

# 

# 20|2

# 独立行政法人国立高等専門学校機構

INSTITUTE OF NATIONAL COLLEGES OF TECHNOLOGY, IAPAN

# 奈良工業高等専門学校

Nara National College of Technology







「いにしへの奈良の都の八重桜今日九重ににほひぬるかな」という「詞花和歌集」で伊勢大輔の歌で知られる奈良の八重桜を図案化したもので、古くから文化の栄えた大和の地に八重に発展する本校の理想を象徴している。

デザインは、元奈良学芸大学教官であった奥谷多作氏 (埼玉大学名誉教授)によるものである。

# 教育理念

School Guiding Principles



「創造の意欲」は、技術者として未知の新しい課題に積極的に取り組み、それを実現できる能力を育成することであり、「幅広い視野」は、単に自己の専門分野の知識のみならず幅広い知識に基づいて物事を多面的に考察し、判断できる能力を育成すること、そして「自立と友愛」は、自己を冷静に見つめ、他人を理解しようとする姿勢を身に付けることであり、本校はこれらの三つの標語を基本的な指針としている。

"The Will to Create" means "to tackle actively, as an engineer, a new unknown challenge and to develop the ability to realize it." "A Wide Field of Vision" means "to develop the ability to study and judge things from many different angles, based on not only the knowledge of one's special field of study but that of many different fields." And "Independence and Friendship" means "to acquire the attitude to look calmly at oneself and try to understand others." We have these three school mottos as our fundamental guiding principles.





昭和30年代におけるわが国産業界のめざましい発展に伴い、科学技術者の需要に即応するため、 工業に関する技術者を養成することを目的として、昭和37年度から新たな学校制度として、高等 専門学校が発足し、昭和39年4月1日、奈良工業高等専門学校が創立された。

高等専門学校は、中学校卒業程度を入学資格とする5年制の高等教育機関であり、深く専門の学芸を教授して、豊かな教養と職業に必要な能力を育成することを目的としている。

科学技術の高度化に伴い、高等専門学校卒業後、進学を希望する者のために、平成3年4月学校教育法の一部改正(平成3年7月施行)によって、高等専門学校に新しく高等専門学校教育のアイデンティティを保持しながら、精深な程度において、特別な事項を教授し、その研究を指導することを目的とする専攻科が設置できることになり、平成4年4月1日本校に大学評価・学位授与機構が認定する2年制の専攻科が設置された。

国の施策により、平成16年4月1日から独立行政法人国立高等専門学校機構奈良工業高等専門学校となった。

The progress of Japanese post-war industry was so drastic that the demand for technological experts highly educated has been increasing. Now in Japan, we have three higher educational institutions; universities, junior colleges and colleges of technology, which were established in 1962, accept junior high school graduates so that they may enjoy more time to progress their professional research.

We educate those students for five years to be researching or designing engineers who will contribute to the development of industrial technologies.

In order to achieve our aims, we have our own unique academic programs which are made up by combining those both for senior high schools and universities. Besides our unique academic programs, we have a lot of educational facilities, such as the library, the student center, the computer center, technological workshops, and various facilities for after-school activities in sports, cultures and technology.

With scientific technologies becoming highly advanced, a part of the school education law was revised in April, 1991, and has been in force since July, 1991. Consequently, besides maintaining advanced points of the education system of colleges of technology, new two-year faculty of advanced engineering has been authorized by the National Institution for Academic Degrees. In April, 1992, the faculty of advanced engineering has been available to graduates who wish to supplement or update their knowledge and research skills to more precise and deeper extent in specialized areas.

Nara National College of Technology has been one of "The Institute of National Colleges of Technology, Japan" by national measures since April 1, 2004.



校長 谷口 研二 President TANIGUCHI Kenji (工学博士·大阪大学名誉教授)

奈良工業高等専門学校は戦後の高度経済成長期に実践的な技術者養成機関としてほぼ半世紀前に 創立されました。この間、高専で実施してきた実践教育の成果は産業界から高い評価を受け、卒業 生の多くは産業界の中核技術者として活躍しています。もちろん、就職率は大学などの他の教育機 関と比べても極めて高く、毎年、ほぼ100%の実績を残しています。

奈良高専では、5年(本科)もしくは7年(本科+専攻科)の一貫教育の下、一般教養科目と専門科目を「くさび型」に傾斜配分し、年次推移とともに専門科目、実験、実習の時間が増える実践型教育を実施しています。専門学科ではおおむね大学の学部レベルで講義されており、本科の5年次になると教員の指導の下で寺小屋式の卒業研究が行われます。在学中には、大学受験の憂いなくロボットコンテストなどの競技会に打ち込むなど、高専の醍醐味を味わうこともできます。卒業後は、大学の3年次に編入したり、本学の専攻科に進学して、より高度な技術者・研究者を目指す学生が増えています。

奈良高専では、工学分野の男女共同参画の一翼を担うべく女子寮を完備し、理系女子を受け入れる準備ができました。工学に興味を持つ女子学生が増えることを期待しています。

The Nara National College of Technology (NNCT) was established about half a century ago during Japan's postwar era of strong economic growth to train engineers with practical skills. Since then, the practical education provided by technical colleges has earned high praise from the industrial world, and many technical college graduates work as core engineers in industry. Of course, the employment rate for graduates of technical colleges, which is almost 100% every year, is much higher than that for universities and other educational institutions.

NNCT provides an integrated education over five years (for the regular course) or seven years (for the combined regular and advanced course), during which there is a "wedge shaped" allocation of general education subjects and specialized subjects: with each year a student completes, the amount of time spent in specialized subjects, experiment, and practical training increases. Lectures in specialized subjects are given at the same genera level as in an academic department of a university. Fifth-year students in the regular program do research required for graduation in small groups under the guidance of professors. During their attending NNCT, instead of worrying about university entrance exams, our students can enjoy the full technical college experience, participating robotics contests and other competitions, for example. An increasing number of our graduates are entering universities as third-year students after graduation or go on to our advanced course to become higher-level engineers and researchers.

NNCT has prepared a women's dormitory which accommodates female students with an interest in engineering.

CONTENTS

学習・教育目標	Learning Education Targets ————————————————————————————————————	1
アドミッションポリシー	Admissions Policy	1
沿革概要	Outline of History	— 2
組織概要	Organization —	
現員	Present Number of Staff	4
組織図	Organization Chart	4
名誉教授	Honorary Professor	<b>—</b> 5
役職員	Executives	<b>—</b> 5
本科案内	Regular courses	<del></del> 6
一般教科	Liberal Studies	<del></del> 6
機械工学科	Mechanical Engineering	— 8
電気工学科	Electrical Engineering	— 10
電子制御工学科	Control Engineering	— 12
情報工学科	Information Engineering	— 14
物質化学工学科	Chemical Engineering	— 16
本科教育課程	Curriculum of Regular courses	— 18
専攻科案内	Faculty of Advanced Engineering	— 24
専攻科教育課程	Curriculum of Advanced Engineering	— 27
技術者教育プログラム	Engineering Education Program —	— 29
技術支援室	Technical Support Section	— 31
図書館	Library —	— 32
総合情報センター	Integrated Media Center	— 33
国際交流	International Exchange	— 34
海外派遣状況	Situation of Overseas dispatch —	— 34
学寮	Dormitory —	— 35
福利施設	Welfare Facilities	— 36
学校行事	Academic Calendar	
学生会組織図	Student Council Chart	
学生概況	Situation of Students —	— 38
在学者数	Number of Students	— 38
専攻科在学者数	Number of Students in Faculty of Advanced Engineering	
奨学生数	Number of Scholarship Students	— 38
地域別在学者数	Number of Students by Hometown District	— 39
府県別入学志願者数	Number of Candidates for Admission	
進路状況	Situation of Graduates —	
進路状況及び求人	After Graduation and Job Offer	
産業別就職先	Job Classification	
大学編入学状況	Entrants into University	— 41
専攻科入学状況	Entrants into Faculty of Advanced Engineering	— 41
専攻科進路状況	After Graduation from Faculty of Advanced Engineering -	
産学交流室	Academia-Industry Interchange Room	
外部資金受入及び採択事業	Situation of outside fund and project	
収入・支出決算額	Situation of Finance	
施設状況	Buildings —	
建物等配置図	Campus Map	
学校案内図	Location —	
校歌	College Song —	<b>—</b> 49

### ■学習・教育目標(養成すべき人材像)

Learning and Education Targets (An Image of a Student to Cultivate)

### 【本科】 Regular Courses

- ・社会(伝統・文化・環境等)の発展に貢献できる、豊かな人間性を備えた技術者の育成
  To cultivate engineers with humanity who can contribute to the development of society (tradition, culture, the environment, etc.).
- ・幅広い工学知識を基礎に、実践能力を備えた技術者の育成
  To cultivate engineers with abilities to practice on the basis of a variety of engineering knowledge.
- ・コミュニケーション能力を備えた国際的に活躍できる技術者の育成
  To cultivate engineers with communicative competence who can play an active part in the international community.
- ・自主的・継続的に学習し、課題解決能力を備えた技術者の育成 To cultivate engineers with problem-solving abilities who can study actively and successively.

### 【専攻科】 Faculty of Advanced Engineering

- ・日本技術者教育認定機構(JABEE)システム創成工学教育プログラム学習目標 Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE) Education Program for System Creation Engineering
- ・豊かな人間性の育成 Humanity
- ・工学基礎知識の習得 Foundation
- ・コミュニケーション能力の育成 Communication
- ・新規システムを創成する意欲と能力の育成 Challenge and Creation

### ■アドミッションポリシー

Admissions Policy

### 【本科】 Regular Courses

- ・将来に夢を持ち、こつこつと自ら勉強や研究に取り組める人
  Students who have a dream in the future, and can work on study and a study by oneself steadily.
- ・技術者や研究者になりたいという強い意志を持ち、社会に貢献したい人
  Students who want to contribute to the society with strong-willed to want to become an engineer and a researcher.
- ・科学・技術分野の好奇心を持ち、国際的にも活躍したい人 Students who want to branch out into the world with their knowledge of technology.
- ・創造力を生かし、新しいことにチャレンジしたい人 Students who make use of creativity, and wants to challenge a new thing.

### 【専攻科】 Faculty of Advanced Engineering

- 豊かな人間性を有する技術者になりたい人 Students who want to be engineers with humanity.
- ・自らの専門分野を生かし、さらに応用する力を育みたい人 Students who want to bring up their applicability, utilizing their major fields of technology.
- ・技術を通して国際社会に貢献したい人
  Students who want to contribute to the international community with their knowledge of technology.
- ・創造性を高め、新しいシステムをつくり出したい人 Students who want to produce new systems, enhancing their creativity.

Outline of History

昭和39年 4月 1日 奈良工業高等専門学校が設置された(入学定員機械工学科2学級80名、電気工学科1学級40名) Nara National College of Technology established (Department of Mechanical Engineering and Department of Electrical Engineering). Founding office work started in provisional office of Nara University of Education. 1964 Apr 1 奈良教育大学に仮事務室を設けて本校の創立事務を開始 Founding office work started in provisional office of Nara University of Education. 大阪大学名誉教授八濱義和が校長に任命された 昭和39年 4月 2日 1964 Apr 2 Yoshikazu Hachihama appointed as president 昭和39年 4月11日 仮校舎(桜井市大字桜井157)に移転 Moved into provisional school building in Sakurai City. 1964 Apr 11 昭和39年 4月18日 開校式並びに第1回入学式を奈良教育大学において挙行(以後同日を開校記念日とした) 1964 Apr 18 College opening ceremony and 1st entrance ceremony held at Nara University of Education. (Hereafter, Apr. 18 determined as Anniversary.) 昭和40年 3月20日 本館(管理部及び一般教科)、低学年寄宿舎(明和寮)、寄宿舎食堂完成 1965 Mar 20 Main building (Administration Office and Liberal Studies), Meiwa Dormitory (for lower grades) and Dorm Refectory built. 本校舎に移転(大和郡山市矢田町22) 昭和40年 4月 1日 1965 Apr 1 Moved into main school building in Yamato Kooriyama City 昭和41年 3月20日 本館(電気工学科)、合同教室、機械工学科実習工場、体育館、高学年寄宿舎1(斑鳩寮)、 寄宿舎ボイラー室完成 1966 Mar 20 Main building (Electrical Engineering), Lecture Building, Training Center for Mechanical Engineering, 1st Gymnasium, Ikaruga Dormitory (for upper grades) and dorm boiler house built. 昭和42年 3月15日 本館(機械工学科)、機械工学科実習工場増築完成 1967 Mar 15 Main building (Mechanical Engineering) and new extension to Training Center for Mechanical Engineering built. 事務部に庶務課及び会計課が設置された General Affairs and Accounting sections established in administration division. 校舎落成記念式典を挙行 昭和42年11月 1日 1967 Nov 1 Completion of new school buildings celebrated. 昭和44年 3月22日 第1回卒業式を挙行 1969 Mar 22 1st graduation ceremony held. 昭和44年 4月 1日 化学工学科(入学定員1学級40名)が増設された 1969 Apr 1 Department of Chemical Engineering established 化学工学科棟、高学年寄宿舎2(飛鳥寮)、寄宿舎管理棟、本館(管理部及び一般教科)増築、 寄宿舎食堂増築、寄宿舎ボイラー室増築完成 Building (Chemical Engineering), Asuka Dormitory (for upper grades), Dorm Administration office, extension to main building (for Administration Office and Liberal Arts), extension to Dorm refectory and extension to dorm boiler house built. 昭和45年 4月 1日 事務部に学生課が設置された 1970 Apr 1 Student Affairs section established in administration division. 昭和47年 3月29日 化学工学科実習工場完成 1972 Mar 29 Training Center for Chemical Engineering built. 機械工学科北棟完成 昭和48年 1月30日 1973 Jan 30 North building for Mechanical Engineering built. 昭和49年 3月19日 第6回卒業式を挙行(化学工学科第1期生卒業) 6th graduation ceremony held (including 1st graduates of Chemical Engineering). 1974 Mar 19 昭和49年 4月 1日 校長八濱義和が退官し、大阪大学名誉教授小森三郎が校長に任命された President Hachihama retired and Saburo Komori (Professor Emeritus, Osaka University) appointed as president. 1974 Apr 1 昭和49年11月 2日 創立10周年記念式典を挙行 1974 Nov 2 10th Anniversary celebrated. 昭和50年 3月25日 電子計算機室完成 1975 Mar 25 Computer Center built. 昭和50年 6月26日 図書館完成 1975 Jun 26 Library built 昭和54年 3月26日 課外教育共用施設完成 1979 Mar 26 Club House built. 昭和56年 4月 1日 第1回編入学式を挙行 1981 Apr 1 1st transfer students' entrance ceremony held 教育課程を改正し、コース・科目選択制を実施 Curriculum revised and course-subject selection system implemented. 講義棟完成 昭和56年 7月31日 1981 Jul 31 Lecture Building built. 昭和57年 3月19日 第二体育館完成 1982 Mar 19 昭和57年 4月 1日 校長小森三郎が退官し、大阪大学産業科学研究所教授櫻井洸が校長に任命された 1982 Apr 1 President Komori retired and Hikaru Sakurai (Professor, Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University) appointed as president. 昭和59年 4月 1日 外国人留学生受入れ開始 1984 Apr 1 Admission of foreign students started. 昭和59年11月22日 創立20周年記念式典を挙行 1984 Nov 22 20th Anniversary celebrated. 昭和60年 3月20日 福利棟完成 1985 Mar 20 Club house for staff and students built. 情報工学科(入学定員1学級40名)が増設された 昭和61年 4月 1日 1986 Apr 1 Department of Information Engineering established. 昭和62年 4月 9日 教育課程を改正し、昭和62年度入学生から機械工学科に機械設計及び機械システムのコース制を実施

Curriculum revised and course system for mechanical design and mechanical system implemented in Mechanical Engineering

1987 Apr 9

```
昭和62年11月24日
                 情報工学科棟完成、講義棟増築完成
       1987 Nov 24
                 Building for Information Engineering and extension to Lecture Building built.
平成元年 4月 1日
                 校長櫻井洸が退官し、大阪大学工学部教授中西義郎が校長に任命された
       1989 Apr 1
                 President Sakurai retired and Yoshiro Nakanishi (Professor, Osaka University) appointed as president.
平成 2年 4月 1日
                 機械工学科(入学定員2学級80名)が機械工学科(入学定員1学級40名)と電子制御工
                 学科(入学定員1学級40名)に改組された
        1990 Apr 1
                 Department of Mechanical Engineering reorganized into Department of Mechanical Engineering and Department of Control.
平成 3年 3月19日
                 第23回卒業式を挙行(情報工学科第1期生卒業)
       1991 Mar 19
                 23th graduation ceremony held (including 1st graduates of Chemical Engineering).
                 専攻科 (入学定員機械制御工学専攻8名、電子情報工学専攻8名、化学工学専攻4名) が設置された
平成 4年 4月 1日
       1992 Apr 1
                 Faculty of Advanced Engineering (including Advanced Mechanical Engineering Course, Advanced Electronic
                 and Information Engineering Course and Advanced Chemical Engineering Course) established.
                 全学科のカリキュラムを改定 学校週5日制を実施
                 Curriculums for all departments revised and five-day week system implemented.
平成 4年 4月20日
                 第1回専攻科入学式を挙行
       1992 Apr 20
                 1st entrance ceremony for Faculty of Advanced Engineering held.
                 電子制御工学科棟完成
平成 5年 3月26日
       1993 Mar 26
                 Building for Control Engineering built,
平成 6年 1月21日
                 電子制御工学科・専攻科棟完成
                 Building for Control Engineering and Advanced Engineering built.
       1994 Jan 21
平成 6年 3月18日
                 第1回専攻科修了式を挙行
                 1st graduation ceremony for Faculty of Advanced Engineering held.
       1994 Mar 18
                 高学年寄宿舎1(斑鳩寮)、寄宿舎管理棟改修完成
平成 6年 3月29日
       1994 Mar 29
                 Ikaruga Dormitory (for upper students) and Dorm Administration Office repaired.
平成 6年 4月 1日
                 校長中西義郎が退官し、大阪大学基礎工学部教授福岡秀和が校長に任命された
       1994 Apr 1
                 President Nakanishi retired and Hidekazu Fukuoka (Professor, Osaka University) appointed as president.
平成 6年 9月30日
                 校舎(本館、機械工学科、電気工学科棟)改修完成
       1994 Sep 30
                 Main building and building for Mechanical Engineering and Electrical Engineering repaired.
平成 6年11月17日
                 創立30周年記念式典を挙行
       1994 Nov 17
                 30th Anniversary celebrated.
平成 8年 3月29日
                 学生寄宿舎改築(明和寮解体、鳥見寮新築)完成、寄宿舎食堂改修完成
       1996 Mar 29
                 Meiwa Dormitory dismantled, Tomi Dormitory built and Dorm Refectory repaired.
平成 9年 4月 1日
                 化学工学科が物質化学工学科(入学定員1学級40名)に改組された
       1997 Apr 1
                 Department of Chemical Engineering reorganized.
平成12年 3月31日
                 物質化学工学科棟完成、校舎(本館、化学工学科棟、化学工学科実習工場)改修完成
       2000 Mar 31
                 Building for Chemical Engineering built. Main building, building for Chemical Engineering and Training
                 Center for Chemical Engineering repaired.
平成12年 4月 1日
                 校長福岡秀和が退官し、大阪大学大学院工学研究科教授一岡芳樹が校長に任命された
       2000 Apr 1
                 President Fukuoka retired and Yoshiki Ichioka (Professor, Osaka University) appointed as president.
                 電気工学科棟増築改修完成
平成14年11月29日
       2002 Nov 29
                 Extension to building for Electrical Engineering repaired.
平成16年 4月 1日
                 独立行政法人国立高等専門学校機構奈良工業高等専門学校となった
       2004 Apr 1
                 Institute of National Colleges of Technology, Japan Nara National College of Technology started.
平成17年 3月25日
                 プール施設改修完成
      2005 Mar 25
                 Swimming pool repaired.
平成18年 4月 1日
                 校長一岡芳樹が退任し、教務主事京兼純が校長事務代理に任命された
       2006 Apr 1
                 President Ichioka retired and Jun Kyokane appointed as proxy for president.
平成18年 4月 2日
                 校長事務代理京兼純が校長事務代理を免ぜられ、元大阪大学大学院基礎工学研究科教授
                 冷水佐壽が校長に任命された
       2006 Apr 2
                 Kyokane dismissed from proxy for president and Satoshi Hiyamizu (former Professor, Osaka University) appointed as president.
                 「システム創成工学」教育プログラムが日本技術者認定機構(JABEE)より認定された
平成18年 5月 8日
       2006 May 8
                 Education program for systems engineering approved by Japan Accreditation Board for Engineering Education.
平成19年 3月23日
                 第一体育館床改修工事完成
       2007 Mar 23
                 Floor of 1st Gymnasium repaired
平成19年 3月28日
                 大学評価・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価を受け、評価基準を満
                 たしていると認定された
       2007 Mar 28
                 Approved by National Institution for Academic Degrees and University Evaluation in technical college certificate evaluation
平成19年 4月 1日
                 事務部の庶務課と会計課を統合し、総務課が設置された
       2007~\mathrm{Apr}~1
                 General Affairs and Accounting sections integrated into General Affairs section.
平成21年 1月30日
                 機械工学科棟改修完成
       2009 Jan 30
                 Building for Mechanical Engineering repaired.
平成23年 3月25日
                 寄宿舎斑鳩寮(女子寮) 增築改修完成
       2011 Mar 25
                 Ikaruga Dormitory (Women's dormitory) Expanded and remodeled
平成23年 4月 1日
                 校長冷水佐壽が退任し、教務主事中村善一が校長事務代理に任命された
                 President Hiyamizu retired and Yoshikazu Nakamura appointed as proxy for president.
        2011 Apr 1
平成23年 4月 2日
                 校長事務代理中村善一が校長事務代理を免ぜられ、元大阪大学大学院工学研究科教授谷
                 口研二が校長に任命された
       2011 Apr 2
                 Nakamura dismissed from proxy for president and Kenji Taniguchi (former Professor, Osaka University)
                 appointed as president.
```

体育更衣室等改築(体育更衣室・体育器具庫2・体育器具庫3の解体、体育・課外教育

Locker Room, Sports Equipment Warehouse 2 and Sports Equipment Warehouse 3 dismantled, Sports Club House built.

