局	沖縄菱電ビルシステム株式会社			
		計 1 名	計 1 名	計 0 名	計 0 名	県内計 2 名
		就職者に占める割合 100%	就職者に占める割合25%	就職者に占める割合 0%	就職者に占める割合 0%	就職者に占める割合 22%
県夕 P	(県外) トに本社のある企業 lace of employment Other prefectures		富士電機株式会社 ANAラインメンテナンステウニクス焼総 株式会社協和エクシオ	株式会社トヨタコミュニケーションシステム	沢井製薬株式会社 日本特殊研砥株式会社 -般財団法人 沖縄環境科学センター	
事	業所がある企業	=1 0 67	=1 0 67	=1 4 67	=1 0 47	IR N = 1 7 A7
						県外計 7 名
	*************************************	就職者に占める割合 0%	就職者に占める割合 /5%	就職者に占める割合 100%	就職者に占める割合 100%	就職者に占める割合 78%
Number o	進字布皇有致 f applicants to enroll to high education	3	1	0	2	6
	者数 Enroll to high education	3	1	0	2	6
Brea	大学院等 Graduate Schools, etc	3	1	0	2	6
kdown	その他 Others	0	0	0	0	0
進学決定	率(進学者数/進学希望者数)Ratio	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Enro	進学先※ illed Graduate Schools	豊橋技術科学大学大学院 東北大学大学院 琉球大学大学院	北陸先端科学技術大学院大学		長岡技術科学大学大学院(2)	
	就職職 東 県 県 県 県 は Breakdown 送 Breakdown 送	Ri職希望者数 The number of applicants for employment 就職者 数 Number of employed 就職本 (就職数/就職希望者数) Ratio Ri職本 (就職数/就職希望者数) Ratio Riman Rim	就職希望者数 The number of applicants for employment	RMS・AT ムー学コース Mechanical Systems Engineering	機械シケテム上学コース   機械エ学コース   機械エ学コース   Medhanical Systems   Engineering   Mill Adaptacial Systems   Mill Adaptaci	Classification

imes 1. 同一企業に複数名の学生が内々定した場合、または同一の進学先に複数名の学生が合格した場合、その人数を ( ) 内に示しています。

# 学校行事 College Events

平成29年度 学年	暦 (Ad	cademic Calendar for 2017)
(平成29年) 4	<ul><li>4/3</li><li>4/4</li><li>4/6</li><li>4/10</li></ul>	(土) … 学年及び前学期開始 (Beginning of School Year and First Semester) (日) … 入学式 (Entrance Ceremony) (月) … 新入生オリエンテーション (Orientation for 1st Year Students) (火) ~ 4/5 (水) … 健康診断 (Physical Examinations) (木) … 全学年授業開始 (Opening of Classes for all Students) (月) … 開校記念日 (Founding of the College Anniversary) (土) … 体育祭 (Athletic Festival)
5		(土) ··· 入学者選抜試験 (專攻科推薦選抜) (Entrance Examination for Recommended Applicants) (水) ~ 6/1 (木) ··· 前学期中間試験 (Midterm Exams for First Semester)
6	<b>6</b> /10	(土) ··· 入学者選抜試験(専攻科学力選抜) (Entrance Examination for Regular Applicants)
7	7/22	(金) ~ 7/16 (日) … 九州沖縄地区高専体育大会 (Kyushu District Inter College Athletic Meet) (土) … オープンキャンパス (Open Campus) (月) ~ 7/28 (金) … 公開授業週間・寮見学会 (Open class weekly, dorm tours)
8	<b>8/19</b>	(水) ~ 8/15 (火) … 前学期期末試験 (Final Exams for First Semester) (土) … サマースクール (Summer School) (月) ~ 9/22 (金) … 夏季休業 (Summer Vacation for Students)
9	9/25	(月) ···後学期授業開始 (Opening of Classes for Second Semester)
10	• 10/29	(日) … ロボコン九州沖縄地区大会 (Robot Contest in Kyushu Area)
11		(土) ~ 11/5 (日) ···高専祭 (Cultural Festival) (金) ~ 11/20 (月) ···後学期中間試験 (Midtern Exams for Second Semester)
12	• 12/25	(月) ~ 1/5 (金) ··· 冬季休業 (Winter Break or Students)
(平成30年) 2018 1		<ul> <li>(土) … 入学者選抜試験 (本科推薦選抜) (Entrance Examination for Recommended Applicants)</li> <li>(土) … 入学者選抜試験 (本科専門実習選抜)         (Entrance Examination for Admission Office Applicants)     </li> </ul>
2	<b>2/18</b>	<ul> <li>(木) ~ 2/15 (水) … 後学期期末試験 (Final Exams for Second Semester)</li> <li>(日) … 入学者選抜試験 (本科学力選抜) (Entrance Examination for Regular Applicants)</li> <li>(月) ~ 3/30 (金) … 学年末休業 (Spring Vacation for Students)</li> </ul>

● 3/31 (土)… 学年及び後学期終了 (End of Second Semester and School Year)

# 学生寮 Dormitory

沖縄高専学生寮は1年生原則全員入寮、2年生は優先的に入寮することが出来ます。2年生以上の学生が次年度、入寮を希望する場合には、学生寮委員会で審議し、入寮の可否を通知します。

本校の学生寮は単に通学の便宜を図るためだけでなく、「学習の充実を図り、基本的な生活態度や社会性を身につけ人間的成長を促進させる」ことを目的とした教育施設としての役割も果たしています。

カードキー、防犯カメラ、赤外線センサーなどの警備設備のほか、当直教職員2名と守衛が寮内の安全を 保持しています。

The first year students are required to live in the college's dormitory and second year students are given priority for entering our dormitory. If students who are in the second year and above are willing to stay in the dormitory, they are given the permission through the selection process made by Dormitory Affairs Committee. The dormitory is also an educational facility for students to learn the basic attitude of how to live together, cooperate with other students, and promote personal growth. In addition to card keys, crime-protection cameras and infrared sensors, two faculty members, and security guards stay there at night to assure safety for the students in the dormitories.

# 学生寮経費 Dormitory Expenses

(平成 29 年度) ※ As of May 1,2017

月額寄宿料 Monthly Boarding Fees	800円
日額給食費(3 食) One Day 3Meals xpenses	1,060 円

- 1 居室は全て1人部屋です。 All rooms are for single use.
- 2 このほか寮管理費(光熱費,消耗品費等)がかかります。 The dormitory management bills (heating, lighting and supplies expenses, etc.) will be charged in addition to the regular fees.

