

独立行政法人国立高等専門学校機構  
群馬工業高等専門学校

# 学校要覧



Mechanical Engineering  
■ 機械工学科



Chemistry and Materials Science  
■ 物質工学科



Electronic Media Technology  
■ 電子メディア工学科



Civil Engineering  
■ 環境都市工学科



Information and Computer Engineering  
■ 電子情報工学科



National Institute of Technology(KOSEN),  
Gunma College

令和3年度



## 目次 CONTENTS

## 校歌、校章及びロゴマークの由来

## College Song and the Origins of the College Emblem and College Logo

あいさつ	1
Preface	
沿革	2
HISTORY	
学校組織	7
ORGANIZATION	
教育理念、教育目的、ポリシー、教育プログラム	9
PRINCIPLE, GOAL, POLICIES, PROGRAMS	
一般教科教育／学科教育	18
GENERAL EDUCATION/DEPARTMENTS	
専攻科教育	30
ADVANCED ENGINEERING COURSE	
教員・担当科目	34
FACULTY AND SUBJECTS	
図書館／情報基盤センター	41
LIBRARY/CENTER FOR ICT	
学生寮／福利施設・体育施設	43
DORMITORY/WELFARE FACILITIES, SPORT FACILITIES	
地域連携テクノセンター／産学官連携	45
REGIONAL COLLABORATIVE CENTER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY//COLLABORATION	
研究活動	48
RESEARCH ACTIVITIES	
ダイバーシティ推進／国際交流	50
PROMOTION OF DIVERSITY/INTERNATIONAL EXCHANGE	
学生受入れ（入学試験）	52
ENTRANCE EXAMINATION	
卒業生・修了生進路（進学、就職）	54
COURSE OF GRADUATES (HIGHER EDUCATION, EMPLOYMENT)	
在学生数／学生相談・学生会（クラブ活動）	56
NUMBER OF STUDENTS/GUIDANCE COUNSELING, STUDENT COUNCIL (CLUB ACTIVITIES)	
学校運営費／施設	58
SCHOOL OPERATIONAL COSTS/CAMPUS SITE AND BUILDINGS	
学年暦	60
ANNUAL CALENDAR	
学校配置図	
LOCATION MAP	

## (三)

工業日本のパイオニヤ  
我らが意気と志  
ともに励まし いそしみて  
いかで夢とし 終るべき  
たくみいみじく 直き人  
これぞ 我らが理想なる

## (二)

技術を旨とし 学徳を  
切磋琢磨す わが友よ  
若き心は 高らかに  
歌へ我らが この前途  
たくみいみじく 清き人  
これぞ 我らが理想なる

## (一)

桑園ひらけて わが校舎  
ひろ野を囲む 群嶺よ  
雲の面帕 ぬきはらひ  
見ずや我らが この学び

## 校章及びロゴマークの由来 Origins of the College Emblem and College Logo



下田功初代校長（平成元年5月11日没）は、昭和37年春、学校を発足させるにあたり、学校を囲む赤城・榛名・妙義の上毛三山をアレンジしたデザインを、群馬県にある国立の高等教育機関のシンボルにしたいと考えました。そこで、すでに、この三山をとり入れた学章を有する群馬大学の快諾を得て、三山の意匠でまわりを飾り、その中に「高専」という文字を入れ本校の校章としました。

The first principal Isao Shimoda, who died on May 11, 1989, wanted to use the three Jomo mountains surrounding our school : Mt. Akagi, Mt. Haruna, and Mt. Myōgi as the symbol of National Institute of Technology, Gunma College just before it started in spring of 1962. Because Gunma University had already had the school badge of these three mountains, we asked for permission to use it as a motif. Obtaining their willing consent, we added the Chinese characters "高専" meaning "College of Technology" to the design as our school badge.



このロゴマークは、創立50周年を記念して公募に基づき作成されたものであり、「赤城・榛名・妙義の上毛三山に囲まれ、利根川が流れる豊かな大地で、心温かで澆刺としたグローバル・エンジニアが育つ群馬高専」を表すとともに、群馬高専の文字を取り囲むG型の曲線には、群馬の頭文字、学生の元氣と頑張り、そして善意(Goodwill)と幸運(Good fortune)の意味が込められています。

This logo was designed based on the ideas collected from the public in commemoration of the 50th anniversary of National Institute of Technology, Gunma College. It symbolizes the school where compassionate and positive global engineers grow in an environment surrounded by the three Jomo Mountains (Mt. Akagi, Mt. Haruna, and Mt. Myōgi) and the rich soil through which Tone River runs. The motif of the capital letter G around the name of the school in Japanese represents Gunma as well as genki (high spirits), ganbari (tenacity), goodwill, and good fortune of the students.





校長 山崎 誠  
President YAMAZAKI, Makoto

令和3年4月現在、国立51校、公立3校、私立3校の合計57校の高等専門学校があります。群馬工業高等専門学校は、高等専門学校という制度ができた昭和37年度（1962年度）にいわゆる国立高専1期校12校のうち一つとして設立されました。これまでの本科卒業生は、8,753名、専攻科修了生は936名を数えます。

本校には、本科として、機械工学科、電子メディア工学科、電子情報工学科、物質工学科、及び環境都市工学の5つの学科があります。本科においては、理論とともに、実験、実習、設計製図などの実技を重視し、人間形成という観点から一般科目にも力を入れ、生活面でも自由な雰囲気の中にも自律を重視した指導を行っています。さらに、専攻科は、生産システム工学専攻と環境工学専攻の2専攻を持ち、高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な工学に関する学術を教授研究しています。

本科卒業生及び専攻科修了生のうち就職希望者の就職率は、毎年ほぼ100%であり、本科卒業後の専攻科進学や大学編入学、及び専攻科修了後の大学院進学率も高い状況です。

科学技術の高度化やグローバル化の進展の下で、幅広い場面で活躍する多様な実践的・創造的技術者の養成がますます重要となっており、こうした技術者については、イノベーション創出への貢献も期待されています。このような人材を輩出すべく、今後とも教育及びこれと密接不可分の関係にある研究や地域社会貢献活動の充実に取り組んでまいります。

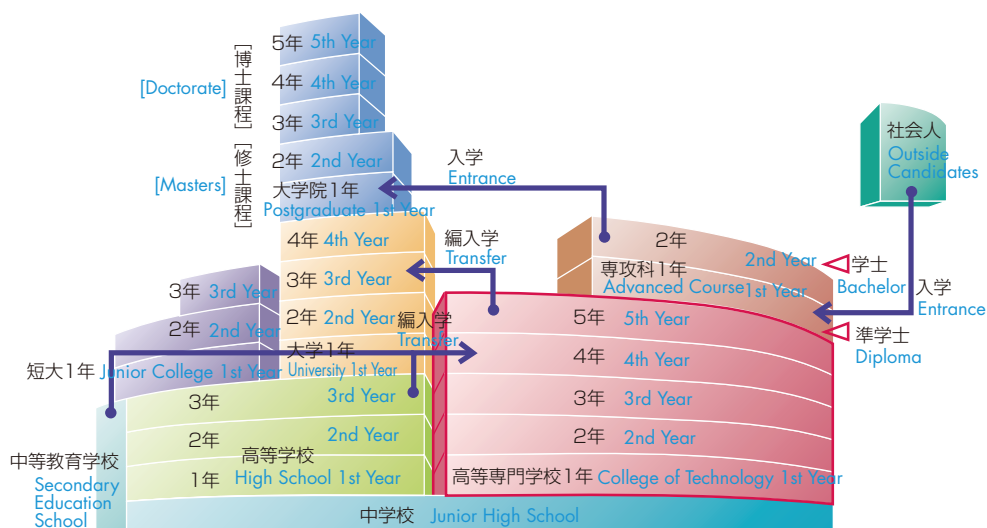
As of April 2021, there are a total of 57 technical colleges in Japan (51 national, 3 prefectural/municipal and 3 private colleges). National Institute of Technology, Gunma College was one of the 12 national colleges founded in 1962 when Japan first introduced the system for technical colleges. A total of 8,753 students have graduated from the college's regular courses and 936 students from the advanced courses.

Departments at the college include Mechanical Engineering, Electronic Media Technology, Information and Computer Engineering, Chemistry and Materials Science and Civil Engineering. In each department, emphasis is placed upon experiments, practical training, and design and drawing as well as underlying theories, and also upon general education from the viewpoint of character building. While offering education in a liberal environment, the college provides guidance that emphasizes the spirit of self-sufficiency. The advanced courses include the Advanced Production Systems Engineering Course and the Advanced Environmental Engineering Course, and provide a higher level of academics that goes beyond what is offered during the basic five-year education in college.

Our college boasts an almost 100% job placement rate every year for students who completed the regular and/or advanced courses and seek employment upon graduation. Among those that wish to continue their education, many either enroll in advanced courses or transfer to universities after completing the regular course, while others move on to a graduate school after finishing the advanced course.

Amid the development of scientific technologies and advancement of globalization, it is becoming increasingly important to train creative and practical-minded engineers that can exert their skills in a variety of settings and those people are expected to contribute to the society by generating innovative ideas. With the goal of producing such future engineers, we will continue to work toward the progress of education as well as relevant research and action programs that contribute to the local community.

## 学校制度 School System in Japan



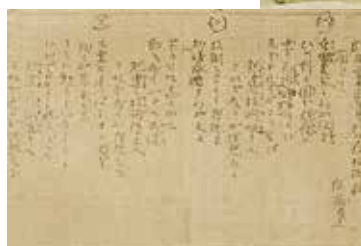
# 沿革 HISTORY

昭和37年 3月29日	国立学校設置法の一部を改正する法律（昭和37年法律第36号）の公布により、4月1日に群馬工業高等専門学校が設置され、機械工学科・電気工学科・土木工学科（定員各40名）の3学科が置かれることになった。
4月1日	学校長に文部教官下田功（前群馬大学工学部長）が、任命された。
4月1日	前橋市岩神町1,084番地、前橋市立工業短期大学を仮校舎として事務を開始した。
4月23日	開校式及び第1回入学式を県営スポーツセンターにおいて挙行（入学生124名）した。
昭和38年 3月27日	校舎―管理・講義棟、寄宿舎―北寮の一部が竣工した。
4月10日	前橋市鳥羽町580番地の本校舎に移転した。
12月19日	校歌が完成した。
昭和39年 3月31日	校舎―土木工学科棟、機械・電気工学科棟の一部、実習工場、寄宿舎―北寮の一部、中寮が竣工した。
昭和40年 3月31日	校舎―機械・電気工学科棟の一部、寄宿舎―南寮、第1体育館が竣工した。
4月1日	事務組織が事務部に改まり、事務部長と課長（庶務・会計の二課）を置いた。
10月29日	校舎落成式を挙行了した。
昭和41年 4月1日	工業化学科（定員40名）を増設した。
昭和42年 3月19日	第1回卒業式を挙行了した。（卒業生104名）
昭和44年 4月1日	事務部に学生課を設置した。
昭和45年 3月26日	図書館が竣工した。
昭和47年10月28日	創立10周年記念式典を本校において挙行了した。
昭和50年 4月1日	情報処理教育センターを設置した。
昭和52年 4月1日	第二代校長に工学博士安保英司（前工業化学科教授）が任命された。
昭和52年10月22日	校歌歌碑除幕式を挙行了した。
昭和58年 1月1日	情報処理教育用電算機システム（ECLIPSE MV/6000）をレンタル方式で導入した。

Mar. 29, 1962	Gunma National College of Technology established with three departments: Dept. of Mechanical Engineering, Dept. of Electrical Engineering, and Dept. of Civil Engineering.
Apr. 1, 1962	Dr. Isao Shimoda, ex-dean of the School of Engineering, Gunma University, appointed to 1st president.
Apr. 1, 1962	Administration started at temporary school building, Maebashi Junior College of Technology, 1084 Iwagami, Maebashi.
Apr. 23, 1962	College opening ceremony and first entrance ceremony at Prefectural Sports Center (124 students enrolled).
Mar. 27, 1963	1st-stage construction of school and dormitory buildings.
Apr. 10, 1963	Moved into newly constructed buildings, 580 Toriba, Maebashi.
Dec. 19, 1963	College song produced.
Mar. 31, 1964	2nd-stage construction of school and dormitory buildings, and machine practice workshop completed.
Mar. 31, 1965	3rd-stage construction of school and dormitory, and 1st gymnasium completed.
Apr. 1, 1965	Administration organized into general affairs and financial affairs.
Oct. 29, 1965	School building completion celebrated.
Apr. 5, 1966	Department of Industrial Chemistry established.
Mar. 19, 1967	The first graduation ceremony (104 graduates)
Apr. 1, 1969	Student affairs division organized.
Mar. 26, 1970	Library building completed.
Oct. 28, 1972	10th anniversary celebrated.
Apr. 1, 1975	Information Processing Education Center established.
Apr. 1, 1977	Dr. Eiji Anbo, ex-professor of the Department of Industrial Chemistry, appointed to 2nd president.
Oct. 22, 1977	Monument of college song unveiled.
Jan. 1, 1983	Information Processing Education Center equipped with computer (ECLIPSE MV/6000) on a rental basis.



校舎（開校当初）



校歌



校舎・風景

昭和59年 3月10日	群嶺会館が竣工した。
4月 1日	第三代校長に林博男（前人事院公務員研修所長）が任命された。
昭和61年 4月 1日	マレーシア政府派遣留学生3名を受け入れた（土木工学科）。（外国人留学生受け入れ始め）
昭和62年 4月 1日	電子情報工学科（定員40名）を増設した。
10月25日	創立25周年記念式典・同祝賀会を挙行し、ペガソスを披露した。
昭和63年 7月11日	文部大臣（中島源太郎）が視察された。
平成元年 1月28日	創立25周年記念シンポジウム（テーマ「高専に未来はあるか」）を開催した。
4月17日 ～5月12日	パラグアイ共和国から、外国人受託研修員2名を受け入れた（情報処理教育センター）。
平成4年 4月 1日	第四代校長に桑形昭正（前衆議院渉外部長）が任命された。
4月 1日	学校週5日制を実施した。
4月 1日	工業化学科を物質工学科に改組した。
平成5年 7月15日	寄宿舎改修工事が竣工した。
平成7年 4月 1日	専攻科（入学定員、生産システム工学専攻12名、環境工学専攻8名）を設置した。
4月13日	第1回専攻科入学式を挙行した。（入学生26名）
平成9年 3月19日	第1回専攻科修了式を挙行した。（修了生25名）
3月21日	専攻科棟が竣工した。
4月 1日	土木工学科を環境都市工学科に改組した。
平成12年 4月 1日	第五代校長に吉澤晴行（前文部省大臣官房文教施設部長）が任命された。

Mar. 10, 1984	Gunrei-Kaikan Hall completed.
Apr. 1, 1984	Hiroo Hayashi, ex-training director of public officials, National Personnel Authorities, appointed to 3rd president.
Apr. 1, 1986	Three foreign students from Malaysia accepted. (Department of Civil Engineering)
Apr. 1, 1987	Department of Information and Computer Engineering established.
Oct. 25, 1987	25th anniversary celebrated, and statue of Pegasus unveiled.
July. 11, 1988	Gentaro Nakajima, minister of Ministry of Education, Science, Sports and Culture visited.
Jan. 28, 1989	25th anniversary symposium. (Theme: Do colleges of technology have any future)
Apr. 17 May. 12, 1989	Two trainees from Paraguay accepted. (Information Processing Education Center)
Apr. 1, 1992	Akimasa Kuwagata, ex-head of public relations division, House of Representatives, appointed to 4th president.
Apr. 1, 1992	5-day school week adopted.
Apr. 1, 1992	Department of Industrial Chemistry reorganized into Department of Chemistry and Materials Science.
July. 15, 1993	Dormitory renovation completed.
Apr. 1, 1995	Advanced Engineering Course with Advanced Production Systems (admission capacity 12) and Advanced Environmental Engineering (admission capacity 8) established.
Apr. 13, 1995	The first entrance ceremony for the advanced course (26 students enrolled)
Mar. 19, 1997	The first graduation ceremony for the advanced course (25 graduates)
Mar. 21, 1997	Building for Advanced Engineering Course completed.
Apr. 1, 1997	Dept. of Civil Engineering Course reorganized.
Apr. 1, 2000	Haruyuki Yoshizawa, ex-head of Dept. of Facilities Planning and Administration, Minister's Secretariat of Ministry of Education, Science, Sports and Culture, appointed to 5th president.



学校全景



校舎・風景



ペガソス



平成12年 4月 1日	地域共同技術開発センターを設置した。
12月25日	第三講義棟・地域共同技術開発センター棟が竣工した。以降、教育環境改善計画のもとに講義棟、各学科棟、管理棟、図書館、第1体育館等を全面改修した。(16年3月末日まで)
平成15年 1月30日	外部有識者による外部評価委員会を開催した。
2月25日	群馬高専四十年史を刊行した。
4月 1日	電気工学科を電子メディア工学科に改組した。
平成16年 4月 1日	各国立高等専門学校は独立行政法人国立高等専門学校機構が設置する学校となった。
9月 1日	第六代校長に本間清（前岐阜県知事公室参与兼科学技術振興センター所長）が任命された。
平成17年 5月12日	生産システム環境工学プログラムが日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受けた。
11月30日	学外有識者による運営懇話会を開催した。
平成18年 3月27日	上海工程技術大学との教育学術交流に関する連携協定を締結した。
4月 1日	混合学級を新1年生から導入した。
11月14日	国際連携室を設置した。

Apr. 1, 2000	Center for Cooperative Research and Technological Development established.
Dec. 25, 2000	3rd Lecture Building and Center for Cooperative Research and Technological Development completed. Lecture Building, Administration Office Building, Mechanical Engineering Building, Electronic Media Technology Building, Information and Computer Engineering Building, Chemistry and Materials Science Building, Civil Engineering Building, Library Building and 1st Gymnasium renovation completed by Mar. 2004 under a betterment plan of the educational facilities.
Jan. 30, 2003	Outside Evaluation Committee meeting by well-informed persons held.
Feb. 25, 2003	The Forty Years of GUNMA-KOHSSEN published.
Apr. 1, 2003	Department of Electrical Engineering reorganized into Department of Electronic Media Technology.
Apr. 1, 2004	Transformed into the Independent Administrative Institute, National Institute of Technology, Gunma College.
Sep. 1, 2004	Kiyoshi Honma, ex-director of Gifu Prefectural Science and Technology Promotion Center, and ex-Director-General of Governor's Office of Gifu Prefectural Government, appointed to 6th president.
May. 12, 2005	The educational program of "Production Systems and Environmental Engineering" of the Advanced Engineering Course was accredited by the Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE).
Nov. 30, 2005	The advisory management panel of external experts was held.
Mar. 27, 2006	The partnership agreement on educational and academic exchange was concluded with Shanghai University of Engineering Science.
Apr. 1, 2006	A mixed class formation system was implemented for the first-year students.
Nov. 14, 2006	Office for International Studies established.



学校全景



上海工程技術大学との連携協定

平成19年 2月 1日	教育研究支援センターを設置した。
2月 1日	進路支援室を設置した。
4月 1日	事務組織を三課体制から二課体制に再編した。
6月 1日	生物教育研究連携センターを設置した。
12月 11日	地域共同技術開発センターを地域連携テクノロジーセンターに改組した。
平成20年 1月 22日	上海市业余科技学院との交流に関する連携協定を締結した。
1月 23日	産学連携に関する日中合同シンポジウムを開催した。
3月 27日	大学評価・学位授与機構が実施した機関別認証評価において評価基準を満たしていることが認定された。
4月 1日	情報処理教育センターをIT教育研究センターに改組した。
平成22年 4月 1日	第七代校長に竹本廣文（前東京農工大学理事・副学長）が任命された。
平成23年 4月 1日	インターンシップ支援室を設置した。
平成24年 5月 19日	創立50周年記念榛名山登山を実施した。
11月 3日	創立50周年記念特別講演会（テーマ「研究も教育も感動から—光触媒を例にして—」）を開催した。
11月 14日	創立50周年記念碑除幕式を挙行了した。
11月 17日	創立50周年記念式典・同祝賀会を挙行了した。
平成25年 3月 21日	群馬高専五十年史を刊行した。
4月 1日	第八代校長に西尾典眞（前独立行政法人国立特別支援教育総合研究所理事）が任命された。

Feb. 1, 2007	Technical Support Center for Education and Research established.
Feb. 1, 2007	Office of Information Support for University-Bound Students established.
Apr. 1, 2007	As part of the restructuring of the administrative section, three divisions were reorganized as two divisions.
June. 1, 2007	Collaborative Center for Biotechnology Education and Research established.
Dec. 11, 2007	Center for Cooperative Research and Technological Development reorganized into Regional Collaborative Center for Science and Technology.
Jan. 22, 2008	The partnership agreement on exchange was concluded with Shanghai Continuing Education College of Science and Technology.
Jan. 23, 2008	The Japan-China joint symposium on academic industrial alliance was held.
Mar. 27, 2008	The satisfactory compliance with the accreditation standards of the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation was certified.
Apr. 1, 2008	Information Processing Education Center reorganized into Center for IT Education and Research.
Apr. 1, 2010	Hirofumi Takemoto, ex-trustee (vice-president) of Tokyo University of Agriculture and Technology, appointed to 7th president.
Apr. 1, 2011	Office for Internship Support established.
May. 19, 2012	50th anniversary Mt. Haruna climbing event was held.
Nov. 3, 2012	50th anniversary special lecture (Theme: Research and education both begin from emotional responses—an example of a photocatalyst—).
Nov. 14, 2012	50th anniversary monument unveiled.
Nov. 17, 2012	50th anniversary celebrated.
Mar. 21, 2013	The Fifty Years of GUNMA-KOHSEN published.
Apr. 1, 2013	Yoshichika Nishio, ex-executive director of National Institute of Special Needs Education, appointed as 8th president.



群馬高専四十年史

群馬高専五十年史



創立50周年記念碑

平成26年 2月13日	大学評価・学位授与機構が実施した、高等専門学校専攻科における教育の実施状況等の審査で「適」評価を受けた。	Feb. 13, 2014	For the review of advanced courses in technical colleges based on the implementation of education, satisfactory compliance was given by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation.
12月19日	大学評価・学位授与機構が実施した専攻科の学士の学位授与に係る特例の適用認定を受けた。	Dec. 19, 2014	The Advanced Engineering Course of our college was accredited as a specially qualified Advanced Engineering Course by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation concerning the awarding of the bachelor degree for the graduates.
平成27年 3月26日	大学評価・学位授与機構が実施した機関別認証評価において、評価基準を満たしていることが認定された。	Mar. 26, 2015	The satisfactory compliance with the accreditation standards of the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation was certified.
4月 1日	機構による英語表記の統一により本校の英文表記が変更された。	Apr. 1, 2015	Based on the standardization of the English language description, the Independent Administrative Institute, National Institute of Technology, Gunma College was modified to National Institute of Technology, Gunma College.
平成28年 3月25日	武道館の改修工事が竣工した。	Mar. 25, 2016	Renovation of the martial arts gym completed.
平成29年 4月 1日	第九代校長に山崎誠（前長岡工業高等専門学校副校長(教育改革担当)・教授）が任命された。	Apr. 1, 2017	Makoto Yamazaki, former vice president and professor of the National Institute of Technology, Nagaoka College (in charge of education reform) appointed as the 9th president.
平成30年 4月 1日	IT教育研究センターを情報基盤センター、国際連携室を国際交流室に改組した。また、生物教育研究連携センターを地域連携テクノロジーセンターに統合した。	Apr. 1, 2018	IT Education and Research reorganized into Center for ICT. Office for International Studies reorganized into International Cooperation Office. Also, Collaborative Center for Biotechnology Education and Research integrated into Regional Collaborative Center for Science and Technology.
10月26日	モンゴル工業技術大学と学術交流協定を締結した。	Oct. 26, 2018	The academic exchange agreement was concluded with Mongolian Institute of Engineering and technology.
平成31年4月1日	男女共同参画推進委員会をダイバーシティ推進室に改組した。	Apr. 1, 2019	Gender Equality Promotion Committee reorganized into Office for Promotion of Diversity.
令和3年3月26日	機械工学科実習工場の改修工事が竣工した。	Mar. 26, 2021	Renovation of the machine practice workshop completed.