平成24年 3月28日

2012 Mar 28

共用施設新築)完成

### **Present Number of Staff**

平成24年4月1日現在 As of Apr.1,2012

_		教 <sup>:</sup>	育職員	事務職員	A =1			
区 分 Classification	校 長 President	教 授 Professor	准教授 Associate Professor	講師 Assistant Professor	助教 Research Associate	計 Total	Administrative Staff	合計 Total
現 Bresent Number	1 <b>[O]</b>	33[3] <b>(</b> 2[0] <b>)</b>	28(1) 【3(0)】	12 <b>(</b> 3)	7 [0]	81 <b>[</b> 8]	45 【11】	126 【19】

- ]は特任教授等再雇用教員で内数
- )は高専間人事交流による勤務者で内数
- Rehire teachers
- Personnel exchanges in National college of technology
- I Female staff 【】は女性教職員で内数

### | 組織図 **Organization Chart**



Chief of Measurement

### ■ 名誉教授 **Honorary Professor**

田中 義雄 TANAKA Yoshio 塩田 治雄 SHIOTA Haruo 加賀 勝也 KAGA Katsuya 石川 忠夫 ISHIKAWA Tadao 小谷 稔 KOTANI Minoru 石垣 昭 ISHIGAKI Akira 犬田 修正 INUTA Shuse 田中冨士男

松岡 一起 MATSUOKA Kazuoki 木村 伊一 KIMURA Iichi 中谷 洵 NAKATANI Makoto 田端 敬昌 TABATA Hiroyoshi 細井 誠司 HOSOI Seiji ◆福岡 秀和 FUKUOKA Hidekazu 関口 秀夫 SEKIGUCHI Hideo 中和田 武 NAKAWADA Takeshi

高橋 晴雄 TAKAHASHI Haruo 池永 彰吾 IKENAGA Shogo 一<mark>岡 芳樹</mark> ICHIOKA Yoshiki 上田 勝彦 UEDA Katsuhiko 宮本止戈雄 MIYAMOTO Shikao 井村 榮仁 IMURA Shigeji 阪部 俊也 SAKABE Toshiya 守屋 雅博 MORIYA Masahiro

福嶌 克彦 FUKUSHIMA Katsuhiko 梅原 忠 UMEHARA Tadashi 京兼 純 KYOKANE Jun 泉 生一郎 IZUMI Ikuichiro 岩井 保善 IWAI Yasuyoshi 中田 敏夫 NAKATA Toshio 北川誠之助 KITAGAWA Seinosuke 河越 幹男 KAWAGOE Mikio

◆冷水 佐壽 HIYAMIZU Satoshi 世古 忠 SEKO Tadashi 勢田 勝郭 SETA Katsuhiro 木村 倫幸 KIMURA Tsuneyuki ◆元校長 Past President

### ■ 役職員 **Executives**

校 長 President

副校長(教務主事) Vice-President
(Dean of Academic Affairs)

学生主事

Dean of Student Affair

寮務主事 Dean of Dormitory Affairs

専攻科長 Dean of Faculty of Advanced Engineering

情報メディア教育センター長 Director of Multimedia Education Center

ネットワーク管理室長 Director of Network

産学交流室長 Director of Academic-Industry Interchange Room

一般教科主任 Dean of Liberal Studies

機械工学科主任 Dean of Mechanical Engineering 電気工学科主任

Dean of Electrical Engineering 電子制御工学科主任 Dean of Control Engineering

情報工学科主任 Dean of Information Engineering

物質化学工学科主任 Dean of Chemical Engineering

事務部長 Director of Administration

総務課課長補佐(総務担当) Assistant Manager of General Affairs

専門職員(研究協力担当) Staff of Research Collaboration

人事係長 Chief of Personnel Affairs

契約係長 Chief of Contracts

学生課長 Manager of Student Affairs

専門職員 Staff of Student Affairs

学生係長 Chief of Student Affairs

寮務係長 Chief of Dormitory Affairs 情報管理室長

Chief of Information Office

技術支援室長 Director of Specialist for Technical Affairs

第 1 技術班長 Chief of Manufacture

谷口 研二 TANIGUCHI Keniii

中村 善一 NAKAMURA Yoshikazu

小柴 孝 KOSHIBA Takashi 中西 茂巳 NAKANISHI Sigemi 押田 至啓 OSHIDA Yoshihiro

矢尾 匡永 YAO Masanori

早川 恭弘 HAYAKAWA Yasuhiro

桐川 修 KIRIKAWA Osamu

和田 任弘

藤田 直幸

上田 悦子 UEDA Etsuko

浅井 文男 ASAI Fumio

端無 裕子

片倉 勝己 KATAKURA Katsumi

木下 KINOSHITA Atsushi

WADA Tadahiro

FUJITA Naoyuki

ネットワーク管理副室長 Sub-Director of Network 矢尾 匡永 YAO Masanori

教務主事補

産学交流副室長 Sub-Director of Academic-Industry Interchange Room

一般教科副主任 Vice-Dean of Liberal Studies

電気工学科副主任 ice-Dean of Electrical Engineering

電子制御工学科副主任 Vice-Dean of Control Engineering

物質化学工学科副主任

HANASHI Hiroko

財務係長 KITAZUMI Kaoru

横山 昌史 YOKOYAMA Masafum 施設係長 Chief of Facilities 新宮 徹 SHINGU Toru

鈴木 将弘 SUZUKI Masahiro 教務係長 浅田 里江 ASADA Rie

塚原 祐子 TSUKAHARA Hiroko 仲 茂也 NAKA Shigeya

和田 任弘 WADA Tadahiro 大西 康幸 OHNISHI Yasuyuki 池内 由卓 IKEUCHI Yoshitaka 鍵本 有理 KAGIMOTO Yuri

学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs 寮務主事補

Vice-Dean of Dormitory Affairs 副専攻科長

ice-Dean of Academic Affairs

Vice-Dean of Faculty of Advanced Engineering

図書担当副センター長 Sub-Director of the Library マルチメディア担当副センター長 Sub-Director of Multimedia Center

機械工学科副主任 Vice-Dean of Mechanical Engineering

情報工学科副主任 Vice-Dean of Information Engineering

Vice-Dean of Chemical Engineering

総務課長 Manager of General Affairs

総務課課長補佐(会計担当) Assistant Manager of Financial Affairs

総務係長 Chief of General Affairs

Chief of Financial Affairs

学生課課長補佐 Assistant Manager of Student Affairs

Chief of Academic Affairs

入試係長 Chief of Entrance Examination Affairs

専門職員(図書·情報担当) Staff of Library and Information Office

Chief of Specialist for Technical Affairs 技術専門員 Assistant Chief of Specialist for Technical Affairs

第2技術班長 Chief of Measurement

酒井 史敏 SAKAI Fumitoshi 弘暢 MORI Hironobu

弘明 1本 コム・ラコ ICHII Hiroaki

名倉 誠 NAGURA Makoto

山口 賢一 YAMAGUCHI Kenichi

芦原 佑樹 ASHIHARA Yuki 神澤 和明

KAMIZAWA Kazuaki 上野 秀剛 UWANO Hidetake

名倉 誠 NAGURA Makoto 和樹 HIRO Kazuk

土井 滋貴 DOI Shigeki 島岡 三義 SHIMAOKA Mitsuyoshi

松尾 賢一 MATSUO Kenichi

直江 一光 NAOE Kazumitsu

仲 茂也 NAKA Shigeya 前田 弘人 MAEDA Hirohito

端無 裕子 HANASHI Hiroko 中井 孝幸 NAKAI Takayuki

上垣内茂樹 JYOUGAITO Shigeki 塚原 祐子 TSUKAHARA Hiroko

身吉 孝一 MIYOSHI Koichi 川<mark>邉 涼子</mark> KAWABE Ryoko

NOBE Masaru

市瀬 辰己 ICHISE Tatsumi SASAYAMA Tomohito 西野 貴之 NISHINO Takayuki

北村 誠 飯田 賢一 KITAMURA Makoto IIDA Kenichi

岡村 真吾 OKAMURA Shingo 三木功次郎 MIKI Kojiro 内田 眞司 UCHIDA Shinii 小野 俊介 ONO Syunsuke 中村 秀美 NAKAMURA Hidemi

本間 啓道 HONMA Yoshimichi

NISHINO Satoru

和樹 土井 滋貴 HIRO Kazuki DOI Shigeki 西野

# 一般教科

Liberal Studies

一般教科では、各専門学科と協力して優れた技術者の育成を期すため、広い視野と社会人として必要な教養を備え、創造的で個性豊かな人間性及び健全な身体と精神を育む教育を目標としています。

一般教科の科目は全学年にわたって学ぶもので、総授業数の約半分を占めています。5年間の一貫教育の中で、高校1年から大学2年程度の内容を学ぶことになります。

文科系科目では、幅広い教養と語学力を身につけた国際感覚あふれる技術者の養成を、また理科系 科目では、数学、物理、化学など、専門科目を習得するのに十分な基礎となる能力を培うことをねら いとしています。

In order to prepare the students to be well-qualified engineers, liberal studies, in co-operation with technical education, aim at enriching the students' motivations and personalities, so that they can go out into the world with a global perspective.

Liberal studies must be learned by all students, and cover nearly half of the total hours of lessons.

In the course of the 5-year education system, various subjects (from high school level to sophomore level) are taught.

The primary goal of liberal studies is to cultivate, through liberal arts subjects, the students' general knowledge and ability to communicate in foreign languages, both of which are essential to engineers with international minds, and to develop through science subjects such as mathematics, physics, chemistry, etc., their basic knowledge to master specialized technology.



英語の授業 Lecture for English



体育館での授業 Lecture in gymnasium



国語の授業 Lecture for Japanese



物理の実験 Experiment for Physics

# 教員及び担当科目

# Academic Staff and Subject in Their Charge

職 名 Title	氏 名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備 考 Note
教 授 Professor	武 田 充 啓 TAKEDA,Mitsuhiro	高専間交流により明石高専に派遣(期間:H24.4.1 ~ H26.3.31) Exchange dispatch(2012.4.1 ~ 2014.3.31)	
教授(文博) Professor Dr.Lit.	鍵本有理 KAGIMOTO,Yuri	国語 I.II Japanese II.II 人文科学総合 Human Science	教務主事補 Vice-Dean of Academic Affairs
教 授 Professor	大 矢 良 哲 OHYA,Yoshiaki	地理 Geography 歷史 I History I [比較現代文化論] Views on Comparative Modern Cultures [日本古代技術史] Ancient History Arts in Japan	2S 学級担任 2S Homeroom Teacher
特任教授 Designated Professor	荒 金 憲 一 ARAGANE,Kenichi	数学 B Mathematics B 微分積分 I Calculus I 代数・幾何 Algebra and Geometry II [基礎数理] Applied Mathematics	2E 学級担任 2E Homeroom Teacher
教授(理博) Professor Dr.Sci.	市原 克 ICHIHARA,Ryou	数学 $\alpha, \beta$ Mathematics $a, \beta$ 応用数学 $\alpha$ Applied Mathematics $a$	1M 学級担任 1M Homeroom Teacher
教授(理博) Professor Dr.Sci.	安田智之 YASUDA,Tomoyuki	微分積分Ⅰ,Ⅱ Calculus I,Ⅱ 代数・幾何Ⅱ Algebra and Geometry Ⅱ	
教授(理博) Professor Dr.Sci.	榊原和彦 SAKAKIBARA,Kazuhiko	物理 I Physics II 応用物理 I Advanced Physics II 【統計力学】 Statistical Mechanics	4M 学級担任 4M Homeroom Teacher
教 授 Professor	中西茂巳 NAKANISHI,Shigemi	保健・体育 I , II , V Health and Physical Education I , II , V [スポーツ・トレーニング持論] Sport Training Method	寮務主事 Dean of Dormitory Affairs
教授(体博) Professor Dr.Sport Sci.	松 井 良 明 MATSUI,Yoshiaki	保健・体育 Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ Health and Physical Education Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ	
教 授 Professor	片 山 悦 男 KATAYAMA,Etsuo	英語 I English II 英語 Vα English Vα 実用英語 I, II, III Practical English I, II, III	2I 学級担任 2I Homeroom Teacher
教 授 Professor	神澤和明 KAMIZAWA,Kazuaki	英語 V α English V α	産学交流副室長 Sub-Director of Academic-Industry Interchange Room
教 授 Professor	桐 川 修 KIRIKAWA,Osamu	独語 I , II German I , II 【ドイツ文化論 I 】 German Culture I	一般教科主任 Dean of Liberal Studies 学生相談室長 Counselor
准教授(数博) Associate Professor Dr.Mat.	名 倉 誠 NAGURA,Makoto	数学α Mathematics α 応用数学α Applied Mathematics α 代数・幾何Ⅱ Algebra and Geometry Ⅱ	一般教科副主任 Vice-Dean of Liberal Studies 図書担当副センター長 Sub-Director of the Library
准教授(理博) Associate Professor Dr.Sci.	小野慎司 ONO,Shinji	物理Ⅱ Physics Ⅱ 応用物理Ⅱ Advanced Physics Ⅱ	
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	北村誠 KITAMURA,Makoto	化学I,I Chemistry I,II	教務主事補 Vice-Dean of Academic Affairs
准教授 Associate Professor	森 弘暢 MORI,Hironobu	保健・体育 I,II,III,IV Health and Physical Education I,II,III,IV	寮務主事補 Vice-Dean of Dormitory Affairs
准教授 Associate Professor	金澤直志 KANAZAWA,Naoshi	英語 I , II English I , III 【コミュニケーション英語】 English in Communication	1C 学級担任 1C Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	近藤暁子 KONDO,Akiko	英語 II,IV English II,IV 【英語読解法】 English Comprehension	4C 学級担任 4C Homeroom Teacher 学生相談室員 Counselor
准教授(理博) Associate Professor Dr.Sci.	新 野 康 彦 SHINNO,Yasuhiko	物理 I Physics I 応用物理 I Advanced Physics I 【物理学持論】 Basic Concept of Physics	3S 学級担任 3S Homeroom Teacher
講師(学博) Associate Professor Dr.Phi.	刀 田 絵美子 TODA,Emiko	国語 I Japanese I 【日本語表現論】 Japanese Expression	
講 師 Associate Professor	田平恵 TAHIRA,Megumi	政治・経済 Politics and Economics 法学 Science of Law	
講師(理博) Associate Professor Dr.Sci.	飯 間 圭一郎 IIMA,Kei-ichiro	数学β Mathematics β 応用数学β Applied Mathematics β 微分積分 II Calculus II 代数・幾何 II Algebra and Geometry II	3I 学級担任 3I Homeroom Teacher
講師(理博) Associate Professor Dr.Sci.	吉 井 豊 YOSHII,Yutaka	数字 B Mathematics B 微分積分 I Calculus I 代数・幾何 I Algebra and Geometry II	
講師(理博) Associate Professor Dr.Sci.	稲田直久 INADA,Naohisa	物理 I , II Physics I , II 応用物理 II Advanced Physics II [科学と数理] Mathematical Sciences	
講師(教博) Associate Professor Dr.Edu	アップル マシュー APPLE,Matthew	英語V y English V y 英文読解 II Intensive English II 【英語表現法】 English Expression 【プレゼンテーション英語】 Presentation in English	3E 学級担任 3E Homeroom Teacher

# 機械工学科

機械工学科では、各産業分野における設計開発、生産技術、品質管理などの幅広い産業分野に対応できる機械系技術者・研究者の養成を目標としている。このため、機械工学の基礎的科目に加えて、電子・電気工学の知識を修得させるとともに、情報処理系科目については4年間にわたって講義および演習を行っている。また、コンピュータ援用技術を導入した設計教育を行うほか、生産にかかわる技術教育を実施している。さらには、設計・製図から製作に至るプロセスを体験させるなどして、開発能力および創造能力を培わせるとともに、機械技術者としての洗練されたセンスが身につくよう教育内容を充実させている。

The aim of Department of Mechanical Engineering is to educate students to be mechanical engineers and researchers adaptable to rapid progress of the industrial technique, who have synthetic judegment, ability to plan, rich creative talent and leadership, which are based on fundamental knowledge and technique of mechanical design, manufacture and control.

For this purpose, after learning the general subjects, e.g. mathematics, physics, chemistry, language study etc., the students are created in fundamental mechanical scholarship, which can be applied to various fields of mechanical engineering, through lectures and practices like the experiments and workshop practice.



# 教員及び担当科目

# Academic Staff and Subject in Their Charge

職 名 Title	氏 名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects 【Faculty of Advanced Engineering】	備 考 Note
教授(工博) Professor Dr.Eng.	矢 尾 匡 永 YAO,Masanori	熱工学 I , II Thermodynamics I , II エネルギ工学 Energy Engineering 機械工学実験 I Experiment of Mechanical Engineering I	情報メディア教育センター長 Director of Multimedia Education Center ネットワーク管理室長 Director of Network
教授(工博) Professor Dr.Eng.	和 田 任 弘 WADA,Tadahiro	機械工作法II Mechanical Technology II 機械工作実習II Workshop Practice II 機械工学実験 II Experiment in Mechanical Engineering II 【精密加工学】 Precision Machining	機械工学科主任 Dean of Mechanical Engineering 技術支援室長 Director of Technical Support Section
教授(工博) Professor Dr.Eng.	小 柴 孝 KOSHIBA,Takashi	流体工学 I Mechanics of Fluids I 機械工学入門 Introduction to Mechanical Engineering 工業数学 Engineering Mathematics 振動工学 Analysis of Mechanical Vibration	学生主事 Dean of Student Affairs
教授(工博) Professor Dr.Eng.	坂 本 雅 彦 SAKAMOTO,Masahiko	工業外国語 Technical English 流体工学 I, II Mechanics of Fluids I, II エネルギー基礎力学 Basic Mechanics 機械工学実験 I, II Experiment of Mechanical Engineering I, II [連続体力学] Continuum Mechanic	3M 学級担任 3M Homeroom Teacher 学生相談室員 Counselor
教授(工博) Professor Dr.Eng.	廣 和 樹 HIRO,Kazuki	情報処理』 Information Processing II 機構学 Machine Mechanism 創造設計製作 Mechanical Design and Production 電子工学 Electoronics Engineering 計測工学 Engineering of Instrumentation 機械工学実験 I Experiment of Mechanical Engineering I [機械制御技術基礎] Basic Technology of Machanical and Control Engineering	機械工学科副主任 Vice-Dean of Mechanical Engineering 産学交流副室長 Sub-Director of Academic-Industry Interchange Room
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	平 俊男 HIRA,Toshio	生産システム工学 Engineering Production System 機械工作実習 I Workshop Practice I 材料力学 I Mechanics of Materials II 数値解析 Numerical Analysis 機械工学実験 I Experiment of Mechanical Engineering I 【機械制御工学概論】 Mechanical and Control Engineering	5M 学級担任 5M Homeroom Teacher
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	榎 真 一 ENOKI,Shinichi	設計工学 Advanced Machine Design and Drawing 機械設計製図 I Machine Design and Drawing II 基本製図 Fundamentals of Drafting 設計工学演習 I Design Engineering Exercises I 機械工学実験 1, II Experiment of Mechanical Engineering I, II 機械工学转論 Exercise in Mechanical Engineering [設計工学持論] Design Engineering	
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	酒 井 史 敏 SAKALFumitoshi	制御工学 Control Engineering 電子制御工学 Electronics and Control Engineering 電気工学 Electric Engineering 機械工学実験 I, II Experiment of Mechanical Engineering I, II [アクティブ制御] Active Control	学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	谷 口 幸 典 TANIGUCHI,Yukinori	機械設計製図 I Machine Design and Drawing I 材料学 I, II Engineering Materials I, II 材料工学特論 Engineering of Materials 機械工学実験 I, II Experiment of Mechanical Engineering I, II [塑性加工学] Plastic Working [実用技術英語] Practical English for Mechanical and Control Engineering	2M 学級担任 2M Homeroom Teacher
助教(工博) Assistant Professor Dr.Eng.	福 岡 寛 FUKUOKA,Hiroshi	情報処理 I Information Processing I 情報リテラシ Information Literacy 機械設計製図 I Machine Design and Drawing II 機械工学実験 1, II Experiment of Mechanical Engineering I, II [システムデザイン演習] Engineering Design Project	
助教(理博) Assistant Professor Dr.Sci.	児 玉 謙 司 KODAMA,Kenji	新素材論 New Engineering Materials 機械工作法 I Mechanical Technology I 学外実習 Internship 機械工学実験 I,I Experiment of Mechanical Engineering I,II [無機材料] Inorganic Materials	