## 居室数 Number of Rooms

男子寮	女子寮	合計
Male Dormitory	Female Dormitory	Total
412室	142 室	



居室 Dorm Room

### 入寮者数 Present Number

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

	機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering							
	1年 lst	41 (4)	40 (7)	52 (16) 42 (14)		175 (41)		
本科	2年 2nd	39 (3)	39 (3) 38 (4)		35 (13)	151 (32)		
Department	3年 3rd	27 (3)	23 (4)	27 (8)	27 (14)	104 (29)	527 (123)	
ment	4年 4th	1 20 (0) 1 10 (2)		17 (6)	20 (11)	76 (19)		
	5年 5th	5 (0)	9 (0)	4 (1)	3 (1)	21 (2)		536 (125)
事也 Advance	専攻科 1 年 Advanced Course 1st		0	(2)				
再攻科 Advanced Course	専攻科 2 年 Advanced Course 2nd		9	(८)				

※( ) はうち女子寮生

### レストラン Cafeteria

晴れた日にはきれいな太平洋の眺めも楽しめるレストランは、全380席の寮生食堂のほか、教職員や寮生以外の学生のための一般食堂があります。ほかに学生会室、和室があり、学生が集まる憩いの場所になっています。

The 380-seat cafeteria with a scenic view of the Pacific Ocean serves students, faculty members and visitors. The student council room and tatami room located in the cafeteria are the places for students to rest and relux.



昼食時間 Lunch Time

# 図書館 Library

図書館は、本校の教育・研究を支援する拠点の一つ として機能しています。

館内には情報学、工学、自然科学等の専門書を中心 として、学術雑誌、文庫本、DVDやCD-ROMなどの 視聴覚資料、英語多読資料、全国の高等専門学校関連 資料などを所蔵しており、蔵書目録はインターネット から検索することができます。その他、県内や全国の 高専・大学図書館等の高等教育機関と相互協力による 資料提供も可能です(ただし、これを利用できるのは 本校所属の学生、教職員等に限定しています)。

また、土曜日(休業期を除く)も開館し、本校の教 職員・学生のみならず、広く一般の方々にも開放して います。

The library is an integral part of the school with its role of supporting the college's education and research.

The collections include specialized books and magazines on engineering and natural science along with data related to other colleges of technology, paperback books, DVDs, CD-ROMs, and audio-visual software. DVDs, CD-ROMs, and AV software can also be used in the library. The library web site is now open and the library catalog is online, so books can be found through the Internet.

The school offers interlibrary loan services with other national colleges of technology and universities to students and faculty of National Institute of Technology. Okinawa College.

The library operates on Saturdays except during vacations to cater to local residents, and the institution intends to make its library resources more accessible to the general public in the future.

#### 開館時間 Hours

通常期	月~金	8 時 40 分~ 20 時	±	9時~17時
Regular Hours	MonFri.	8:40am-8pm	Sat.	9am-5pm
休業期・臨時休業日 Vacation Hours		8 時 40 分~ 17 時 8:40am-5pm	± Sat.	

#### 休館日 Days Closed

日曜・祝日 Sun, Public Holidays

年末年始 Winter Break

休業期の土曜 Sat. in Vacation Hours

#### 施設 Facilities

開架閲覧室 740 ㎡ (108 席 うちキャレル 18 席)

Open-Stack Reading Room 108 Seats

AV ブース AV Booth ····· 4席 4 Seats

メディア・ホール Media Hall

入館制御システム Admission Control System

自動貸出機 Self Borrowing Machine

ブックディテクションシステム Book Detection System(Anti-Theft System)

開架書庫 Open Stacks

コンピュータサーバー室 Computer Server Room

蔵書検索用ノートブック型パソコン Information Retrieval Laptop Computers





館内風景 Inside view of library

閲覧風景 Looking at books

## **或書数** Number of Books

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

【図書】 (冊) 括弧内は内数で外国語図書 Books inside the parenthesis are foreign language books

総記	哲学·心理学	歴史·地理	社会科学	自然科学	技術·工学	産業	芸術·体育	言語	文学	その他	計
GeneralWorks	Philosophy·Psychology	HistoryGeography	Social Science	NaturalScience	EngineeringScience	IndustrialScience	Art·P.E.	Language	Literature	Etc.	Total
4,930	2,235	2,826	7,265	13,428	10,945	1,520	4,786	18,519	7,259	5	73,718
(319)	(100)	(110)	(314)	(1,195)	(914)	(32)	(1,161)	(16,514)	(82)	(2)	(20,743)

【購入雑誌】72 タイトル(うち和雑誌 70, 洋雑誌 2)Purchased Magazines/72 Titles (Japanese titles 70, foreign language titles 2) 【新聞】 7 紙 Newspapers/7Titles

【視聴覚資料】 1,766 点 AV Materials /1,766 titles

#### 情報検索データベース・電子ジャーナル Information Retrieval Databases and E-journals

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

JDreamⅢ 科学技術全般文献デ-

CiNii Articles <u>国内論文情報データベース</u> Database for articles published in Japan

MathSciNet 米国数学会の数学文献デ

理科年表プレミアム \_ 理科年表の電子版

Science Direct \_\_ エルゼビア社の電子ジャーナル\_

沖縄タイムス記事データベース(新聞記事データベース)

atabase for local newspaper (Okinawa Times

琉球新報記事データベース(新聞記事データベース)

Database for local newspaper (Ryukyu Shimpo)

ジャパン・ナレッジ゛事典・辞書データベース

Database of encyclopedia and dictionary

図書館Webサイト http://www.okinawa-ct.ac.jp/menuIndex.jsp?id=74144&menuid=14875&funcid=28

# 技術室 Science and Technology Division

技術室は、実践的な教育・研究および地域貢献活動に対して、専門的な知識や技術を活かして効果的・効率的に推進するための組織です。本室には 10 名の技術職員が在籍し、応用加工分析系と情報通信制御系の技術分野を中心に担当しています。実験・実習および卒業研究においては、専門的な知識・技術に基づいた技術支援・指導を行うとともに、共同研究などにおける装置開発・機器分析に加えて、出前授業・公開講座などの地域貢献活動にも積極的に取り組んでいます。

Science and Technology Division aims to promote practical education, research and regional contribution activities effectively with technical specialties. This division is divided into the following two sections. One is for applied processing and analysis, and the other is for information and communication control. The division supports and trains students to improve their technical skills and knowledge through experiments and research activities. In addition to the above, ten technical experts in this division is also working on machine development and instrumental analysis collaborating with local companies, and providing special lectures for local school students and life study programs for citizens.