武道館



モンゴル工業技術大学との学術交流協定



# 学校組織 ORGANIZATION

## 1 学科及び学生定員 Department and Admission Capacity

学科 Department	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	学生定員 Capacity
機械工学科 Department of Mechanical Engineering		40	200
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology		40	200
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering		40	200
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science		40	200
環境都市工学科 Department of Civil Engineering		40	200
計 Total		200	1,000



正面玄関 the front entrance

## 2 専攻科及び学生定員 Advanced Engineering Course and Admission Capacity

専攻 Classification	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	学生定員 Capacity
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course		12	24
環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course		8	16
計 Total		20	40

## 3 教職員数 Number of Staff

(令和3年4月1日現在) (Apr. 1, 2021)

教員 Teaching Staff						事務系職員 Clerical Staff	計 Total
校長 President	教授 Professor	准教授 Associate Professor	講師 Senior Assistant Professor	助教 Assistant Professor	小計 Sub-Total		
1	35	25	7*	6	74	43	117

\*クロスアポイントメント制度による採用教員を含む。

## 4 役職者名 Administration

校長 President	山崎 誠 YAMAZAKI, Makoto	副専攻科長 (生産システム工学専攻担当) Chairman of Advanced Production Systems Engineering Course	教授 Professor	大墳 聡 OHTSUKA, Satoshi
副校長 (教務主事) Vice President (Dean of Academic Affairs)	辻 和秀 TSUJI, Kazuhide	副専攻科長 (環境工学専攻担当) Chairman of Advanced Environmental Engineering Course	〃	森田 年一 MORITA, Toshikazu
副校長 (学生主事) Vice President (Dean of Student Affairs)	櫻岡 広 SAKURAGAKI, Hiroshi	地域連携テクノセンター長 Head of Regional Collaborative Center for Science and Technology	〃	平 靖之 TAIRA, Nobuyuki
校長補佐 (寮務主事) Assistant President (Dean of Dormitory Affairs)	榎本 弘 KASHIMOTO, Hiroshi	情報基盤センター長 Head of Center for ICT	准教授 Associate Professor	布施川 秀紀 FUSEGAWA, Hideki
校長補佐 (専攻科長) Assistant President (Dean of Advanced Engineering Course)	太田 道也 OTA, Michiya	教育研究支援センター長 Head of Technical Support Center for Education and Research	教授 Professor	出口 米和 DEGUCHI, Yonekazu
校長補佐 (研究・地域連携推進担当) Assistant President (Dean of Promotion of Research and Regional Cooperation)	平 靖之 TAIRA, Nobuyuki	図書館長 Head of Library	〃	神長 保仁 KAMINAGA, Yasuhito
校長補佐 (広報戦略担当) Assistant President (Dean of Public Relations)	市村 智康 ICHIMURA, Tomoyasu	学生相談室長 Head of Student Counseling Office	〃	谷口 正 TANIGUCHI, Tadashi
校長補佐 (評価・FD 担当) Assistant President (Dean of Evaluation and Faculty Development)	堀尾 明宏 HORIO, Akihiro	国際交流室長 Head of International Cooperation Office	准教授 Associate Professor	崔 雄 CHOI, Woong
一般教科長 (人文科学) Chairman of Department of General Education (Humanities)	伊藤 文彦 ITO, Fumihiko	ダイバーシティ推進室長 Head of Diversity Promotion Office	教授 Professor	櫻岡 広 SAKURAGAKI, Hiroshi
一般教科長 (自然科学) Chairman of Department of General Education (Natural Science)	宇治野 秀晃 UJINO, Hideaki	インターンシップ支援室長 Head of Internship Support Office	〃	大和田 恭子 OWADA, Kyoko
機械工学科長 Chairman of Department of Mechanical Engineering	櫻井 文仁 SAKURAI, Fumihito	進路支援室長 Head of Career Support Office	〃	大和田 恭子 OWADA, Kyoko
電子メディア工学科長 Chairman of Department of Electronic Media Technology	富澤 良行 TOMIZAWA, Yoshiyuki	事務部長 Secretary General		長塚 正明 NAGATSUKA, Masaaki
電子情報工学科長 Chairman of Department of Information and Computer Engineering	大豆生田 利章 OHMAMEUDA, Toshiaki	総務課長 Director of General Affairs		尾内 仁志 ONAI, Hitoshi
物質工学科長 Chairman of Department of Chemistry and Materials Science	出口 米和 DEGUCHI, Yonekazu	学生課長 Director of Student Affairs		湯本 直哉 YUMOTO, Naoya
環境都市工学科長 Chairman of Department of Civil Engineering	先村 律雄 SAKIMURA, Ritsuo			

## 5 組織図 Organization Chart

### 独立行政法人国立高等専門学校機構 National Institute of Technology

校長 President	副 校 長 (教務主事) 副 校 長 (学生主事) 校長補佐 (寮務主事) 校長補佐 (専攻科長) 校長補佐 (研究・地域連携推進担当) 校長補佐 (広報戦略担当) 校長補佐 (評価・FD担当)	Vice President (Dean of Academic Affairs) Vice President (Dean of Student Affairs) Assistant President (Dean of Dormitory Affairs) Assistant President (Dean of Advanced Engineering course) Assistant President (Dean of Promotion of Research and Regional Cooperation) Assistant President (Dean of Public Relations) Assistant President (Dean of Evaluation and Faculty Development)		
	一般教科 General Education	人文科学 Humanities 自然科学 Natural Science		
	学科 Department	機械工学科 Department of Mechanical Engineering 電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology 電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering 物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science 環境都市工学科 Department of Civil Engineering		
	専攻科 Advanced Engineering Course	生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course 環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course		
	事務部 Administration Bureau	総務課 General Affairs Division	総 務 係 人 事 係	General Affairs Section Personnel Section
		学生課 Student Affairs Division	財 務 係 経 理 係 研究協力係 施設管理係	Financial Affairs Section Accounting and Supplies Section Research Cooperative Section Facility Management Section
				教 務 係 学生支援係 学生生活係 図 書 係
		教育研究支援センター Technical Support Center for Education and Research	第一技術グループ Technical Office First Team 第二技術グループ Technical Office Second Team 第三技術グループ Technical Office Third Team	
		情報基盤センター Center for ICT 地域連携テクノセンター Regional Collaborative Center for Science and Technology 図書館 Library		

## 6 歴代校長 The President

氏 名 Name				在任期間 Term in Office
初代 1st	下 田 功 SHIMODA, Isao	(前 群馬大学工学部長)	昭和37年(1962)4.1～昭和52年(1977)3.31	
2代 2nd	安 保 英 司 ANBO, Eiji	(前 本校工業化学科教授)	昭和52年(1977)4.1～昭和59年(1984)3.31	
3代 3rd	林 博 男 HAYASHI, Hiroo	(前 人事院公務員研修所長)	昭和59年(1984)4.1～平成 4 年(1992)3.31	
4代 4th	桑 形 昭 正 KUWAGATA, Akimasa	(前 衆議院渉外部長)	平成 4 年(1992)4.1～平成12年(2000)3.31	
5代 5th	吉 澤 晴 行 YOSHIZAWA, Haruyuki	(前 文部省文教施設部長)	平成12年(2000)4.1～平成16年(2004)8.31	
6代 6th	本 間 清 HONMA, Kiyoshi	(前 岐阜県知事公室参与兼科学技術振興センター所長)	平成16年(2004)9.1～平成22年(2010)3.31	
7代 7th	竹 本 廣 文 TAKEMOTO, Hirofumi	(前 東京農工大学理事・副学長)	平成22年(2010)4.1～平成25年(2013)3.31	
8代 8th	西 尾 典 眞 NISHIO, Yoshichika	(前 国立特別支援教育総合研究所理事)	平成25年(2013)4.1～平成29年(2017)3.31	
9代 9th	山 崎 誠 YAMAZAKI, Makoto	(前 長岡工業高等専門学校電気電子システム工学科教授)	平成29年(2017)4.1～現在	

## 7 名誉教授 Professors Emeritus

工学博士 D.Eng.	岡田文平 OKADA, Bunpei	工学博士 D.Eng.	小島 昭 KOJIMA, Akira	工学博士 D.Eng.	青井 透 AOI, Toru
	坂戸五郎 SAKATO, Goro	工学博士 D.Eng.	柳田友士 YANAGITA, Tomotake	理学博士 D.Sc.	赤羽良一 AKABA, Ryoichi
工学博士 D.Eng.	白石明男 SHIRAISHI, Akio	工学博士 D.Eng.	古川 茂 FURUKAWA, Shigeru	工学博士 D.Eng.	阿部 博 ABE, Hiroshi
	稲村善二 INAMURA, Zenji		本間 清 HONMA, Kiyoshi	工学博士 D.Eng.	櫻井治男 SAKURAI, Haruo
	田畑 勉 TABATA, Tsutomu	工学博士 D.Eng.	石澤静雄 ISHIZAWA, Shizuo	工学博士 D.Eng.	樋口 博 HIGUCHI, Hiroshi
	室賀進也 MUROGA, Shinya	工学博士 D.Eng.	小幡常啓 OBATA, Tsunehiro	工学博士 D.Eng.	戸井啓夫 TOI, Hiroo
	小林祥男 KOBAYASHI, Yoshio		野村貴俊 NOMURA, Takatoshi	工学博士 D.Eng.	青木利澄 AOKI, Toshizumi
	水出正一 MIZUIDE, Masakazu	工学博士 D.Eng.	下田祐紀夫 SHIMODA, Yukio	理学博士 D.Sc.	渡邊直寛 WATANABE, Naohiro
	柳沢 南 YANAGISAWA, Minami	工学博士 D.Eng.	高橋秀夫 TAKAHASHI, Hideo	工学博士 D.Eng.	金子忠夫 KANEKO, Tadao
理学博士 D.Sc.	田島 進 TAJIMA, Susumu		竹本廣文 TAKEMOTO, Hirofumi		
	鈴木福藏 SUZUKI, Fukuzo	理学博士 D.Sc.	斎藤 斉 SAITOH, Hitoshi		



# 教育理念、教育目的、ポリシー、教育プログラム

## PRINCIPLE, GOAL, POLICIES, PROGRAMS

### 1 教育理念 Educational Principle

科学技術を通し、地球と人の調和をはかり、人類の繁栄に貢献できる人材を育成する。

Our educational principle is to nurture students who can harmonize people with the earth well, and to contribute to the prosperity of mankind through the knowledge of scientific technology.

### 2 教育目的 Educational Goal

準学士課程（学科ごと）

Associate of Engineering (A.Eng.)(Department-specific)

#### 1) 機械工学科

#### 1) Department of Mechanical Engineering

機械工学における力学、材料、加工及びエネルギーの分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらを用いる機構、制御、設計、解析等の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

Focusing mainly on mechanics, materials, processing and energy in the field of mechanical engineering, the goal of this department is to stress the application of pertinent fundamental knowledge and theories as well as the knowledge, theories and technology with regards to the relevant mechanisms, control, designs and analyses, while covering all these aspects in classes to offer students the opportunity to acquire the set of skills necessary to become creative engineers.

#### 2) 電子メディア工学科

#### 2) Department of Electronic Media Technology

電子メディア工学における情報通信、新エネルギー及び電子材料の分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらを用いるエレクトロニクス等の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

Focusing mainly on telecommunication, new energies and electronic materials in the field of electronic media technology, the goal of this department is to stress the application of pertinent fundamental knowledge and theories as well as the knowledge, theories and technology with regards to the relevant electronics, while covering all these aspects in classes to offer students the opportunity to acquire the set of skills necessary to become creative engineers.

#### 3) 電子情報工学科

#### 3) Department of Information and Computer Engineering

電子情報工学におけるハードウェア及びソフトウェアの分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらを用いる情報・通信・計算機工学等の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

Focusing mainly on hardware and software in the field of information and computer engineering, the goal of this department is to stress the application of pertinent fundamental knowledge and theories as well as the knowledge, theories and technology with regards to the relevant information, communication and computer engineering, while covering all these aspects in classes to offer students the opportunity to acquire the set of skills necessary to become creative engineers.

#### 4) 物質工学科

#### 4) Department of Chemistry and Materials Science

物質工学における物理化学、無機化学、有機化学、微生物学、生化学及び化学工学の分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらを用いる材料化学又は生物工学等の知識と理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

Focusing mainly on physical chemistry, inorganic chemistry, organic chemistry, microbiology, biochemistry and chemical engineering in the field of chemistry and materials science, the goal of this department is to stress the application of pertinent fundamental knowledge and theories as well as the knowledge, theories and technology with regards to the relevant materials science and biotechnology, while covering all these aspects in classes to offer students the opportunity to acquire the set of skills necessary to become creative engineers.

#### 5) 環境都市工学科

#### 5) Department of Civil Engineering

環境都市工学における構造・力学、環境・衛生、水理・水工、材料・コンクリート、土質・地盤及び都市・交通の分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識、理論及び技術、並びにこれらを用いる環境、都市、防災の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

Focusing mainly on structural mechanics, environmental hygiene, hydraulics, materials/concrete, soil mechanics/geotechnical engineering, and city planning/traffic engineering in the field of civil engineering, the goal of this department is to stress the application of pertinent fundamental knowledge, theories and technology as well as the knowledge, theories and technology with regards to the relevant environment, city planning and disaster prevention, while covering all these aspects in classes to offer students the opportunity to acquire the set of skills necessary to become creative engineers.

専攻科課程（専攻ごと）

Bachelor of Engineering (B.Eng.)(Course-specific)

#### 1) 生産システム工学専攻

#### 1) Advanced Production Systems Engineering Course

高等専門学校における教育の基礎の上に、機械工学、電子メディア工学又は電子情報工学のいずれかの専門領域及び各領域を複合した領域においてこれらに係るより深く高度な知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

In addition to offering the fundamentals of technical college education, the goal of this course is to offer students the opportunity to either focus on one specialized area among mechanical engineering, electronic media technology and information and computer engineering, and study in a field that integrates different areas, and to stress the application of pertinent advanced knowledge, theories and technology, while covering all these aspects in the course to help the students become creative engineers.

## 2) 環境工学専攻

高等専門学校における教育の基礎の上に、物質工学（材料化学及び生物工学）又は環境都市工学のいずれかの専門領域及び各領域を複合した領域においてこれらに係るより深く高度な知識や理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

## 2) Advanced Environmental Engineering Course

In addition to offering the fundamentals of technical college education, the goal of this course is to offer students the opportunity to either focus on one specialized area between chemistry and materials science (materials chemistry and biotechnology) and civil engineering, and study in a field that integrates both areas, and to stress the application of pertinent advanced knowledge, theories and technology, while covering all these aspects in the course to help the students become creative engineers.

### 3 ディプロマ・ポリシー Diploma Policy

#### 【準学士課程（全学科共通）】

本校では、教育理念に基づく5年間の教育目標を達成するため、以下に示す能力・技術の素養を身につけ、本校の規定する単位を修得し、卒業研究審査に合格した学生に対して卒業を認定する。

#### [Associate of Engineering (A. Eng.) (Common to all Departments)]

As an achievement of the five-year educational goals based on our educational principle, an associate degree is awarded to the students who have earned the specified number of credits and passed the review on research for graduation by acquiring the following abilities and skills.

#### 〈養成する人材像〉

専門分野を広い視野で捉えることができ、高度な技術的課題に取り組むことができる基礎能力を有する技術者

#### <Human resources to be nurtured>

Technical experts who have a broad perspective and the fundamental abilities to address sophisticated technical issues

#### [A] 〈倫理・教養の基本的知識〉

人文社会系の科目の学習を通じて、人間文化と社会生活について理解できる。

#### [A] <Basic knowledge regarding ethics and culture>

Students are to understand human culture and social life through the subjects of the humanities and social sciences.

#### [B] 〈幅広い工学の基本的知識〉

- 1 工学の基礎となる自然科学の科目を理解できる。
- 2 基礎工学科目の学習を通して、工学の基本を理解できる。
- 3 コンピュータリテラシーの基礎を学習し、それを簡単な工学的問題に応用できる。

#### [B] <Basic knowledge of a wide range of engineering disciplines>

1. Students are to understand the subjects of the natural sciences, on which engineering is based.
2. Students are to understand engineering fundamentals by taking the basic subjects of engineering.
3. Students are to apply the computer literacy that they learn at school to simple technological issues.

#### [C] 〈専門分野の基本的知識〉

- 1 各学科における専門科目を学習することにより、技術的課題を理解し対応できる。
- 2 工学や技術の潜在的危険性を理解できる。

#### [C] <Basic knowledge of the specialized fields>

1. Students are to understand technological issues by learning the specialized subjects offered by each department.
2. Students are to understand the potential risks of engineering and technology.

#### [D] 〈システムデザイン能力・問題解決能力〉

- 1 自然科学、基礎工学、専門工学の知識を用いて、現実の技術的課題を理解し、それを解決するための工夫ができる。
- 2 技術的問題解決のために必要な情報を収集し、解析するための基本となる情報処理技術及び工学的ツールを活用できる。
- 3 実験・実習科目の修得を通じて、自主的、継続的に学習できる。
- 4 設定された目標に対し、互いに連携を図りながら目標達成に向けた行動ができる。

#### [D] <System-design ability / Problem-solving ability >

1. Students are to be able to understand the actual technological issues and to devise methods to solve them, by using knowledge on natural science, basic engineering and specialized engineering.
2. Students are to collect necessary information on technological issues and utilize computer information and engineering systems that lead to the solutions of the issues.
3. Students are to keep learning by themselves through practical experiments and specialized training in each department.
4. Students are to work in close cooperation with other students for achieving established goals.

#### [E] 〈コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力・国際対応力〉

#### [E] <Skills for communication and presentation, Ability to cope with international situations>



- 1 自己の考えを論理的、客観的に口頭及び文章で表現できる。
- 2 異なった歴史や文化を持った人々の考えを理解できる。
- 3 英語等の外国語でコミュニケーションをとることができる。

1. Students are to express their ideas logically and objectively not only in spoken but also in written forms.
2. Students are to understand the ideas of people with different histories and cultures.
3. Students are to make communication in English or other foreign languages.

【学士課程（全専攻共通）】

[Bachelor of Engineering (B. Eng.) (Common to both Courses)]

生産システム工学ならびに環境工学専攻では本校の教育理念に基づく2年間の教育目標を達成するため、以下に示す能力・技術の素養を身に付け、本科4年・5年の2年間を含めて4年間の所定の単位を修得し、専攻科特別研究審査に合格した学生に対して、修了を認定する。

As an achievement of the two-year educational goals based on our educational principle, a bachelor degree is awarded to the students who have earned the specified number of credits for four years, including the fourth and fifth years of the associate degree, and passed the review on graduation thesis research by acquiring the following abilities and skills.

〈養成する人材像〉

<Human resources to be nurtured>

専門分野を広い視野で捉えることができ、高度な技術的課題に取り組むことができる基礎能力を有する技術者

Technical experts who have a broad perspective and the fundamental abilities to address sophisticated technical issues

[A] 〈倫理・教養の基本的知識〉

[A] <Basic knowledge regarding ethics and culture>

人文社会系の科目の学習を通じて、人間文化と社会生活について深く理解できる。

Students are to gain a deeper understanding of human culture and social life through the subjects of the humanities and social sciences.

[B] 〈幅広い工学の基本的知識〉

[B] <Basic knowledge of a wide range of engineering disciplines>

- 1 工学の基礎となる自然科学の科目を理解できる。
- 2 基礎工学科目の学習を通して、より高度な工学を理解できる。
- 3 コンピュータリテラシーの基礎を学習し、それを工学的問題に応用できる。

1. Students are to understand the subjects of the natural sciences, on which engineering is based.
2. Students are to understand advanced engineering by taking the basic subjects of engineering.
3. Students are to apply the computer literacy that they learn at school to technological issues.

[C] 〈専門分野の基本的知識〉

[C] <Basic knowledge of the specialized fields>

- 1 専門領域および複合領域の科目を学習することにより、技術的課題を創造的に理解し対応できる。
- 2 工学や技術の潜在的危険性を事前に予測して回避策を提案できる。

1. Students are to creatively understand and respond to technological issues by learning the subjects in specialized and composite fields.
2. Students are to predict the risks of engineering and technology and propose measures to avoid them.

[D] 〈システムデザイン能力・問題解決能力〉

[D] <System-design ability / Problem-solving ability>

- 1 自然科学、基礎工学、専門工学の知識を用いて、現実の技術的課題を深く理解し、それを解決するための創造的な工夫ができる。
- 2 技術的問題解決のために必要な情報を収集し、解析するための基本となる情報処理技術及び工学的工具を高度に活用できる。
- 3 実験・実習科目の修得を通じて、自主的・継続的・発展的に学習できる。
- 4 設定されたより高度な目標に対し、互いに連携を図りながら目標達成に向けた行動ができる。

1. Students are to be able to understand the actual technological issues well and to devise creative methods to solve them, by using knowledge on natural science, basic engineering and specialized engineering.
2. Students are to collect necessary information on technological issues and highly utilize computer information and engineering systems that lead to the solutions of the issues.
3. Students are to keep learning by themselves in a constructive way through practical experiments and specialized training in each Course.
4. Students are to work in close cooperation with other students for achieving established higher goals.

[E] <コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力・国際対応力>

- 1 自己の考えを論理的、客観的に口頭及び文章で表現できる。
- 2 異なった歴史や文化を持った人々の考えを深く理解できる。
- 3 英語等の外国語でコミュニケーションをとることができる。

[E] <Skills for communication and presentation / Ability to cope with international situations>

1. Students are to express their ideas logically and objectively not only in spoken but also in written forms.
2. Students are to understand deeply the ideas of people with different histories and cultures.
3. Students are to make communication in English or other foreign languages.

#### 4 カリキュラム・ポリシー Curriculum Policy

【準学士課程（学科単位）】

各学科ではディプロマ・ポリシーに定めた能力・技術の素養を身に付けるため、本校の教育目的、教育理念及び学科の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価方法に基づき厳格な評価を行う。なお、1. 教育課程の編成 [A] 及び [E] 並びに 2. 成績評価方法に関する方針は学科共通として設定する。

##### 1. 教育課程の編成

[A] <倫理・教養の基本的知識>

国語、社会、倫理などの人文社会系科目を配置している。

[B] <幅広い工学の基本的知識>

##### ●機械工学科

低学年次を中心に数学、物理、化学、生物などの自然科学系の基礎科目や機械工学概論、設計製図、工作実習の基礎工学科目及び情報処理などの情報系科目を配置し、高学年での専門科目に対応できるように授業科目を楔形に編成している。

##### ●電子メディア工学科

低学年次を中心に数学、物理、化学、生物などの自然科学系の基礎科目や電気基礎の基礎工学科目及び電子メディア工学序論、メディアリテラシーなどの情報系科目を配置し、高学年での専門科目に対応できるように授業科目を楔形に編成している。

##### ●電子情報工学科

低学年次を中心に数学、物理、化学、生物などの自然科学系の基礎科目や電子工学基礎、計算機概論の基礎工学科目及びプログラミング基礎などの情報系科目を配置し、高学年での専門科目に対応できるように授業科目を楔形に編成している。

##### ●物質工学科

低学年次を中心に数学、物理、化学、生物などの自然科学系の基礎科目や物質化学、生物学の基礎工学科目及び情報処理などの情報系科目を配置し、高学年での専門科目に対応できるように授業科目を楔形に編成している。

[Associate of Engineering (A. Eng.) (Department-specific)]

In order to acquire the abilities and skills set forth in the Diploma Policy, each Department organizes curricula as follows based on the school's educational principle and goals, and the educational goal of each Department, and conducts rigorous evaluation based on the grading policy. Note that [A] and [E] of "1. Curriculum Organization" and "2. Grading Policy" are set in common to all Departments.

##### 1. Curriculum Organization

[A] <Basic knowledge regarding ethics and culture>

Subjects of the humanities and social sciences such as Japanese, social studies and ethics are arranged.

[B] <Basic knowledge of a wide range of engineering disciplines>

##### ●Department of Mechanical Engineering

Basic subjects in the natural sciences such as mathematics, physics, chemistry, and biology, basic engineering subjects such as Introduction to Mechanical Engineering, Design and Drawing, and Machine Shop Practices, and information-related subjects such as Computer and Information Science are allocated mainly in the lower grades, and the subjects are arranged in a wedge shape so that students can deal with specialized subjects in the upper grades.

##### ●Department of Electronic Media Technology

Basic subjects in the natural sciences such as mathematics, physics, chemistry, and biology, basic electrical engineering subjects and information-related subjects such as Introduction to Electronic Media Technology and Media Literacy are allocated mainly in the lower grades, and the subjects are arranged in a wedge shape so that students can deal with specialized subjects in the upper grades.

##### ●Department of Information and Computer Engineering

Basic subjects in the natural sciences such as mathematics, physics, chemistry, and biology, basic engineering subjects such as Introduction to Electronics and Introduction to Computers, and information-related subjects such as Programming for Engineers are allocated mainly in the lower grades, and the subjects are arranged in a wedge shape so that students can deal with specialized subjects in the upper grades.

##### ●Department of Chemistry and Materials Science

Basic subjects in the natural sciences such as mathematics, physics, chemistry, and biology, basic engineering subjects in material chemistry and biology, and information-related subjects such as Information Processing are allocated mainly in the lower grades, and the subjects are arranged in a wedge shape so that students can deal with specialized subjects in the upper grades.



●環境都市工学科

低学年次を中心に数学、物理、化学、生物などの自然科学系の基礎科目や測量、土木製図、環境工学概論などの基礎工学科目及び情報基礎、情報セキュリティなどの情報系科目を配置し、高学年での専門科目に対応できるように授業科目を楔形に編成している。

[C] 〈専門分野の基本的知識〉

●機械工学科

高学年次を中心に材料力学、材料学、熱力学、流体力学、機械工作法、機械設計法、機構学、機械力学、制御工学、生産管理、ロボット工学に関連する工学系科目を配置している。

●電子メディア工学科

高学年次を中心に通信、エネルギー、電子材料に関連する工学系科目を配置している。

●電子情報工学科

高学年次を中心にコンピュータサイエンス、エレクトロニクス、プログラミング、情報通信・ネットワーク、人工知能・組込みシステム・バーチャルリアリティに関連する工学系科目を配置している。

●物質工学科

高学年次を中心に物理化学、無機化学、有機化学、化学工学、生化学、分析化学に関連する工学系科目を配置している。

●環境都市工学科

高学年次を中心に構造・力学、環境・衛生、水理・水工、材料・コンクリート、土質・地盤及び都市・交通に関連する工学系科目を配置している。

[D] 〈システムデザイン能力・問題解決能力〉

●機械工学科

工学実験、設計製図、マイコン制御、複合創造実験及び卒業研究などの実践系科目を配置している。

●電子メディア工学科

工学実験、デザイン実験及び卒業研究などの実践系科目を配置している。

●電子情報工学科

電子情報工学実験実習及び卒業研究などの実践系科目を配置している。

●物質工学科

物質工学実験Ⅳ、材料機能工学実験、生物機能工学実験及び卒業研究などの実践系科目を配置している。

●環境都市工学科

環境都市工学実験実習、総合プロジェクト及び卒業研究などの実践系科目を配置している。

●Department of Civil Engineering

Basic subjects in the natural sciences such as mathematics, physics, chemistry, and biology, basic engineering subjects such as Surveying, Civil Engineering Drawing, and Introduction to Civil Engineering, and information-related subjects such as Introduction to Information Processing and Information Security are allocated mainly in the lower grades, and the subjects are arranged in a wedge shape so that students can deal with specialized subjects in the upper grades.

[C] <Basic knowledge of the specialized fields>

●Department of Mechanical Engineering

Engineering subjects related to Strength of Materials, Material Science, Thermodynamics, Fluid Mechanics, Manufacturing Process, Design and Engineering, Mechanism, Mechanical Dynamics, Control Engineering, Production Management, and Robotics are allocated mainly in the upper grades.

●Department of Electronic Media Technology

Engineering subjects related to telecommunication, energy and electronic materials are allocated mainly in the upper grades.

●Department of Information and Computer Engineering

Engineering subjects related to computer science, electronics, programming, telecommunication and network, artificial intelligence, embedded system, and virtual reality are allocated mainly in the upper grades.

●Department of Chemistry and Materials Science

Engineering subjects related to physical chemistry, inorganic chemistry, organic chemistry, chemical engineering, biochemistry, and analytical chemistry are allocated mainly in the upper grades.

●Department of Civil Engineering

Engineering subjects related to structural mechanics, environmental hygiene, hydraulics, materials/concrete, soil mechanics/geotechnical engineering, and city planning/traffic engineering are allocated mainly in the upper grades.

[D] < System-design ability / Problem-solving ability >

●Department of Mechanical Engineering

Practical subjects such as Experiments in Mechanical Engineering, Design and Drawing, Microcomputer Control, Experiments in Composite Creation, and Research for Graduation are arranged.

●Department of Electronic Media Technology

Practical subjects such as Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, and Research for Graduation are arranged.

●Department of Information and Computer Engineering

Practical subjects such as Experimental Work and Research for Graduation are arranged.

●Department of Chemistry and Materials Science

Practical subjects such as Experiments in Materials Science IV, Experiments in Fundamental Materials Engineering, Experiments in Biofunctional Engineering, and Research for Graduation are arranged.

●Department of Civil Engineering

Practical subjects such as Experiments and Field Work in Civil Engineering, General Project, and Research for Graduation are arranged.

[E] 〈コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力・国際対応力〉

英語や国語演習及び卒業研究などの表現系科目を配置している。

2. 成績評価方法に関する方針

- (1) 講義科目においては、科目ごとの到達目標を設定し、レポートなどの平常時の取り組みと定期試験の結果を総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。
- (2) 実技・実験・実習・演習などの実践的科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。
- (3) 卒業研究においては、研究成果をまとめた論文、研究発表、取り組み姿勢などを総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。

【学士課程（専攻単位）】

各専攻ではディプロマ・ポリシーに定めた能力・技術の素養を身に付けるため、本校の教育目的、教育理念及び専攻の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価方法に基づき厳格な評価を行う。なお、1. 教育課程の編成 [A] 及び [E] 並びに 2. 成績評価方法に関する方針は専攻共通として設定する。

1. 教育課程の編成

[A] 〈倫理・教養の基本的知識〉

国語、社会などの人文社会系科目、物質、生命、環境などの総論や技術者倫理を配置している。

[B] 〈幅広い工学の基本的知識〉

●生産システム工学専攻

複素解析、ベクトル解析、線型代数、量子力学などの自然科学系基礎科目や材料学、数値解析、情報基礎、シミュレーション工学などの幅広い工学の基礎科目及び企業論やインターンシップなどの実践的工学の科目などを配置している。

●環境工学専攻

複素解析、ベクトル解析、線型代数、量子力学などの自然科学系基礎科目や物理化学、建設材料、材料学、数値解析、情報基礎、シミュレーション工学などの幅広い工学の基礎科目及び企業論やインターンシップなどの実践的工学の科目などを配置している。

[E] <Skills for communication and presentation, Ability to cope with international situations>

Expressive subjects such as English, Japanese Seminar and Research for Graduation are arranged.