# 電気工学科

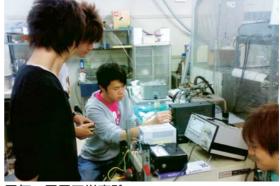
### **Electrical Engineering**

電気・電子工学は、各種家電製品、情報通信機器などの日常生活を支えるエレクトロニクス産業や、発電・送電などの電力事業のみならず、自動車・機械・化学・食品などの産業分野でも必要不可欠な基幹技術である。このため、電気工学科では、『あらゆる産業分野で活躍できる幅広い知識をもった電気・電子技術者の育成』を目標に教育を実施している。低学年では、電気・電子工学に関する基礎理論を演習を重ねながら身につけさせる。高学年では、『エレクトロニクス』、『エネルギー』、『ナノテク・新素材』、『光・情報・通信』の4つの分野の専門知識を段階的に教授することで、幅広い知識をもった電気・電子技術者を育成している。さらに、『電気・電子技術を使って環境問題の解決に貢献できる技術者の養成』をもう1つの教育目的とし、環境問題に関する幅広い知識と、電機・電子工学と環境問題の関係を考える『環境系』の科目を配置し、教育を実施している。

The technologies attributed to electrical and electronic engineering have an important role for the industries pertaining to electronics, electric-power production, automobiles, robots, chemical products, and so on. In the department of electrical engineering, one of the purposes for education is to cultivate the students who can take the active parts in the front lines of the above industries. Realizing this purpose, the students are required to greatly store the knowledge regarding electrical and electronic engineering. Thus, the students from first academic year to third academic year learn the basic theory of electrical and electronics engineering, and carry out their experiments. For the students over forth academic year, the department offers the more technical programs on the four areas as "Electronics", "Energy", "Nanotechnology and New materials" and "Light, Information and Communication". Besides, since the environmental issues such as air pollution, temperature rise and destruction of ozone layer will henceforth become more and more serious, there are the subjects related to environment in the curriculum of our department. We hope that the performance of the above educational programs lead to not only the upbringing of excellent engineers to but also the solution of the environmental issues



電気・電子工学入門授業 Introduction to Electrical Engineering and Electronics



電気・電子工学実験 Experiments on Electrical and Electronic Engineering



卒業研究 Research for Graduation Thesis



卒業生と語る会 With a graduate

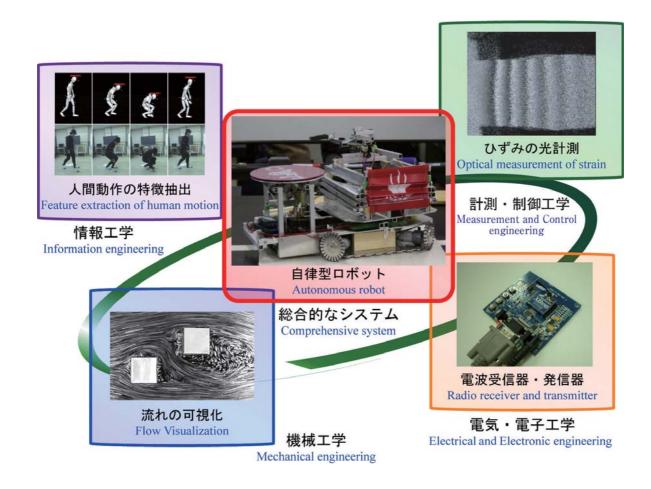
# 教員及び担当科目

# Academic Staff and Subject in Their Charge

職 名 Title	氏 名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備 考 Note
教授(工博) Professor Dr.Eng.	藤 井 治 久 FUJII, Haruhisa	環境工学概論 Introduction to Environmental Engineering エネルギー変換工学 Energy Conversion Engineering 高電圧工学 High-Voltage Engineering 原子力工学 Nuclear Power Engineering 電気・電子工学実験皿 IV Experiments on Electrical and Electronic Engineering III,IV [光電子・エネルギー工学] Electronic Energy Conversion	5E 学級担任 5E Homeroom Teacher 学生相談副室長 Counselor
教授(工博) Professor Dr.Eng	中村善一 NAKAMURA,Yoshikazu	電気回路 I,II Electrical Circuits I,II 電子・電子工学実験 I,IV Experiments on Electrical and Electronic Engineering I,IV [画像工学] Image Engineering	教務主事 Dean of Academic Affairs
教授(工博) Professor Dr.Eng.	藤 田 直 幸 FUJITA, Naoyuki	環境リテラシ Environmental Literacy 電気・電子工学入門 Introduction to Electrical Engineering and Electronics 電磁気学 I Electromic Engineering 電子工学 Electronic Engineering 電気・電子工学実験IV Experiments on Electrical and Electronic Engineering IV 学外実習 Internship [電子情報工学セミナー I, II] Seminar of Electronics and Information Engineering I, II (システムデザイン演習) Engineering Design Project [電子情報工学特別実験] Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	電気工学科主任 Dean of Electrical Engineering
准教授 Associate Professor	土 井 滋 貴 DOI, Shigeki	コンピュータハードウェア Computer Hardware 電気工学演習 Exercises in Electrical Engineering プログラミング Computer Programming 情報工学 Information Engineering コンピュータ応用工学 Applied Computer Engineering 電気・電子工学実験 I.IV Experiments on Electrical and Electronic Engineering II.W [電子情報工学特別実験] Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	電気工学科副主任 Vice-Dean of Electrical Engineering 産学交流副室長 Sub-Director of Academic- Industry Interchange Room
准教授(工博) Asssociate Professor Dr.Eng.	小 坂 洋 明 KOSAKA, Hiroaki	環境リテラシ Environmental Literacy 情報リテラシ Information Litaracy ディジタル回路 Digital Circuits 制御工学 Control Engineering メカトロニクス工学 Mechatronics 電気・電子工学実験 II.IV Experiments in Electrical and Electronic Engineering II,IV	
准教授(工博) Asssociate Professor Dr.Eng.	小野俊介 ONO, Shunsuke	電磁気学演習 Exercises in Electromagnetics 電気工学演習 Exercises in Electrical Engineering 通信工学 Comunication Engineering 電子応用工学 Application of Electronics 電気・電子工学実験 I.W Experiments on Electrical and Electronic Engineering II.W [電子情報技術基礎] Basic Technology of Electronics and Computers [情報伝送] Information Transmistion [電子情報工学特別実験] Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	寮務主事補 Vice-Dean of Dormitory Affair
准教授(工博) Asssociate Professor Dr.Eng.	大谷真弘 OTANI, Masahiro	回路網理論 Network Theory 電子回路工学 Electronic Circuit Engineering 半導体工学 Semiconductor Electronics 電気・電子工学実験皿N Experiments on Electrical and Electronic Engineering III,N 【電気電子回路持論】 Advanced Electrical and Electronic Circuits	<b>4E 学級担任</b> 4E Homeroom Teacher
准教授(工博) Asssociate Professor Dr.Eng.	石 飛 学 ISHITOBI, Manabu	基礎電気回路 Foundations of Electrical Circuits 電気回路演習 Exercises on Circuits and Circuit Analysis 電磁気学I Electromagnetics II 電力制御工学 Power Electronics 電気・電子工学実験 I.W Experiments on Electrical and Electronic Engineering I.W [電子情報工学特別実験]	
准教授(工博) Asssociate Professor Dr.Eng.	平井誠 HIRAI, Makoto	電気・電子工学入門 Introduction to Electrical Engineering and Electronics 電磁気学演習 Exercises in Electromagnetics 工業外国語 Technical English 電気材料工学 Electrical and Electronic Materials 電気・電子工学実験Ⅲ V Experiments on Electrical and Electronic Engineering Ⅲ,N [実用技術英語 I] Practical English for Electronics and Information Engineering II [電子物性] Electronic Material Science	<b>1E 学級担任</b> IE Homeroom Teacher
助教(工博) Assistant Professor Dr.Eng.	芦原佑樹 ASHIHARA, Yuki	電気工学演習 Exercises in Electrical Engineering 計測工学 Instrumentation Engineering 電気・電子工学実験 I、II、IV Experiments on Electrical and Electronic Engineering I、III、IV [電磁気学持論] Advanced Electromagnetics	ネットワーク管理副室長 Sub-Director of Network
嘱託教授(工博) Part-time Professor Dr.Eng.	木 村 健 KIMURA, Ken	電力系統工学 Electric Power Systems Engineering 電気回路演習 Exercises on Circuits and Circuit Analysis 電気工学演習 Exercises in Electrical Engineering 電気・電子工学実験 I、II Experiments on Electrical and Electronic Engineering I、II 【電子情報工学セミナーI、II】 Seminar of Electronics and Information Engineering I、II	

電子制御工学科では、工業技術分野における自動化のさらなる進展およびコンピュータによる制御技術の発達に対応できる総合的な処理能力を身につけた制御系技術者・研究者となりうる人材を養成することを目標としている。このためメカトロニクスの分野では不可欠な機械工学、電気・電子工学、情報工学、計測・制御工学等の知識を修得させた上に、これらの知識を融合し、ロボットに代表される総合的なシステムを学生自身が開発できるように実践的な教育指導を行っている。さらに、実験、実習、演習を通じて各工学分野、および、各工学分野間の有機的つながりを体得可能な教育を組み合わせ、総合的な技術力、開発力をもつ学生を養成している。

The aim of the Department of Control Engineering is to educate students to be practical control system engineers and researchers who are adaptable to further progress of automation and computerized control system in the wide field of industrial technology. In order to achieve this purpose, we teach students about basic technologies such as mechanical engineering, electrical and electronics engineering, information engineering, and measurement and control engineering. Furthermore we provide practical education which cultivates students' faculties (e.g., integration ability of basic technologies, and development capability of comprehensive system and robot). Through the experiments, workshops, and practices, the students also learn comprehensive technical and development capabilities.



# 教員及び担当科目

### Academic Staff and Subject in Their Charge

職 名 Title	氏 名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備 考 Note
特任教授(工博) Designated Professor Dr.Eng.	福 田 和 廣 FUKUDA,Kazuhiro	流体力学 Hydrodynamics 数値解析 Numerical Analysis システム設計 II Design and Production for Control Engineering II 工業外国語 Tecnical English 電子制御工学実験IV Experiments in Control Engineering IV [機械制御工学概論] Mechanical and Control Engineering [背章機力学] Computational Dynamics [機械制御技術基礎] Basic Technology of Mechanical and Control Engineering	4S 学級担任 4S Homeroom Teacher
教授(工博) Professor Dr.Eng.	押 田 至 啓 OSHIDA,Yoshihiro	計測工学 I.II Engineering of Instrumentation I.II システム工学 Systems Engineering 電子制御工学実験 I.IV Experiments in Control Engineering I.IV [レーザ応用計測工学] Instrumentation with Lasers [社会技術特論] Topics of Social Technology [学外実習] Student Internship	専攻科長 Dean of Advanced Engineering JABEEプログラム責任者 JABEE program officer
教授(工博) Professor Dr.Eng.	島 岡 三 義 SHIMAOKA,Mitsuyoshi	機械工学実習 Workshop Practices in Mechanical Engineering 材料・加工学 Materials and Materials Processing 材料力学 Strength of Materials 応用力学演習 Exercises in Applied Dynamics エネルキー変換工学 Energy Conversion Engineering 電子制御工学実験V Experiments in Control Engineering IV [輸送現象論] Theory of Transport Phenomena [機械制御工学特別実験 I. II]	電子制御工学科副主任 Vice-Dean of Control Engineering 5S 学級担任 5S Homeroom Teacher
教授(工博) Professor Dr.Eng.	早 川 恭 弘 HAYAKAWA,Yasuhiro	基礎製図法 Fundamentals of Drawing 基礎システム設計 Basic System Design 情報数学 Logical Mathematics 電子制御工学実験 I.IV Experiments in Control Engineering I.IV [油空圧制御工学] Hydraulic and Pneumatic Control Engineering	<b>産学交流室長</b> Director of Academic-Industry Interchange Room
教授(工博) Professor Dr.Eng.	上田悦子 UEDA,Etsuko	交流理論 I,II Circuits and Circuit Analysis I,II 基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering 電子制御工学実験V Experiments in Control Engineering V [システムデザイン演習] Engineering Design Project	電子制御工学科主任 Dean of Control Engineering 広報委員長補佐 Sub-Director of Public Relations Committee 学生相談室員 Counselor
准教授 Associate Professor	西田茂生 NISHIDA,Shigeki	電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 工業数学 I, II Advanced Engineering Mathematics I, II 情報伝送工学 Engineering of Information Transmission 信号処理 Signal Transaction Engineering 電子制御工学実験V Experiments in Control Engineering V [トライポロジー] Tribology	
准教授 Associate Professor	櫟 弘 明 ICHII,Hiroaki	プログラミング Computer Programming システム設計 I Design and Production for Control Engineering II ロボティクス Robotics アルゴリズムとデータ構造 Algorithms and Data Structures 計算機アーキテクチャ Computer Architecture 電子制御工学実験V Experiments in Control Engineering V [ヒューマンインターフェース] Human Interface	副専攻科長 Vice-Dean of Advanced Engineering
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	飯田賢一 IIDA,Kenichi	電気回路 Electric Circuit 制御理論 I.II Control Theory I.II 学外実習 Internship 現代制御理論 Modern Control Theory 電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 電子制御工学実験V Experiments in Control Engineering IV [ディジタル制御] Digital Control	教務主事補 Vice-Dean of Academic Affairs
准教授 Associate Professor	矢 野 順 彦 YANO,Yorihiko	解析力学 Analytical Dynamics 電磁気学 I. II Electromagnetics I. II 電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 電子回路 Electronic Circuits 電子制御工学実験W Experiments in Control Engineering W	
講師(工博) Associate Professor Dr.Eng.	玉木隆幸 TAMAKI,Takayuki	電子工学 Electronics 電気・電子機器 Electrical and Electronic Machinery Engineering 基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering 電子制御工学実験V Experiments in Control Engineering IV 【実用技術英語】 Practical English for Mechanical and Control Engineering	1S 学級担任 1S Homeroom Teacher
助教(工博) Assistant Professor Dr.Eng.	中 村 篤 人 NAKAMURA,Shigeto	熱力学 Thermodynamics エネルギー変換工学 Energy Conversion Engineering 機械工学実習 Workshop Practices in Mechanical Engineering 基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering 電子制御工学実験 I,IV Experiments in Control Engineering I,IV	

情報工学科では、高度情報化社会の形成に不可欠であり、またあらゆる産業分野で必要とされる、コンピュータのハードウェアとソフトウェアおよびネットワークに関する知識と技術を身につけた情報処理技術者の育成を目標としている。

このため一般科目ならびに電気・電子に関する理論や情報処理に関する基礎知識を修得させたうえ、コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワークシステム開発などの専門技術を教授する。これらは単に理論だけではなく実験・演習によって実践的に身につくよう指導する。さらに第5学年においては、情報工学分野における先端的技術に関する科目を開講し、学生の興味と適性に応じて選択・履修できるように配慮している。また、卒業研究では、修得した専門技術をもとに、総合的な技術開発能力や問題解決能力を向上させる指導している。

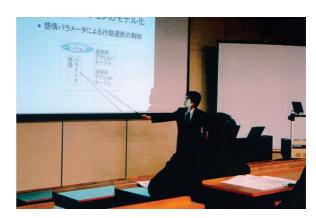
The Department of Information Engineering conducts technical education as to electronics, computer fundamentals, advanced technologies including the hardware, software and network of computer systems which are needed in various fields of industry. The education in key technology areas is mandatory required to cultivate an information-based society in near future.

In order to achieve this purpose, we offer students subjects which deal with fundamental theories of electronics and information processing as well as subjects of general education. In higher grades, we offer them subjects concerning the hardware, software and network of computer systems and the development of information processing systems. These subjects are considered not only in theory but also in practice using computer systems.

In the fifth grade, students are able to take elective subjects related to advanced technology in the field of information and computer engineering according to their own selection at least two subject. Moreover, students participate in a thesis research to enhance their technology development ability and problem solving skill.



プログラミングの授業 Computer programming



卒業研究発表会 Presentation of research for graduation thesis

# 教員及び担当科目

# Academic Staff and Subject in Their Charge

職 名 Title	氏 名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備 考 Note
教授(理博) Professor Dr.Sci.	浅 井 文 男 ASAI, Fumio	回路理論 I Circuit Theory I 電子回路 Electronic Circuits 数值解析 Numerical Analysis 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ 【情報解析】 Advanced Numerical Methods	情報工学科主任 Dean of Information Engineering 広報委員長補佐 Sub-Director of Public Relations Committee
教授(工博) Professor Dr.Eng.	山 口 智 浩 YAMAGUCHI,Tomohiro	情報数学 I Mathematics for Information Engineering I 制御工学 Control Engineering 人工知能 Artificial Intelligence 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ [知能工学] Intelligence Engineering [システム制御] System Control [電子情報工学特別実験] Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	
教授(工博) Professor Dr.Eng.	井 上 一 成 INOUE, Kazunari	システム工学 Systems Engineering 集積回路 Integrated Circuits 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ 【電子情報工学セミナーⅠ,Ⅱ】 Seminar of Electronics and Information Engineering Ⅰ,Ⅱ	11 学級担任 II Homeroom Teacher
教授(工博) Professor Dr.Eng.	松 尾 賢 一 MATSUO, Ken-ichi	情報リテラシ Information Literacy ディジタル回路 Digital Circuits 信号処理 Signal Processing 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験 I Experiments in Information Engineering I リバターン認識論 Pattern Recognition Theory 【電子情報システム設計 I】 Electronics and Information System design II	情報工学科副主任 Vice-Dean of Information Engineering 51 学級担任 51 Homeroom Teacher
准教授(工博) Associate professor Dr.Eng.	松 村 寿 枝 MATSUMURA, Toshie	プログラミング I. II Computer Programming I. II オペレーティングシステム Operating Systems パターン情報処理 Pattern Information Processing 工業外国語 English for Information Engineering 「情報工学実験 I Experiments in Information Engineering I [電子情報工学セミナー I. II]	
准教授(工博) Associate professor Dr.Eng.	内田眞司 UCHIDA, Shinji	プログラミング I Computer Programming I 情報工学概論 Introduction to Information Engineering コンピュータシステム概論 Introduction to Computer Systems 情報数学 I Mathematics for Information Engineering I ソフトウェア設計 Software Design 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験 I Experiments in Information Engineering I 【情報ネットワーク】 Information Network	寮務主事補 Vice-Dean of Dormitory Affairs 学生相談室員 Counselor
准教授(工博) Associate professor Dr.Eng.	山 口 賢 一 YAMAGUCHI, Ken-ichi	情報リテラシ Information Literacy コンピュータアーキテクチャ Computer Architecture 計算機設計 Computer Design 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験 II Experiments in Information Engineering II [計算機ハードウェア] Computer Hardware [システムデザイン演習] Engineering Design Project	マルチメディア担当副セン ター長 Sub-Director of Multimedia Center
講師 Associate Professor	本 間 啓 道 HONMA, Yoshimichi	計算機ネットワーク Computer Network 計算機ネットワーク I Computer Network I 計算機アーキテクチャ Computer Architecture 情報工学演習B Exercises in Information Engineering B 工業外国語 English for Computer Engineering 情報工学実験 II Experiments in Information Engineering II 学外実習 Internship 【電子情報工学特別実験】 Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	4I 学級担任 4I Homeroom Teacher ネットワーク管理副室長 Sub-Director of Network
講師(工博) Associate Professor Dr.Eng.	岡 村 真 吾 OKAMURA, Shingo	計算機言語処理 Programming Language Processing 情報数学 II Mathematics for Information Engineering II 情報理論 Information Theory 情報工学演習A Exercises in Information Engineering A 工業外国語 English for Computer Engineering 信義工学実験 II Experiments in Information Engineering II 計算理論 Theory of Computation [電子情報工学特別実験] Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs
助教(工博) Assistant Professor Dr.Eng.	上野秀剛 UWANO, Hidetake	プログラミングII Computer Programming II I T活用 Information Technology Applications 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験II Experiments in Information Engineering III 学外実習 Internship [電子情報ンステム設計 1] Electronics and Information System Design I [電子情報工学特別実験] Advanced Experiments of Electronic and Information Engineering	産学交流副室長 Sub-Director of Academic- Industry Interchange Room
助教(工博) Assistant Professor Dr.Eng.	岩 田 大 志 IWATA, Hiroshi	論理回路 Logic Circuits プログラミングⅡ Computer Programming Ⅱ コンピュータアーキテクチャ Computer Architecture 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ	

# 物質化学工学科

### Chemical Engineering

産業構造の変革と技術の高度化に対応し、先端技術を担えるような研究開発能力を持った質の高い実践技術者を養成するため、平成9年度に化学工学科を改組し、物質化学工学科と改めた。

物質化学工学科では、第4学年から「化学応用工学コース」と「生物化学工学コース」の2コース制を導入し、より専門教育の充実を図っている。学生は、第4学年に2つのコースの内どちらか希望するコースを選択することになっている。

低学年(1~3学年)では基礎課程として共通カリキュラムを編成し、講義以外に実験・実習を通じ化学技術者としてより確かな基礎学力がつくよう配慮している。

また、第5学年ではすべての学生に卒業研究が課せられている。各研究室に配属し各々の専門分野に関する研究テーマについて、修得した専門技術を基に技術開発能力の向上を目指して個人指導を行う。

### ○化学応用工学コース

従来の単位操作、反応工学等を基礎とした化学装置の設計・操作について学ぶと共に、新たに分子レベルでの新物質の合成や機能性材料の設計、さらに電気エネルギーや光エネルギーなど化学エネルギーに関する基礎及び応用技術について学ぶ。

### ○生物化学工学コース

生物化学を基礎として、微生物の機能を利用した有用物質の生産、遺伝子工学やタンパク質工学を用いた新規物質の生産及び食品加工・農産物製造におけるバイオ技術について学ぶ。さらに、生物化学工学を基礎として、バイオプロセスの最適設計・制御や生成物の分離精製プロセスなどの生産技術に関する基礎と応用技術について学ぶ。

To keep up with reforms of the constitution of industries and advances of technologies, the education for bringing up practical technical experts who have research and development abilities and can carry high techniques is wished. To answer such expectations, we provide two optional courses, namely "Applied Chemical Engineering Course and Biochemical Engineering Course" from the 4th academic year. Students are to elect either of the two in 4th year.

