

National Institute of Technology, Fukushima College

独立行政法人国立高等専門学校機構

福島工業高等専門学校要覧



2019

機械システム工学科／電気電子システム工学科／化学・バイオ工学科／都市システム工学科／ビジネスコミュニケーション学科

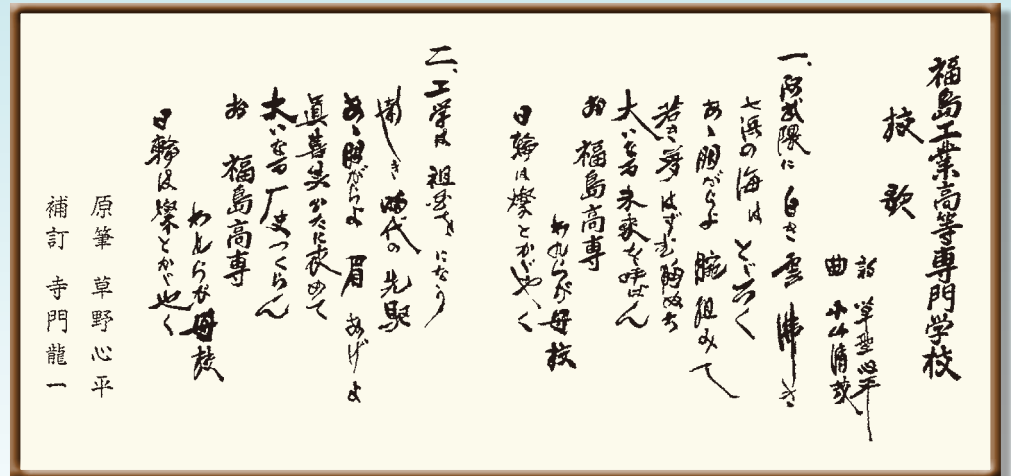
専攻科：産業技術システム工学専攻／ビジネスコミュニケーション学専攻

目次	Contents
教育理念 学習・教育目標 ポリシー等	2 Educational Philosophy, Educational Goals, Admission Policies
沿革	6 School History
歴代校長	7 Former Presidents
名誉教授	7 Professors Emeritus
組織	8 Organization
教職員数	8 Number of Staff
役職員	8 Executive Officials
組織図	9 Organizational Diagram
委員会等	9 Committees
学科紹介	10 Departments and Program
一般教科	10 Department of General Education
機械システム工学科	12 Department of Mechanical System Engineering
電気電子システム工学科	14 Department of Electrical and Electronic System Engineering
化学・バイオ工学科	16 Department of Applied Chemistry and Biochemistry
都市システム工学科	18 Department of Civil and Environmental Engineering
ビジネスコミュニケーション学科	20 Department of Business Communication
教育課程	22 Curricula
専攻科紹介	29 Advanced Courses Program
産業技術システム工学専攻	31 Industrial Technology System Engineering Course
ビジネスコミュニケーション学専攻	35 Business Communicology Course
持続可能な社会の発展に向けた取組	39 SDGs Project
グローバル高専事業の取組	41 Global Kosen Project
The GREEN Program の実施	42 The GREEN Program
地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COCH)	43 Center of Community Plus Project
廃炉人材育成事業	44 Human Resource Development on Decommissioning
国際原子力人材育成事業	45 Human Resource Development International atomic energy
原子力規制人材育成事業	46 Human Resources Development on Nuclear Regulatory
除去土壌等の減容等技術実証事業	47 Young Student's Contribution to Public Relations for Reuse of Very Low-level Contaminated Soil Generated by Decontamination of Fukushima
図書館	48 Library
情報処理教育センター	49 Information Processing Education Center
地域環境テクノセンター	50 Center for Environmental Technology and Community Liaison (CETCL)
グローバル化推進センター	52 Center for International Relations
モノづくり教育研究支援センター	54 Manufacturing Support Center for Education and Research
学生保健センター	55 Student Health Care Center
福利厚生施設「磐陽会館」	55 Ban'yo Student Hall and Health Center
学寮「磐陽寮」	56 Ban'yo Student Dormitory
学生	57 Student Body
学生定員及び現員	57 Number of Students
出身地別学生数	57 Number of Students by Home District
入学志願者状況	58 Number of Applicants for Admission
奨学生数	58 Number of Scholarship Students
卒業生の進路	59 Graduate Employment Statistics (Class of 2015)
大学等編入学状況	60 Students Continuing Education at National, Public, and Private Universities
専攻科修了生の進路	61 Place of employment / Graduate school :Advanced Course graduates
収入支出決算額	62 Finances
科学研究費助成事業及び外部資金の受入状況	62 Grant-in-Aid for Scientific Research and Acceptance of External Funds
土地・建物	62 School Grounds, Buildings and Facilities
建物配置図	63 Campus Map





校長
山下 治



— スローガン —

持続可能な社会発展を目指し、グローバルに活躍する次世代技術者を育成する



教育理念

1. 広く豊かな教養と人間力の育成
2. 科学技術の基礎的素養と創造性及び実践性の育成
3. 固有の才能の展開と国際的な視野及びコミュニケーション能力の育成

学習・教育目標

- (A) 地球的視野から人や社会や環境に配慮し、持続可能な社会の発展に貢献できる能力を養うために、倫理・教養を身につける。
- (B) 工学およびビジネスの幅広い基礎知識の上に、融合・複合的な専門知識を修得し、知識創造の時代に柔軟に対応できる能力を身につける。
- (C) 工学系科目ービジネス系科目の協働（シナジー）効果により、複眼的な視野を持って自ら工夫して新しい産業技術を創造できる能力を身につける。
- (D) イノベーションに即応するために、情報収集や自己学習を通して常に自己を啓発し、問題解決のみならず課題探究する能力を身につける。
- (E) モノづくりやシステムデザイン能力を養うことにより、創造的実践力を身につける。
- (F) 情報技術を活用して、グローバルなコミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力を身につける。

福島高専ディプロマポリシー（卒業・修了認定方針）

本校では、以下の「養成する人材像」に示す人材を育成する教育内容を学習し、「卒業時・修了時に身につけるべき資質能力」を身に付け、所定の単位を修得し、卒業・修了要件を満たした学生に対して卒業・修了を認定します。

養成する人材像

＜準学士課程（本科）、専攻科課程＞

●工学系学科と専攻

- ①十分な基礎学力の上に専門知識を修得し、知識創造の時代に柔軟に対応できるエンジニア
- ②イノベーションに即応するために、問題解決のみならず課題探究できるエンジニア
- ③モノづくりと環境保全の調和に配慮し、持続可能な社会の発展に貢献できるエンジニア
- ④グローバルなコミュニケーション能力を備え、ビジネス系の知識も獲得した実践的エンジニア

●ビジネス系学科と専攻

- ①自己実現ができるビジネス・スペシャリスト
- ②グローバルなコミュニケーション能力を有するビジネス・スペシャリスト
- ③論理的思考に優れたビジネス・スペシャリスト
- ④長期的な視野をもち、持続可能な社会の実現に貢献するビジネス・スペシャリスト

準学士課程(本科)の各学科で養成する人材像

学 科	養 成 す る 人 材 像
機 械 シ ス テ ム 工 学 科	機械工学の専門知識を持って他分野の技術も取り入れることで、高度化するシステムに対処し、常に発展する新しいモノづくりを担うことができる機械技術者の育成
機 械 工 学 科	機械工業のみならず一般産業を含めた広い分野において科学技術の進展に対処できる機械技術者の育成
電 気 電 子 シ ス テ ム 工 学 科	電気・電子・情報の技術を応用することでシステムを構築し、産業界の多様な問題を解決できるクリエイティブな技術者の育成
電 気 工 学 科	電気・電子・情報技術を中心として産業界のさまざまな分野で活躍できる技術者の育成
化 学 ・ バ イ オ 工 学 科	持続可能な社会を実現するために、物理化学、無機化学、分析化学、有機化学、生物化学、化学工学などの専門分野の基礎知識を身につけ、化学製品、材料、食品など物質生産の分野において幅広く活躍できる化学技術者の育成
物 質 工 学 科	時代のニーズに即した種々の機能性材料を開発、生産する化学、医薬品、食品工業をはじめ、機械、電気、電子工業などの素材技術者の育成
都 市 シ ス テ ム 工 学 科	持続可能な建設技術を基礎に、社会基盤施設の維持・管理分野や自然災害に対する防災・減災分野で活躍できるシビルエンジニアの育成
建 設 環 境 工 学 科	建設技術の基礎の上に、自然環境に配慮しながら持続可能な開発や社会基盤施設の建設に対応できるシビルエンジニアの育成
ビ ジ ネ ス コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン 学 科	社会に対して広く関心を持ち、進展するグローバル化に対応できるリテラシー（語学や情報など）を身につけるとともに、環境問題に配慮し持続可能な社会に貢献できる人材の育成
コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン 情 報 学 科	「ビジネス」、「英語」、「情報」に重点を置いたコミュニケーション科学に関する教育・研究により、ビジネス社会の現場で活躍できる人材の育成

専攻科課程の各専攻で養成する人材像

産業技術システム工学専攻

本科の機械システム工学科、電気電子システム工学科、化学・バイオ工学科、都市システム工学科のそれぞれの専門分野の基礎学力を充実させ、その応用性や専門性を深める。また復興人材育成特別プログラムにより地域復興に活躍できる人材を育成する。本専攻は次の4つのコースから成る。

コ ー ス	養 成 す る 人 材 像
生 産 ・ 情 報 シ ス テ ム 工 学 コ ー ス	機械系・電気系の材料工学分野及び機械加工系、電子・情報工学系を融合した教育・研究を行う。機械設計関連、システム制御関連、電子物性関連及び情報関連分野に関するより高度で応用性の高い専門科目を学び生産・情報分野で活躍できる人材を育成する。 このコースの教育・研究は復興人材育成特別プログラムのロボット技術、メカトロニクス、防災通信等と密接に関係しており、これらの分野で地域の復興に活躍できる人材も育成する。
エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 工 学 コ ー ス	機械系・電気系のエネルギー関連分野の教育・研究を行う。エネルギー分野に関するより高度で応用性の高い専門科目を学び、機械・電気関連のエネルギー分野で活躍できる人材を育成する。 このコースの教育・研究は復興人材育成特別プログラムの再生可能エネルギー分野、原子力安全工学分野にも密接に関係しており、エネルギー関連産業で活躍できる人材も育成する。
化 学 ・ バ イ オ 工 学 コ ー ス	応用化学分野・生命工学分野及びそれらの関連分野の教育・研究を行う。化学・バイオ工学科（準学士課程）専門分野の基礎学力をさらに充実させたくて、その専門性を高める。さらに、現代の応用化学分野・生命工学分野及びそれらの関連分野における先端技術やその動向に柔軟に対応できる人材の養成を目指す。 このコースの教育・研究は、復興人材育成特別プログラムの放射線計測関連分野に関係しており、廃炉技術の重要な分野である放射線及び放射性物質の取扱いに必要な種々の基本的な学識を修めさせることも目標としている。
社 会 環 境 シ ス テ ム 工 学 コ ー ス	建設・環境系の教育・研究を行う。土木工学と環境工学に関する専門知識を修得し、さらに関連科目の履修を通して複眼的視野を深める。これらを通して日々進化する先端技術に柔軟に対応しつつ、環境に配慮することのできる建設技術を身につけた人材の養成を目指す。 このコースの教育・研究は、復興人材育成特別プログラムの減災工学分野に関係しており、まちを災害から守る技術分野や災害復興に取り組む分野で活躍することのできる人材の育成も行う。

ビジネスコミュニケーション学専攻

準学士課程のビジネスコミュニケーション学科の専門的な基礎学力を充実させ、その応用性や専門性を深める。また復興人材育成特別プログラムにより地域復興において活躍できる人材を育成する。本専攻は次の1つのコースから成る。

コ ー ス	養 成 す る 人 材 像
ビ ジ ネ ス コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン 学 コ ー ス	準学士課程のビジネスコミュニケーション学科で習得した社会学系知識の応用力を育み、さらに専門性を深める科目を履修する。くわえて、工学系とビジネス系のシナジー効果を期待できる科目を履修することにより、工学の基礎知識と国際社会で通用するビジネスコミュニケーション能力を併せ持つ人材の育成をめざす。また、復興人材育成特別プログラムをはじめとするカリキュラムにより、社会の持続可能性に配慮しながら地域社会の発展に貢献するとともに、たしかなコミュニケーション能力と国際感覚をもち、地域社会と国際社会の垣根をこえてグローバルに活躍する人材を育成する。

卒業時(修了時)に身に付けるべき学力や資質・能力

準学士課程 (本科)

1. 豊かな教養と周囲に配慮できる人間性
2. 専門分野の基礎知識とそれらの総合的応用能力
3. 自ら工夫し、広い視野から新しい発想ができる能力
4. 自己を啓発し、課題を分析して解決する能力
5. モノづくりやデザインの実践力
6. 基礎的なコミュニケーション能力と情報技術を活用したプレゼンテーション能力

専攻科課程

1. 地球的視野から人や社会や環境に配慮できる能力を養うための倫理・教養
2. 工学およびビジネスの幅広い基礎知識の上に、融合・複合的な専門知識を修得し、知識創造の時代に柔軟に対応できる能力
3. 工学系科目ービジネス系科目の協働(シナジー)効果により、複眼的な視野を持って自ら工夫して新しい産業技術を創造できる能力
4. 情報収集や自己学習を通して常に自己を啓発し、問題解決のみならず課題探究する能力
5. モノづくりやシステムデザイン能力を生かした創造的実践力
6. 情報技術を活用した、国際社会で必要なコミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力

福島高専アドミッションポリシー(入学者受入方針)

アドミッションポリシー(入学者受入方針)は、本校の学習・教育目標を達成できる能力を持った人を入学させるための方針で、次のように定められています。

準学士課程(本科)

望ましい学生像

●全学科

1. 創造的な「モノづくり」に強い興味を持っている人
2. 基礎的学習内容を十分に理解し、自ら学ぼうとする人
3. 自ら目標を立て、達成に向けて粘り強く努力する人
4. あらゆる物事に興味を持ち、深く探究する人
5. しっかりしたモラルを持ち、まわりの人たちを尊重する人

●機械システム工学科

1. ロボット技術や機械の仕組みに興味があり、アイデアを形にしたい人
2. 環境にやさしいエネルギー技術に関心のある人
3. モノづくりの知識と技術を身に付けて、将来、地域の発展に貢献したい人

●電気電子システム工学科

1. ロボット制御技術、エネルギー技術、情報通信技術に興味があり、将来、その技術者として社会に貢献したい人
2. 電気回路やコンピュータ、センサなどを駆使して、様々なシステムをつくりあげたい人
3. 電気・電子・情報について学んだ知識を応用して、自分のアイデアを形にしたい人
4. 電気電子技術をベースとして、農林水産業、サービス業など様々な業種に関心を持ち、これらの産業を活性化したいと考えている人

●化学・バイオ工学科

1. 化学やバイオテクノロジーの知識と技術を身につけて、将来、その技術者として地域・社会に貢献したい人
2. 地球に優しい化学技術や新素材をつくり、環境問題の解決、持続可能な社会の構築を目指したい人
3. 学んだ化学バイオ技術を、農林水産資源の生産・管理や有効活用に役立てたいと考える人

●都市システム工学科

1. 自然環境と調和した建設技術に興味を持っている人
2. 道路・橋・港など建設構造物の維持管理に興味を持っている人
3. 災害に負けない安全なまちづくりに貢献したい人

●ビジネスコミュニケーション学科

1. 社会・経済のしくみや動きに広く関心のある人
2. 外国語によるコミュニケーション能力を高めて、グローバルに活躍したい人
3. 情報リテラシーを身につけて、高度情報化社会で活躍したい人
4. 地球環境に配慮し、持続可能な社会の発展に貢献したい人

入学者選抜の基本方針

福島高専では以下の点を重視して、入学者の選抜を行います。

1. 中学校で学習する国語・社会・数学・理科・英語の学習内容を十分に理解していること
2. 中学校での成績評価が良好なこと
3. 課題達成型推薦入試においては、モノづくりや課外活動などの課題に取り組み、顕著な結果を残していること

専攻科課程

望ましい学生像

●全専攻

1. 専門の知識と基礎技術を有し、より高度な実践的かつ創造的技術を修得する意欲のある人
2. 工学と経営の融合した分野に強い興味を持っている人
3. 職業人としての倫理観を身につけ、専門分野で地域及び社会の発展に貢献したい人

●産業技術システム工学専攻

<生産・情報システム工学コース>

1. 機械・電気の専門的な基礎力を有し、機械・情報を活用した創造的なモノづくりに興味を持っている人
2. 生産・情報分野の技術者としての素養を身につけ、豊かな社会の発展に貢献することに意欲を持っている人

<エネルギーシステム工学コース>

1. 機械・電気の専門的な基礎力を有し、エネルギー分野に興味を持っている人
2. エネルギー分野の技術者としての素養を身につけ、豊かな社会の発展に貢献することに意欲を持っている人

<化学・バイオ工学コース>

1. 応用化学分野・生命工学分野及びそれらの関連分野の学修と研究に打ち込み、先端技術に柔軟に対応できる知識とスキルを修得したい人
2. 工学を修める者としての確かな倫理観を持ち、工学の発展及び地域・社会の環境改善に貢献したい人

<社会環境システム工学コース>

1. 建設・環境工学の研究に打ち込み、先端技術に柔軟に対応する知識とスキルを修得したい人
2. 確かな倫理観を持ち、工学の発展及び地域・社会の環境改善に貢献したい人

●ビジネスコミュニケーション学専攻

<ビジネスコミュニケーション学コース>

1. 現代社会への幅広い関心を持ち、社会科学の研究と、語学や情報、環境問題などの関連分野の学習に打ち込む意欲を持っている人
2. たしかなコミュニケーション能力と情報リテラシーを身につけ、地域社会と国際社会の垣根をこえてグローバルに活躍する意欲のある人

入学者選抜の基本方針

高等専門学校卒業程度の、各専門で必要な基礎的素養（工学系では、数学、各専門分野の基礎的知識・能力、ビジネス系では社会科学と専門分野の基礎的知識・能力）を有していることを重視します。

また外国語による国際的コミュニケーション基礎能力を有していることも重視します。

沿革

昭和37年 4月	国立学校設置法の一部を改正する法律の施行により、平工業高等専門学校が設置され、機械工学科、電気工学科、工業化学科の3学科をもって発足した。 初代校長に、福島県教育長佐藤光が任命された。 開校式並びに第1回入学式を挙行し、121名に対し入学を許可した。 仮校舎（元県立平盲ろう学校・平市才植小路20）で授業を開始した。 本校舎並びに寄宿舎の一部（第1期工事）が竣工した。 現在地に移転した。
昭和38年 3月	初めて学生祭を開催した。
4月	電気工学科実験棟・機械工学科実験棟並びに寄宿舎の一部（第2期工事）が竣工した。
10月	学校所在地の呼称を「磐陽台」と名付けた。同時に、寮は「磐陽寮」と命名した。
昭和39年 3月	校旗及び校歌を制定した。
5月	第1回東北地区工業高等専門学校体育大会を本校で開催した。
6月	第1体育館新築工事が竣工した。
9月	工業化学科実験棟・機械工学科実験棟並びに寄宿舎の一部（第3期工事）が竣工した。
昭和40年 3月	事務部に庶務・会計の2課が設置された。
4月	水泳プール新設工事が竣工した。
9月	校舎落成記念式典と第1回高専祭を開催した。
10月	陸上競技場（第一運動場）新設工事が竣工した。
昭和41年 4月	土木工学科が設置された。
9月	武道場新築工事が竣工した。
10月	本校所在地の市名が市町村合併により「いわき市」と改称された。
昭和42年 3月	土木工学科実験棟及び寄宿舎増築工事が竣工した。
3月	第1回卒業証書授与式を挙行し、109名に卒業証書を授与した。
6月	本校の名称を平工業高等専門学校から福島工業高等専門学校に改称した。
7月	第2種電気主任技術者認定学校の指定を受けた。
昭和44年 4月	事務部に学生課が設置された。
9月	佐藤忠良氏制作の「青年の像」が建てられた。
昭和45年 5月	テニスコート・野球場（第二運動場）新設工事が竣工した。
11月	図書館新築工事が竣工した。
昭和47年 5月	創立10周年記念式典を第一体育館において挙行した。
昭和48年 3月	電子計算機室新築工事が竣工した。
昭和49年 3月	「建学之碑」が建てられた。
昭和52年 11月	創立15周年記念のつどいを第一体育館において挙行した。
昭和53年 1月	第二体育館新築工事が竣工した。
4月	初代校長佐藤光が退任し、第二代校長に文部省管理局教育施設部長柏木健三郎が任命された。
昭和54年 3月	環境科学教育研究センター新築工事が竣工した。
8月	初めて公開講座（環境科学）を開催した。
昭和55年 3月	一般教室増築工事が竣工した。
昭和56年 3月	福利厚生施設「磐陽会館」新築工事が竣工した。
昭和57年 6月	創立20周年記念式典を第一体育館において挙行した。
昭和59年 4月	校長柏木健三郎が退任し、第三代校長に茨城大学教授武田二郎が任命された。
昭和62年 4月	電子計算機室を情報処理教育センターに改名した。
平成元年 4月	校長武田二郎が退任し、第四代校長に茨城大学教授寺門龍一が任命された。
平成 4年 10月	創立30周年記念式典をいわき市平市民会館で挙行した。
平成 6年 4月	コミュニケーション情報学科が設置された。
平成 7年 4月	土木工学科が建設環境工学科に改組された。
平成 8年 3月	コミュニケーション情報学科棟が竣工した。
4月	工業化学科が物質工学科に改組された。
平成 9年 4月	校長寺門龍一が退任し、第五代校長に茨城大学教授岩松幸雄が任命された。
平成13年 4月	地域交流センターが設置された。
平成14年 3月	低学年棟新築工事が竣工した。
11月	創立40周年記念式典を管理棟大会議室において挙行した。
平成15年 4月	校長岩松幸雄が退任し、第六代校長に茨城大学教授安久正紘が任命された。
平成16年 4月	独立行政法人国立高等専門学校機構が発足した。 専攻科が設置され、第1回専攻科入学式を挙行し、28名に対し、入学を許可した。（機械・電気システム工学専攻、物質・環境システム工学専攻、ビジネスコミュニケーション学専攻の3専攻） 専攻科棟新築工事が竣工した。
平成18年 1月	第1回専攻科修了証書授与式を挙行し、26名に修了証書を授与した。
3月	地域交流センターと環境科学教育センターを統合し、地域環境テクノセンターを設置した。
4月	校長安久正紘が退任し、第七代校長に茨城大学教授奈良宏一が任命された。
平成19年 4月	事務部の3課を2課（総務課・学生課）に改組した。
11月	「母子想像」が経済産業省の「近代化産業遺産」に認定された。
平成20年 3月	大学評価・学位授与機構による高等専門学校機関別認証評価の認定を受けた。
平成21年 4月	技術部をモノづくり教育研究支援センターに改組した。
平成22年 2月	大学評価・学位授与機構による認定専攻科における教育の実施状況等の審査において「適」を受けた。
平成24年 10月	創立50周年記念式典及び記念講演会をいわき芸術文化交流館アリオスにおいて、記念祝賀会をいわきワシントンホテル椿山荘において挙行した。
平成26年 4月	校長奈良宏一が退任し、第八代校長に京都大学施設部長中村隆行が任命された。
平成27年 4月	専攻科3専攻（機械・電気システム工学専攻、物質・環境システム工学専攻、ビジネスコミュニケーション学専攻）が2専攻（産業技術システム工学専攻、ビジネスコミュニケーション学専攻）5コースに改組された。 学生保健センターが設置された。
平成28年 4月	コミュニケーション情報学科がビジネスコミュニケーション学科に改組された。
平成29年 4月	機械工学科が機械システム工学科、電気工学科が電気電子システム工学科、物質工学科が化学・バイオ工学科、建設環境工学科が都市システム工学科にそれぞれ改組された。 グローバル化推進センターが設置された。
平成30年 4月	校長中村隆行が退任し、第九代校長に文部科学省大臣官房文教施設企画部長 山下治が任命された。
平成31年 3月	第14回専攻科修了証書授与式及び第53回卒業証書授与式を挙行した。
4月	第58回入学式及び平成31年度編入学式並びに第16回専攻科入学式を挙行した。

School History

National Institute of Technology, Fukushima College was founded in April 1962, as **Taira National College of Technology**.

The College originally comprised three faculties, the **Department of Mechanical Engineering**, the **Department of Electrical Engineering** and the **Department of Industrial chemistry**. The **Civil Engineering Department** was added in 1966, the same year in which the City of Iwaki was formed through the merger of several existing towns and cities. The name of the school was changed to its current form the following year.

Although classes were initially held in temporary structures, various permanent building and facilities have been constructed as follows; The main administrative and classroom building in 1963, departmental laboratory buildings between 1964 and 1967, four dormitories between 1963 and 1965, an athletic track and field in 1965, a library in 1970, a **computer center** in 1973, the **Environmental Science Education and Research Center** in 1979, and the **Ban'yo Student Hall and Health Center** in 1981.

In 1969 the Statue of Youth(Seinen no Zo)by the famous sculptor **Churyo Sato** was erected in front of the main administration building as the symbol of the college.

A ceremony commemorating the thirtieth anniversary of the founding of the school was held in 1992, along with various other events.

In 1994 the range of educational fields offered by the college was broadened when the four existing engineering departments were joined by the **Communication and Information Science Department**.

November 2002 A ceremony commemorating the 40th anniversary of the College's founding was held in the Conference Room of the Administration Building.

April 2004 Inauguration of Institute of National Colleges of Technology, Japan

Establishment of Advanced Engineering Courses (Advanced Course in Mechanical and Electrical System Engineering, Advanced Course in Chemical and Environmental System Engineering, and Advanced Course in Business Communication)

January 2006 Completion of the building for Advanced Courses. Certificates were allotted for the Advanced Course Graduates.

May 2007 Our curriculum, called "General Engineering" was authorized as a JABEE certificated program.

April 2009 "Technical Office" was reorganized into "Manufacturing Support Center for Education and Research".

February 2010 Education in the Advanced Courses was accredited by National Institution for Academic Degree and University Evaluation.

October 2012 Ceremonies for fiftieth anniversary of the founding of the school were held, along with various other events.

April 2014 Kouichi Nara, the principal of the school, retired. Takayuki Nakamura was appointed as the 8th principal of the school.

April 2018 Takayuki Nakamura, the principal of the school, retired. Osamu Yamashita was appointed as the 9th principal of the school.

歴代校長

Former Presidents

佐藤 光	昭和37年4月1日～
SATO Hikaru	昭和53年3月31日
柏木 健三郎	昭和53年4月1日～
KASHIWAGI Kenzaburo	昭和59年3月31日
武田 二郎	昭和59年4月1日～
TAKEDA Jiro	平成元年3月31日
寺門 龍一	平成元年4月1日～
TERAKADO Ryuichi	平成9年3月31日
岩松 幸雄	平成9年4月1日～
IWAMATSU Sachio	平成15年3月31日
安久 正紘	平成15年4月1日～
AGU Masahiro	平成19年3月31日
奈良 宏一	平成19年4月1日～
NARA Koichi	平成26年3月31日
中村 隆行	平成26年4月1日～
NAKAMURA Takayuki	平成30年3月30日
山下 治	平成30年4月1日～
YAMASHITA Osamu	

名誉教授

Professors Emeritus

大沢 信義	昭和61年4月1日	亀井 宣男	平成19年4月1日
OSAWA Nobuyoshi		KAMEI Nobuo	
柏木 健三郎	昭和62年4月1日	橋本 孝一	平成19年4月1日
KASHIWAGI Kenzaburo		HASHIMOTO Koichi	
山崎 道雄	昭和62年4月1日	渡辺 博	平成21年4月1日
YAMAZAKI Michio		WATANABE Hiroshi	
武田 二郎	平成元年4月1日	山野 和一	平成22年4月1日
TAKEDA Jiro		YAMANO Kazuichi	
金田 誠	平成4年4月1日	根本 信行	平成22年4月1日
KANEDA Makoto		NEMOTO Nobuyuki	
中山 淳一	平成7年4月1日	井上 和人	平成22年4月1日
NAKAYAMA Jun-ichi		INOUE Kazuto	
寺門 龍一	平成9年4月1日	佐東 信司	平成23年4月1日
TERAKADO Ryuichi		SATO Shinji	
小林 伸吉	平成12年4月1日	森川 治	平成23年4月1日
KOBAYASHI Shinkichi		MORIKAWA Osamu	
坂本 智	平成13年4月1日	渡辺 敏夫	平成25年4月1日
SAKAMOTO Satoru		WATANABE Toshiro	
山形 弘道	平成14年4月1日	西山 公紀	平成25年4月1日
YAMAGATA Hiromichi		NISHIYAMA Kiminori	
岩松 幸雄	平成15年4月1日	秋山 秀博	平成25年4月1日
IWAMATSU Sachio		AKIYAMA Hidehiro	
日下部 剛資	平成15年4月1日	奈良 宏一	平成26年4月1日
KUSAKABE Takashi		NARA Koichi	
渡辺 洋太郎	平成16年4月1日	春日 健	平成26年4月1日
WATANABE Yotaro		KASUGA Takeshi	
官野 一彦	平成16年4月1日	根岸 嘉和	平成27年4月1日
KANNO Kazuhiko		NEGISHI Yoshikazu	
大隈 信行	平成18年4月1日	山ノ内 正司	平成29年4月1日
OKUMA Nobuyuki		YAMANOUCHI Masaji	