2. Grading Policy

- (1) Achievement targets are set for each lecture subject, and students will be evaluated on their achievement of the targets by comprehensively taking into account the results of regular efforts such as reports and the results of regular examinations.
- (2) For practical subjects such as skill practice, experiments, practical training and exercises, students will be evaluated on their achievement of the targets based on a comprehensive review of their efforts on the assignments, reports, and presentations.
- (3) For Research for Graduation, students will be evaluated on their level of achievement toward the targets by comprehensively taking into consideration their theses summarizing the results of their research, research presentations, and attitude toward their work.

[Bachelor of Engineering (B. Eng.)] (Course-specific)

In order to acquire the abilities and skills set forth in the Diploma Policy, each Course organizes curricula as follows based on the school's educational principle and goals, and educational goal of each Course, and conducts rigorous evaluation based on the grading policy. Note that [A] and [E] of "1. Curriculum Organization" and "2. Grading Policy" are set in common to both Courses.

1. Curriculum organization

[A] <Basic knowledge regarding ethics and culture>

Subjects are arranged as follows:

- Subjects of the humanities and social sciences such as Japanese and social studies
- Introductory subjects regarding materials, life, environment, etc.
- Engineering Ethics

[B] <Basic knowledge of a wide range of engineering disciplines>

●Advanced Production Systems Engineering Course

Subjects are arranged as follows:

- Basic subjects in the natural sciences such as Analytic Function Theory, Vector Analysis, Linear Algebra, and Quantum Mechanics
- Basic subjects in a wide range of engineering such as Material Science, Numerical Analysis, Introduction to Information Processing, Computer Simulation
- Practical engineering subjects such as Business and Internship

●Advanced Environmental Engineering Course

Subjects are arranged as follows:

- Basic subjects in the natural sciences such as Analytic Function Theory, Vector Analysis, Linear Algebra, and Quantum Mechanics
- Basic subjects in a wide range of engineering such as Physical Chemistry, Construction Materials, Material Science, Numerical Analysis, Introduction to Information Processing, and Computer Simulation
- Practical engineering subjects such as Business and Internship



[C] 〈専門分野の基本的知識〉

●生産システム工学専攻

弾性力学、制御工学、流体力学などの機械工学領域や電子物性、回路理論、アルゴリズム論、ディジタル信号処理、通信理論などの電気電子工学領域の専門分野の基本科目を配置している。

●環境工学専攻

有機化学、無機化学、物理化学、生物工学、遺伝子工学、生命科学などの応用化学領域や土木計画学、地震工学、地盤工学、水工学、建設材料学、環境防災工学などの土木工学領域の専門分野の基本科目を配置している。

[D] 〈システムデザイン能力・問題解決能力〉

●生産システム工学専攻

制御工学、システム制御、機械・材料力学演習、回路理論演習、熱・流体力学・制御演習、技術者倫理、総合工学などの実践系科目、生産システム工学実験、生産システム工学特別研究を配置している。

●環境工学専攻

総合化学演習、土木工学演習、企業論、技術者倫理、総合工学などの実践系科目、環境工学実験、環境工学特別研究を配置している。

[E] 〈コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力・国際対応力〉

実用英語や英語演習、科学英語、国語表現演習、近代西洋社会論及び特別研究、Fundamental Mechanicsなどの表現系科目を配置している。

2. 成績評価方法に関する方針

- (1) 講義科目においては、科目ごとの到達目標を設定し、レポートなどの平常時の取り組みと定期試験の結果を総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。
- (2) 実技・実験・実習・演習などの実践的科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。

[C] <Basic knowledge of the specialized fields>

●Advanced Production Systems Engineering Course

Fundamental subjects in each specialized field are arranged as follows:

- Elasticity Mechanics, Control Engineering, and Fluid Dynamics in the machine engineering field
- Electronic Physical Property, Circuit Theory, Algorithm Theory, Digital Signal Processing, and Communication Theory in the electric/electronic engineering field

●Advanced Environmental Engineering Course

Fundamental subjects in each specialized field are arranged as follows:

- Organic Chemistry, Inorganic Chemistry, Physical Chemistry, Biotechnology, Genetic Engineering, and Biological Science in the applied chemistry field
- Infrastructure Planning, Earthquake Engineering, Soil Mechanics, Hydraulic Engineering, Construction Materials, and Environmental Disaster Prevention Engineering in the civil engineering field

[D] <System-design ability / Problem-solving ability>

●Advanced Production Systems Engineering Course

Subjects are arranged as follows:

- Practical subjects such as Control Engineering, System Control Engineering, Exercises in Mechanical Vibration and Strength of Materials, Exercises in Circuit Theory, Exercises in Thermodynamics, Fluid Dynamics and Control Engineering, Engineering Ethics, and Synthetic Engineering - Advanced Experiments in Production System Engineering - Graduation Thesis Research in Production System Engineering

●Advanced Environmental Engineering Course

Subjects are arranged as follows:

- Practical subjects such as Exercises in Chemistry, Exercises in Environmental and Civil Engineering, Business, Engineering Ethics, and Synthetic Engineering - Advanced Experiments in Environmental Engineering - Graduation Thesis Research in Environmental Engineering

[E] <Skills for communication and presentation, Ability to cope

with international situations>

Expressive subjects are arranged, including Practical English, English Seminar, English for Science, Expository Writing, Modern Western Society, Graduation Thesis Research, and Fundamental Mechanics.

2. Grading Policy

- (1) Achievement targets are set for each lecture subject, and students will be evaluated on their achievement of the targets by comprehensively taking into account the results of regular efforts such as reports and the results of regular examinations.
- (2) For practical subjects such as skill practice, experiments, practical training, and exercises, students will be evaluated on their achievement of the targets based on a comprehensive review of their efforts on the assignments, reports, and presentations.

(3) 特別研究においては、研究成果をまとめた論文、研究発表、取り組み姿勢などを総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。

(4) インターンシップについては、実習記録と成果報告発表会、受入企業の評価などを総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。

(3) For Graduation Thesis Research, students will be evaluated on their level of achievement toward the targets by comprehensively taking into consideration their theses summarizing the results of their research, research presentations, and attitude toward their work.

(4) For Internship, students will be evaluated on their level of achievement toward the targets by comprehensively taking into consideration their Internship Report, presentation of results, and the evaluation by the trainer of their respective host organizations.

## 5 アドミッション・ポリシー Admission Policy

### 【準学士課程（全学科共通）】

#### 1. 求める学生像

本校では、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえ、総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めている。

- (1) 科学技術者になりたいという志をもっている人
- (2) 人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人
- (3) 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人
- (4) 工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人
- (5) 数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人

#### 2. 入学者選抜の基本方針

##### (1) 推薦入学者選抜

出身中学校等から推薦された志願者のうち、入学の意志が強固で、学修に必要な基礎学力を有し、適性及び関心をもつ者を調査書及び面接により選抜する。

##### (2) 一般入学者選抜

入学を志望し、学修に必要な基礎学力を十分に有する者を調査書及び学力検査により選抜する。

##### (3) 編入学者選抜

入学を志望し、編入学後の学修に必要な基礎学力を有し、適性をもつ者を調査書、学力検査及び面接により選抜する。

### [Associate of Engineering (A. Eng.) (Common to all Departments)]

#### 1. Desired students

Based on the school's educational principle and goals, as well as the educational goal of each Department, we seek applicants who have sufficient overall basic academic skills and personalities described below:

- (1) People who have an intention to be an engineer
- (2) People who are interested in scientific technologies to support the prosperity of mankind and preserve the global environment
- (3) People who hope to be active at an international level
- (4) People who are interested in industrial technology and willing to learn on their own.
- (5) People who are good at and interested in natural science subjects such as mathematics and science.

#### 2. Basic policy for selection of applicants

##### (1) Selection based on the recommendation

Applicants recommended by their junior high schools, etc., who have a strong will to enter the College, and who have the basic academic skills, aptitude, and interest required for study, will be selected based on the school report and interview.

##### (2) General entrance examination

Applicants who wish to enter the College and have sufficient basic academic skills for their studies will be selected based on the school report and an academic achievement test.

##### (3) Entrance examination for transfer students

Applicants who wish to enter the College and have the basic academic skills and aptitude necessary for post-transfer studies will be selected based on the school report, academic test, and interview.



【学士課程（全専攻共通）】

1. 求める学生像

生産システム工学ならびに環境工学専攻では、本校の教育理念及び教育目標、さらには、各専修（出身学科）の教育目的を踏まえ、専門的な知識と総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めている。

- (1) 科学技術者として活躍し、社会に貢献したいという高い志をもっている人
- (2) 持続可能な開発目標のもとに人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人
- (3) 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人
- (4) 先進的な工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人
- (5) 理工学系科目が得意で探究心の高い人

2. 入学者選抜の基本方針

(1) 推薦入学選抜

高専の各学科から推薦された志願者のうち、入学の意志が強固で、学修に必要な基礎学力を十分有し、適性及び関心をもつ者を調査書及び面接により選抜する。

(2) 学力選抜

専攻科課程における学修に必要な基礎学力を十分に有する者を、学力検査により選抜する。

[Bachelor of Engineering (B. Eng.) (Common to both Courses)]

1. Desired students

Based on the school's educational principle and goals, as well as the educational goal of student's specialization (each Department they graduated from), Advanced Production System Engineering Course and Advanced Environmental Engineering Course seek applicants who have sufficient expertise and overall basic academic skills and personalities described below:

- (1) People who have an intention to be an active engineer to contribute to society
- (2) People who are interested in scientific technologies to support the prosperity of mankind and preserve the global environment under the Sustainable Development Goals (SDGs)
- (3) People who hope to be active at an international level
- (4) People who are interested in advanced industrial technology and willing to learn on their own
- (5) People who are inquisitive and interested in scientific and engineering subjects

2. Basic Policy for Selection of Applicants

(1) Selection based on the recommendation

Applicants recommended by each Department who have a strong will to enter the Advanced Course, and who have sufficient basic academic skills, aptitude, and interest required for study, will be selected based on the school report and interview.

(2) Selection through academic exam

Applicants who have sufficient basic academic skills to study in the Advanced Courses are selected through an academic achievement test.

# 一般教科教育 GENERAL EDUCATION

## 一般教科（各学科共通） General Education (Common to all Departments)

### (1) 人文科学

創造的で先進的な技術者・社会人を育成するには、技術それ自体の教育とともに、人間の社会や文化についての豊富な知識を総合し、活用する能力の涵養が必要となります。5年一貫の教育課程で、国語・外国語などの人文科学の教科によって、日本や外国の言語文化を習熟させ、表現能力を向上させます（LL授業や、外国人講師による英語表現と中国語の授業も導入しています）。また、地理・歴史・政治・経済・倫理・法学などの社会科学の教科によって、国内および海外の多種多様な人間文化や社会生活の総体を把握させます。加えて保健体育の実技教科によって、心身を鍛練し、人間としての理性とともに感性も育成します。

#### [1] Humanities

College students are required to develop a rich sense of humanity and good judgment. These will be cultivated through the study of humanities and social sciences such as languages, geography, history, politics, economics, ethics and law. Students develop the ability to use languages better and understand deeply various human cultures. Among the subjects of foreign languages, English Communication and Chinese are taught by native lecturers. Students improve their English listening and speaking skills through classes in the language laboratory also. In addition, their minds and bodies are trained through practice of health and physical education to cultivate reason and sensibility as a human being.

### (2) 自然科学

自然科学としての科目は、一般科目の数学、物理、化学、生物および共通専門科目である応用数学、応用物理、生命科学、物質科学からなります。これらの教科は高等学校から大学3年次の基礎専門科目に相当します。最近の高度化した科学技術に対応するためには、基礎学力を身につけることが最重要課題であり、産業界からも、断片的な専門知識ではなく、若い時代にもみ習得しうる基礎学力を充実させることが教育の場に求められています。したがって当科では、基礎理論とともに将来創造的な技術者になるために必要と考えられる解析力、問題解決能力を十分に身につけさせるよう配慮し、特に演習や実験に力を入れています。また、大学への編入学若しくは本校専攻科または大学院進学を視野に入れたカリキュラムを組んでいます。

なお、当科では卒業研究及び専攻科特別研究の学生を受け入れています。

#### [2] Natural Science

Mathematics, physics, chemistry and biology are the courses offered in basic education, while applied mathematics, applied physics, biological science, chemistry and materials science are the subjects for advanced studies. These courses cover the general subjects of high school and university levels. In order to keep up with rapidly advancing technology with its tremendous diversity, students are required to develop open mindedness and creativity. Such basic skills are expected in industry these days. Students are expected to acquire analytic and problem-solving abilities as well as basic theory through focused exercises and laboratory work. The curriculum prepares the students for transfer to universities as an undergraduate or entry into advanced courses or graduate studies. Furthermore, students on either regular or advanced courses may attend our department for their research for graduation or graduation thesis research.



国語表現演習 II  
Expository Writing II



生物  
Biology



- 一般教科カリキュラム（機械工学科、電子メディア工学科、電子情報工学科、物質工学科、環境都市工学科）  
General Education Curriculum (Department of Mechanical Engineering, Department of Electronic Media Technology, Department of Information and Computer Engineering, Department of Chemistry and Materials Science, Department of Civil Engineering)

（令和2年度以降の入学生に適用） Applicable for students who have entered since 2020

区分 Classification	授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備 考 Notes	
				1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th		
必修科目 Required Subjects	人文・社会	国語表現 Japanese Composition	2	2						
		言語文化 Language and Culture	2		2					
		国語講読 Japanese Reading	2			2				
		国語演習 Japanese Seminar	2				2*			
		倫理 Ethics	2			2				
		比較社会史 Comparative Social History	1				1			
		歴史 History	2	2						
		地理 Geography	1			1				
		政治・経済 Politics & Economics	2		2					
		社会政策 Social Policy	1						1	
		法学 Law	1						1	
	自然	数学AⅠ Mathematics AⅠ	6	2	2	2				
		数学AⅡ Mathematics AⅡ	6	2	2	2				
		数学B Mathematics B	7	3	2	2				
		力学基礎 Elementary Mechanics for Engineers	2	2						
		物理Ⅰ PhysicsⅠ	2		2					
		物理Ⅱ PhysicsⅡ	2		2					
		化学 Chemistry	2	2						
		生物 Biology	2	2						
	保健・体育 Health & Physical Education		10	2	2	2	2	2		
	外国語	英語表現 English Communication	1	1						
		英語A English A	6	2	2	2				
		英語B English B	6	2	2	2				
		実用英語演習Ⅰ Practical English SeminarⅠ	1				1			
		実用英語演習Ⅱ Practical English SeminarⅡ	1				1			
		英語 English	8				4*	4*		
開設単位数計 Total Credits			80	24	20	17	11	8	特別設定科目を除く Excluding optional subjects	
最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Graduation			80	24	20	17	11	8		
特別設定科目 Optional Subjects		中国語Ⅰ ChineseⅠ	2					2*		
		中国語Ⅱ ChineseⅡ	2					2*		

（注）\* 印は学修単位（高等専門学校設置基準第17条に基づく単位）

# 機械工学科 DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

## 機械工学科 Department of Mechanical Engineering

機械工学は、科学技術を人間に役立つ“モノ”として形にするためには不可欠な工業技術の基本です。限りあるエネルギーを有効に利用することや、自動車、航空機などの人間に役立つ機械装置を設計すること、また、それらの製品を作り出すための機械の設計や、製造方法の研究、材料の開発などが機械工学の主要な分野です。さらに、近年の環境問題の解決にも機械工学の知識が必要とされていますし、目覚ましく発達しているエレクトロニクスや情報通信、医療や福祉などのあらゆる分野で機械技術者が求められています。当学科では、研究、開発、設計、生産技術等の各分野で幅広く活躍できるように、基礎科目に重点を置いた右表のような専門科目を学びます。

Mechanical engineering is an indispensable base to make scientific technology useful for society. The main areas are as follows: good use of limited energy; the design of such machines as automobiles and aircraft; the design of machines for producing products; the study of manufacturing processes; and material development. Knowledge of mechanical engineering is needed to solve recent environmental problems. Mechanical engineers have been needed in many fields such as electronics, information technology, medical science and social welfare. Mechanical engineering students study the special subjects shown on the right hand page, which have been selected as the basic subjects to promote active participation in various areas of research, development, design, and production technology.

### 機械工学科実習工場 Machine Practice Workshop

実習工場は、溶接、機械加工、ロボット実習など、生産加工に必要な基礎技術について実技を通して学ぶ施設です。高専は、理論を学ぶばかりでなく、実習や実験などの実技も重視しています。実習工場には色々な機械が整備されており、これらの機械設備は、工作実習や実験のほかに、研究に必要な実験装置の製作にも使用されています。

コンピュータやロボットの出現により、加工技術も著しく進歩し、技術の変化に対応して実習内容も検討され、コンピュータ制御によるNC旋盤、NCフライス盤、マシニングセンターなどによる数値制御加工実習や、レーザー加工実習など、新しい実習教育も行われています。

2021年3月に、実習工場が全面改修となり、見違える程、素敵な実習工場となっています。

The Machine Practice Workshop is a training facility for students to learn through the practice of basic techniques which are necessary for production and processing of materials such as welding, mechanical processing and robot practice. Our college puts emphasis not only on learning theories, but also on practical training and experiments. The Machine Practice Workshop has various types of equipment. In addition to practical training and experiments, the equipment is used for producing experimental devices necessary for research.

Due to the increased use of computers and robots, processing technology has developed remarkably. To correspond with the new technology, the contents of practical training have been reconsidered. New technical skill training for machine tool operation with numerical control, using NC Lathes, NC Milling Machines, Machining Centers, etc., all of which are controlled by computers, and new exercises for processing using a Laser cutting are now carried out.

The Workshop was completely renovated in March 2021 and it looks really great.



複合加工機  
Multi-tasking Machine



NCフライス盤  
NC Milling Machine



●機械工学科カリキュラム Department of Mechanical Engineering Curriculum

(令和2年度以降の入学生に適用) Applicable for students who have entered since 2020

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 Required Subjects	応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2				2*		
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	2			2			
	情報処理Ⅰ Computer and Information Science I	3		2	1			
	応用物理ⅡA Applied Physics IIA	1				1		
	材料力学 Strength of Materials	4			2	2*		
	材料学 Materials Science	4				2*	2*	
	熱力学 Thermodynamics	2				2*		
	流体工学Ⅰ Fluid Mechanics Engineering I	2				2		
	機械工作法 Manufacturing Process	4		2		2*		
	機械設計法 Design and Engineering	2				2*		
	機械工学概論 Introduction to mechanical Engineering	2	2					
	設計製図 Design and Drawing	8	2	3		3		
	3D-CAD 3D-CAD	2			2			
	工学実験 Experiments in Mechanical Engineering	4				4		
	工作実習 Machine Shop Practices	9	3	4	2			
	卒業研究 Research for Graduation	9					9	
	物質科学基礎 Elementary Materials Science	2		2				
	機構学 Mechanism	2			2			
	工業力学 Engineering Mechanics	2			2			
	機械力学 Dynamics of Machinery	2					2*	
	流体工学Ⅱ Fluid Mechanics Engineering II	2					2*	
	制御工学 Control Engineering	2					2	
	計測工学 Measurement Engineering	1				1		
	エレクトロニクス概論 Introduction to Electronics Engineering	2			2			
	生産管理 Production Management	2					2*	
	伝熱工学 Heat Transfer	2					2	
	ロボット工学 Robotics	1					1	
	知的財産権概論 Introduction to Intellectual Property Rights	2					2*	
必修科目単位数 Total Credits for Required subjects		82	7	13	15	23	24	
選択科目 Elective Subjects	A群 Group A	応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1			1		17単位中から 5単位必修 (ただし、A群 から4単位以上 を必修とする) At least 5 credits are required for graduation
		応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1			1		
		応用物理ⅡB Applied Physics IIB	1			1		
		応用物理ⅡC Applied Physics IIC	1			1		
		応用物理ⅡD Applied Physics IID	1			1		
		機械工学特論Ⅰ Seminar in Mechanical Engineering I	2				2*	
		機械工学特論Ⅱ Seminar in Mechanical Engineering II	1				1	
	B群 Group B	情報処理Ⅱ Computer and Information Science II	1				1	
		内燃機関 Internal Combustion Engine					1	
		マイコン制御 Microcomputer Control				1		
		電子・情報工学総論 Introduction to Electronics and Information Engineering	1			1		
		生命科学総論 Introduction to Biological Science	1			1		
		物質科学概論 Introduction to Material Science	2			2*		
		インターンシップ Internship	1			1		
		複合創造実験 Experiments in Composite Creation	1			1		
		選択科目開設単位数計 Total Credits for Elective Subjects	17			12	5	
		選択科目最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Elective Subjects	5			5		
		開設単位数計 Total Credits	99	7	13	15	35	29
		最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Graduation	87	7	13	15	52	

(注) \*印は学修単位(高等専門学校設置基準第17条に基づく単位)



3D-CAD実習  
3D-CAD Training



メカトロニクス実習  
Practice of Mechatronics



エンジン分解・組立実習  
Practice of Engine Assembly and Disassembly

# 電子メディア工学科 DEPARTMENT OF ELECTRONIC MEDIA TECHNOLOGY

## 電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology

現代は、エレクトロニクスが急速に発展し、今や広大な分野を覆っています。半導体デバイス、ロボット、移動体通信、コンピュータ、ネットワーク、太陽光発電、電子材料、超伝導等、様々です。これらは全てエレクトロニクスの根幹をなす「電子の運動」が関係しています。本学科は、このエレクトロニクスを中心に教育を行う学科です。

現在、世界は政治・経済だけでなく技術分野においても激動の時代を迎えています。この厳しい時代を卒業生たちが乗り切っていくため、本学科では「社会の変革に負けず、リードできる技術者を育てる」ことを目指しています。即ち、将来異分野にもチャレンジできる創造力を養うために、特に基礎学力の定着に重点を置いた教育を推し進めています。本学科に入学した学生は、エレクトロニクスの基礎を体系化された形で理解し、卒業時には広く電子に関連する工学分野について、更に深く学び研究・開発を行うことが可能な基礎能力を獲得できます。このことにより、卒業生たちは多彩な分野の最先端で活躍しています。

Recently, 'electronics' has rapidly expanded, and it now covers a quite wide area of technology; semiconductor devices, robotics, mobile telecommunications, computers and networks, solar power, electronic materials, superconductors, and so on. All of these fields is concerned with "motion of electrons", which is the root of electronics. In our department, electronics is the central subjects of the education through 5 years.

Now the world is facing turbulent days in not only politics and economics, but in the technological/scientific fields. In order that our graduates may get over and lead this severe age, the education of our department aims to grow Engineers not defeated by the hard revolution of the society. This department provides students a curriculum for fixation of the basic scholastic ability so that they can develop creativity in different fields of science in their future. A student who entered this department becomes to understand foundations of electronics in systematized form, and at the time of graduation, they can acquire the basic ability in the field of research and can develop their work much more deeply in future. As these results, a lot of graduates play active roles in many advanced fields both in industry and academy.



電子メディア工学序論  
Introduction to Electronic Media Technology



学生実験  
Engineering Laboratory



工学実験：四端子回路  
Four Terminal Network



工学実験：電圧安定化回路  
Voltage Stabilization Circuit

●電子メディア工学科カリキュラム Department of Electronic Media Technology Curriculum

(令和2年度以降の入学生に適用) Applicable for students who have entered since 2020

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備 考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 Required Subjects	数学基礎演習Ⅰ Exercises in Basic Mathematics I	1	1					
	数学基礎演習Ⅱ Exercises in Basic Mathematics II	1		1				
	解析学 Analysis	1				1		
	線形代数基礎 Introduction to Linear Algebra	2				2		
	応用解析基礎 Introduction to Applied Analysis	2				2*		
	確率統計 Probability and Statistics	1				1		
	物質科学基礎 Elementary Materials Science	2		2				
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	2			2			
	応用物理Ⅱ Applied Physics II	2				2		
	応用物理演習Ⅰ Exercises in Applied Physics I	1			1			
	応用物理演習Ⅱ Exercises in Applied Physics II	1				1		
	メディアリテラシ Media Literacy	1		1				
	情報科学Ⅰ Information Science I	2			2			
	情報科学Ⅱ Information Science II	2				2		
	計算機基礎 Introduction to the Computer	2			2			
	電気基礎Ⅰ Fundamentals of Electricity I	1	1					
	電気基礎Ⅱ Fundamentals of Electricity II	2		2				
	電気回路Ⅰ Electric Circuits I	2			2			
	電気回路Ⅱ Electric Circuits II	2				2		
	電気回路演習Ⅰ Exercises in Electric Circuits I	1			1			
	電気回路演習Ⅱ Exercises in Electric Circuits II	1				1		
	電磁気学Ⅰ Electromagnetism I	2			2			
	電磁気学Ⅱ Electromagnetism II	2				2		
	電磁気学演習Ⅰ Exercises in Electromagnetism I	1			1			
	電磁気学演習Ⅱ Exercises in Electromagnetism II	1				1		
	電子回路Ⅰ Electronic Circuits I	2				2		
	電子回路Ⅱ Electronic Circuits II	2					2	
	エネルギーシステム Energy Systems	2				2*		
	電子物性工学 Electronic Physical Property Engineering	1				1		
	通信・伝送工学 Communication and Transmission Engineering	2					2*	
	電子材料基礎Ⅰ Introduction to Electronic Materials I	2					2*	
	自動制御 Automatic Control Engineering	1					1	
	計測基礎 Introduction to Measurement Engineering	1		1				
	電子メディア工学序論 Introduction to Electronic Media Technology	1	1					
	工学実験 Engineering Laboratory	16	4	4	4	4		
	デザイン実験 Engineering Design Laboratory	3					3	
	電子メディア工学基礎演習 Exercises in Basic Electronic Media Technology	2		2*				
	卒業研究 Research for Graduation	9					9	
	必修科目単位数 Total Credits for Required subjects	82	7	13	17	26	19	
選択科目 Elective Subjects	A群 Group A							15単位中から5単位必修(ただし、A群から2単位以上を必修とする) At least 5 credits are required for graduation.
	電気機器 Electric Machines	2					2*	
	電子材料基礎Ⅱ Introduction to Electronic Materials II	2					2*	
	計算機工学 Computer Engineering	2					2*	
	実用情報処理資格Ⅰ Information Technology Qualification I	1					1	
	実用情報処理資格Ⅱ Information Technology Qualification II	1					1	
	実用無線通信資格 Technical Radio Operator License	1					1	
	B群 Group B							
	機械工学総論 Introduction to Mechanical Engineering	1				1		
	物質科学概論 Introduction to Material Science	2				2*		
	生命科学総論 Introduction to Biological Science	1				1		
	インターンシップ Internship	1				1		
	複合創造実験 Experiments in Composite Creation	1				1		
選択科目開設単位数計 Total Credits for Elective Subjects		15				6	9	
選択科目最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Elective Subjects		5				5		
開設単位数計 Total Credits		97	7	13	17	32	28	
最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Graduation		87	7	13	17	50		

(注) \*印は学修単位(高等専門学校設置基準第17条に基づく単位)



情報科学Ⅱ  
Information Science II



工学実験：ヒューズの特性  
Characteristics of Fuses

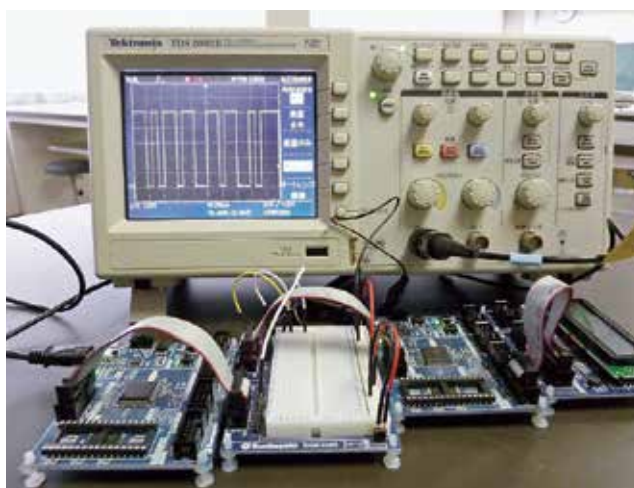


# 電子情報工学科 DEPARTMENT OF INFORMATION AND COMPUTER ENGINEERING

## 電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering

私たちは、急速に発展した「高度情報化社会」の中で生活していますが、情報技術者が非常に不足しているのが現状です。この社会の情報化を維持、発展させるのに必要な情報技術者を育成するため、社会的な強い要求に基づき誕生したのが電子情報工学科です。群馬高専で育成しようとする情報技術者は、「高度情報化社会」を支える一般的技术者（車社会では車を運転する技術者：ドライバー）ではなく、この社会を高度に発展させるための研究・開発的技術者（車では、性能の良いエンジンの研究者や安全な車体の開発者）に相当します。21世紀は、情報ネットワークや知識処理技術の新時代を迎え、ますます若い優秀なエンジニアの活躍が期待されています。

We live in a sophisticated information society, which has rapidly developed in recent years, and computer engineers are currently in short supply. The Department of Information and Computer Engineering was established to meet the strong demand for computer engineers to maintain and develop this information-oriented society. The computer engineers our college intends to train are not just ordinary engineers who support our high-level information society, but researchers and developers who make this society more highly developed. The 21st century is a new age of computer network and information processing engineering in which more and more young excellent engineers are expected to take an active role in our society.