実習における技術指導



出前授業



公開講座



共同研究における分析評価

職 名 Title		氏 名 Name	技術分野 Fields of Research and Expertise
室技	長 初 長	屋良 朝康 YARA, Tomoyasu	熱交換器設計、廃熱回収、空調機器の性能評価
副 技 術 長 技 術 専 門 員		藏屋 英介 KURAYA, Eisuke	機器分析の指導、実験装置の開発、食品の機能性評価
応用加工分析系	技術主査技術専門職員	具志 孝 GUSHI, Takashi	汎用工作機械、CAD、CAM、NC 工作機械
	技術専門職員	渡邊 謙太 WATANABE, Kenta	バイオイメージングを活かした教育・評価、在来生物の利用と基礎研究
	技 術 職 員	大嶺 幸正 OMINE, Yukimasa	NC 工作機械、汎用工作機械、エンジン動力の性能評価
	技 術 職 員	儀保 健太 GIBO, Kenta	材料の熱的解析、実験装置開発
情報通信制御系	技術主査技術専門職員	佐竹 卓彦 SATAKE, Takahiko	情報通信、電子回路、福祉用電子機器
	技術専門職員	比嘉 修 HIGA, Osamu	電気回路、電子回路、電気設備、パルスパワー
	技術専門職員	新田 保敏 ARATA, Yasutoshi	情報処理、ネットワーク
	技術専門員	釣 健孝 TSURI, Takeyoshi	情報処理、ネットワーク、画像計測

# 夢工場 Dream Factory

夢工場(実習工場)には、旋盤・アーク溶接などの材料加工の基礎から、高速マシニングセンター、ロボット、レーザー加工機などの最先端加工装置まで設置しており、「夢をカタチに」する実践の場です。

また、本工場は3次元CAD/CAM/CAE統合システムとリンクして、複雑形状部品を高能率に設計・性能予測・製作することができます。

これらの設備・システムを有機的に活用して、 本工場では材料加工の基礎から最先端までの高度教育が行えると同時に、産業界のニーズに応じて試作を行うことも可能であり、地域産業活性化と新産業創成支援を狙った産学連携のキーステーションとしての役割を果たすことが可能です。

The Dream Factory has various machine tools such as lathes, milling machines, drilling machines, surface and cylindrical grinding machines, a high frequency melting furnace and TIG/MAG welders.

Furthermore, the latest machine tools such as a five-axis control machining center, a CNC lathe, a and are also set in the Dream Factory, The aims of the Dream Factory are to educate the students and to support research and development for local manufacturers.

#### 施設と設備 Facilities and Equipments

- CNC 加工室 CNC Processing Room
  - ・5 軸制御マシニングセンター Five Axis Control Machining Center
  - ・ワイヤー放電加工機 Wire Electric Dischrge Machine
  - · CNC 旋盤 CNC Turning
- ■運転・解析室 Operating and Analyzing Room
  - ・粗さ測定器 Roughness Gage
  - ・工具顕微鏡 Tool Marker's Micro Scope
- ■熱機関性能試験室 Heat Engine Testing Room
- ■汎用工作機械工場 General Purpose Machinery Shop
  - ·旋盤 Lathe
  - ・立フライス盤 Vertical Milling Machine
  - ・複合フライス盤 Composition Milling Machine
  - ・NC フライス盤 NC Milling Machine
  - · 平面研削盤 Surface Grinder
  - ・NC 円筒研削盤 NC Cylindrical Grinder
  - ・ラジアルボール盤 Radial Drilling Machine
  - · 帯鋸盤 Band Saw
  - · 高周波溶解炉 High-frequency Melting Furnace
  - ・TIG、MAG アーク溶接システム TIG, MAG Arc Welding System



ロボコン ROBOCON



航空実習 Aviation Training

# 情報処理センター Center for Information and Communication Systems

本校では、校舎だけでなく学生寮も含め、建物内のほとんどの場所で ネットワークが使える環境を整えております。情報処理センターはサーバやネットワーク、共有ファイルシステム、無線 LAN システムなどの管理、運用を行っています。また、学生が活用しているノートパソコンにトラブルが発生した際の技術相談も行っています

In Okinawa Kosen, we have created an environment that allows us to use the network throughout most of the campus, including not only the school buildings but also the student dormitories. The Information Processing Center manages and operates servers, networks, shared file systems, and wireless LAN systems, among other things. Okinawa Kosen also provides technical consultation when problems occur in the laptop computers used by the Okinawa Kosen students.





ネットワーク管理室 Network Control Room

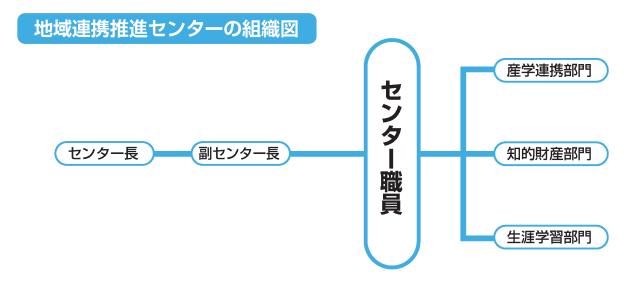
# 地域連携推進センター Center for Regional Collaboration

地域連携推進センターは、本校の教職員の教育・研究の成果を地域に発信し、また地域・産業界のニーズを受け、技術開発及び産業の活性化に貢献します。また、生涯学習、地域文化交流及び地域課題の解決に取り組みます。

当センターには、センター業務を円滑に遂行するために「産学連携部門」、「知的財産部門」及び「生涯学習部門」を設けており、機動的に活動できる組織となっています。

At the center for Regional Collaboration, we provide the fruits of the education and research of National Institute of Technology, Okinawa College by promoting the technical assistance and cooperation of companies as well as enlightenment of science, art and technology by collaborating with local industries, public institutions and residents of our area. In addition, we work to resolve lifelong learning issues, regional issues and cultural exchange.

In our center, to carry out a smooth operation, we have established a Joint Collaboration Division, Intellectual Property Division and a Lifelong Learning Division, making it an even more flexible organization.



# 教育福祉推進室 Educational Welfare Promotion Office

教育福祉推進室は、学生権利擁護の観点から、学生、保護者、教職員から寄せられる相談に応じ、安心して相談できる環境を提供します。相談の結果、学生が自分の問題を自分で解決し、学生生活を改善していくことができるように、学内外の連携を強化し、必要な支援の調整にあたります。

From the standpoint of student advocacy, Education Welfare Promotion Office, responding to the requests from students, parents and staff, tries to provide a secure counseling environment. After counseling, the office coordinates necessary support services by promoting the cooperation not only of the related staff members but also with other organizations in order to help students resolve their own problems and improve their college life for themselves.



カウンセリングルームの様子 The inside of the counselling room

# ■ キャリア教育センター Center for Career Education

キャリア教育センターは、本校学生のキャリア形成と学生及び卒業生の進学・就職活動を支援することを目的としています。具体的には、単に進路決定のための情報提供や支援のみならず、学生が、自己分析・自己理解を進め、インターンシップなどを通して社会やさまざまな職業を理解していくことで、「自分の進路を自分で決定できる能力」を養う教育を行います。

また、キャリア教育センターでは本校卒業生や保護者からの相談も受け付けております。

In the center for career our goal is to help and prepare the students for a higher educational step or the right career. Our office does not just simply provide students with information, but also gives them a chance to self-analyze, self-understand, and the opportunity to experience an internship which also gives students an understanding of the society and various types of occupations. As a result, the students are given the ability, power, and experiences to choose their future on their own.