シンボルツリー「けやき」 School Tree: Zelkova

組織

Organization

●教職員数 Number of Staff

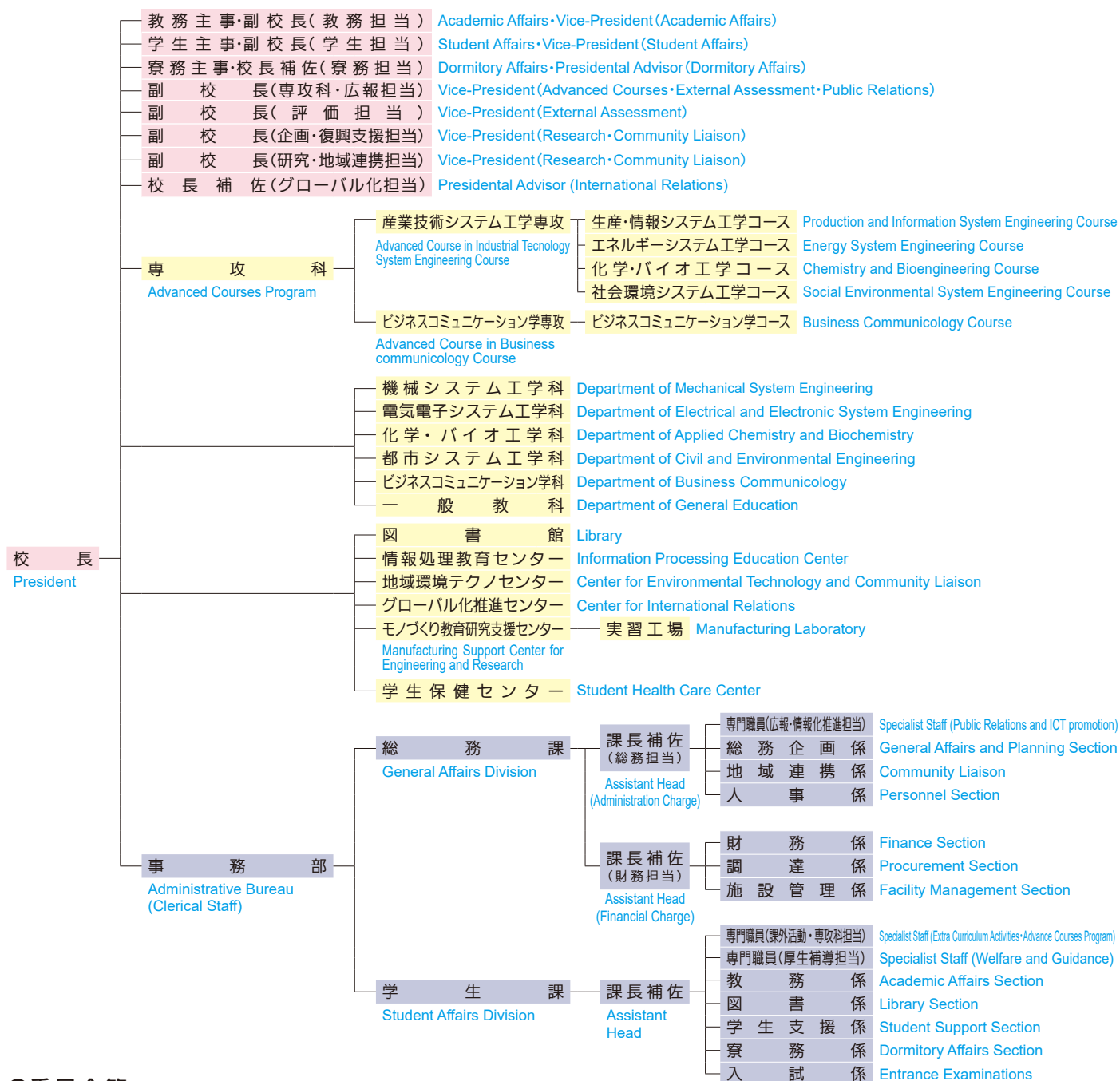
区 分 Classification	教職員数 Number of Staff
校 長 President	1
教 授 Professor	28 (1)
准 教 授 Associate Professor	38 (5)
講 師 Assistant Professor	3
助 教 Research Associate	8
特命教員等 Specially Appointed Faculty	4 (1)
小 計 Subtotal	82 (7)
事務系職員 Administrative Staff	43 (13)
計 Total	125 (20)

平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019 ()内は女子数

●役職員 Executive officials

校 長 President	山 下 治 YAMASHITA Osamu	地域環境テクノセンター長 Head of Center for Environmental Technology and Community Liaison	芥 川 一 則 AKUTAGAWA Kazunori
教務主事・副校長(教務担当) Academic Affairs・Vice-President(Academic Affairs)	大 槻 正 伸 OHTSUKI Masanobu	グローバル化推進センター長 Head of Center for International Relations	加 藤 明 子 KATO Akiko
学生主事・副校長(学生担当) Student Affairs・Vice-President(Student Affairs)	笠 井 哲 KASAI Akira	モノづくり教育研究支援センター長 Head of Manufacturing Support Center for Education and Research	青 柳 克 弘 AOYAGI Katsuhiro
寮務主事・校長補佐(寮務担当) Dormitory Affairs・Presidential Advisor(Dormitory Affairs)	松 江 俊 一 MATSUE Shunichi	技術長 Director of Technical Staff	小 口 高 昭 OGUCHI Takaaki
副校長(専攻科・広報担当) Vice-President(Advanced Courses・Public Relations)	原 田 正 光 HARADA Masamitsu	技術専門職員(第1グループ長) Chief Technical Official (Chief of First Group)	福 崎 宏 FUKUZAKI Hiroshi
副校長(評価担当) Vice-President(External Assessment)	緑 川 猛 彦 MIDORIKAWA Takehiko	技術専門職員(第2グループ長) Chief Technical Official (Chief of Second Group)	安 藤 守 ANDO Mamoru
副校長(企画・復興支援担当) Vice-President(Planning・Reconstruction Support)	青 柳 克 弘 AOYAGI Katsuhiro	技術専門職員 Chief Technical Official	松 口 義 人 MATSUGUCHI Yoshito
副校長(研究・地域連携担当) Vice-President(Research・Community Liaison)	芥 川 一 則 AKUTAGAWA Kazunori	技術専門職員 Chief Technical Official	柳 沼 仁 志 YAGINUMA Hitoshi
校長補佐(グローバル化担当) Presidential Advisor (International Relations)	加 藤 明 子 KATO Akiko	技術専門職員 Chief Technical Official	和 賀 宗 仙 WAGA Toshinori
専 攻 科 Advanced Courses Program	専攻科長 Director of Advanced Courses Program	学生保健センター長 Head of Student Health Care Center	高 野 克 宏 TAKANO Katsuhiro
	産業技術システム工学専攻長 Head of Advanced Course in Industrial Technology System Engineering Course	事務部長 Director of Administration Bureau	中 島 裕 二 NAKAJIMA Yuji
	生産・情報システム工学コース長 Head of Production and Information System Engineering Course	総務課長 Head of General Affairs	大 森 繁 見 OMORI Shigemi
	エネルギーシステム工学コース長 Head of Energy System Engineering Course	課長補佐(総務担当) Assistant Head (Administration Charge)	吉 田 浩 二 YOSHIDA Koji
	化学・バイオ工学コース長 Head of Chemistry and Bioengineering Course	専門職員(広報・情報化推進担当) Specialist Staff (Public Relations and ICT promotion)	星 隆 良 HOSHI Takayoshi
	社会環境システム工学コース長 Head of Social Environmental System Engineering Course	総務企画係長 Chief of General Affairs and planning Section	穴 戸 一 貴 SHISHIDO Kazutaka
	ビジネスコミュニケーション学専攻長 Head of Advanced Course in Business Communicology Course	地域連携係長 Chief of Community Liaison	阿 部 倫 久 ABE Michihisa
	ビジネスコミュニケーション学コース長 Head of Business Communicology Course	人事係長 Chief of Personel Section	鎌 田 晃 央 KAMATA Teruo
学 科 長 Head of Department	機械システム工学科長 Mechanical System Engineering	財務係長 Chief of Finance	渡 邊 康 WATANABE Yasushi
	電気電子システム工学科長 Electrical and Electronic System Engineering	調達係長 Chief of Procurement	武 井 和 代 TAKEI Kazuyo
	化学・バイオ工学科長 Applied Chemistry and Biochemistry	施設管理係長 Chief of Facility Management	鈴木 昭 彦 SUZUKI Akihiko
	都市システム工学科長 Civil and Environmental Engineering	学生課長 Head of Student Affairs Division	大 野 速 太 OHNO Hayata
	ビジネスコミュニケーション学科長 Business Communicology	課長補佐(兼)入試係長 Assistant Head and Chief of Entrance Examinations	藤 原 清 FUJIWARA Kiyoshi
	一般教科長 General Education	専門職員(課外活動・専攻科担当)兼寮務係長 Specialist Staff(Extra Curriculum Activities・Advanced Courses Program and Chief of Dormitory)	野 矢 暁 NOYA Akira
		専門職員(厚生補導担当) Specialist Staff(Welfare and Guidance)	千 葉 純 也 CHIBA Junya
図書館長 Head of Library	石 原 万 里 ISHIHARA Mari	教務係長(兼)図書係長 Chief of Academic Affairs Section and Chief of Library Section	吉 田 隆 敬 YOSHIDA Takayuki
情報処理教育センター長 Head of Information Processing Education Center	島 村 浩 SHIMAMURA Hiroshi	学生支援係長 Chief of Student Support	松 崎 保 己 MATSUZAKI Yasumi

●組織図 Organizational Diagram



●委員会等 Committees

企画委員会	General Planning Committee
運営会議	Steering Committee
教員会議	Faculty Council
専攻科会議	Advanced Courses Program Council
男女共同参画・キャリア教育支援室	Gender Equality and Career Education Support Room
教務委員会	Academic Affairs Committee
学生委員会	Student Affairs Committee
寮務委員会	Dormitory Affairs Committee
入学試験委員会	Entrance Examination Committee
専攻科委員会	Advanced Courses Committee
広報委員会	Public Relations Committee
安全衛生委員会	Safety and Health Committee
組換えDNA実験安全委員会	DNA Experiment Safety Committee
F D 委員会	Faculty Development Committee
情報セキュリティ管理委員会	Information Security Management Committee
情報セキュリティ推進委員会	Information Security Promotion Committee
知的財産委員会	Intellectual Property Committee
評価改善委員会	Inspection and Evaluation Committee
技術科学大学連携室	Network office of Universities of Technology

地域復興支援室	Regional Reconstruction Support Office
廃止措置研究・人材育成推進室	Decommissioning and Human Resource Development Office
原子力規制人材育成推進チーム運営委員会	Nuclear Regulation Human Resource Development Team Committee
グリーンプログラム運営委員会	The Green Program Committee
アクティブラーニング推進委員会	Active Learning Promotion Committee
ISTS及びJSTS運営委員会	ISTS and JSTS Committee
ハラスメント対策委員会	Harassment Prevention Committee
総合評価審査委員会	General Evaluation Committee
TOEIC実施委員会	TOEIC Committee
図書運営委員会	Library Administration Board
情報処理教育センター運営委員会	Information Processing Education Center Administration Board
地域環境テクノセンター運営委員会	CETCL Steering Committee
グローバル化推進センター運営委員会	Center for International Relations Committee
モノづくり教育研究支援センター運営委員会	Manufacturing Support Center for Education and Research Steering Committee
学生保健センター運営委員会	Student Health Care Center
障害学生支援委員会	Disabled Student Support Committee
動物実験委員会	Animal Research Committee
研究推進ワーキンググループ	Promote Reserch Working Group

一般教科

Department of General Education



CALL授業 Language Lab



物理授業 Physics Class

一般教科の教育は、社会人・職業人として必要な教養と、専門の理論・技術の習得に必要な基礎能力とを養うことを目的としています。

そのため、教育課程は専門科目と有機的な関連を持たせ、また科目全般を通じて、学問のあり方・方法を体得させることを重視しています。

更に教育内容の密度と効率とを高めるために、人文・社会系科目での視聴覚教材の活用、自然系科目での実験重視、語学でのCALLシステム利用などを推進しています。

The General Education Course helps students acquire the general knowledge to be required as well-qualified engineers along with the fundamental skills needed for their particular technological majors. The curriculum is designed to enable students to master methodology in a manner organically related to their technical education.

Various measures are utilized to enhance classes and increase their efficiency, such as the use of audio-visual aids in the humanities and social sciences, experiments ; and laboratory practicals in the sciences; and CALL System in foreign language studies.

主な実験・実習の設備

Major Experimental and Practical Facilities

CALL SYSTEM (ALSI CalaboEX)

Computer Assisted Language Learning System

金属の線膨張率測定器

Measurement Apparatus for Linear Expansion Coefficient of Metal

フランク・ヘルツ実験器

Franck-Hertz Experimental Apparatus

ヤング率の測定器

Measurement Apparatus for Young's Modulus

分光器

Spectroscope

干渉による光の波長測定器

Measurement Apparatus for Light Wavelength

金属抵抗の温度係数測定器

Measurement Apparatus for Temperature Coefficient of Metal Resistance

超伝導現象の抵抗測定器

Measurement Apparatus for Resistance in Superconductive Phenomenon

電子の比電荷測定器

Measurement Apparatus for Specific Charge of Electron

放射線測定器 (GM管)

Measurement Apparatus for Radiation (GM Tube)

電磁気学実験器

Experimental Apparatus for Electro-Magnetism

コンビネーションマシン(ニシ社製)

Combination Machine

●教 員 Academic Faculty

職 名 Title	氏 名(学位) Name (Degree)	主な担当科目 Main Subjects Taught	備 考
教 授 Professor	宮 澤 泰 彦 (修士(応用言語学)) MIYAZAWA Yasuhiko (M.A)	英語 English	学 科 長 (人文学系長)
	鳥 居 孝 栄 (文学修士) TORII Kouei (M.A)	英語 English	
	鈴 木 三 男 (博士(学術)) SUZUKI Mitsuo (Ph.D.)	物理 Physics	
	石 原 万 里 (文学修士) ISHIHARA Mari (M.A)	英語 English	図 書 館 長
	高 野 克 宏 (文学修士) TAKANO Katsuhiko (M.A)	国語 Japanese	学生保健センター長
	笠 井 哲 (文学修士) KASAI Akira (M.A)	技術者倫理 Engineering Ethics	学 生 主 事 副 校 長 (学 生 担 当)
	根 本 昌 樹 NEMOTO Masaki	保健・体育 Health and Physical Education	自 然 科 学 系 長
	吉 村 忠 晴 (理学修士) YOSHIMURA Tadaharu (M.Sc.)	経済学 Economics	
	西 浦 孝 治 (博士(理学)) NISHIURA Koji (D.Sc.)	数学 Mathematics	
	川 崎 俊 郎 (修士(文学)) KAWASAKI Toshio (M.A)	産業経済史 History of Industry and Economy	
	高 橋 宏 宣 (博士(文学)) TAKAHASHI Hironobu (Ph.D.)	国語 Japanese	
准 教 授 Associate Professor	布 施 雅 彦 (博士(学術)) FUSE Masahiko (Ph.D.)	情報基礎 Information Literacy	
	加 藤 明 子 (博士(学術)) KATO Akiko (Ph.D.)	英語 English	校 長 補 佐 (グローバル化担当) グ ロー バ ル 化 推 進 セ ン タ ー 長
	小 倉 恵 実 (修士(歴史学)) OGURA Megumi (M.A)	英語 English	
	木次谷 聡 (修士(教育学)) KIJIYA Satoshi (M.Ed.)	保健・体育 Health and Physical Education	
	宮 本 拓 歩 (博士(情報科学)) MIYAMOTO Takuho (Ph.D.)	数学 Mathematics	
	渡 辺 賢 治 (博士(文学)) WATANABE Kenji (Ph.D.)	国語 Japanese	
	本 田 崇 洋 (修士(文学)) HONDA Takahiro (M.A)	英語 English	
	廣 瀬 大 輔 (博士(理学)) HIROSE Daisuke (D.Sc.)	数学 Mathematics	
	飯 田 毅 士 (博士(理学)) IIDA Takeshi (D.Sc.)	数学 Mathematics	
	澤 田 幸 一 (博士(理学)) SAWADA Tadakazu (D.Sc.)	数学 Mathematics	
	大 岩 慎太郎 (博士(法学)) OHIWA Shintaro (Ph.D.)	法学 Law	
講 師 Assistant Professor	伊 野 翔 次 (博士(数理学)) INO Shoji (D.Sc.)	数学 Mathematics	
	千 葉 貴 裕 (博士(理学)) CHIBA Takahiro (D.Sc.)	物理 Physics	
非 常 勤 講 師 Lecture Teaching Staff	大 関 貴 久 OHZEKI Takahisa	体育 Physical Education	東日本国際大学
	草 野 洋 子 KUSANO Youko	英語 English	
	鯨岡 アリソン KUJIRAOKA Allison	英会話 English Communication	
	小 峰 啓 史 KOMINE Takashi	物理 Physics	茨 城 大 学
	鳶 千 明 SHIMA Chiaki	日本語 Japanese	
	ジョン ロインズ John Loynes	英会話 English Communication	
	ステファニー・ウェスト Stephanie West	英会話 English Communication	
	高 林 拓 哉 TAKABAYASHI Takuya	体育 Physical Education	
	勅使河原 智子 TESHIGAWARA Tomoko	英語 English	
	トーマス・デービス Thomas Davis	英会話 English Communication	
	中 尾 剛 NAKAO Takeshi	物理 Physics	医 療 創 生 大 学
	根 本 正 辰 NEMOTO Masatatsu	美術 Fine Arts	
	畑 薫 里 HATA Kaori	日本事情 Japanese Culture and Society	
	人 見 穂 高 HITOMI Hidetaka	数学 Mathematics	
	百 井 順 子 MOMOI Junko	国語 Japanese	
	マシュー・キニー Matthew Kinney	英会話 English Communication	
	渡 辺 俊 彦 WATANABE Toshihiko	数学 Mathematics	

機械システム工学科

Department of Mechanical System Engineering



溶接場 Welding Corner

機械システム工学科の望ましい学生像

The Department welcomes students who:

① ロボット技術や機械の仕組みに興味があり、アイデアを形にしたい人

① have interests in mechanical engineering such as the robotics and the mechanisms, and intend to shape their own ideas.

② 環境にやさしいエネルギー技術に関心のある人

② are interested in technologies for environment-friendly energies.

③ モノづくりの知識と技術を身に付けて、将来、地域の発展に貢献したい人

③ have a desire to acquire the expertise and technologies related to the manufacturing in order to contribute to the regional developments in future.



モノづくり実習 Manufacturing Practice

機械システム工学科は、機械工業はもちろん、一般産業を含めた広い分野において、科学技術の進展に対処できる機械技術者の育成をめざしています。

そのため、基礎学力の充実と各教科間の有機的な組合せによる効果的な学習をはかり、機械工業に関する諸問題を解決できる適応能力の養成につとめています。

また、設計、製作及び計測に関する機械工学の基礎的知識と技術を系統的発展的に習得させると共に、実習、実験、セミナー、卒業研究等のグループ学習を通じて創造的知見と行動力、責任感、協調性及び指導力の涵養につとめています。

The Department of Mechanical System Engineering aims to train students to become engineers who will be able to cope with the developments of science and technology in the various fields of industry.

The education programmes in some field are carried on by organizing faculty members in more than one division and provide technical backgrounds for work in practical problems.

Fundamental knowledge and skills in machine design, and manufacturing are acquired systematically.

Creativity, vitality, responsibility, cooperative spirit, and leadership are cultivated through small group studies such as Engineering Experiments, seminars in Mechanical Engineering, and Graduation Research.



3次元CAD授業の様子 3D CAD Lecture

職 名 Title	氏 名 (学位) Name (Degree)	主な担当科目 Main Subjects Taught	備 考
教 授 Professor	高 橋 章 (博士(工学)) TAKAHASHI Akira (D.Eng.)	伝熱工学 水力学	学 科 長
	鄭 耀 陽 (博士(工学)) ZHENG Yaoyang (D.Eng.)	機構学 制御工学Ⅰ、Ⅱ	産業技術システム 工 学 専 攻 生産・情報システム 工 学 コ ー ス 長
	赤 尾 尚 洋 (博士(工学)) AKAO Takahiro (D.Eng.)	材料強度学	
准 教 授 Associate Professor	松 本 匡 以 (工学修士) MATSUMOTO Tadaï (M.Eng.)	機械工作法Ⅰ、Ⅱ 設計製図Ⅱ	
	一 色 誠 太 (博士(工学)) ISSHIKI Seita (D.Eng.)	メカトロニクス 流体力学	
	松 尾 忠 利 (博士(工学)) MATSUO Tadatoshï (D.Eng.)	材料力学Ⅰ、Ⅱ 創作演習	
	篠 木 政 利 (博士(工学)) SHINOKI Masatoshi (D.Eng.)	熱力学 エネルギー工学	
	小 出 瑞 康 (博士(工学)) KOIDE Mizuyasu (D.Eng.)	工業力学 機械力学Ⅰ、Ⅱ	
	鈴 木 茂 和 (博士(工学)) SUZUKI Shigekazu (D.Eng.)	材料学Ⅰ モノづくり基礎	
助 教 Research Associate	野 田 幸 矢 (博士(工学)) NODA Satsuya (D.Eng.)	設計製図Ⅰ 創作設計	
特 命 教 授 Specially Appointed Professor	實 川 資 朗 (博士(工学)) JITSUKAWA Shiro (D.Eng.)	材料学Ⅱ	
非常勤講師 Lecture Teaching Staff	春 日 健 (博士(工学)) KASUGA Takeshi (D.Eng.)	電子回路	福 島 高 専 名 誉 教 授
	高 橋 義 考 (博士(工学)) TAKAHASHI Yoshitaka (D.Eng.)	精密工学 生産工学	医療創生大学

主な実験・実習の設備

Major Experimental and Practical Facilities

小型風力発電機 (LVM社製Aerozen-2) Small Wind Generator	エネルギー分散型X線分光分析装置 (JEOL JED-2140) Energy Dispersive X-ray Spectroscopy
射出成形機 (日精樹脂工業 EP5-1EF) Injection Molding Machine	油圧万能試験機 (Instron SATEC600DX) Oil Pressure Universal Testing Machine
ゴルフロボット (株)ミヤマエSHOT ROBO V) Golf Robot	200kV透過型電子顕微鏡 (JEOL JEM-2000FXII) 200kV transmission electron microscope
100KN インストロン試験機 (INSTRON社 4482) Instron Universal Testing Machine	集束イオンビーム(FIB)加工装置 (JEOL JIB-4000) Focused ion beam (FIB) micro-machining equipment
CNC三次元座標測定器 (ミットヨCRYSTA-Apexs 574) CNC 3D-Profilometer	3次元デジタイザ (COMET L3D 2M) 3D digitizer
FFTアナライザ (A&D社AD3525) FFT Analyzer	ハイスピードカメラ (フォトン FASTCAM Mini) High speed Camera
シャルピー衝撃試験機 (INSTRON社 9050) Charpy Impact Test Machine	疲労試験機 (Instron ELECTRO PLUS E10000) Fatigue Testing Machine
3Dプリンタ (KEYENCE Agillista-3110) 3D-Printer	分析走査電子顕微鏡 (日本電子 JSM-6010 PLUS/LA) Analytical Scanning Electron Microscope
3次元CAD (Solid Works 2016) 3D-CAD	マイクロスコープ (KEYENCE VHX-1000) Microscope
各種ピストンエンジン (ホンダ、三菱、ヤンマー) Reciprocating Internal Combustion Engines	マイクロピッカース硬さ試験機 (ミットヨ HM-200) Hardness Testing Machine
レーザー加工機 (ユニバーサルレーザ Versa LASER VL3.50) LASER Processing Machine	放射線計測システム (キャンペラ 802-3×3、OSPNEY-DTB) Radiation Measurement Systems

電気電子システム工学科

Department of Electrical and Electronic System Engineering



電気電子システム工学科が期待する入学者像

The Department of Electrical and Electronic System Engineering welcomes students who:

① ロボット制御技術、エネルギー技術、情報通信技術に興味があり、将来、その技術者として社会に貢献したい人

① are interested in robot control technology, energy technology, information and communication technology, and want to contribute to society as an engineer

② 電気回路やコンピュータ、センサなどを駆使して、様々なシステムをつくりあげたい人

② have a desire to create various systems by using electric circuits, computers, sensors, and so on

③ 電気・電子・情報について学んだ知識を応用して、自分のアイデアを形にしたい人

③ have a desire to shape their own ideas by applying knowledge learned about electricity, electronics, and information

④ 電気電子技術をベースとして、農林水産業、サービス業など様々な業種に関心を持ち、これらの産業を活性化したいと考えている人

④ are interested in various industries such as agriculture, forestry, fisheries, and service, and want to activate these industries based on electrical and electronic technology



ロボット制御実習

Robot Control Practice

科学技術の目ざましい発展の中で、電気・電子・情報技術者は非常に重要な役割を果たしており、産業界のさまざまな分野でその活躍が期待されています。

電気電子システム工学科では、電気・電子・情報技術者として必要な基礎教科について履修します。カリキュラムは電力、電子、情報の3つを柱として編成されており、個々の学生が将来の進路に合わせて必要な科目を習得できるよう選択科目も設けています。また、電気電子工学実験にも多くの時間を配しており、創作実習、卒業研究を通してさらに高度な知識と技術を身につけることができます。

なお、本学科では、第3種及び第2種電気主任技術者の資格を取得する場合、申請に必要な履修科目を開講しています。

Electrical, electronics and information engineers have contributed greatly to the progress of science and technology in recent years. As a result, they are in great demand in a wide variety of industries. In this department, students study basic subjects essential to electrical, electronics and information engineers. The curriculum is arranged around three major fields of study : electric power systems, electronics, and information processing. Elective courses are offered to enable students to choose courses in line with their hopes for the future.

Many hours are allotted to experiments on electrical and electronic engineering, and students can obtain even higher levels of knowledge and skills through Creative Manufacturing Practice and Graduation Research.

The curriculum contains many of the subjects required for students to become qualified as 2nd Class Chief Electrical Engineers.



シーケンス制御実習
Sequence Control Practice

職 名 Title	氏 名 (学位) Name (Degree)	主な担当科目 Main Subjects Taught	備 考
教 授 Professor	鈴 木 晴 彦 (博士(電気工学)) SUZUKI Haruhiko (D.Eng.)	電気電子材料 パワーエレクトロニクス	学 科 長
	大 槻 正 伸 (博士(工学)) OHTSUKI Masanobu (D.Eng.)	情報工学Ⅱ・演習 制御工学	教 務 主 事 副 校 長 (教 務 担 当)
	山 本 敏 和 (博士(工学)) YAMAMOTO Toshikazu (D.Eng.)	電気機器Ⅰ 電気機器Ⅱ	
	伊 藤 淳 (博士(工学)) ITO Atsushi (D.Eng.)	電気磁気学 電気電子材料	産業技術システム 工 学 専 攻 エネルギーシステム 工 学 コー ス 長
准 教 授 Associate Professor	濱 崎 真 一 (博士(理工学)) HAMAZAKI Sinichi (Ph.D.)	電子回路 電気回路設計	
	山 田 貴 浩 (博士(工学)) YAMADA Takahiro (D.Eng.)	電気回路Ⅰ デジタル回路Ⅰ	
	小 泉 康 一 (博士(情報科学)) KOIZUMI Koichi (Ph.D.)	通信工学Ⅰ 情報工学Ⅰ	
	植 英 規 (博士(工学)) UE Hidenori (D.Eng.)	電気回路基礎・実習 電気電子計測Ⅰ	
	豊 島 晋 (博士(工学)) TOYOSHIMA Susumu (D.Eng.)	電気磁気学基礎 電子回路・演習	
助 教 Research Associate	橋 本 慎 也 (博士(工学)) HASHIMOTO Shinya (D.Eng.)	電気製図 創作実習	
特 命 教 授 Specially Appointed Professor	酒 井 清 (博士(工学)) SAKAI Kiyoshi (D.Eng.)	環境・エネルギー工学概論 再生可能エネルギー工学	
非常勤講師 Lecture Teaching Staff	小 野 修 一 ONO Syuichi	電力工学	常磐共同火力(株)
	春 日 健 (博士(工学)) KASUGA Takeshi (D.Eng.)	計算機工学 デジタル回路Ⅱ	福 島 高 専 名 誉 教 授
	甲 高 友 則 KOUTAKA Tomonori	電力工学	常磐共同火力(株)
	小 松 道 男 (技術士) KOMATSU Michio (PE)	知的財産権	小 松 技 術 士 事 務 所
	柳 平 丈 志 (工学博士) YANAGIDAIRA Takeshi (D.Eng.)	高電圧工学	茨 城 大 学
	山 本 成 希 YAMAMOTO Shigeki	電力工学 電気法規	東 北 電 力(株) いわき技術センター

主な実験・実習の設備

Major Experimental and Practical Facilities

基板加工機 (LPKF ProtoMat S63) Printed Circuit Board prototyping System	高圧試験装置 (日新パルス電子) High Voltage Testing System
高周波スパッタリング装置 (日電アネルバSPF -332H) RF Sputtering System	高精細3Dプリンタ (KEYEN AGILISTA-3110) High Definition 3D Printer
真空蒸着装置 (昭和真空C-181A) Vacuum Evaporation System	標準電圧発生装置 (横河2850) Standard Voltage Generator
シンセサイズド標準信号発生器 (YHP8656B) Synthesized Standard Signal Generator	高温酸化物超伝導体物性評価実験システム Experimental System for Physical Estimation of High Temperature Oxide Superconductor
多機能同波数発振器 (NF WF1973) Multifunction Generator	三相同期電動機 (富士エンタープライズMG-2004-IP) Three phase synchronous Motor
高速デジタルストレージオシロスコープ (HP54810A) High-speed Digital Storagescope	三相誘導電動機 (富士エンタープライズEM-103-SPⅢ) Three phase induction Motor
PCM光伝送実験システム (安藤電気) PCM Light Transmission Experimental System	三相変圧器 (京南電機KUT-1200A) Three phase Transformer
A/D電子回路解析システム A/D Electronic Circuit Analysis and Simulation System	二相ロックインアンプ (NF5610B) Two phase Lookin Amplifier
ネットワーク/スペクトラムアナライザ (YHP4195A) Network / Spectrum Analyzer	ロボット・FA多目的教育システム (バイナスBNK-1100S) Robot and FA Multipurpose Educational System
プレジジョン・インピーダンス・アナライザ (Agilent 4294A) Precision Impedance Analyzer	6軸パラレルリンクロボット (ファナック M-1iA/0.5A) 6-axis Parallel link type Genkotsu-Robot

化学・バイオ工学科

Department of Applied Chemistry and Biochemistry



化学・バイオ工学科が期待する入学者像

The Department of Applied Chemistry and Biochemistry welcomes students who:

①化学・バイオテクノロジー分野の先端科学技術を学びたい人

①are interested in current chemical and biological engineering sciences

②環境科学や環境保全技術を学びたい人

②are committed to advancing environmental sciences and technologies

③資源の有効活用のためのシステムづくりを学びたい人

③wish to be at the frontier of technologies for efficient use of resources



化学・バイオ工学科は化学を中心にすえた自然科学諸分野の基礎的な学習と、それらの高度な応用を効率よく学ぶためのカリキュラムを用意しています。また、進展する科学諸分野の新たな成果を教育内容にとりこむべく、教育内容の刷新にも常時とりくんでいます。一年間かけてとりくむ卒業研究は、幅広い視野で問題解決の路を見出す能力を涵養するためのまたとない教育機会となっています。さまざまな教育研究の試みをつうじて、理論理解・技術実践の両面においてバランスよく能力が発揮できる技術者の育成のための努力をしています。

The Department of Applied Chemistry and Biochemistry provides the curriculum for efficient learning of fundamental chemistry-based engineering sciences and advanced application of them to various fields of chemical, biochemical and related industries. We are constantly trying to update the contents of the essential disciplines intensively attending to the incessantly advancing chemical and the relevant modern sciences. Throughout the annual project for the dissertation, the students have an irreplaceable experience of cultivating their own capabilities for finding solutions in the broadened range of their viewpoint. All the academic staffs belonging to this department make marked efforts to fulfill the education for well balanced academic discipline of comprehensive and pertinent theoretical and technical understandings.