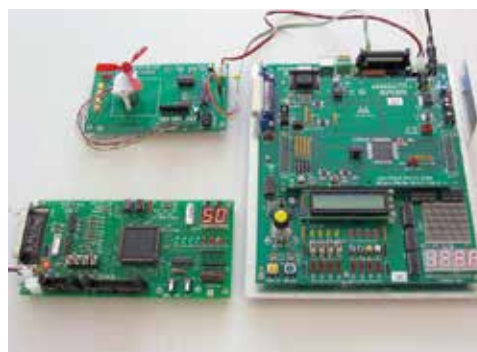
マイコンによるデータ転送  
Data transfer using microcomputer



プログラミング実習  
Exercise of programming



卒業研究発表会  
Presentation of research for graduation



論理回路実習装置  
The logic circuits practice board for experimental work

●電子情報工学科カリキュラム Department of Information and Computer Engineering Curriculum

(令和2年度以降の入学生に適用) Applicable for students who have entered since 2020

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 Required Subjects	応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2				2*		
	応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1				1		
	応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1				1		
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	2			2			
	応用物理ⅡA Applied Physics IIA	1				1		
	応用物理ⅡB Applied Physics IIB	1				1		
	応用物理ⅡC Applied Physics IIC	1				1		
	応用物理ⅡD Applied Physics IID	1				1		
	情報数学 Mathematics in Computer Science	2					2*	
	数値解析 Numerical Analysis	2			2			
	電子工学基礎 Introduction to Electronics	1	1					
	物質科学基礎 Elementary Materials Science	2		2				
	電磁気学演習 Exercises in Electromagnetism	2				2*		
	電気回路 Electric Circuits	4		2	2			
	電子デバイス基礎 Electron Device Basics	2			2			
	電子回路 Electronic Circuits	3			1	2		
	計算機概論 Introduction to Computers	1	1					
	論理回路 Logic Circuits	3		1	2			
	計算機アーキテクチャ Computer Architecture	2					2*	
	プログラミング基礎 Programming Basic	4	2	2				
	アルゴリズムとデータ構造 Algorithm and Data Structure	2			2			
	計算機ソフトウェア Computer Software	2				2		
	システムプログラム System Programming	2				2*		
	オペレーティングシステム Operating System	2					2*	
	マイコン Microcomputer	2		2				
	情報ネットワーク Information Networks	2					2	
	信号処理 Signal Processing	1				1		
	工学演習 Exercises in Engineering	2		1		1		
	情報理論基礎 Fundamental Information Theory	1				1		
	情報数学基礎 Fundamentals of Mathematics in Computer Science	1				1		
	電子情報工学実験実習 Experimental Work	16	3	3	4	4	2	
	卒業研究 Research for Graduation	10						10
必修科目単位数 Total Credits for Required subjects		81	7	13	17	24	20	
選択科目 Elective Subjects	Ⅰ群 Group I	組み込みシステム基礎 Embedded System Basics	1			1		
		計算機設計 VLSI System Design	1				1	
		集積回路工学 Integrated Circuit Engineering	1				1	
		制御工学 Control Engineering	1				1	
	Ⅱ群 Group II	オブジェクト指向プログラミング Object Oriented Programming	1			1		
		人工知能 Artificial Intelligence	1				1	
		デジタル通信 Digital Communication	1				1	
		デジタル画像処理 Digital Image Processing	1				1	
	Ⅲ群 Group III	電子情報工学特論 Advanced Electronics and Information Engineering	1				1	
		実用情報処理資格Ⅰ Information Technology Qualification I	1				1	
		実用情報処理資格Ⅱ Information Technology Qualification II	1				1	
		実用無線通信資格 Technical Radio Operator License	1				1	
	Ⅳ群 Group IV	生命科学総論 Introduction to Biological Science	1			1		
		物質科学概論 Introduction to Material Science	2			2*		
		機械工学総論 Introduction to Mechanical Engineering	1			1		
		インターンシップ Internship	1			1		
		複合創造実験 Experiments in Composite Creation	1			1		
選択科目開設単位数計 Total Credits for Elective Subjects		18				8	10	
選択科目最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Elective Subjects		6					6	
開設単位数計 Total Credits		99	7	13	17	32	30	
最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Graduation		87	7	13	17		50	



電子情報工学実験実習  
Experimental Work



情報処理実習室  
Personal computer room



情報処理実習室  
Personal computer room



情報処理実習室  
Personal computer room

(注) \*印は学修単位 (高等専門学校設置基準第17条に基づく単位)

# 物質工学科

## DEPARTMENT OF CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

### 物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science

科学技術の進展は著しく、その専門分野は細分化するとともに一層高度化しています。しかし一方では、それぞれの分野の知識だけでは目の前の問題に対処することが難しくなっており、幅広い知識と経験が求められています。物質工学科では、原子や分子、物質、生命現象、それらを操るナノテクノロジー、バイオテクノロジーなどの基礎を修得し、さらに環境化学や情報技術などの周辺分野を学ぶことにより、将来さまざまな問題に対して柔軟かつ積極的に対応できる科学技術者の育成を目指しています。

当学科の学生は、1～3年次に数学や英語などの一般科目と有機化学や無機化学などの基礎的な専門科目を履修し、4年次から「材料化学コース」または「生物工学コース」のいずれかのコースを選択して学習します。「材料化学コース」では、材料の構造と性質、製法との関係が明確になるように、また、「生物工学コース」では、生物の構成要素と役割、それらの有効活用について理解できるように、より専門的な科目と実験を履修します。

With the advancement of technology proceeding profoundly and widely, students are required to learn the wide knowledge as well as the core. In this department, the curriculum is arranged for students to study scientific subjects and fundamentals of nanotechnology and biotechnology, and then environmental chemistry and information technology. Students are expected to become tough engineers able to face up squarely to complicated problems.

During the first three years of the curriculum, students study the general and specialized subjects, e.g., languages, mathematics, chemistry and biology. In the fourth year, they choose the Materials Chemistry Course or the Biotechnology Course. The Materials Chemistry Course aims at having students recognize the relationship among structures and properties of materials and processes for the production. The aim of the Biotechnology Course is for students to understand function of elements in living things and its application to the biotechnology.

### ●物質工学科カリキュラム Department of Chemistry and Materials Science Curriculum

(令和2年度以降の入学学生に適用) Applicable for students who have entered since 2020

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 (共通専門)	応用数学 I Applied Mathematics I	2				2*		無機化学 II Inorganic Chemistry II	2				2		
	応用物理 I Applied Physics I	2			2			有機化学 II Organic Chemistry II	2				2		
	応用物理 II B Applied Physics II B	1				1		高分子化学 Polymer Chemistry	2				2*		
	応用物理 II C Applied Physics II C	1				1		化学工学 Chemical Engineering	2				2		
	情報処理 I Information Processing I	1	1					量子化学 Quantum Chemistry	2				2*		
	情報処理 II Information Processing II	2			2*			機器分析 Instrumental Analysis	2				2*		
	物質化学 I Introduction to Materials Chemistry I	2	2					物質工学総論 Introductory Materials Science	1					1	
	物質化学 II Introduction to Materials Chemistry II	1		1				物質工学実験 I Experiments in Materials Science I	4	4					
	基礎物理化学 Basic Physical Chemistry	2		2				物質工学実験 II Experiments in Materials Science II	4		4				
	基礎無機化学 Basic Inorganic Chemistry	2		2				物質工学実験 III Experiments in Materials Science III	4			4			
	基礎有機化学 Basic Organic Chemistry	2		2				物質工学実験 IV Experiments in Materials Science IV	2				2		
	生物学 Biology	2		2				安全工学 Safety Engineering	2					2*	
	物理化学 I Physical Chemistry I	2			2			卒業研究 Research for Graduation	9					9	
	無機化学 I Inorganic Chemistry I	2			2			必修科目共通専門単位数 Total Credits for Required Subjects	72	7	13	20	20	12	
	有機化学 I Organic Chemistry I	2			2										
	生化学 Biochemistry	2			2										
	分析化学 Analytical Chemistry	2			2*										
	微生物学 Microbiology	2			2*										
	物理化学 II Physical Chemistry II	2				2									



区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 Required Subjects	材料化学コース Materials Science Course	有機材料化学 Chemistry of Organic Materials	2				2*	
		固体化学 Solid State Chemistry	1			1		
		セラミックス材料学 Ceramic Materials Science	1			1		
		触媒化学 Catalytic Chemistry	2				2*	
		材料機能化学 Functional Materials Chemistry	2				2*	
		物性化学 Physics and Chemistry of Materials	1			1		
		材料機能工学実験 Experiments in Functional Materials Engineering	2			2		
		小計 Sub-Total Credits	11			5	6	
	生物工学コース Biotechnology Course	分子生物学 Molecular Biology	1			1		
		酵素工学 Enzyme Engineering	1			1		
		生物有機化学 Bioorganic Chemistry	1			1		
		遺伝子工学 Genetic Engineering	2				2*	
		天然物有機化学 Natural Products Chemistry	2				2*	
		細胞工学 Cell Engineering	2				2*	
		生物機能工学実験 Experiments in Biofunctional Engineering	2			2		
		小計 Sub-Total Credits	11			5	6	
選択科目 Elective Subjects	A群 Group A	分離工学 Separation Engineering	1				1	11単位中から 4単位必修(た だし、A群から 3単位以上を必 修とする) At least 4 credits are required for graduation. ※材料化学コ ースのみ選択可 能 ※生物工学 コースのみ選択 可能
		品質管理 Quality Control	1				1	
		エネルギー資源工学 Energy Resources Engineering	1				1	
		分子生物学※ Molecular Biology	1			1		
		物性化学※※ Physics and Chemistry of Materials	1			1		
		応用数学II Applied Mathematics II	1			1		
	B群 Group B	機械工学総論 Introduction to Mechanical Engineering	1			1		
		電子・情報工学総論 Introduction to Electronics and Information Engineering	1			1		
		インターンシップ Internship	1			1		
		応用数学III Applied Mathematics III	1			1		
		複合創造実験 Experiments in Composite Creation	1			1		
		選択科目開設単位数計 Total Credits for Elective Subjects	11			8	3	
		選択科目最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Elective Subjects	4				4	
開設単位数計 Total Credits		105	7	13	20	38	27	
最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Graduation		87	7	13	20		47	

(注) \*印は学修単位(高等専門学校設置基準第17条に基づく単位)



物質工学実験Ⅰ：無機定性分析(1年)  
Experiments in Materials Science I: Inorganic Qualitative Analysis



物質工学実験Ⅱ：中和滴定(2年)  
Experiments in Materials Science II: Neutralization Titration



生物機能工学実験：DNA抽出(4年 生物工学コース)  
Experiments in Biofunctional Engineering: DNA Extraction

# 環境都市工学科 DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING

## 環境都市工学科 Department of Civil Engineering

環境都市工学科は、近年その重要性が社会的コンセンサスとなっている環境問題や都市防災に関連した科学や建設分野の工業技術を学ぶ学科です。

建設事業は、国民の経済や生活を豊かにする社会基盤作りのため、また、自然災害から国民を守り、人にやさしい住み良い調和のとれた生活基盤を作るために行われています。当学科では社会基盤の建設に必要な計画、設計、施工、管理の専門知識を学習し、実験実習を通してその最新技術を修得できるように教育課程を組み立てています。

社会基盤を正確にかつ安全に築くためには、橋に代表される構造分野、河川の水利分野、地盤の土質分野、コンクリートに代表される材料分野、街づくりに必要な都市計画分野、道路や鉄道に代表される交通分野、水質の環境衛生分野、地震に代表される防災分野、CADや情報化施行に代表される情報処理分野などの広範囲な専門知識が必要とされます。当学科ではこの広範囲な専門性を生かし、視野の広い人間性豊かなエンジニアを育成することを目標としています。

Civil engineering is the scientific study of environmental problems, urban disaster protection, and the industrial technique of public construction which have been the social consensus on its importance recently.

The aims of public construction are to establish the social infrastructure which enriches people's lives, to protect citizens from natural disasters, and to create a people-friendly and well-balanced environment to live in.

Our department's curriculum enables students to gain technical knowledge essential for public construction of the social infrastructure such as planning, designing, construction and management, and to learn the latest techniques.

Wide-ranging expertise, for example, in structural engineering, hydraulics, geotechnical engineering, construction materials, city planning, traffic engineering, environmental engineering, disaster prevention engineering and information processing engineering, is necessary in order to build the social infrastructure safely. Students' success in broadening their horizons and becoming professional engineers is the purpose of our education through teaching this broad expertise.



衛生実験：生物化学的酸素要求量(BOD)の測定  
Measurement of Biochemical Oxygen Demand



構造実験：ブリッジコンテスト  
Structural Mechanics : Contest of Bridge Models

## ●環境都市工学科カリキュラム Department of Civil Engineering Curriculum

(令和2年度以降の入学生に適用) Applicable for students who have entered since 2020

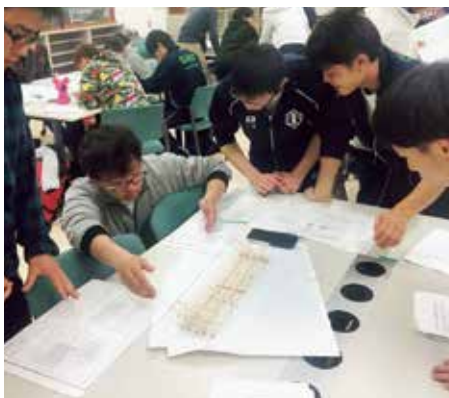
区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 Required subjects	応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2				2*		
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	2			2			
	物質科学基礎 Elementary Materials Science	2		2				
	環境都市工学概論 Introduction to Civil Engineering	1	1					
	コンピューターリテラシー Computer Literacy	2	2*					
	材料学 Construction Materials	2		2				
	構造力学Ⅰ Structural Mechanics I	3		1	2			
	構造力学Ⅱ Structural Mechanics II	2				2		
	構造力学Ⅲ Structural Mechanics III	1					1*	
	地盤工学Ⅰ Geotechnical Engineering I	2			2			
	地盤工学Ⅱ Geotechnical Engineering II	2				2		
	地盤工学Ⅲ Geotechnical Engineering III	2				2		
	水理学Ⅰ Hydraulics I	2			2			
	水理学Ⅱ Hydraulics II	1				1		
	水理学Ⅲ Hydraulics III	1					1	



測量実習：路線測量  
Field work : Route Surveying



コンクリート実験：供試体の作製  
Experiments in Concrete; Reproduction of Sample



総合プロジェクトⅡ：床版橋上部モデルの作製  
General Project II: Manufacture of Model Superstructure



総合プロジェクトⅠ：施設見学  
General Project I: Facility Tour

区分	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当単位数 Credits by Grade					備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修科目 Required Subjects	コンクリート工学 Concrete Engineering	2			2*			
	コンクリート構造学 Concrete Structural Engineering	2				2		
	都市計画 City Planning	2				2*		
	交通工学 Traffic Engineering	2				2*		
	計画数理 Social Infrastructure Planning	1					1*	
	情報処理Ⅰ Computer and Information Science I	1		1				
	情報処理Ⅱ Computer and Information Science II	1			1			
	測量リモートセンシング Remote Sensing	1					1	
	CAD入門 Entrance into CAD	1	1					
	環境生物Ⅰ Environmental Biology I	1			1			
	環境工学Ⅰ Environmental Engineering I	2				2		
	環境工学Ⅱ Environmental Engineering II	2					2*	
	環境水工学 Environmental Hydraulic Engineering	1				1*		
	耐震構造学 Seismic Engineering	1					1	
	測量学 Surveying	4	1	2	1			
	環境都市工学製図基礎 Basic Drafting	1	1					
	環境都市工学設計製図 Design and Drawing	2		2				
	環境都市工学実験実習 Experiments and Field Work in Civil Engineering	10	1	3	3	2	1	
	総合プロジェクトⅠ General Project I	2			2*			
	総合プロジェクトⅡ General Project II	4				4		
	橋工学 Bridge Engineering	1					1*	
	防災工学 Disaster Prevention Engineering	1					1	
	総合プロジェクトⅢ General Project III	2					2	
	卒業研究 Research for Graduation	8					8	
必修科目単位数 Total Credits for Required subjects		82	7	13	18	24	20	
選択科目 Elective Subjects	A群 Group A							
	景観工学 Landscape Engineering	1					1*	
	環境生物Ⅱ Environmental Biology II	1					1*	
	環境科学 Environmental Science	1					1*	
	水資源工学 Water Resource Engineering	1				1*		
	B群 Group B							
	応用物理ⅡB Applied Physics IIB	1				1		
	応用物理ⅡC Applied Physics IIC	1				1		
	応用物理ⅡD Applied Physics IID	1				1		
	応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1				1		
	応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1				1		
	生命科学総論 Introduction to Biological Science	1				1		
	物質科学概論 Introduction to Material Science	2				2*		
	機械工学総論 Introduction to Mechanical Engineering	1				1		
	電子・情報工学総論 Introduction to Electronics and Information Engineering	1				1		
	インターンシップ Internship	1				1		
	複合創造実験 Experiments in Composite Creation	1				1		
選択科目開設単位数計 Total Credits for Elective Subjects		16				13	3	
選択科目最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Elective Subjects		5				5		
開設単位数計 Total Credits		98	7	13	18	37	23	
最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for Graduation		87	7	13	18	49		

(注) \*印は学修単位（高等専門学校設置基準第17条に基づく単位）



# 専攻科 ADVANCED ENGINEERING COURSE

群馬工業高等専門学校専攻科は、従来の5年間の高専教育の上に更に2年間のより高度な教育を行うことを目的として、平成7年度に設置されました。

平成26年度には大学評価・学位授与機構（現大学改革支援・学位授与機構）から特例適用専攻科の認定を受けました。これにより、修了者は基本的に学士（工学）の学位を取得できることとなります。また、これによって大学院進学の資格が得られます。

群馬工業高等専門学校の専攻科には、生産システム工学専攻と環境工学専攻の2専攻があります。

Established in 1995, the Advanced Engineering Course of National Institute of Technology, Gunma College provides two-year higher level technology education, based on the regular five-year education at colleges of technology.

The Advanced Engineering Course, National Institute of Technology, Gunma College was accredited as a specially qualified advanced engineering course by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation (presently the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education) in 2014. This means graduates can generally obtain a bachelor's degree (engineering), which qualifies them as a candidate for postgraduate courses at universities.

The Advanced Engineering Course of our college consists of two special research courses: the Advanced Production Systems Engineering Course and the Advanced Environmental Engineering Course.



専攻科棟

Advanced Engineering Course Bldg



専攻科オリエンテーション（東工大 大岡山キャンパス）  
Orientation [at Tokyo Institute of Technology Ookayama Campus]



英語演習A  
English Seminar A

## 生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course



生産システム工学特別研究  
Graduation Thesis Research in Production System Engineering

機械工学系、電子メディア工学系、電子情報工学系の学科を基盤とし、各学科の専門分野及びそれらを融合した領域についての教育と研究を行い、各種の機器、デバイス、システムなどの開発・設計・製造に従事できる実践的で創造的な技術者を育成します。

Based on mechanical engineering, electronic media technology and computer engineering, the course provides the students with opportunities to study the fundamentals of their own research fields and new research areas which are formed by the union of engineering fields, with objectives of helping students design, develop and produce various kinds of high-tech machines, electronic devices and highly controlled systems, and work as practical and creative engineers in the future.



生産システム工学実験（PBL教育実験）  
Advanced Experiments in Production System Engineering

環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course

物質工学系と環境都市工学系の学科を基盤とし、環境への影響を考慮した社会基盤、物質科学、生物工学各分野の教育と研究を行い、自然環境の保全と分析、都市環境のデザイン、新しい材料や医薬品の創製などに従事できる実践的で創造的な技術者を育成します。

Based on materials engineering and civil engineering, the course provides students with opportunities to study fundamentals of their own research fields and new research areas which are formed by such fields as construction engineering, material engineering, and biological engineering under the consideration of environmental effects, with objectives of helping students work at the forefront in engineering fields, such as analysis and protection of natural environments, urban environmental design, creation of new materials and medicines, and work as practical and creative engineers in the future.



西湖での浚渫実習  
Dredging Practice at the on-campus pond



晶析に関する環境工学特別研究  
Graduation Thesis Research for  
Industrial Crystallization Operation

● 専攻科共通カリキュラム Curriculum of General Subjects (common to both advanced courses)

(令和3年度の入学生に適用) Applicable for students who have entered since 2021

種別 Classification	授業科目 Subjects	必修選択の別 Required or Elective	単位数 Credits	学年・期別配当単位数 Credits by Grade				備考 Notes
				1 年前期 1st Year 1st Semester	1 年後期 1st Year 2nd Semester	2 年前期 2nd Year 1st Semester	2 年後期 2nd Year 2nd Semester	
一般科目 General Subjects	英語演習 A English Seminar A	選択必修 Elective Required	1	1				各科目 A・B のいずれかを必ず選択し 6 単位中から 4 単位以上修得 At least 4 credits out of 6 by selecting A or B of each subject
	英語演習 B English Seminar B	選択必修 Elective Required	1		1			
	実用英語 A Practical English A	選択必修 Elective Required	1	1				
	実用英語 B Practical English B	選択必修 Elective Required	1		1			
	科学英語 A English for Science A	選択必修 Elective Required	1			1		
	科学英語 B English for Science B	選択必修 Elective Required	1				1	
	国語表現演習 I Expository Writing I	選択 Elective	1	1				10 単位中から 6 単位以上修得 At least 6 credits out of 10
	国語表現演習 II Expository Writing II	選択 Elective	1		1			
	身体動作学 Kinesiology	選択 Elective	2				2	
	日本文化論 Japanese Culture	選択 Elective	2			2		
	経済思想 Economic Thought	選択 Elective	2		2			
	近代西洋社会論 Modern Western Society	選択 Elective	2				2	
	一般科目開設単位数計 Total Credits for General Subjects		16	3	5	3	5	
	一般科目最低履修単位数計 Total of Necessary Credits for General Subjects		10	10				

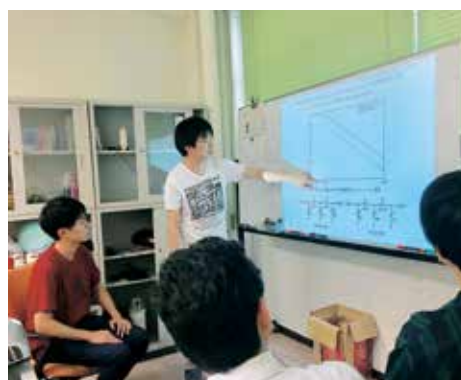
# 専攻科 ADVANCED ENGINEERING COURSE

## ●生産システム工学専攻カリキュラム Advanced Production Systems Engineering Course Curriculum

(令和3年度の入学生に適用) Applicable for students who entered 2021



生産システム工学実験 (PBL教育実験)  
Advanced Experiments in Production System Engineering



生産システム工学特別研究  
Graduation Thesis Research in Production System Engineering

種別 Classification	授 業 科 目 Subjects	必修選択 の別 Required or Elective	単位数 Credits	学年・期別配当単位数 Credits by Grade				備 考 Notes
				1 年前期 1st Year 1st Semester	1 年後期 1st Year 2nd Semester	2 年前期 2nd Year 1st Semester	2 年後期 2nd Year 2nd Semester	
専攻科目 Specialized Subjects	技術者倫理 Engineering Ethics	必修 Required	2				2	67単位中から27単位以上修得 Minimum 27 credits out of 67
	総合工学 Synthetic Engineering	必修 Required	2				2	
	環境科学 Environmental Science	選択 Elective	1				1	
	材料科学特論 Advanced Material Science	選択 Elective	2	2				
	情報基礎論 Introduction to Information Processing	選択 Elective	2		2			
	数値解析特論 Advanced Numerical Analysis	選択 Elective	2	2				
	応用解析学 Applied Analysis	選択 Elective	2		2			
	複素解析 Analytic Function Theory	選択 Elective	2	2				
	特殊関数 (※) Special Functions	選択 Elective	2	2				
	ベクトル解析 Vector Analysis	選択 Elective	2	2				
	線型代数学 Linear Algebra	選択 Elective	2		2			
	解析力学 (※) Analytical Mechanics	選択 Elective	2			2		
	量子力学 I Quantum Mechanics I	選択 Elective	2	2				
	量子力学 II Quantum Mechanics II	選択 Elective	2		2			
	統計力学 (※) Statistical Mechanics	選択 Elective	2	2				
	制御工学特論 Advanced Control Engineering	選択 Elective	2	2				
	応用熱力学 Applied Thermodynamics	選択 Elective	2		2			
	弾性力学 Elasticity Mechanics	選択 Elective	2	2				
	流体力学 Fluid Dynamics	選択 Elective	2		2			
	システム制御工学 System Control Engineering	選択 Elective	2		2			
	電磁気学特論 I Advanced Electromagnetism I	選択 Elective	2	2				
	電磁気学特論 II (※) Advanced Electromagnetism II	選択 Elective	2	2				
	回路理論 Circuit Theory	選択 Elective	2	2				
	電子物性特論 Advanced Electronic Physical Property	選択 Elective	2		2			
	通信理論 Communication Theory	選択 Elective	2			2		
	デジタルシステム設計特論 (※) Advanced Digital System Design	選択 Elective	2	2				
	計算機プログラミング特論 (※) Advanced Computer Programming	選択 Elective	2	2				
	ディジタル信号処理特論 (※) Advanced Digital Signal Processing	選択 Elective	2				2	
	離散数学 (※) Discrete Mathematics	選択 Elective	2			2		
	情報理論 (※) Information Theory	選択 Elective	2	2				
	アルゴリズム論 (※) Algorithm Theory	選択 Elective	2			2		
	シミュレーション工学 (※) Computer Simulation	選択 Elective	2			2		
	量子情報科学 (※) Quantum Information Science	選択 Elective	2			2		
	Fundamental Mechanics	選択 Elective	2		2			
	精密加工論 Precision Machining	選択 Elective	2			2		
	エネルギー材料特論 Advanced Energy Materials	選択 Elective	2		2			
	工業数学演習 I Exercises in Engineering Mathematics I	選択必修 Elective Required	1		1			
	工業数学演習 II Exercises in Engineering Mathematics II	選択必修 Elective Required	1			1		
	物理学演習 Exercises in Applied Physics	選択必修 Elective Required	1		1			
	情報工学演習 Exercises in Information Engineering	選択必修 Elective Required	1			1		
	機械・材料力学演習 Exercises in Mechanical Vibration and Strength of Materials	選択必修 Elective Required	1		1			
	熱・流体力学・制御演習 Exercises in Thermodynamics, Fluid Dynamics, and Control Engineering	選択必修 Elective Required	1			1		
	電磁気学演習 Exercises in Electromagnetism	選択必修 Elective Required	1			1		
	回路理論演習 Exercises in Circuit Theory	選択必修 Elective Required	1		1			
	企業論 Business	必修 Required	1	1				
	インターンシップ Internship	必修 Required	1			1		
	生産システム工学実験 Advanced Experiments in Production System Engineering	必修 Required	1		1			
	生産システム工学特別研究 I Graduation Thesis Research in Production System Engineering I	必修 Required	3	1	2			
	生産システム工学特別研究 II Graduation Thesis Research in Production System Engineering II	必修 Required	11			6	5	
専門科目開設単位数計 Total Credits for Specialized Subjects			96	32	27	24	12	隔年開講科目を含む Including subjects offered every other year
専門科目最低履修単位数計 Required Credits for Specialized Subjects			52		52			
開設単位数計 Total Credits			112	35	32	27	17	隔年開講科目を含む Including subjects offered every other year
最低履修単位数計 Total Credits for Graduation			62		62			