In addition, the center for career also provides support to graduated students and parents.



キャリア教育センター内の様子 The inside of the Career Support Office



ビジネスセミナーの様子 Business Seminar

# グローバル交流推進センター Global Exchange Promotion Center

近年、日本の学校教育においてグローバル人材育成が強く求められています。グローバル交流推進センターは、国際的な舞台で活躍できるグローバル人材を育成するために、沖縄高専の教育・研究の国際化と学生・教職員の国際交流を推進する組織です。その為に、国際交流を推進する教育・研究体制の整備の支援と留学生・研修生の積極的な受け入れ、本校学生の海外派遣の双方向交流を推進しています。

In recent years, there is a great demand for global personnel training in school education of Japan. The Global Exchange Promotion Center is an organization which promotes internationalization of the education and research of the National Institute of Technology, Okinawa College and the international exchange of students and school staff, in order to raise the global talented personnel who can play an active part in the international stage. Therefore, the Global Exchange Promotion Center supports the education and rese arch organizations to promote the international exchange and promotes bidirectional overseas exchange of students.



沖縄高専において、本校学生とシンガポール(ナンヤン・ポリテクニク校)の学生(18 名)が「バイオテクノロジーキャンプ 2015」を企画、開催しました。

Biotechnology camp 2015, which was an international student exchange activity between Nanyang Polytechnic (Singapore) and the Okinawa College, was successfully performed at the college.



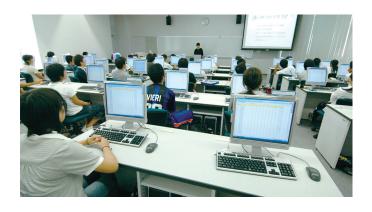
シンガポールからの短期留学生が沖縄高専の学生の指導のも と三線を修得し、その成果を披露しました。

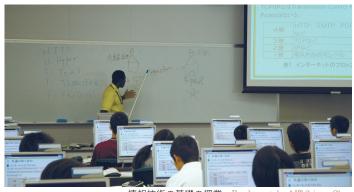
Singaporean students, who had been trained by local students, played the Okinawan traditional instrument Sanshin in front of an audience.

# T教室 IT Room

情報化社会に対応するために、学生一人ひとりがコンピュータを活用できることを目的として、最新のパーソナルコンピュータとサーバシステムを整備し、全学科共通科目「情報技術の基礎」において情報リテラシや情報理論とネットワークを利用する上でのセキュリティとマナー等の教育を行っています。

In order to have each student cope with the growing society of information technology, Basic Information Technology course teaches computer literacy and theory as well as security and netiquette in utilizing the network, a common subject in all departments, with the newest server system and the latest computers in the IT room.





情報技術の基礎の授業 Fundamentals of IT Science Class

# CALL教室 CALL Lab

CALL 教室は最新機器を備えた、50 席を有するコンピュータの支援による語学学習教室です。学生は校内 LAN 及び無線 LAN により、CALL 教室の教材をキャンパスのどこからでも接続できる環境にあり、コンピュータを用いた基本英単語の学習が可能です。実用 English Skills や実用英語(TOEIC)では、リスニング練習や、シャドーイング、リピーティング、オーバーラッピングなどの練習も、CALL 教室を利用して行われています。今後、更に視聴覚教材を充実させて行く予定です。

The 50-seat CALL Lab is a computer-assisted language learning lab with modern equipment. Students can access CALL Lab teaching materials from anywhere on campus through inter-school LAN or wireless LAN and are able to use and learn basic English words through CALL assisted programs. In English Skills and Practical English (TOE IC) classes, extensive listening exercises, that is, listening to massive amounts of text which students can understand smoothly, and various tasks, such as shadowing, repeating and overlapping, are provided. More audio-visual materials will be utilized in the near future.



実用英語(TOEIC)の授業 Practical English (TOEIC) Class

# ■ 視聴覚ホール Audio-Visual Hall

視聴覚ホールは、座席数が 201 と本校最大の収容人数を有するマルチホールです。このホールは、マルチメディア対応 AV システムなどの視聴覚機器を利用した講義をはじめ、学校説明会、シンポジウムなどの会場として、また、備え付けのグランドピアノを使った音楽の教室としても使用しています。

The audio-visual hall, the largest room in our college with a seating capacity of 201, is a multi-purpose room, it is a venue for lectures utilizing multi-media and audio-visual equipment, college briefings, symposiums, etc. Also equipped with a grand piano, the hall is used as a music classroom.



# 教育·実験棟 Research and Education Center for Subtropical Resources

教育・実験棟は、沖縄県に特徴的な亜熱帯性の植物資源の利活用を目標としており、ガラス室、実験室、セミナー室の3室から構成されています。本棟において植物資源を展示するとともに、植物資源の周年育成、資源のストック、資源の試験的育成、新規植物資源の開発などの教育及び実験を行います。

The goal of the research and education center for subtropical resources is for practical utilization of plant resources grown in a subtropical zone such as Okinawa. This center is composed of a conservatory, a laboratory, and a seminar room. Besides the functions of a conservatory and a botanical garden for subtropical plants, this center aims at whole-year cultivation and storage of plant resources as well as screening and developing useful plants and their products.



# 体育施設 Sports Facilities

本校では、充実した体育施設が整備されています。体育施設には屋外運動場と体育館があり、授業やクラブ活動、スポーツレクリエーション大会などで利用しています。屋外運動場には、陸上競技場、多目的グラウンド(野球場)、テニスコートがあり、これらは夜間照明付きです。陸上競技場は、400mトラックから成り、フィールド内は天然芝でサッカーやラグビーをすることができます。テニスコートは人工芝と夜間照明付きのコートで本格的なテニスが楽しめます。体育館にはバスケットボールやバレーボールを行うアリーナや、格技場、伝統芸能道場、トレーニングルーム、屋外プールがあります。伝統芸能道場は、防音装置付きの部屋で、ダンスだけでなく音楽演奏も行うことができます。トレーニングルームには最新のトレーニング機器があり、筋カトレーニングや有酸素運動を行うことができます。また、体育施設内には、部室やロッカールーム、個室シャワーがあります。これらの体育施設は学生生活を豊かにし、学生の発育成長と健康づくりに寄与しています。

Our college is equipped with rich athletic facilities, comprised of an outdoor athletic field and a gymnasium. They are utilized in PE classes, club activities, and sports recreation. The outdoor athletic field contains an athletictrack and field, multi-purpose ground (baseball field), and tennis courts with night lighting. The athletic track and field has a 400-meter track and with a natural turf on the inner-field, soccer and rugby can be played. Full-scale tennis can be enjoyed on the artificial turf courts.