We also organize a common curriculum in lower academic year (the 1st the 3rd year) to educate fundamental principles in many fields.

In order to promote their abilities in chemical engineering, in the 5th year all students are respectively assigned to each teacher's office and do graduation research there under the guide of the teacher.

### OApplied Chemical Engineering Course:

Students learn design and operation of chemical equipments based on chemical engineering such as conventional unit operations and chemical reaction engineering. Newly they learn synthesis and design of functional materials on molecular levels. Moreover they learn fundamental and applied technologies of chemical energy such as electrical energy and photoelectrical energy.

### OBiochemical Engineering Course:

Based on biochemistry, students learn industrial technology of producing useful and new materials making use of microorganism or genetic and protein engineering, and learn biotechnologies of food processes and crops productions Moreover based on biochemical engineering, they learn fundamental and applied technologies of optimum design of biochemical processes and of control systems.



物理化学実験 Experiment on physical chemistry



**卒業研究** Research for graduation thesis

# 教員及び担当科目

### Academic Staff and Subject in Their Charge

職 名 Title	氏 名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備 考 Note
教授(工博) Professor Dr.Eng.	嶋 田 豊 司 SHIMADA,Toyoshi	展院作学 Chemical Reaction Mechanism 機能性有機化学 Functional Organic Chemistry 工業外国語 I English for Chemical Engineers II 物質化学工学実験 I Experiments in Chemical Engineering II [現代春機化学論] Current Organic Chemistry [有機合成化学] Synthetic Organic Chemistry [有機化学反応論] Organic Reaction Mechanism	
教授(工博) Professor Dr.Eng.	片 倉 勝 己 KATAKURA,Katsumi	工学基礎 Fundamentals of Engineering 物質化学工学演習Ⅱ Exercises in Chemical Engineering II 構造解析学 Structural Analysis 物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical Engineering III 基礎電子化学 Fundamental Electrochemistry 学外実習 Internship [エネルギエ学] Energy Engineering [実用化学英語] Practical English for Chemistry [電子応用化学] Applied Electrochemistry [化学工学特別実験 I, II] Advanced Experiments of Chemical Engineering I, II	物質化学工学科主任 Dean of Chemical Engineering 国際交流委員長補佐 Sub-Director of International Exchange Committee
教授(農博) Professor Dr.Agri.	三 木 功次郎 MIKI,Kojiro	分析化学 I Analytical Chemistry II 生物化学 Biochemistry 化学 Chemistry 化学演習 I Exercises in Chemistry I 物質化学工学実験 I Experiments in Chemical Engineering I 生物化学工学実験 I Experiments in Biochemical Engineering II 【生物無機化学】 Bioinorganic Chemistry	学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs
教授(工博) Professor Dr.Eng.	中 村 秀 美 NAKAMURA,Hidemi	化学工学 I Chemical Engineering I 環境工学 Environmental Engineering 反応工学 Reaction Engineering 吸着工学 Adsorption Technology 化学反応工学 Chemical Reaction Engineering 物質化学工学実験 I Experiments in Chemical Engineering I 化学応用工学実験 I Experiments in Chemical Engineering Course II 学外実習 Internship 【物質移動論】 Mass Transfer	副専攻科長 Vice-Dean of Advanced Engineering
准教授(理博) Associate Professor Dr.Sci.	石 丸 裕 士 ISHIMARU,Hirohito	生物機能化学 Biofunctional Chemistry 化学演習 I Exercises in Chemistry I 物質化学工学実験 I, W Experiments in Chemical Engineering I, W 化学応用工学実験 I, II Experiments in Chemical Engineering Course I, II ジステムデザイン演習 Engineering Design Project 【生物無機化学】 Bioinorganic Chemistry 【生物化学技術基礎】 Biochemistry Foundation	
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	松 浦 幸 仁 MATSUURA,Yukihito	無機化学 I , II Inorganic Chemistry I , II 物質構造化学 Structural Chemistry of Materials 物質化学工学実験II Experiments in Chemical Engineering II [高分子材料学] Fundamentals of Polymer Materials	3C 学級担任 3C Homeroom Teacher
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	直 江 一 光 NAOE,Kazumitsu	生物化学 Biochemistry 基礎生物化学工学 Fundamentals of Biochemical Engineering 拡散単位操作 Diffusional Unit Operations 物質化学工学実験V Experiments in Chemical Engineering IV 生物化学工学実験 I Experiments in Biochemical Engineering Course I [反応装置工学] Advanced Chemical Reaction Engineering 【生物化学工学】 Biochemical Engineering	物質化学工学科副主任 Vice-Dean of Chemical Engineering
准教授(工博) Associate Professor Dr.Eng.	宇田亮子 UDA,Ryoko	有機化学 I ,II Organic Chemistry I ,II 機能性有機化学 Functional Organic Chemistry 物質化学工学実験 II Experiments in Chemical Engineering II 工業外国語 I English for Chemical Engineering I 生物分析化学 Analytical Biochemistry 学外実習 Internship	学生相談室員 Counselor
講師(農博) Associate Professor Dr.Agri	伊 月 亜有子 ITSUKI,Ayuko	食品工学 Food Engineering 生物機能化学 Biofunctional Chemistry 分子生物学 Molecular Biology 微生物工学 Microbiological Engineering 生物化学工学実験 I. II Experiments in Biochemical Engineering Course I, II [細胞工学] Cell Technology	
講師(工博) Associate Professor Dr.Eng.	亀 井 稔 之 KAMEI,Toshiyuki	分析化学 I 、Ⅲ Analytical Chemistry I 、Ⅲ 機器分析 Instrumental Analysis 化学演習Ⅲ Exercises in Chemistry II 物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical Engineering II 【物質分析工学】 Substances Analytical Engineering	2C 学級担任 2C Homeroom Teacher
講師(工博) Associate Professor Dr.Eng.	西野 悟 NISHINO,Satoru	基礎製図 Fundamentals of Draftings 化学工学基礎 Fundamentals of Chemical Engineering 機械的单位操作 Mechanical Unit Operation 粉体工学 Powder Technology プロセス製図 Computer Aided Design 機能性高分子化学 Functional Polymer Chemistry 物質化学工学実験V Experiments in Chemical Engineering IV 化学応用工学実験 I Experiments in Chemical Engineering Course I	5C 学級担任 5C Homeroom Teacher 産学交流副室長 Sub-Director of Academic-Industry Interchange Room
助教(工博) Assistant Professor Dr.Eng.	山田裕久 YAMADA,Hirohisa	情報科学 Information Science 物理化学 I Physical Chemistry I 物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical Engineering Ⅲ	

# 一般教科

### Liberal Studies

区分	授 業 科 目	単位数			年別単位 dits by G			備考
Classifi-cation	Subjects		1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	Notes
	国 語 I Japanese I	3	3					
	国 語 II Japanese II	3		3				
	国 語 II Japanese III	2			2			
	人文科学総合 I Human Science I	2				2		
	人文科学総合 I Human Science II	2					2	
	政 治・経 済 Politics and Economics	2			2			
	歴 史 I History I	2		2				
	歴 史 I History II	2			2			
	地 理 Geography	2	2					
必	数 学 α Mathematics α	4	4					
~	数 学 β Mathematics β	2	2					
	微分積分 I Calculus I	4		4				
	微分積分Ⅱ Calculus II	4			4			
修	代数・幾何 I Algebra and Geometry I	2		2				
115	代数・幾何 I Algebra and Geometry II	1			1			
	物 理 I Physics I	2	2					
	物 理 Ⅱ Physics Ⅱ	3		3				
	化 学 I Chemistry I	3	3					*1
科	化 学 I Chemistry II	2		2				
	化 学 Chemistry	3	3					<b>*</b> 2
	生 物 Biology	2	2					
	保健・体育 I Health and Physical Education I	2	2					
目	保健・体育 II Health and Physical Education II	2		2				
	保健・体育Ⅲ Health and Physical EducationⅢ	2			2			
	体育実技 I Physical Education I	2				2		
Required Subjects	体育実技 I Physical Education II	1					1	
Subjects	美 術 Fine Arts	1	1					
	音 楽 Music	1	1					
	英 語 I English I	5	5					
	英 語 Ⅱ English II	3		3				
	英 語 Ⅲ English Ⅲ	2			2			
	英語 IV English IV	2				2		
	英文読解 I Intensive English I	2		2				
	英文読解Ⅱ Intensive English II	1			1			
	英文読解Ⅲ Intensive EnglishⅢ	1				1		
	独 語 I German I	3				3		
	英語 V α English V α	2					<u></u> %2	**************************************
選択必修科目	英語 V β English V β	2					<u></u> %2	※の内いずれか1科目を選択 Only one language subject
Required	英 語 V γ English V γ	2					<u>*2</u>	is required from this group.
Elective Subjects	独語 I German II	2					<u></u> %2	
2.2.300to	法 学 Science of Law	2					△2	△の内 1 科目以上を選択 At least one subject is required
	経 済 学 Economics	2					△2	from this group.
必修科目 (留学生)	留学生の日本語 Japanese for Foreign Students	2			2			This subject is required for foreign students.
選択科目	実用英語 I Practical English I	1			1	(1)	(1)	
Elective	実用英語 Ⅱ Practical English Ⅱ	1				1	(1)	*3
Subjects	実用英語Ⅲ Practical English Ⅲ	1					1	
開設単	位 計 Total Offered Credits	94	25[27]	23[21]	19	11(12)	16(18)	
修得単	位 計 Total Required Credits	81	25[27]	23[21]	16	10	7	

<sup>(</sup>注)[]内は物質化学工学科 (Notes)[]: Credits offered to Chemical Engineering Course only.

# 特別活動 Extra Curricular Activities (Home-room Activities)

単 位 時 間 数 Total Hours	学 年	別 配 当 Total Hours	by Grades
半 世 時 園 欽 10tal nours	1年 1st	2年 2nd	<b>3</b> 年 3rd
90	30	30	30

<sup>※ 1</sup> 物質化学工学科以外 These two subjects for the students of other departments except Department of Chemical Engineering.

<sup>※2</sup>物質化学工学科のみ These two subjects only for the students in Department of Chemical Engineering.

<sup>※3( )</sup>は未修得者 The credit hours in the parenthesis are for students who have not taken the course before.

# 機械工学科

# Mechanical Engineering

区分	授 業 科 目	単位数			年別単位 dits by Gr			備考	
Classifi-cation	Subjects		Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	Notes
	応用数学α A	Applied Mathematics α	2				2		
	応用数学βA	Applied Mathematics $\beta$	2				2		
	応用物理IA	Advanced Physics I	2			2			
	応用物理Ⅱ A	Advanced Physics II	2				2		
	機械工学入門 Ir	ntroduction to Mechanical Engineering	2	2					
	機械工学演習 I S	eminar of Mechanical Engineering I	1				1		
	材料学IE	Engineering Materials I	1		1				
	材料学Ⅱ E	Engineering Materials II	2			2			
	機械工作法 I N	Mechanical Technology I	2		2				
	機械工作法 Ⅱ M	Mechanical Technology II	2			2			
	材料力学IM	Mechanics of Materials I	2			2			
	材料力学Ⅱ №	Mechanics of Materials II	2				2		
	材料力学特論 A	Advanced Mechanics of Materials	2					2	
必	エネルギー基礎力学 B	Basic Mechanics	2			2			
	流体工学Ⅰ №	Mechanics of Fluids I	2				2		
	流体工学Ⅱ №	Mechanics of Fluids II	2					2	
	熱工学IT	Thermodynamics I	2				2		
修	熱 工 学 II T	Thermodynamics II	2					2	
	情報リテラシ In	nformation Literacy	2	2					
	情報処理III	nformation Processing I	1		1				
科	情報処理Ⅱ I	nformation Processing II	1			1			
1-1	数 値 解 析 N	Numerical Analysis	1				1		
	電気工学E	Electric Engineering	2			2			
	電子工学E	Electronics Engineering	2				2		
目	計測工学In	nstrumentation Engineering	1					1	
	制御工学C	Control Engineering	2					2	
Required	機械設計製図 I M	Machine Design and Drawing I	2	2					
Subjects	機械設計製図Ⅱ M	Machine Design and Drawing II	2		2				
	機械設計製図Ⅲ M	Machine Design and Drawing II	2			2			
	機 構 学 M	Machine Mechanism	1		1				
	設計工学 M	Machine Design	2				2		
	設計工学演習 I D	Design Engineering Exercises I	2				2		
	設計工学演習Ⅱ D	Design Engineering Exercises II	2					2	
	振動工学V	Vibration Engineering	1					1	
	機械工作実習IV	Vorkshop Practice I	3	3					
	機械工作実習Ⅱ V	Vorkshop Practice II	3		3				
	創造設計製作 M	Mechanical Design and Production	3			3			
	機械工学実験IE	Experiment in Mechanical Engineering I	3				3		
		Experiment in Mechanical Engineering II	2					2	
	工業外国語 T	rechnical English	2				2		
	卒業研究R	Research for Graduation Thesis	7					7	
	学 外 実 習 In	nternship	1				1		
V27.100-211-	工業数学E	Engineering Mathematics	2					2	
選択科目		Energy Engineering	2					2	
Elective Subjects	生産システム工学 M	Manufacturing Systems Engineering	1					1	   選択科目は、8単位中3単位
	応用制御工学 A	Applied Control Engineering	1					1	以上選択 At least three credits are
		eminar of Mechanical Engineering II	2					2	required from this group.
専門科目開設	単位計 Total Offe	ered Credits	92	9	10	18	26	29	
専門科目修得	単位計 Total Req	quired Credits	86	9	10	18	25	24	
修得単位	合計 Total Cre	edits Required for Graduation	167	34	33	34	35	31	

# 電気工学科

# Electrical Engineering

区分	授業科目 Subjects	単位数		_	年別単位 dits by G			備	考	
Classifi-cation		Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	Not	res	
	応用数学α Applied Mathematics α	2				2				
	応用数学β Applied Mathematics β	2				2				
	応用物理 I Advanced Physics I	2			2					
	応用物理 II Advanced Physics II	2				2				
	工業外国語 Technical English	2					2			
	電気工学演習 Exercises in Electrical Engineering	2			2					
	環境リテラシ Environmental Literacy	1	1							
	環境工学概論 Introduction to Environmental Engineering	1			1					
	環境エレクトロニクス Environmental Engineering for Electrical Engineer	1					1			
	環境エネルギー工学 Energy Conversion	2					2			
	電磁気学 I Electromagnetics I	1		1						
	電磁気学 I Electromagnetics II	2			2					
必	電磁気学皿 Electromagnetics III	2				2				
	電磁気学演習 Exercises in Electromagnetics	1			1					
	基礎電気回路 Foundations of Electrical Circuits	2	2							
	電気回路 I Electrical Circuits I	2		2						
修	電気回路 II Electrical Circuits II	2			2					
	電気回路Ⅲ Electrical Circuits Ⅲ	2				2				
	電気回路演習 Exercises on Circuits and Circuit Analysis	1		1						
IN	アナログ回路 Analog Circuits	2				2				
科	ディジタル回路 Digital Circuits	2		2						
	電力変換回路 Power Electronic Circuits	2				2				
	情報リテラシ Information Literacy	1	1							
目	プログラミング Computer Programming	2		2						
н	コンピュータハードウェア Computer Hardware	1			1					
	信号通信理論 Signal and Telecommunication Theory	2				2				
Required	電子工学 Electronic Engineering	2			2					
Subjects	電気電子材料 Electrical and Electric Materials	2				2				
	計 測 工 学 Instrumentation Engineering	2			2					
	電気機器工学 Electrical Machine r y and Apparatus Engineering					2				
	システム制御工学 I System Control Engineering I	2				2				
	システム制御工学 II System Control Engineering II	2				_	2			
	電気電子工学入門 Introduction to Electrical Engineering and Electronics	1	1							
	基礎製図 Fundamentals of Drafting	1	1							
	電気・電子工学実験 I Experiments on Electrical and Electronic Engineering I	3		3						
	電気・電子工学実験 I Experiments on Electrical and Electronic Engineering II	3			3					
	電気・電子工学実験Ⅲ Experiments on Electrical and Electronic Engineering III	4			J	4				
	電気・電子工学実験IV Experiments on Electrical and Electronic Engineering IV	4					4			
		6					6			
	学 外 実 習 Internship	1				1				
	組み込みシステム Embedded Systems Design	2				1	2		1	
		2					2			
		2					2		62444	
選択科目	高電圧工学 High-Voltage Engineering						1		8単位以上 選択するこ	
Elective	電力系統工学 Electric Power Systems Engineering	1					1		At least	
Subjects	電気応用工学 Application of Electric Engineering								eight credits	
	メカトロニクス Mechatronics	1					1	)の無性が中で	out of 13 credits.	
	半導体工学 Semiconductor Electronics	2					2	2単位以内で   選択可	2130	
	電気機器設計 Electrical and Electronic Equipment Design Engineering	1					1	At most 2 credits are required from		
효매되므므	電気法規・設備工学 Electrical Regulations and Engineering of Electrical Installation	1	-	1.7	10	07	1	J this group.	J	
専門科目開設		92	6	11	18	27	30			
専門科目修得		86	6	11	18	26	25			
修得単位	合計 Total Credits Required for Graduation	167	31	34	34	36	32			

# 電子制御工学科

### Control Engineering

区分	授 業 科 目	単位数			年別単位 dits by G			備考	
Classifi-cation	Subjects	Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	Notes	
	応用数学α Applied Mathematics a	2				2			
	応用数学β Applied Mathematics β	2				2			
	応用物理 I Advanced Physics I	2			2				
	応用物理 II Advanced Physics II	2				2			
	工業数学 Advanced Engineering Mathematics	2			2				
	工業英語 Technical English	1					1		
	情 報 数 学 Logical Mathematics	1	1						
	プログラミング Computer Programming	2		2					
	計算機アーキテクチャ Computer Architecture	1			1				
	アルゴリズムとデータ構造 Algorithms and Data Structures	1			1		,		
	数 値 解 析 Numerical Analysis	1					1		
	画 像 工 学 Image Processing Engineering	2					2		
必	電気回路 Electric Circuit	1	1	0					
	交流理論 I Circuits and Circuit Analysis I	2		2	0				
	交流理論 I Circuits and Circuit Analysis II	2			2				
收	電磁気学 I Electromagnetics I	2			2	2			
<b>修</b>	電磁気学 II Electromagnetics II	2			0	2			
	電子工学 Electronics 電子回路 Electronic Circuits	2			2	1			
		2	1		2	1			
科	計測工学 I Engineering of Instrumentation I 計測工学 I Engineering of Instrumentation II	2				2			
1-1		2				2			
	制御工学 I Control Engineering I 制御工学 II Control Engineering II	1					1		
	現代制御理論 Modern Control Theory	2					2		
目	ロボティクス Robotics	2					2		
	材料・加工学 Materials and Materials Processing	2		2					
	材料力学 Strength of Materials	2				2			
Required Subjects	熱力学 Thermodynamics	2				2			
	流 体 力 学 Hydrodynamics	2				2			
	基礎製図法 Fundamentals of Drawing	3	3						
	機械工学実習 Workshop Practice in Mechanical Engineering	2		2					
	基礎システム設計 Basic System Design	2			2				
	実践システム設計 Practical System Design	2				2			
	応用システム設計 Applied System Design	2					2		
	基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering	3	3						
	電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering	2		2					
	電子制御工学実験 I Experiments in Control Engineering I	3			3				
	電子制御工学実験 II Experiments in Control Engineering II	2				2			
	電子制御工学実験Ⅲ Experiments in Control Engineering Ⅲ	2					2		
	卒業研究 Research for Graduation Thesis	7					7		
選択必修科目	応用電気工学 Applied Electrical Engineering	2				2		いずれか1科目選択 Either subject is required	
Required elective Subjects	応用力学 Applied Dynamics	2				2		from this group.	
	学 外 実 習 Internship	1				1			
	光 I 学 Optical Engineering	1					1		
	情 報 理 論 Information Theory	1					1		
選択科目	環境・エネルギー工学 Energy and Environment Engineering	1					1	OM/44 AM////// + 377 '-	
Elective Subjects	生 体 工 学 Bioengineering	1					1	8単位中,4単位以上を選択 At least 4 credits are	
Subjects	システム工学 Systems Engineering	1					1	required from this group.	
	電気電子材料 Electrical and Electronic Materials	1					1		
	応用電気工学演習 Exercises in Applied Electrical Engineering	1					1		
古田刊口8850	応用力学演習 Exercises in Applied Dynamics	1	C	10	10	20	1		
専門科目開設		93	8	10	19 19	28 25	28 24		
専門科目修得		_							
修得単位	合計 Total Credits Required for Graduation	167	33	33	35	35	31		