注：(※)は隔年開講を示す。(※) Offered every other year

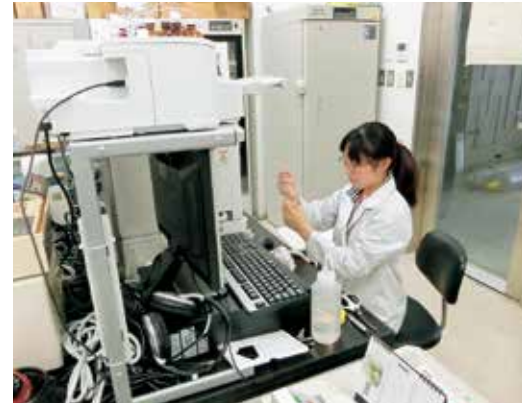


●環境工学専攻カリキュラム Advanced Environmental Engineering Course Curriculum

(令和3年度の入学生に適用) Applicable for students who entered 2021

種別 Classification	授 業 科 目 Subjects	必修選択 の別 Required or Elective	単位数 Credits	学年・期別配当単位数 Credits by Grade				備 考 Notes
				1 年前期 1st Year 1st Semester	1 年後期 1st Year 2nd Semester	2 年前期 2nd Year 1st Semester	2 年後期 2nd Year 2nd Semester	
専 門 科 目 Specialized Subjects	技術者倫理 Engineering Ethics	必修 Required	2				2	76 単位中から28 単位以上修得 Minimum 28 credits out of 76
	総合工学 Synthetic Engineering	必修 Required	2				2	
	材料科学特論 Advanced Material Science	選択 Elective	2	2				
	情報基礎論 Introduction to Information Processing	選択 Elective	2		2			
	数値解析特論 Advanced Numerical Analysis	選択 Elective	2	2				
	応用解析学 Applied Analysis	選択 Elective	2		2			
	複素解析 Analytic Function Theory	選択 Elective	2	2				
	特殊関数 (※) Special Functions	選択 Elective	2	2				
	ベクトル解析 Vector Analysis	選択 Elective	2	2				
	線型代数学 Linear Algebra	選択 Elective	2		2			
	解析力学 (※) Analytical Mechanics	選択 Elective	2			2		
	量子力学 I Quantum Mechanics I	選択 Elective	2	2				
	量子力学 II Quantum Mechanics II	選択 Elective	2		2			
	統計力学 (※) Statistical Mechanics	選択 Elective	2	2				
	シミュレーション工学 (※) Computer Simulation	選択 Elective	2			2		
	物理化学特論 I Advanced Physical Chemistry I	選択 Elective	2	2				
	物理化学特論 II Advanced Physical Chemistry II	選択 Elective	2		2			
	物理化学特論 III Advanced Physical Chemistry III	選択 Elective	2			2		
	有機化学特論 I Advanced Organic Chemistry I	選択 Elective	2	2				
	有機化学特論 II Advanced Organic Chemistry II	選択 Elective	2	2				
	有機化学特論 III Advanced Organic Chemistry III	選択 Elective	2		2			
	無機化学特論 I Advanced Inorganic Chemistry I	選択 Elective	2	2				
	無機化学特論 II Advanced Inorganic Chemistry II	選択 Elective	2		2			
	高分子化学特論 Advanced Polymer Chemistry	選択 Elective	2		2			
	生物学特論 (※) Advanced Biotechnology	選択 Elective	2			2		
	遺伝子工学特論 (※) Advanced Genetic Engineering	選択 Elective	2	2				
	生命科学特論 Advanced Biological Science	選択 Elective	2	2				
	水理学特論 Advanced Hydraulics	選択 Elective	2		2			
	都市計画特論 Advanced City Planning	選択 Elective	2	2				
	土木計画特論 Advanced Infrastructure Planning	選択 Elective	2		2			
	建設材料特論 (※) Advanced Construction Materials	選択 Elective	2			2		
	地震工学特論 Advanced Earthquake Engineering	選択 Elective	2	2				
	地盤工学特論 (※) Advanced Theory of Soil Mechanics	選択 Elective	2	2				
	応用力学特論 Advanced Theory of Applied Mechanics	選択 Elective	2		2			
	環境工学特論 Advanced Environmental Engineering	選択 Elective	2		2			
	構造設計特論 (※) Advanced Theory of Structural Design	選択 Elective	2		2			
	環境防災特論 (※) Advanced Environmental Disaster Prevention Engineering	選択 Elective	2			2		
	環境微生物 (※) Environmental Microorganism	選択 Elective	2	2				
	エネルギー材料特論 Advanced Energy Materials	選択 Elective	2		2			
	工業数学演習 I Exercises in Engineering Mathematics I	選択必修 Elective Required	1		1			
	物理学演習 Exercises in Applied Physics	選択必修 Elective Required	1		1			
	土木工学演習 I Exercises in Environmental and Civil Engineering I	選択必修 Elective Required	1			1		
	土木工学演習 II Exercises in Environmental and Civil Engineering II	選択必修 Elective Required	1			1		
	土木工学演習 III Exercises in Environmental and Civil Engineering III	選択必修 Elective Required	1			1		
	総合化学演習 I Exercises in Chemistry I	選択必修 Elective Required	1			1		
	総合化学演習 II Exercises in Chemistry II	選択必修 Elective Required	1		1			
	総合化学演習 III Exercises in Chemistry III	選択必修 Elective Required	1			1		
	企業論 Business	必修 Required	1	1				
	インターンシップ Internship	必修 Required	1		1			
	環境工学実験 Advanced Experiments in Environmental Engineering	必修 Required	1		1			
	環境工学特別研究 I Graduation Thesis Research in Environmental Engineering I	必修 Required	3	1	2			
	環境工学特別研究 II Graduation Thesis Research in Environmental Engineering II	必修 Required	11			6	5	
専門科目開設単位数計 Total Credits for Specialized Subjects			105	36	36	23	9	隔年開講科目を含む Including subjects offered every other year
専門科目最低履修単位数計 Required Credits for Specialized Subjects			52		52			
開設単位数計 Total Credits			121	39	41	26	14	隔年開講科目を含む Including subjects offered every other year
最低履修単位数計 Total Credits for Graduation			62		62			

注：(※) は隔年開講を示す。(※) Offered every other year



天然物質の分析 (特別研究)  
Analysis of Natural Products (Graduation Thesis Research in Environmental Engineering)



土木材料疲労試験  
Material of Construction Fatigue Test

# 教員・担当科目 FACULTY AND SUBJECTS

## ●一般教科（人文科学） General Education (Humanities)

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 な 担 当 科 目 Main Subjects
教 授 Professor	Ph.D. Ph.D.	伊藤 文彦 ITO, Fumihiko	英語教育、英語教授法、応用言語学 English Education, TESOL, Applied Linguistics	科学英語A・B、英語B English for Science A・B, English B
	文学修士 M.A.	大島由紀夫 OSHIMA, Yukio	中世日本文学、伝承文学 Medieval Japanese Literature, Traditional Literature	国語講読、国語演習 Japanese Reading, Japanese Seminar
	修士（文学） M.A.	熊谷 健 KUMAGAI, Takeshi	英語教育、英文法教育、生成文法 English Education, English Grammar Education, Generative Grammar	英語、英語B English, English B
	体育学修士 M.Ph.	櫻岡 広 SAKURAOKA, Hiroshi	バイオメカニクス Biomechanics	保健・体育 Health & Physical Education
	博士（文学） D.Lit.	宮川 剛 MIYAGAWA, Tsuyoshi	近世イギリス史 Early Modern British History	近代西洋社会論、歴史、比較社会史 Modern Western Society, History, Comparative Social History
	文学修士 M.A.	横山 孝一 YOKOYAMA, Koichi	比較文学 Comparative Literature	実用英語A・B、英語A Practical English A・B, English A
准教授 Associate Professor	博士（文学） D.Lit.	太田たまき OTA, Tamaki	中古文学 Japanese Heian Literature	国語表現演習I、言語文化、国語演習 Expository Writing I, Language and Culture, Japanese Seminar
	修士（体育科学） M.Ph.	佐藤 孝之 SAITO, Takayuki	スポーツ科学、スポーツバイオメカニクス Sports Science, Sports Biomechanics	身体動作学、保健・体育 Kinesiology, Health & Physical Education
	修士（文学） M.A.	田貝 和子 TAGAI, Kazuko	日本語学 Japanese Linguistics	国語表現演習II、日本文化論、国語表現 Expository Writing II, Japanese Culture, Japanese Composition
講 師 Senior Assistant Professor	修士（文学） M.A.	板谷洋一郎 ITAYA, Yoichihiro	英文学 English Literature	英語演習A・B、英語B English Seminar A・B, English B
	博士（情報科学） Ph.D.	小菅 智也 KOSUGE, Tomoya	生成文法統語論 Generative Syntax	英語A・B English A・B
嘱託教授 Part-time Professor	文学修士 M.A.	飯野 一彦 INO, Kazuhiko	人智学、英語教育 Anthroposophy, English Education	英語A English A
	修士（教育学） M.Ed	福田 昇 FUKUDA, Noboru	人文社会科学、外国語教育 Humanities & Social Sciences, Foreign Language Education	英語 English

## 非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏 名 Name	主 な 担 当 科 目 Main Subjects	備 考 Notes
石関 正典 ISHIZEKI, Masanori	地理、政治・経済 Geography, Politics & Economics	
井上 美鈴 INOUE, Misuzu	保健・体育 Health & Physical Education	
ウィンチェル ブライアン WINCHELL, Bryan	英語表現 English Communication	
桑名 潔江 KUWANA, Kiyoe	中国語 I・II Chinese I・II	
齋藤 和義 SAITO, Kazuyoshi	倫理 Ethics	
佐藤 純訟 SATOU, Junsyo	法学 Law	城西大学 Josai University
正保 佳史 SHOHO, Yoshifumi	保健・体育 Health & Physical Education	育英大学 Ikuei College
瀬間 亮子 SEMA, Ryoko	国語演習、日本語特講 Japanese Seminar, Japanese for Foreign Students	
高橋 伸次 TAKAHASHI, Shinji	保健・体育 Health & Physical Education	高崎経済大学 Takasaki City University of Economics
多田 庶弘 TADA, Chikahiro	法学 Law	
田村 祐子 TAMURA, Yuko	国語演習 Japanese Seminar	
松本隆太郎 MATSUMOTO, Ryutarou	保健・体育 Health & Physical Education	
盛田 賢介 MORITA, Kensuke	社会政策 Social Policy	

●一般教科（自然科学） General Education (Natural Science)

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 な 担 当 科 目 Main Subjects
教 授 Professor	博士（理学） D. Sc.	宇治野秀晃 UJINO, Hideaki	物性基礎論、数理物理学 Mathematical Physics, Integrable Systems	力学基礎、物理Ⅰ・Ⅱ、応用物理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、 解析力学、統計力学、物理工学演習 Elementary Mechanics for Engineers, PhysicsⅠ・Ⅱ, Applied PhysicsⅠ・Ⅱ・Ⅲ, Analytical Mechanics, Statistical Mechanics, Exercises in Applied Physics
	博士（理学） D. Sc.	碓氷 久 USUI, Hisashi	代数幾何学 Algebraic Geometry	数学AⅠ・AⅡ・B、応用数学Ⅰ・Ⅱ、解析学、 離散数学、工業数学演習Ⅰ・Ⅱ Mathematics AⅠ・AⅡ・B, Applied MathematicsⅠ・Ⅱ, Analysis, Discrete Mathematics, Exercises in Engineering MathematicsⅠ・Ⅱ
	理学博士 D. Sc.	神長 保仁 KAMINAGA, Yasuhiro	素粒子論 Particles, Fields, and Gravitation	数学AⅠ・AⅡ・B、応用数学Ⅰ・Ⅱ、特殊関数、 工業数学演習Ⅰ・Ⅱ Mathematics AⅠ・AⅡ・B, Applied MathematicsⅠ・Ⅱ, Special Functions, Exercises in Engineering MathematicsⅠ・Ⅱ
	博士（理学） D. Sc.	谷口 正 TANIGUCHI, Tadashi	幾何学 Arithmetic Differential Geometry	数学AⅠ・AⅡ・B、応用数学Ⅰ・Ⅱ、応用解析学、 工業数学演習Ⅰ・Ⅱ Mathematics AⅠ・AⅡ・B, Applied MathematicsⅠ・Ⅱ, Applied Analysis, Exercises in Engineering MathematicsⅠ・Ⅱ
	博士（理学） D. Sc.	辻 和秀 TSUJI, Kazuhide	物理化学 Physical Chemistry	化学、物質科学基礎、物質科学総論、物理化学特 論Ⅱ・Ⅲ Chemistry, Elementary Materials Science, Fundamentals of Materials Science, Applied Physical ChemistryⅡ・Ⅲ
	農学博士 D. Agr.	宮越 俊一 MIYAKOSHI, Shunichi	生化学・応用微生物学・環境生物学 Applied Microbiology and Biochemistry, Environmental Biology	生物、化学、生命科学総論、生命科学特論、生化学・ 応用微生物学、環境生物学、企業論 Biology, Chemistry, Introduction to Biological Science, Advanced Biological Science, Applied Microbiology and Biochemistry, Environmental biology, Business
准教授 Associate Professor	博士（理学） D. Sc.	高橋 徹 TAKAHASHI, Toru	素粒子・原子核物理学 Elementary Particle and Nuclear Physics	力学基礎、物理Ⅰ・Ⅱ、応用物理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、 量子力学Ⅱ、ベクトル解析、物理工学演習 Elementary Mechanics for Engineers, PhysicsⅠ・Ⅱ, Applied PhysicsⅠ・Ⅱ・Ⅲ, Quantum MechanicsⅡ, Vector Analysis, Exercises in Applied Physics
	博士（理学） D.Sc.	吉田 はん YOSHIDA, Han	低次元トポロジー、双曲幾何学 Low-Dimensional Topology, Hyperbolic Geometry	数学AⅠ・AⅡ・B、応用数学Ⅰ・Ⅱ、線型代数学、 工業数学演習Ⅰ・Ⅱ Mathematics AⅠ・AⅡ・B, Applied MathematicsⅠ・Ⅱ, Linear Algebra, Exercises in Engineering MathematicsⅠ・Ⅱ
	Ph.D. Ph. D.	渡邊 悠貴 WATANABE, Yuki	宇宙物理学、宇宙論・相対論・重力理 論 Astrophysics, Cosmology, Relativity, Gravitation	力学基礎、物理Ⅰ・Ⅱ、応用物理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、 Fundamental Mechanics、電磁気学演習 Elementary Mechanics for Engineers, PhysicsⅠ・Ⅱ, Applied PhysicsⅠ・Ⅱ・Ⅲ, Fundamental Mechanics, Exercises in Electromagnetism
講 師 Senior Assistant Professor	博士（理学） D.Sc.	北田 健策 KITADA, Kensaku	微分幾何学 Differential Geometry	数学AⅠ・AⅡ・B、応用数学Ⅰ・Ⅱ、解析学、複 素解析、工業数学演習Ⅰ・Ⅱ Mathematics AⅠ・AⅡ・B, Applied MathematicsⅠ・Ⅱ, Analysis, Analytic Function Theory, Exercises in Engineering MathematicsⅠ ・Ⅱ
助教 Assistant Professor	博士（理学） D.Sc.	延東 和茂 ENDO, Kazushige	離散可積分系、セルオートマトン Applied Mathematics, Cellular Automation	数学AI・AⅡ・B、応用数学Ⅰ・Ⅱ、工業数学演習Ⅰ・ Ⅱ Mathematics AI・AⅡ・B, Applied MathematicsⅠ・Ⅱ, Exercises in Engineering MathematicsⅠ・Ⅱ
特命教授 Special Appointment Professor	博士（理学） D. Sc.	斎藤 斉 SAITOH, Hitoshi	幾何学の関数論、高等教育（高大接続）、 算数・数学教育 Geometric Function Theory, Higher Education (Advanced Placement), Mathematical Education	

非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏 名 Name	主 な 担 当 科 目 Main Subjects	備 考 Notes
青木 利澄 AOKI, Toshizumi	応用物理Ⅰ Applied PhysicsⅠ	本校名誉教授 Professor Emeritus
岡崎 彰 OKAZAKI, Akira	応用物理Ⅰ Applied PhysicsⅠ	
品川 和男 SHINAGAWA, Kazuo	物理Ⅰ・Ⅱ PhysicsⅠ・Ⅱ	
平井 里香 HIRAI, Rika	化学、物質科学基礎、化学Ⅲ Chemistry, Elementary Materials Science, ChemistryⅢ	群馬大学非常勤講師 Gunma University



## 教員・担当科目 FACULTY AND SUBJECTS

### ●機械工学科 Department of Mechanical Engineering

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 な 担 当 科 目 Main Subjects
教 授 Professor	工学修士 M. Eng.	櫻本 弘 KASHIMOTO, Hiroshi	機械要素、機械力学、設計工学 Machine Element, Dynamics of Machinery, Design Engineering	情報処理Ⅰ・Ⅱ、設計製図、工学実験、マイコン制御、材料力学、機械・材料力学演習 Computer and Information Science I・II, Design and Drawing, Experiments in Mechanical Engineering, Microcomputer Control, Strength of Materials, Exercises in Mechanical Vibration and Strength of Materials
	博士(工学) D. Eng.	黒瀬 雅詞 KUROSE, Masashi	材料力学、破壊力学 Mechanics of Materials, Fracture Mechanics	材料力学、工学実験、設計製図、知的財産権概論、機械設計法、弾性力学、機械・材料力学演習 Strength of Materials, Experiments in Mechanical Engineering, Design and Drawing, Intellectual Property Right, Design and Engineering, Elasticity Mechanics, Exercises in Mechanical Vibration and Strength of Materials
	博士(工学) D. Eng.	櫻井 文仁 SAKURAI, Fumihito	生産工学、加工学 Production Engineering, Manufacturing	機械工作法、工学実験、3D-CAD、生産管理、精密加工論 Manufacturing Process, Experiments in Mechanical Engineering, 3D-CAD, Production Management, Precision Machining
	博士(工学) D. Eng.	平社 信人 HIRAKOSO, Nobuto	航空宇宙工学、ロボット工学、メカトロニクス、制御工学 Aerospace Engineering, Robotics, Mechatronics, Control Engineering	制御工学、工学実験、工作実習、マイコン制御、制御工学特論、企業論、熱・流体力学・制御演習 Control Engineering, Experiments in Mechanical Engineering, Machine Shop Practices, Microcomputer Control, Seminar in Control Engineering, Business, Exercises in Thermodynamics, Fluid Dynamics, and Control Engineering
准教授 Associate Professor	博士(工学) D. Eng.	花井 宏尚 HANAI, Hironao	熱工学 Thermal Engineering	伝熱工学、工学実験、熱力学、工作実習、内燃機関、設計製図、熱・流体力学・制御演習、応用熱力学 Heat Transfer, Experiments in Mechanical Engineering, Thermodynamics, Machine Shop Practice, Internal Combustion Engine Design and Drawing, Exercises in Thermodynamics, Fluid Dynamics, and Control Engineering, Applied Thermodynamics
	博士(工学) D. Eng.	矢口 久雄 YAGUCHI, Hisao	分子流体力学、流体力学、熱物理学 Molecular Fluid Dynamics, Fluid Mechanics, Thermal Physics	流体工学Ⅰ・Ⅱ、力学基礎、機械系数理リテラシー、工学実験、流体力学、熱・流体力学・制御演習 Fluid Mechanics I・II, Elementary Mechanics for Engineers, Science and Mathematics Literacy for Mechanical Engineering, Experiments in Mechanical Engineering, Fluid Dynamics, Exercises in Thermodynamics, Fluid Dynamics, and Control Engineering
	博士(工学) D. Eng.	山内 啓 YAMAUCHI, Akira	材料工学、材料力学 Material Science, Mechanics of Materials	材料学、環境材料学、工学実験、エネルギー材料特論、材料学特論 Material Science, Corrosion Engineering, Experiments in Mechanical Engineering, Advanced Energy Materials, Advanced Material Science
講 師 Senior Assistant Professor	博士(工学) D. Eng.	平間 雄輔 HIRAMA, Yusuke	制御工学、機械力学 Control Engineering, Dynamics of Machinery	設計製図、機械力学、工学実験、工作実習、機械工学特論Ⅰ、機械・材料力学演習 Design and Drawing, Dynamics of Machinery, Experiments in Mechanical Engineering, Machine Shop Practice, Seminar in Mechanical Engineering I, Exercises in Mechanical Vibration and Strength of Materials
助教 Assistant Professor	博士(工学) D. Eng.	高山 雄介 TAKAYAMA, Yusuke	材料力学、機械材料 Mechanics of Materials, Machine Materials	材料力学、設計製図、工作実習、工学実験 Strength of Materials, Design and Drawing, Machine Shop Practice, Experiments in Mechanical Engineering
	修士(工学) M. Eng.	樋口 雅人 HIGUCHI, Masato	精密工学、生産工学 Precision Engineering, Production Engineering	3D-CAD、機械工学特論Ⅱ、工作実習 3D-CAD, Seminar in Mechanical Engineering II, Machine Shop Practice
嘱託教授 Part-time Professor	工学修士 M. Eng.	小川 侑一 OGAWA, Yuichi	機械力学、メカトロニクス、ロボット工学、機械要素、トライボロジー、設計工学 Dynamics of Machinery, Mechatronics, Robotics, Machine Element, Tribology, Design Engineering	工業力学、メカトロニクス、エレクトロニクス概論、計測工学Ⅱ、工学実験 Engineering Mechanics, Mechatronics, Introduction to Electronics Engineering, Measurement Engineering II, Experiments in Mechanical Engineering
	工学博士 D. Eng.	重松 洋一 SHIGEMATSU, Yoichi	機械力学、メカトロニクス、ロボット工学 Dynamics of Machinery, Mechatronics, Robotics	機構学、工学実験、計測工学Ⅰ、ロボット工学、システム制御工学 Mechanism, Experiments in Mechanical Engineering, Measurement Engineering I, Robotics, System Control Engineering
特命教授 Special Appointment Professor	博士(工学) D. Eng.	宮下 喜好 MIYASHITA, Kiyoshi		

### 非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏 名 Name	主 な 担 当 科 目 Main Subjects	備 考 Notes
五味 伸之 GOMI, Nobuyuki	設計製図 Design and Drawing	埼玉工業大学 Saitama Institute of Technology
下茂 力 SHIMO, Chikara	知的財産権概論 Intellectual Property Right	フロンティア国際特許事務所 Frontier International Patent Attorney Office
関本 智也 SEKIMOTO, Tomoya	機械工学特論Ⅱ Seminar in Mechanical Engineering II	株式会社 小金井精機製作所 Koganei Seiki Co., Ltd.
宮下 喜好 MIYASHITA, Kiyoshi	機械工学特論Ⅱ Seminar in Mechanical Engineering II	

●電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 な 担 当 科 目 Main Subjects
教 授 Professor	博士 (理学) D.Sc.	五十嵐睦夫 IGARASHI, Mutsuo	固体物理学 Solid State Physics	電磁気学演習Ⅰ、応用物理演習Ⅱ、機械工学総論、工学実験、応用解析基礎、デザイン実験、応用物理Ⅱ、電子物性特論 Exercises in Electromagnetism I, Exercises in Applied Physics II, Introduction to Mechanical Engineering, Engineering Laboratory, Introduction to Applied Analysis, Engineering Design Laboratory, Applied Physics II, Advanced Solid State Physics
	理学博士 D.Sc.	大嶋 一人 OSHIMA, Kazuto	量子情報理論 Quantum Information Theory	応用物理Ⅱ、応用物理Ⅲ、線形代数基礎、数学基礎演習Ⅱ、工学実験、デザイン実験、応用物理演習Ⅰ、電磁気学特論Ⅱ、工業数学演習Ⅰ・Ⅱ、電気回路Ⅰ、電気基礎Ⅰ Applied Physics II, Applied Physics III, Introduction to Linear Algebra, Exercises in Basic Mathematics II, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Exercises in Applied Physics I, Advanced Electromagnetism II, Exercises in Engineering Mathematics I・II, Electric Circuits I, Fundamental of Electricity I
	博士 (理学) D.Sc.	佐々木信雄 SASAKI, Nobuo	電子回路 Electronic Circuits	電磁気学演習Ⅱ、電子回路Ⅰ、通信工学、工学実験、デザイン実験、回路理論演習、通信理論 Exercises in Electromagnetism II, Electronic Circuits I, Communication Engineering, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Exercises in Circuit Theory, Communication Theory
	博士 (工学) D.Eng.	富澤 良行 TOMIZAWA, Yoshiyuki	電波計測 Radio Measurements	計算機基礎、情報科学Ⅱ、電子回路Ⅱ、工学実験、デザイン実験、回路理論、回路理論演習 Introduction to the Computer, Information Science II, Electronic Circuits II, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Circuit Theory, Exercises in Circuit Theory
	博士 (学術) Ph.D.	平井 宏 HIRAI, Hiroshi	半導体物理学 Semiconductor Physics	確率統計、電磁気学Ⅰ、電気回路Ⅱ、工学実験、デザイン実験、電子材料基礎Ⅱ、電磁気学特論Ⅰ、電磁気学演習 Probability and Statistics, Electromagnetism I, Electric Circuits II, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Electronic Materials II, Advanced Electromagnetism I, Exercises in Electromagnetism
准教授 Associate Professor	博士 (工学) D.Eng.	中山 和夫 NAKAYAMA, Kazuo	電力工学 Electric Power Engineering	電気基礎Ⅱ、数学基礎演習Ⅰ、工学実験、デザイン実験、エネルギーシステム、電気機器、数学B、電磁気学演習 Fundamentals of Electricity II, Exercises in Basic Mathematics I, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Energy Systems, Electric Machines, Mathematics B, Exercises in Electromagnetism
	工学修士 M. Eng.	布施川秀紀 FUSEGAWA, Hideki	ソフトウェア開発 Software Development	数学B、メディアリテラシ、工学実験、デザイン実験、電子メディア工学序論、生産システム工学実験 Mathematics B, Media Literacy, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Introduction to Electronic Media Technology, Advanced Experiments in Production System Engineering
	博士 (工学) D.Eng.	松本 敦 MATSUMOTO, Atsushi	デジタル回路 Digital Circuits	電気回路演習Ⅰ、自動制御、デザイン実験、工学実験、伝送メディア工学、数学AⅠⅡ Exercises in Electric Circuits I, Automatic Control Engineering, Engineering Design Laboratory, Engineering Laboratory, Transmission Media Engineering, Mathematics A I II
助教 Assistant Professor	博士 (理学) D.Sc.	市村 和也 ICHIMURA, Kazuya	プラズマ科学 Plasma Science	
	博士 (科学) Ph.D.	塚原 規志 TSUKAHARA, Noriyuki	表面科学 Surface Science	電子材料基礎Ⅰ、電気回路演習Ⅱ、数学B、工学実験、デザイン実験、量子力学Ⅰ、電磁気学演習、応用物理Ⅲ Introduction to Electronic materials I, Exercises in Electric Circuits II, Mathematics B, Engineering Laboratory, Engineering Design Laboratory, Quantum Mechanics I, Exercises in Electromagnetism, Applied Physics III