●教 員 Academic Faculty

職 名 Title	氏 名 (学位) Name (Degree)	主な担当科目 Main Subjects Taught	備 考
教 授 Professor	青 柳 克 弘 (博士(工学)) AOYAGI Katsuhiro (D.Eng.)	生化学 Biochemistry	学 科 長 副 校 長 (企画・復興支援担当) モノづくり教育研究 支 援 セ ン タ ー 長
	田 中 利 彦 (博士(理学)) TANAKA Toshihiko (Ph.D.)	無機化学 Inorganic Chemistry	
	内 田 修 司 (工学修士) UCHIDA Shuji (M.Eng.)	機器分析 Instrumental Analysis	
	天 野 仁 司 (博士(理学)) AMANO Hitoshi (D.Sc.)	生命科学 Life Science	
	車 田 研 一 (博士(工学)) KURUMADA Ken-ichi (D.Eng.)	化学工学 Chemical Engineering	
准 教 授 Associate Professor	酒 巻 健 司 (博士(工学)) SAKAMAKI Kenji (D.Eng.)	物理化学 Physical Chemistry	
	押 手 茂 克 (博士(工学)) OSHITE Shigekazu (D.Eng.)	分析化学 Analytical Chemistry	
	梅 澤 洋 史 (博士(理学)) UMEZAWA Hirohito (D.Sc.)	有機化学 Organic Chemistry	産業技術システム工学専攻 化学・バイオエコース長
	羽 切 正 英 (博士(工学)) HAGIRI Masahide (D.Eng.)	物理化学 Physical Chemistry	
	尾 形 慎 (博士(農学)) OGATA Makoto (Ph.D.)	基礎生物学 Fundamentals of Biology	
講 師 Assistant Professor	青 木 寿 博 (工学修士) AOKI Toshihiro (M.Eng.)	化学工学 Chemical Engineering	
助 教 Research Associate	十 亀 陽 一郎 (博士(理学)) SOGAME Yoichiro (D.Sc.)	微生物工学 Microbial Engineering	
特命教授 Specially Appointed Professor	油 井 三 和 (理学博士) YUI Mikazu (D.Sc.)	環境科学基礎 Fundamentals of Environmental Science	
特命准教授 Specially Appointed Associate Professor	佐 藤 佳 子 (博士(理学)) SATO Keiko (D.Sc.)	放射線管理学概論 Introduction to Radiation Management	
非常勤講師 Lecture Teaching Staff	五十嵐 敏 明 IGARASHI Toshiaki	化学プロセス工学 Chemical Process Engineering	
	市 川 幸 男 (修士(工学)) ICHIKAWA Yukio (M.Eng.)	高分子化学 Polymer Chemistry	(株)クレハ 環 境
	伊 藤 篤 史 ITO Atsushi	化学工業 Industrial Chemistry	(株)ク レ ハ
	梅 村 一 之 (理学博士) UMEMURA Kazuyuki (D.Sc.)	生物有機化学 Bioorganic Chemistry	医 療 創 生 大 学
	鈴 木 俊 二 SUZUKI Syunji	知的財産権 Intellectual Property	
	松 田 和 雄 MATSUDA Kazuo	化学 Chemistry	
	多 田 正 人 (博士(理学)) TADA Masahito (D.Sc.)	化学工業概論 Introduction to Industrial Chemistry	

主な実験・実習の設備

Major Experimental and Practical Facilities

四重極・飛行時間型質量分析装置 (ウォータース Xevo G2-S QTof) Quadrupole-Time of Flight Mass Spectrometer	X線光電子分光分析装置 (日本電子 JPS-9010NX) X-ray Photoelectron Spectroscopy
ガスクロマトグラフ質量分析装置 (アジレント 7890A) Gas Chromatography Mass Spectrometer	走査型電子顕微鏡 (日立ハイテクノロジーズ S-3400N) Scanning Electron Microscope
マトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析装置 (ブルカー autoflex) MALDI-TOF Mass Spectrometer	エネルギー分散型X線分析装置 (アメックス Genesis APEX2) Energy Dispersive X-ray Spectrometer
液体クロマトグラフ質量分析装置 (ブルカー amaZon SL) Liquid Chromatography Mass Spectrometer	ICP発光分光分析装置 (パーキンエルマー Optima7300DV) ICP-Optical Emission Spectrometer
共焦点レーザー顕微鏡 (OLYMPUS FLUOVIEW FV10i) Confocal Laser Scanning Microscope	波長分散型蛍光X線分析装置 (リガク Supermini200) Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometer
DNAシーケンサー (ABI PRISM310) DNA Sequencer	X線回折装置 (島津製作所 XRD-6000) X-ray Diffractometer
フーリエ変換核磁気共鳴装置 (JEOL RESONANCE JNM-ECX500II) Fourier Transform Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer	熱分析システム (島津製作所 DTG-60H, SII TG-DTA7300・DSC-7000) Thermal Analyzer System
フーリエ変換赤外分光光度計 (日本分光 FT-IR4100) Fourier Transform Infrared Spectrophotometer	イオンクロマトグラフ (東ソー IC-2010) Ion Chromatograph
紫外可視近赤外分光光度計 (日本分光 V-560, V-670) UV-Vis-NIR Spectrophotometer	ゼータ電位・粒子径・分子量測定装置 (マルバーン ゼータサイザーナノ) Molecular / Particle Size Analyzer

都市システム工学科

Department of Civil and Environmental Engineering



森のわくわく橋（県立いわき公園）

都市システム工学科が期待する入学者像

Department of Civil and Environmental Engineering welcomes students who:

①自然環境と調和した建設技術に興味を持っている人

①are interested in construction technology harmonized with a natural environment.

②道路・橋・港など建設構造物の維持管理に興味を持っている人

②are interested in the infrastructure maintenance for roads, bridges and ports.

③災害に負けない安全なまちづくりに貢献したい人

③wish to contribute to the safe urban planning which defeat a disaster.



測量実習 Survey Training

都市システム工学科では、自然環境に配慮した道路や橋・港湾等の整備ができるとともに、古くなった道路や橋の維持管理や災害に強いまちづくりができる技術者の育成をめざしています。そのために、各種構造物の計画・設計・施工・維持管理に必要な力学系科目や自然災害を最小限に抑えるために必要な防災・減災系の科目を学びます。また、それらをしっかり身につけるために、実験・実習を重視したカリキュラムになっています。

Department of Civil and Environmental Engineering aims to bring up the engineers who can construct the roads, bridges and ports considered in a natural environment and can do the maintenance of the old roads and bridges and can do the planning of urban community strong in disaster. For it, the subjects of disaster prevention and mitigation necessary to suppress a natural disaster in a minimum are the subjects of dynamics necessary to planning, design, building and maintenance for various structures are prepared. It's the curriculum which emphasized an experiment and a training in order to acquire those subjects tightly.



工学実験・演習

Experiments and Exercises in Civil and Environmental Engineering

●教 員 Academic Faculty

職 名 Title	氏 名 (学位) Name (Degree)	主な担当科目	Main Subjects Taught	備 考
教 授 Professor	齊 藤 充 弘 (博士(工学)) SAITO Mitsuhiro (D.Eng.)	地域計画 システム工学	Regional Planning System Engineering	学 科 長
	原 田 正 光 (工学博士) HARADA Masamitsu (D.Eng.)	環境科学 水資源工学	Environmental Science Water Resources Engineering	専 攻 科 長 副 校 長 (専攻科・広報担当)
	緑 川 猛 彦 (博士(工学)、技術士) MIDORIKAWA Takehiko (D.Eng.PE)	材料学 コンクリート構造工学	Construction Materials Concrete Structure Engineering	副校長(評価担当)
准 教 授 Associate Professor	金 澤 伸 一 (博士(工学)) KANAZAWA Shinichi (D.Eng.)	地盤工学 応用地盤工学	Geotechnical Engineering Applied Geotechnical Engineering	
	江 本 久 雄 (博士(工学)) EMOTO Hisao (D.Eng.)	情報処理 維持・管理工学概論	Information Processing Outline of Infrastructure Maintenance Engineering	
	菊 地 卓 郎 (博士(工学)) KIKUCHI Takuro (D.Eng.)	水理学 応用水理学	Hydraulics Applied Hydraulics	産業技術システム 工 学 専 攻 社会環境システム 工 学 コース長
	高 荒 智 子 (博士(工学)) TAKAARA Tomoko (D.Eng.)	水処理工学 環境工学	Water Treatment Engineering Environmental Engineering	
助 教 Research Associate	金 高 義 (博士(工学)) KIM Kouji (Ph.D.)	測量 耐震設計法	Surveying Seismic Design Method	
	橘 一 光 TACHIBANA Ikko			
	丹 野 淳 TANNO Jun			
非常勤講師 Lecture Teaching Staff	尾 崎 精 一 OZAKI Seiichi	輸送施設工学	Transportation Facilities Engineering	国土交通省東北 地方整備局小名 浜港湾事務所長
	霜 田 宜 久 (博士(工学)) SHIMODA Yoshihisa (D.Eng.)	建設環境法規 防災通信工学	Laws and Regulation for Public Works Communication Engineering on Protection of Disaster	福 島 高 専 客 員 教 授
	菅 沼 真 澄 SUGANUMA Masumi			
	鈴 木 榮 一 SUZUKI Eiichi	建設経営学 施工法	Construction Management Method of Construction	常磐湯本温泉 株 式 会 社 代表取締役社長
	根 岸 嘉 和 (博士(工学)) NEGISHI Yoshikazu (D.Eng.)	鋼構造設計演習 鋼構造工学	Exercises on Steel Structure Design Steel Structure Engineering	福 島 高 専 名 誉 教 授
	山ノ内 正 司 (博士(工学)) YAMANOUCHI Masaji (D.Eng.)	構造力学 構造解析学	Structural Mechanics Analysis of Structures	福 島 高 専 名 誉 教 授

主な実験・実習の設備

Major Experimental and Practical Facilities

オートアナライザーシステム(窒素・リン用) (プラン・ルーベAACS-Ⅲ)
Auto-analyzing System for Nutrients

全有機炭素計(島津製作所TOC-L)
Total Organic Carbon Analyzer

活性汚泥法連続試験装置 (Model AS-10)
Activated Sludge Method Apparatus

生物顕微鏡 (オリンパスBH2)
Optical Microscope

分光光度計 (ミルトンロイスペクトロニック1001)
Spectrophotometer

ゼータ電位測定装置 (マイクロテック・ニチオンZEECOM/ZC -2000)
Zeta Potential Measurement System

コンクリート圧縮試験機 (島津製作所CCH-2000kNX)
Concrete Compressive Testing Machine

データロガー (東京測器研究所TDS-530)
Data Logger

アコースティックエミッション計測装置(NF回路設計ブロックAE9600シリーズ)
Acoustic Emission Acquisition System

マルチピクノメーター (Quantachrome Instruments MVP -6DC)
Multi Pycnometer

デジタル動ひずみ測定器 (東京測器研究所DRA-101C)
Digital Dynamic Strainmeter

振動試験装置 (IMVJ230)
Vibration Test System

一軸圧縮試験機 (丸東製作所SG-2033)
Unconfined Compression Apparatus

三軸圧縮試験機 (丸東製作所SG-49)
Triaxial Compression Apparatus

圧密試験機 (丸東製作所S43-4UL-1)
Consolidation Apparatus

改良型一面せん断試験機 (丸東製作所SG-83)
Improved Direct Shear Apparatus

透水試験機 (丸東製作所S12-J)
Water Permeability testing machine

レーザー回析・散乱式粒度分布測定装置 (CILAS1064)
CILAS Particle Size Analyzer

自動電位差滴定装置 (平沼産業COM-1600)
Automatic Potentiometric Titrator

ベルヌーイ実験装置 (機械研究株式会社WHB型)
Test Apparatus for Bernoulli Theorem

ヘルショウ実験装置 (丸東製作所HT-18)
Hele-shaw Apparatus

鉄筋探査機 (サンコウ電子研究所331-2-TH)
Steel Rod Detectors

ビジネスコミュニケーション学科

Department of Business Communication



ビジネス英語演習 Business English Practice

ビジネスコミュニケーション学科が期待する入学者像

The Department of Business Communication welcomes students who:

- ①社会・経済のしくみや動きに広く関心のある人
have a broad interest in the mechanisms and movements of societies and economies,
- ②外国語によるコミュニケーション能力を高めて、グローバルに活躍したい人
have the motivations to improve their communication abilities in foreign languages and to be successful in a global scale,
- ③情報リテラシーを身につけて、高度情報化社会で活躍したい人
have the ambitions to acquire information knowledge and to succeed in highly informationalized societies,
- ④地球環境に配慮し、持続可能な社会の発展に貢献したい人
and have the concerns about global environment and want to contribute to the sustainable development of societies.

コミュニケーション形態は一変した。
将来のコミュニケーションの姿を
追求しよう。

The form of communication has been
changed drastically
Let's explore the style of communication
in future.

私たちの暮らす社会は、科学技術の適正な利用をめぐる問題や、社会の持続可能な発展をめぐる問題など、様々な問題を抱えています。とりわけ3.11以降、こうした問題について広く、そして深く考えることの出来る人材が求められるようになってきました。

ビジネスコミュニケーション学科は、このような要請にこたえるための幅広い知識を身につけ、ビジネスの現場で実際に活用していくことの出来る人材を育成することを目的とした学科です。

学生は、人文・数理・語学・経営・経済・情報・会計の7つの専門領域のすべてについて基礎的な教育を受けるとともに、特に自分の関心にあった領域について重点的に履修することで、幅広い教養と高い専門性を同時に身につけることが出来ます。

また、3年次から研究室に配属されるプレセミナーを必修科目として配置しており、学生は早くから専門的な論文を読みこなし、文章にまとめる訓練を受けることになります。そのため、卒業時には、社会科学系学科の卒業生として高レベルのリテラシーを身につけることが出来ます。

The society in which we live has various problems, such as the appropriate utilization of technology and the development of a sustainable society. This is especially so after the disaster of 3.11, because there has been a rise in the demand for trained people, who can examine these problems in depth. In response to this need, the Department of Business Communication aims to cultivate human resources who can develop a broad range of knowledge and make use of it in a business context.

By learning the basics in humanities, mathematics, languages, marketing, economics, information science and accounting, and specializing in the fields that they are interested in, students can acquire both a broad-based and specialized education.

Since they are allocated to seminar supervisors in the third year, students will be taught to read and write academic papers. Through this training, students will gain a high level of literacy associated with social science by the time they graduate.



ビジネス英語入門 Introduction to Business English

職 名 Title	氏 名 (学位) Name (Degree)	主な担当科目 Main Subjects Taught	備 考
教 授 Professor	芥 川 一 則 (博士(情報科学)) AKUTAGAWA Kazunori (Ph.D.)	マクロ経済学 開発学Ⅰ・Ⅱ Macro Economics Development Studies	学 科 長 副 校 長 (研究・地域連携担当) 地 域 環 境 テクノセンター長
	湯 川 崇 (博士(工学)) YUKAWA Takashi (Dr.Eng.)	プログラミング基礎 情報システム演習 Basic Programming Exercises in Information Systems	ビジネスコミュニ ケーション学専攻長
准 教 授 Associate Professor	横 井 久美子 (経営学修士) YOKOI Kumiko (M.B.A.)		
	島 村 浩 SHIMAMURA Hiroshi	情報処理基礎 情報システム Information processing Basics Information Systems	情 報 処 理 教 育 セ ン タ ー 長
	松 江 俊 一 (修士(国際文化)) MATSUE Shunichi (M.Intl.Cult.)	コミュニケーション論 非言語コミュニケーション Communication Science Nonverbal Communication	寮 務 主 事 校 長 補 佐 (寮 務 担 当)
	田 淵 義 英 (博士(学術)) TABUCHI Yoshihide (Ph.D.)	現代社会の理論Ⅰ・Ⅱ 現代社会特論Ⅱ Theories of Contemporary SocietiesⅠ・Ⅱ Advanced Lecture on Contemporary SocietiesⅡ	
	杉 山 武 史 (博士(理学)) SUGIYAMA Takeshi (D.Sc.)	微積分Ⅰ・Ⅱ 線形代数 CalculusⅠ・Ⅱ Linear Algebra	
	渡 辺 エリカ WATANABE Erika	ビジネス英語演習 ビジネスデザインⅠ Business English Practice Business DesignⅠ	
助 教 Research Associate	若 林 晃 央 (修士(経済学)) WAKABAYASHI Akihiro (M.Ec.)	組織論 経営戦略論 Organization Theory Strategic Management	
	安 部 智 博 (修士(経済学)) ABE Tomohiro (M.Ec.)	簿記入門Ⅰ・Ⅱ 財務会計 Introduction to BookkeepingⅠ・Ⅱ Financial Accounting	
非常勤講師 Lecture Teaching Staff	伊 藤 和 雄 ITO Kazuo	生物 Biology	
	櫛 田 さやか KUSHIDA Sayaka	ビジュアル情報基礎 ビジュアル情報演習 Basic Visual Information Visual Information Practice	
	栗 林 利 紗 KURIBAYASHI Risa	経営入門 Introduction to Management Information	
	ペレライン 由紀 PELLERINE Yuki	経営情報入門Ⅰ・Ⅱ Introduction to ManagementⅠ・Ⅱ	
	山 中 一 雄 (博士(理学)) YAMANAKA Kazuo (D.Sc.)	確率統計学演習 Exercises in Statistics	茨 城 大 学 名 誉 教 授

育成しようとする人材 The type of human resources we aim to cultivate

社会に対して広く関心を持ち、進展するグローバル化に対応できるリテラシー（語学や情報など）を身につけるとともに、環境問題に配慮し持続可能な社会に貢献できる人材。

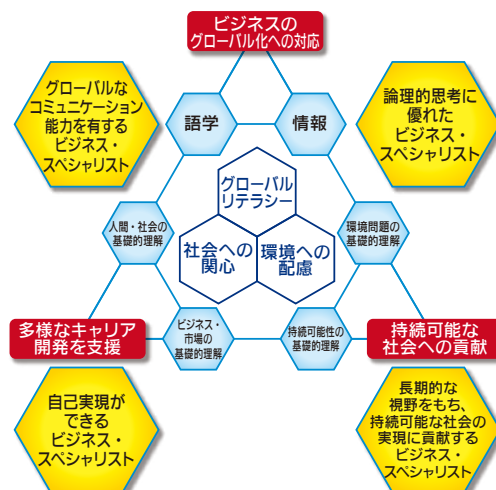
ビジネスコミュニケーション学科では、さらなるグローバル化とそれにとまなう諸問題に対応するため、広範な社会科学の知識、優れた語学力とコミュニケーション能力、環境問題や社会の持続可能性についての科目を強化します。そして、日々進化するビジネスコミュニケーション学科では、下図の「ビジネス・スペシャリスト」を育成します。

The Department of Business Communication aims to nurture human resources who have a wide range of interests in society and who can develop a proficiency in languages and information science. This goal is to have students be able to cope with the progress of globalization and to contribute to a sustainable society by taking environmental problems into consideration.

In order to examine the progress of globalization and its related problems, the Department of Business Communication, will emphasize subjects related to the development of a wide range of knowledge in social science, with focus being put on environmental problems and making a sustainable society. Ensuring that students obtain a high level of proficiency in languages and communication is also included in this. By accomplishing these aims, The Department of Business Communication, which is making daily progress, will cultivate business specialists.



情報システム演習 Seminar in Information Systems



教育課程

Curricula

福島高専カリキュラムポリシー（教育課程編成方針）

本校では、「学習教育目標」「ディプロマ・ポリシー」に定めた能力を身につけるため、次のような教育課程の編成方針、および成績評価基準に基づいて教育を実施します。

●編成方針

- 1) 準学士課程(本科)においては、くさび型[※]の構成であり、「学習教育目標」「ディプロマ・ポリシー」を身に付けるための必修科目、選択科目を適切に設定した、5年一貫の体系的な教育課程を編成する。

専攻科においては、準学士課程の内容からの接続、発展を考慮した、より高度な教育課程を編成する。

※くさび型の教育課程：低学年次においては一般科目を多く配置し、学年の進行に伴い専門科目を多く配置する教育課程

- 2) 「ディプロマ・ポリシー」に定めた能力を深化させるため、高学年、および専攻科においては、モノづくり、校外での体験、問題解決能力の養成等に関する科目を開設する。

- 3) 教育課程を編成するに当たっては、全学年で基本的な知識・技能の修得、それらを活用し思考、判断する能力の修得、それらを自発的に学習できる態度・志向性を修得できるように配慮して、科目配置や科目毎の授業内容や授業計画を設計しシラバスに記載し、シラバスにしたがい教育を実施する。

●成績評価基準

- 1) 科目の成績評価は、定期試験の成績および平常の成績をもとに行う。評価方法はシラバスに記載し、記載された評価方法に基づいて公平に成績評価を実施する。

- 2) 科目の成績評価結果は100点法で行い、60点以上を合格とする。

- 3) 各科目について、成績評価が60点以上の場合は単位の修得を認定する。

●準学士課程(本科) 学科ごとの教育課程編成方針

ディプロマポリシーで掲げた能力を育成するために、各学科では、以下の科目群を系統的に編成する。

【機械工学科】【機械システム工学科】

- 1) 低学年における科目：数学、物理、化学などの理系教養科目、英語、国語、歴史などの文系教養科目、および情報リテラシー基礎科目
- 2) 機械工学の基礎科目：材料力学、機械力学、熱力学、水力学、材料科学、制御工学、機械工作法、機構学を基盤とした専門科目群
- 3) 技術習得に関する科目：モノづくり実習、工学実験、設計製図などの実技科目
- 4) 課題探究能力育成科目：創作演習、工学セミナー、卒業研究などの問題解決能力、応用力、チームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- 5) 機械工学に関連する専門科目：電気工学基礎、知的財産権、環境工学などの、他分野の科目

【電気工学科】【電気電子システム工学科】

- 1) 低学年における科目：数学、物理、化学などの理系教養科目、英語、国語、歴史などの文系教養科目、および情報リテラシー基礎科目
- 2) 電気、電子工学の基礎専門科目：電気磁気学、電気回路、電子回路、電気工学、電子工学、情報工学を基盤とした専門科目群
- 3) 技術習得に関する科目：電気電子工学実験などの実技科目
- 4) 課題探究能力育成科目：創作実習、卒業研究などの問題解決能力、応用力、チームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- 5) 電気、電子工学に関連する専門科目：機械工学概論、知的財産権、環境工学などの、他分野の科目

【物質工学科】【化学・バイオ工学科】

- 1) 低学年における科目：数学、物理、化学などの理系教養科目、英語、国語、歴史などの文系教養科目、および情報リテラシー基礎科目
- 2) 応用化学分野の基礎科目：物理化学、無機化学、分析化学、有機化学、生物化学、化学工学を基盤とした専門科目群
- 3) 技術習得に関する科目：化学・バイオ工学実験などの実技科目
- 4) 課題探究能力育成科目：創造実験実習、卒業研究などの問題解決能力、応用力、チームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- 5) 応用化学分野に関連する専門科目：機械工学概論、電子工学概論、知的財産権などの、他分野の科目

【建設環境工学科】【都市システム工学科】

- 1) 低学年における科目：数学、物理、化学などの理系教養科目、英語、国語、歴史などの文系教養科目、および情報リテラシー基礎科目
- 2) 土木工学の基礎科目：構造、水理、地盤、材料、施工、環境、計画を基盤とした専門科目群
- 3) 技術習得に関する科目：製図法、測量実習、CAD、工学実験・演習などの実技科目
- 4) 課題探究能力育成科目：シビックデザイン演習、工学セミナー、卒業研究などの問題解決能力、応用力、チームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- 5) 土木工学に関連する専門科目：機械・電子工学概論、知的財産権、廃炉・原子力などの、他分野の科目

【コミュニケーション情報学科】【ビジネスコミュニケーション学科】

- 1) 低学年における科目：数学、物理、化学などの理系教養科目、英語、国語、歴史などの文系教養科目、および情報リテラシー基礎科目
- 2) 以下の諸分野を横断する幅広い社会科学の専門科目
 - ① 人文系：歴史という縦軸と社会という横軸から現代社会を理解するための幅広い専門科目群
 - ② 数理系：微積分などの基礎数学と統計などの応用数学についてのたしかな学力を身につけるための専門科目群
 - ③ 語学系：文化的な背景までを含めたたしかな語学力と、研究・ビジネスなどの分野における応用力を養うための専門科目群
 - ④ 経営系：経営学を中心に、組織や人間関係に関する知識を涵養するための専門科目群
 - ⑤ 経済系：ミクロ経済・マクロ経済などの経済理論を中心とした専門科目群
 - ⑥ 情報系：プログラミングや情報リテラシーなどを高いレベルで習得するための専門科目群
 - ⑦ 会計系：社会経済の多方面における人間の諸活動に大きな影響を与えている会計学についての知識と応用力を身につけるための専門科目群
- 3) 主体的に問題を探求し、研究を遂行する能力を涵養する科目：卒業研究など、主体的な問題意識にもとづいて研究を遂行する能力を養うための専門科目群

一般科目

General Education Courses

機械システム工学科・電気電子システム工学科 化学・バイオ工学科・都市システム工学科共通

Departments of Department of Mechanical System Engineering,
Electrical and Electronic System Engineering,
Applied Chemistry and Biochemistry,Civil and Environmental Engineering

授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
数学 Mathematics	基礎数学 A Basic Mathematics A	3	3					
	基礎数学 B Basic Mathematics B	3	3					
	線形代数 I Linear Algebra I	2		2				
	微積分 I Differential and Integral Calculus I	4		4				
	線形代数 II Linear Algebra II	1			1			
	微積分 II A Differential and Integral Calculus II A	2			2			
	微積分 II B Differential and Integral Calculus II B	2			2			
理科 Science	物理 Physics	5	2	3				
	化学 Chemistry	5	3	2				
外国語 Foreign Languages Required	英語 I A English I A	3	3					
	英語 I B English I B	2	2					
	英会話 I English Conversation I	1	1					
	英語 II A English II A	3		3				
	英語 II B English II B	2		2				
	英語 III English III	4			4			
	英語 IV English IV	4				4*		
国語 Japanese	国語 Japanese	8	3	3	2			
人文 社会 Humanities and Social Science	人文科学 I Introduction to Humanities I	2	2					
	社会科学 I Invitation to Social Science I	2		2				
	人文社会科学演習 I Exercises to Humanities and Social Science I	1		1				
	人文社会科学演習 II Exercises to Humanities and Social Science II	2			2			
	技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
保健体育 Health and Physical Education	保健・体育 Health and Physical Education	6	2	2	2			
	体育 Physical Education	2				2		
芸術 Art	美術 Fine Arts	1	1					
ミニ研究 Research Practice		1		1				
開設単位小計 Subtotal		72	25	25	15	6	1	

授業科目 Subjects			単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
				1	2	3	4	5	
選 択 科 目 Elective	外国語 Foreign Language	英語Ⅴ English V	2					2	
	国語 Japanese	日本語表現法 Japanese expression	1				1		
	人文社会 Humanities and Social Science	経済学基礎 Economics	1				1		
		法学基礎 Law	1				1		
		産業経済史 History of Industry and Economics	1					1	
	グローバル研修 Global Study		1	(1)					
	開設単位小計 Subtotal		7	0 (1)	0 (1)	0 (1)	3 (1)	3 (1)	
開設単位合計 Total Credits Offered		79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	75単位 以上修得 (卒業要件)	
修得可能単位数 (卒業要件) Earnable Credits		79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)		

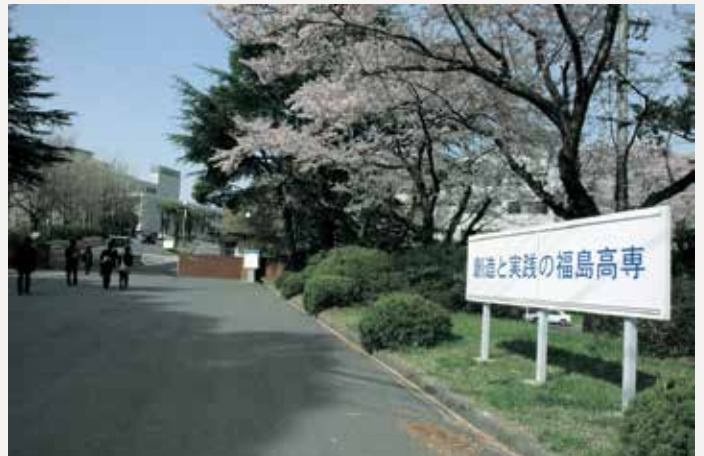
(注) *印は学修単位 (高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位)
()の数字は開講期を指定しない単位で外数

ビジネスコミュニケーション学科 Department of Business Communication

授業科目 Subjects			単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
				1	2	3	4	5	
必 修 科 目 Required	数学 Mathematics	数学 Mathematics	8	4	4				
		理科 Science	2	2					
	物理 Physics	物理 Physics	2		2				
		英語ⅠA English I A	3	3					
	英語ⅠB English I B	英語ⅠB English I B	2	2					
		英会話Ⅰ-1 Conversation I -1	2	2					
	英会話Ⅰ-2 Conversation I -2	英会話Ⅰ-2 Conversation I -2	2	2					
		英語ⅡA English II A	3		3				
	英語ⅡB English II B	英語ⅡB English II B	2		2				
		英会話Ⅱ Conversation II	2		2				
	英語Ⅲ English III	英語Ⅲ English III	4			4			
		英会話Ⅲ Conversation III	2			2			
	英語Ⅳ English IV	英語Ⅳ English IV	4				4*		
		国語 Japanese	10	4	4	2			
	人文社会 Humanities and Social Science	人文科学Ⅰ Introduction to Humanities I	2	2					
		人文科学Ⅱ Introduction to Humanities II	2	2					
		社会科学Ⅰ Invitation to Social Science I	2	2					
		社会科学Ⅱ Invitation to Social Science II	1	1					
		人文社会科学演習Ⅰ Exercises to Humanities and Social Science I	1	1					
		人文社会科学演習Ⅱ Exercises to Humanities and Social Science II	2			2			

授業科目 Subjects			単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
				1	2	3	4	5	
必修科目 Required	人文社会 Humanities and Social Science	法学 Law	2				2		
		ミクロ経済学 Microeconomics	2				2		
		技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	
	保健体育 Health and Physical Education	保健・体育 Health and Physical Education	6	2	2	2			
		体育 Physical Education	2				2		
	芸術 Art	美術 Fine Arts	1		1				
	ミニ研究 Research Practice		1		1				
	開設単位小計 Subtotal		73	24	24	14	10	1	
選択科目 Elective	理科 Science	生物 Biology	2			2			
	英語 English	英語特論Ⅰ English SeminarⅠ	2			2			
		英語特論Ⅱ English SeminarⅡ	2				2		
		英語Ⅴ EnglishⅤ	2					2	
	国語 Japanese	日本語特論Ⅰ Japanese Language SeminarⅠ	1				1		
		文学 Japanese Literature	1				1		
		日本語特論Ⅱ Japanese Language SeminarⅡ	1					1	
	人文社会 Humanities and Social Science	産業経済史 History of Industry and Economics	1					1	
	グローバル研修 Global Study		1	(1)					
	開設単位小計 Subtotal		13	0 (1)	0 (1)	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
開設単位合計 Total Credits Offered			86	25 (1)	25 (1)	16 (1)	14 (1)	5 (1)	75単位以上 修得 (卒業要件)
修得可能単位数 Earnable Credits			86	25 (1)	25 (1)	16 (1)	14 (1)	5 (1)	

(注) *印は学修単位 (高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位)
()の数字は開講期を指定しない単位で外数