# Information Engineering

# 情報工学科

区分	授業科目	単位数			年別単位 dits by G		備考	
Classifi-cation	Subjects	Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	Notes
	応用数学α Applied Mathematics a	2				2		
	応用数学β Applied Mathematics β	2				2		
	応用物理 I Advanced Physics I	2			2			
	応用物理 II Advanced Physics II	2				2		
	情報工学概論 Introduction to Information Engineering	2	2					
	ディジタル回路 Digital Circuits	2	2					
	情報リテラシ Information Literacy	2	2					
	プログラミング I Computer Programming I	2		2				
	プログラミング II Computer Programming II	2			2			
	プログラミングII Computer Programming III	2				2		
	論 理 回 路 Logic Circuits	2		2				
<i>ي</i> ت.	コンピュータシステム概論 Introduction to Computer Systems	1		1				
必	I T 活 用 Information Technology Applications	2		2				
	情報数学 I Mathematics for Information Engineering I	2		2				
	情報数学 I Mathematics for Information Engineering II	1			1			
修	電子回路 Electronic Circuits	2			2			
	回路理論 Circuit Theory	2			2			
	コンピュータアーキテクチャ Computer Architecture	2			2			
	データ構造とアルゴリズム Data Structures and Algorithms	2			2			
科	計算機ネットワーク I Computer Networks I	2			2			
	計算機ネットワーク I Computer Networks II	2				2		
	制 御 工 学 Control Engineering	2				2		
	電磁気学 Electromagnetics	2				2		
目	コンピュータ援用論理設計 Computer Aided Logic Design	2				2		
	オペレーティングシステム Operating Systems	2				2		
Required	計算機言語処理 Programming Language Processing	2				2		
Subjects	情 報 理 論 Information Theory	1				1		
	情報セキュリティ Information Security	1				1		
	集 積 回 路 Integrated Circuits	2					2	
	数 値 計 算 法 Numerical Methods	2					2	
	データベース Database Systems	2					2	
	信号処理 Signal Processing	2					2	
	ソフトウェア工学 Software Engineering	2					2	
	工業外国語 English for Information Engineering	1					1	1
	情報工学実験 I Experiments in Information Engineering I	2		2				
	情報工学実験 I Experiments in Information Engineering II	3			3			1
	情報工学実験Ⅲ Experiments in Information EngineeringⅢ	3				3		
	卒 業 研 究 Research for Graduation Thesis	9					9	
	学 外 実 習 Internship	1				1		
	情報戦略システム Strategic Information Systems	1					1	
	人 工 知 能 Artificial Intelligence	1					1	
	コンピュータグラフィックス Computer Graphics	1					1	
選択科目	   ヒューマソコンピュー							8科目中6科目以上選択
Elective Subjects	タインタラクション Human Computer Interaction	1					1	At least 6 subjects are required from this group.
22,200	マルチメディア情報処理 Multimedia Information Processing	1					1	
	Webアプリケーション Web Application Development	1					1	
	コンピュータビジョン Computer Vision	1					1	
	情報工学特論 Special Topics in Information Engineering	1					1	
専門科目開設	単位計 Total Offered Credits	89	6	11	18	26	28	
専門科目修得	単位計 Total Required Credits	86	6	11	18	25	26	
修得単位	合計 Total Credits Required for Graduation	167	31	34	34	35	33	

# 物質化学工学科

### Chemical Engineering

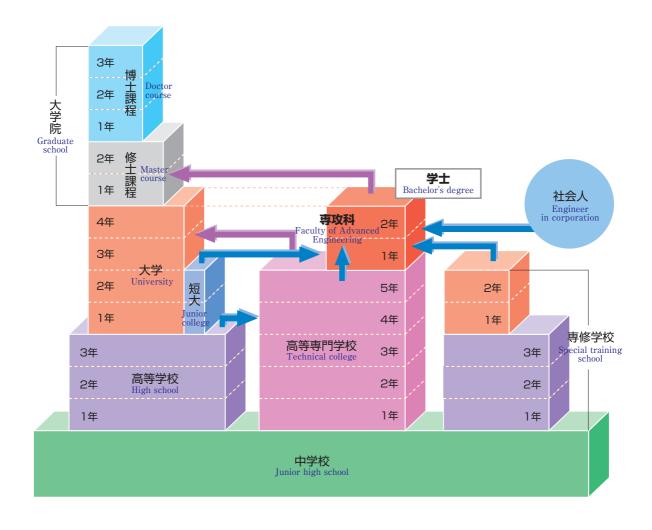
区分	授 業 科 目	学年別単位数 授業科目 単位数 Credits by Grade						備考
Classifi-cation	Subjects	Credits	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	Notes
	応用数学α Applied Mathematics a	2				2		
	応用数学β Applied Mathematics β	2				2		
	応用物理 I Advanced Physics I	2			2			
	応用物理 I Advanced Physics II	2				2		
	無機化学 I Inorganic Chemistry I	2		2				
	無機化学 I Inorganic Chemistry II	2			2			
	有機化学 I Organic Chemistry I	2		2				
	有機化学 I Organic Chemistry II	2	_		2			
	分析化学 I Analytical Chemistry I	1	1					
	分析化学 II Analytical Chemistry II	2		2	1			
必	分析化学Ⅲ Analytical ChemistryⅢ 化学演習 I Exercises in Chemistry I	1	1		1			
	化学演習 I Exercises in Chemistry II	1	'		1			
	物理化学 I Physical Chemistry I	2			2			
	物理化学 II Physical Chemistry II	2			_	2		
松文	固体化学 Solid State Chemistry	2				2		
修 	機 器 分 析 Instrumental Analysis	2					2	
	化学工学基礎 Fundamentals of Chemical Engineering	1		1				
	数 値 解 析 Numerical Analysis	1				1		
	物質化学工学演習 Exercises in Chemical Engineering	1					1	
科	化学工学 I Chemical Engineering I	2			2			
	化学工学 I Chemical Engineering II	2	_			2		
	基礎製図 Fundamentals of Drafting	1	1					
	工学基礎 Fundamentals of Engineering	1	1					
目	生物化学 Biochemistry	2		2	2			
	情報 科 学 Information Science  エレクトロニクス機論 Introduction to Electronics	1					1	
	工業外国語 I English for Chemical Engineers I	1		<u> </u>	<u> </u>	1		
Required	工業外国語 I English for Chemical Engineers II	1					1	
Subjects	物質科学概論 Introduction to Material Science	2					2	
	反応有機化学 Chemical Reaction Mechanism	2				2		
	環境化学工学 Environmental Chemical Engineering	1					1	
	プロセス制御 Process Control System	1					1	
	反 応 工 学 Reaction Engineering	1					1	
	プロセス設計 Chemical Process Design	2					2	
	物質化学工学実験 I Experiments in Chemical Engineering I	2	2					
	物質化学工学実験 I Experiments in Chemical Engineering II	4		4	4			
	物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical EngineeringⅢ	4			4	0		
	物質化学工学実験IV Experiments in Chemical Engineering IV 卒 業 研 究 Research for Graduation Thesis	8				2	8	
	学 外 実 習 Internship	1				1	J	
	生物機能化学 Functional Biochemistry					2		
	共通選択 分子生物学 Molecular Biology	1					1	
	Common 有機金属化学 Organometallic Chemistry	2				2		選択科目は、化学応用工学コースと生物化学工学
	elective subject 界面工学Interfacial Engineering	1					1	Ⅰ Ⅰ コー人のいずれかを選択 Ⅰ
	応用有機化学 Applied Organic Chemistry						1	し、共通選択を含む20 単位中、4年次において
	機能性高分子化学 Functional Polymer Chemistry						1	6単位以上,5年次にお いて5単位以上を選択す
	微粒子工学 Fine Particle Engineering					2		ことの単位以上を選択すること。ただし、コース   別選択8単位以上(工学
	化学応用 物質構造化学 Structual Chemistry of Material					2	1	実験4単位を含む)を選
選択科目	エ学コース 分離 エ 学 Separation Engineering						1	択すること。 (At least 6 credits,
Elective Subjects	Applied Chemical Reaction Engineering 化学反応工学 Chemical Reaction Engineering						1	including 2 credits
Casjeets	Engineering Course 化学応用工学実験 I Experiments in Chemical Engineering Course	2				2		of "Experiments I," are required out of 11
	化学応用工学実験 I Experiments in Chemical Engineering Course!						2	credits for the fourth graders, and at least
	基礎生物化学工学 Fundamentals of Biochemical Engineering	2				2		5 credits, including 2
	微生物工学 Microbiological Engineering					2		credits of "Experiments II," are required out of
	生物化学 工学コース 食品科学 Food Science	1					1	9 credits for the fifth graders. Then, at least
	Biochemical 遺伝子工学 Genetic Engineering	1					1	8 credits are required
	Engineering 細胞生理学 Cell Physiology	1					1	out of 11 credits in the selected course.)
	Course 生物化学工学実験 I Experiments in Biochemical Engineering Course I	2				2		
	生物化学工学実験Ⅱ Experiments in Biochemical Engineering Course II	2					2	
専門科目開設		106	6	13	18	35	34	
専門科目修得		86	6	13	18	24	25	
修得単位	合計 Total Credits Required for Graduation	167	33	34	34	34	32	

Faculty of Advanced Engineering

# 專攻科 Faculty of Advanced Engineering

奈良高専専攻科は1992年に我が国最初の高専専攻科として設立されました。専攻科は高専本科卒業生を対象とした2年制教育プログラムであり、本校では機械工学、電気工学、電子制御工学、情報工学、化学工学における高度な研究教育を行っています。専攻科を修了した学生は大学評価・学位授与機構の審査を経て学士(工学)の学位を取得することができます。本校専攻科修了生は、その約60%が国公立大学の大学院に進学し、約40%が産業界に就職しており、いずれも高い評価を得ています。

The Faculty of Advanced Engineering of Nara National College of Technology was established in 1992 as the first among all national colleges of technology in Japan. The Faculty of Advanced Engineering is a 2-year-course for graduates of national college of technology and offers higher research education in Mechanical, Electronic, Control, Information, and Chemical Engineering. The students after the program can receive a bachelor's degree in engineering from the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation. Recently about 60% of our students after graduation continue to the graduate school of national universities, such as Kyoto University, Osaka University, Nara Institute of Science and Technology, and about 40% of the graduates are employed by major corporations. They have earned a high reputation as researchers and engineers.



学校制度における高専専攻科の位置 Faculty of Advanced Engineering in Japanese educational system

# 機械制御工学専攻 Advanced Mechanical Engineering Course

機械制御工学専攻では、(1)機械工学の各分野に詳しく、なかで も機械本体の構造を中心とする設計、開発能力に優れた機械技術者、 (2)機械工学の知識を基礎とし、その上に電子、情報等の知識を加 えて、システムとして全体をまとめる能力をもった機械技術者、さら には、(3)自動化の進展やコンピュータによる制御技術の発達に対 応できる、総合的処理能力をもったメカトロニクス技術者の育成、等 を目標としている。



制御工学に関する特別実験 Advanced experiment on Control engineering

教員の研究分野は幅広く、材料開発やメカトロニクス開発での研究も 活発である。専攻科学生の特別研究では、機械工学の分野のみならず、電気・電子工学、金属工学、情報 処理工学、制御工学、ロボット工学などを含めて幅広い分野から研究テーマを選択することができる。

The course offers subject matters relevant to today's technology in mechanical and control engineering fields. There are three goals in the course. One is training students to design, develop and construct machinery with their knowledge of mechanical engineering. Another is teaching skills necessary to carry out control systems with the help of their knowledge of electronics and information engineering, as well as that of mechanical engineering. The last one is the education of engineers who are able to control structures according to the developments of automatic machineries and control systems aided by computers. The course is involved in a great variety of research works, reflecting the subjects and interests of the staffs, such as engineering materials, automation, robotics, control technology and so on. Students are required to make a thesis work related to the following fields; mechanical engineering, electrical and electronic engineering, metallography, information processing, control and robotics.

# 電子情報工学専攻 Advanced Electronic and Information Engineering Course

電子情報工学専攻では、電子デバイス、電子機器、情報機器を自在 に扱え、それらの統合システムの設計・開発能力に優れた技術教育は 勿論のこと、高度なオプトエレクトロニクス技術を駆使した電子・情 報システムに関する開発知識と実行力を備えた技術者の育成を目標と している。そのため、先端的な電子物性及び光回路工学などの電子デ バイスや人工知能及びパターン認識・画像工学など各分野の科目をバ ランス良く履修させ、その上に高度な情報システム技術開発に必要な 知識と解析能力を教授する。また、高度情報化社会を支える統合情報



光通信関係の特別研究 Graduation research related to optical transmission system

ネットワークに関する先端技術を身につけるため、専攻科学生は特別実験や特別研究の中で適正な テーマを選択し、研究開発を実践することができる。

The course offers advanced academic programs in electronics and information engineering fields providing the engineering education equivalent to university; enhancing the research capability on the application and development in the field of the electronics and information engineering.

The curriculum is designed to meet a variety of career development or particular interest for students requirements related to electronics and information systems; including the specified mathematical and theoretical subjects, and professional engineering subjects such as electronic device design, electronic system design, optoelectronic circuit analysis, image processing and display development, information system architecture, artificial intelligence, computer software

It is allowed for students to select subject from either electronics or information engineering depending on their interest to join industry directly as a skilled engineer or to continue studies in a graduate school.

Each student is required to take the several independent workshops for improving their technological and professional skills, and also, to complete the independent research project or the thesis work for enhancing their research ability and activity.

# 化学工学専攻 Advanced Chemical Engineering Course

化学工学専攻では、新規プロセスの開発、設計のための化学技術教 育はもちろんのこと、バイオ関連技術などの周辺技術についても教育 し、幅広い視野と知識を持ち技術開発能力を備えた化学技術者の育成 を目標としている。そのため、化学工学、応用化学、生物工学の各分 野の科目を適正に履修させ、研究開発に必要な知識を教授するととも に、特別実験、特別研究に十分な時間を割り当て、現象解析能力、研 究開発能力を育成する。特別研究では、プロセス工学、生物工学、有 機合成化学、電子応用化学などの研究分野において時代の動向に応じ

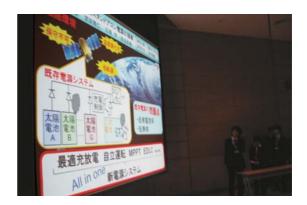


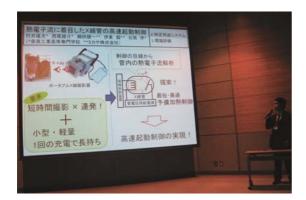
NMR を用いた特別実験 Advanced experiment using NMR

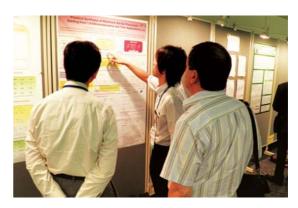
た先端的な研究を行う。専攻科学生は、これらの中から境界領域を含めて、幅広く研究テーマを選 択することができる。

This course is intended for students who wish to study chemical technology and its related technology. The aims of the course encompass teaching the skills necessary to design and develop new chemical processes as well as educating students to have competence in the application of their knowledge to their research works. Accordingly, while the course consists of appropriate subjects on such fields as chemical engineering, applied chemistry and biochemical engineering, it also provides students with opportunities to acquire ample knowledge and skills to analyze chemical phenomena and, to make research works through a variety of experiments and thesis works. Students are obliged to choose a thesis work reflecting their interests, allowing for current topics in the following fields; process engineering, biochemical engineering, synthetic organic chemistry, electro-applied chemistry and their related technologies.









各種学会での発表 Presentation at academic meetings

Curriculum of Advanced Engineering

# ○ 教養・専門基礎 General Education

					学年別	····		
区 Classifie			科 目 名 Subjects	単位数 Credits		Dy Grade  2年 2nd		
	必修 Required	日 本 語 表 現 論	Japanese Expression	2	2			
		英語 読解法	English Comprehension	2	2			
		英語 表現法	English Expression	2	2			
17/m	733 TC 2/ FF	コミュニケーション英語	English in Communication	2		2		
教	選択必修 Elective	プレゼンテーション英語	Presentation in English	2		2		
養	Biccare	ドイツ文化論Ⅰ	German Culture I	2	2			
Liberal Studies		ドイツ文化論Ⅱ	German Culture II	2	2			
Studies		日本古代技術史	Ancient History Arts in Japan	2	2			
	選択	比較現代文化論	Views on Comparative Modern Cultures	2	2			
	Elective	スポーツ・トレーニング特論	Sport Training Method	2	2			
	開 設	単位計	Total Credits Offered	20	16	4		
	必修 Required	技術 者倫 理	Engineering Ethics	2		2		
		社会技術特論	Topics of Social Technology	2		2		
		科学と数理	Mathematical Sciences	2	2			
		基 礎 数 理	Applied Mathematics	2	2			
亩		解析数理	Analytical Mathematics	2	2			
専門	選択必修	物理学特論	Basic Concept of Physics	2	2			
基	Elective	統計力学	Statistical Mechanics	2		2		
礎 Common		機械制御技術基礎	Basic Technology of Mechanical and Control Engineering	2	2			
Common		電子情報技術基礎	Basic Technology of Electronics and Computers	2	2			
		生物化学技術基礎	Biochemistry foundation	2	2			
	選択	情報ネットワーク	Information Network	2		2		
	Elective	学 外 実 習	Student Internship	2		2		
	開 設	姓 位 計	Total Credits Offered	24	14	8		
		7) = 55 W (: -:				<u>8</u>		
教養・専	門基礎	科目開設単位計	Total Credits of General and Common Subject Offered	44	30	12		
教養・専門	基礎科目修行	导単位数 計22単位以上	Total Credits of General and Common Subjects Required (22 or more)					

# ○ 機械制御工学専攻 Advanced Mechanical Engineering Course

区 Classifie	分 cation		科 目 名 Subjects	<b>単位数</b> Credits	学年別 Credits l 1年 1st	別配当 by Grade 2年 2nd
		特 別 研 究	Research Projects	16	1	6
	必修	システムデザイン演習	Engineering Design Project	2	2	
	Required	機械制御工学特別実験 I	Advanced Experiments of Mechanical and Control Engineering I	2	2	
_		機械制御工学特別実験 Ⅱ	Advanced Experiments of Mechanical and Control Engineering II	2		2
		連続体力学	Continuum Mechanics	2	2	
専	選 択 Elective	計 算 機 力 学	Computational Dynamics	2	2	
		精密加工学	Precision Machining	2	2	
		油空圧制御工学	Hydraulic and Pneumatic Control Engineering	2	2	
		塑性加工学	Plastic Working	2	2	
		ディジタル制御	Digital Control	2	2	
門		実用技術英語(機械制御工学系)	Practical English for Mechanical and Control Engineering	2	2	
Specialized		無機 材料	inorganic materials	2		2
•	Dicetive	アクティブ制御	Active Control	2		2
		輸送現象論	Theory of Transport Phenomena	2		2
		レーザ応用計測工学	Instrumentation with Lasers	2		2
		機械制御工学概論	Mechanical and Control Engineering	2		2
		設計 工学特論	Design Engineering	2		2
		トライボロジー	Tribology	2		2
		ヒューマンインターフェイス	Human Interface	2		2
専 門	科目	開 設 単 位 計	Total Credits Offered	52		6
専門科目(	Total Credits Required (42 or more)		18	18		

# ○ 電子情報工学専攻 Advanced Electronic and Information Engineering Course

	○ 电 <b>) 旧私工子寺攻</b> Advanced Electronic and Information Engineering Course							
区 Classifi	分 cation		科 目 名 Subjects	単位数 Credits		別配当 by Grade 2年 2nd		
		特 別 研 究	Research Projects	16		6		
		システムデザイン演習	Engineering Design Project	2	2			
		電子情報工学特別実験	Advanced Experiments of Electronics and Information Engineering	2	2			
	3			電子情報工学セミナーI	Seminar of Electronics and Information Engineering I	2	2	
		電子情報工学セミナーⅡ	Seminar of Electronics and Information Engineering II	2		2		
		電子情報システム設計 I	Electronics and Information System Design I	2	2			
		電子情報システム設計Ⅱ	Electronics and Information System Design II	2	2			
専		実用技術英語Ⅰ	Practical English for Electronics and Information Engineering I	2	2			
		実用技術英語 🛚	Practical English for Electronics and Information Engineering II	2		2		
		電気電子回路特論	Advanced Electrical and Electronic Circuits	2	2			
門		電磁気学特論	Advanced Electromagnetics	2	2			
Specialized		エネルギーエレクトロニクス	Energy Electronics	2		2		
	選択	電 子 物 性	Electronic Material Science	2		2		
	Elective	情 報 伝 送	Information Transmission	2		2		
		計 算 理 論	Theory of Computation	2	2			
		計算機ハードウェア	Computer Hardware	2	2			
		ソフトウェア設計	Software Design	2		2		
		基盤システム学	Social Infrastructure Network	2		2		
		メディアシステム論	Media System	2		2		
専門	科目	開設単位計	Total Credits Offered	52	1	6		
را <del>د</del>	17 🗖	ᇒᄣᆍᄪᆒ	Total Cicuits Officieu	<u> </u>	20	16		
専門科目	専門科目修得単位数 計42単位以上 Total Credits Required (42 or more)							

# ○ 化学工学専攻 Advanced Chemical Engineering Course

区 Classifi	分 cation		科 目 名 Subjects	単位数 Credits		別配当 by Grade 2年 2nd
		特別研究	Research Projects	14		4
	必修	システムデザイン演習	Engineering Design Project	2	2	
	Required	化学工学特別実験I	Advanced Experiments of Chemical Engineering I	4	4	
		化学工学特別実験Ⅱ	Advanced Experiments of Chemical Engineering II	2		2
		有 機 合 成 化 学	Synthetic Organic Chemistry	2	2	
		高 分 子 材 料 学	Fundamentals of Polymer Materials	2	2	
		現代有機化学論	Current Organic Chemistry	2	2	
専		反 応 装 置 工 学	Advanced Chemical Reaction Engineering	2	2	
		物質分析工学	Substances Analytical Engineering	2	2	
		細胞 工学	Cell Technology	2	2	
門	788 ±D	実 用 化 学 英 語	Practical English for Chemistry	2	2	
Specialized	選 択 Elective	生物無機化学	Bioinorganic Chemistry	2		2
		触媒反応工学	Catalytic Reaction Engineering	2		2
		エネルギエ学	Energy Engineering	2		2
		電子応用化学	Applied Electrochemistry	2		2
		物質移動論	Mass Transfer	2		2
		生物 化学工学	Biochemical Engineering	2		2
		有機化学反応論	Organic Reaction Mechanism	2		2
		応用生物反応工学	Advanced Biochemical Reaction Engineering	2		2
専門	科目	開設単位計	Total Credits Offered	52	1	4
<del>1</del> []	17 🗀	ガ 以 丰 ഥ 司	Total Credits Offered	JE	20	18
専門科目	修 得 単 位 数	対 計42単位以上	Total Credits Required (42 or more)			