The gymnasium has a floor for basketball and volleyball and also has a martial arts room, a traditional dance room, a weight room, and an open-air swimming pool. The traditional dance room with full acoustics can be used for musical performance as well as regular dance practice. Equipped with the newest machines, the weight room is adequate for weight training as well as aerobic exercise. The athletic facilities also include club rooms, locker rooms, and shower rooms to make students life fulfilling and contribute to their physical growth and health,



体育施設 Sports Facilities



多目的グラウンド Multi-Purpose ground

# 沿革 History

沖縄工業高等専門学校は、沖縄県、関係市町村及び産業界からの強い要請を受けて、平成14年4月10日に「国立学校設置法の一部を改正する法律(平成14年法律第23号)」の公布により、平成14年10月に開学しました。平成16年1月28日の1期工事竣工を経て、同年4月10日に第1回入学式を挙行し、175名の第1期生が入学しました。

National Institute of Technology, Okinawa College strongly requested by the Okinawa Prefectural Government, concerning local government offices, and industries, was established in October, 2002. After the completion of the first stage construction on January 28, 2004, the college accepted 175 students holding its first entrance ceremony on April 10, 2004.

## 沿革の年譜 History

#### 平成9年(1997)

■1月22日 January 22…沖縄政策協議会プロジェクトチーム現地会合において、沖縄県側から国立工業高等専門学校の誘致について要請

Request for establishment of a national college of technology from the Okinawa Prefectural Government by a project team conference on Okinawa policies that was held in Okinawa

#### 平成11年(1999)

■ 8 月11日 August 11…稲嶺沖縄県知事から国立高等専門学校の早期設置に関する 要望書の提出

Request letter submitted on early establishment of a national college of technology by Governor Inamine

■ 9月27日 September 27…稲嶺沖縄県知事から国立高等専門学校設置候補地について名護市辺野古地区を推薦し要請

 $He noko\ District,\ Nago,\ recommended\ and\ requested\ as\ candidate\ site\ for\ establishment\ of\ a\ national\ college\ of\ technology\ by\ Governor\ Inamine$ 

■12月28日 December 28…「国立高等専門学校設置の確実な実現」が盛り込まれた「沖縄県北部地域の振興に関する方針」等が閣議決定

"Policies on Promotion of Northern Area of Okinawa Prefecture," including certain realization of establishment of a national college of technology decided by cabinet

#### 平成12年(2000)

- 3月1日 March 1…国立高等専門学校(沖縄)創設準備調査室を琉球大学に設置 Preparation survey office on founding a national college of technology (Okinawa) established at the University of the Ryukyus
- 3月17日 March 17…国立高等専門学校(沖縄)創設準備調査委員会を設置 To prepare a survey committee on founding a national college of technology (Okinawa) establishment
- ■4月1日 April 1…国立高等専門学校(沖縄)創設準備委員会を設置 Preparation committee on founding a national college of technology (Okinawa)
- ■8月10日 August 10…「国立高等専門学校(沖縄)の創設について(中間まとめ)」を取りまとめ公表

Submission of Interim Report to the Ministry of Education on founding a National College of Technology (Okinawa) submitted

#### 平成13年(2001)

■ 4月20日 April 20…国立高等専門学校(沖縄)創設準備委員会教育方法・課程等 部会及び施設・設備等部会を設置

 $Education\ method\ and\ curriculum\ subcommittee\ under\ preparation\ committee\ on\ founding\ a\ National\ College\ of\ Technology\ (Okinawa)\ established$ 

■ 7月27日 July 27…国立高等専門学校(沖縄)の設置に必要な用地の取得等について依頼

Necessary land acquisition for establishing a national college of technology (Okinawa) requested

#### 平成14年 (2002)

■ 1月24日 January 24…国立高等専門学校(沖縄)創設準備委員会教員選考部会を 設置

Faculty selection subcommittee under the preparation committee on founding a national college of technology (Okinawa) established

■ 4月10日 April 10…国立学校設置法改正

Act for the incorporation for national schools revised

■6月5日 June 5…「国立高等専門学校(沖縄)の創設について(最終まとめ)」を 取りまとめ公表

Final repot to the Ministry of Education on founding a national college of technology (Okinawa) submitted

■10月1日 October 1…沖縄工業高等専門学校開学(機械システム工学科、情報通信システム工学科、メディア情報工学科、生物資源工学科)初代校長に琉球大学教授工学博士糸村昌祐が就任

National Institute of Technology, Okinawa College officially founded (Dept. of Mechanical Systems Engineering, Dept. of Information and Communication Systems Engineering, Dept. of Media Information Engineering, Dep. Of Bioresources Engineering) Professor shosuke Itomura of the University of the Ryukyus (Doctor of Engineering) installed as the first president

■10月24日 October 24…沖縄工業高等専門学校開学記念シンポジウムの開催 Symposium for the commemoration of the foundation held

#### 平成15年(2003)

- 2月27日 February 27…沖縄工業高等専門学校起工式の挙行 Ground-breaking ceremony held
- 3月31日 March 31…事務室をNTT名護別館(名護市大東)に移転 Office moved to NTT Nago annex in Ohigashi, Nago





# 沿革 History

# 沿革の年譜 History

#### 平成16年 (2004)

- 1月10日 January 10…推薦による選抜試験の実施 Recommended applicants entrance examination held
- 1月28日 January 28…第 I 期工事竣工 First stage of construction completed
- 2月22日 February 22…学力検査による選抜試験の実施 Regular applicants entrance examination held
- 3月10日 March 10…名護市民会館にて第1期生に対する入学説明会を開催 Entrance briefing for first class of students at Nago Civic Hall held
- 3月22日 March 22…事務室を新校舎(辺野古)に移転 Office moved to new building in Henoko
- 4月10日 April 10…第1回入学式を挙行、175名が入学 First entrance ceremony with enrollment of 175 students held
- 4月21日 April 21…沖縄工業高等専門学校産学連携協力会を発足 National Institute of Technology, Okinawa College Association of Joint Collaboration between Industry and Academic Fields established
- 8月2日 August 2…学生会発足 Student council officially started
- 9月30日 September 30…第Ⅱ期工事竣工 Final stage of construction completed
- ■10月31日 October 31…沖縄工業高等専門学校後援会設立総会開催 General assembly of establishing parent-support association with National Institute of Technology, Okinawa College held
- ■11月5日 November5…沖縄工業高等専門学校竣工記念式典を挙行 Commemorative ceremony for completion of construction of National Institute of Technology, Okinawa College

### 平成17年 (2005)

■2月2日 February 2…レリーフ除幕式を挙行 Relief design project dedication held

#### 平成21年 (2009)

- 3月21日 March 21…第1回卒業式を挙行、147名が卒業 First Graduation ceremony with enrollment of 147 students held
- ■4月1日 April 1…専攻科(創造システム工学専攻)を設置 Advanced Course (Creative Systems Engineering major) established
- 4月4日 April 4…第1回専攻科入学式を挙行、28名が入学 First Advanced Course entrance ceremony with enrollment of 28 students held