専門科目

Technical Courses

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

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	機械製図Ⅰ Mechanical Design and Drawing I	2	2					
	機械製図Ⅱ Mechanical Design and Drawing II	2		2				
	設計製図Ⅰ Mechanical Design and Drawing I	2			2			
	設計製図Ⅱ Mechanical Design and Drawing II	2				2*		
	応用設計製図 Applicational Mechanical Design and Drawing	3					3*	
	機械工学基礎 Introduction to Mechanical Engineering	2	2					
	モノづくり基礎 Fundamental of Manufacturing	3		3				
	モノづくり実習 Manufacturing Practice	3			3			
	創作演習 Creative Exercises	2				2*		⇔他学科連携科目
	工学実験 Engineering Examination	6				3*	3*	
	工学セミナー Engineering Seminar	2				2		
	卒業研究 Graduation Research	9					9	
	情報基礎 Computer Literacy	2	2					
	機械工作法Ⅰ Mechanical Technology I	1		1				
	材料学Ⅰ Engineering Materials I	1		1				
	環境科学基礎 Introduction to Environmental Science	1		1				
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	3			3			
	工業力学 Engineering Mechanics	2			2			
	材料力学Ⅰ Strength Materials I	2			2			
	機械工作法Ⅱ Mechanical Technology II	2			2			
	材料学Ⅱ Engineering Materials II	1			1			
	機構学 Mechanism	2			2			
	情報処理 Information Processing	2			2			
	電気工学基礎 Introduction to Electrical Engineering	1			1			⇔他学科連携科目
	確率・統計 Probability and Statistics	1				1		
	数理解析学Ⅰ Mathematical Analysis I	2				2		
	応用物理Ⅱ Applied Physics II	2				2		
	材料力学Ⅱ Strength Materials II	1				1		
	熱力学 Thermodynamics	2				2		
	水力学 Hydraulics	2				2		
	機械力学Ⅰ Engineering Mechanics I	1				1		
	環境工学 Environmental Engineering	1				1*		
	ロボット基礎 Basic Robotics Engineering	2				2		
	校外実習 Extramural Practice	1					(1)	
	数理解析学Ⅱ Mathematical Analysis II	2					2*	
	伝熱工学 Heat Transfer	2					2	
	制御工学 Control Engineering	2					2	
	知的財産権 Intellectual Property	1					1	
	開設単位小計 Subtotal	80	6	8	20	23 (1)	22 (1)	

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
選択科目 Elective	情報処理演習 Information Processing Practice	2				2*		
	工業英語 English Technical Communication	1				1*		
	CAD、CAM CAD、CAM	1				1*		
	メカトロニクス Mechatronics	1				1*		
	経営学概論 Introduction to Business Administration	1				1		
	生産工学 Production Engineering	1					1*	
	ロボット工学 Robotics Engineering	1					1*	
	計測工学 Measurement and Instrumentation	1					1*	
	材料強度学 Mechanical Behavior of Materials	1					1*	
	塑性加工学 Technology of Plasticity	1					1*	
	機械力学Ⅱ Engineering Mechanics II	1					1*	
	流体力学 Fluid Dynamics	1					1*	
	エネルギー工学 Energy Engineering	1					1*	
	エネルギー機械 Energy Conversion Machinery	1					1*	
	シーケンス制御 Sequence Control	1					1*	⇔他学科連携科目
	ロボット制御工学 Control for Robotics Engineering	1					1*	⇔他学科連携科目
	情報工学特講 Information Engineering Seminar	1					1*	集中講義
	放射線管理学概論 Introduction to Radiational Administration	1					1*	
	環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and energy engineering	1					1*	集中講義
	防災学 Disaster Prevention	1					1*	
	原子力発電基礎 Elements of Nuclear Power Generation	1	1					
	放射線基礎 Introduction to Radioactivity and Radiation	1		1				
	廃炉と社会 Nuclear Decommissioning and Society	1			1			集中講義
	廃炉ロボット概論 Fundamentals of nuclear decommissioning robotics	1			1			集中講義
	廃炉工学 Decommissioning of Nuclear Plant	1				1		集中講義
	環境安全学・演習 Science and Exercise for Environmental Safety	1				1		集中講義
	原子力事故総論 Introduction to Nuclear Accidents	1					1	集中講義
	開設単位小計 Subtotal	28	1	1	2	8	16	
専門科目 Technical Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	108	7	9	22	31 (1)	38 (1)	82単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	108	7	9	22	31 (1)	38 (1)	
一般科目 General Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	75単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	
合 計 Total	開設単位合計 Total Credits Offered	187	32 (1)	34 (1)	37 (1)	40 (2)	42 (2)	167単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	187	32 (1)	34 (1)	37 (1)	40 (2)	42 (2)	

(注) *印は学修単位（高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位）
（ ）の数字は開講期を指定しない単位で外数

電気電子システム工学科 Department of Electrical and Electronic System Engineering

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	◎電気電子システム工学実験 Experiments on Electric and Electronic System Engineering	10		2	3	3*	2*	
	◎電気回路基礎・実習 Introduction to Electrical Circuit・Practice	2	2					
	○電気製図 Electrical Drawing	2	2					
	○情報基礎 Computer Literacy	2	2					
	◎電気磁気学基礎 Introduction to Electromagnetics	1	1					
	○情報工学Ⅰ Information EngineeringⅠ	2		2				
	◎電気電子計測Ⅰ Electric and Electronic MeasurementsⅠ	1		1				
	◎電気回路Ⅰ Electric CircuitⅠ	4		2	2			
	環境科学基礎 Introduction to Environmental Science	1		1				
	応用物理Ⅰ Applied PhysicsⅠ	3			3			
	○情報工学Ⅱ Information EngineeringⅡ	2			2			
	◎電気電子計測Ⅱ Electric and Electronic MeasurementsⅡ	2			2			
	◎電気機器Ⅰ Electrical Machine and ApparatusⅠ	2			2			
	○電子回路Ⅰ Electronic CircuitⅠ	2			2			
	◎電気磁気学Ⅰ ElectromagneticsⅠ	2			2			
	◎電気回路Ⅱ Electronic CircuitⅡ	1				1*		
	創作実習 Creative Practice	2				2*		⇄他学科連携科目
	◎電気機器Ⅱ Electrical Machine and ApparatusⅡ	2				2		
	○電子回路Ⅱ Electronic CircuitⅡ	2				2*		
	◎電気磁気学Ⅱ ElectromagneticsⅡ	2				2		
	電子回路設計 Design of Electronic Circuits	1				1		
	○電子工学Ⅰ ElectronicsⅠ	2				2*		
	◎制御工学 Control Engineering	2				2		
	工学セミナー Engineering Seminar	1				1		
	応用物理Ⅱ Applied PhysicsⅡ	2				2		
	数理解析学Ⅰ Mathematical AnalysisⅠ	2				2		
	確率・統計 Probability and Statistics	1				1		
	工業英語Ⅰ Technical EnglishⅠ	1				1*		
	◎パワーエレクトロニクス Power Electronics	1				1*		
	○電気電子材料工学 Electric and Electronic Materials Engineering	2				2		
	知的財産権 Intellectual Property	1					(1)	
	校外実習 Extramural Practice	1					(1)	
	卒業研究 Graduation Research	8					8	
	◎電力工学 Electric Power Systems	2					2	
	◎電力システム工学 Electric Power System Engineering	2					2*	
	○電子工学Ⅱ ElectronicsⅡ	1					1*	
	工業英語Ⅱ Technical EnglishⅡ	1					1*	
	数理解析学Ⅱ Mathematical AnalysisⅡ	2					2*	
	開設単位小計 Subtotal	80	7	8	18	27 (2)	18 (2)	

授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes	
			1	2	3	4	5		
選択科目 Elective	原子力発電基礎 Elements of Nuclear Power Generation	1	1						
	放射線基礎 Introduction to Radioactivity and Radiation	1		1					
	デジタル回路Ⅰ Digital CircuitsⅠ	1			1				
	廃炉ロボット概論 Fundamentals of nuclear decommissioning robotics	1			1			集中講義	
	廃炉と社会 Nuclear Decommissioning and Society	1			1			集中講義	
	情報工学Ⅲ Information EngineeringⅢ	2				2*			
	デジタル回路Ⅱ Digital CircuitsⅡ	1				1			
	通信工学Ⅰ Electrical CommunicationsⅠ	1				1			
	廃炉工学 Decommissioning of Nuclear Plant	1				1		集中講義	
	環境安全学・演習 Science and Exercise for Environmental Safety	1				1		集中講義	
	○高電圧工学 High Voltage Engineering	1					(1)		
	電力情報 Power Information	1					(1)		
	電力経営 Power Management	1					(1)		
	◎電気法規 Electrical Laws and Regulations	1					(1)		
	シーケンス制御 Sequential Control	1					(1)	⇄他学科連携科目	
	ロボット制御工学 Control for Robotics Engineering	1					(1)	⇄他学科連携科目	
	放射線管理学概論 Introduction to Radiation Administration	1					(1)		
	環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and energy engineering	1					(1)	集中講義	
	防災学 Disaster Prevention	1					(1)		
	経営学概論 Introduction to Business Administration	1					(1)		
	機械工学概論 Outlines of Mechanical Engineering	2					(2)		
	基礎生物学 Fundamentals of Biology	2					(2)		
	環境工学 Environmental Engineering	1					(1)		
	コンピュータネットワーク Computer Network	1						1*	
	通信工学Ⅱ Electrical CommunicationsⅡ	1						1*	
	○計算機工学 Computer Architecture	2						2	
	原子力事故総論 Introduction to Nuclear Accidents	1						1	集中講義
	開設単位小計 Subtotal	31	1	1	3	6 (15)	5 (15)		
	専門科目 Technical Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	111	8	9	21	33 (17)	23 (17)	82単位以上 修得 (卒業要件)
		修得可能単位数 Earnable Credits	111	8	9	21	33 (17)	23 (17)	
	一般科目 General Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	75単位以上 修得 (卒業要件)
		修得可能単位数 Earnable Credits	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	
	合 計 Total	開設単位合計 Total Credits Offered	190	33 (1)	34 (1)	36 (1)	42 (18)	27 (18)	167単位以上 修得 (卒業要件)
		修得可能単位数 Earnable Credits	190	33 (1)	34 (1)	36 (1)	42 (18)	27 (18)	

(注) ◎印は第2種電気主任技術者資格取得のための必修得科目、○印は関係科目
 *印は学修単位(高等専門学校設置基準第17条4)に基づく単位
 ()の数字は開講期を指定しない単位で外数

専門科目

Technical Courses

化学・バイオ工学科 Department of Applied Chemistry and Biochemistry

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	基礎化学実験Ⅰ Experiment of Fundamental ChemistryⅠ	2	2					
	基礎化学実験Ⅱ Experiment of Fundamental ChemistryⅡ	3		3				
	創造実験実習Ⅰ Creative ExperimentⅠ	1			1			
	創造実験実習Ⅱ Creative ExperimentⅡ	1			1			
	化学・バイオ工学基礎実験Ⅰ Experiment of Basic Applied Chemistry and BioengineeringⅠ	4			4			
	化学・バイオ工学基礎実験Ⅱ Experiment of Basic Applied Chemistry and BioengineeringⅡ	2				2		
	化学・バイオ工学実験 Experiment of Applied Chemistry and Bioengineering	2				2		
	化学・バイオ工学セミナー Seminar of Applied Chemistry and Bioengineering	1				1		
	卒業研究 Graduation Research	9					9	
	基礎生物学 Fundamentals of Biology	2	2					
	分析化学 Analytical Chemistry	2		2				
	環境科学基礎 Introduction to Environmental Science	1		1				
	無機化学基礎 Fundamental Inorganic Chemistry	2			2			
	物理化学基礎 Fundamental Physical Chemistry	2			2			
	有機化学基礎 Fundamental Organic Chemistry	2			2			
	生物化学基礎 Fundamental Biological Chemistry	1			1			
	工業英語Ⅰ Technical CommunicationⅠ	1			1			
	物理化学Ⅰ Physical ChemistryⅠ	2				2		
	無機化学Ⅰ Inorganic ChemistryⅠ	2				2		
	有機化学Ⅰ Organic ChemistryⅠ	2				2		
	生物化学Ⅰ Biological ChemistryⅠ	2				2		
	化学工学Ⅰ Chemical EngineeringⅠ	2				2		
	機器分析 Instrumental Analysis	2				2		
	高分子化学 Polymer Chemistry	2				2		
	微生物工学 Microbial Engineering	2				2		
	環境化学Ⅰ Environmental ChemistryⅠ	2				2		
	工業英語Ⅱ Technical CommunicationⅡ	1				1		
	天然物有機化学 Chemistry of Natural Organic Compounds	2					2*	
	情報基礎 Computer Literacy	2	2					
	情報処理Ⅰ Information ProcessingⅠ	1		1				
	応用物理Ⅰ Applied PhysicsⅠ	3			3			
	情報処理Ⅱ Information ProcessingⅡ	1				1		
	確率・統計 Probability and Statistics	1				1		
	数理解析学Ⅰ Mathematical AnalysisⅠ	1				1		
	数理解析学Ⅱ Mathematical AnalysisⅡ	1					1	
	開設単位小計 Subtotal	69	6	7	17	27	12	

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
選択科目 Elective	化学工業概論 Introduction to Industrial Chemistry	1			1			集中講義
	応用物理Ⅱ Applied PhysicsⅡ	2				2		
	校外実習 Extramural Practice	1				(1)		
	材料化学 Materials Chemistry	2					2*	
	有機化学Ⅱ Organic ChemistryⅡ	2					2*	
	無機化学Ⅱ Inorganic ChemistryⅡ	2					2*	
	物理化学Ⅱ Physical ChemistryⅡ	2					2*	
	物理化学Ⅲ Physical ChemistryⅢ	2					2*	
	化学工学Ⅱ Chemical EngineeringⅡ	2					2*	
	化学プロセス概論 Introduction to Chemical Process Engineering	1					1	
	生物化学Ⅱ ChemistryⅡ	2					2*	
	分子生物学 Molecular Biology	2					2*	
	バイオテクノロジー Biotechnology	1					1*	
	環境化学Ⅱ Environmental ChemistryⅡ	2					2*	
	環境工学 Environmental Engineering	2					2*	
	生物資源化学 Bioresource Chemistry	2					2*	
	食品化学 Food Chemistry	2					2*	
	機械工学概論 Outlines of Mechanical Engineering	1					1	
	電子工学概論 Introduction to Electronics	1					1	
	経営学概論 Introduction to Business Administration	1				1		
	知的財産権 Intellectual Property	1					1	
	情報工学特講 Information Engineering Seminar	1					1*	集中講義
	放射線管理学概論 Introduction to Radiational Administration	1					1*	
	環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and energy engineering	1					1*	集中講義
	防災学 Disaster Prevention	1					1	
	原子力発電基礎 Elements of Nuclear Power Generation	1	1					
	放射線基礎 Introduction to Radioactivity and Radiation	1		1				
	廃炉と社会 Nuclear Decommissioning and Society	1			1			集中講義
	廃炉ロボット概論 Fundamentals of nuclear decommissioning robotics	1			1			集中講義
	廃炉工学 Decommissioning of Nuclear Plant	1				1		集中講義
	環境安全学・演習 Science and Exercise for Environmental Safety	1				1		集中講義
	原子力事故総論 Introduction to Nuclear Accidents	1					1	集中講義
	開設単位小計 Subtotal	45	1	1	3	5 (1)	34 (1)	
専門科目 Technical Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	114	7	8	20	32 (1)	46 (1)	82単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	114	7	8	20	32 (1)	46 (1)	
一般科目 General Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	75単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	
合 計 Total	開設単位合計 Total Credits Offered	193	32 (1)	33 (1)	35 (1)	41 (2)	50 (2)	167単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	193	32 (1)	33 (1)	35 (1)	41 (2)	50 (2)	

(注) *印は学修単位（高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位）
（ ）の数字は開講期を指定しない単位で外数

都市システム工学科 Department of Civil and Environmental Engineering

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	工学実験・演習 Experiments and Exercises in Civil and Environmental Engineering	6			2	2*	2*	
	都市システム概論 Introduction to Civil and Environmental Engineering	1	1					
	製図法Ⅰ Drawing I for Civil and Environmental Engineering	2	2					
	情報基礎 Computer Literacy	2	2					
	CADⅠ CAD I	1	1					
	材料学Ⅰ Construction Materials I	1			1			
	材料学Ⅱ Construction Materials II	1				1		
	構造のシビックデザインⅠ Structural Mechanics I on Civic Design	1		1				
	シビックデザイン演習Ⅰ Exercises I for Civic Design	1		1				
	環境科学基礎 Introduction to Environmental Science	1		1				
	応用物理 Applied Physics	3			3			
	測量学Ⅰ Surveying I	2		2				
	測量実習Ⅰ Survey Training I	2		2				
	構造のシビックデザインⅡ Structural Mechanics II on Civic Design	3			3			
	シビックデザイン演習Ⅱ Exercises II for Civic Design	1			1			
	地盤工学Ⅰ Geotechnical Engineering I	1			1			
	水理学Ⅰ Hydraulics I	1			1			
	環境科学 Environmental Science	1			1			
	確率・統計 Probability and Statistics	1				1		
	数理解析学Ⅰ Mathematical Analysis I	2				2		
	測量学Ⅱ Surveying II	2			2			
	測量実習Ⅱ Survey Training II	2			2			
	都市システムの情報処理Ⅱ Information Processing II for Civil and Environmental Engineering	2					2*	
	構造のシビックデザインⅢ Structural Mechanics III on Civic Design	2				2		
	シビックデザイン演習Ⅲ Exercises III for Civic Design	1				1		
	橋と鋼構造 Steel Structural Engineering	1				1		
	コンクリート構造工学 Concrete Structure Engineering	2				2*		
	地盤工学Ⅱ Geotechnical Engineering II	2				2		
	水理学Ⅱ Hydraulics II	2				2*		
	水処理工学Ⅰ Water Treatment Engineering I	1				1*		
	地域計画 Regional Planning	2				2*		
	システム工学 System Engineering	1				1		
	施工法 Construction Method for Civil and Environmental Engineering	1					1	
	技術英語Ⅰ Technical English I	1				1		
	インターンシップ Internship	1					(1)	
	シビックデザイン演習Ⅳ Exercises IV for Civic Design	1					1*	
	卒業研究 Graduation Research	9					9	
	数理解析学Ⅱ Mathematical Analysis II	2					2*	
	応用地盤工学 Applied Geotechnical Engineering	1					1	
	環境保全概論 Introduction to Environmental Preservation	1					1*	
	水処理工学Ⅱ Water Treatment Engineering II	1					1*	
	交通工学 Traffic Engineering	1					1	

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	都市基盤 維持・管理工学基礎 Introduction to Infrastructure Maintenance Engineering	1					1	防災・減災系列は選択科目
	都市基盤 コンクリート構造設計演習 Exercises on Reinforced Concrete Structure	1					1	防災・減災系列は選択科目
	防災 水防災工学 Water Induced Disaster Prevention Engineering	1					1	都市基盤系列は選択科目
	減災 防災学 Disaster Prevention	1					1	都市基盤系列は選択科目
	開設単位小計 Subtotal	77	6	7	17	21 (1)	25 (1)	
	CADⅡ CAD II	1		1				
選択科目 Elective	製図法Ⅱ Drawing for Civil Engineering II	2				2*		
	都市システムの情報処理Ⅰ Information Processing I for Civil and Environmental Engineering	1				1		
	土木基礎数学 Basic Mathematics for Civil and Environmental Engineering	1				1		
	工学セミナー Civil and Environmental Engineering Seminar	2				2		
	環境計測論 Environmental Measurement and Analysis	1				1*		
	経営学概論 Introduction to Business Administration	1				1		
	現場見学 Construction Site tours	1					(1)	集中講義
	地球環境工学 Global Environment Engineering	1					1	
	技術英語Ⅱ Technical English II	1					1	
	輸送施設工学 Transport Facilities Engineering	1					1*	
	道路施策概論 Outline of Road Policy	1				1		
	知的財産権 Intellectual Property	1					1	
	情報工学特講 Informaion Engineering	1					1*	集中講義
	機械工学概論 Introduction to Mechanical Engineering	1					1	
	電子工学概論 Introduction to Electronics	1					1	
	放射線管理工学概論 Introduction to Radiational Administration	1					1*	
	環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and energy engineering	1					1*	集中講義
	原子力発電基礎 Elements of Nuclear Power Generation	1	1					
	放射線基礎 Introduction to Radioactivity and Radiation	1		1				
	廃炉と社会 Nuclear Decommissioning and Society	1			1			集中講義
	廃炉ロボット概論 Fundamentals of nuclear decommissioning robotics	1			1			集中講義
	廃炉工学 Decommissioning of Nuclear Plant	1				1		集中講義
	環境安全学・演習 Science and Exercise for Environmental Safety	1				1		集中講義
	原子力事故総論 Introduction to Nuclear Accidents	1					1	集中講義
	開設単位小計 Subtotal	27	1	2	2	11 (1)	10 (1)	
専門科目 Technical Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	104	7	9	19	32 (2)	35 (2)	82単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	104	7	9	19	32 (2)	35 (2)	
一般科目 General Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	75単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	79	25 (1)	25 (1)	15 (1)	9 (1)	4 (1)	
合 計 Total	開設単位合計 Total Credits Offered	183	32 (1)	34 (1)	34 (1)	41 (3)	39 (3)	167単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	183	32 (1)	34 (1)	34 (1)	41 (3)	39 (3)	

(注) *印は学修単位 (高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位)
()の数字は開講期を指定しない単位で外数

専門科目

Technical Courses

ビジネスコミュニケーション学科 Department of Business Communication

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
必修科目 Required	コミュニケーション論入門Ⅰ Introduction to Communication Science I	1	1					
	コミュニケーション論入門Ⅱ Introduction to Communication Science II	1	1					
	日本史Ⅰ History of Japan I	1	1					
	日本史Ⅱ History of Japan II	1	1					
	情報基礎Ⅰ Fundamentals of Information I	1	1					
	情報基礎Ⅱ Fundamentals of Information II	1	1					
	情報基礎演習Ⅰ Computer Science Practice I	1	1					
	ビジュアル情報基礎Ⅰ Basic Visual Communication Practice I	1	1					
	ビジュアル情報基礎Ⅱ Basic Visual Communication Practice II	1	1					
	コミュニケーション論Ⅰ Communication Science I	1		1				
	コミュニケーション論Ⅱ Communication Science II	1		1				
	世界史Ⅰ History of the World I	1		1				
	世界史Ⅱ History of the World II	1		1				
	情報基礎演習Ⅱ Computer Science Practice II	1		1				
	情報基礎演習Ⅲ Computer Science Practice III	1		1				
	ビジュアル情報演習 Visual Communication Practice	1		1				
	経営情報入門Ⅰ Introduction to Management Information I	1		1				
	経営情報入門Ⅱ Introduction to Management Information II	1		1				
	プレセミナーⅠ Pre-Seminar I	1			1			
	プレセミナーⅡ Pre-Seminar II	1			1			
	開発学入門 Introduction to Development Studies	1			1			
	微積分Ⅰ Calculus I	1			1			
	数理統計Ⅰ Mathematical Statistics I	1			1			
	English BasicsⅠ	1			1			
	English BasicsⅡ	1			1			
	経営入門Ⅰ Introduction to Business Administration I	1			1			
	経営入門Ⅱ Introduction to Business Administration II	1			1			
	経済入門 Introduction to Economics	1			1			
	プログラミング基礎 Basic Programming	1			1			
	プログラミング演習 Advanced Programming	1			1			
	経営情報演習 Management Information Practice	1			1			
	簿記入門Ⅰ Introduction to Bookkeeping I	1			1			
	簿記入門Ⅱ Introduction to Bookkeeping II	1			1			
	セミナーⅠ Seminar I	2				2		
	セミナーⅡ Seminar II	2				2		
	Academic Reading	1				1		
	Business English BasicsⅠ	1				1		
	Business English BasicsⅡ	1				1		
	マクロ経済Ⅰ Macroeconomics I	1				1		
	マクロ経済Ⅱ Macroeconomics II	1				1		
	情報処理基礎 Basic Information Processing	1				1		
	情報処理演習 Information Processing Practice	1				1		
	インターンシップ Internship	1					(1)	
	卒業研究Ⅰ Graduation Research I	4					4	
	卒業研究Ⅱ Graduation Research II	8					8	
	開設単位小計 Subtotal	57	9	9	15	11 (1)	12 (1)	
選択科目 Elective	言語文化 Langage and Culture	1			1			
	現代社会の理論Ⅰ Theories in Contemporary Society I	1			1			
	現代社会の理論Ⅱ Theories in Contemporary Society II	1			1			
	微積分Ⅱ CalculusⅡ	1			1			
	現代社会特論Ⅰ Advanced Study on Contemporary Society I	1			1			
	開発学Ⅰ Development Studies I	2				2*		

	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別 Year					備考 Notes
			1	2	3	4	5	
選択科目 Elective	開発学Ⅱ Development StudiesⅡ	2				2*		
	財務会計 Financial Accounting	2				2*		
	原価計算 Cost Accounting	2				2*		
	環境科学 Environmental Science	1				1		
	現代社会特論Ⅱ Advanced Study on Contemporary SocietyⅡ	2				2*		2者択一
	線形代数 Linear Algebra	2				2*		
	経営学 Business Administration	2				2*		2者択一
	情報システムⅠ Information SystemⅠ	2				2*		
	数理統計Ⅱ Mathematical StatisticsⅡ	2				(2)*		2者択一
	非言語コミュニケーション Nonverbal Communicatiuon	1				1		
	応用数学論 Applied Mathematics	2				(2)*		2者択一
	現代社会と文化 Cultures in Contemporary Society	2				2*		
	Research in English	1				1		2者択一
	組織論 Organization Theory	2				2*		
	経営戦略論 Management Strategy	2				2*		2者択一
	情報システムⅡ Information SystemⅡ	2				2*		
	情報システム演習Ⅱ Seminar in Information SystemsⅡ	2				2*		
	女性労働史 Gender and Labor History	2				2*		2者択一
	異文化コミュニケーション Intercultural Communication	1				1		
	国際経営論 International Management	2				2*		2者択一
	Intercultural Communication	1				1		
	国際経済学 International Economics	2				2*		2者択一
	Business English PracticeⅠ	1				1		
	環境経済学 Environmental Economics	2				2*		2者択一
	Business Case Studies	1				1		
	会計理論 Accounting Theory	2				2*		2者択一
	情報システム演習Ⅰ Seminar in Information SystemsⅠ	2				2*		
	共生システム論 Studies on Convivial Society	2				2*		2者択一
	Business English PracticeⅡ	1				1		
	国際金融論 International Finance	2				2*		2者択一
	Business Negotiation	1				1		
	知的財産権 Intellectual Property	1				1		
	情報工学特講 Special Lecture on Information Technology	1				1*		集中講義
	放射線管理学概論 Introduction to Radiational Administration	1				1*		
	環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and energy engineering	1				1*		集中講義
	防災通信工学 Communication engineering for Disaster Prevention	1				1*		
	原子力発電基礎 Elements of Nuclear Power Generation	1	1					
	放射線基礎 Introduction to Radioactivity and Radiation	1		1				
	廃炉と社会 Nuclear Decommissioning and Society	1			1			集中講義
	廃炉ロボット概論 Fundamentals of nuclear decommissioning robotics	1			1			
	廃炉工学 Decommissioning of Nuclear Plant	1				1		集中講義
	環境安全学・演習 Science and Exercise for Environmental Safety	1				1		集中講義
	原子力事故総論 Introduction to Nuclear Accidents	1					1	
	開設単位小計 Subtotal	72	1	1	7	29 (4)	30 (4)	
専門科目 Technical Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	129	10	10	22	40 (5)	42 (5)	82単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	110	10	10	21	30 (5)	34 (5)	
一般科目 General Subjects	開設単位合計 Total Credits Offered	86	25 (1)	25 (1)	16 (1)	14 (1)	5 (1)	75単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	86	25 (1)	25 (1)	16 (1)	14 (1)	5 (1)	
合 計 Total	開設単位合計 Total Credits Offered	215	35 (1)	35 (1)	38 (1)	54 (6)	47 (6)	167単位以上 修得 (卒業要件)
	修得可能単位数 Earnable Credits	196	35 (1)	35 (1)	37 (1)	44 (6)	39 (6)	

(注) *印は学修単位(高等専門学校設置基準第17条4に基づく単位)
()の数字は開講期を指定しない単位で外数

専攻科

Advanced Courses Program



福島高専アドミッション・ポリシー
Admission Policy

望ましい学生像
Prospective students

全専攻

1. 専門の知識と基礎技術を有し、より高度な実践的かつ創造的技術を修得する意欲のある人
2. 工学と経営の融合した分野に強い興味を持っている人
3. 職業人としての倫理観を身につけ、専門分野で地域及び社会の発展に貢献したい人

All Advanced courses

1. Students who have basic knowledge and skills in their chosen field and who have the motivation to learn practical and creative technologies
2. Students who have a genuine interest in the combined field of engineering and management
3. Students who have a sense of professional ethics and who will contribute to regional or global society with their knowledge and skills in their chosen field

産業技術システム工学専攻

生産・情報システム工学コース

1. 機械・電気の専門的な基礎力を有し、機械・情報を活用した創造的なモノづくりに興味を持っている人
2. 生産・情報分野の技術者としての素養を身につけ、豊かな社会の発展に貢献することに意欲を持っている人

エネルギーシステム工学コース

1. 機械・電気の専門的な基礎力を有し、エネルギー分野に興味を持っている人
2. エネルギー分野の技術者としての素養を身につけ、豊かな社会の発展に貢献することに意欲を持っている人

化学・バイオ工学コース

1. 応用化学分野・生命工学分野及びそれらの関連分野の学修と研究に打ち込み、先端技術に柔軟に対応できる知識とスキルを修得したい人
2. 工学を修める者としての確かな倫理観を持ち、工学の発展及び地域・社会の環境改善に貢献したい人

社会環境システム工学コース

1. 建設・環境工学の研究に打ち込み、先端技術に柔軟に対応する知識とスキルを修得したい人
2. 確かな倫理観を持ち、工学の発展及び地域・社会の環境改善に貢献したい人

Industrial Technology System Engineering Course

Production and Information System Engineering Course

1. Students who have basic knowledge of mechanical and electrical engineering and who are interested in creative design and manufacturing making use of their knowledge on machine and Information
2. Students who have the potential to be engineers in the production and information fields and who have the desire to contribute to the development of society

Energy System Engineering Course

1. Students who have specialized basic knowledge of mechanical and electrical and who are interested in energy field
2. Students who have the potential to be genuine engineer of energy field and desire to contribute to the development of society

Chemistry and Bioengineering Course

1. Students who will be dedicated to their own study and research of Applied chemistry and life engineering and related fields of them and who have the desire to obtain knowledge and skills to respond to advanced technology flexibly
2. Students who have a sense of ethics as an engineer-to-be and who have the desire to contribute to the advancement of the field of engineering and the improvement of regional or global society

Social Environmental System Engineering Course

1. Students who will be dedicated to their own research of Civil and Environmental Engineering and who have the desire to obtain knowledge and skills to flexibly respond to advanced technology
2. Students who have a sense of ethics and who have the desire to contribute to the advancement of engineering and the improvement of regional or global society

ビジネスコミュニケーション学専攻

ビジネスコミュニケーション学コース

1. 現代社会への幅広い関心を持ち、社会科学の研究と、語学や情報、環境問題などの関連分野の学習に打ち込む意欲を持っている人
2. たしかなコミュニケーション能力と情報リテラシーを身につけ、地域社会と国際社会の垣根をこえてグローバルに活躍する意欲のある人

Business Communication Course

1. Students who have broad interest in contemporary society and who have willingness to engage in social science research and related fields such as language, information, environmental problems
2. Students who have a certain communication skill and information literacy and who are motivated to work globally beyond the boundaries of the community and the international community

入学者選抜の基本方針

高等専門学校卒業程度の、各専門に必要な基礎的素養（工学系では、数学、各専門分野の基礎的知識・能力、ビジネス系では社会科学と専門分野の基礎的知識・能力）を有していることを重視します。

また外国語による国際的コミュニケーション基礎能力を有していることも重視します。

Selection of Students

Applicants must have a basic scholastic knowledge equivalent to graduates of the national institute of technology. In addition, basic understanding of mathematics and basic knowledge and skills in mechanical, electrical, civil or chemical engineering are required for the engineering courses. For the business course, basic knowledge of social science and business management are required. Foreign language communication skills are also considered an important factor.