Engineering Education Program

# 奈良高専「システム創成工学」教育プログラム

The Education Program for Systems Engineering, Nara National College of Technology

近年、科学技術水準の高度化やシステム化が急激に進む中で、 技術のもたらす影響が人類や社会にとって重大になるとともに、 技術のグローバル化により、技術者には国際的に通用する技術者 資格が必要となってきました。この社会の要求を受け国際的に活 躍できる技術者を養成する工学教育プログラムを認定するため に日本技術者教育認定機構 (Japan Accreditation Board for Engineering Education: JABEE) が設立され、2001年か ら認定審査が開始されました。JABEEは2005年に、アメリカ、 イギリス、カナダなどの技術者教育認定機関によって構成される ワシントンアコード(WA)に加盟し、JABEEが国際的な水準 の技術者教育認定制度であることが証明されました。JABEEに よって認定された技術者教育プログラムは、WA加盟国の技術者 教育プログラムと実質的に同等であると認められることになりま す。このことにより、WA加盟国の専門技術者の免許交付や登録 上の特典を与えられるようになっていくと考えられます。また、 JABEE 認定プログラム修了者は、新技術士制度での国際的技術 者資格となる技術士 (Professional Engineer Japan: P.E.Jp) 資格試験の第1次試験が免除されます。

奈良高専「システム創成工学」教育プログラムは、JABEEか ら2005年度認定プログラムとして認められました。これによっ て、本校専攻科で国際的水準以上の技術者教育がなされているこ とが保証されたことになります。「システム創成工学」教育プロ グラムは、図1に示すように、専攻科の3専攻、本科4学年と5学 年の5専門学科により構成され、JABEEの専門分野としては、「工 学(融合複合・新領域)」のプログラムとなります。技術が急速 に進歩し複合化している現在では、自身の専門分野についての高 い専門知識や能力を有するのみならず、他の専門分野や境界領域 の技術を取り入れて高度なシステムを構築できる技術者が必要と されます。「システム創成工学」教育プログラムでは、各専攻の 専門分野に対応した「機械制御システム」、「電子情報システム」、 「化学プロセスシステム」などの新規なシステムが開発できる能 力を有する技術者を養成することを目的としています。また、技 術が社会や自然に及ぼす影響を理解することや、数学、自然科 学、情報技術などの専門基礎知識や、コミュニケーション能力の 育成などを目的に教育プログラムを編成しています。この教育プ ログラムの学習・教育目標を次ページに示します。

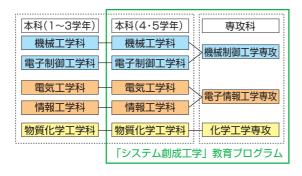


図 1 「システム創成工学」教育プログラムの構成 Fig.1: The Structure of Education Program for Systems Engineering

In recent years, science and technology have been rapidly and highly advancing in the level and systematization. The effects brought about by technology are serious on society and human beings. Technology is so universal that engineers have required the international qualifications. Japan Accreditation Board for Engineering Education (IABEE) was founded in 1999, and in 2001 started to authorize the education programs of engineering at universities and colleges for the purpose of cultivating engineers working in the world in order to meet the social needs. As JABEE acceded to Washington Accord which was composed of Accreditation Boards for Engineering Education in the U.S., Britain, Canada, etc., it was verified to be an accreditation board to authorize them. The education programs of engineering JABEE authorizes are substantially the same as those authorized by member accreditation boards of Washington Accord. Therefore the graduates who complete the above JABEE programs are thought to be given licenses for engineering experts and some registration privileges from the member boards overseas. They are exempt from the primary qualifying examination of P. E. Jp (Professional Engineer Japan) to get an international license for engineers under the new system.

The Education Program for 'Systems Engineering' of Nara National College of Technology was authorized by JABEE in 2005. This is to certify that the education for engineers above the international level is given in the Advanced Engineering Courses. The program shown in Fig. 1 is carried out in three Advanced Engineering Courses, and for the fourth-year and fifth-year students in five regular courses. It applies to "Program Criteria for General Engineering Programs as a specialized field of JABEE. As technology has been developing and complex, students need not only to have full professional knowledge and abilities in their major fields but also to produce advanced systems by using knowledge and skills in other major fields or border fields of technology. The program is aimed to cultivate engineers who produce new systems such as 'mechanical system', 'electronic information system' or 'chemical process system' corresponding to the three advanced courses. They must understand the influence of technology on society and nature, and also have expert knowledge of mathematics, natural science, information technology, etc., and communication competence. The objectives for education and study of this program are shown on the next page.



認定証 certificate

# 「システム創成工学」教育プログラムの学習・教育目標

The Course and Educational Objectives of Education Program for Systems Engineering

### (A) 豊かな人間性 Humanity

- (A-1)・近隣に存在する古都奈良の豊富な歴史的文化遺産を通して伝統と文化の重要性を理解し、伝承された技術を通して技術の発展の重要さを理解できる。
  - ・芸術・文化などの学習を通じ、他者・他国の立場に立って、その価値観の違いを認めることができる。
- (A-2)・人類の発展に係わる、社会問題や環境問題を地球的な視野で捉えることができる。
  - ・科学技術が自然や人間に及ぼす影響·効果を考慮でき、 技術者としての社会的責任を理解することができる。

### (B) **工学の基礎知識** Foundation

- (B-1)・数学(微分積分、線形代数、確率統計、数値解析)と自然科学(物理、化学、生物)の知識や思考力により、工学的諸問題の解決に適用することができる。
- (B-2)・基礎工学(設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、 社会技術)の知識を専門工学に応用することができる。
  - ・情報関連機器を駆使し、必要な情報の検索・収集やデータ解析をすることができる。

### (C) コミュニケーション能力 Communication

- (C-1)・日本語による、論理的な記述力を身につけ、技術論文を 書くとともに内容について発表・討論することができる。
- (C-2)・英語で書かれた文献を読解し、情報収集できる。
  - ・英語を用いて技術報告書を書く基礎能力を有する。
  - ・ 英語を用いて口頭による発表および討論が行える基礎能力を有する。

### (D) 新規システムを創成する意欲と能力 Challenge and Creation

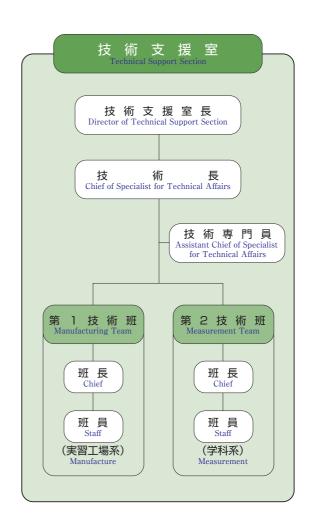
- (D-1)・機械工学、電気工学、電子制御工学、情報工学、物質化学工学(化学工学、生物工学を含む)のいずれかの専門分野に精通し、その分野の技術動向を把握することができる。
  - ・異なる技術分野(融合・複合)を積極的に学習し、新たなシステムの創成に取り組む意欲と能力を身につけることができる。
- (D-2)・システムの安全性、品質保証、環境負荷、経済性など実務上の問題を理解することができる。
  - ・与えられた課題について、解決するためのデザイン能力 を身につけることができる。
  - ・自主的・継続的に問題解決に向けて学習することができる。
  - ・チームワークにより、定められた条件のもとで、課題を 完成させることができる。

- (A) Promotion of Humanity (Humanity)
- (A-1) Students should understand the importance of tradition and culture through the rich historic and cultural heritages of the nearby ancient capital city, Nara, and the importance of technological development through inherited skills.
  - Students should welcome the differences in values from other people and other countries while learning art and culture.
- (A-2) Students should recognize social and environmental problems caused by the human development from a global point of view.
  - Students should consider the influence and effects on both nature and human beings, and understand social responsibilities as engineers.
- (B) Basic Knowledge of Technology (Foundation)
- (B-1) Students- should apply basic knowledge and mathematical thinking ( differentiation and integration, linear-algebra, probability statistics and numerical analysis) and natural science ( physics, chemistry and biology ) to the solution of various technological problems.
- (B-2) Students should apply the knowledge of fundamental engineering (design, system, information, logic, material, biology, dynamics and social technology) to specialized engineering.
  - Students should use information technology and other information sources to search, collect and analyze necessary information.
- (C) Communicative Competence ( Communication )
- (C-1) Students should acquire logical and descriptive abilities, and present and discuss the contents of technical papers as well as be able to write them.
- (C-2) · Students should understand documents written in English and be able to collect information in English.
  - ${\boldsymbol{\cdot}}$  Students should have the basic ability to write technical reports in English
  - Students should have the basic ability to present and discuss technical themes orally in English
- (D) Will and Ability to Create A New System ( Challenge and Creation )
- (D-1) · Students should master one of the major fields ( Mechanical, Electrical, System Control, Information, Chemical including Bio-chemical) ) of technology, and recognize its trends.
  - Students should actively study different technical fields (fusion-complex), and acquire the will and ability to deal with a new system.
- (D-2) Students should understand practical problems such as safety of system, quality guarantee, environmental damage, economy, etc.
  - Students should acquire the design ability to solve given assignments.
  - Students should study actively and successively to solve problems.
  - Students should complete their assignments under the specified conditions in a team.

Technical Support Section

科学の発展において優れた実験技術と応用能力を身につけた技術者の役割は重要です。技術支援室ではこれを踏まえ、未来を担う技術者の育成や新たな技術を生み出すロボコンに代表される各種コンテストに対し、培った技術と専門知識をもって実践的な教育支援を行っています。また、地域と連携した出前授業・青少年のための科学の祭典・産官学交流などへも支援を行い、身近な実験から新たな技術の創出まで幅広い内容の地域貢献を目指しています。

In scientific development, engineers who have acquired the ability to put superior experimental technology to practical use hold an important role. The technical support section staff performs the education support for future engineers and technical support of contests such as ROBOCON. Furthermore, the technical support section covers a wide variety of contributions in the local region, ranging from basic experiments to new technical innovations.



#### 研究活動状況 Research activities

年 度 Year	講演発表数 Presentation	論文発表数 Paper
平成21年度 2009	12	5
平成22年度 2010	10	3
平成23年度 2011	13	4



教育支援活動 Educational support activity



地域貢献活動 Regional contribution activity

図書館は、学生の自主的学習・教養と教員の教育・研究のための共同利用施設です。館内には、 落ち着いた快適な閲覧室が設けられ、開架式で下の表で示したような豊富な蔵書を自由に利用する ことができます。また、視聴覚資料の整備充実にも努力しています。平日夜間、土曜日も開館して います。一般の方へも開放しています。

平 日 8:30~20:00 (一般の方の利用は9:00~20:00) 開館時間

土曜日 9:00~16:30

(日、祝、夏季休業中の一定期間、年末、年始は休館。その他臨時休館日あり。)

Housing nearly 90 thousand volumes including extensive collection of pamphlets, journals, serials, newspapers, microform titles, and nonprint materials, the library is for student and faculty research. Many volumes of these collections are found in open stacks (See Table). Besides the latest in technological facilities and services, the library contains 37 individual study carrels that provide privacy and quiet for each student. Audio-visual collections (in the area of movie or music) are also available for student and faculty use. Students may check out up to six books at one time for a two-week period.

All of the library services allow to students and faculties from Monday to Saturday, except for Sunday, National Holiday, and New Year Holidays (Dec.28 to Jan.4)

Opening hours are as follows; Monday to Friday  $8:30 \sim 20:00$ 9:00 ~ 16:30 Saturday

#### ■ 蔵書数 Collection of books

平成24年4月1日現在 As of Apr.1,2012

分 類 Classification	総記 General Works	哲学 Philosophy	歴史 History 2	社会科学 Social Science 3	自然科学 Natural Science 4	工学 Engineering		芸術体育 Art& Gymnastics 7	語学 Language 8	文学 Literature 9	合計 Total
和 書 Japanese Books	11,014	3,680	7,328	5,162	17,056	18,791	650	5,424	4,426	16,102	89,633
洋 書 Foreign Books	465	304	257	186	2,260	1,560	4	443	1,803	1,456	8,738
合 計 Total	11,479	3,984	7,585	5,348	19,316	20,351	654	5,867	6,229	17,558	98,371

\* 0 の総記には007の情報科学を含む。

General Works (0): includes Information Science (007). 雑誌(受入タイトル数)は和雑誌(90冊)・洋雑誌(8冊)である。

Library also contains 90 Japanese magazines and 8 foreign magazine



2階情報検索コーナー **Information Research Corner** 



2階 閲覧室 Reading Room

Integrated Media Center

情報処理はあらゆる工学においても基本的な道具として活用されて、今日必要不可欠な研究環境の一部として位置付けられています。本校では、総合情報センターがコンピュータ、ネットワーク及びマルチメディアシステムの基盤をサービスしています。総合情報センター内の施設としては、情報処理演習室、管理室、資料室、マルチメディア演習室、LL教室、大視聴覚室、サーバ室があります。

Information systems have benefited various aspects of our life. Integrated Media Center provides our students opportunities to become better handlers of these systems. At the same time, the center gives academic and educational supports relating to computers, computer networks, and multimedia systems.

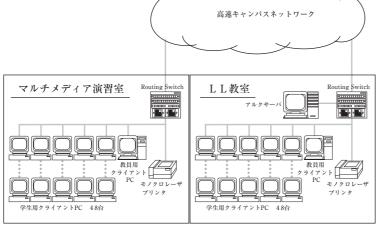
Integrated Media Center constitutes of the following; Seminar Room, Administration Room, Computer Library, Multimedia Room, Language Laboratory, Audiovisual Room, and Computer Server Room.

# 

総合情報センターコンピュータシステム構成図



サーバ室 Computer Server Room





演習室 Seminar Room

# ■ 学生の国際交流派遣 International exchange dispatch of students

年度 Year	期間 Period	派遣学生数 The number of students	<b>訪問先</b> Visited					
	12月25日~ 12月29日	7名	大韓民国 Korea	漢陽大学 Hanyang Universit				
平成18年度	2月25日~3月2日	3名	インドネシア共和国 Indonesia	インドネシア国立スラバヤ電子工学ポリテクニック Electronic Engineering Polytechnic Institute of Surabaya				
	3月17日~3月23日	2名	ニュージーランド New Zealand	オークランド大学 University of Auckland				
	12月22日~ 12月28日	3名	アメリカ合衆国 U.S.A.	ワシントン大学 University of Washington ボーイング社 Boeing Corporate マイクロソフト社 Microsoft Corporate				
平成19年度 2007	12月20日~ 12月25日	4名	中華人民共和国 China	燕山大学 Yanshan University 北京航空航天大学 BeiHang University				
	3月25日~3月28日	6名	台湾 Taiwan	国立台北科技大学 National Taipei University of Technology				
平成20年度	2月1日~2月4日	3名	大韓民国 Korea	釜山国立大学 Pusan National University				
2008	3月24日~3月28日	6名	台湾 Taiwan	台湾大学 National Taiwan University 淡江大学 Tam Kang University				
平成21年度	3月23日~3月26日	6名	中華人民共和国 China	燕山大学 Yanshan University				
2009	3月23日~3月27日	12名	シンガポール Singapore	テマセクポリテクニック Temasek Polytechnic シンガポールポリテクニック Singapore Polytechnic				
	10月3日~10月11日	4名	カナダ Canada	トロント大学 University of Toronto				
平成22年度 <sup>2010</sup>	10月17日~ 10月20日	4名	シンガポール Singapore	シンガポール生産技術研究所 Singapore Institute of Manufacturing Technology (SIMTECH) 南洋理工大学 Nanyang Technological University (NTU) セイコーインスツル社 Seiko Instruments Singapore				
	3月20日~3月25日	20名	シンガポール Singapore	テマセクポリテクニック Temasek Polytechnic シンガポールポリテクニック Singapore Polytechnic				
	3月7日~3月10日	3名	大韓民国 Korea	忠北国立大学 Chungbuk National University				
平成23年度	3月10日~3月16日	2名	ニュージーランド New Zealand	オークランド大学 University of Auckland				
	3月13日~3月18日	20名	シンガポール Singapore	テマセクポリテクニック Temasek Polytechnic シンガポールポリテクニック Singapore Polytechnic				

## ■ 教職員の外国出張等 Foreign official trip staff

年度 Year	一般教科 Liberal Studies	機械工学科 Mechanical Eng.	電気工学科 Electrical Eng.	電子制御 工学科 Control Eng.	情報工学科 Information Eng.	物質化学 工学科 Chemical Eng.	その他 Others	国際交流派遣 International exchange dispatch
平成22年度	7	6	7	8	1	11	9	28
平成23年度	7	7	5	6	2	6	2	25

Dormitory

本校の学生寮は、鳥見寮(男子寮)、飛鳥寮(高学年用男子寮)、斑鳩寮(女子寮)の3棟と管理 棟にも7つの寮室が設けられ、各寮室は全て個室となっています。

学生寮は、教育寮として設置され、自宅から通学できないものを主対象として、規律ある共同生活を通じて基本的な生活習慣を確立するとともに、自主性、積極性を養い、友情を育て、勉学や部活動に専念できる環境にあります。

察には、自主組織としての寮生会があり、寮長を始めとした役員がおり、新入生歓迎会やスポーツ大会等、様々な行事を開催して、親睦を計っています。

There are three dormitories at our college, Torimi-ryo(boys dormitory), Asuka-ryo(boys dormitory for upper grades) and Ikaruga-ryo(girls dormitory) All the rooms within the dormitories are private.

Our dormitories were established mainly for students who live too far away to attend classes conveniently. The orderly lifestyle at the dormitories inspires students to be independent and have positive attitudes. The environment helps students develop friendships and concentrate on studies and club activities.

The dormitories have an independent committee which is run by the dormitory director and some staff. Some events, such as a welcome party for new students and sports competitions, are held in order to promote sociability among students.

#### ■ 学寮入寮状況 Situation of Dormitory

平成24年5月7日現在 As of May.7,2012

府県名 Prefecture 学 年 Grade	奈良 Nara	大阪 Osaka	京都 Kyoto	<b>滋賀</b> Shiga	三重 Mie	和歌山 Wakayama	その他 Other	<b>留学生</b> Overseas Students	合計 Total
第1学年 1st	4 (1)	6 (1)	2	4 (1)		3 (1)	2		21 (4)
第2学年 2nd	4 (1)	6	1	3 (1)	1		1		16 (2)
第3学年 3rd	1	7	1	3			2 (1)	4 (2)	18 (3)
<b>第4学年</b> 4th	6	11	1		1	2	2	6	29
第5学年 5th	3	7 (1)	3	4 (1)			1	2	20 (2)
計 Total	18 (2)	37 (2)	8	14 (3)	2	5 (1)	8 (1)	12 (2)	104 (11)

)は女子で内数 ( )Female



新入生歓迎会 Welcome party



斑鳩寮 Ikaruga Dormitory

Welfare Facilities

福利棟は、学生のための憩いの場、教職員と学生の交流の場、課外活動に対する助長を目的とするものであり、雲の上に突き出るほど高い精神と人格を養いつくる館という意味で「凌雲館」と命名されています。

1階には食堂、売店が設けられています。2階には多目的室、各種オーディオ機器を完備したオーディオルーム、茶室としての機能を備えた和室、指導教員室が配置されています。これらの施設は、クラブ活動、学生会等のミーティング、各種会合、学習会をはじめクラブ等の合宿や学生間あるいは学生と教職員の交流の場として利用されています。

The name of Club house for Staff and Students is "Ryoun-kan" . Means to cultivate the spirit and personality higher than the clouds. The purpose of welfare facilities is rest for students, staff and student exchange and promotion of club activities.

On the first floor there is a cafeteria and store. On the second floor there is a Japanese-style room, staff room, audio room and multipurpose room. These facilities are using the club activities and meeting, club training camp, staff and student exchange, etc.