#### 平成22年 (2010)

■ 4月1日 April 1…第2代校長に熊本大学教授工学博士伊東繁が就任 Professor Shigeru Itoh of Kumamoto University (Doctor of Engineering) installed as the second president

#### 平成23年 (2011)

- ■3月19日 March 19…第1回専攻科修了式を挙行、27名が修了 First Advanced Course Graduation ceremony with enrollment of 27 students held
- 3 月25日 March 25…専攻科棟竣工 Completion of Construction of Advanced Course Building

#### 平成24年(2012)

■ 4月27日 April 27…日本技術者教育認定機構(JABEE)認定 Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE) Certified

### 平成25年 (2013)

- ■4月3日April 3…第10回入学式を挙行、166名が入学 10th entrance ceremony with enrollment of 166 students held
- 9月21日September 21…創立10周年記念式典を挙行 10th anniversary ceremony of foundation held

#### 平成27年 (2015)

■4月1日April 1…第3代校長に島根大学教授工学博士安藤安則が就任 Professor Yasunori Ando of Shimane University (Doctor of Engineering) installed as the third president





# 組織 Organization

# 教職員数 Number of Staff

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

	校長 President	教授 Professors	准教授 Associate Professors	<b>語 信币</b> Senior Assistant Professors	助教 Assistant Professors	教員計 Subtotal	事務系職員 Administrative Staff	技術職員 Technical Specialists	看護師 Nurse	合計 Total
現員 Present Number	1	24 (1)	27	8	6	65	29	10	1	106

( )内は特任教授で外数

### 役職員 Executives

校長

安 則 ANDO, Yasunori 安 藤

総務主事/副校長(国際担当)

Dean of General Affairs/Vice President (Academic-Industrial Cooperation Affairs)

博 TANAKA, Hiroshi 田

教務主事/副校長

. Vice President

眞喜志 隆 MAKISHI, Takashi

学生主事

Dean of Student Affairs

比 嘉 吉 HIGA, Yoshikazu

寮務主事

Dean of Dormitory Affairs

泰 輔 HAMADA, Taisuke 濱 田

副校長(研究・産学連携担当)

Vice President (Research Affairs)

伊東 昌 ITOH, Masaaki

機械システム工学科長

Chairperson of Dept. of Mechanical Systems Engineering

TOMIZAWA, Atsushi

情報通信システム工学科長 Chairperson of Dept. of Information and Communication Systems Engineering

兼 城 千 波 KANESHIRO, Chinami

メディア情報工学科長 Chairperson of Dept. of Media Info

a Information Engineering

伊 波 靖 IHA, Yasushi

生物資源工学科長

n of Dept. of Bioresources Engineering

MITSUE, Takahiro 枝 降 裕

Chairperson of Dept. of Integrated Arts and Science

成 田 誠 NARITA, Makoto 専攻科長/副校長(特別事業担当)

ident (Special event Affalrs)