非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏 名 Name	主 な 担 当 科 目 Main Subjects	備 考 Notes
青木 利澄 AOKI, Toshizumi	電磁気学Ⅱ Electromagnetism II	本校名誉教授 Professor Emeritus
佐藤真一郎 SATO, Shinichirou	電子物性工学 Electronic Physical Property Engineering	量子科学技術研究開発機構 National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology
鈴木 靖 SUZUKI, Yasushi	音響工学、計測基礎 Acoustic Engineering, Introduction to Electrical Measurements	
橋本 修 HASHIMOTO, Osamu	現代科学概論 Introduction to Modern Science	県立ぐんま天文台 Gunma Astronomical Observatory
平井 里香 HIRAI, Rika	電子物性工学 Electronic Physical Property Engineering	群馬大学非常勤講師 Gunma University
谷中 勝 YANAKA, Masaru	数学B、計算機工学 Mathematics B, Computer Engineering	

## 教員・担当科目 FACULTY AND SUBJECTS

### ●電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 な 担 当 科 目 Main Subjects
教 授 Professor	博士(工学) D.Eng.	市村 智康 ICHIMURA, Tomoyasu	知能ロボティクス、生体医工学 Intelligent robotics, Biomedical engineering	組み込みシステム基礎、計算機アーキテクチャ、制御工学、オブジェクト指向プログラミング Embedded System Basics, Computer Architecture, Control Engineering, Object Oriented Programming
	博士(工学) D.Eng.	大墳 聡 OHTSUKA, Satoshi	ライフサイエンス、リハビリテーション科学 Life Science, Rehabilitation Science	論理回路、マイコン、シミュレーション工学 Logic Circuits, Microcomputer, Computer Simulation
	博士(工学) D.Eng.	大豆生田利章 OHMAMEUDA, Toshiaki	計算機科学、集積回路工学 Computer Science, Integrated Circuit Engineering	電気回路、電子デバイス基礎、デジタル通信、デジタルシステム設計特論 Electric Circuits, Electron Device Basics, Digital Communication, Advanced Digital System Design
	博士(理学) Ph.D.	雑賀 洋平 SAIKA, Yohei	統計力学、情報科学 Statistical mechanics, Information science	数値解析特論、電磁気学Ⅰ－Ⅲ、応用物理Ⅱ Advanced Numerical Analysis, Electromagnetics I-III, Applied Physics II
准教授 Associate Professor	博士(理学) D.Sc.	荒川 達也 ARAKAWA, Tatsuya	代数幾何学、人工知能、ゲーム情報学 Algebraic Geometry, Artificial Intelligence, Game Informatics	情報理論、アルゴリズム論、情報数学、情報数学基礎、人工知能、数学AⅠ、数学AⅡ Information Theory, Algorithm Theory, Mathematics in Computer Science, Fundamentals of Mathematics in Computer Science, Artificial Intelligence, Mathematics A I, Mathematics A II
	博士(情報科学) Ph.D.	川本 真一 KAWAMOTO, Shinichi	知覚情報処理 Perceptual Information Processing	計算機プログラミング特論、アルゴリズムとデータ構造、計算機ソフトウェア、オペレーティングシステム、信号処理 Advanced Computer Programming, Algorithm and Data Structure, Computer Software, Operating System, Signal Processing
	博士(学術) Ph.D.	崔 雄 CHOI, Woong	バーチャルリアリティ、ヒューマンインタフェース、インタラクション Virtual Reality, Human interface, interaction	プログラミング基礎、情報ネットワーク、情報基礎論 Programming Basics, Information Networks, Introduction to Information Processing
講師 Senior Assistant Professor	博士(工学) D.Eng.	渡邊 俊哉 WATANABE, Toshiya	情報通信、ヒューマンインタフェース、インタラクション、行動認識 ICT, Human Interface, Human Interface, Interaction, Activity Recognition	計算機アーキテクチャ、数値解析、プログラミング基礎、数学B Computer Architecture, Numerical Analysis, Programming for Engineers, Mathematics B
助 教 Assistant Professor	博士(理工学) Ph.D.	築地 伸和 TSUKIJI, Nobukazu	電子回路、半導体集積回路、電源回路、計測制御工学 Electronic Circuit, Integrated Circuit, Power Supply Circuit, Measurement and Control Engineering	電子回路、回路理論演習、論理回路、数学B Electronic Circuits, Exercises in Circuit Theory, Logic Circuits, Mathematics B
嘱託教授 Part-time Professor	工学修士 M.Eng.	木村 真也 KIMURA, Shinya	コンピュータ・アーキテクチャ、ハードウェア設計方法論 Computer architecture, Hardware Design Methodology	システムプログラム、LSI工学、計算機設計 System Programming, Logic Circuits, LSI Engineering, VLSI System Design

### 非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏 名 Name	主 な 担 当 科 目 Main Subjects	備 考 Notes
樋口 博 HIGUCHI, Hiroshi	電気回路、工学演習 Electric Circuits, Exercise in Engineering	本校名誉教授 Professors Emeritus
矢口 義朗 YAGUCHI, Yoshiro	数学B Mathematics B	前橋工科大学 Maebashi Institute of Technology

### ●物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 な 担 当 科 目 Main Subjects
教 授 Professor	博士(工学) D.Eng.	太田 道也 OTA, Michiya	エネルギー貯蔵材料 Energy Storage Materials	無機化学Ⅰ、無機化学Ⅱ、量子化学、有機材料化学、物質工学実験Ⅱ、無機化学特論Ⅰ Inorganic Chemistry I, Inorganic Chemistry II, Quantum Chemistry, Chemistry of Organic Materials, Experiments in Materials Science II, Advanced Inorganic Chemistry I
	博士(医学) D.Med.	大和田 恭子 OWADA, Kyoko	分子生理 Molecular Physiology	生化学、遺伝子工学、分子生物学、物質工学実験Ⅲ、生物機能工学実験、生命工学、遺伝子工学特論 Biochemistry, Genetic Engineering, Molecular Biology, Experiments in Materials Science III, Experiments in Biofunctional Engineering, Bioengineering, Advanced Genetic Engineering
	博士(理学) D.Sc.	平 靖之 TAIRA, Nobuyuki	固体化学、セラミックス Solid State Chemistry, Ceramics	物質工学実験Ⅱ、固体化学、セラミックス材料学、物理化学Ⅰ、無機化学特論Ⅱ Experiments in Materials Science II, Solid State Chemistry, Ceramic Materials Science, Physical Chemistry I, Advanced Inorganic Chemistry II
	博士(工学) D.Eng.	出口 米和 DEGUCHI, Yonekazu	電気化学 Electrochemistry	高分子化学、電気化学、材料機能工学実験、物質工学実験Ⅰ、高分子化学特論 Polymer Chemistry, Electrochemistry, Experiments in Functional Materials Engineering, Experiments in Materials Science I, Advanced Polymer Chemistry



教授 Professor	博士(理学) D.Sc.	友坂 秀之 TOMOSAKA, Hideyuki	天然物化学 Natural Products Chemistry	有機化学Ⅰ、酵素工学、生物有機化学、生物機能化学、天然物有機化学、物質工学実験Ⅰ、有機化学特論Ⅲ Organic Chemistry I, Enzyme Engineering, Bioorganic Chemistry, Biofunctional Chemistry, Natural Products Chemistry, Experiments in Materials Science I, Advanced Organic Chemistry III
准教授 Associate Professor	博士(工学) D.Eng.	大岡 久子 OOKA, Hisako	生物工学 Biotechnology	生物、微生物学、生物学、生物機能工学実験、細胞工学、生物生産工学、環境工学実験、総合化学演習Ⅱ Biology, Microbiology, Biology, Experiments in Biofunctional Engineering, Cell Engineering, Bioproduction Engineering, Advanced Experiments in Environmental Engineering, Exercises in Chemistry II
	博士(工学) D.Eng.	工藤 翔慈 KUDO, Shoji	晶析工学、結晶化学 Industrial Crystallization, Crystallization Engineering	物質工学実験Ⅱ・Ⅳ、化学工学、分離工学、分析化学、安全工学、環境工学実験 Experiments in Materials Science II・IV, Chemical Engineering, Separation Engineering, Analytical Chemistry, Safety Engineering, Advanced Experiments in Environmental Engineering
	博士(理学) D.Sc.	工藤まゆみ KUDO, Mayumi	構造有機化学 Structural Organic Chemistry	物質工学実験Ⅱ・Ⅲ、基礎有機化学、物質科学基礎、総合化学演習Ⅱ、環境工学実験、有機化学特論Ⅱ Experiments in Materials Science II・III, Basic Organic Chemistry, Elementary Materials Science, Exercises in Chemistry II, Advanced Experiments in Environmental Engineering, Advanced Organic Chemistry II
	博士(工学) D.Eng.	齋藤 雅和 SAITO, Masakazu	触媒化学 Catalytic Chemistry	錯体化学、触媒化学、基礎無機化学、情報処理Ⅰ、物質工学実験Ⅰ・Ⅲ、総合化学演習Ⅲ Coordination Chemistry, Catalytic Chemistry, Basic Inorganic Chemistry, Information Processing I, Experiments in Materials Science I・III, Exercises in Chemistry III
	博士(理学) D.Sc.	中島 敏 NAKAJIMA, Satoshi	有機化学 Organic Chemistry	機器分析、物質工学実験Ⅲ、情報処理Ⅲ、光化学、化学Ⅱ、数学B、有機化学特論Ⅰ Instrumental Analysis, Experiments in Materials Science III, Information Processing III, Photochemistry, Chemistry II, Mathematics B, Advanced Organic Chemistry I
	博士(工学)、 科学博士 Ph.D., D.Sc.	ルカノフ アレクサンダー ルメノフ Loukanov Alexandre Roumenov	ナノテクノロジー、ナノバイオテクノロジー Nanotechnology, Nanobiotechnology	物理化学特論Ⅰ、総合化学演習Ⅰ、物理化学Ⅱ、材料機能科学Ⅱ、材料機能工学実験、物性化学 Advanced Physical Chemistry I, Exercises in Chemistry I, Physical Chemistry II, Functional Materials Chemistry, Experiments in Functional Materials Engineering, Physics and Chemistry of Materials
	博士(工学) D.Eng.	藤重 昌生 FUJISHIGE, Masao	材料化学 Material Chemistry	物質工学実験Ⅰ、安全工学、エネルギー資源工学、分析化学、環境化学、化学、環境科学 Experiments in Materials Science I, Safety Engineering, Energy Resources Engineering, Analytical Chemistry, Environmental Chemistry, Chemistry, Environmental Science
嘱託教授 Part-time Professor	工学博士 D.Eng.	藤野 正家 FUJINO, Masaie	有機物性化学 Organic Solid State Chemistry	基礎物理化学、物質工学実験Ⅳ、情報処理Ⅱ、物質化学Ⅰ・Ⅱ、化学 Basic Physical Chemistry, Experiments in Materials Science IV, Information Processing II, Introduction to Materials Chemistry I・II, Chemistry

## 非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏 名 Name	主 担 科 目 Main Subjects	備 考 Notes
伊藤 博章 ITO, Hiroaki	物質工学総論 Introductory Materials Science	群栄化学工業株式会社 Gun Ei Chemical Industry Co.,Ltd.
小見 明 OMI, Akira	安全工学 Safety Engineering	㈱環境技研 Environmental Technical Co.,Ltd.
木村 敦 KIMURA, Atsushi	安全工学 Safety Engineering	量子科学技術研究開発機構 National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology
近藤 康人 KONDO, Yasuhito	物質工学総論 Introductory Materials Science	群馬県 Gunma Prefectural Office
須藤 豊 SUTO, Yutaka	物質工学総論 Introductory Materials Science	高崎健康福祉大学 Takasaki University of Health and Welfare
鈴木 康弘 SUZUKI, Yasuhiro	安全工学 Safety Engineering	日本カーリット㈱ Japan Carlit Co.,Ltd.
藤井 暢純 FUJII, Nobuzumi	品質管理 Quality Control	元サンデンホールディングス株式会社 ex Sanden Holdings Corporation
保科 宏行 HOSHINA, Hiroyuki	物質工学総論 Introductory Materials Science	量子科学技術研究開発機構 National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology
森田 真弘 MORITA, Masahiro	物質工学総論 Introductory Materials Science	協和キリン株式会社 Kyowa Kirin Co.,Ltd.

## ●環境都市工学科 Department of Civil Engineering

職 名 Title	学 位 Degree	氏 名 Name	研 究 分 野 Research Areas	主 担 科 目 Main Subjects
教授 Professor	博士(工学) D.Eng.	木村 清和 KIMURA, Kiyokazu	応用力学、構造工学、舗装工学 Applied Mechanics, Structural Engineering, Pavement Engineering	構造力学Ⅲ、情報処理、力学基礎 Structural Mechanics III, Computer and Information Science, Elementary Mechanics for Engineers
	博士(工学) D.Eng.	先村 律雄 SAKIMURA, Ritsuo	ICT 施工、生産性向上、リカレント教育 ICT Construction, Productivity Improvement, Recurrent Education	測量学、総合プロジェクトⅠ・Ⅱ・Ⅲ、設計製図 (CAD) Surveying Engineering, General Project I・II・III, Design and Drawing (CAD)

## 教員・担当科目 FACULTY AND SUBJECTS

教授 Professor	博士(工学) D.Eng.	田中 英紀 TANAKA, Hidenori	損傷力学、弾塑性力学、コンクリート構造 Damage Mechanics, Elasto-plastic Mechanics, Concrete Structure	建設材料特論、技術者倫理、コンクリート工学、コンクリート構造学 Advanced Construction Material, Engineering Ethic, Concrete Engineering, Concrete Structural Engineering
	博士(工学) D.Eng.	堀尾 明宏 HORIO, Akihiro	水環境負荷低減技術、水質保全修復技術 Environmental Load Reduction, Restoration Technology	環境工学特論、環境工学Ⅰ、設計製図(CAD)、コンピュータリテラシー Advanced Environmental Engineering, Environmental Engineering I, Design and Drawing(CAD), Computer Literacy
	博士(工学) D.Eng.	森田 年一 MORITA, Toshikazu	地盤工学、耐震工学 Geotechnical Engineering, Seismic Engineering	土質工学、地盤工学、地盤防災、環境防災特論 Soil Mechanics, Geotechnical Engineering, Geotechnical Disaster Prevention Engineering, Advanced Environmental Disaster Prevention Engineering
准教授 Associate Professor	博士(工学) D.Eng.	鈴木 一史 SUZUKI, Kazufumi	交通工学、交通計画 Traffic Engineering, Transportation Planning	交通工学、計画数理、都市計画、都市防災 Traffic Engineering, Social Infrastructure Planning, City Planning, Urban Disaster Prevention
	博士(工学) D.Eng.	谷村 嘉恵 TANIMURA, Yoshie	環境工学 Environmental Engineering	環境微生物、環境生物Ⅰ、環境科学 Environmental Microorganism, Environmental Biology I, Environmental Science
	博士(工学) D.Eng.	永野 博之 NAGANO, Hiroyuki	水工学、河川工学、砂防学 Hydraulic Engineering, River Engineering, Erosion Control Engineering	水理学特論、水理学、環境水工学、水資源工学 Advanced Hydraulics, Hydraulics, Environmental Hydraulic Engineering, Water Resources Engineering
	博士(工学) D.Eng.	宮里 直樹 MIYAZATO, Naoki	水環境工学、廃棄物工学 Water Environmental Engineering, Waste Management Engineering	環境工学Ⅱ、測量リモートセンシング、生物、衛生実験 Environmental Engineering II, Remote Sensing, Biology, Experiments and Field Environmental Engineering
講師 Senior Assistant Professor	博士(工学) D.Eng.	井上 和真 INOUE, Kazuma	構造工学、地震工学 Structural Engineering, Earthquake Engineering	地震工学特論、構造力学、耐震構造学 Advanced Earthquake Engineering, Structural Mechanics, Seismic Engineering
特命教授 Special Appointment Professor	博士(工学) D.Eng.	青井 透 AOI, Toru		

## 非常勤講師 Part-time Teaching Staff

氏名 Name	主な担当科目 Main Subjects	備考 Notes
大島 明 OSIMA, Akira	建設行政 Construction Management	博士(工学) D.Eng.
小林 雅人 KOBAYASHI, Masato	測量学 Surveying	関東測量株式会社 Kantoh Surveying, Co., Ltd

## ●専攻科 Advanced Engineering Course

職名 Title	学位 Degree	氏名 Name	備考 Notes
特命教授 Special Appointment Professor	博士(理学) D.Sc.	橋本 修一 HASHIMOTO, Shuichi	
講師 Senior Assistant Professor	博士(農学) D.Agr.	山口 勇気 YAMAGUCHI, Yuki	

図書館は専門書のみならず、一般教養に役立つ書籍、雑誌、DVD、ビデオテープ、CD-ROM等を備えています。  
館内は開放的で、明るく静かな雰囲気につつまれ、全面開架式であるため、必要とする資料を直接手に取って閲覧することができます。

平日の開館時間は午前9時～午後9時（休業中は午後5時）までと放課後も利用しやすくなっています。

また、学生が土曜日を有効的に活用できるように、土曜日も午前9時～午後5時まで開館しています。（休業中は閉館）

Our library has not only academic books and journals, but books on general culture, magazines, DVDs & videotapes, CD-ROMs etc.  
The library has a well-lighted and quiet atmosphere. It has open stacks which enable students to find books themselves and read the books they need.

Our college encourages students to make the best possible use of the library in order to help them gain knowledge.

The library is open from 9:00 to 21:00 Monday to Friday and from 9:00 to 17:00 on Saturday.

## (1) 図書の冊数 Number of Books (令和3年3月31日現在) (As of March 31, 2021)

区分 Classification	総記 General Works	哲学 Philosophy	歴史 History	社会科学 Social Sciences	自然科学 Natural Science	工学 Engineering	産業 Industry	芸術 Art	語学 Language	文学 Literature	計 Total
和漢書 Japanese Books	15,823	4,195	5,870	8,089	22,889	22,608	1,102	2,954	7,904	12,245	103,679
洋書 Foreign Books	287	209	454	400	2,844	1,312	28	86	2,431	1,319	9,370
											113,049

## (2) 学術雑誌及び視聴覚資料 Journals and Audio-Visual Materials (令和3年3月31日現在) (As of March 31, 2021)

和雑誌 Japanese Journals	1,226
洋雑誌 Foreign Journals	316
DVD・ビデオテープ DVDs & VideoTapes	1,092
CD-ROM・DVD-ROM CD-ROMs & DVD-ROMs	107

## (3) 年度別利用状況 Use per Year

区分 Classification 年度 School Year	学生 Students		教職員 Faculty		DVD・ビデオテープ DVDs & VideoTapes (館内利用)	グループ学習室 Group Study Room (利用者数)	開館日数 Number of Days Open		入館者数 Number of Users	
	貸出者数 Number of borrower	貸出冊数 Number of books lent	貸出者数 Number of borrower	貸出冊数 Number of books lent			平日 Weekdays	土曜 Saturdays	平日 Weekdays	土曜 Saturdays
平成28年度 2016	3,866	7,498	269	627	35	786	234	29	54,539	2,173
平成29年度 2017	3,473	6,504	317	652	33	1,014	232	26	58,249	2,047
平成30年度 2018	3,395	6,126	214	439	60	1,109	232	25	66,999	1,860
令和元年度 2019	3,161	5,592	252	529	38	1,118	235	26	66,114	1,885
令和2年度 2020	1,871	3,636	293	541	0	0	185	0	27,057	0

※令和2年度は4～6月休館、7月以降は土曜休館。視聴覚資料・グループ学習室は利用中止。



図書館 Library



閲覧室 Reading room



本校の教育用コンピュータは昭和45年度に全国に先駆けて設置され、全学生に対して情報教育が行われています。現在のシステムは、サーバより起動ディスクイメージの配信を受けて起動するPCを演習室に配置するネットワークブート方式を採用しており、約150台のPCが3つの演習室に配置されています。この他に、別方式の約50台の教育用PCが他の教室に設置されています。運用面においては1演習室を平日は図書館と同じく午後9時まで開館し、ユーザーの学習支援を行っています。また、平成14年3月からはギガビットネットワークが導入され、校内LANの高速化が達成され、平成29年9月には、基幹システムの主要機器が更新されました。すべての教職員と学生は学内のどこからでもいつでも快適にインターネット利用が可能となっています。

Our college introduced the computer education system prior to the National Colleges of Technology of the whole country in 1970, and all the students have come to receive computer education. The present system adopts a Network Boot method in which about 150 computers start up from boot disk images delivered by servers, and these computers are arranged in three computer rooms. In addition, about 50 educational computers managed by other method are set up in other room. The computer room in the library is open until nine p.m. on weekdays to provide support for the college students. In March 2002, the high speed LAN system becomes possible by the introduction of the gigabit network. In September 2017, main equipments in the network system were renewed. All the faculty members and students can access comfortably to the Internet through the high speed network system at any time and from anyplace in the college campus.

各演習室のコンピュータ台数 Number of Computers

演習室名 Name of the Training room	計 Total
第1演習室（情報基盤センター棟）	46
第2演習室（図書館）	51
設計演習室（機械工学科棟）	50
情報処理実習室（電子情報工学科棟）	49



第1演習室 1st Information Processing Laboratory



第2演習室 2nd Information Processing Laboratory

本校には学生寮（定員：男子135名、女子45名）があり、自宅からの通学が困難な学生の生活の場となっています。寮生には留学生や専攻科生もいて、国籍や学年を超えた交流を深めています。

本校の教員が舎監として寮に交代で泊まり、必要に応じて寮生に生活指導などを行っています。

寮には、浴室、トイレ、食堂、洗濯室、学習室、談話室、補食室などが完備されています。

留学生には一人部屋が与えられており、自国の料理を作ることができるように補食室も用意されています。

寮生間の交流を深めることを目的として、寮祭などの行事が寮生会主導のもと毎年行われています。

Our college has a dormitory that can accommodate 135 male and 45 female students. The dormitory provides a place to live for students who have difficulty in commuting from their homes. Among the boarders, there are foreign students and advanced engineering course students, and this deepens exchanges between students of different nationalities and ages.

A member of the teaching staff stays overnight at the dormitory in rotation as an adviser to give the boarders guidance and advice when necessary.

The dormitory is equipped with bathrooms, a dining hall, laundry rooms, a library and recreation rooms.

To every foreign student a single room is offered. There are kitchens where they can prepare their own meals.

Special events, such as dorm festivals and sports are planned and held by the boarders' organization to create and deepen friendships.



焼き芋  
Roasting of sweet potatoes



学生寮  
Dormitory

## 寮生数 Number of Dorm Students

入寮定員180名（男子135名 女子45名）

Resident Capacity: 180(Male: 135, Female: 45)

### (1)学 科 Department

(令和3年4月1日現在)  
(As of April 1, 2021)

学年 Academic Year	1 学年 1st Yr.	2 学年 2nd Yr.	3 学年 3rd Yr.	4 学年 4th Yr.	5 学年 5th Yr.	計 Total
学科 Department						
機械工学科 Department of Mechanical Engineering	8(2)	12(2)	1	4	6(3)	31(7)
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology	6(1)	6(1)	2(1)	1	1	16(3)
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering	9(1)	5(1)	3(1)	9(1)	6(1)	32(5)
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science	8(3)	7	2	10(7)	4(2)	31(12)
環境都市工学科 Department of Civil Engineering	6(3)	8(1)	3(2)	4(1)	2	23(7)
計 Total	37(10)	38(5)	11(4)	28(9)	19(16)	133(34)

( ) 内は女子で内数  
( ) Female

### (2)専攻科 Advanced Engineering Course

(令和3年4月1日現在)  
(As of April 1, 2021)

専攻 Course	1 学年 1st Yr.	2 学年 2nd Yr.	計 Total
学年 Academic Year			
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course	2	0	2
環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course	2(1)	3(2)	5(3)
計 Total	4(1)	3(2)	7(3)

( ) 内は女子で内数  
( ) Female

## 寮費 Dormitory Expenses

(令和3年)  
(2021)

寄宿料（複数人数室） Room Charge (Twin)	月額 Per Month	700円
寄宿料（個室） Room Charge (Single)	月額 Per Month	800円
食費（3食） Food expense (3meals/day)	月額 Per Month	約38,000円
寮運営費 Maintenance fee	月額 Per Month	6,500円

※（物価が高騰した場合は上記金額を値上げすることもある。）  
Note) The above expenses are subject to change

# 福利施設・体育施設 WELFARE FACILITIES, SPORT FACILITIES

## 1 群嶺会館（食堂、売店、大会議室） "Gunrei-kaikan" Hall

群嶺会館は、学生及び教職員の福利厚生を図るとともに、学生の課外活動の発展を助成することを目的としています。1階には、学生及び教職員の昼食等のために、食堂（140席）及び売店があります。2階には、大会議室、和室等があり会議やクラブ活動に利用されています。

"Gunrei-kaikan" serves as multipurpose facilities for the students and staff. It is also used for the students' extracurricular activities.

This hall has a cafeteria (about 140 seats) and a store on the first floor, and a conference room and a Japanese style room for the tea ceremony club on the second floor.



群嶺会館  
"Gunrei-kaikan" Hall

食堂風景  
Cafeteria



## 2 体育施設 Sport Facilities

本校の体育施設は、第一体育館、第二体育館、武道館に加えサッカーもできる陸上競技場、野球場、テニスコート、プール及びトレーニング室のある体育共用センターがあり充実しています。

The school offers comprehensive facilities, including two gymnasiums, a dedicated martial arts gymnasium, as well as an athletics field (serving also as a soccer field), baseball field, tennis court, swimming pool and fitness center.



第一体育館前通り  
The street in front of  
1st Gymnasium

武道館  
Marital Arts Gym



## 3 合宿研修施設 Lodging Center for Extracurricular Activities

学生相互又は学生と教職員が規律ある共同生活の下に教養を高め、心身共に健全な人間形成に資するため、合宿、研修、集会等のできる合宿研修施設があります。

This Center is used for the students and staff to lodge together and the students' extracurricular activities here help to form their character to be mentally and physically sound.