福利棟(凌雲館) Club house for Staff and Students (Ryoun-kan)



食堂 Cafeteria

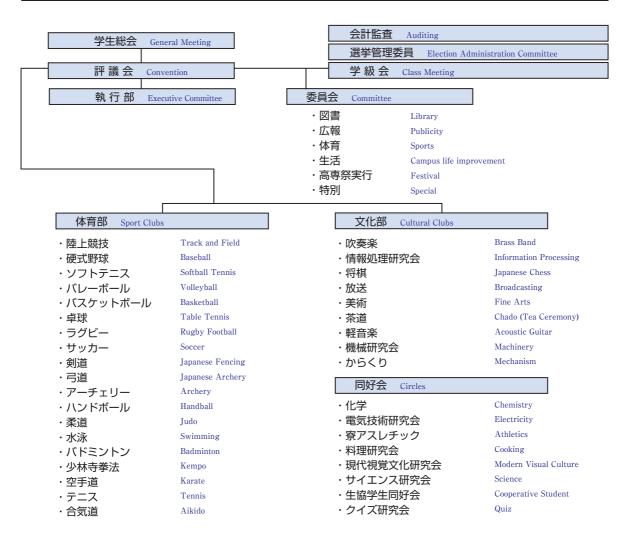


売店 Store

Academic Calendar

Student Council Chart

4010 50	+=1, W
4月1日~5日	春季休業 Spring Vacation
4月6日	始業式 1st Semester Beginning
4月9日	平成24年度入学式・専攻科入学式 Entrance Ceremony
4月18日	開校記念日 College Foundation Day
6月6日~ 12日	前期中間試験 Mid-Term Examination of 1st Semester
6月6日	平成25年度専攻科入学試験(推薦) Entrance Examination for Faculty of Advanced Eng. (Through the Recommendations)
6月10日	平成25年度4年次編入学試験 Transfer Student's Entrance Examination for 4th year
6月24日	平成25年度専攻科入学試験(学力A) Entrance Examination for Faculty of Advanced Eng. (Scholastic Ability Test A)
7月25日~8月31日	夏季休業 Summer Vacation
9月21日~27日	前期末試験 Term Examination of 1st Semester
10月1日	後期授業開始 2nd Semester Beginning
10月8日	平成25年度専攻科入学試験(学力B) Entrance Examination for Faculty of Advanced Eng. (Scholastic Ability Test B)
11月22日	平成25年度4年次編入学試験 Transfer Student's Entrance Examination for 4th year
12月3日~ 7日	後期中間試験 Mid-Term Examination of 2nd Semester
12月25日~ 1月5日	冬季休業 Winter Vacation
1月20日	平成25年度入学試験(推薦による特別選抜) Entrance Examination (Through the Recommendations)
2月4日~8日	第5学年学年末試験 Final Examination for 5th year students
2月24日	平成25年度入学試験(学力検査による選抜) Entrance Examination (Scholastic Ability Test)
3月1日~7日	第1~第4学年学年末試験 Final Examination for 1st~ 4th year students
3月19日	第45回卒業式·第20回専攻科修了式 Graduation Ceremony
3月20日~31日	学年末休業 Year-end Vacation



Situation of Students

#### ■ 在学者数 Number of Students

平成24年4月9日現在 As of Apr.9,2012

区 分 Classification	学 級	入学定員	現 員 Present Number								
学 科 Department	Class	Fixed Number	第1学年 1st	第2学年 <sup>2nd</sup>	第3学年 3rd	第 <b>4学年</b> 4th	第5学年 5th	計 Total			
機械工学科	1	40	41	40	44	46	36	207			
Mechanical Eng.	'	70	(5)	(1)	<b>(0)</b> (5)	[1] (1)	[1] (1)	[2] (13)			
電気工学科	1	40	41	41	40	42	38	202			
Electrical Eng.	Į.	40	(6)	(3)	[1] (4)	[1] (6)	<b>[</b> 0 <b>]</b> (1)	[2] (20)			
電子制御工学科	1	40	43	44	38	45	39	209			
Control Eng.	ľ	40	(1)	(2)	[0] (2)	[1] (0)	[0] (2)	[1] (7)			
情報工学科	1	40	41	45	39	39 37		205			
Information Eng.	ı	40	(4)	(7)	[1] (11)	[1] (5)	[0] (7)	[2] (34)			
物質化学工学科	1	40	40	40	39	39	39	197			
Chemical Eng.	l	40	(9)	(11)	[2] (17)	[2] (15)	[1] (10)	[5] (62)			
合 計	5	200	206	210	200	209	195	1,020			
Total	ن ا	200	(25)	(24)	[4] (39)	[6] (27)	[2] (21)	【12】(136)			

( ) は女子で内数、【 】は外国人留学生で外数 ( ) Female, 【 】 Overseas Students

#### ■ 専攻科在学者数 Number of Students in Faculty of Advanced Engineering 平成24年4月9日現在 As of Apr.9, 2012

	annoci of bradento in re	icuit, of fravalicea Bilgi	1,50= 1,730	шэвіш 115 от прт.ю, <b>2</b> 012				
区 分 Classification	入学定員	現 員 Present Number						
学 科 Department	入子疋貝 Fixed Number	<b>第1学年</b> lst	第2学年 <sup>2nd</sup>	計 Total				
機械制御工学専攻	8	14	14	28				
Advanced Mechanical Eng.	0	(0)	(0)	(0)				
電子情報工学専攻	8	21	18	39				
Advanced Electronic and Information Eng.	0	(3)	(0)	(3)				
化学工学専攻	4	11	8	19				
Advanced Chemical Eng.	4	(4)	(1)	(5)				
合 計	20	46	40	86				
Total	20	(7)	(1)	(8)				

( ) は女子で内数 ( ) Female

#### ■ 奨学生数(平成23年度) Number of Scholarship Students (2011) 平成24年3月31日現在 As of Mar.31.2012

	区 分 Classification		貸与月額 Monthly loan	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	<b>4年</b> 4th	5年 5th	Eı	女科 Advanced ng.	合計 Total
	Classification		Monthly loan	ISt	Znd	əra	4tn	ətn	1年 1st	2年 2nd	Total
			10,000			1					1
		自宅	21,000	10	10	17					37
	第一種	House	30,000				1		1	1	3
	Category 1		45,000				16	14	1	5	36
日本学生 支援機構		自宅外	22,500	1	2	3					6
Japan Student Services		Boarding House	51,000				1	4			5
Organization Foundation			30,000								0
1 oundation	第二	二種	50,000				1			1	2
	Categ	gory 2	100,000					1		1	2
			120,000				1			1	2
		小 計 Subto	otal	11	12	21	20	19	2	9	94
大阪府 Osak	a Prefecture		~ 335,000%	1	6	4	2	10			23
京都府 Kyot	o Prefecture		18,000	1	1		2	1			5
   南都育英会	Nanto Saholarek	nin	18,000	1							1
用即月天云	南都育英会 Nanto Scholarship ——		41,000				1				1
中西奨学会	中西奨学会 Nakanishi Scholarship 13		13,000		1	1	1				3
あしなが奨学	あしなが奨学会 Ashinaga Scholarship 25,000			1				1			2
その他 Othe	その他 Others				2	2	1	2		1	8
	合 計 Total				22	28	27	33	2	10	137

<sup>※</sup>大阪府育英会については、年額335,000円を限度に希望に応じて奨学金を貸与している。

The Osaka Scholarship Society may offer a student loan within 335,000 yen a year(subject to the society's approval). Applicants should be a new student.

# ■ 地域別在学者数 Number of Students by Hometown District

#### 平成24年4月9日現在 As of Apr.9,2012

	Prefe	具名 ecture	奈良	大阪	京都	滋賀	三重	和歌山	その他	合計
学科 Department	学 年 Grade		Nara	Osaka	Kyoto	Shiga	Mie	Wakayama	Other	Total
	1年	1st	31	4	4	1	1			41
	2年	2nd	22	10	6	2				40
16K 1-D== 11K 7 1	3年	3rd	28	6	9	1				44
機械工学科 Mechanical Eng.	4年	4th	27	5	10		1	2	マレーシア Malaysia 1 兵庫 Hyogo 1	47
	5年	5th	26	3	4	1	1		マレーシア Malaysia 1 兵庫 Hyogo 1	37
	計	Total	134	28	33	5	3	2		209
	1年	1st	24	6	8	1	1		兵庫 Hyogo 1	41
	2年	2nd	33	3	4		1			41
電気工学科	3年	3rd	26	10	1	2	1		マレーシア Malaysia 1	41
Electrical Eng.	4年	4th	22	12	4		2	2	マレーシア Malaysia 1	43
	5年	5th	22	7	8		1			38
	計	Total	127	38	25	3	6	2		204
	1年	1st	25	7	8	2	1			43
	2年	2nd	32	3	8				鹿児島 Kagoshima 1	44
電子制御工学科	3年	3rd	22	9	7					38
Control Eng.	4年	4th	28	12	5				マレーシア Malaysia 1	46
	5年	5th	29	5	3	1			愛知 Aichi 1	39
	計	Total	136	36	31	3	1			210
	1年	1st	27	4	6	2		2		41
	2年	2nd	34	6	4		1			45
情報工学科	3年	3rd	29	4	5	1			マレーシア Malaysia 1	40
Information Eng.	4年	4th	17	14	6				インドネシア Indonesia 1	38
	5年	5th	24	12	6		1			43
	計	Total	131	40	27	3	2	2		207
	1年	1st	26	5	7			1	佐賀 Saga 1	40
	2年	2nd	29	5	4	1			兵庫 Hyogo 1	40
	3年	3rd	25	8	4				マレーシア Malaysia 1 インドネシア Indonesia 1 兵庫 Hyogo 2	41
物質化学工学科 Chemical Eng.	4年	4th	26	5	5				ベトナム Vietnam 1 マレーシア Malaysia 1 埼玉 Saitama 1 静岡 Shizuoka 1 兵庫 Hyogo 1	41
	5年	5th	29	6	3	1			インドネシア Indonesia 1	40
	計	Total	135	29	23	2		1		202
	1年	1st	133	26	33	6	3	3	2	206
	2年	2nd	150	27	26	3	2		2	210
合 計 Total	3年 4年	3rd 4th	130 120	37 48	26 30	4	3	4	<u>6</u> 10	204 215
10	5年	5th	130	33	24	3	3	_	4	197
	計	Total	663	171	139	16	12	7	24	1,032

# ■ 府県別入学志願者数 Number of Candidates for Admission

年度 Year	府県名 学科 Prefecture Department	奈良 Nara	大阪 Osaka	京都 Kyoto	滋賀 Shiga	三重 Mie	和歌山 Wakayama	その他 Other	合計 Total	定員に対する倍率 Competitive of Rations of Entrance Examination
平	機械工学科 Mechanical Eng.	35	10	7	1	1	1	0	55	1.4
成	電気工学科 Electrical Eng.	44	11	13	2	2	1	0	73	1.8
22	電子制御工学科 Control Eng.	47	13	13	0	1	1	1	76	1.9
年度	情報工学科 Information Eng.	55	9	12	2	0	0	0	78	2.0
	物質化学工学科 Chemical Eng.	57	13	7	1	1	0	3	82	2.1
2010	合 計 Total	238	56	52	6	5	3	4	364	1.8
平	機械工学科 Mechanical Eng.	48	9	11	2			1	71	1.8
成	電気工学科 Electrical Eng.	49	9	8	1	1		1	69	1.7
23	電子制御工学科 Control Eng.	45	8	12	2	1		2	70	1.8
年度	情報工学科 Information Eng.	49	11	9		1		1	71	1.8
	物質化学工学科 Chemical Eng.	73	11	14	1	1		1	101	2.5
2011	合 計 Total	264	48	54	6	4	0	6	382	1.9
平	機械工学科 Mechanical Eng.	34	8	5		1	1		49	1.2
成	電気工学科 Electrical Eng.	59	9	21	2	4	1	1	97	2.4
24	電子制御工学科 Control Eng.	40	6	12	3	2			63	1.6
年度	情報工学科 Information Eng.	54	5	9	2	3	1	1	75	1.9
	物質化学工学科 Chemical Eng.	49	8	13		1	3	1	75	1.9
2012	合 計 Total	236	36	60	7	11	6	3	359	1.8

#### ■ 進路状況及び求人 After Graduation and Job offer

				内訳	Detail	求人 Jo	b Offered	進学
年 度 Year	学 科 Department	卒業者数 Number of Graduates	就職者数 Number of Employments	民間企業 Private Enterprise	官公庁 Government and Municipal offices	企業数 Enterprises	求人数 Situation	世子 Entrants into Univ. その他 Others
	機械工学科 Mechanical Eng.	2,542	1,913	1,850	63		24,764	629
	電気工学科 Electrical Eng.	1,659	1,238	1,161	77		23,275	421
昭和43~平成22年度 1968~2010	電子制御工学科 Control Eng.	639	259	251	8	25,036	5,448	380
	情報工学科 Information Eng.	800	397	395	2		5,949	403
	化学工学科物質化学工学科 Chemical Eng.	1,327	821	782	39		4,225	506
	機械工学科 Mechanical Eng.	37	21	20	1		482	16
	電気工学科 Electrical Eng.	33	14	13	1		406	19
平成23年度 2011	電子制御工学科 Control Eng.	36	11	11	0	673	495	25
	情報工学科 Information Eng.	34	14	14	0		333	20
	物質化学工学科 Chemical Eng.	34	11	11	0		255	23
計	Total	7,141	4,699	4,508	191	25,709	65,632	2,442

## ■ 産業別就職先 Job Classification

上来ががればりし Job Classification										
年度・学科 Year・Department	昭和	43 ~平原	成22年度	₹ 1968 ~	~ 2010		平成2	3年度	2011	
区 分 Classification	M	Е	S	ı	С	M	Е	S	1	С
建 設 Construction Industry	125	97	7	11	15	1			1	
食 料 品 Food Production	36	36	5	4	31	2	1			1
纖 維 Textile Industry	63	10	8	1	62					1
パルプ・紙・印刷・出版 Pulp, Paper, Printing, Publication	28	6	3		27					
化 学 Chemical Industry	152	69	16	6	384	2	1			7
ゴ ム Rubber Production	48	9		1	10					
ガ ラ ス·土 石 Glass	37	12	1	4	12					
鉄 鋼 Steel Industry	46	9	2	3	4					
非 鉄 金 属 Non-ferrous Metals	17	16		2	4					
金 属 Metals	49	4	2	3	10	1		1		
機 械 Machinery	354	58	41	12	46	5				
電 気 機 器 Electric Appliances	295	385	57	90	62		3		4	1
輸送用機器 Transport Equipment	223	52	14	5	7	3		2		
精密機器 Precision Machinery	88	45	10	6	18		1	1		
その他の製造 Other Manufacturing Industry	69	27	10	9	30	3				
商 業 Commercial Industry	61	28	4	3	22					
運 輸・通 信 Transportation, Communication	34	103	21	89	2	1	3	1	5	
電 気・ガ ス Electricity, Gas Words	29	89	12	23	7	1	2	4		1
官 公 庁 Government and Municipal Office	es 63	77	8	3	39	1	1			
サービス・その他 Service Industry, Others	96	106	38	122	29	1	2	2	4	
計 Total	1,913	1,238	259	397	821	21	14	11	14	11

M:機械工学科 E:電気工学科 S:電子制御工学科 I:情報工学科 C:物質化学工学科 M:Mechanical Eng. E:Electrical Eng. S:Control Eng. I:Information Eng. C:Chemical Eng.

## ■ 大学編入学状況 Entrance into University

	W ** 1	年 度 Year	昭和43~平成20年度	平成22年度	平成23年度	合 計
大	学 University	N. J. II., C.T. J. J.	1968 ~ 2009	2010 5	2011	Total
	長 岡 技 術 科 学 大 学 豊 橋 技 術 科 学 大 学	Nagaoka Univ. of Technology	154 (87) 240 (138)	13 (4)	6 (2) 7 (2)	165 (89) 260 (144)
	豊橋技術科学大学 北 海 道 大 学	Toyohashi Univ.of Technology  Hokkaido Univ.	5 (0)	13 (4)	1	6 (0)
	室蘭工業大学	Muroran Institute of Technology	1 (1)		<u> </u>	1 (1)
	帯広畜産大学	Obihiro Univ. of Agriculture and Veterinary Medicine	1 (0)			1 (0)
	北見工業大学	Kitami Institute of Technology	2 (0)			2 (0)
	東北大学	Tohoku Univ.	9(1)			9 (1)
	秋 田 大 学	Akita Univ.	7(1)			7 (1)
	福島 大学	Fukushima Univ.	1 (0)			1 (0)
	山 形 大 学	Yamagata Univ.	2 (0)			2 (0)
	埼 玉 大 学	Saitama Univ.	1 (0)			1 (0)
	千葉大学	Chiba Univ.	12 (4)	33		15 (4)
	筑 波 大 学	Tsukuba Univ.	9 (0)	2	2	13 (0)
	東京農工大学	Tokyo Univ. of Agriculture and Technology	58 (30)		,	58 (30)
	電気通信大学東京工業大学	The Univ. of Electro-Communications	17 (11)	0 (1)	1 0 (0)	18 (11)
	東京工業大学       東京海洋大学	The Tokyo Institute of Technology  Tokyo Univ. of Marine Science and Technology	19 (6)	2 (1)	2 (2)	23 (9)
	東京大学	Univ. of Tokyo	5 (0)			5 (0)
	山梨大学	Yamanashi Univ.	3 (2)			3 (2)
	茨 城 大 学	Ibaraki Univ.	2 (0)			2 (0)
	群馬大学	Gunma Univ.	2 (0)			2 (0)
	静岡大学	Shizuoka Univ.	2 (0)			2 (0)
	信州大学	Shinshu Univ.	4 (2)			4 (2)
	新 潟 大 学	Niigata Univ.	7 (3)			7 (3)
	富 山 大 学	Toyama Univ.	4 (0)		1	5 (0)
	金 沢 大 学	Kanazawa Univ.	62 (10)	1 (1)	2 (1)	65 (12)
	福 井 大 学	Fukui Univ.	12 (2)	2	3	17 (2)
	岐 阜 大 学	Gifu Univ.	9(1)			9 (1)
国立	名 古 屋 大 学	Nagoya Univ.	7 (0)			7 (0)
National	名古屋工業大学	Nagoya Institute of Technology	16 (0)	1 (2)	3	20 (0)
	三 重 大 学 滋 賀 大 学	Mie Univ. Shiga Univ.	1 (0)	2 (2)	2 (1)	46 (7) 1 (0)
	滋     質     大     学       京     都     大     学	Kyoto Univ.	24 (0)	1	2	27 (0)
	京都工芸繊維大学	Kyoto Univ.  Kyoto Institute of Technology	43 (0)	4	3	50 (0)
	京都教育大学	Kyoto Univ. of Education	3 (0)	1		4 (0)
	大 阪 大 学	Osaka Univ.	125 (0)	10	2	137 (0)
	大阪外国語大学	Osaka Univ.of Foreign Studies	1 (0)			1 (0)
	神 戸 大 学	Kobe Univ.	64 (0)	2	2	68 (0)
	奈 良 教 育 大 学	Nara Univ.of Education	2 (0)			2 (0)
	奈 良 女 子 大 学	Nara Women's Univ.	18 (2)	2 (2)		20 (4)
	和歌山大学	Wakayama Univ.	15 (6)	6 (1)	1	22 (7)
	鳥 取 大 学	Tottori Univ.	2 (0)			2 (0)
	島根大学	Shimane Univ.	0 (0)		2 (1)	2 (1)
	岡 山 大 学	Okayama Univ.	73 (17)	1	3 (1)	77 (18)
	広 島 大 学山 口 大 学	Hiroshima Univ. Yamaguchi Univ.	36 (0) 14 (2)	1		37 (0) 14 (2)
	徳島大学	Tokushima Univ.	36 (22)	1	1	38 (22)
	香川大学	Kagawa Univ.	2(0)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2 (0)
	愛 媛 大 学	Ehime Univ.	12 (0)			12 (0)
	高知大学	Kochi Univ.	1 (0)			1 (0)
	九 州 大 学	Kyusyu Univ.	5 (0)		1	6 (0)
	九州工業大学	Kyusyu Institute of Technology	36 (36)		1 (1)	37 (37)
	佐 賀 大 学	Saga Univ.	9(1)		1	10 (1)
	長 崎 大 学	Nagasaki Univ.	2(1)			2 (1)
	熊本大学	Kumamoto Univ.	3 (0)			3 (0)
	鹿児島大学	Kagoshima Univ.	4(1)	1		4 (1)
	琉 球 大 学	Ryukyu Univ.	0 (0)	1 (11)	40 (33)	1 (0)
	大阪府立大学	Subtotal Univ.of Osaka Prefecture	1,247 (391) 58 (10)	61 (11)	49 (11)	1,357 (413) 60 (10)
	大 阪 府 立 大 学 大 阪 市 立 大 学	Osaka City Univ.	17 (0)	1		18 (0)
	首都大学東京	Tokyo Metropolitan Univ.	2 (0)			2 (0)
公 立	滋賀県立大学	Univ.of Shiga Prefecture	3 (0)			3 (0)
Public	兵庫県立大学	Univ.of Hyogo	5 (0)	1	1	7 (0)
	広島市立大学	Hiroshima City Univ.	6 (0)			6 (0)
	小計	Subtotal	91 (10)	4 (0)	1 (0)	96 (10)
その他	私 立 大 学	Private Univ.	66 (28)	6 (2)	2 (1)	74 (31)
	その他の大学	The Other Univ.	3 (0)			3 (0)
Others	小 計	Subtotal	69 (28)	6 (2)	2 (1)	77 (31)
	合 計	Total	1,407 (429)	71 (13)	52 (12)	1,530 (454)
( ) l±#	推薦入学で内数 ( ) entrance	of recommendation				

<sup>( )</sup> は推薦入学で内数 ( ) entrance of recommendation

# ■ 専攻科入学状況 Entrants into Faculty of Advanced Engineering

高等専門学	校 National College of Technology	年 度 Year	平成4~平成20年度 1992~ 2008	平成21年度 2009	平成22年度 2010	平成23年度 2011	合 計 Total
	奈 良 工 業 高 等 専 門 学 校	Nara National College of Technology	539 (218)	41 (21)	38 (21)	46 (25)	664 (285)
	鈴 鹿 工 業 高 等 専 門 学 校	Suzuka National College of Technology	1				1
	豊田工業高等専門学校	Toyota National College of Technology	1				1
国 立	舞鶴工業高等専門学校	Maizuru National College of Technology	5				5
National	富山工業高等専門学校	Toyama National College of Technology	1				1
	津山工業高等専門学校	Tsuyama National College of Technology			1		1
	久留米工業高等専門学校	Kurume National College of Technology	1 (1)				1 (1)
	小計	Subtotal	548 (219)	41 (21)	39 (21)	46 (25)	674 (286)
~ +	大阪府立工業高等専門学校	Osaka Prefectural College of Technology	6				6
公立 Public	神戸市立工業高等専門学校	Kobe City College of Technology		1			1
1 ubiic	小 計	Subtotal	6	1			7
私立	サレジオ工業高等専門学校	Salesian Polytechnic	1				1
Private	小計	Subtotal	1				1
	合 計	Total	555 (219)	42 (21)	39 (21)	46 (25)	682 (286)