眞喜志 MAKISHI, Osamu

技術室長

Saence and Technology Dirision

良 朝 康 YARA, Tomoyasu

図書館長 Director of Library

谷 厚 子 AMITANI, Atsuko

情報処理センター長

Director of Center for Information and Communication Systems

伊波 靖 IHA, Yasushi

地域連携推進センター長

村史 朗 TAKEMURA, Fumiaki

教育福祉推進室長

城 龍 玉 洋 TAMAKI, Tatsuhiro

キャリア教育センター長 Director of Center for Career Education

田 佐栄子 太 OHTA, Saeko

グローバル交流推進センター長 Director of Clobal Exchange Promotion Center

タンスリヤボン スリヨン TANSURIYAVONG, Suriyon

事務部長

 $\blacksquare$ 和宏 TOMITA, Kazuhiro

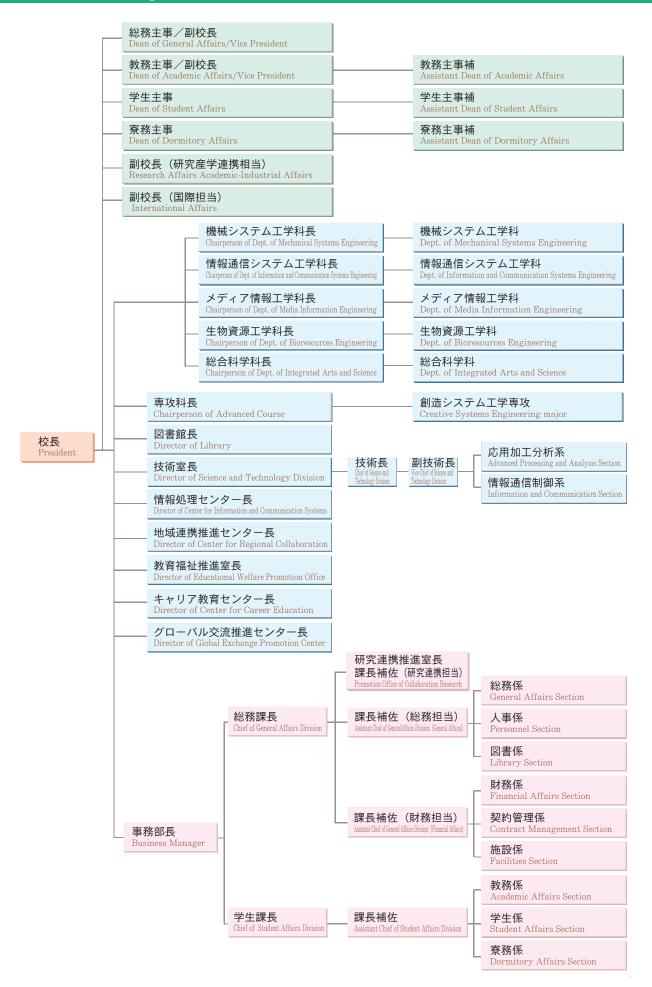
総務課長 Chief of General Affairs Division

仲宗根 勉 NAKASONE, Tsutomu

学生課長 Chief of Student Affairs Division

野 原 茂 NOHARA, Shigeru

# 組織図 Chart of Organization



# 会議·委員会 Faculty Boards and Committees

◆ 運営企画会議

Administration Planning Board

◆ 教員会議

Faculty Board

◆ 入学者選抜判定会議

Enrollee Seletion Board

◆ 専攻科運営委員会

Advanced Course Steering Committee

◆ 図書館運営委員会

Library Steering Committee

◆ 技術室運営委員会

Science and Technology Division Steering Committee

◆ 総務委員会

General Affairs Committee

◆ 広報委員会

Public Relations Affairs Committee

◆ 教務委員会

Academic Affairs Committee

◆ FD・SD 実施委員会

Faculty Development and Staff Development Affairs Committee

◆ 入学者選抜実施委員会

Enrollment Selection Committee

◆ 学生委員会

Student Affairs Committee

◆ 学生寮委員会

Dormitory Affairs Committee

◆ 評価対応委員会

Evaluation & Correspondence Affairs Committee

◆ 安全衛生委員会

Safety & Health Affairs Committee

◆ 知的財産委員会

Intellectual Property Affairs Committee

◆ 遺伝子組換え生物等使用実験安全委員会

Biosafely Committee for Recombinant DNA Research

◆ 動物実験委員会

Laboratory Animal Study Committee

◆ ヒト研究倫理審査委員会

Human Research Ethics Committee

◆ 男女共同参画推進委員会

Committee for promotion of Diversity

◆キャンパス・ハラスメント防止委員会

Harassment Prevention Campus Committee

◆職員レクリエーション委員会

Faculty Recreation Affairs Committee

# 事務部連絡先 Contact Addresses

係 Section	電話番号 Phone	メールアドレス E-mail address
研究連携推進室 Promotion Office of Collaboration Research	0980-55-4070	skrenkei@okinawa-ct.ac.jp
総務課 総務係 General Affairs Section	0980-55-4003	ssoumu@okinawa-ct.ac.jp
人事係 Personnel Section	0980-55-4006	sjinji@okinawa-ct.ac.jp
図書係 Library Section	0980-55-4037	stosyojoho@okinawa-ct.ac.jp
財務係 Financial Affairs Section	0980-55-4014	szaimu@okinawa-ct.ac.jp
契約管理係 Contract Management Section	0980-55-4020	skkanri@okinawa-ct.ac.jp
施設係 Facilities Section	0980-55-4023	ssisetu@okinawa-ct.ac.jp
学生課 教務係 Academic Affairs Section	0980-55-4028	gkyoumu@okinawa-ct.ac.jp
学生係 Students Affairs Section	0980-55-4032	ggakusei@okinawa-ct.ac.jp
寮務係 Dormitory Affairs Section	0980-55-4039	gryoumu@okinawa-ct.ac.jp
学生寮 Dormitory	0980-55-4273	

# 産業界との連携・地域との交流 Industries and Community Involvement

### 産学連携

### Joint Collaboration between Industry and Academic Fields

平成 16 年 4 月に沖縄県内の経済・産業界を中心として、沖縄高専の教育・研究活動を側面から支援するとともに、産 学間の共同研究を推進し、産業振興に寄与することを目的に「沖縄工業高等専門学校産学連携協力会」が設置され、企 業等を対象とした研修事業の実施や技術交流・技術相談等の交流事業などの活動が行われています。また、現在、県内 外の 109 の企業団体及び 24 の個人会員で組織しています。

Okinawa neconomic and industrial circles as the core, Okinawa National College of Technology Association of Joint Collaboration between Industry and Academic Fields was established in April 2004 with the purpose of supporting education and research activities at Okinawa National College of Technology and promoting joint research between industry and academic fields to contribute to the advancement of the industry. Research projects for corporations and exchange programs such as technology exchange and technological consultation have been practiced. Currently, 109corporation and organization members and 24 individual members consist of the association



「沖縄高専産学連携協力会総会の様子」



「沖縄高専フォーラム」

### 平成28年度公開講座一覧

講座名	開設期間	対象者
「学童期・思春期」出前講座	平成 28 年 5 月 29 日 (日)	一般
映画上映会 ドキュメンタリー映画 『Given 〜いま、ここ、にあるしあわせ〜』	平成 28 年 7 月 18 日 (月・祝)	一般
洋書から始めるシャドーウィング	平成 28 年 7 月 23 日 (土)	一般
ミニロボットフェスティバル	平成 29 年 3 月 24 日 (金)	小中学生・一般

## 平成28年度出前授業一覧

講座名	開催期間	実施校等	
「液体窒素」を感じてみよう!	平成 28 年 7 月 11 日 (月)	泡瀬特別支援学校中等部	
わくわくチャレンジ実験教室 in 石垣	平成 28 年 8 月 22 日 (月)	八重山地域の小中学生対象	
海中ロボットと海に関する話. 水力船を作ってみよう			
LEDを点滅させよう!	亚代 20 年 0 日 21 日 (水)	上京内兴林	
スクラッチを使ったプログラミング	平成 28 年 8 月 31 日(水)	大宮中学校	
キノコの栽培			

# 平成28年度出前授業一覧

講座名	開催期間	実施校等	
海中ロボットと海に関する話. 水力船を作ってみよう	平成 28 年 9 月 1 日 (木)	上本部中学校	
蛍・うみほたるの発光実験	平成 28 年 10 月 11 日(火)	名護小学校(理科クラブ)	
水中口ボットに関する話	平成 28 年 11 月 26 日 (土)	アミークスインターナショナル	
村の鍛冶屋さん (焼入れ, 熱処理)			
水力船を作ろう!	] - 平成 29 年 1 月 7 日(土)	     うるま市・金武町の小学生対象	
スクラッチプログラミング教室	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	プロよ川・亜瓜町の小子生刈象	
電気で遊ぼう			



映画上映会



「わくわくチャレンジ実験教室 in 石垣」



「キノコの栽培」



「電気で遊ぼう」

# 教員の研究活動 Research Activities

# 科学研究費 (「KAKENHI」) Grants-in-Aid for Scientific Researches

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

左连 / 四克廷口	平成 27 年度 As of 2015		平成 28 年度 As of 2016		平成 29 年度 As of 2017	
年度/研究種目	採択件数 Number of Cases Adopted	交付額(千円) Subsidy	採択件数 Number of Cases Adopted	交付額(千円) Subsidy	採択件数 Number of Cases Adopted	交付額(千円) Subsidy
基盤研究 (C) Grants-in-Aid for Scientific Research (C)	5	6,890	7	10,400	9	16,380
若手研究 (B) Grant-in-Aid for Young Scientists (B)	6	4,030	3	2,860	3	3,120
挑戦的萌芽研究 Challenging Exploratory Research	1	1,300	3	4,940	3	3,770
奨励研究 Scientific Research-Encouragement of Scientists	2	1,200	1	550	1	550
合計 Total	14	13,420	14	18,750	16	23,820