●本校専攻科について

本校では、平成16年度に専攻科が設置され、設置当初から3専攻（「機械・電気システム工学専攻」、「物質・環境システム工学専攻」、および「ビジネスコミュニケーション学専攻」）で専攻科教育を行ってきました。

当初から各専攻で専門科目での融合、工学系専攻とビジネス系専攻の融合による、シナジー教育を目指し、専門関連科目だけでなく一般科目も充実させた教育を実践してきました。

さらに年度が進むにつれ、社会からの要請も徐々に変化してきており、それに合せたカリキュラム改訂も数回にわたり行ってきました。

平成23年3月の東日本大震災およびそれに伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により、社会情勢の変化や地域のニーズが大きく変化したことから再生可能エネルギー分野、原子力安全分野、減災工学分野で地域の復興に活躍できる人材を育成するプログラムを導入し、平成27年4月に2専攻多コース制への改組を行いました。

Advanced Course

The Advanced Course was established in 2004, and comprised three courses: Mechanical and Electrical System Engineering, Chemical and Environmental System Engineering, and Business Communication.

From the beginning, the aim of each course was to combine its focus with another subject, for example engineering with business and speciality subjects with more general subjects. The curriculum was revised several times to correspond with changing demands and focus.

On March 2011, Great East Japan Earthquake and the accident of the Fukushima First Power Plant occurred, and the social situation and the needs of the region changed greatly. We launched the Reconstruction Human Resource Development Special Program in the renewable energy, the nuclear safety engineering and disaster mitigation engineering. Furthermore in April 2015 we reorganized the two major multi-course systems.

● 特色

1. 工学系・ビジネス系シナジー効果による MOT (技術経営) 教育

各専攻での専門分野に関する専門科目を学ぶほか、2 専攻共通の専門関連科目等を履修するとともに実践的職業人として必要な、他専攻専門分野の知識の習得および思考力の育成を図ることにより、従来の専門分野の枠組みを超えた技術者やビジネスマンの育成をめざすシナジー教育を実施しています。これらの工学系・ビジネス系を融合させたカリキュラムのもと、「経営のわかる実践的技術プロフェッショナル」、「技術のわかる実践的ビジネスプロフェッショナル」の育成をめざすMOT (技術経営) 教育を実施しています。

2. 実践的かつ創造的な少人数専門教育

各専攻ではより高度な専門科目の講義と少人数グループでの実験・ゼミナールが行われ、専門事項の深い理解と実験技術等を修得します。また、特別研究では、研究課題について文献調査・参考資料の作成、プレゼンテーションを実施し、専門知識の理解と表現および発表能力を習得します。

3. 地域と連携した高度な研究活動

さらに、特別研究では主に地域に密着したテーマを採り上げ、地元企業との共同研究をめざすとともに、学会等での研究成果発表を義務づけ、創造性に富む研究開発能力を育成します。また、1 年生には夏季休業中に長期インターンシップを実施します。

4. 復興人材育成特別プログラム

再生可能エネルギー、原子力安全、減災の3 分野における復興支援に活躍できる人材を育成するため、復興支援特別科目を12科目開講しています。プログラム履修生は、この科目群の中から5科目以上を修得し、工学実験や特別研究において復興支援に関係する課題に取り組みます。

● 一般科目・専攻科共通科目

各専攻共通 Educational Curriculum (General Education Subjects and Pelated Specialized Subjects for all two Advanced courses)

区 分	必修 選択 の別	授 業 科 目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Year				備 考 Notes
					1 年 1st year		2 年 2nd year		
					前期 1st Semester	後期 2nd Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
一 般 科 目 General Education Subjects	必修科目 Required	倫理学 Ethics	2	2				2科目以上選択 (本校が定める条 件を満たせば1科 目免除)	
	開設単位計	Subtotal	2	2		0			
	選択必修 科目 Elective Required	現代英語Ⅰ Contemporary EnglishⅠ	2	2					
		現代英語Ⅱ Contemporary EnglishⅡ	2		2				
		現代英語Ⅲ Contemporary EnglishⅢ	2			2			
	開 設 単 位 計	Subtotal	6	4		2			
	選択科目	日本文化論 Japanese Cultural Review	2	2					
		グローバル研修 Global Study	1	(1)					
開 設 単 位 計	Subtotal	3	2 (1)		0 (1)				
一般科目開設単位計		General Education Subjects Subtotal	11	8 (1)		2 (1)			
専 門 関 連 科 目 Specialized Subjects in Related Fields common to all Advanced Courses	必修 科目 Required	産業財産権 Industrial Property	2	2					
		産業技術論 Industrial Technology	2		2				
		情報科学論 Information Engineering Seminar	2		2				
		科学技術史 History of Science and Technology	2			2			
		製品開発論 Research and Development of Product	2				2		
		ビジネス英語 Business English	2				2		
	開 設 単 位 計	Subtotal	12	6		6			
	選択 科目 Elective	現代化学 Modern Chemistry	2	2					
		システム論 System Science	2				2		
		環境解析評価論 Environment Analysis and Evaluation	2				2		
		特別講義Ⅰ Advanced LectureⅠ	1	(1)					
		特別講義Ⅱ Advanced LectureⅡ	2	(2)					
	開 設 単 位 計	Subtotal	9	2 (3)		4 (3)			
	専門関連科目開設単位計		Subtotal	21	8 (3)		10 (3)		

() の数字は開講期を指定しない単位で外数

Distinctive Features

1. Education in MOT (Management of Technology) resulting from the synergy of engineering and business studies

In addition to specialized subjects in their field of study, students take specialized subjects in related fields offered by all Advanced Courses. Moreover the National Institute of Technology, Fukushima College provides synergistic education to nurture engineers and business individuals whose knowledge and skills go beyond existing frameworks for their field of specialization. We aim to foster practical professionals with specialized knowledge in and out of study fields.

2. Practical and highly specialized education in small groups

Each Advanced Course provides lectures in highly specialized subjects, experiment sessions, and seminars in small groups. This enables students to acquire a deeper understanding of the specialized subjects and experimental techniques. Students are required in their graduation thesis research to study literature related to their research topic, compile references, make presentations, and develop presentation skills.

3. Advanced research activities in collaboration with the local community

Students are encouraged to choose research topics closely related to the local community for their Special Research with the aim of engaging in joint research with local industries with which long-term internships are planned. Furthermore, because students are obliged to present the results of their research at an academic conference, Advanced Courses strive to nurture their ability to engage in creative research and development.

4. The Reconstruction Human Resources Development Special Program

12 special subjects of restoration and reconstruction in this program were started to educate the specialists who can play an active part in the three fields, restoration and reconstruction in Renewable Energy, Nuclear Safety and Disaster Mitigation. The student who takes this program acquires one beyond 5 subjects from this subject group and work on a problem related to restoration and reconstruction in an Engineering Experiment and a Graduation Thesis Research.

産業技術システム工学専攻

Industrial Technology System Engineering Course

本科の機械工学科、電気工学科、物質工学科、建設環境工学科のそれぞれの専門分野の基礎学力を充実させ、その応用性や専門性を深めます。また復興人材育成特別プログラムにより地域復興に活躍できる人材を育成します。本専攻は次の4つのコースから成り立っています。

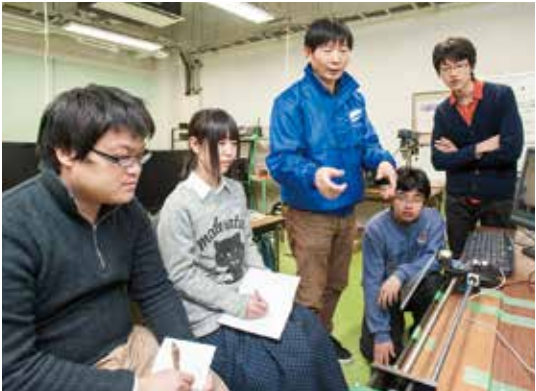
Based on the four undergraduate departments of Mechanical Engineering, Electrical Engineering, Chemistry and Biochemistry, and Civil Engineering, this program seeks to enhance the basic skills of each of these areas of expertise and deepen their applicability. Furthermore the Reconstruction Human Resources Development Special Program is designed to develop human resources that play an active part in the reconstruction of localities. This specialty consists of the following four courses.

機械系・電気系の材料工学分野および機械加工系、電子・情報系を融合した教育・研究

生産・情報システム工学コース

Production and Information System Engineering Course

機械系・電気系の材料工学分野および機械加工系、電子・情報系を融合した教育・研究を行います。機械設計関連、システム制御関連、電子物性関連および情報関連分野に関するより高度で応用性の高い専門科目を学び、生産・情報分野で活躍できる人材を育成します。このコースの教育・研究は復興人材育成特別プログラムのロボット技術、メカトロニクス、防災通信等と密接に関係しており、これらの分野で地域の復興に活躍できる人材も育成します。



Through advanced application and specialized subjects of mechanical design, system control, electronic properties and information, this course fosters talented individuals who can play an active part in the field of production and information. The academic and research aspects of this course are closely related to robot technology, mechatronics and disaster communication in the Reconstruction Human Resources Development Special Program.

●専攻科専門科目 Educational Curriculum (Specialized Subjects)
生産・情報システム工学コース 専門科目 Production and Information System Engineering Course

必修 選択 の別	授 業 科 目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Year				備 考 Notes
				1 年 1st year		2 年 2nd year		
				前期 1st Semester	後期 2nd Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
必修 科目 Required	生産管理論	Manufacturing System Engineering	2	2				
	応用解析学	Applied Analysis	2	2				
	力学総論	Classical and Quantum Mechanics	2	2				
	システムデザイン演習	Exercise for System Design	2	2				
	数理計画論	Mathematical planning	2		2			
	材料科学	Material Science	2			2		
	産業安全工学総論	Industrial safety engineering	2				2	復興人材育成科目
	インターンシップ A	InternshipA	2			(2)		
開 設 単 位 計	Subtotal	16	10 (2)		4 (2)			
選択 科目 Elective	インターンシップ B	InternshipB	2			(2)		
	インターンシップ C	InternshipC	2			(2)		
	開 設 単 位 計	Subtotal	4	(4)		(4)		
開 設 単 位 合 計	Total	20	10 (6)		4 (6)			
必修 科目 Required	特別研究Ⅰ	Graduation Thesis ResearchⅠ	4	4				
	特別研究Ⅱ	Graduation Thesis ResearchⅡ	10			10		
	生産・情報システム工学実験	Experiments of Production and Information System Engineering	2	2				
	応用電子制御工学	Applied electronically control engineering	2	2				
	応用メカトロニクス	Application Mechatronics	2			2		復興人材育成科目
	開 設 単 位 計	Subtotal	20	8		12		
選択 必修 科目 Elective Required	品質工学	Quality Engineering	2	2				
	放射線工学	Radiation Engineering	2		2			復興人材育成科目
	応用塑性加工学	Appricational technology of plasticity	2			2		
	原子力安全工学	Science and engineering nuclear reactor safety	2			2		復興人材育成科目
	産業応用情報工学	Applied Industrial Information engineering	2			2		3科目以上修得
	制御システム工学	Control System Engineering	2			2		
	応用防災通信	Applied Communication Engineering on Protection of Disaster	2				2	復興人材育成科目
	熱流体工学	Thermo-fluid Engineering	2				2	
開 設 単 位 計	Subtotal	16	4		12			
選択 科目 Elective	環境保全工学	Environmental Preservation Engineering	2	2				復興人材育成科目
	再生可能エネルギー工学	Renewable Electricity Generation	2		2			復興人材育成科目
	減災工学	Disaster Prevention Engineering	2			2		復興人材育成科目
	電子物性工学	Electronic Properties of Engineering	2				2	
	応用電磁気学	Applied Electromagnetism	2				2	
	応用半導体工学	Applied Semiconductor Engineering	2				2	
	電力流通工学	Power Delivery System Engineering	2				2	復興人材育成科目
	都市経済学	Urban Economics	2				2	復興人材育成科目
開 設 単 位 計	Subtotal	16	4		12			
開 設 単 位 合 計	Total	52	16		36			

() の数字は開講期を指定しない単位で外数

エネルギーシステム工学コース

Energy System Engineering Course



機械系・電気系のエネルギー関連分野の教育・研究を行います。

再生可能エネルギーの事業化、エネルギー分野に関するより高度で応用性の高い専門科目を学び、機械・電気関連のエネルギー分野で活躍できる人材を育成します。

このコースの教育・研究は復興人材育成特別プログラムの再生可能エネルギー分野、原子力安全工学分野にも密接に関係しており、エネルギー関連産業で活躍できる人材も育成します。

This course aims to develop human resources that can play an active part in the mechanical and electrical energy field through more advanced and applicable education of highly specialized subjects related to the energy sector.

The education and research of this course is closely related to renewable energy field and nuclear safety engineering field in the Reconstruction Human Resources Development Special Program.

●専攻科専門科目 Educational Curriculum (Specialized Subjects)

エネルギーシステム工学コース 専門科目 Energy System Engineering Course

必修 選択 の別	授 業 科 目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Year				備 考 Notes
				1 年 1st year		2 年 2nd year		
				前 期 1st Semester	後 期 2nd Semester	前 期 1st Semester	後 期 2nd Semester	
必修 科目 Required	生産管理論	Manufacturing System Engineering	2	2				
	応用解析学	Applied Analysis	2	2				
	力学総論	Classical and Quantum Mechanics	2	2				
	システムデザイン演習	Exercise for System Design	2	2				
	数理計画論	Mathematical planning	2		2			
	材料科学	Material Science	2			2		
	産業安全工学総論	Industrial safety engineering	2				2	復興人材育成科目
	インターンシップ A	InternshipA	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	16	10 (2)		4 (2)		
選択 科目 Elective	インターンシップ B	InternshipB	2	(2)				
	インターンシップ C	InternshipC	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	4	(4)		(4)		
開 設	単 位 合 計	Total	20	10 (6)		4 (6)		
必修 科目 Required	特別研究Ⅰ	Graduation Thesis ResearchⅠ	4	4				
	特別研究Ⅱ	Graduation Thesis ResearchⅡ	10				10	
	エネルギーシステム工学実験	Experiments of Energy Systems Engineering	2	2				
	応用電子制御工学	Applied Electronically Control Engineering	2	2				
	再生可能エネルギー工学	Renewable Electricity Generation	2		2			復興人材育成科目
	開 設 単 位 計	Subtotal	20	10		10		
選択 必修 科目 Elective Required	品質工学	Quality Engineering	2	2				
	エネルギー変換工学	Energy Conversion Engineering	2	2				
	放射線工学	Radiation Engineering	2		2			復興人材育成科目
	応用塑性工学	Appricational Technology of Plasticity	2			2		
	原子力安全工学	Science and Engineering of Nuclear Reactor Safety	2			2		3科目以上修得 復興人材育成科目
	産業応用情報工学	AppliedIndustrial Information Engineering	2			2		
	制御システム工学	Control System Engineering	2			2		
	電力流通工学	Power Delivery System Engineering	2				2	復興人材育成科目
	熱流体工学	Flow and Heat Transfer Engineering	2				2	
	開 設 単 位 計	Subtotal	18	6		12		
選択 科目 Elective	環境保全工学	Environmental Preservation Engineering	2	2				復興人材育成科目
	応用メカトロニクス	Application Mechatronics	2			2		復興人材育成科目
	減災工学	Disaster Prevention Engineering	2			2		復興人材育成科目
	電子物性工学	Electronic Material Science & Engineering	2				2	
	応用電磁気学	Applied Electromagnetics	2				2	
	応用半導体工学	Applied Semiconductor Electronics	2				2	
	応用防災通信	Applied Communication Engineering on Protection of Disaster	2				2	復興人材育成科目
	都市経済学	Urban Economics	2				2	復興人材育成科目
	開 設 単 位 計	Subtotal	16	2		14		
開 設	単 位 合 計	Total	54	18		36		

() の数字は開講期を指定しない単位で外数

化学・バイオ工学コース

Chemistry and Bioengineering Course

物質工学科（準学士課程）専門分野の基礎学力をさらに充実させたくて、その専門性を高めます。さらに、現代の応用化学分野・生命工学分野およびそれらの関連分野における先端技術やその動向に柔軟に対応できる人材の養成をめざします。

We aim to foster human resources who are capable of adapting and responding to cutting edge technology and its movement in the areas of modern applied chemistry and biochemistry. Further study in these fields will enhance the potential opportunities for the students to be involved in various careers in their future.



●専攻科専門科目 Educational Curriculum (Specialized Subjects)

化学・バイオ工学コース 専門科目 Chemistry and Bioengineering Course

必修 選択 の別	授 業 科 目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Year				備 考 Notes
				1 年 1st year		2 年 2nd year		
				前期 1st Semester	後期 2nd Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
必修 科目 Required	生産管理論	Manufacturing System Engineering	2	2				
	応用解析学	Applied Analysis	2	2				
	力学総論	Classical and Quantum Mechanics	2	2				
	システムデザイン演習	Exercise for System Design	2		2			
	数理計画論	Mathematical planning	2		2			
	材料科学	Material Science	2			2		
	産業安全工学総論	Industrial safety engineering	2				2	復興人材育成科目
	インターンシップ A	InternshipA	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	16	10 (2)		4 (2)		
選択 科目 Elective	インターンシップ B	InternshipB	2	(2)				
	インターンシップ C	InternshipC	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	4	(4)		(4)		
	開 設 単 位 合 計	Total	20	10 (6)		4 (6)		
必修 科目 Required	特別研究Ⅰ	Graduation Thesis ResearchⅠ	4	4				
	特別研究Ⅱ	Graduation Thesis ResearchⅡ	10	10				
	化学・バイオ工学実験	Advanced Engineering Experiments in Chemistry and Biochemistry	2	2				
	プロセス物理化学	Physical Chemistry for Industrial Processing	2	2				
	放射線工学	Radiation Engineering	2		2			復興人材育成科目
	開 設 単 位 計	Subtotal	20	10		10		
	開 設 単 位 合 計	Total	40	20		20		
選択 必修 科目 Elective Required	環境保全工学	Environmental Preservation Engineering	2	2				復興人材育成科目
	再生可能エネルギー工学	Renewable Electricity Generation	2		2			復興人材育成科目
	原子力安全工学	Science and engineering of nuclear reactor safety	2			2		復興人材育成科目
	応用材料化学	Applied Material Chemistry	2			2		3科目以上修得
	応用合成化学	Advantged Organic Syntheses	2			2		
	生体分子機能工学	Biomolecular Functional Engineering	2				2	
	開 設 単 位 計	Subtotal	12	4		8		
	開 設 単 位 合 計	Total	32	16		16		
選択 科目 Elective	応用メカトロニクス	Application Mechatronics	2			2		復興人材育成科目
	減災工学	Disaster Prevention Engineering	2			2		復興人材育成科目
	構造物理化学	Structure Physics and Chemistry	2			2		
	応用有機化学	Applied Organic Chemistry	2			2		
	現代分析化学	Modern Analytical Chemistry	2			2		
	電力流通工学	Power Delivery System Engineering	2				2	復興人材育成科目
	応用防災通信	Applied Communication Engineering on Protection of Disaster	2				2	復興人材育成科目
	都市経済学	Urban Economics	2				2	復興人材育成科目
	開 設 単 位 計	Subtotal	16	0		16		
開 設 単 位 合 計		Total	48	14		34		

() の数字は開講期を指定しない単位で外数

社会環境システム工学コース

Social Environmental System Engineering Course

建設・環境系の教育・研究を行います。

土木工学と環境工学に関する専門知識を修得し、さらに関連科目の履修を通して複眼的視野を深めます。これらを通して日々進化する先端技術に柔軟に対応しつつ、環境に配慮することのできる建設技術を身につけた人材の養成をめざします。

このコースの教育・研究は、復興人材育成特別プログラムの減災工学分野に関係しており、まちを災害から守る技術分野や災害復興に取り組む分野で活躍することのできる人材の育成も行います。



The course is designed for students to acquire expertise in civil engineering and environmental engineering, and deepen their multilateral viewpoints. While responding flexibly to evolving advanced technology, we aim to train engineers equipped with the skills of construction technology and environmental consciousness.

This course is closely associated with disaster mitigation engineering in the Reconstruction Human Resources Development Special Program.

●専攻科専門科目 Educational Curriculum (Specialized Subjects)

社会環境システム工学コース 専門科目 Social Environmental System Engineering Course

必修 選択 の別	授 業 科 目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Year				備 考 Notes
				1 年 1st year		2 年 2nd year		
				前期 1st Semester	後期 2nd Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
必修 科目 Required	生産管理論	Manufacturing System Engineering	2	2				
	応用解析学	Applied Analysis	2	2				
	力学総論	Classical and Quantum Mechanics	2	2				
	システムデザイン演習	Exercise for System Design	2	2				
	数理計画論	Mathematical planning	2		2			
	材料科学	Material Science	2			2		
	産業安全工学総論	Industrial safety engineering	2				2	復興人材育成科目
	インターンシップ A	InternshipA	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	16	10 (2)		4 (2)		
選択 科目 Elective	インターンシップ B	InternshipB	2	(2)				
	インターンシップ C	InternshipC	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	4	(4)		(4)		
	開 設 単 位 合 計			Total	20	10 (6)		4 (6)
必修 科目 Required	特別研究Ⅰ	Graduation Thesis ResearchⅠ	4	4				
	特別研究Ⅱ	Graduation Thesis ResearchⅡ	10	10				
	社会環境システム工学実験	Experiments of Production and Information System Engineering	2	2				
	環境保全工学	Environmental Preservation Engineering	2	2				復興人材育成科目
	維持・管理工学	Infrastructure Maintenance Engineering	2				2	
	開 設 単 位 計	Subtotal	20	8		12		
	選択 必修 科目 Elective Required	構造解析論	Analysis of Structures	2	2			
放射線工学		Radiation Engineering	2		2			
水工学		Hydraulic Engineering	2			2		4科目以上修得
地下空間工学		Geofront Engineering	2			2		
減災工学		Disaster Prevention Engineering	2			2		
原子力安全工学		Science and engineering of nuclear reactor safety	2			2		復興人材育成科目
開 設 単 位 計		Subtotal	12	4		8		
選択 科目 Elective		再生可能エネルギー工学	Renewable Electricity Generation	2		2		
	応用メカトロニクス	Application Mechatronics	2			2		復興人材育成科目
	水環境工学	Water Environment Engineering	2				2	
	電力流通工学	Power Delivery System Engineering	2				2	復興人材育成科目
	応用防災通信	Applied Communication Engineering on Protection of Disaster	2				2	復興人材育成科目
	都市経済学	Urban Economics	2				2	復興人材育成科目
	開 設 単 位 計	Subtotal	12	12		10		
開 設 単 位 合 計			Total	44	14		30	

() の数字は開講期を指定しない単位で外数

ビジネスコミュニケーション学専攻

Business Communicology Course

本科のビジネスコミュニケーション学科の専門的な基礎学力を充実させ、その応用性や専門性を深めます。また復興人材育成特別プログラムにより地域復興において活躍できる人材を育成します。本専攻は次の1つのコースから成り立っています。

Students enhance the professional basic academic skills of Social science learned in the associate degree programs, and deepen their applicability and expertise. In addition, we cultivate talented individuals who can play an active part in community reconstruction by Reconstruction Human Resources Development Special Program.

This specialty consists of the following one course.

社会科学系、特にビジネスに関連する研究・教育

ビジネスコミュニケーション学コース

Business Communicology Course

準学士課程のビジネスコミュニケーション学科で習得した社会学系知識の応用力を育み、専門性を深めるビジネス系科目を履修します。

さらに工学系－ビジネス系シナジー効果の期待できる科目を履修することにより、工学的な基礎知識を獲得し、工学的な思考スキルと国際社会に対応したビジネスコミュニケーション能力を併せ持つ、地域に根ざしたグローバルな視点を有する人材の育成をめざします。

このコースでは復興人材育成特別プログラムに持続可能な開発の視点から取り組んでいます。都市経済学や地域経済産業振興策、意思決定手法、地方自治体などの知識を習得して、地方自治体の復興に活躍できる人材も育成します。



With expectations of synergy effect between business-based course and engineering course, we seek to cultivate human resources with the basic engineering knowledge, engineering thinking skills, and the business communication skills corresponding to the international community with a global viewpoint as well as contributing to local society. This course concerns sustainable development in the Reconstruction Human Resources Development Special Program.

●専攻科専門科目 Educational Curriculum (Specialized Subjects)

ビジネスコミュニケーション学コース 専門科目 Business Communicology Course

必修 選択 の別	授 業 科 目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Year				備 考 Notes
				1 年 1st year		2 年 2nd year		
				前期 1st Semester	後期 2nd Semester	前期 1st Semester	後期 2nd Semester	
必修 科目 Required	特別研究Ⅰ	Graduation Thesis ResearchⅠ	5	5				
	特別研究Ⅱ	Graduation Thesis ResearchⅡ	7			7		
	新事業開発	New Business Development	2	2				
	生産管理論	Manufacturing System Engineering	2	2				
	モノづくり概論	Manufacturing Practice	2	2				
	経営管理論	Business Management	2		2			
	データベース論	Foundation of Database Systems	2	2				
	経営学演習	Business Practice	2	2				
	システムデザイン演習	Exercise for System Design	2	2				
	グローバル経営論	Global Management	2			2		
	産業安全工学総論	Industrial safety engineering	2				2	復興人材育成科目
	インターンシップ A	InternshipA	2	(2)				
開 設 単 位 計	Subtotal	32	19 (2)		11 (2)			
選択 科目 Elective	財務諸表論	Financial Reporting Theory	2	2				
	環境保全工学	Environmental Preservation Engineering	2	2				復興人材育成科目
	広告メディア論	Advertisement and Media Vehicle	2		2			
	放射線工学	Radiation Engineering	2		2			復興人材育成科目
	再生可能エネルギー工学	Renewable Electricity Generation	2		2			復興人材育成科目
	数理意思決定論	Mathematical Decision-making Theory	2			2		復興人材育成科目
	経済産業論	Industrial Economics	2			2		復興人材育成科目
	原子力安全工学	Science and Engineering of Nuclear Reactor Safety	2			2		復興人材育成科目
	減災工学	Disaster Prevention Engineering	2			2		復興人材育成科目
	経営分析論	Financial statements analysis	2				2	
	応用防災通信	Applied Communication Engineering on Protection of Disaster	2				2	復興人材育成科目
	都市経済学	Urban Economics	2				2	復興人材育成科目
	インターンシップ B	InternshipB	2	(2)				
	インターンシップ C	InternshipC	2	(2)				
	開 設 単 位 計	Subtotal	28	10 (4)		14 (4)		
開 設 単 位 合 計 Total			60	29 (6)		25 (6)		

() の数字は開講期を指定しない単位で外数

専攻科カリキュラムポリシー

本校では、「学習教育目標」「ディプロマ・ポリシー」に定めた能力を身につけるため、次のような教育課程の編成方針、および成績評価基準に基づいて教育を実施します。

●編成方針

- (1) 準学士課程(本科)においては、くさび型[※]の構成であり、「学習教育目標」「ディプロマ・ポリシー」を身に付けるための必修科目、選択科目を適切に設定した、5年一貫の体系的な教育課程を編成する。
専攻科においては、準学士課程の内容からの接続、発展を考慮した、より高度な教育課程を編成する。
※くさび型の教育課程：低学年次においては一般科目を多く配置し、学年の進行に伴い専門科目を多く配置する教育課程
- (2) 「ディプロマ・ポリシー」に定めた能力を深化させるため、高学年、および専攻科においては、モノづくり、校外での体験、問題解決能力の養成等に関する科目を開設する。
- (3) 教育課程を編成するに当たっては、全学年で基本的な知識・技能の

修得、それらを応用し思考、判断する能力の修得、それらを自発的に学習できる態度・志向性を修得できるように配慮して、科目配置や科目毎の授業内容や授業計画を設計しシラバスに記載し、シラバスにしたがい教育を実施する。

●成績評価基準

- (1) 科目の成績評価は、定期試験の成績および平素の成績をもとに行う。評価方法はシラバスに記載し、記載された評価方法に基づいて公平に成績評価を実施する。
- (2) 科目の成績評価結果は100点法で行い、60点以上を合格とする。
- (3) 各科目について、成績評価が60点以上の場合は単位の修得を認定する。

●専攻科課程 各専攻、コースごとの教育課程編成方針

ディプロマポリシーで掲げた能力を育成するために、各専攻各コースでは、以下の科目群を系統的に編成する。

産業技術システム工学専攻

<生産・情報システム工学コース>

このコースでは、専攻の分野ごとに以下の科目群を編成する。

●機械工学

- (1) 専門基礎科目：応用解析学、力学総論、応用塑性加工学、品質工学、制御システム工学など
- (2) 技術習得に関する科目：生産・情報システム工学実験など
- (3) 課題探究能力育成科目：システムデザイン演習、特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業財産権、産業技術論、科学技術史、製品開発論などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、ビジネス英語、現代英語Ⅰ、製品開発論、生産管理論、都市経済学、現代化学などの科目

●電気電子工学

- (1) 専門基礎科目：数値計画論、応用電子制御工学、制御システム工学、情報科学論、産業応用情報工学など
- (2) 技術習得に関する科目：生産・情報システム工学実験など
- (3) 課題探究能力育成科目：システムデザイン演習、特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業財産権、産業技術論、科学技術史、製品開発論などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、ビジネス英語、現代英語Ⅰ、製品開発論、生産管理論、都市経済学、現代化学などの科目

<エネルギーシステム工学コース>

このコースでは、専攻の分野ごとに以下の科目群を編成する。

●機械工学

- (1) 専門基礎科目：応用解析学、力学総論、応用塑性加工学、品質工学、制御システム工学など
- (2) 技術習得に関する科目：エネルギーシステム工学実験など
- (3) 課題探究能力育成科目：システムデザイン演習、特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業財産権、産業技術論、科学技術史、製品開発論などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、ビジネス英語、現代英語Ⅰ、製品開発論、生産管理論、都市経済学、現代化学などの科目

●電気電子工学

- (1) 専門基礎科目：数値計画論、応用電子制御工学、制御システム工学、電力流通工学、応用電磁気学など
- (2) 技術習得に関する科目：エネルギーシステム工学実験など
- (3) 課題探究能力育成科目：システムデザイン演習、特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業財産権、産業技術論、科学技術史、製品開発論などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、ビジネス英語、現代英語Ⅰ、製品開発論、生産管理論、都市経済学、現代化学などの科目

<化学・バイオ工学コース>

- (1) 専門基礎科目：プロセス物理化学、応用材料化学、応用合成化学、現代分析化学、応用有機化学、構造物理化学、生体分子機能工学などの応用化学、生物工学を基盤とした専門科目群
- (2) 技術習得に関する科目：化学・バイオ工学実験、インターンシップA・B・Cなどの実技・実習系科目
- (3) 課題探究能力育成科目：システムデザイン演習、特別研究Ⅰ・Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業技術論、応用解析学、力学総論、材料科学、情報科学論、ビジネス英語などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、ビジネス英語、現代英語Ⅰ、製品開発論、生産管理論、都市経済学などの科目