<sup>( )</sup> は推薦入学で内数 ( ) entrance of recommendation

After Graduation from Faculty of Advanced Engineering

## ■ 就職・大学院進学状況 The Number of Students of going to Companies or onto Graduate Schools

		į	就職者 Employed	l		
年 度 Year	専 攻 Course	民間企業 Private Enterprise	官公庁 Government and Municipal offices	計 Total	大学院進学 Graduate Schools	その他 Others
	機械制御工学専攻 Advanced Mechanical Eng.	96	3	99	123	14
平成5~平成22年度 1993~2010	電子情報工学専攻 Advanced Electronic and Information Eng.	103	1	104	109	6
	化学工学専攻 Advanced Chemical Eng.	56		56	58	4
	機械制御工学専攻 Advanced Mechanical Eng.	9		9	8	
平成23年度 <sup>2011</sup>	電子情報工学専攻 Advanced Electronic and Information Eng.	3		3	8	2
	化学工学専攻 Advanced Chemical Eng.	2		2	8	

## ■ 産業別就職先 Job Classification

年度・学科	平成5 ~	平成22年度	1993 ~ 2010	平原	成23年度 2	2011
Year · Department 区分 Classification	機械制御 Advanced Mechanical Eng.	電子情報 Advanced Electronic and Information Eng.	化 学 Advanced Chemical Eng.	機械制御 Advanced Mechanical Eng.	電子情報 Advanced Electronic and Information Eng.	化 学 Advanced Chemical Eng.
建 設 Construction Industry	4	3				
食 料 品 Food Production	2		5	1		
纖 維 Textile Industry						
紙、印刷、出版 Paper,Printing,Publication	1		1			
化 学 Chemical Industry	5	6	29	2		2
ゴ ム Rubber Production	3		2			
ガ ラ ス·土 石 Glass	2	3				
鉄 鋼 Steel Industry	1	1				
非 鉄 金 属 Non-ferrous Metals	1					
金 属 Metals						
機 械 Machinery	18	2	4	2	1	
電 気 機 器 Electric Appliances	19	22	1	3	1	
輸 送 用 機 器 Transport Equipment	8	4		1		
精密機器 Precision Machinery	2	4	1			
その他の製造 Other Manufacturing Industr	y 4	6	5			
商 業 Commercial Industry			1			
運 輸・ 通 信 Transportation,Communicatio	n	8			1	
電 気・ ガ ス Electricity,Gas Words	3	2				
官 公 庁 Government and Municipal O	ffices 3	1				
サービス・その他 Service Industry,Others	23	42	7			
計 Total	99	104	56	9	3	2

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

	_		_			年 度 Year	平成5~平成22年度	平成23年度	合 計
区	分	Classi	fication	1			1993 ~ 2010	2011	Total
	長回	司技	術 科	学 大	学	Nagaoka Univ. of Technology	6		6
	豊橋	喬 技	術科	学 大	学	Toyohashi Univ. of Technology	12	1	13
弘 前 大 学				<u>大</u>	学	Hirosaki Univ.	1		1
	東	北		大	学	Tohoku Univ.	2	1	3
	東	京		大	学	Univ.of Tokyo	2	1	3
	東	京	工 業	大	学	The Tokyo Institute of Technology	5		5
	東	京	農工	大	学	Tokyo Univ. of Agriculture and Technology	1		1
	筑	波		大	学	Tsukuba Univ.	1		1
	千	葉		大	学	Chiba Univ.	1	1	2
	金	沢		大	学	Kanazawa Univ.	2		2
	福	井		大	学	Fukui Univ.	2		2
	岐	阜		大	学	Gifu Univ.	1		1
	名	古	屋	大	学	Nagoya Univ.	6	1	7
	名言	古屋	I	業大	学	Nagoya Institute of Technology		1	1
国立	Ξ	重		大	学	Mie Univ.	1		1
National	北陸	先端科:	学技術	大学院	大学	Japan Advanced Institute of Science and Technology Hokuriku	19		19
	京	都		大	学	Kyoto Univ.	5	1	6
	京者	8 工	芸 繊	維大	学	Kyoto Institute of Technology	14		14
	大	阪		大	学	Osaka Univ.	33	2	35
	大	阪	教 育	大	学	Osaka Kyoiku Univ.	4		4
	神	戸		大	学	Kobe Univ.	2	1	3
	和	歌	山	大	学	Wakayama Univ.	2		2
	奈良统	先端科:	学技術	大学院	大学	Nara Institute of Science and Technology	108	12	120
	徳	島		大	学	Tokushima Univ.	1		1
	鳥	取		大	学	Tottori Univ.	3	1	4
	島	根		大	学	Shimane Univ.	2		2
	岡	<u>山</u>		大	学	Okayama Univ.	1		1
	広	島		大	学	Hiroshima Univ.	3		3
	九	州		大	学	Kyusyu Univ.	6		6
	-		工 業		学	Kyusyu Institute of Technology	4		4
公立	$\vdash$		<b>付立</b>		学	Univ.of Osaka Prefecture	5	_	5
Public	_		市立		学	Osaka City Univ.	17	1	18
私立	立	命	館	大	学	Ritsumeikan Univ.	9		9
Private	同	志	社	大	学	Doshisya Univ.	4		4
	早	稲	田.	大	学	Waseda Univ.	5	0.4	5
	合	Ē	Ť			Total	290	24	314

## ■ 専攻科学位取得状況 The Number of Students granted Bachelor Science

年 度 Year		平成5 ~平成22年度 1993 ~ 2010		3年度 11	合 計 Total	
専 攻 Course	修了者 Completed	学位取得者 Granted	修了者 Completed	学位取得者 Granted	修了者 Completed	学位取得者 Granted
機械制御工学専攻 Advanced Mechanical Eng.	235	232	17	17	252	249
電子情報工学専攻 Advanced Electronic and Information Eng.	220	221	13	12	233	233
化学工学専攻 Advanced Chemical Eng.	119	119	10	10	129	129
合 計 Total	574	572	40	39	614	611

Academia-Industry Interchange Room

奈良工業高等専門学校産学交流室は本校から地域に向けての情報発信基地としての機能と、地域企業からの技術相談窓口としての機能を持ち、奈良県地域の産官学連携の拠点としての役割を担っています。

これまでの産学交流室の活動から、幸いにも、「産」である奈良工業会、奈良県異業種交流促進協議会、昭和工業団地協議会の会員企業そして卒業生の企業など、「官」である奈良県行政、奈良県産業技術センター、奈良県中小企業支援センターなど、奈良県の産と官との人的ネットワークならびに本校卒業生との技術交流ネットワークを構築してきました。

産学交流室は、これらの人的ネットワークを有効に活用して、本校教員の教育的ならびに研究的シーズを広く公開して行き、社員のスキルアップ研修、新しい事業化への技術開発、ベンチャー起業創設の支援などを推進し、奈良県産業の発展に貢献していく所存です。

The academia-industry interchange room in Nara National College of Technology has both functions of information sending base and of technique consultation counter for companies in this district, and takes an important role as a base of academia-industry cooperation in Nara Prefecture.

Fortunately, as a result of activities of our room, we have built both the technique transportation and communication network for graduates and the human network for industry (Nara Industrial Association, promotion meeting for different type of industry interchange in Nara, member company of Showa industrial area meeting and company that graduates work) and official counterpart (Nara administration, Nara prefectural institute of industrial technology and Nara prefectural medium and small enterprises support center).

By making good use of the human network, our room encourages faculty members to publish their research and to cooperate with industry (support of the skill-up training of employees in industry, engineering development for new industrialization and support of venture corporation foundation). Further, our room will contribute to Nara industrial development.

# 外部資金受入及び採択事業

Situation of outside fund and project

### 平成23年度外部資金受入状況 Situation of outside fund acceptance in 2011

1	名称 Account Name	受入件数 Number of Acceptance	受入額(千円) Received Amount in Thousands of Yen
共同研究	Joint Research Projects	16	7,107
受託研究	Commissioned Researchs	10	24,596
奨学寄付金	Donations	22	36,533
合計	Total	48	68,236

受託研究件数は、競争的資金獲得数と一部重複

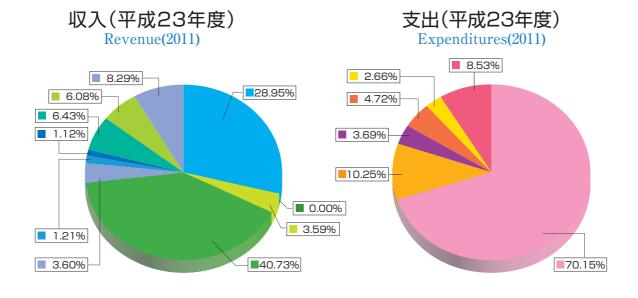
### 平成23年度競争的資金受入状況 Situation of competitive funds acceptance in 2011

	プログラム名称 program Name	受入額(千円) Received Amount in Thousands of Yen
文部科学省(科学技術振興機構) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology	科学技術戦略推進費	39,281
経済産業省 Ministry of Economy, Trade and Industry	希少金属削減·代替技術開発設備整備費等補助金	民間との共同開発 (147,320)
科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	戦略的創造研究推進事業	14,950
科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	研究成果展開事業	5,808
科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)	520
経済産業省(中小企業庁) Ministry of Economy, Trade and Industry	戦略的基盤技術高度化支援事業	民間との共同開発 (1,518)
合計 Total		60,559

# 科学研究費補助金採択状況 Grants-in-Aid for Scientific Research (単位:件, 千円) (Shown in number or thousands yen)

年度 Year	区分 Classification	特定領域 研究 Scientific Research on Priority Areas	基盤研究 (A) Scientific Research(A)	基盤研究 (B) Scientific Research(B)	基盤研究 (C) Scientific Research(C)	萌芽研究 Exploratory Research	若手研究 (B) Young Scientists(B)	若手研究 (スタートアップ) Young Scientists (Start-up)	奨励研究 Encouragement Research	合計 Total
平成21年度	件数 Number	0(1)	0(1)	0(1)	11	0(1)	3	0	2	16 (3)
2009	金額 Funds	0(400)	0(1,040)	0(650)	17,160	0(100)	6,110	0	1,027	24,297(2,190)
平成22年度	件数 Number	0(1)	0(0)	0(1)	11(1)	0	3	0	2	16(3)
2010	金額 Funds	0(400)	0(0)	0 (650)	12,220(260)	0	3,900	0	760	16,880(1,310)
平成23年度	件数 Number	0	0	0	12(2)	0	5	0	1	18(2)
	金額 Funds	0	0	0	20,930(390)	0	7,150	0	300	28,380(390)

Situation of Finance





■ 教育研究費 Education and Research Expenses
─ 一般管理費 General Management Expenditure
■ 施設整備費 Facilities Improvement Expenditure
■ 産学連携等研究経費 Industry-Academia Collaborative Research Expenses
□ 寄附金事業費 Endowments
■ その他補助金

収入 Revenue	金額(単位:千円) Amount in Thousands Yen
運営費交付金 Grants-in-aid for Operational Expenditure	173,828
施設整備費補助金 Facilities Improvement Expenditure	0
国立大学財務・経営センター施設費交付事業費 Center for National University Finance and Management Facility Expense Subsidy	21,516
授業料収入 Tuition Fees	244,550
入学料収入 Entrance Fees	21,623
検定料収入 Exam Fees	7,253
雑収入 Miscellaneous	6,725
<b>産学連携等研究収入</b> Industry-Academia Collaborative Research Expenses	38,603
寄付金収入 Endowments	36,533
その他補助金	49,747
計 Total	600,378

支 出 Expenditures	金額(単位:千円) Amount in Thousands Yen
教育研究費 Education and Research Expenses	409,014
一般管理費 General Management Expenditure	59,745
施設整備費 Facilities Improvement Expenditure	21,516
<b>産学連携等研究経費</b> Industry-Academia Collaborative Research Expenses	27,544
寄附金事業費 Endowments	15,494
その他補助金	49,747
計 Total	583,060

Building

#### ■ 土 地 Land

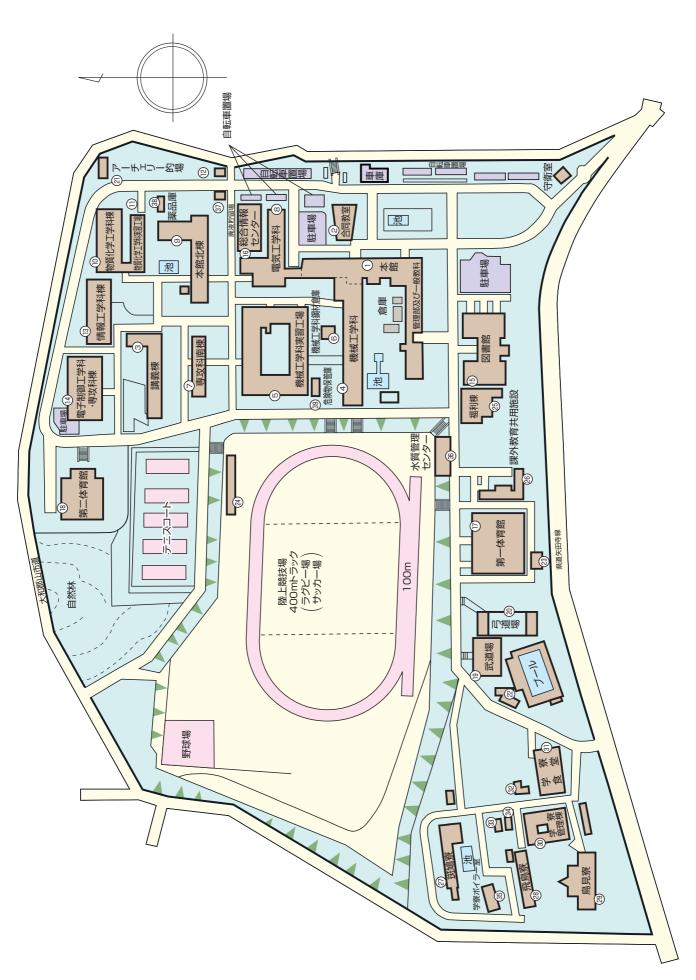
総施設面積 Total Area	内訳 Classification		備考 Notes	
108,722m²	校舎敷地	College Buildings	46,135㎡	
	学寮敷地	Dormitory	11,913m²	
	運動場敷地	Playground	33,234m²	
	職員宿舎	Staff Housing	2,739m²	
	その他	Others	14,701m²	現状自然林等 Grove,etc.

#### 建物等 Buildings

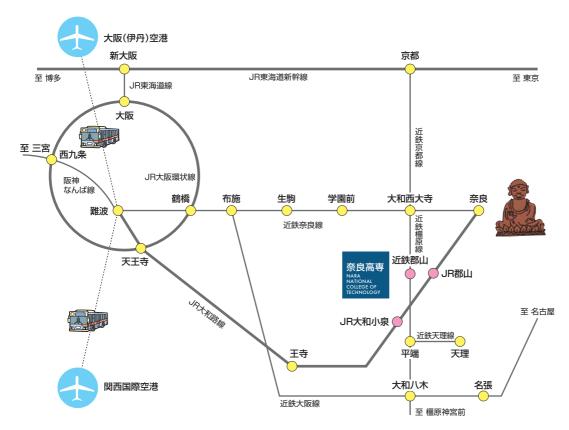
建物寺 Buildings							
番号 No.	名 称 Name	構 造 Structure	面積(m²) Areas				
校	舎 School building						
1	本館(管理棟及び一般教科) Main Building (Administration Office & Liberal Studies)	RC3	3,729				
2	合同教室 Lecture Building	RC1	199				
3	講義棟 Lecture Building	RC2	1,253				
4	本館(機械工学科) Main Building (Mechanical Engineering)	RC3	1,953				
5	機械工学科実習工場 Training Center for Mechanical Engineering	RC1	1,347				
6	機械工学科鋼材倉庫 Storehouse for Mechanical Engineering	S1	35				
7	専攻科南棟 South Building for Advanced Eng. Fac.	RC2	604				
8	本館(電気工学科) Main Building (Electrical Engineering)	RC4 S4	1,644 505				
9	本館北棟 North Building for Main Building	RC3	1,647				
10	物質化学工学科棟 Chemical Engineering Building	RC3	1,737				
11	物質化学工学科実習工場 Training Center for Chemical Engineering	RC1	328				
12	物質化学工学科物品倉庫 Storehouse for Chemical Engineering	CB1	22				
13	情報工学科棟 Information Engineering Building	RC3	1,645				
14	電子制御工学科·専攻科棟 Building for Control Eng. & Advanced Eng.	RC4	1,961				
15	図書館 Library	RC2	1,628				
16	総合情報センター Integrated Media Center	RC1	303				
体	体育施設 Physical Education Facilities						
17	第一体育館 1st Gymnasium	S2	1,010				
18	第二体育館 2nd Gymnasium	S1	880				
19	武道場 Martial Arts Gymnasium	S2	417				
20	弓道場 Japanese Archery Ground	S1	89				
21	アーチェリー的場 Archery Ground	CB1	17				
	陸上競技場 Track	トラック	400m				
	野球場 Baseball Field	1面					
	テニスコート Tennis Court	5面					
	水泳プール Swimming Pool	25m	6コース				

番号	名	構造	面積(m²)				
No.	Name プール更衣室	Structure CB1	Areas 44				
22	ノール史代至 Locker Room for Swimming	RC1	63				
23	体育器具庫1 Physical Education Implement Storehouse1	CB1	40				
24	体育·課外教育共用施設 Sports Club House	S2	255				
福	福利施設 Welfare Facilities						
25	福利棟(凌雲館) Club house for Staff and Students (Ryoun-kan)	RC2	806				
26	課外教育共用施設 Club House	RC1	202				
学:	学寮 Dormitory						
27	斑鳩寮 Ikaruga Dormitory	RC3 S1	660 33				
28	飛鳥寮 Asuka Dormitory	RC4	776				
29	鳥見寮 Tomi Dormitory	RC5	1,039				
30	学寮管理棟 Administration Office	RC1	406				
31	学寮食堂 Refectory	RC1	368				
32	学寮倉庫1 Storehouse1	RC1	51				
33	学寮倉庫2 Storehouse2	CB1	23				
34	学寮洗濯室 Laundry	CB1	20				
35	学寮ボイラー室 Boiler House	RC1	81				
その他 Others							
36	水質管理センター Control Center of Water Quality	RC2	124				
37	<b>廃液貯留場</b> Waste Fluid Preservatory	RC1	13				
38	薬品庫 Chemicals Storehouse	CB1	18				
39	<b>危険物保管庫</b> Dangerous Object Storehouse	RC1	36				
	機械室·倉庫等 Water Supply Facilities	CB1	121				
	車庫·守衛室 Garage & Gate Keeper's House	RC1	157				
	ポンプ室等 Pump house		48				
	計 Total		28,337				

Campus Map



Location



## ■学校までの案内

#### How to get to College

●JR大和路線郡山駅より西へ約 2.8km

About 2.8km west of Koriyama Station in JR Yamatoji Line

●JR大和路線大和小泉駅より北へ 約3.1km

About 3.1km north of Yamatokoizumi Station in JR Yamatoji Line

●近鉄郡山駅より西へ約2km

About 2km west of Koriyama Station in Kintetsu Line

#### バス Bus

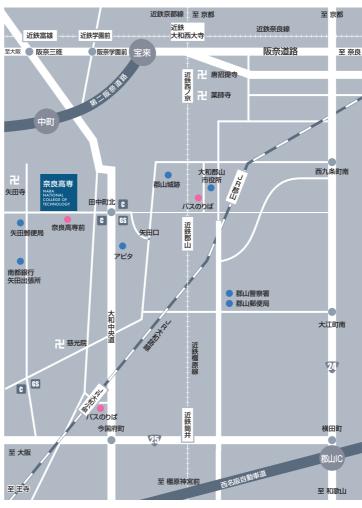
郡山バスセンターより「小泉駅東口」 又は「矢田寺」行きのバスで「奈良高 専前」下車

Take a bus for Koizumiekihigashiguchi, Yatadera at Koriyama Bus Center, get off at Nara Kosen-mae Stop.

●JR大和小泉駅より「近鉄郡山駅」行 きのバスで「奈良高専前」下車

Take a bus for Kintetsukoriyamaeki at JR Yamatokoizumi Station,

get off at Nara Kosen-mae Stop.



College Sono



## ロゴマーク Logo mark



奈良高專 Nara National College of Technology

#### デザインについて

奈良高専の「ナ」をモチーフにデザイン化し、球は「輝く太陽・未来」、オレンジ色の弧は「豊かな人間性」、青色の弧は「専門的技術」をイメージしており、全体で未来に向かって飛躍・発展、成長する学校と学生を親しみ易くシンボライズしている。 作者 大阪府在住 深川 重一氏

> 発 行 平成24年4月 Published April, 2012

編集発行 独立行政法人国立高等専門学校機構 奈良工業高等専門学校

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





独立行政法人国立高等専門学校機構

# 奈良工業高等専門学校

INSTITUTE OF NATIONAL COLLEGES OF TECHNOLOGY, JAPAN
Nara National College of Technology

〒639-1080 奈良県大和郡山市矢田町22番地 22Yata-cho, Yamatokoriyama, Nara, JAPAN.

■代表電話 TEL.0743-55-6000 Main Phone Number

■総務課(総務) TEL.0743-55-6013 FAX.0743-55-6019 General Affairs Division(General Affairs)

■総務課(会計) TEL.0743-55-6023 FAX.0743-55-6029
General Affairs Division(Financial Affairs)

■学生課 TEL.0743-55-6033 FAX.0743-55-6039 Student Division

■学生寮 TEL.0743-55-6035

■ ホームページアドレス http://www.nara-k.ac.jp