語らい Having a pleasant chat



# 地域連携テクノセンター／産学官連携 REGIONAL COLLABORATIVE CENTER FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY / COLLABORATION

## 地域連携テクノセンター Regional Collaborative Center for Science and Technology

本センターは、地域産業界や地方公共団体等との産学官共同研究事業、地域生産学習機関としての教育事業等を推進し、もって地域連携を通じた社会貢献に資することを目的に設置されました。

センターには、技術相談室、セミナー室、精密測定室、開放研究室などがあり、共同研究に関わる多目的使用ができます。センターの主な設備は、三次元測定装置、走査型電子顕微鏡、X線回折装置、X線分析装置、ESCA、X線CT装置、熱分析装置などの最先端の分析および測定機器です。これらの機器を活用した共同研究によって、本センターは社会貢献と新技術の開発を目指しています。

The Center aims to contribute to society through regional liaison, by promoting industry-academia-government joint research projects of the local government and industry, and so on, and educational projects as a lifelong learning organization. It consists of several rooms for technical consultation, seminars, precise measurement, and open laboratories, all of which can be effectively used in cooperative research and development. The main instruments in this building are as follows: 3-D Measuring Instrument, Scanning Electron Microscope (SEM), X-ray Diffractometer, X-ray Fluorescence Spectrometer, Electron Spectroscopy for Chemical Analysis, X-ray computed Tomography, and Thermogravimetry / Differential Thermal Analysis (TG / DTA). By making full use of the above high-tech machinery for analysis and measurement, we hope to develop new technology with recognition.



地域連携テクノセンター Regional Collaborative Center



走査型電子顕微鏡 Scanning Electron Microscope

## 共同研究

### Cooperative Research

企業等の研究者と高専教員とが共通の課題について、対等の立場で行う研究

In cooperative research, researchers at this college work in cooperation with corporate researchers on certain projects.



## 受託研究

### Contract Research

企業等からの委託を受けて高専の教員が職務として行う研究

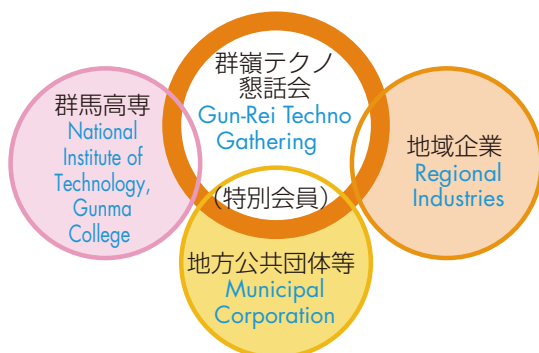
In contract research, researchers at this college conduct research as official work on the topics entrusted by companies.



## 群嶺テクノ懇話会 Gun-Rei Techno Gathering

地域産業界等と本校との技術交流促進等を図ることを目的として平成9年8月に群嶺テクノ懇話会が設置され、約150社の地元企業及び群馬県・市等が会員となっています。

This body was founded in August 1997 for the purpose of interchange and development of technologies between regional industries and this college.



- 産業界等との共同研究等の促進  
Promoting collaboration with regional industries
- 技術振興のための講演会・研究会等の開催  
Holding meeting and seminars for the purpose of technological development
- 群馬高専の教育・研究助成  
Promoting education and research at National Institute of Technology, Gunma College
- 国際交流の促進  
Promoting internationalization

## 人材育成事業 (令和元年度) Personnel Training Enterprise (2019)

※令和2年度は実施していません。

高専を利用した若手技術者のための、問題発見から解決まで、継続的かつ総合的に支援する人材育成を実施しています。

Personnel training providing continuous and comprehensive support for young engineers studying at the National Institute of Technology, Gunma College, covering everything from problem detection to resolution

日程	講座名	講師	受講者 (人)
3月3日(火) 17:30 3月4日(水) } 3月5日(木) 20:00	シーケンス制御入門	機械工学科 教授 小川 侑一	7
3月12日(木) 17:30 3月13日(金) } 20:00	多軸加工シミュレーションと複合加工機による加工練習	機械工学科 教授 金子 忠夫 教授 櫻井 文仁 准教授 矢口 久雄 教育研究支援センター 技術職員 浅見 博 〃 岡本 邦夫 〃 黒澤 拓未	2
3月17日(火) 17:00 3月18日(水) } 19:00	IoT時代の品質工学手法入門	機械工学科 教授 櫻井 文仁	4

## 産学連携事業 Collaboration Activities

※令和2年度は、企業技術説明会及びインターンシップは実施していません。

区分 Classification	年度 School Year	平成25年度 2013	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	令和元年度 2019	令和2年度 2020
企業技術説明会参加企業数 Companies that participated in corporate guidance		16	13	22	25	35	44	46	—
インターンシップ参加人数 Participants in internship		98	102	136	98	132	138	154	—
技術相談 件数 technical consultations		178	73	65	44	42	57	61	31

## 共同研究、受託研究 (件数) Cooperative Research and Contract Research

区分 Classification	年度 School Year	平成25年度 2013	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	令和元年度 2019	令和2年度 2020
共同研究 Cooperative Research		19	22	27	27	41	30	31	22
受託研究 Contract Research		8	4	3	2	1	4	4	9

## 特許出願申請、取得 (件数) Applications and Acceptances of Patents

区分 Classification	年度 School Year	平成25年度 2013	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	令和元年度 2019	令和2年度 2020
申請 Applications		6	3	5	2	0	4	0	0
取得 Acceptances		4	3	1	1	2	1	0	2



# 研究活動 RESEARCH ACTIVITIES

## 科学研究費補助金申請・採択件数 Grants-in-Aid for Scientific Research: Number of Applications and Adoptions

区分 Classification	年度 School Year	平成27年度 2015		平成28年度 2016		平成29年度 2017		平成30年度 2018		令和元年度 2019		令和2年度 2020	
		新規	継続	新規	継続	新規	継続	新規	継続	新規	継続	新規	継続
特定領域研究 Grants-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas	申請		-		-		-		-		-		-
	採択												
新学術領域研究 New Science Area	申請		-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	採択			0		0							
基盤研究(A) Grants-in-Aid for Scientific Research (A)	申請		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	採択			0									
基盤研究(B) Grants-in-Aid for Scientific Research (B)	申請		-		-	1	-	-	-	-	-	1	-
	採択					0				2	0	0	2
基盤研究(C) Grants-in-Aid for Scientific Research (C)	申請	37	-	31	-	35	-	37	-	34	-	27	-
	採択	1	4	3	5	2	4	5	5	3	8	3	7
挑戦的萌芽研究 Grants-in-Aid for Exploratory Research	申請	6	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	採択	0		0									
挑戦的研究(開拓・萌芽) Challenging Research(Pioneering/Exploratory)	申請	-	-	-	-	8	-	3	-	1	-	3	-
	採択					0		0		0		0	
若手研究(A) Grants-in-Aid for Young Scientists (A)	申請		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	採択												
若手研究(B) Grants-in-Aid for Young Scientists (B)	申請	11	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
	採択	2	2	3	2	2	4	4	4	2			
若手研究 Early-Career Scientists	申請	-	-	-	-	-	-	5	-	6	-	6	-
	採択							0		1		1	1
研究活動スタート支援 Grants-in-Aid for Research Activity Start-Up	申請	1	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-
	採択	0		0		0		0					
奨励研究 Grant-in-aid for Encouragement of Scientists	申請	2	-	0	-	1	-	2	-	3	-	2	-
	採択	1	-	0	-	0	-	0	-	1	-	0	-
研究成果公開発表 Publication of Research Results	申請	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	4	-
	採択									3	-	1	-
計 Total	申請	57	-	55	-	57	-	48	-	47	-	43	-
	採択	4	6	6	7	4	8	5	9	8	12	5	10

\* 申請件数は、採択年度に合わせて計上（例：令和2年度採択分の申請は令和元年度に行うが、計上は令和2年度）

\* 濃いグレーの部分は公募を実施していない箇所

## 国立高等専門学校機構在外研究員派遣 Fellowships for Research Abroad

年度 School Year	氏名 Name	派遣先 Host University	派遣期間 Period of Stay
平成19年度 2007	平 靖 之 TAIRA, Nobuyuki	スペイン マドリード・コンプルテンセ大学 Spain Universidad Complutense de Madrid	平成20年2月28日～平成20年9月30日 Feb.28,2008 Sep.30,2008
平成21年度 2009	出口 米 和 DEGUCHI, Yonekazu	ドイツ マックスプランクコロイド界面研究部門 Germany Max Planck Institute Colloids and Interfaces	平成21年9月24日～平成22年3月28日 Sep.24,2009 Mar.28,2010
平成24年度 2012	飯 野 一 彦 IINO, Kazuhiko	イギリス ウォーリック大学 United Kingdom University of Warwick	平成24年4月1日～平成24年9月23日 Apr.1,2012 Sep.23,2012
平成25年度 2013	伊 藤 文 彦 ITO, Fumihiko	アメリカ合衆国ミシシッピ大学 USA University of Mississippi イギリスロンドン大学 United Kingdom University of London	平成25年4月3日～平成25年9月25日 Apr.3,2013 Sep.25,2013
平成27年度 2015	宮 里 直 樹 MIYAZATO, Naoki	デンマーク デンマーク工科大学 Kingdom of Denmark Technical University of Denmark	平成27年9月28日～平成28年8月2日 Sep.28,2015 Aug.2,2016
平成28年度 2016	神 長 保 仁 KAMINAGA, Yasuhito	イギリス エジンバラ大学 United Kingdom University of Edinburgh	平成28年9月19日～平成29年9月18日 Sep.19,2016 Sep.18,2017
平成30年度 2018	齋 藤 雅 和 SAITO, Masakazu	フランス パリ第6大学 France Pierre and Marie Curie University-Paris6	平成30年4月1日～平成31年2月28日 Apr.1,2018 Feb.28,2019
令和元年度 2019	渡 邊 悠 貴 WATANABE, Yuki	ドイツ マックスプランク宇宙物理学研究所 Germany Max Planck Institute for Astrophysics	平成31年4月1日～令和2年3月31日 Apr.1,2019 Mar.31,2020

## 生物教育研究連携活動 Collaborative Activities in Bioscience and Biotechnology Education and Research

生命科学の進展は生命現象の解明等を通じて生物工学の新たな領域を切り開くとともに、他の技術分野にも浸透し、広範な分野においてイノベーションが期待されています。このため、研究面はもとより教育面においても、次代を担う技術者には生物学的側面を理解した考え方が必要不可欠となっています。このため群馬高専では、平成19年6月1日、学科等を超えて教員が連携する学科横断的な教育研究組織として「生物教育研究連携センター」が設置されました。平成30年4月からは地域連携テクノセンターの一部として学科を超えた連携や地域との連携による生物系教育研究を推進しています。

Progress in bioscience has opened up new horizons for biotechnology through studies of mechanisms of organisms and it is expected to influence other fields of technology leading to innovations in a wide range of disciplines. Therefore, understanding biological science has become important for engineers of the next generation, not only from the point of view of research but also from the point of view of education. To meet the requirements, the Collaborative Center for Biotechnology Education and Research was established in 2007 as an interdisciplinary organization, and merged into Regional Collaborative Center for Science and Technology in 2018. As of April 2018, 10 members have joined the Center to engage in education and research in the field of bioscience and biotechnology in collaboration with other disciplines and local community.

正観寺沼（西湖）の野鳥 Wild birds of Shokanji Pond (Lake Saiko)



年度 School Year	講演会 Seminar	正観寺沼(西湖)野鳥観察会(参加人数/観察された野鳥の種数) Observation meeting of wild birds in Shokanji Pond(Lake saiko) (The number of participants/ the number of participants)	その他、地域向け行事、見学会など Other, Local Events, Tour etc
平成28年度 2016	第10回講演会 (1月20日) 「涙の出ないタマネギ開発」 ハウス食品グループ本社 柘植信昭博士 ポスターセッション	第14回 (9月1日) (42名/ 20種) 第15回 (3月20日) (48名/ 32種)	高専探検・里山・里池教室 (4月23日、12月15日、2月7日) 会社等見学会：電力中央研究所 (11月30日)
平成29年度 2017	第11回講演会 (12月19日) 参加者99名 「昆虫科学が新しいモノづくりの世界を切拓く」 東京大学先端科学技術研究センター長 神崎亮平教授 ポスターセッション	第16回 (9月1日) (75名/ 15種) 第17回 (3月20日) (26名/ 14種)	里山・里池教室 (4月23日) ぐんまフェア出展 (10月28日～31日、高崎イオンモール) 会社等見学会：森産業 (株)・一般財団法人 日本きのこ研究所 (2月23日) 参加者24名
平成30年度 2018	第6回シンポジウム (12月19日) 参加者102名 「微生物の多様性と健康分野における可能性」 講演1 本校 宮越俊一教授 講演2 北里大学 高橋洋子名誉教授 講演3 玉川大学 安藤勝彦客員教授 ポスターセッション パネルディスカッション	第18回 (9月1日) (60名/ 20種) 第19回 (3月20日) (31名/ 26種)	里山・里池教室 (4月21日) ぐんまフェア出展 (10月27日～30日、高崎イオンモール) 会社等見学会：協和発酵キリン (株) 高崎工場 (2月23日) 参加者41名
令和元年度 2019	第13回講演会 (12月18日) 参加者80名 「視覚と錯視の数理とその応用」 早稲田大学 教育総合科学学術院 新井仁之教授 ポスターセッション	第20回 (9月6日) (38名/ 18種)	里山・里池教室 (4月20日) 会社等見学会：日清製粉グループ・製粉ミュージアム (12月5日) 参加者26名
令和2年度 2020	第14回講演会 (12月23日) (オンライン・ライブ配信) 参加者113名 「人と自然と技術が共生する社会の実現に向けて」 石坂産業株式会社 専務取締役 石坂知子氏	(新型コロナウイルス感染症拡大により中止)	(新型コロナウイルス感染症拡大により対外活動自粛)



生物教育研究連携シンポジウム  
Collaborative Symposium for Biotechnology Education and Research



生物教育研究連携実験室  
Collaborative Laboratory for Biotechnology Education and Research

# ダイバーシティ推進 PROMOTION OF DIVERSITY

本校では「独立行政法人国立高等専門学校機構ダイバーシティ推進宣言」の趣旨に則り、男女共同参画の推進のため以下の取り組みに努めています。

Gunma College is engaged in the following activities for the promotion of gender equality in adherence with the principle of the National Institute of Technology Diversity Promotion Declaration.

## 女子学生の比率向上及びキャリア教育の充実を図る取り組み

Activities to raise the percentage of female students and improve their career education

- ・女子学生の男女共同参画を目指した「七夕会」(平成29年7月開催)  
Tanabata (Star Festival) event for the promotion of gender equality (held in July 2017)
- ・学校見学会での「女子中学生対象相談コーナー」(平成29年・平成30年8月・11月開催)  
Consulting service corner for female junior high school students in the open campus events (held in August and November 2017 and 2018)
- ・中学生・保護者対象「OGによる講演会」(平成29年10月開催)  
Talk by alumnae for female junior high school students and their guardians (held in October 2017)
- ・女子学生応援セミナー(平成29年10月・平成31年1月開催)  
Seminar to support female students (held in October 2017 and January 2018)
- ・料理から学ぶダイバーシティ(令和元年10月開催)  
Learning about diversity through cooking (held in October 2019)



女子学生応援セミナー「OGとの情報交換会」  
An information exchange with OG at a seminar to support female students



料理から学ぶダイバーシティ  
Learning about diversity through cooking

## 女性教員の比率向上への取り組み

Efforts to raise the percentage of female teachers

- ・女性対象の高専教員職体験実習事業(インターンシップ受入)  
Teaching internship for women
- ・教員公募時のポジティブアクション  
"Positive action," a kind of affirmative action in recruiting teachers

## 男女がともに安全かつ快適な修学・就労環境の整備を図る取り組み

Efforts to create an environment where both men and women can learn and work safely and comfortably

- ・女性教員の環境改善のための施設改修  
Renovation of facilities to improve the environment for female teachers
- ・教職員の育児支援  
Childcare support for faculty and staff

## 全学的な教職員への啓発活動を図る取り組み

College-wide efforts to raise gender-equality awareness of faculty staff

- ・図書館に男女共同参画書籍コーナーの設置  
Establishment of a section of gender equality promotion books in the library





本校では、学生が国際的な広い視野をもてるように、国際交流室を設け、海外の大学との教育研究交流を推進しています。

We are promoting educational research and exchange with overseas universities by establishing an International Office, so that students have a broad international perspective.

## 国際交流協定

International Exchange Agreements

学術交流協定締結校

・上海工程技術大学（平成18年）、上海市业余科技学院（平成20年）、モンゴル国・工業技術大学（平成30年）  
Shanghai University of Engineering Science (2006), Shanghai College of Science and Technology (2008),  
Mongolian Institute of Engineering and Technology (2018).



学生海外派遣研修（モンゴル）

Overseas training in Mongol

## 海外研修

International Exchange Programs

- ・モンゴル3高専とのさくらサイエンスプラン（日本・アジア青少年交流事業）  
Sakura Science plan (Sakura Science Exchange Program) with three KOSENs in Mongol
- ・夏期休業中1ヶ月間のニューカッスル大学（オーストラリア）での語学研修プログラム（平成23年度～）  
One month summer experiential English learning program at language center in The University of Newcastle (Australia, 2011 ~)



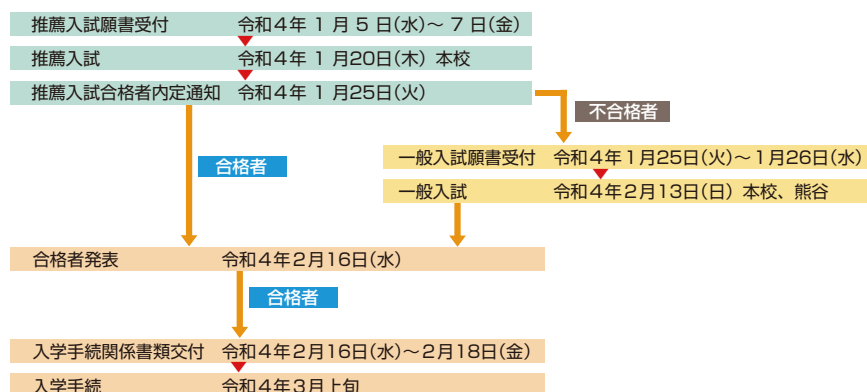
ニューカッスル大学（オーストラリア）での語学研修  
Language center in The University of Newcastle (Australia)



モンゴル3高専と群馬高専の交流  
Mongolian students at Gunma College

# 学生受入れ（入学試験） ENTRANCE EXAMINATION

## 1 入学試験日程（令和4年度入学者選抜） Time Schedule



## 2 入学志願者及び入学者数 Number of Applicants and Matriculates

### (1) 学 科 Department

学科 Department	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	年度 School Year	入学志願者 Applicants		入学者 Matriculates		志願者倍率 Rate
				推薦 School Recommendation	学力 Entrance Examination	推薦 School Recommendation	学力 Entrance Examination	
機械工学科 Department of Mechanical Engineering		40	平成31 2019	37 (5)	30 (1)	20 (3)	21 (1)	1.7
			令和 2 2020	32 (1)	20 (1)	20 (1)	22 (2)	1.3
			令和 3 2021	39 (7)	14 (2)	20 (5)	22 (2)	1.3
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology		40	平成31 2019	24 (1)	19 (2)	20 (1)	21 (3)	1.1
			令和 2 2020	21 (2)	24 (0)	20 (1)	22 (1)	1.1
			令和 3 2021	36 (3)	18 (2)	20 (3)	21 (1)	1.1
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering		40	平成31 2019	66 (12)	34 (1)	20 (6)	21 (2)	2.5
			令和 2 2020	46 (5)	16 (0)	20 (3)	21 (0)	1.6
			令和 3 2021	52 (5)	24 (3)	20 (1)	22 (2)	1.9
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science		40	平成31 2019	39 (14)	13 (5)	20 (10)	22 (4)	1.3
			令和 2 2020	50 (20)	11 (4)	20 (8)	21 (7)	1.5
			令和 3 2021	36 (14)	23 (6)	20 (9)	21 (5)	1.5
環境都市工学科 Department of Civil Engineering		40	平成31 2019	20 (5)	17 (5)	20 (5)	21 (3)	0.9
			令和 2 2020	41 (12)	23 (4)	20 (7)	21 (4)	1.6
			令和 3 2021	32 (12)	8 (2)	20 (8)	21 (4)	1.0
計 Total		200	平成31 2019	186 (37)	113 (14)	100 (25)	106 (13)	1.5
			令和 2 2020	190 (40)	94 (9)	100 (20)	107 (14)	1.4
			令和 3 2021	195 (41)	87 (15)	100 (26)	107 (14)	1.4

( ) は女子で内数。入学者には第2・第3志望学科による合格者を含みます。一般志願者は推薦不合格者を含まない第1志望の志願者数です。 ( ) Female

### (2) 専攻科 Advanced Engineering Course

学科 Department	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	年度 School Year	入学志願者 Applicants		入学者 Matriculates		志願者倍率 Rate
				推薦 School Recommendation	学力 Entrance Examination	推薦 School Recommendation	学力 Entrance Examination	
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course		12	平成31 2019	15(0)	19 (2)	15 (0)	10 (2)	2.8
			令和 2 2020	18(3)	13 (0)	18 (3)	6 (0)	2.6
			令和 3 2021	15(1)	13(0)	15(1)	8(0)	2.3
環境工学専攻 Advanced Environment Engineering Course		8	平成31 2019	12(5)	9(2)	12(5)	1 (0)	2.6
			令和 2 2020	15(3)	7 (2)	15 (3)	3 (2)	2.8
			令和 3 2021	12(5)	7(1)	11(4)	5(0)	2.4
計 Total		20	平成31 2019	27(5)	28(4)	27(5)	11(2)	2.8
			令和 2 2020	33(6)	20 (2)	33 (6)	9 (2)	2.7
			令和 3 2021	27(6)	20(1)	26(5)	13(0)	2.4

( ) 内は女子で内数 ( ) Female

## 3 編入学生 Number of Transfer Students

学科 Department	区分 Classification	平成31年度 2019		令和2年度 2020		令和3年度 2021	
		志願者 Applicants	入学者 Matriculates	志願者 Applicants	入学者 Matriculates	志願者 Applicants	入学者 Matriculates
機械工学科 Department of Mechanical Engineering							
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology				1	0	2	1
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering							
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science							
環境都市工学科 Department of Civil Engineering							
計 Total		0	0	1	0	2	1

## 4 留学生受入れ Number of Foreign students

学科 Department	区分 Classification	平成31年度 2019	令和2年度 2020	令和3年度 2021
機械工学科 Department of Mechanical Engineering				
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology				
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering		1	1	1
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science		2	1	1
環境都市工学科 Department of Civil Engineering			1	
計 Total		3	3	2

## 6 入学検定料及び修学経費等 Fee for Entrance Examination and Tuition and Fees

入学検定料 Fee for Entrance Examination 16,500円 入学科 Fee for Entrance 84,600円  
授業料（年額） Annual Tuition 234,600円

（前・後期に分納することができます。なお、1～3年生については、就学支援金の対象となります。）

(Payment can be made in installments, during the first and last semesters. Students from the first grade to the third grade can apply for a tuition grant.)

学生会費（年額） Fee for Student Union 5,000円

教科書代 Cost of Textbooks 約30,000円（学科により多少異なります） (depending on the Department)

教材費 Cost of Educational Materials 約40,000円

（製図器具、作業着、白衣、体育着、その他） (Drafting instruments, Work Outfit, White Coat, Gym Suit, etc.)

なお、在学中に授業料等の改定が行われた場合には、改定時から新授業料が適用されます。また、専攻科の入学検定料、入学科、授業料は上記と同額です。

If the tuition is revised, new tuition is applied. This fee structure applies to Advanced Engineering Course, too.