<社会環境システム工学コース>

- (1) 専門基礎科目：構造解析論、維持・管理工学、地下空間工学、水工学、水環境工学、数値計画論などの土木工学や環境工学を基盤とした専門科目群
- (2) 技術習得に関する科目：社会環境システム工学実験、インターンシップA・B・Cなどの実技・実習系科目
- (3) 課題探究能力育成科目：システムデザイン演習、特別研究Ⅰ・Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的能力を養うための科目
- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業技術論、応用解析学、力学総論、材料科学、情報科学論、科学技術史、ビジネス英語などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、ビジネス英語、現代英語Ⅰ、製品開発論、生産管理論、都市経済学、現代化学などの科目

ビジネスコミュニケーション学専攻

<ビジネスコミュニケーション学コース>

- (1) 専門基礎科目：情報科学論、製品開発論、経営分析論、生産管理論、経営管理論、財務諸表論、広告メディア論、グローバル経営論
- (2) 技術習得に関する科目：システム論、データベース論、数理意思決定論
- (3) 課題探究能力育成科目：新事業開発、経営学演習、システムデザイン演習、特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱなどの課題設定とその解決能力や応用力、コミュニケーション力やチームワーク力といった総合的

能力を養うための科目

- (4) 専攻の分野に関連する科目：産業財産権、産業技術論、経済産業論、都市経済学などの他分野の科目
- (5) 専攻外の科目：倫理学、現代英語Ⅰ、現代英語Ⅱ、日本文化論、現代英語Ⅲ、現代科学、科学技術史、ビジネス英語、環境解析評価論、再生可能エネルギー工学、放射線工学、環境保全工学、産業安全工学総論、応用防災通信、原子力安全工学、減災工学、モノづくり概論などの科目

●専攻科教員 Academic Faculty

職名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目	Main Subjects Taught
教授 Professor	工学博士 D.Eng.	原 田 正 光 HARADA Masamitsu	環境保全工学 社会環境システム工学実験 産業安全工学総論 産業技術論	Environmental Preservation Engineering Advanced Engineering Experiments Industrial Safety Engineering Industrial Technology
	博士(工学) D.Eng.	湯 川 崇 YUKAWA Takashi	データベース論 経営学演習	Foundation of Database Systems Business Practice
	博士(工学) D.Eng.	鄭 耀 陽 ZHENG Yaoyang	産業技術論 システムデザイン演習 生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験 応用メカトロニクス 制御システム工学	Industrial Technology Exercise for System Design Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering Application Mechatronics Control System Engineering
	博士(工学) D.Eng.	伊 藤 淳 ITO Atsushi	特別研究 エネルギーシステム工学実験	Graduation Thesis Research Experiments of Energy Systems Engineering
	博士(工学) D.Eng.	串 田 研 一 KURUMADA Ken-ichi	化学・バイオ工学実験 プロセス物理化学 現代分析化学 産業技術論	Advanced Engineering Experiments in Chemistry and Biochemistry Physical Chemistry for Industrial Processing Current Fundamentals in Analytical Chemistry Industrial Technology
	博士(工学) D.Eng.	高 橋 章 TAKAHASHI Akira	生産・情報システム工学実験 特別研究	Experiments of Production and Information System Engineering Graduation Thesis Research
	博士(工学) D.Eng.	赤 尾 尚 洋 AKAO Takahiro		
	博士(電気工学) D.Eng.	鈴 木 晴 彦 SUZUKI Haruhiko	電子物性工学 システムデザイン演習 生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験	Electronic Material Science & Engineering Exercise for System Design Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering
	博士(工学) D.Eng.	大 槻 正 伸 OHTSUKI Masanobu	産業技術論 生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験 システム論 産業応用情報工学 制御システム工学 産業安全工学総論	Industrial Technology Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering System Theory Applied Industrial Information Engineering Control System Engineering Industrial Safety Engineering
	博士(工学) D.Eng.	山 本 敏 和 YAMAMOTO Toshikazu	エネルギーシステム工学実験 生産・情報システム工学実験 応用電磁気学	Experiments of Energy Systems Engineering Experiments of Production and Information System Engineering Applied Electromagnetics
	博士(工学) D.Eng.	青 柳 克 弘 AOYAGI Katsuhiro	応用合成化学 化学・バイオシステム工学実験	Advanced Organic Syntheses Advanced Engineering Experiments in Chemistry and Biochemistry
	博士(理学) D.Sc.	田 中 利 彦 TANAKA Toshihiko	応用材料化学 構造物理化学	Applied Material Chemistry Structural Physical Chemistry
	博士(理学) D.Sc.	天 野 仁 司 AMANO Hitoshi		
	博士(工学) D.Eng. 技術士 P.E.	緑 川 猛 彦 MIDORIKAWA Takehiko	システムデザイン演習 社会環境システム工学実験	Exercise for System Design Experiments of Production and Information System Engineering
	博士(工学) D.Eng.	齊 藤 充 弘 SAITO Mitsuhiro	システムデザイン演習 数理計画論 社会環境システム工学実験	Exercise for System Design Mathematical Planning Experiments of Production and Information System Engineering
	博士(情報科学) Ph.D.	芥 川 一 則 AKUTAGAWA Kazunori	産業技術論 モノづくり概論 都市経済学 経営学演習 経済産業論 システムデザイン演習 産業安全工学総論	Industrial Technology Manufacturing Practice Urban Economics Business Practice Industrial Economics Exercise for System Design Industrial Safety Engineering
	文学修士 M.A.	鳥 居 孝 栄 TORII Kouei	現代英語Ⅰ	Contemporary EnglishⅠ
	博士(学術) Ph.D.	鈴 木 三 男 SUZUKI Mitsuo		
	修士(応用言語学) M.A.	宮 澤 泰 彦 MIYAZAWA Yasuhiko	現代英語Ⅲ	Contemporary EnglishⅢ
	文学修士 M.A.	石 原 万 里 ISHIHARA Mari	現代英語Ⅱ	Contemporary EnglishⅡ
	文学修士 M.A.	高 野 克 宏 TAKANO Katsuhiro	日本文化論	Japanese Cultural Review
	文学修士 M.A.	笠 井 哲 KASAI Akira	倫理学 科学技術史	Ethics History of Science and Technology
	博士(理学) D.Sc.	西 浦 孝 治 NISHIURA Koji	応用解析学	Applied Analysis
	博士(文学) Ph.D.	高 橋 宏 宣 TAKAHASHI Hironobu	日本文化論	Japanese Cultural Review
准教授 Associate Professor	博士(工学) D.Eng.	一 色 誠 太 ISSHIKI Seita	エネルギー変換工学 エネルギーシステム工学実験 生産・情報システム工学実験	Energy Conversion Engineering Experiments of Energy Systems Engineering Experiments of Production and Information System Engineering
	博士(工学) D.Eng.	松 尾 忠 利 MATSUO Tadatashi	材料科学	Materials Science
	博士(工学) D.Eng.	篠 木 政 利 SHINOKI Masatoshi	熱流体工学 生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験	Flow and Heat Transfer Engineering Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering
	博士(工学) D.Eng.	小 出 瑞 康 KOIDE Mizuyasu	システムデザイン演習	Exercise for System Design
	博士(工学) D.Eng.	鈴 木 茂 和 SUZUKI Shigekazu	モノづくり概論 生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験 応用塑性加工学	Manufacturing Practice Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering Application Technology Plasticity
	博士(理工学) Ph.D.	濱 崎 真 一 HAMAZAKI Shinichi	応用電子制御工学	Applied electronically control engineering
	博士(工学) D.Eng.	山 田 貴 浩 YAMADA Takahiro	産業応用情報工学	Applied Industrial Information Engineering

職名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	主な担当科目	Main Subjects Taught
准 教 授 Associate Professor	博士(情報科学) Ph.D.	小 泉 康 一 KOIZUMI Koichi	情報科学論 生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験	Information Engineering Seminar Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering
	博士(工学) D.Eng.	植 英 規 UE Hidenori	システムデザイン演習 品質工学 産業応用情報工学	Exercise for System Design Quality Engineering Applied Industrial Information Engineering
	博士(工学) D.Eng.	豊 島 晋 TOYOSHIMA Susumu	応用半導体工学	Applied Semiconductor Electronics
	博士(工学) D.Eng.	酒 巻 健 司 SAKAMAKI Kenji	現代化学	Modern Chemistry
	博士(工学) D.Eng.	押 手 茂 克 OSHITE Shigekazu	環境保全工学	Environmental Preservation Engineering
	博士(理学) D.Sc.	梅 澤 洋 史 UMEZAWA Hirohito	応用有機化学 システムデザイン演習	Practical Organic Chemistry Exercise for System Design
	博士(工学) D.Eng.	羽 切 正 英 HAGIRI Masahide		
	博士(農学) D.Agr	尾 形 慎 OGATA Makoto	化学・バイオ工学実験 システムデザイン演習 生体分子機能工学 応用有機化学	Advanced Engineering Experiments in Chemistry and Biochemistry Exercise for System Design Biomolecular Functional Engineering Practical Organic Chemistry
	博士(工学) D.Eng.	金 澤 伸 一 KANAZAWA Shinichi	社会環境システム工学実験 地下空間工学	Advanced Engineering Experiments Underground space Engineering
	博士(工学) D.Eng.	江 本 久 雄 EMOTO Hisao	維持・管理工学 社会環境システム工学実験	Infrastructure Maintenance Engineering Experiments of Production and Information System Engineering
	博士(工学) D.Eng.	菊 地 卓 郎 KIKUCHI Takuro	社会環境システム工学実験 水工学	Advanced Engineering Experiments Hydraulic Engineering
	博士(工学) D.Eng.	高 荒 智 子 TAKAARA Tomoko	環境解析評価論 社会環境システム工学実験 水環境工学	Environmental Analysis and Evaluation Advanced Engineering Experiments Water Environmental Engineering
	博士(学術) Ph.D.	田 淵 義 英 TABUCHI Yoshihide	経営学演習	Business Practice
	博士(理学) D.Sc.	杉 山 武 史 SUGIYAMA Takeshi	生産管理論 数理意思決定論 経営学演習	Manufacturing System Engineering Mathematical Decision-making Theory Business Practice
	博士(情報科学) Ph.D.	宮 本 拓 歩 MIYAMOTO Takuho		
	博士(文学) Ph.D	渡 邊 賢 治 WATANABE Kenji	日本文化論	Japanese Cultural Review
	博士(工学) D.Eng.	小 田 洋 平 KOTA Yohei	力学総論	Classical and Quantum Mechanics
講 師 Assistant Professor	博士(理学) D.Sc.	千 葉 貴 裕 CHIBA Takahiro	力学総論	Classical and Quantum Mechanics
助 教 Research Associate	博士(工学) D.Eng.	野 田 幸 矢 NODA Satsuya	応用メカトロニクス	Application Mechatronics
	博士(工学) D.Eng.	橋 本 慎 也 HASHIMOTO Shinya	電力流通工学	Electric Power Distribution Engineering
	博士(理学) D.Sc.	十 亀 陽 一郎 SOGAME Yoichiro	化学・バイオシステム工学実験	Advanced Engineering Experiments in Chemistry and Biochemistry
	修士(経済学) MEcc	若 林 晃 央 WAKABAYASHI Akihiro	システムデザイン演習	Exercise for System Design
	修士(経済学) MEcc	安 部 智 博 ABE Tomohiro	財務諸表論 経営分析論	Financial Reporting Theory Financial statements analysis
特 命 教 員 等 Specially Appointed Faculty	博士(工学) D.Eng.	實 川 資 朗 JITSUKAWA Shiro	生産・情報システム工学実験 エネルギーシステム工学実験 原子力安全工学 産業安全工学総論	Experiments of Production and Information System Engineering Experiments of Energy Systems Engineering Nuclear safety Engineering Industrial Safety Engineering
	博士(工学) D.Eng.	酒 井 清 SAKAI Kiyoshi	再生可能エネルギー工学	Renewable Electricity Generation
	博士(理学) D.Sc.	油 井 三 和 YUI Mikazu	放射線工学	Radiation Engineering
	博士(理学) D.Sc.	佐 藤 佳 子 SATO Keiko		
非 常 勤 講 師 Lecture Teaching Staff	博士(工学) D.Eng.	山ノ内 正 司 YAMANOUCHI Masaji	構造解析論	Analysis of Structures
	学士(経済学) B.E.C.	大川口 信 一 OKAWAGUCHI Shinichi	新事業開発	New Business Development
	会計修士 M.B.A.	栗 林 利 紗 KURIBAYASHI Risa	グローバル経営論	Global Management
	技術士 P.E.	小 松 道 男 KOMATSU Michio	産業財産権	Industrial Property
	博士(工学) D.Eng.	霜 田 宜 久 SHIMODA Yoshihisa	応用防災通信 産業安全工学総論	Applied Disaster Prevention Engineering Industrial Safety Engineering
	博士(工学) D.Eng.	根 岸 嘉 和 NEGISHI Yoshikazu	社会環境システム工学実験 維持・管理工学	Experiments of Production and Information System Engineering Infrastructure Maintenance Engineering
	経営管理修士 M.B.A.	芳 賀 宏 一郎 HAGA Koichiro	製品開発論	Research and Development of Product
	学士(経済) R.Ecc.	松 田 拓 MATSUDA Taku	広告メディア論	Advertising media theory

持続可能な社会の発展に向けた取組

SDGs Project

本校では、地球的視野から人や社会や環境に配慮し、持続可能な社会の発展に貢献できる能力の育成を学習・教育目標の一つに掲げており、その達成に資する取組としてSDGsの実現に向けて取組んでいます。

By utilizing the UNESCO 17 SDGs, our institution aims to educate and provide the students with the skills and abilities to contribute to a sustainable society. Our students are encouraged to examine the issues from a global perspective while taking into consideration the people, social systems and environment which are affected.

1. サステナブルスクール事業（平成28年度～平成30年度）

この事業は、文部科学省及び（公財）ユネスコ・アジア文化センター主催の事業であり、教育を通じて持続可能な社会を構築するための実践的な取組みを行う学校を「サステナブルスクール」として選定し、その活動の発展に向けた支援を行うものです。福島高専は、本事業の採択を受け、有識者による講演会の開催や小中学生向けSDGs教材の制作を行いました。

2. 地域ESD活動推進拠点（地域ESD拠点）

本校はサステナブルスクールとして活動を開始したことを契機に、その成果を地域へ還元するため、特定非営利活動法人持続可能な開発のための教育推進会議（ESD-J）が公益財団法人ユネスコ・アジア文化センター（ACCU）と共同で運営する「ESD活動支援センター」が設置する地域ESD活動推進拠点として登録しています。ESDの普及に向け、自治体と連携しながらSDGs教材を使用した出前授業などに取組んでいます。



3. 開発学・開発学入門

持続可能な社会づくりの担い手を育成するため、ビジネスコミュニケーション学科3年生の専門科目で「開発学入門」を開講し、SDGsと開発問題について学習します。さらに同学科4年生の専門科目で「開発学Ⅰ・Ⅱ」を開講しており、経済成長、世界経済、消費者行動等の視点から開発に理解を深める授業を行っています。



4. 他学科への展開

当初ビジネスコミュニケーション学科を中心に開始されたSDGs、ESDの実現に向けた取組を全学的なものとするため、本科と専攻科の工学系学科のそれぞれの学生を対象に講演会を開催しました。

東北地方ESD活動支援センターの海藤節生氏を講師に招き、企業や自治体におけるSDGsの取組とSDGs 17の目標、169のターゲットについて学びました。

5. 国際会議の開催

●6th Regional Conference on Campus Sustainability (6RCCS)を開催

福島高専として初の国際会議となる6th Regional Conference on Campus Sustainability（6RCCS; 第6回キャンパスサステナビリティ地域大会）を、3月26日、27日の2日間に渡って開催しました。フィリピン、マレーシア、日本の高等教育機関を中心とした教授陣、スタッフ、学生ら89名が参加し、今大会のテーマである‘Renewable Energy and Campus Sustainability’を主題とした、様々な分野に関する、基調講演、ペーパープレゼンテーション、ポスタープレゼンテーション、さらにはワーキングと呼ばれるグループディスカッション等が行われました。

会の最後には、「福島宣言」として、高等教育機関として、キャンパスサステナビリティを実行し、SDGsの達成を目指し、かつ、サステナビリティに根ざした世界を構築するための人材を輩出することを誓い、成功裏に閉会しました。

●JSTS/ISTS 2019

Japan Seminar on Technology for Sustainability 2019 (JSTS2019:持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する日本セミナー)とInternational Seminar on Technology for Sustainability 2019 (ISTS2019:持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際セミナー)は、国立高等専門学校機構・長岡技科大・豊橋技科大との海外協定校が主催する学生主体のセミナーです。

本校は、2019年度より2021年度まで担当校として、セミナーの実施運営に携わります。今年度からの3年間、本セミナーでは、国連が掲げる2030アジェンダの核であるSDGs17をベースとし、少人数グループのワークショップや様々な交流活動をととして、倫理観と国際感覚を備えた人材育成を目指します。今年のJSTS2019は、7月8日から12日（7日は受付・歓迎ディナー、13日は移動日）を予定しており、本校所在地である福島県いわき市を拠点として、全国高専生、技科大生、そして海外の学生が集まり、SDGsの視点から地域課題、社会課題の解決に取り組みます。



活動予定

- JSTS2019 2019年7月8日～7月12日
※7日は受付・歓迎ディナー、13日は移動日
(福島県いわき市)
- ISTS2019 2019年10月8日～10月12日
(タイ バンコク タマサート大学)
- JSTS2020 福島開催、ISTS2020 台湾開催
- JSTS2021 福島開催、ISTS2021 開催地未定



● SDGs (Sustainable Development Goals : 持続可能な開発目標)

2015年9月の国連サミットで採択された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むものとされています。

また、ESD(Education for Sustainable Development)とは、持続可能な社会づくりの担い手を育む教育を意味し、SDGsの実現に貢献する取組として注目されています。



グローバル高専事業の取組

Global Kosen Project

1. 概要 Outline

平成28年度から平成30年度までグローバル高専(拠点型)として採択され、「学生及び教職員のCommunicative English教育の充実」、「学生の英語プレゼンテーション能力の向上」、「海外派遣の充実」、「英語環境の整備」、「第2ブロック間の連携」に重点を置いて事業を推進していました。

From 2016 to 2018, our institution was designated a "Global Kosen" and since then had been promoting the Global Kosen Project which features "Increasing the Opportunities for Communicative English Education", "Improving the Students' Abilities with regards to Making Presentations in English", "Promoting Overseas Internships", "Facilitating English Learning" and "Strengthening the Network of Kosens in the 2nd block".

2. TOEIC講座の実施 TOEIC Classes for students

平成30年は、外部講師による学生を対象としたTOEIC対策講座を2期に分けて行い、のべ41名が参加しました。

On 2018, TOEIC classes for students were offered by a visiting lecturer. The total of 41 members attended in 2 type courses.

3. 2018夏季オーストラリアタウンズビル教職員英語研修の実施

2018 Summer Intensive English Training for Kosen faculty members in Townsville.

平成30年8月21日から8月31日まで、オーストラリアのタウンズビル市において、教職員英語研修を実施し、教職員それぞれ1名ずつが参加しました。

From August 21st to 31st 2018, 2 faculty members attended English course in Australia.



4. チェンマイ大学との学術交流協定の締結

Memorandum of Agreement for Academic Cooperation with Chiang Mai University

平成30年11月22日、タイのチェンマイにあるチェンマイ大学との学術交流協定を締結しました。

このことにより、平成31年3月には学生の英語・タイ文化体験研修を行いました。

We concluded a Memorandum of Agreement for Academic Cooperation with Chiang Mai University on November 22nd in 2018. Along this conclusion, 8 students attended customized English course for our students at Chiang Mai University Language Institute.



5. 海外教員の招聘授業の実施

A lecturer from overseas gave English lectures to NITFC students

平成31年2月18日から2月19日、中国の大連東軟信息学院の講師とポルトガルのポルト工科ポリテクニクの教授を招聘し、本校の学生に学校紹介や中国及びポルトガルの文化紹介についての授業を英語で行い、学生は、これらの知識を英語で学ぶという、留学に似た貴重な体験をしました。

From February 18th to 19th 2019, lecturers from Dalian Neusoft University of Information and Polytechnic of Porto - School of Engineering came to our institution to give English lectures about their school introduction and cross-cultural understanding. This allowed our students to further their knowledge on these subjects.



6. APAIE2019 (アジア太平洋地域国際教育交流協議会) への参加

APAIE2019(Asia Pacific Association for International Education)

平成31年3月25日から3月28日、マレーシアのクアラルンプールで開催されたAPAIEに教員1名が参加し、国際教育の現状調査や他国の国際教育担当者との交流、新規協定校開拓及び既協定校のメンテナンス等を行いました。

From March 25th to 28th 2019, a teacher attended APAIE2019 in Malaysia, Kuala Lumpur to research the current situation of international education with the aim of exploring the possibilities of concluding partnerships with other institutions overseas while reaffirming our relationships with our current partner institutions.



The GREEN Program の実施

The GREEN Program in Fukushima

2017年に、本校はアメリカの公益財団法人The GREEN Programと提携を結びました。The GREEN Programは、SDGs17（持続可能な発展のための17のゴール）の社会実装について海外研修プログラムを通して考えるスタディーツアーをアメリカの大学生を中心とした学生向けに実施しており、すでにアイスランド、ペルー、ハワイのツアーには多くの学生が参加しています。福島では2017年8月に提携の下で初めてのツアーを実施しました。福島のツアーは、廃炉の取り組みや震災からの復興、そして原子力から再生可能エネルギーへの転換をテーマとして開催され20名の学生が参加しました。福島第一原子力発電所、JAEA楡葉モックアップセンター、産総研福島再生可能エネルギーセンターへの見学、福島高専での専門家の講義、被災地語り部ガイドによる講話の受講、そして小名浜の花火大会や夏祭りなど、日本文化体験もプログラムに組み込みました。この体験をもとに、参加者は3-4人のグループに分かれて、最終日にSDGs17を到達するためのビジネスモデルを発表しました。またその後も2018年3月、5月、8月と2019年3月にも福島でのツアーを実施しました。3月のプログラムでは5月と8月開催のプログラム同様の施設見学や講義の他、福島の冬のスノートレッキングを実施しました。また、2018年3月の2回目のプログラムでは、本校学生と交流の機会を設け、英語によるSDGs17に関する情報交換を行うことによって本校学生にとっても良い刺激となりました。今後も、福島での復興の進捗状況を海外に発信する取り組みとして、2019年8月と2020年3月にグリーンプログラムを開催する予定です。

In August 2017 and March, May and August 2018, March 2019, students from abroad visited Fukushima to learn about the progress of its reconstruction efforts and the decommissioning of the nuclear power plant. The students also observed the latest research on renewable energy in Japan. The tour was organized by Fukushima College and the GREEN Program, which is a public benefit corporation based in the United States. The tour aims to dispatch information about Fukushima to the rest of the world and the next programs are expected to be held in May and August, 2019.



地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)

Center of Community Plus Project

This project is carried out by four institutions of higher education in Fukushima. The purposes of the project are (1) to make a 10% increase in employment, and (2) to create new industries in Fukushima.

In order to do so, the project focuses on human resource development programs, which cover the following sectors:

1. Reconstruction and promotion of local industries 2. Renewable energy, decommission and robotics 3. Healthcare

Under the project, the cooperation between educational institutes and local businesses is very important. Our college contributes three coordinators for the project. Their task is to support the creation of the industries of renewable energy, disaster mitigation, and robotics engineering. The success of the project will depend on this coordinative role.

Moreover, the interaction between college students and businesses is also important. Meetings between company representatives and students are organized regularly. A career support system with the participation of company staff is also established.

1. 概要

震災から復興に取り組み8年目を迎えた福島県において、震災・原子力災害から地域再生の担い手たる若者の育成と同時に、若者の地元定着への取り組みが求められています。本事業ではCOC+事業「ふくしまの未来を担う地域循環型人材育成」の展開をします。若者が希望を持って地元定着できる環境の整備に取り組むものです。このためには県内高等教育機関、福島県そして特に地元産業界・企業との連携が不可欠です。その実現のために重点分野を以下としています。

- ① 復興・地方創生人材の育成
- ② 再エネ・廃炉・ロボット人材の育成
- ③ ヘルスケア人材の育成

2. 福島浜通りにおける課題

- ・イノベーション・コースト構想（ロボット研究・実証拠点整備、国際産業連携拠点、スマート・エコパーク、廃炉研究拠点）
- ・いわき市復興ビジョン（再生可能エネルギー産業の集積、放射線健康障害の治療、研究拠点の誘致、小名浜港周辺地域の一体的整備、再生）
- ・広野町復興計画（高効率石炭火力発電(IGCC)に関連した産業の集積、新たなエネルギー関連産業の創出）
- ・いわき商工会議所地域復興ビジョン2014「《2020年を見据えて》～福島県浜通り都市圏の復興を支える産業・生活拠点都市～（マイナスをプラスに、浜通りの拠点都市、安心・安全環境の確立、地域経済力の維持・向上）

3. 浜通りの教育プログラム

地域復興人材育成事業と低線量被曝メカニズムの解明に重点を置きます。また、これからの地元就職の拡大と新産業の創出が期待されます。5年間で地元就職率10%以上向上を目的として、地元インターンシップの参加の増加、雇用創出産業の育成、受託・共同研究へのさらなる取り組みを行います。



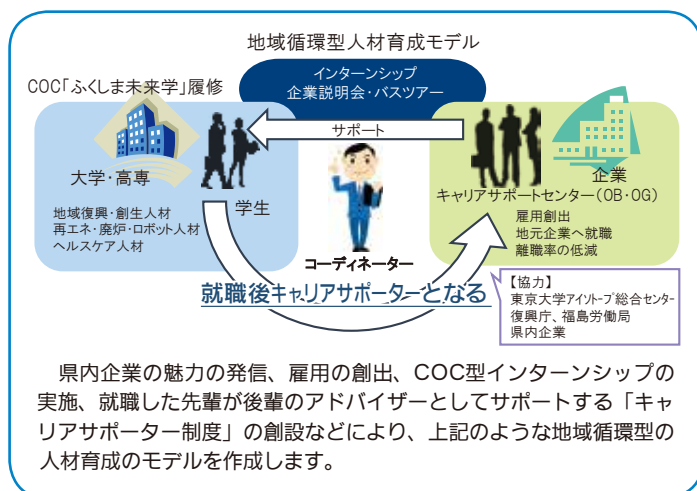
協定書締結時の様子

関係会議

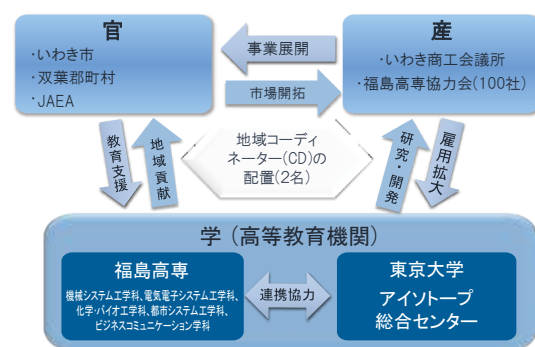
- ふくしまの未来を担う地域循環型人材育成会議
(所掌事項) 事業の基本方針、事業計画、事業実績の評価、その他の事業実施に係る重要事項など
- 事業推進委員会
(所掌事項) 教育プログラムの開発、雇用創出へ向けた取り組み、若者の地元定着に向けた取り組み、その他の事業実施など
- 外部評価委員会
(所掌事項) 事業の点検及び評価、その他の必要な評価など

4. 事業協働機関

福島大学（申請校）、桜の聖母短期大学、東日本国際大学、福島工業高等専門学校、福島県、福島商工会議所、郡山商工会議所、いわき商工会議所、会津若松商工会議所、福島県中小企業団体中央会、福島県商工会連合会、東邦銀行、福島民報社、福島県経営者協会連合会、福島経済同友会、福島県商工会議所連合会、福島銀行、大東銀行、福島民友新聞社



事業概念図



カリキュラムマップ

地域協働インターン(長期)

約1ヶ月間の実践型のインターンシップをとおして、地域や社会の課題を発見し、その解決に向けてプロジェクトとして取り組み、自分の将来イメージを明確にする。

キャリアモデル学習 + 中期インターン

学外の実践者の講演をとおして、実践的な職業論・労働論、人生論を深める。さらには、数週間のインターンシップをとおして、仕事への理解を深め、自分の役割を見つける。

キャリア形成論 + 短期インターン

自分自身と向き合い、「学び」の主体を形成する。また、県中央会などと連携し短期間のインターンシップをとおして自分の労働・職業についてのイメージを膨らませ、自分の可能性を見つける。

共同開講	放射線教育 (アイソトープ総合センターと連携)
	地域実践学習 わらの大学
	ふくしま未来学入門 (企業と連携した授業プログラム)

廃炉人材育成事業

Human Resource Development on Decommissioning

This project is designed to correspond with the “human resource development and cooperation between higher education and research institutes in the medium-and-long term viewpoint” which is related to a governmental medium-and-long term roadmap for TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. The aim of this program is to cultivate the human resources necessary for safe and steady decommissioning work. By collecting knowledge and expertise from various fields, the difficulties that are faced in completing this monumental task would be made easier. This would be burdensome for private enterprises alone.

In addition, the Nuclear Decommissioning Network of the National Institute of Technology was established and it seeks to educate students at the Fukushima College while being supported by other colleges in the Institute. While the educational program on basic research aims to deepen students' interest in decommissioning the nuclear reactor, the highly practical education program aims to continuously cultivate human resources.

This project is based on education and research in nuclear decommissioning using of Japan Atomic Energy Agency (JAEA) facilities, this year is the fourth year of the 5year period.