## 平成29年度科学研究費採択課題 Grants-in- Aid Scientific Researches (2017)

平成 29 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2017

研究題目	研究課題	研究代表者	研究期間
基盤研究(C)	国際連携型サスティナブルな技術者育成フレームワークの構築と実践	山田 親稔	H29-H31
基盤研究(C)	重度・重複障害児のための実態把握に基づいた社会実装による e-AT 教材の開発	神里 志穂子	H29-H31
基盤研究(C)	アメリカ統治下の沖縄における米国政府制作映像に関する総合的研究	名嘉山 リサ	H29-H31
基盤研究(C)	多種同調産卵はミドリイシ属サンゴの雑種種分化を引き起こすのか?	磯村 尚子	H29-H31
基盤研究(C)	革新的な軽量化・高強度化を開拓する加工法の検討	富澤 淳	H28-H30
基盤研究(C)	計算力学的視点に立脚した不発弾安全化処理のための避難マップの作成	比嘉 吉一	H28-H30
基盤研究(C)	疲労損傷した摩擦攪拌接合材の光による健全性確保と放射光ラミノグラフィによる評価	政木 清孝	H28-H30
基盤研究(C)	泡盛ルーツの解明	玉城 康智	H26-H30
基盤研究(C)	考古学との協業による、金石文資料の蒐集・分析に基づく琉球寺院原風景の復元的研究	下郡 剛	H27-H30
若手研究(B)	筋酸素化指標に着目した 20m シャトルランの成績の決定因子の検討	久米 大祐	H29-H31
若手研究(B)	倍数化を伴う二型花柱性から雌雄同株性への進化過程の解明	渡邊 謙太	H26-H29
若手研究(B)	数学を主体とする論理的思考力育成および就業意識向上のための科学技術教材の開発	安里 健太郎	H27-H29
挑戦的萌芽研究	神経伝達物質に着目したサンゴ産卵誘発メカニズムの解明と応用研究	平良 淳誠	H28-H29
挑戦的萌芽研究	衝撃成形による金属製新規レプリカ標本制作の試みと技術応用の検討	嶽本 あゆみ	H28-H29
挑戦的萌芽研究	CLIL(内容言語統合型学習法)に基づく新しい高専英語教育のためのシステム構築	飯島 淑江	H27-H29
奨励研究	火花放電による水中衝突波の発生機構と電播におけるマイクロバブルの影響	比嘉 修	H29

# 外部資金 Scholarships and Grants

年度/研究費名	平成 26 年度 As of 2014		平成 27 年度 As of 2015		平成 28 年度 As of 2016	
平及/ 研究員名	件数 Number of Cases	金額 (千円) Subsidy	件数 Number of Cases	金額 (千円) Subsidy	件数 Number of Cases	金額 (千円) Subsidy
共同研究 Joint Research	22	18,597	24	27,214	30	22,879
受託研究 Trustee Research	15	106,220	18	248,973	24	156,590
寄附金 Contribution	20	6,146	19	9,005	10	4,198
受託事業 Trustee Business	2	2,031	3	2,806	2	2,574
受託試験 Trustee Exam	1	43	0	0	0	0
補助金 Subsidy	3	5,016	2	4,024	2	1,790
合計 Total	63	138,053	66	292,022	68	188,031

# 建物配置図·土地·建物 Campus Map, Land and buildings

## 創造・実践棟 Invention & Production Bldg.

### 機械システム工学科

Dept. of Mechanical Systems Engineering

情報通信システム工学科

Dept. of Information and Communication Systems Engineering

メディア情報工学科

Dept. of Media Information Engineering

生物資源工学科 Dept. of Bioresources Engineering

Dept. of Integrated Arts and Science

専攻科

Advanced Course

#### メディア棟 Media Bldg

図書館 Library

IT教室·CALL教室 IT Room/CALL Lab

事務部 Administration Office

視聴覚ホール Audio-Visual Hall

レストラン Cafeteria

#### 体育館 Gymnasium

アリーナ Gym Floor

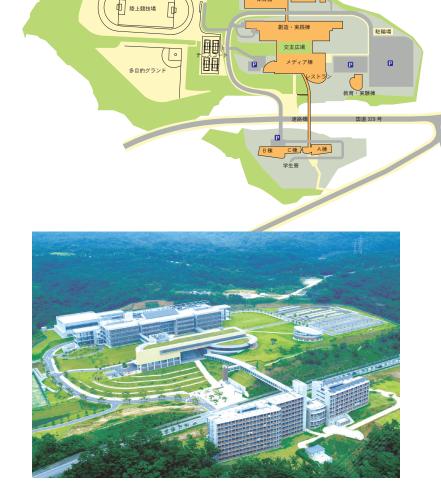
格技場 Martial Arts Room

トレーニング場 Weight Room

伝統芸能道場 Traditional Dance Room

プール Pool

#### 土地 Land



総面積	使用区分 Clasification					
Total Land Area	校舎等 College Buildings	屋外運動場 Athletic Fields	学生寮 Dormitory	その他 Others		
156,056 m²	49,100 m²	36,100 m²	11,600 m²	59,256 m <sup>2</sup>		

## Buildings

区分 Classification	名称 Name		構造 Structure	延面積 Total Area
	創造・実践棟	Invention & production Bldg	R4	14,009 m²
   校舎等施設	メディア棟	Madia Bldg	R4	5,023 m²
College Buildings	夢工場	Dream Factory	S2	665 m²
	教育・実験棟 Education & Research C	enter for Subtropical Resources	S1	498 m²
体育施設	体育館	Gymnasium	R2	2,707 m²
Athletic Facilities	アスレチックハウス	Athletic House	R2	256 m²
学生寮施設 Dormitory Facilities	学生寮	Dormitory	R9	11,105 m²
合計 Total				34,263 m²

### 位置及び交通機関 Directions

### 県内から

- ●「那覇パスターミナル〜名護パスターミナル」間(系統番号 77)、または、「中部病院〜名護パスターミナル」間(系統番号 22)の路線パスにて「第二辺野古」下車、徒歩5分。(パス路線の経由地詳細は、http://okinawabus.com/を参照願います。) Use the 77 Bus or 22 Bus to Dai 2 Henoko and walk 5 minutes. (See [http://okinawabus.com/])
- ●自動車の場合は、沖縄自動車道「宜野座 I.C.」を出て国道 329号線を北に約10km左側。(国道上の歩道橋が目印です。) By car, exit at Ginoza IC on Okinawa Highway and drive up along the 329 Regional Road about 10km. Our office is on the left. (The bridge over the Road 329 is a guide.)

### **県外から**(空港からの所要時間:約2時間)

●「那覇(なは)空港国内線ターミナル 2 番バス停から系統番号 111 「名護 (なご) バスターミナル行きに乗車。「宜野座 I.C. (ぎのざインターチェンジ) 下車、徒歩で乗り換え、「中央公民館前」から系統番号 77 「名護バスターミナル行き」に乗り換え「第二辺野古(だいにへのこ)」下車、徒歩5分。

From Naha Airport, use the 111 Highway Bus at the bus stop No2, change at Ginoza IC. Use the 77 or 22 Bus (outbound) at the Central Community Center to Dai 2 Henoko and walk 5 minutes.





〒905-2192 沖縄県名護市字辺野古905番地 TEL(0980)55-4003 [総務課総務係] E-mail: ssoumu@okinawa-ct.ac.jp http://www.okinawa-ct.ac.jp

### National Institute of Technology, Okinawa College

905 Aza Henoko, Nago, Okinawa 905-2192 Japan Phone: (0980)55-4003 (Office) International Phone: +81-98-055-4003 (Office)