1. 概要

本事業は、東京電力福島第一原子力発電所について、政府が決定した中長期ロードマップに位置づけられた「中長期の視点での人材育成及び大学・研究機関との連携」を進める観点から実施するもので、民間だけでは着手しづらい中長期的基礎基盤研究について、多様な分野の叢智を集結して課題を克服し、安全かつ着実に廃炉作業を進めていく上で必要となる人材の育成を目的としています。また、廃炉に関する基盤研究を通じた教育プログラム（廃炉創造学修プログラム）を実施して、原子力発電所廃止措置の分野に学生の興味を膨らませるとともに、高度な実践的教育に基づき継続的に人材を育成することを目的として、廃止措置人材育成高専等連携協議会（通称：廃プロ高専協）を設立し、加盟高専等と連携のもと、本校が全国の高専生を対象に開講するものです。本事業は、廃炉に関する教育、研究開発、日本原子力研究開発機構（以下、JAEA）施設の活用を柱としており、今年度は事業最終年度の5年目になります。

2. 廃炉創造学修プログラム

本プログラムは廃プロ高専協に参加している高専の学生を対象としています。

- ・廃炉と社会：集中講義 1 単位、3 年生対象

- ・廃炉工学：集中講義 1 単位、4 年生対象

以上は平成27年度開講

- ・廃炉ロボット概論：集中講義 1 単位、3 年生対象

- ・放射線基礎：集中講義 1 単位、2 年生対象

- ・廃止措置複合型インターンシップ：廃炉に関連する企業や研究所、大学等で5日間のインターンシップを実施後に、いわき市等の各自治体で5日間のインターンシップを実施。

- ・高専海外サマースクール（海外インターンシップ）

以上は平成28年度開講

- ・原子力発電基礎：集中講義 1 単位、1 年生対象

- ・原子力事故総論：集中講義 1 単位、5 年生対象

以上は平成29年度開講

平成29年度ですべての科目が開講されたことになり、一部の講義については、廃プロ高専協参加校にe-learningシステムを活用して講義を配信する予定です。また、講師は全国の廃炉に関心のある様々な分野の高専教員やJAEA職員、企業技術者等に依頼しています。

3. 廃炉創造ロボコン

第3回廃炉創造ロボコンを平成30年12月15日にJAEA櫛葉遠隔技術開発センターを会場として開催しました。これは、ロボット製作を通じて学生に廃炉に関する興味を持たせると同時に、学生の創造性の涵養に貢献し、課題解決能力のみならず、課題発見能力を養うことを目的としています。全国から14高専、15チーム（応募21チームから選抜）及び海外からマレーシア工科大学1チームが参加して盛大に行われました。今回の大会では課題を燃料デブリ取り出しに見立てて、現場の問題解決に近い形とし、昨年度に比べると難易度が格段に上がりましたが、初参加の長岡高専が唯一課題をクリアし最優秀賞（文部科学大臣賞）を獲得しました。今年度も12月に開催予定です。

4. 研究開発を通じた人材育成

本科の卒業研究や専攻科の特別研究を通じて廃止措置に関する基盤研究を実施し、研究を通じた人材育成を進めています。課題分野は以下の通りです。

(1) 炉内遠隔操作機器開発、(2) 性状分析用遠隔操作機器開発、(3) 弱発熱性廃棄物の固化、貯蔵と処分に向けた検討、(4) 性状分析及び遠隔操作法基盤技術開発、(5) 炉内生成物推定、(6) 作業環境と研修内容の改善によるリスク通減の可能性



廃炉創造ロボコン参加者



競技フィールド



競技中のロボット

国際原子力人材育成事業

Human Resource Development International atomic energy

Eight years have passed since the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident.

In the future, human resource development for radioactive waste disposal including decontamination and removal will be important.

Despite, there are few students who want to work for a nuclear related company.

In this project, we will develop human resources from an international perspective for students attending higher education institutions in Fukushima prefecture from 2018 to 2021. And we will work to deepen their understanding of nuclear related companies.

1. 概要

福島第一原子力発電所事故の前までは主に高専生だけを対象としたフロントエンド事業に関する原子力人材育成を実施してきましたが、事故から8年が経過したこれからは除染除去物を含めた放射性廃棄物処理処分などのバックエンド事業に関する人材育成が重要になってくると考えています。さらに、原子力分野へ就職する学生の多くは電力会社や研究所を志望し、幅広い原子力分野を支えている原子力関連企業へ就職を志望する学生は数少ない状況です。そこで、本事業では2018～2021年度にかけて本校学生だけではなく、福島県内の高等教育機関に通う学生を対象として、国際的な視野を持って放射性廃棄物処理処分や原子力、放射線について科学的・技術的な面から議論できる人材を育成すると同時に、原子力関連企業への理解を深める取組を行います。

2. 主な事業内容

放射性廃棄物処理処分や国際的なエネルギー問題解決に貢献できる人材を育成するために以下の取り組みを行います。

- ①原子力や放射線に関する授業のe-learning化
- ②東海村研修（原子力関連企業での研修）
- ③六ヶ所村研修（再処理、放射性廃棄物処理処分に関する研修）
- ④JAEA櫛葉研修（緊急時遠隔機材対応研修）
- ⑤原子力海外研修1（イギリス研修）
- ⑥原子力海外研修2（カナダ研修）
- ⑦学園祭を活用した原子力（廃炉）・放射線に関する理解促進活動
- ⑧SNSを活用した学生からの原子力（廃炉）に関する情報発信
- ⑨学生による国際会議を通じた福島の現状発信
- ⑩原子力産業協会との連携によるキャリアパスセミナー



Ontario Power Generation, Western Waste Management Facility (WWMF) 見学の様子

原子力規制人材育成事業

Human Resources Development on Nuclear Regulation

Since the accident at TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant, the environmental restoration in Fukushima and the environmental safety related to waste management have been difficult and important problems.

To overcome these regional problems, gaining a subsidy of Nuclear Regulatory Agency, we have developed the human resources who can consider safety in radiation use and contribute to an environmental restoration in Fukushima to acquire the knowledge on the radiation monitoring and the technique for reduction of radioactive materials.

1. 概要

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い発生した放射能汚染からの地域の環境回復や放射性物質を含む廃棄物の処理・処分が重要な地域課題となっています。本校では、この地域課題に対応するため、原子力規制庁の補助を受けて、環境モニタリングや環境放射能の低減化手法などの知識や技術の修得し、地域の環境回復に貢献するとともに、放射線利用における安全性に配慮できる人材の育成を実施しています。

2. 環境安全学修プログラム

原子力規制人材育成のため、学内に原子力規制人材育成規制チームを設置して、①原子力規制に関する授業、②複合型インターンシップ、③COOP教育によるPBL型の学生研究の3本柱から成る環境安全学修プログラムを構築して、実施しています。

① 原子力規制に関する授業

廃炉創造学修プログラムで開講する科目と既設の環境系科目、新設科目の受講により、原子力の安全利用や放射線・放射能、放射性物質を含む廃棄物など原子力規制に関する基礎的な内容を理解します。

新設科目：環境安全学・演習（集中講義1単位、4年生対象）

② 複合型インターンシップ

自治体や企業、大学等の複数機関でのインターンシップとインターンシップでは体験できない施設等への見学を通して実践力を育成します。

インターンシップ先

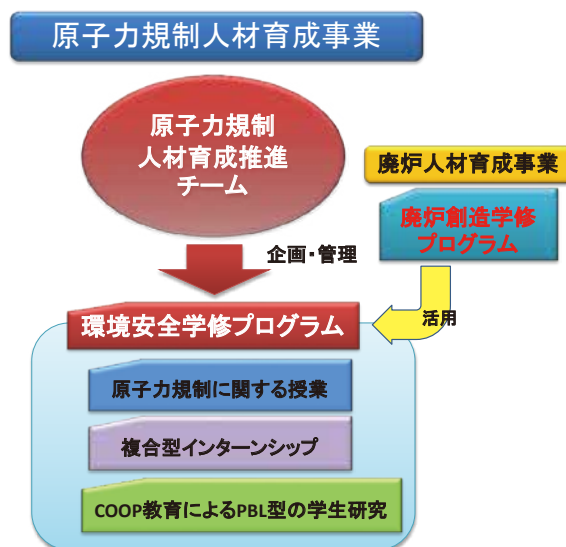
東北大学大学院、長岡技術科学大学、日本原子力研究開発機構、東京電力、福島第二規制事務所、アトックス、いわき市役所、等

施設見学先

英国セラフィールド視察、幌延深地層研究センター、福島県環境創造センター、福島第二規制事務所、等

③ COOP教育によるPBL型の学生研究

地域の課題対応型のテーマ設定を行い、企業や自治体、NPOなど地域の人材との共同教育により課題解決能力、コミュニケーション能力、チームワーク力など実践的な能力を育成します。



英国セラフィールド見学



幌延深地層研究センター見学

令和元年度の学生研究テーマ

- ・セグボール構造を有する遮へい材の機械的特性評価
- ・鉄含有ジオポリマーの作製と評価
- ・バイオマス資源を活用した分離機能膜の作製と環境浄化への適用
- ・植物中に含まれるセシウム等の輸送のイメージング
- ・土壌腐植質の環境影響評価
- ・環境水中に含まれる放射起源物質の影響評価
- ・動物細胞の増殖における環境放射能とガンマ線の影響
- ・動物細胞における放射線保護機構に関する研究
- ・降雨時の河川濁水に含まれる放射性セシウムの調査
- ・森林域における樹木落葉堆積物から溶出する放射性セシウムの挙動
- ・安全で効率的な浄水処理を目指した発光ダイオードの適用

除去土壌等の減容等技術実証事業

Young Student's Contribution to Public Relations for Reuse of Very Low-level Contaminated Soil Generated by Decontamination of Fukushima

Upper grade students of NIT(KOSEN),Fukushima college have learned actively the status of interim storage, R&Ds for reuse of very low-level radioactive(VLL) contaminated soil towards final disposal of soil in Fukushima through a seminar, field works. After the active learning, they have challenged public relations for reuse of VLL contaminated soil under consideration of the local encountered difficulties. Finally effectiveness of these approaches has been discussed.

1. 概要

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う除染により生じた除去土壌等は、大熊町・双葉町に整備が進められている中間貯蔵施設に運搬され、中間貯蔵開始後30年以内に福島県外で最終処分されることとなっています。除染により発生する除去土壌は1,330万 m^3 (帰還困難区域を除く)と推計されており、減容化等の技術開発が進められています。本校では、アクティブ・ラーニングを通して学生が除去土壌等の再生利用等について正しく理解するとともに、地域住民との対話により理解醸成を進めるアプローチ手法の実践に取り組んでいます。

2. 理解醸成のための課題解決型アプローチ

本事業では、①学修プログラム、②フィールド・ワーク、③課題解決型アプローチの実践の3つの取組を柱として、事業を推進しています。

① 学修プログラム

中間貯蔵、減容・再生利用、最終処分に関する基礎的な知識、技能の習得のため集中講義を実施しています。講義の中ではPBL(Problem-Based Learning)やIBL(Inquiry-Based Learning)を取り入れたグループ討論も行い、学生の探求心や課題解決能力を養うことも目的としています。

② フィールド・ワーク

知識を習得するとともに、現状や問題点を主体的に把握することを目的に、中間貯蔵、減容・再生利用、最終処分に関する研究開発等の施設や現場の見学を実施しています。

見学予定施設等

再生利用実証事業施設、中間貯蔵施設、飯館村環境再生事業施設、特定復興拠点(大熊町等)等

③ 課題解決型アプローチの実践

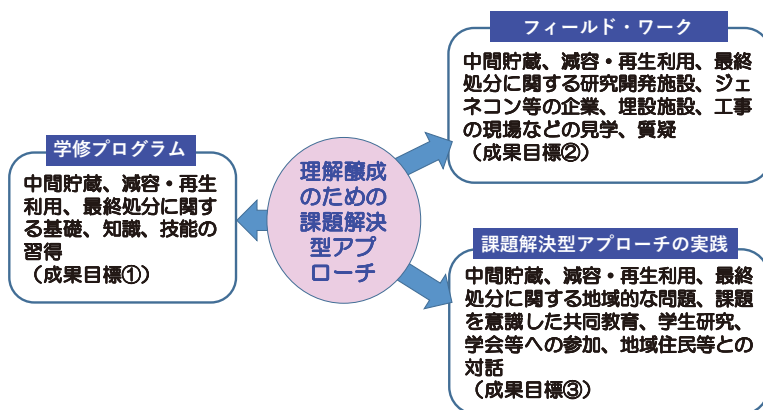
関係機関との共同教育、学生研究等および若者(高専生と同年代の学生)と地域住民等との対話に基づく理解向上の3項目を実践し、理解醸成の効果を検証します。

共同教育テーマ

- ・仮置き場や輸送の解消、農地への適用等
- ・再生利用や処分の安全性解析
- ・持続可能な環境回復手法の習得

学生研究テーマ

- ・降雨強度の変化における盛土構造物の浸透評価に関する研究
- ・植物残渣が混合された水分飽和土壌内での放射性セシウムの挙動
- ・分級処理土壌の資源化手法の検討
- ・再生利用の理解醸成のための展示模型の作製





図書館 Library

図書館

Library



閲覧室 Reading room

図書館は、学校全体の学習センターとしての役割を果たしています。ここには、教育及び研究に必要な情報の資料を中心に、授業に欠かせない参考図書、豊かな情操を養うための教養書、美術書などが開架式書架に並べられています。また、学術専門雑誌、一般及び自然科学雑誌、電子ジャーナル、電子書籍、新聞も自由に閲覧できるようになっています。また、本館は一般の方にも開放しています。

〈開館時間〉

平日（月～金） 8:00 ～ 20:00

土曜日 9:00 ～ 16:00

〈休館日〉

日曜日、国民の祝日、年末年始等

The College Library functions as center of study and information. It contains many important reference books for the study and research for each department. In the open browsing corner, many kinds of periodicals, weeklies, newspapers, new books, some white papers, and online journal etc. are accessible to students. The library has about 80,000 books. Our library is open to the public for academic study and research.

〈LIBRARY HOURS〉

Regular hours: Mon-Fri. 8:00-20:00

Sat. 9:00-16:00

〈Days Closed〉

Sunday, National Holidays

●蔵書 Books and Periodicals

平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019

分類 Classification	図 書（冊） Books		購入雑誌（タイトル数） Periodicals	
	和 書 Japanese	洋 書 Foreign	和 雑 誌 Japanese	洋 雑 誌 Foreign
総 記 General	7,166	138	2	—
哲 学 Philosophy	3,607	138	2	—
歴 史 History	3,619	40	1	—
社会科学 Social Science	6,048	212	3	—
自然科学 Natural Science	12,248	2,851	10	—
工 学 Technology	20,953	1,065	28	—
産 業 Industry	903	6	—	—
芸 術 Art	2,412	75	18	—
語 学 Language	3,955	3,192	2	—
文 学 Literature	8,170	610	4	—
小 計 Subtotal	69,081	8,327	69	—
合 計 Total	77,408		70	

情報処理教育センター

Information Processing Education Center

本センターは、情報処理の教育及び研究に資するために設置された学内共同施設です。演習室には、学生の演習用および研究用に、NEC製サーバ、パーソナルコンピュータを設置しています。また、学内LAN設備の中枢機能を持ち、各種サーバ類、ネットワーク管理機器が設置されています。

インターネットへは、高速イーサネット網でSINETへ1Gbps（帯域確保型）で接続し、全国の大学、高専及び研究機関はもとより、全世界と24時間情報のやりとりを行っています。

情報演習室は4室あり、演習用端末(Windows 10 Enterprise)を合計153台設置しています。基礎演習室、応用演習室は授業時間以外に学生へ開放しています。また、毎年一般向けに公開講座を実施し、多くの市民の方が訪れます。

The Information Processing Education Center was an intramural common space founded as a resource for both education and research. Education rooms have NEC servers and personal computers, and network management equipment which compose the core of the intramural LAN.

The Center has access to the Internet via Wide Area Ethernet to SINET and engages in a twenty-four-hour-a-day exchange of information with public and private universities, other national colleges of technology, and research institutes not only with in Japan but worldwide as well.

There are four Computer Rooms composed of 153 client computers(Windows 10 Enterprise). Computer Room For Literacy and Application is available for use by students outside of class time. Open education courses are held every year and attended by the general public.



講義演習室 Lecture and Seminar Room

●主な施設・施設

Main Facilities

1. 建物 (313㎡)

管理室
サーバ室
情報基礎演習室
小演習室
情報応用演習室

Buildings (313 ㎡)

Management Office
Server Room
Computer Room for Literacy
Small Computer Room
Computer Room for Application

2. 設備

(1)教育用計算機システム
演習室用コアL3スイッチ
サーバー用L2スイッチ
ユーザー認証、DNSサーバー×2台
(うち1台はWindows展開サービス兼用)
プロキシサーバー×1台
ファイルサーバー×1台

Facilities

Computer Education System
Core L3 Switch for Computer Education Rooms
L2 Switch for Servers
User Authentication,
DNS Server×2
Proxy Server×1
File Server×1

3. 演習室

(1)情報基礎演習室
フロアL2スイッチ×2台
WindowsクライアントPC×49台
モノクロA3レーザープリンタ×2台
カラー A3インクジェットプリンタ×1台
プロジェクター（天吊）×2台

Education Rooms

Computer Room for Literacy
Edge L2 Switch×2
Windows Client PC×49
Black and White A3 Laser Printer×2
Color A3 Ink-jet Printer×1
Projector×2

(2)情報応用演習室

フロアL2スイッチ×2台
WindowsクライアントPC×49台
モノクロA3レーザープリンタ×2台
プロジェクター（天吊）×2台

Computer Room for Application

Edge L2 Switch×2
Windows Client PC×49
Black and White A3 Laser Printer×2
Projector×2

(3)情報コミュニケーション演習室

フロアL2スイッチ×2台
WindowsクライアントPC×49台
モノクロA3レーザープリンタ×2台
プロジェクター（天吊）×2台
ペンタブレット×49台

Computer Room for Communication

Edge L2 Switch×2
Windows Client PC×49
Black and White A3 Laser Printer×2
Projector×2
Pen Tablet×49

(4)小演習室

フロアL2スイッチ×1台
WindowsクライアントPC×3台
MacクライアントPC×3台
大型カラーインクジェットプリンタ×1台
カラー A4レーザー複合機×1台

Small Computer Room

Edge L2 Switch×1
Windows Client PC×3
Macintosh Client PC×3
Large Color Ink-jet Printer×1
Color A4 Laser Printer×1



ポスター用大型プリンター Large Printer for a Poster

地域環境テクノセンター

Center for Environmental Technology and Community Liaison (CETCL)

本センターは、これまでの環境科学教育研究センターと地域交流センターの両機能を合わせ、かつ効率よく新しい展開をはかることをめざして、平成18年に開設されたものです。本校が培った研究・教育の成果や試験・分析・教育技術等を地域の産業や文化の発展に積極的に貢献することを目的として設置された産学官民の連携を推進するための支援機関です。また環境科学に関する知識、技術の教育および研究を行っており、地域社会の産業の発展と住民の生活環境の向上に貢献します。運営は、専門5学科、一般教科および専攻科等から選出された教職員で構成される委員会によって行われ、4つの部門（管理運営、リエゾン、技術支援、教育支援）にわかれて活動しております。

研究・開発支援、試験・分析サービス、技術相談、講演会の開催や研究会の実施、技術・教育シーズ集の公開、公開講座・実習、出前授業等多岐にわたっており、地域の企業や小中学校に対する支援を行っています。

The CETCL opened in 2006 with the aim of integrating the functions of the former Environmental Science Education and Research Center and the Local Information Exchange Centre, and developing new projects efficiently. The Center comprises a support organization that has been established to promote cooperation between industry, academia (civic) and government with the aim of contributing to the development of local industry and culture by actively sharing the results of KOSEN's daily research and education, and techniques for conducting experiments, analysis and education. The Center engages in research and education concerning knowledge and techniques related to environmental science and contributes toward the development of local industry and improvement of citizens' living environment.

The Centre is administrated by a committee comprising members selected from each of the five departments, which engages in four categories of activities (management and administration, liaison, technical support, and educational support). The Centre provides assistance for research and development, experimental and analytical services, and technical consultation; holds lectures and hosts conferences; publishes a List of Seeds for Technology and Education; hosts open college meetings and training sessions; provides dispatch classes; and engages in a wide variety of other activities that support local businesses, and primary and junior high schools.

●施設設備 Facilities Equipment

室 名 Room	主要機器名	Main Apparatus
物性測定室 (A) Measurement Room (A)	走査型電子顕微鏡(SEM) 走査型プローブ顕微鏡(SPM) デジタルマイクロスコープ	Scanning Electron Microscope Scanning Probe Microscope Digital Microscope
物性測定室 (B) Measurement Room (B)	X線回折装置(XRD) 熱分析装置 X線光分子分光分析装置(XPS) NaI(Tl)シンチレーション検出器	X-ray Diffractometer DTA-TG Apparatus X-ray Photoelectron Spectrometer NaI (Tl) Scintillation Detector
物性測定室 (C) Measurement Room (C)	液体クロマトグラフ質量分析計(LC-MS) 核磁気共鳴装置(^{13}C -NMR)	Liquid Chromatograph Mass Spectrometer Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer
物性測定室 (D) Measurement Room (D)	ゲルマニウム半導体検出器 液体シンチレーション検出器	Germanium Semiconductor Detector Liquid Scintillation Counter
物性測定室 (E) Measurement Room (E)	ICP発光分光分析装置(ICP-OES) ICP質量分析装置(ICP-MS)	Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometer
環境分析実験室 Environmental Analysis	高速液体クロマトグラフ 紫外可視吸光度計	High Pressure Liquid Chromatograph UV/Vis Spectrophotometer



ICP発光分光分析装置
ICP Optical Emission Spectrometer



X線光分子分光分析装置
X-ray Photoelectron Spectrometer



出前授業
Dispatch Classes



公開講座
Open College

●産学官連携

本センターによる産学官連携事業は、①民間企業との共同研究、②高専等からの技術移転、③高専発ベンチャーを目的とし「技術相談」・「受託試験、受託研究」・「共同研究」・「公開講座」・「TLO事業」・「リフレッシュ教育」・「技術および教育シーズ集の編纂」等を行っています。

また、いわきヒューマンカレッジ（市民大学）への参画や技術経営セミナーの開催、いわき産学官ネットワーク協会などへの取組み等を通し地域支援事業を積極的に行っています。

●学学連携（学校支援）

小中学校の総合学習、理科教育、コンピュータ教育などの支援をするために公開実習、出前授業、学校開放等の事業を積極的に進めています。

- The Center participates in industry-academia government cooperation programs around three pillars : ① joint research with private enterprises, ② transfer of technology from technical colleges, and ③ venture business originating from technical colleges. In concrete terms, the Center engages in "technical consultation", "entrusted examinations and entrusted research", "joint research", "open lectures", "TLO projects", refreshment education" and "editing of the 'List of Seeds for Technology and Education'" The Center also actively engages in local support projects through participation in the "Iwaki Human College (citizens college), and the hosting of seminars on management of technology etc.

- The Center actively promotes open training seminars, dispatch classes, and open college days to support local primary and junior high schools' integrated learning, science education and computer literacy education.

グローバル化推進センター

Center for International Relations

本校では、さらなる国際化対応のため、グローバル化推進センターを中心に、海外の大学等との学術交流、留学生の受入や海外インターンシップによる学生の派遣等を行い、積極的に国際交流活動を推進しています。

For the purpose of furthering globalization and promoting international exchanges, the Center for International Relations has expanded its purpose to include academic exchange agreements with overseas partner institutions; support to long-term international students; acceptance of international students for internships and correspondingly dispatching our students for international internships; and language trainings.



グローバル化推進センターのミッション

- ・留学生及びインターンシップ等の受入に関すること
- ・海外インターンシップ等派遣に関すること
- ・海外の大学等との交流及び協定に関すること
- ・学生及び教職員の語学力向上に関すること

●海外との学術交流協定 Overseas Partner Institutions

平成26年度	ジェームズクック大学	James Cook University (Australia)
平成27年度	グアナファト大学	University of Guanajuato (Mexico)
平成28年度	フランスIUT(技術短期大学) ルアーブル バンクーバーアイランド大学附属高校 大連東軟信息学院	L'Institut Universitaire de Technologie du Havre, Université du Havre(France) The High School at Vancouver Island University(Canada) Dalian Neusoft University of Information(China)
平成29年度	韓国技術教育大学校 陝西工業職業技術学院 シリコンバレージャパンユニバーシティ ハートフォードカレッジオックスフォード ポルト工科大学ポルト	Korea University of Technology and Education(Korea) Shaanxi Polytechnic Institute(China) Silicon Valley Japan University(United States) Hertford College Oxford(United Kingdom) The School of Engineering of the Polytechnic Institute of Porto(Portugal)
平成30年度	ハートフォードカレッジオックスフォード (更改) チェンマイ大学	Hertford College Oxford(United Kingdom),renewal Chiang Mai University(Thailand)

●海外インターンシップ等の学生派遣 Dispatching Students for International Internships

平成30年度	
トビタテ! 留学JAPAN 【地域人材コース】(1名) 【高校生コース】(4名) 原子力規制人材育成事業 (11名) 専攻科海外インターンシップ (6名) アジア地区インターンシップ (6名) 語学留学・文化体験 (30名) 学会発表・研究活動 (19名) その他 (20名)	TOBITATE! Young Ambassador Program 【Local Human Resources Course】(1 student) 【High School Course】(4 students) Fostering Human Resources for Regulating Nuclear Power Project(11 students) Internship for Advanced Course students(6 students) Internship in Asia (6 students) Language training・Cultural Learning(30 students) Conference Presentation & Research Activities(19 students) Others(20 students)
平成30年度海外派遣学生数合計 93名	Total number of students sent abroad in the last school year 93

●留学生の受入（在籍状況） Acceptance of International Students

	長 期（3年） Long-term	短 期 Short-term
平成29年度	ラオス（1名） Laos (1) インドネシア（1名） Indonesia (1) カンボジア（1名） Cambodia (1) モンゴル（1名） Mongolia (1) タイ（1名） Thailand (1) マレーシア（2名） Malaysia (2)	フランス IUT から 3 ヶ月（5 名） IUT in France (3 months, 5 students) フィンランドトゥルク応用科学大学から 3 ヶ月（2 名） Turku University of Applied Sciences in Finland(3 months, 2 students)
平成30年度	カンボジア（1名） Cambodia (1) モンゴル（3名） Mongolia (3) タイ（1名） Thailand (1) マレーシア（2名） Malaysia (2)	フランス IUT から 3 ヶ月（4 名） IUT in France (3 months, 4 students) フィンランドトゥルク応用科学大学から 3 ヶ月（2 名） Turku University of Applied Sciences in Finland(3 months, 2 students)
平成31年度	モンゴル（3名） Mongolia (3) タイ（1名） Thailand (1) マレーシア（2名） Malaysia (2)	フランス IUT から 3 ヶ月（3 名） IUT in France (3 months, 3 students) フィンランドトゥルク応用科学大学から 3 ヶ月（2 名） Turku University of Applied Sciences in Finland(3 months, 2 students)

■ 海外との学術交流協定

本校では、海外の大学等との学術交流協定を結び、学生の交流等を行っています。

協定締結学校とは、1週間から3ヶ月の学生の派遣・受入、教授陣による招聘講義等を行っております。今後さらなる、学生及び教職員の交流が期待されます。

■ 留学生の受け入れ

本校では長期、短期の留学生を受け入れています。現在在籍している長期の留学生は、国費留学生とモンゴル政府派遣及びマレーシア政府派遣の留学生です。長期留学生は3学年に編入し、日本人同様、授業に出席し、単位を取得して、3年後に卒業します。短期留学生は、指導教授の下で研究活動を行います。

グローバル化推進センターでは、留学生にチューターをつけ、歓迎会送別会を開催し、見学会などを企画して、留学生に日本文化を学ぶ機会を提供しています。

■ 学生の海外への送り出し

本校には、3年生対象のアジア地区インターンシップ（3月に約2週間実施）と、専攻科生対象のフランス、フィンランド、オーストラリアインターンシップ（夏に2～3ヶ月間実施）があります。

また、本校以外の機関が主催している留学プログラムでの送り出しも含めると、平成30年度の海外渡航学生数は計93名となりました。

■ Academic Exchange Agreements

We have signed Memorandum of Understandings with several overseas institutions and have exchanged students mutually with them, in addition to inviting their lecturers to give presentations or classes at our institution. For our students, we have developed various programs such as one-week cultural exchange programs, two-week English language learning programs or three-month overseas internships.

■ Acceptance of International Students

We accept both long-term and short-term students. The long-term students are mainly from Asian countries including Indonesia, Laos, Cambodia, Mongolia and Malaysia. These students transfer into the third year and earn credits just like their Japanese counterparts. After graduation, many of them transfer to universities in Japan. Short-term students do their research under their supervisors in English.

We assign tutors to international students, hold welcome/farewell parties for them, go on short trips, and try to give them opportunities to learn about Japanese culture.

■ Overseas Internships

As for sending students to overseas internships, we have sent third year students to Asian countries and advanced course students to France, Finland and Australia.

In addition, the total number of the students who went abroad in 2018 reached 93 including who participated in programs organized by other institutions.



モノづくり教育研究支援センター

Manufacturing Support Center for Education and Research

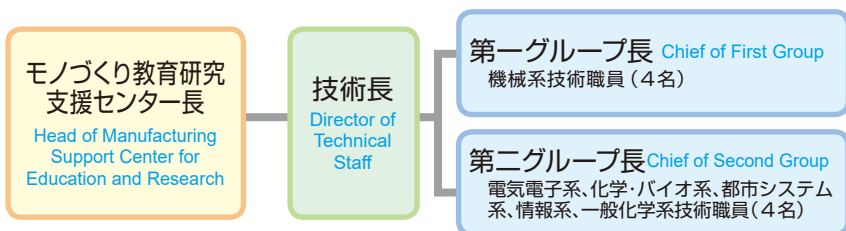
「モノづくり教育研究支援センター」は、専門的な教育研究支援スタッフである技術職員による教育研究業務の技術支援体制強化を目的とし、協調・連携して効率的かつ計画的に、学生の実習・実験教育への支援、実習工場の管理運営、学内の各種教育・研究支援、技術・技能支援を行っています。

また、地域住民や地域産業への組織的な貢献を目的とした公開講座や小中学校への出前講座の開催、NPO法人等の外部団体との各種イベントへの出展にも力を入れています。

センター長の下に、技術長と2グループ長を含め、常勤11名が組織的・継続的に職員の相互研修を行い、組織としての技術力向上を図って、専門技術支援職務にあたっています。

Support center for MONOZUKURI (Creative Manufacturing) Education and Research consists of two divisions with 11 full-time technical staff. The center aims to enhance the effects of hands-on technical training and experiments for students and the research activities of academic staff. The center is also in charge of managing the manufacturing laboratories and facilities on campus. Providing technical consultancies to local industries and holding special public lectures for young children on basic manufacturing are also important roles of the center. The center also works with several local organizations, such as NPOs, to hold events, such as manufacturing or craftsmanship showcases.

●組織図 Organization Diagram



学外イベント Outreach

●実習工場施設設備 Facilities & Equipment in Manufacturing Laboratory

設備名	型番
CNCワイヤー放電加工機 CNC wire-cut electrical discharge machine	AQ327L A325W
精密CNC平面研削盤 Precise CNC surface grinding machine	TS-A3
三次元レーザー加工機 Three-dimensional Laser processing machine	SPACE GEAR U44
CNC立型マシニングセンタ CNC vertical machining center	Dura Vertical 5060
CNC普通旋盤 CNC centre lathe	TAC-360
汎用普通精密旋盤 Usual precise lathe	TSL-550
NCフライス盤 NC milling machine	KE-55 IB-1V
半自動高速小形ホブ盤 Semi-automatic high-speed small hobbing machine	HOBLOON 8-FN
油圧サーボ試験機 Hydraulic press	UTM505
高速精密切断機 High-speed precise cutting machine	SP-7 HS-45A II
バンドソーマシン Band saw machine	HFA250
シャーリングマシン Shearing machine	AST-612



公開講座作品
Creative work by participants of
special public lectures



三次元レーザー加工機
(SPACE GEAR U44 ヤマザキマザック株式会社)
Three-dimensional Laser processing machine

学生保健センター

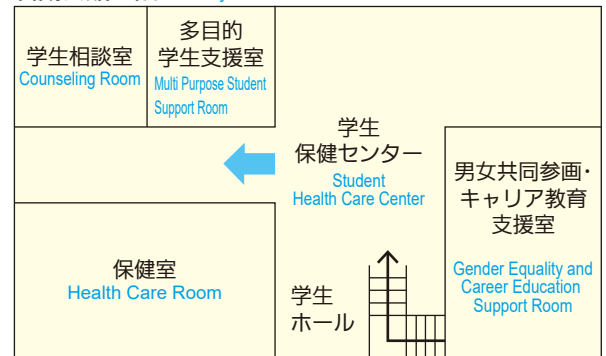
Student Health Care Center

学生保健センターは、学生の就学の健全性を保つために、心身の健康の維持・増進を図ることを目的に設置されています。「保健室」「学生相談室」「多目的学生支援室」で構成され、教員・学校医・カウンセラー・看護師によって運営されています。

In order to maintain the integrity of students' welfare, Student Health Care Center offers both physical and mental health care for students.

The center consists of "Health Care Room", "Counseling Room," and "Multi Purpose Student Support Room", supported by teachers, school physicians, counselors and nurses.

磐陽会館2階 Ban'yo Student Hall 2F



保健室 Health Care Room



学生相談室 Counseling Room



多目的学生支援室
Multi Purpose Student Support Room



磐陽会館 Ban'yo Hall

福利厚生施設「磐陽会館」

Ban'yo Student Hall and Health Center



売店 Store

学生・教職員のための福利厚生施設、磐陽会館には、食堂・売店・学生保健センター・男女共同参画支援室等があります。

昼休みや放課後は、ここでくつろぐ多くの学生たちでにぎわっています。



男女共同参画・キャリア教育支援室
Gender Equality and Career Education Support Room



食堂 Cafeteria

Two-storied facility contains a cafeteria, a store, the Student Health Care Center, and a gender equality and career education support room.

Students use this Hall to refresh themselves during their lunch break and after school.

学寮「磐陽寮」

Ban'yo Student Dormitory

本校の学寮は磐陽寮と称され、独立した5棟（若葉棟・青葉棟・暁棟・白雲棟・こずえ棟）からなっています。

寮では起床から就寝まで、日課に従っての生活及び寮生会活動等を通して

- 規律ある生活
- 学力の育成
- 相互理解と親和
- 個性の尊重

を体得するよう指導しています。

The Ban'yo Dormitory Complex consists of five buildings, the Wakaba, Aoba, Akatsuki, Hakuun and Kozue Dormitories.

Through daily guidance and activities of the Residents Council, resident students are encouraged to realize the following four principles in their daily lives.

- An orderly life
- Improvement of study skills
- Mutual understanding and friendship
- Respect for individual differences

1. 定員

男子167名、女子67名

2. 施設・設備

● 学生居室

原則として低学年は、2名1室、高学年は1～2名1室で入居しています。

机・椅子・本箱・ベッド・衣類ロッカー・シューズラックは貸与

各居室に冷暖房完備・LAN設置

● 共同施設

食堂1カ所（給食は業者委託）

浴室（男子用）・浴室（女子用）

各棟に、談話室・自習室・洗濯室等設置

● その他の施設

寮監室2カ所、事務室

1. Resident Capacity

Male:167, Female:67

2. Facilities and Conveniences

● Resident Rooms

Rooms are shared by two students in the first and second years and occupied by one or two students in the third year.

Rooms are air-conditioned and equipped with desks, chairs, beds, lockers and shoe racks.

● Public Facilities

One dining hall

Two bathrooms (a large one for use by male students and a smaller one for female students)

Each building is equipped with a lounge, study hall and laundry.

● Other Facilities

The Complex is also equipped with overnight accommodations for faculty supervisors and an office.



学寮 Dormitory



居室 A Boarder's Room

3. 入寮者数 Number of Residents

平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019

学年 Year	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	合計 Total
学科 Department						
機械システム工学科 Mechanical System Engineering	11 (1)	11	12 ①	6 (1)	10 ①	50 (2)②
電気電子システム工学科 Electrical and Electronic System Engineering	6	9 (1)	13 (1)	6 (1)	11 (1)	45 (4)
化学・バイオ工学科 Applied Chemistry and Biochemistry	7 (3)	11 (5)	10 (5)	5 (4)△	3 (1)△	36 (18)△
都市システム工学科 Civil and Environmental Engineering	10 (2)	6 (1)	9 (2)	3 (1)△	8 (2)	36 (8)△
ビジネスコミュニケーション学科 Communication and Business	10 (7)	7 (7)	8 (6)	8 (6)	5 (4)	38 (30)
合計 Total	44 (13)	44 (14)	52 (14)①	28 (13)△	37 (8)①△	205 (62)②△

()内は女子内数 ○内は留学生男子内数 △内は留学生女子内数
() Female students; ○ male foreign students △ Female foreign students

学生

Student Body

●学生定員及び現員 Number of Students

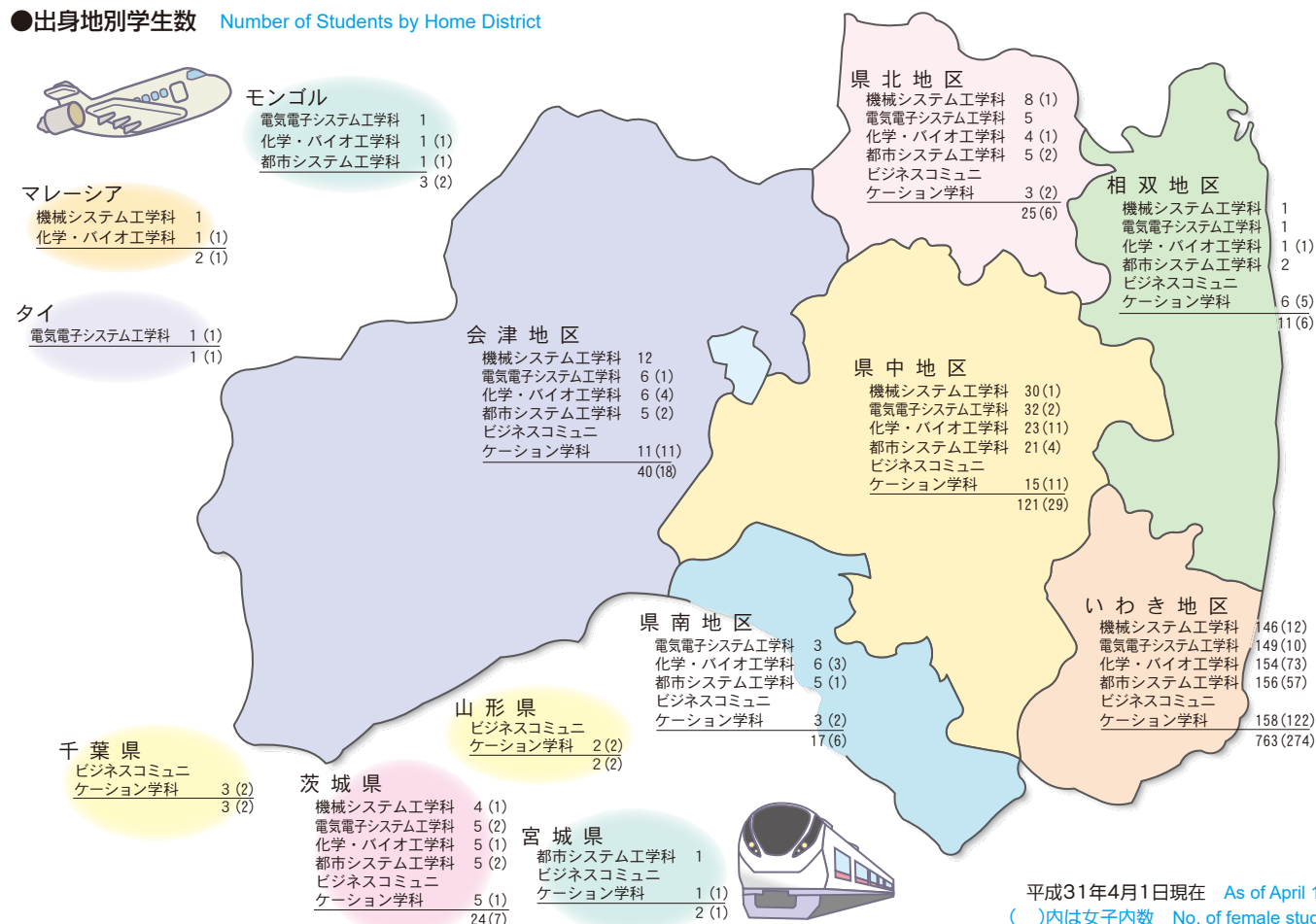
学 科 Department	入学定員 Allotted Number	現 員 Current Student Population					合計 Total
		1年 1st Year	2年 2nd Year	3年 3rd Year	4年 4th Year	5年 5th Year	
機械システム工学科 Mechanical System Engineering	40	41 (37,4)	41 (40,1)	45 (41,4)	35 (30,5)	41 (40,1)	203 (188,15)
電気電子システム工学科 Electrical and Electronic System Engineering	40	43 (38,5)	44 (42,2)	34 (33,1)	39 (36,3)	42 (37,5)	202 (186,16)
化学・バイオ工学科 Applied Chemistry and Biochemistry	40	40 (20,20)	43 (18,25)	40 (27,13)	40 (25,15)	38 (15,23)	201 (105,96)
都市システム工学科 Civil and Environmental Engineering	40	41 (28,13)	40 (25,15)	40 (24,16)	42 (30,12)	38 (25,13)	201 (132,69)
ビジネスコミュニケーション学科 Communication and Business	40	40 (15,25)	41 (10,31)	43 (8,35)	42 (8,34)	41 (7,34)	207 (48,159)
合計 Total	200	205 (138,67)	209 (135,74)	202 (133,69)	198 (129,69)	200 (124,76)	1,014 (659,355)

専 攻 科 Advanced Courses	入学定員 Allotted Number	現 員 Current Student Population		合計 Total
		1年 1st Year	2年 2nd Year	
産業技術システム工学専攻 Industrial Technology System Engineering Course	20	33 (29,4)	22 (18,4)	55 (47,8)
ビジネスコミュニケーション学専攻 Business Communicology Course	5	2 (0,2)	2 (0,2)	4 (0,4)
合計 Total	25	35 (29,6)	24 (18,6)	59 (47,12)
研究生 research student		2 (2,0)		
合計在学者数 Total		1,075 (708,367)		

平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019 (,)内は(男子,女子)数 (male female)



●出身地別学生数 Number of Students by Home District



平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019 ()内は女子内数 No. of female students()

●入学志願者状況 Number of Applicants for Admission

学 科		工 機 学 械 科 シ ス テ ム Mech.Eng.	シ ス テ ム 電 気 工 学 子 Elec.Eng.	工 学 化 学 ・ パ イ オ Chem.Biochem.	工 学 都 市 シ ス テ ム Civil.Eng.	学 科 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン BC	合 計 Total
入学定員 Allotted Number		40	40	40	40	40	200
平成 26 年度	志願者数 Number of applicants	60	66	55	71	71	323
	志願倍率 Application magnification	1.5	1.7	1.4	1.8	1.8	1.6
平成 27 年度	志願者数 Number of applicants	57	61	57	60	57	292
	志願倍率 Application magnification	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5
平成 28 年度	志願者数 Number of applicants	51	55	48	50	59	263
	志願倍率 Application magnification	1.3	1.4	1.2	1.3	1.5	1.3
平成 29 年度	志願者数 Number of applicants	42	65	43	55	43	248
	志願倍率 Application magnification	1.1	1.6	1.1	1.4	1.1	1.2
平成 30 年度	志願者数 Number of applicants	49	66	51	46	52	264
	志願倍率 Application magnification	1.23	1.65	1.28	1.15	1.3	1.32
平成 31 年度	志願者数 Number of applicants	40	66	40	33	44	223
	志願倍率 Application magnification	1.0	1.7	1.0	0.8	1.1	1.1



剣道部 Kendo Club



テニス部 Tennis Club



バドミントン部 Badminton Club

●奨学生数 Number of Scholarship Students

平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019

区分	日本学生支援機構 Japan Student Services Organization	その他の奨学生 ^{注)} Other Scholarship Students	現員に対する比率 The ratio
1 年		0	0%
2 年	2	6	3.9%
3 年	5	1	3.0%
4 年	4	7	5.6%
5 年	8	18	13.0%
合計	19	32	5.0%

注) 各自治体、法人及び企業からの奨学生になります。



ロボット技術研究会 Robot Technology Club



写真部 Photo Club

●卒業生の進路 (平成31年3月卒業生) Graduate Employment Statistics(Class of 2018)

() 内は女子内数 No. of female Students ()

区 分 Classification	機械工学科 Mech.Eng.	電気工学科 Elec.Eng.	物質工学科 Chem.Biochem.	建設環境工学科 Civil.Eng.	コミュニケーション 情報学科 C.I.S	合 計 Total
卒業者数 Number of Graduates	40 (4)	35 (2)	34 (13)	41 (11)	33 (26)	183 (56)
進学者数 Number Continuing Education	16 (3)	14	18 (6)	30 (4)	11 (8)	89 (21)
就職者数 Number Employed	21 (1)	20 (2)	16 (7)	10 (6)	20 (16)	87 (32)
各種学校その他 Special training School etc.	3	1		1 (1)	2 (2)	7 (3)

●就職者の産業別分野 Employment by industry

産業別分野 Field of industry	機械工学科 Mech.Eng.	電気工学科 Elec.Eng.	物質工学科 Chem.Biochem.	建設環境工学科 Civil.Eng.	コミュニケーション 情報学科 C.I.S	合 計 Total
建 設 業 Construction		1		2 (2)		3 (2)
製 造 業 Manufacturing	食料品・飲料 たばこ・飼料 Food / Beverage Products Cigaret / Animal food	3	2 (2)			5 (2)
	化学工業 石油・石炭製品 Chemical Petroleum / Coal Products	2	4	7 (4)		13 (4)
	鉄鋼業 金属製品 Steel Industry Metal Products		2		1 (1)	3 (1)
	一般機械器具 General Machinery	2				2
	電気機械器具 Electrical Machinery	3	4	2	3 (2)	12 (2)
	輸送機械器具 Transpotation Machinery	3	3 (1)			6 (1)
	その他 Others	1		2 (1)	1 (1)	4 (2)
電気・ガス 熱供給・水道業 Electric / Gas Heat / Water Supply	2	3		5 (3)	6 (5)	16 (8)
情報通信業 Informations		1			4 (3)	5 (3)
運輸業・郵便業 Transpotation / Communications				1		1
卸売業・小売業 Wholesale industry / Retail industry						
学術研究 専門技術サービス業 Academic Study etc	2					2
その他のサービス業 Other Service	2 (1)	2			4 (3)	8 (4)
公 務 Public Service	国家事務 National Civil Servant	1	1 (1)			2 (1)
	地方事務 Local Civil Servant		1	1	2 (1)	5 (2)
計 total	21 (1)	20 (2)	16 (7)	10 (6)	20 (16)	87 (32)

●大学等編入学状況（国公立） Students Continuing Education at National, Public, and Private Universities ()内は女子内数 No.of female Students()

卒業年度 Graduation Year			平成26年度 2014	平成27年度 2015	平成28年度 2016	平成29年度 2017	平成30年度 2018
大学名 University							
国 公 立 大 学	北海道大学 Hokkaido University		1	1			
	弘前大学 Hirosaki University			1 (1)			
	室蘭工業大学 Muroran Institute of Technology				1		
	岩手大学 Iwate University			1			1
	東北大学 Tohoku University		2	1 (1)	3 (2)	1	4 (2)
	秋田大学 Akita University		1				
	山形大学 Yamagata University		1 (1)	2 (1)			1
	福島大学 Fukushima University		3 (2)	10 (5)	11 (4)	3 (1)	2 (1)
	茨城大学 Ibaraki University		3 (1)	4 (1)	3 (1)	4 (1)	4 (1)
	筑波大学 University of Tsukuba					1	1 (1)
	宇都宮大学 Utsunomiya University			3 (1)	4 (1)	3	3
	埼玉大学 Saitama University		4 (2)	1 (1)	1 (1)		
	千葉大学 Chiba University		3	4	8 (4)	3 (1)	2
	東京大学 University of Tokyo				1		
	東京農工大学 Tokyo University of Agriculture and Technology		1		3	4 (1)	3 (2)
	東京工業大学 Tokyo Institute of Technology		1	4 (1)		3	1
	東京海洋大学 Tokyo University of Marine Science and Technology						1
	お茶の水女子大学 Ochanomizu University			1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)
	電気通信大学 The University of Electro-Communications		1			1	
	横浜国立大学 Yokohama National University			1		1	
	神戸大学 Kobe University						1
	新潟大学 Niigata University		3 (1)	2 (2)	4 (2)	2 (2)	6 (1)
	長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology		19 (5)	14	11 (1)	7	9 (2)
	福井大学 University of Fukui		1 (1)				
	山梨大学 University of Yamanashi					1 (1)	1
	信州大学 Shinshu University				2	1	1
	静岡大学 Shizuoka University				1		1
	岐阜大学 Gifu University					2	4 (1)
	豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology		7	1	9 (1)	4	3 (1)
	滋賀大学 Shiga University					1 (1)	1 (1)
	京都工芸繊維大学 Kyoto Institute of Technology			1	1		
	奈良女子大学 Nara Women's University			1 (1)		1 (1)	
	和歌山大学 Wakayama University				1		
	九州大学 Kyushu University		1 (1)		1		
	首都大学東京 Tokyo Metropolitan University					1	
	大阪市立大学 Osaka City University				1 (1)		
私 立 大 学	獨協大学 Dokkyo University				1 (1)		
	いわき明星大学 Iwaki Meisei University				1 (1)		
	東北工業大学 Tohoku Institute of Technology		1				
	学習院女子大学 Gakushuin Women's College						1 (1)
	上智大学 Sophia University		1		1		1
	千葉工業大学 Chiba Institute of Technology						1
	日本大学 Nihon University		1				
	明治大学 Meiji University		1				
	早稲田大学 Waseda University					1	
専 攻 科	学習院女子大学 Gakushuin Women's College					1 (1)	
	福島高専専攻科 Fukushima National College of Technology		44 (15)	28 (7)	29 (11)	24 (6)	35 (6)
	小山高専専攻科 Oyama National College of Technology				1 (1)		
計 Total			100(29)	81 (23)	100 (33)	71 (17)	89 (21)

●専攻科修了生の進路（平成31年3月修了）

()内は女子内数 No.of female Students()

Place of employment / Graduate school : Advanced Course graduates (Certificate of Graduation from Advanced Course, March 2019)

区 分 Classification	産業技術システム工学専攻 Industrial Technology System Engineering Course	ビジネスコミュニケーション学専攻 Business Communicology Course	計 Total
修了者数 Number Completion	24 (6)	6 (6)	30 (12)
進学者数 Number Continuing Education	11 (3)		11 (3)
就職者数 Number Employed	13 (3)	6 (6)	19 (9)

●就職者の産業別分野 Employment by industry

産業別分野 Field of industry	産業技術システム工学専攻 Industrial Technology System Engineering Course	ビジネスコミュニケーション学専攻 Business Communicology Course	計 Total
建 設 業 Construction	2 (1)		2 (1)
製 造 業 Manufacturing	化学工業 Chemical		1
	石油・石炭製品 Petroleum / Coal Products		
	一般機械器具 General Machinery		1
	電気機械器具 Electrical Machinery		2 (1)
	輸送機械器具 Transpotation Machinery		
その他 Others	1		1
電気・ガス 熱供給・水道業 Electric / Gas Heat / Water Supply	2		2
情報通信業 Informations	2	1 (1)	3 (1)
運輸業・郵便業 Transpotation / Communications			
卸売業・小売業 Wholesale industry / Retail industry			
学術研究 専門技術サービス業 Academic Study etc	1		1
その他のサービス業 Other Service		4 (4)	4 (4)
公 務 Public Service	国家事務 National Civil Servant		
	地方事務 Local Civil Servant	1 (1)	2 (2)
計 total	13 (3)	6 (6)	19 (9)

●進学状況 Entrance into Graduate Schools

()内は女子内数 No.of female Students()

卒業年度 Graduation Year	平成26年度 2014	平成27年度 2015	平成28年度 2016	平成29年度 2017	平成30年度 2018	計 Total
大学院・大学 Graduate School, University						
北海道大学大学院 Graduate School of Hokkaido University			1			1
東北大学大学院 Graduate School of Tohoku University	3 (1)	4 (2)	1	2	2	12 (3)
福島大学大学院 Graduate School of Fukushima University		1			1 (1)	2 (1)
茨城大学大学院 Graduate School of Ibaraki University		2	1 (1)			3 (1)
埼玉大学大学院 Graduate School of Saitama University			2 (1)			2 (1)
東京工業大学大学院 Graduate School of Tokyo Insitute of Technology	1		2 (1)	1	2	6 (1)
横浜国立大学大学院 Graduate School of Yokohama National University	1					1
金沢大学大学院 Graduate School of Kanazawa University			1			1
信州大学大学院 Graduate School of Shinshu University			1			1
奈良先端科学技術大学院大学 Graduate School of Nara Institute of Science and Technology			1 (1)			1 (1)
長岡技術科学大学院 Graduate School of Nagaoka University	1		4 (1)	1	1	7 (1)
岐阜大学大学院 Graduate School of Gifu University		1 (1)				1 (1)
宇都宮大学大学院 Graduate School of Utsunomiya University				1		1
東京農工大学大学院 Graduate School of Tokyo Agriculture and Technology University				1		1
筑波大学大学院 Graduate School of Tsukuba University					1	1
京都工芸繊維大学大学院 Graduate School of Kyoto Institute of Technology					1 (1)	1 (1)
北陸先端科学技術大学院大学 Japan Advanced Institute of Science and Technology					1	1
山口大学大学院 Graduate School of Yamaguchi University					1 (1)	1 (1)
首都大学東京大学院 Graduate School of Tokyo Metropolitan University					1	1
計 Total	6 (1)	8 (3)	14 (5)	6	11 (3)	45 (12)

収入支出決算額（平成30年度） Finances（2018）

平成31年3月31日現在 As of Mar 31, 2019

収入決算額 Revenue（千円）（shown in thousand yen）

区 分	Classification	決算額	Settled Accounts
運営費交付金	Grants-in-Aid for Operating Expenses	128, 876	
授 業 料	Tuition Fee	236, 079	
入学・検定料	Entrance Fee	25, 656	
財産貸付料	Property Rental Charge	5, 963	
その他収入	Others	5, 204	
施設整備費	Grants-in-Aid for Facility Improvement Expenses	1, 435	
合 計	Total	403, 213	

※科学研究費補助金及び外部資金を除く

支出決算額 Expenditure（千円）（shown in thousand yen）

区 分	Classification	決算額	Settled Accounts
人 件 費	Personal Expenses	68, 145	
教育研究経費	Education Research Expenses	256, 273	
教育研究支援経費	Education Research support Expenses	35, 938	
一般管理経費	General Management Expenses	58, 721	
施設整備費	Facility Improvement Expenses	1, 435	
合 計	Total	420, 512	

※科学研究費補助金及び外部資金を除く

科学研究費助成事業及び外部資金の受入状況 Grant-in-Aid for Scientific Research and Acceptance of External Funds

（千円）（shown in thousand yen）

科学研究費助成事業	Grants-in-Aid for Scientific Researches	11件	11, 180
共 同 研 究	Joint Research	14件	6, 331
受 託 研 究	Commissioned Research	12件	81, 763
寄 附 金	Endowments	27件	14, 560
受 託 試 験	Commissioned Testing	0件	0
その他の助成金	Other Endowments	11件	106, 797

土地・建物 School Grounds, Buildings and Facilities

土地 School Grounds

平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019

校舎・ 管理施設敷地 Building and Facility Site	屋外運動場 Area of Athletic Fields		寄宿舎敷地 Dormitory Site	その他法地、 湿地 Slope/Damp Ground	小 計 Subtotal	職員宿舎敷地 Official Residence Site	合 計 Total
	陸上競技場300mトラック Track and Field	第二運動場、野球場、テニスコート Baseball Ground, Tennis Court					
48, 096㎡	15, 515㎡	18, 874㎡	13, 399㎡	9, 725㎡	105, 609㎡	5, 729㎡	111, 338㎡

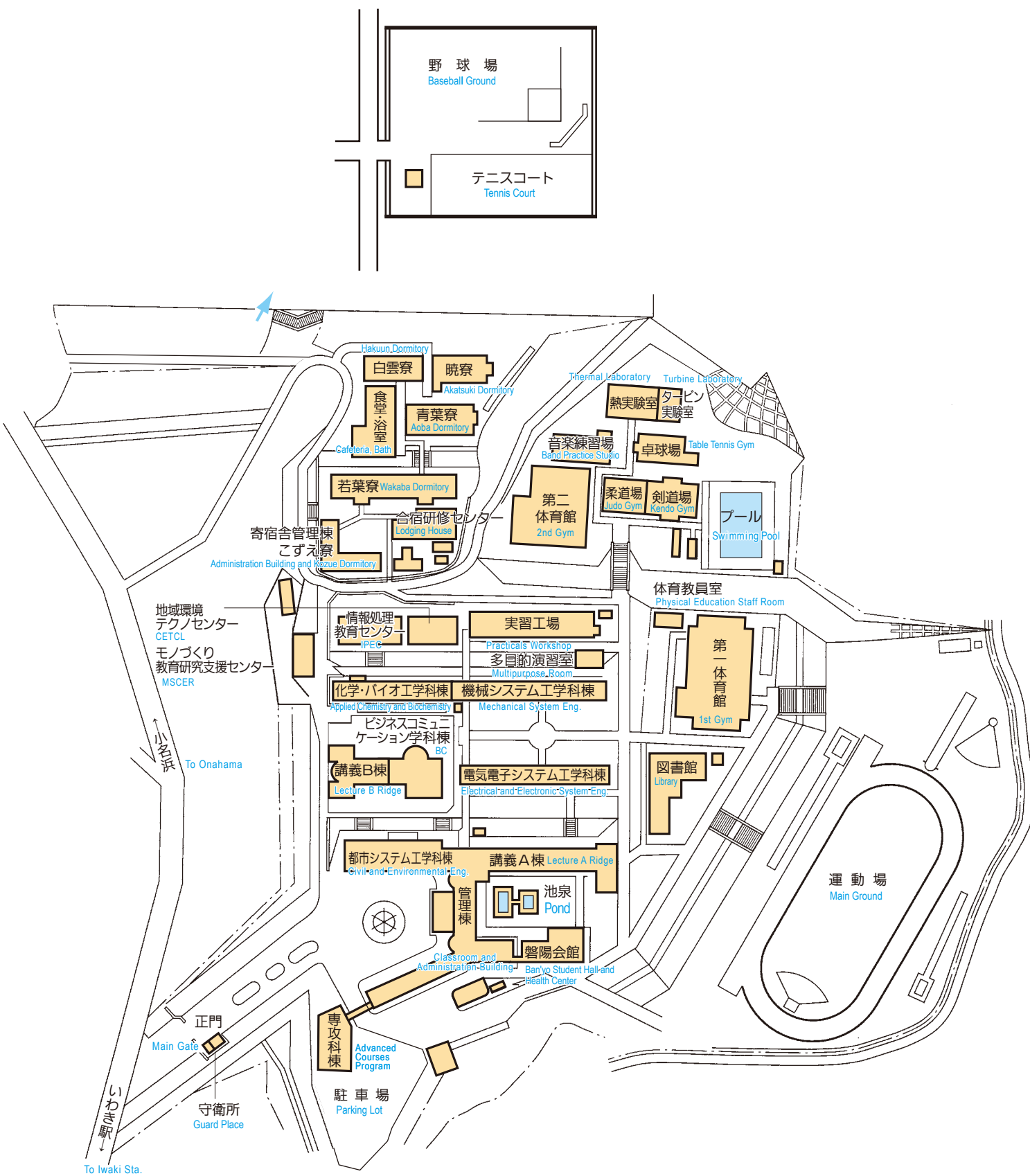
建物 Buildings

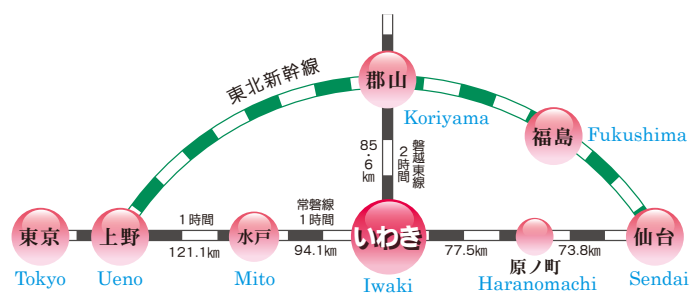
平成31年4月1日現在 As of April 1, 2019

区 分	建物名	Building	延 べ 面積㎡
校 舎 管理 管理施設等	管理棟・講義A棟	Classroom and Administration Building・Lecture A Ridge	5, 133
	機械システム工学科棟	Department of Mechanical System Engineering	1, 765
	電気電子システム工学科棟	Department of Electrical and Electronic System Engineering	1, 736
	講義B棟	Lecture B Ridge	1, 990
	化学・バイオ工学科棟	Department of Applied Chemistry and Biochemistry	1, 472
	都市システム工学科棟	Department of Civil and Environmental Engineering	1, 734
	ビジネスコミュニケーション学科棟	Department of Business Communication	1, 851
	専攻科棟	Advanced Courses Program	1, 160
	機械実習工場	Machine Practicals Workshop	636
	熱実験室	Thermal Laboratory	168
	タービン実験室	Turbine Laboratory	108
	情報処理教育センター	Information Processing and Education Center	313
	地域環境テクノセンター	Center for Environmental Technology and Community Liaison	420
	体育教員室	Physical Education Staff Room	41
	多目的演習室	Multipurpose Room	93
	その他	Others	923
	小 計	Subtotal	19, 543
図書館	図書館	Library	1, 689
屋 内 運動場	第一体育館	1st Gym	1, 193
	第二体育館	2nd Gym	882
	剣道場	Kendo Gym	450
	柔道場	Judo Gym	242
	卓球場	Table Tennis Gym	268
小 計		Subtotal	3, 035

区 分	建物名	Building	延 べ 面積㎡
屋 外 運動場 付属施設	体育器具庫(3棟)	Warehouse	134
	プール更衣室(2棟)	Pool Locker Room	82
	その他	Others	56
	小 計	Subtotal	272
福利厚生 施設等	磐陽会館	Ban'yo Student Hall and Health Center	698
	合宿研修センター	Lodging House	356
	音楽練習場	Band Practice Studio	180
小 計		Subtotal	1, 234
寄宿舎	寄宿舎管理棟・こずえ寮	Administration Building and Kozue Dormitory	524
	若葉寮	Wakaba Dormitory	1, 343
	青葉寮	Aoba Dormitory	863
	暁寮	Akatsuki Dormitory	745
	白雲寮	Hakuun Dormitory	1, 057
	食堂・浴室	Cafeteria, Bath	671
	小 計	Subtotal	5, 203
職員宿舎	職員宿舎	Official Residence	2, 270
合 計		Total	33, 246

■建物配置図 Campus Map





【JRの場合】最寄りの駅はJR常磐線いわき駅です

※東京駅から特急ひたちで約2時間25分

※郡山駅から磐越東線で約2時間

※JR常磐線いわき駅からタクシーで約5分

※JR常磐線いわき駅前から新常磐交通バスで約10分

(⑥番のりば鹿島経由小名浜行き又は医療創生大経由ラパークいわき行きで高専前で下車)

【自動車の場合】高速道路利用

※常磐自動車道、磐越自動車道ともいわき中央I.C.から車で約15分

福島工業高等専門学校要覧

2019年5月発行

編集発行 福島工業高等専門学校

〒970-8034福島県いわき市上荒川字長尾30

TEL. 0246-46-0700(代表) FAX. 0246-46-0713(総務課)

URL <http://www.fukushima-nct.ac.jp>