## 7 奨学制度（独立行政法人日本学生支援機構奨学金） Tuition Reimbursement Program (Japan Student Services Organization Scholarship)

【第一種奨学金（2018年度以降入学者）】 Category 1 Loans (interest-free-loans) -in case of recipients who enter school in April 2018 or later

学年 Academic Year	月額の種類 Type of Monthly amount	自宅通学 Externs(Home)	自宅外通学 Others(Outside Home)
1～3年生		21,000円	22,500円
		10,000円	10,000円
	最高月額	45,000円	51,000円
4、5年生・専攻科生	最高月額以外の月額	30,000円	40,000円
		20,000円	30,000円
		20,000円	20,000円

【第一種奨学金（2017年度以前入学者）】 Category 1 Loans (interest-free-loans) -in case of recipients who entered school in April 2017 or earlier

学年 Academic Year	自宅通学 Externs(Home)		自宅外通学 Others(Outside Home)	
1～3年生	10,000円	21,000円	10,000円	22,500円
	↓	↓	↓	↓
4、5年・専攻科生	30,000円	45,000円	30,000円	51,000円

【第二種奨学金】 Category 2 Loans (interest-bearing-loans)

学年 Academic Year	自宅通学・自宅外通学 Externs(Home)・Others(Outside Home)
4、5年・専攻科生	20,000円～120,000円 (10,000円単位で額を選択)

【給付奨学金】 Scholarship Grants

学年 Academic Year	世帯の所得金額に基づく区分 Aid Category	自宅通学 Externs(Home)	自宅外通学 Others(Outside Home)
4、5年・専攻科生	第Ⅰ区分	17,500円	34,200円
	第Ⅱ区分	11,700円	22,800円
	第Ⅲ区分	5,900円	11,400円

【貸与奨学生数】 Number of Scholarship Students (Scholarship Loans)

1年 1stYr	2年 2ndYr	3年 3rdYr	4年 4thYr	5年 5thYr	専攻科 Aec	計 Total
4	0	2	8	3	1	18

【給付奨学生数】 Number of Scholarship Students (Scholarship Grants)

1年 1stYr	2年 2ndYr	3年 3rdYr	4年 4thYr	5年 5thYr	専攻科 Aec	計 Total
0	0	0	20	16	10	46

## 8 授業料免除学生 Number of Students Exempt From Tuition

(令和2年度後期) (Second Semester, 2020)

4年 4th Yr.	5年 5th Yr.	専攻科 Aec.	計 Total
18	24	11	53



# 卒業生・修了生進路（進学、就職）

## COURSE OF GRADUATES (HIGHER EDUCATION, EMPLOYMENT)

### 1 学科卒業生の進路 Course of Department Graduates

(令和2年度卒業生)

学科 Department	区分 Classification	卒業生数 Number of Graduates	進学者数 Numbers Continuing to other Universities	就職者数 Number of Employed Graduates	その他 Others	求人数 Jobs Offered	求人倍率 Ratio
機械工学科 Department of Mechanical Engineering		38(4)	25(2)	11(2)	2(0)	532	48.4
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology		36(2)	26(2)	7(0)	3(0)	508	72.6
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering		33(1)	18(0)	11(1)	4(0)	487	44.3
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science		32(11)	28(10)	3(0)	1(1)	298	99.3
環境都市工学科 Department of Civil Engineering		45(11)	28(4)	17(7)	0(0)	324	19.1
計 total		184(29)	125(18)	49(10)	10(1)	2149	43.9

( )は女子で内数 ( )Female

### 2 学科卒業生の進学大学等 List of Universities and Advanced Engineering Courses of National Institute of Technology Graduates entered

区 分 Classification		人 数 Number				
		平成29年3月卒業	平成30年3月卒業	平成31年3月卒業	令和2年3月卒業	令和3年3月卒業
北海道大学	Hokkaido University	2			1	
室蘭工業大学	Muroran Institute of Technology	2	1	5	3	
北見工業大学	Kitami Institute of Technology		1			1
岩手大学	Iwate University	1				1
東北大学	Tohoku University	3	1	3	3	4
秋田大学	Akita University		2	1	1	
山形大学	Yamagata University					
福島大学	Fukushima University	3	1			
茨城大学	Ibaraki University	2	3	3	1	2
筑波大学	University of Tsukuba	5	3	5	1	7
宇都宮大学	Utsunomiya University	1	3	1	2	1
群馬大学	Gunma University	17	12	9	8	9
埼玉大学	Saitama University	2	2	1		
千葉大学	Chiba University	2	2		1	1
東京大学	The University of Tokyo	1	1	1	2	1
東京農工大学	Tokyo University of Agriculture and Technology	3	6	2	1	1
東京工業大学	Tokyo Institute of Technology	5	3	4	1	2
東京海洋大学	Tokyo University of Marine science and Technology	1	1			
お茶の水女子大学	Ochanomizu University	1	2	1		
電気通信大学	The Universit of electro-Communications		1			1
横浜国立大学	Yokohama National University	1				
新潟大学	Niigata University	11	7	4	5	4
長岡技術科学大学	Nagaoka University of Technology	17	24	20	24	23
富山大学	Toyama University	1		1		
金沢大学	Kanazawa University	2	1	2	3	3
福井大学	Fukui University					
山梨大学	Yamanashi University	3	3	9	4	5
信州大学	Sinshu University	2	4	7	2	2
岐阜大学	Gifu University			1	1	5
静岡大学	Shizuoka University	1	1			
名古屋大学	Nagoya University				1	
名古屋工業大学	Nagoya Institute of Technology				1	
豊橋技術科学大学	Toyohashi University of Technology	2	2	4	5	5
三重大学	Mie University		1			
京都大学	Kyoto University		1		1	
大阪大学	Osaka University		1			
神戸大学	Kobe University		1			
岡山大学	Okayama University				1	1
広島大学	Hiroshima University					1
徳島大学	Tokushima University				1	
高知大学	Kochi University				1	
九州大学	Kyushu University	2	2			2
九州工業大学	Kyushu Institute of Technology		1		1	
鹿児島大学	Kagosima University		2			
琉球大学	University of the Ryukyus		1	2		
高崎経済大学	Takasaki City University of Economics		1		1	
首都大学東京	Tokyo Metropolitan University		3	1		
大阪府立大学	Osaka Prefecture University				1	
大阪市立大学	Osaka City University			1		
千葉工業大学	Chiba Institute of Technology		1			
早稲田大学	Waseda University		1	1		1
多摩美術大学	Tama Art University					
東京工科大学	Tokyo University of Technology			1		
工学院大学	Kogakuin University			1		
東京理科大学	Tokyo University of Science					1
日本大学	Nihon University					1
東京福祉大学	TokyoUniversity of social welfare					1
専門学校	Specialised training college	2	2	1		
群馬高専専攻科	National Institute of Technology, Gunma College Advanced Engineering Course	36	26	38	42	38
岐阜高専専攻科	National Institute of Technology Gifu College Advanced Course					1
計	Total	131	131	130	120	125

# 卒業生・修了生進路（進学、就職） COURSE OF GRADUATES (HIGHER EDUCATION, EMPLOYMENT)

## 3 学科卒業生の就職先 List of Employers of Graduates

学科 Department	就職先 Employers of Graduates
機械工学科 Department of Mechanical Engineering	電源開発(株)、東京都下水道サービス(株)、(株)SUBARU 航空宇宙カンパニー、(株)放電精密加工研究所、ソールセンター(株)、(株)吉野工業所、雪印メグミルク(株)、パーソルR&D(株)、(株)日立ハイテクフィールドイング、大泉町役場、(株)SUBARU
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology	東海旅客鉄道(株)、出光興産(株)2名、サントリープロダクツ(株)、(株)ディー・エヌ・エー、(株)吉野工業所、NTT東日本グループ会社(エンジニア)
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering	NECソリューションイノベータ(株)、FDK(株)、(株)メンパース、富士通特機システム(株)、(株)ティンパソレイ、G2 Studios(株)、(株)エジソン、アドバンスドプランニング(株)、ソニーエンジニアリング(株)、(株)エスアイエレクトロニクス、(株)不二レーベル
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science	ダイキン工業(株)、信越化学工業(株)、日本ジェネリック(株)
環境都市工学科 Department of Civil Engineering	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)、(株)日本ピーエス、東海旅客鉄道(株)、東亜建設工業(株)、五洋建設(株)、(株)エイト日本技術開発、三井住友建設(株)2名、(独)水資源機構、熊谷市、(株)昭和設計、東日本旅客鉄道(株)、鹿島クレス(株)、沼田市、(株)IHインフラ建設、電源開発(株)、ニチレキ(株)

## 4 専攻科修了生の進路 Course of Graduates from the Advanced Engineering Course

(令和2年度修了生)

修了者数 Number of Graduates	進学者数 Number Continuing to other Universities	就職者数 Number of Employed Graduates	その他 Others	求人数 Jobs Offered	求人倍率 Ratio
36(6)	20(2)	16(4)	0	527	32.9

( )は女子で内数 | Female

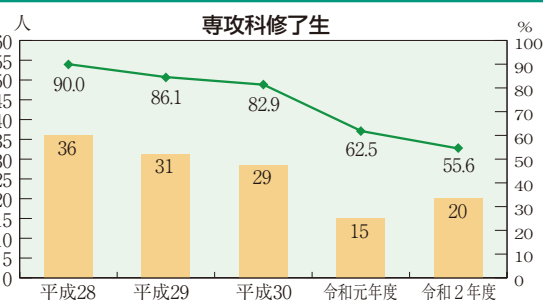
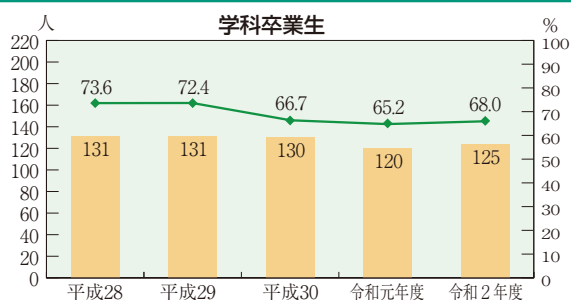
## 5 専攻科修了生の進学大学院 List of Graduate School (from the Advanced Engineering Course entered)

区 分 Classification	人 数 Number				
	平成29年3月修了	平成30年3月修了	平成31年3月修了	令和2年3月修了	令和3年3月修了
北海道大学大学院 Hokkaido University Graduate School	2				
東北大学大学院 Tohoku University Graduate School	7	3	4	3	2
茨城大学大学院 Ibaraki University Graduate School					
筑波大学大学院 University of Tsukuba Graduate School	2	2	2		4
群馬大学大学院 Gunma University Graduate School	2	2		1	
千葉大学大学院 Chiba University Graduate School	1				
東京大学大学院 The University of Tokyo Graduate School		1	4	1	2
東京医科歯科大学大学院 Tokyo Medical and Dental University Graduate School					
東京農工大学大学院 Tokyo University of Agriculture and Technology Graduate School					
東京工業大学大学院 Tokyo Institute of Technology Graduate School	11	16	11	7	8
東京海洋大学大学院 Tokyo University of Marine science and Technology Graduate School					
電気通信大学大学院 The University of Electro-Communication Graduate School	1			1	
横浜国立大学大学院 Yokohama National University Graduate School	3	1	1	1	
長岡技術科学大学大学院 Nagaoka University of Technology Graduate School	1			1	
信州大学大学院 Shinsyu University Graduate School					
名古屋大学大学院 Nagoya University Graduate School	1	1			
京都大学大学院 Kyoto University Graduate School	2	2	1		1
大阪大学大学院 Osaka University Graduate School	1	1	2		
九州大学大学院 Kyusyu University Graduate School	1	1			1
総合研究大学院大学 The Graduate University for Advanced Studies SOKENDAI					1
奈良先端科学技術大学院大学 Nara Institute of Science and Technology	1	1	4		1
計 Total	36	31	29	15	20

## 6 専攻科修了生の就職先 List of Employers of Graduates (from the Advanced Engineering Course entered)

専攻科 Advanced Engineering Course	就職先 Employers of Graduates
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course	キヤノメディカルシステムズ(株)、東京電力ホールディングス(株)、(株)富士通マーケティング、(株)日立製作所、三和工機(株)、東芝テックプロダクトエンジニアリング(株)、シャープ(株)、(株)エル・ディー・エス、(株)日立システムズエンジニアリングサービス
環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course	東日本高速道路(株)、日東電工(株)、(株)資生堂、FDK(株)、(株)波多野調査設計、(株)環境技研、東日本積水工業(株)

## 7 進学者の推移 Change in the Number of Students Who Go on to a Higher Level of Education



# 在学生数 NUMBER OF STUDENTS

## 1 学科の在学生数 Number of Students

(令和3年4月1日現在) (As of April 1, 2021)

学科 Department	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	現員 Present Number					
			第1学年 1st Yr.	第2学年 2nd Yr.	第3学年 3rd Yr.	第4学年 4th Yr.	第5学年 5th Yr.	計 Total
機械工学科 Department of Mechanical Engineering		40	42(7)	45(3)	41(5)	44(6)	41(4)	213(25)
電子メディア工学科 Department of Electronic Media Technology		40	42(4)	42(3)	45(4)	40(8)	33(2)	202(21)
電子情報工学科 Department of Information and Computer Engineering		40	43(3)	43(5)	45(7)	44(2)* <sup>1</sup>	28(5)* <sup>1</sup>	203(22)* <sup>3</sup>
物質工学科 Department of Chemistry and Materials Science		40	41(14)	40(14)	45(15)	41(18)* <sup>1</sup>	43(10)* <sup>2</sup>	210(71)* <sup>4</sup>
環境都市工学科 Department of Civil Engineering		40	41(12)	40(11)	40(7)	30(6)* <sup>1</sup>	37(7)	188(43)* <sup>1</sup>
計 Total		200	209(40)	210(36)	216(38)* <sup>2</sup>	199(40)* <sup>3</sup>	182(28)* <sup>3</sup>	1,016(182)* <sup>8</sup>

( )は女子で内数 ※は外国人留学生で内数 ( ) Female ※Foreign Students

## 2 学科の出身地別在学生数 Classification of Department Students by Area

(令和3年4月1日現在) (As of April 1, 2021)

学年 Academic Year		第1学年 1st Yr.	第2学年 2nd Yr.	第3学年 3rd Yr.	第4学年 4th Yr.	第5学年 5th Yr.	計 Total
地域 Area		学生数	学生数	学生数	学生数	学生数	学生数
前橋市	Maebashi	42 (9)	34 (5)	59 (14)	47 (9)	42 (2)	224 (39)
安中市	Annaka	11 (2)	6 (1)	5	4 (1)	10 (1)	36 (5)
伊勢崎市	Isesaki	17 (2)	6	17 (2)	12 (3)	9 (1)	61 (8)
太田市	Oota	8 (2)	7 (1)	4	5 (2)	5	29 (5)
桐生市	Kiryu	3	5 (1)	6	4	3 (1)	21 (2)
渋川市	Shibukawa	6 (1)	8 (3)	5	8 (2)	7 (3)	34 (9)
高崎市	Takasaki	44 (9)	53 (11)	62 (14)	44 (9)	38 (10)	241 (53)
館林市	Tatebayashi	2 (1)	1			1	4 (1)
富岡市	Tomiooka	4	3	2	5 (1)	7	21 (1)
沼田市	Numata	6 (3)	13 (5)	2 (1)	2	7 (3)	30 (12)
藤岡市	Fujioka	5 (1)	8 (3)	5	8 (1)	5 (1)	31 (6)
みどり市	Midori	1	4 (1)		1	5 (1)	11 (2)
吾妻郡	Agatsuma	4	5	3	4 (1)	3 (1)	19 (2)
邑楽郡	Oura	4	4 (1)	1 (1)			9 (2)
甘楽郡	Kanra	2 (1)	2	2	1	1	8 (1)
北群馬郡	Kitagunma	9 (2)	9	7 (2)	8 (2)	7	40 (6)
佐波郡	Sawa	2	10 (1)	4	5 (2)	8	29 (3)
利根郡	Tone	3		1 (1)	1	3	8 (1)
多野郡	Tano					1	1
小計	Sub Total	173 (33)	178 (33)	185 (35)	159 (33)	162 (24)	857 (158)
熊谷市	Kumagaya	2	7	5	6 (1)	2	22 (1)
深谷市	Fukaya	11 (2)	4	7 (1)	6 (2)	5	33 (5)
本庄市	Honjo	3	10	3	7 (1)	1	24 (1)
鴻巣市	Kounosu	2 (1)		1	2		5 (1)
さいたま市	Saitama	3	1 (1)		2	1	7 (1)
北本市	Kitamoto	1					1
大里郡	Oosato		1	2 (1)	2 (1)		5 (2)
児玉郡	Kodama	4 (1)	2 (1)	2	4 (1)	1	13 (3)
上記以外の埼玉県内		6 (2)	5	6 (1)	7	6 (2)	30 (5)
小計	Sub Total	32 (6)	30 (2)	26 (3)	36 6	16 (2)	141 (19)
その他の県等		4 (1)	2 (1)	3	1	1 (1)	11 (3)
マレーシア	Malaysia			1	1	1	3
モンゴル	Mongol			1	2 (1)	2 (1)	5 (2)
ラオス	Laos						
小計	Sub Total	4 (1)	2 (1)	5	4 (1)	4 (2)	19 (5)
計	Total	209 (40)	210 (36)	216 (38)	199 (40)	182 (28)	1016 (182)

( )は女子で内数 ( ) Female

## 3 専攻科在学生数 Number of Advanced Engineering Course Students

(令和3年4月1日現在) (As of April 1, 2021)

専攻 Course	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	現員 Present Number		
			第1学年 1st Yr.	第2学年 2nd Yr.	計 Total
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course		12	23(1)	25(4)	48(5)
環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course		8	16(4)	17(5)	33(9)
計 Total		20	39(5)	42(9)	81(14)

( )は女子で内数 ( ) Female



# 学生相談・学生会（クラブ活動）

## GUIDANCE COUNSELING, STUDENT COUNCIL (CLUB ACTIVITIES)

### 4 学生相談件数 The Number of Guidance Consultations

学生生活を送るうえで、困ったことや悩みがあるとき、気軽に相談できる学生相談室があります。

The college has a guidance counseling room where the student can talk freely with a counselor about his / her troubles and worries in his / her school life.

年度 School Year	進路 Course	学業 Study	性格 Personality	人間関係 Relationship	生活全般 Everyday Life	その他 Others	計 Total
平成28年度	5	9	2	11	39	36	102
平成29年度	4	22	1	20	11	56	114
平成30年度	31	23	11	39	41	221	366
令和 元 年度	34	21	21	33	143	422	674
令和 2 年度	19	22	17	38	172	316	584

### 5 学生会とクラブ活動 Student Council and Club Activities

学生の自主的な活動を通じ、人間形成を促し、学園生活をより一層充実したものにするために学生会があります。

本校の課外活動は、学生会の各クラブを通じて行われ、学生は入学と同時に学生会の会員となります。学生会は、校内の文化祭・体育祭等の行事を実施するなど、活発に活動しています。

クラブ関係の対外活動としては、文化系では関東信越地区高専文化発表会、体育系では関東信越地区高専体育大会および全国高専体育大会があります。

Our college runs a Student Council which encourages the students to develop as individuals and enrich their college life through independent activities.

The students enrolled in the college become members of the Student Council. Students participate in various extracurricular activities through the clubs under the Student Council. The Council itself offers several events such as the College Cultural Festival and the College Sports Festival.

There are some off-campus events related to club activities such as Kanto-Shinetsu Intercollegiate Cultural Club Festival for the cultural clubs, and Kanto-Shinetsu / National Intercollegiate Athletic Meet for the sports clubs.

#### 学生会組織図

#### Organization of Student Council

学生会 Student Council Meeting				
学生会 Student Council	評議委員会 Conventional Committee	選挙管理委員会 監査員 Election Committee Auditors	会長 President, 副会長 Vice-Presidents	
	学生会執行部 Student Council Leadership	総務局 書記局 会計局 渉外局 庶務局 風紀局 Administration Division Secretariat Division Accounting Division Liaison Division General Affairs Division Environment Division		
	各種委員会 Committees	学級委員会 文化委員会 体育委員会 群嶺委員会(学生会機関誌) 新聞委員会(群馬高専新聞) 環境委員会 図書委員会 Homeroom Representative Committee Cultural Committee Sports Committee "Gunrei" Committee (the Student Council Journal) Journalism Committee (Gunma Kosen Newspaper) Keep-Our-College-Clean Committee Library Committee		
	学級及び部 Homerooms and Clubs	学級 Homerooms		
		部 Clubs	体育系クラブ Sports Clubs	陸上競技部 硬式野球部 サッカー部 バレーボール部 バスケットボール部 ソフトテニス部 卓球部 柔道部 剣道部 テニス部 バドミントン部 水泳部 フットサル愛好会 自転車愛好会 ダンス愛好会 Track and Field Club Baseball Club Soccer Club Volleyball Club Basketball Club Softball Tennis Club Table Tennis Club Judo Club Kendo Club Tennis Club Badminton Club Swimming Club Futsal Club Bicycle Club Dance Club
			文化系クラブ Cultural Clubs	吹奏楽部 文芸部 写真部 美術部 理科部 茶道部 SF研究部 電算部 演劇部 将棋部 ロボット研究会 コンクリートカー愛好会 エコノパワー愛好会 構造デザイン研究会 3Dデザイン研究会 クイズ研究会 無線通信愛好会 Brass Band Club Literary Arts Club Photography Club Art Club Science Club Sado (Tea Ceremony) Club Science Fiction Club Computer Club Theatrical Club Shogi Club Robot Club Concrete Canoe Club Econo Power Club Structural Design Club 3D Design Club Quiz Club Wireless Communication Club

# 学校運営費 SCHOOL OPERATIONAL COSTS

## 1 令和2年度収入決算額 Finance 2020 (Revenue)

(単位：千円) (UNIT:1,000yen)

区 分 Classification	決 算 額 Account Total
運営費交付金収入 Operational Grants	109,120
授業料及び入学検定料収入 Tuition and Examination Fee	276,316
施設整備費 Facilities Improvement Cost	243,857
雑収入 Miscellaneous Income	7,943
計 Total	637,236



正観寺沼 (西湖) Shokanji Pond(Lake Saiko)

## 2 令和2年度支出決算額 Finance 2020 (Expenditure)

(単位：千円) (Unit:1,000yen)

区 分 Classification	決 算 額 Account Total
人件費 Personnel Expenses	52,592
物件費 Non-Personnel Expenses	340,787
施設費 Facilities	243,857
計 Total	637,236



カワセミ Kingfisher

※平成23年度から常勤人件費について、機構本部負担となった。

## 3 令和2年度外部資金等の受入状況 Acceptance of External Funds 2020

(金額単位：円) (yen)

科学研究費 Grant-in-Aid for Scientific Reserch	件 数 Cases	15
	直接経費金額	12,740,000
	間接経費金額	3,480,000
共同研究 Cooperative Reserch	件数 Cases	22
	直接経費金額	10,482,318
	間接経費金額	2,064,682
受託研究 (受託事業含む) Contract Reserch (including contract projects)	件数 Cases	11
	直接経費金額	4,655,422
	間接経費金額	1,207,076
奨学寄付金 Grants and Endowments	件数 Cases	26
	直接経費金額	22,985,882
	間接経費金額	1,918,118
その他助成金 Other Grants	件数 Cases	6
	直接経費金額	4,090,000
計 Total	件数 Cases	80
	直接経費金額	54,953,622
	間接経費金額	8,669,876



メタセコイヤ Metasequoia



正面風景 Front Landscape

# 施設 CAMPUS SITE AND BUILDINGS

## 1 所有地 Land

(平成31年4月1日)

区 分	Classification	面 積 (㎡)	Area(㎡)	備 考	Notes
校舎等敷地	College Buildings	59,648			
学生寮敷地	Dormitories	12,569			
運動場等	Athletic Fields	27,266			
教職員宿舎敷地	Staff Housing	2,611		南町敷地	
西湖（その他）	Lake Saiko (others)	14,645			
敷地総面積	Total Land Area	116,739			

## 2 用途別建物面積 Area of Buildings Classified by Use

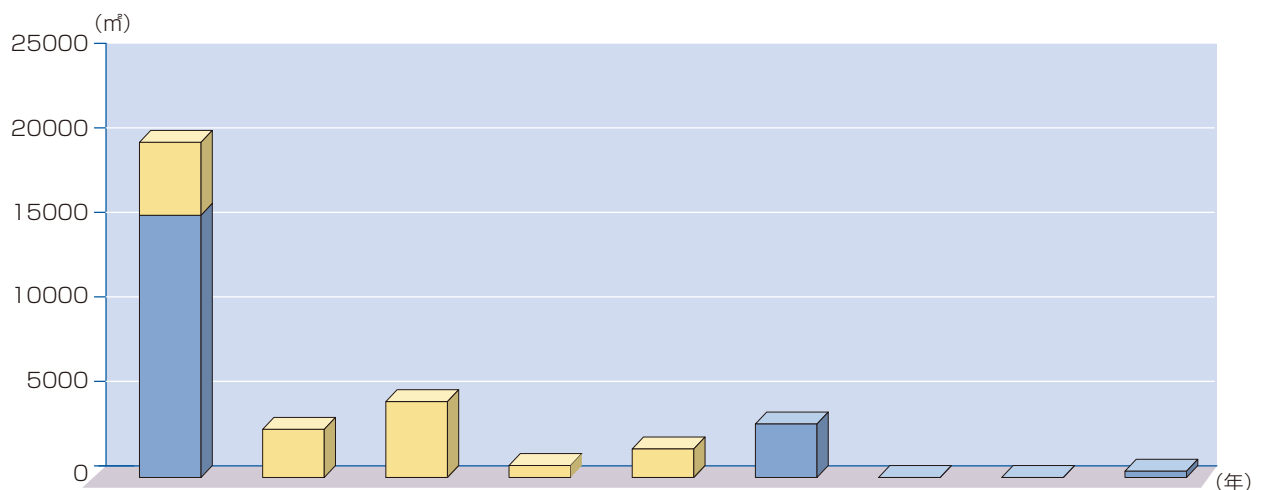
(令和3年4月1日)

区 分	Classification	面積 (㎡)
校舎	College Building	17,944
図書館	Library	1,502
体育館	Gymnasium	2,867
福祉施設	Welfare	1,567
学生寮	Dormitory	3,894
管理部	Administration	2,089
その他	Others	1,227
教職員宿舎	Staff Housing	2,195
計	Total	33,285



電子情報工学科棟  
Information and Computer Engineering Bldg

## 3 経過年別建物面積 Area of Buildings Classified by Age



建築年 Year of Construction	1979以前	1980～1984	1985～1989	1990～1994	1995～1999	2000～2004	2005～2009	2010～2014	2015～2020
経過年 Age	41年以上	36～40年	31～35年	26～30年	21～25年	16～20年	11～15年	6～10年	0～5年
面積 (㎡) Area	20,365	2,595	4,796	642	1,220	3,352	0	0	315
改修が必要な面積	3,927	2,595	4,796	642	1,214				



# 学年暦 (主な学校行事)

## ANNUAL CALENDAR

### ●前期 First Semester

4月 April	春季休業 Spring Vacation 入学式 Entrance Ceremony 始業式 Opening Ceremony 定期健康診断 Regular Medical Checkup 新入生ガイダンス Guidance for New Students 開校記念日 Foundation Anniversary
5月 May	1、2年研修旅行 Study Trip (First year, Second year)
6月 June	中間試験 1st Semester Mid-Term Examinations 球技大会 Inter-class Tournament 関東信越地区高専体育大会 Kanto-Shinetsu Intercollegiate Athletic Meet
7月 July	定期試験 1st Semester Examination
8月 August	学校見学会 (第1回) College-life Experience Day by Junior High School Students 夏季休業 Summer Vacation 全国高専体育大会 National Intercollegiate Athletic Meet
9月 September	4年社会見学旅行 Social Field trip (fourth year) 3年研修旅行 Study Trip (third year)

### ●後期 Second Semester

10月 October	1・4年生保護者懇談会 Parent-teacher meeting (first and fourth year) ロボコン地区大会 Robot Contest 2・3年生保護者懇談会 Parent-teacher meeting (second and third year)
11月 November	工華祭／体育祭 [隔年開催] Sports Festival, and College Festival are held every other year alternately 学校見学会 (第2回) College-life Experience Day by Junior High School Students ロボコン全国大会 Robot Contest 中間試験 2nd Semester Mid-Term Examinations
12月 December	芸術鑑賞会 [隔年開催] Performing Arts Excursion (Held every other year alternately) 冬季休業 Winter Vacation
1月 January	推薦入学者選抜試験 Entrance Examination for recommended students
2月 February	定期試験 Final Examinations 一般入学者 (学力) 選抜試験 Entrance Examination for recommended students 入学試験合格者発表 Formal Notice of Successful Applicants
3月 March	学年末休業 Academic Year-End Vacation 卒業式・修了式 Graduation Ceremony



ロボコン Robot Contest



体育祭 Sports Festival



# 学校配置図

LOCATION MAP

## 敷地の概要

緯度／36°22'30" (北緯)  
経度／139°1'43" (東経)  
標高／113.0 m  
敷地高低差／1.5 m  
敷地面積／114,128㎡  
市街化調整区域  
建ぺい率／13.8%  
容積率／27.3%



- |                      |                    |                     |
|----------------------|--------------------|---------------------|
| 1 正門                 | 27 第二体育館           | 40 駐車場              |
| 2 校歌の碑               | 28 第一体育館           | 41 西湖               |
| 3 下田池                | 29 武道館             | 42 陸上競技場、サッカー場      |
| 4 イチョウ並木             | 30 専攻科棟            | 43 図書館              |
| 5 ロータリー              | 31 地域連携テクノセンター(1F) | 44 体育共用センター         |
| 6 正面玄関(学生昇降口)        | 32 第三講義棟(2~4F)     | 45 合宿研修施設           |
| 7 非常勤講師・外来者専用駐車場     | 33 南門              | 46 課外活動共用棟Ⅰ         |
| 8 管理棟・一般教科棟          | 34 駐車場             | 47 クラブ活動器具庫         |
| 9 課外活動共用棟Ⅱ           | 35 膳寮              | 48 メタセコイア群、正観寺川     |
| 10 北門                | 36 寮食堂             | 49 野球場              |
| 11 プール               | 37 北寮              | 50 テニスコート           |
| 12 夕日の広場(中庭)         | 38 中寮              | 51 衛生実験棟            |
| 13 第二講義棟             | 39 南寮              | 52 「ぐるりん」バス停(群馬高専前) |
| 14 第一講義棟             |                    |                     |
| 15 環境都市工学科棟          |                    |                     |
| 16 情報基盤センター・教習支援センター |                    |                     |
| 17 機械工学科棟            |                    |                     |
| 18 電子メディア工学科棟        |                    |                     |
| 19 機械工学科実習工場         |                    |                     |
| 20 群衆会館(食堂、大会議室)     |                    |                     |
| 21 ベガソンの庭            |                    |                     |
| 22 物質工学科棟Ⅰ           |                    |                     |
| 23 物質工学科棟Ⅱ           |                    |                     |
| 24 電子情報工学科棟          |                    |                     |
| 25 大会議室(2F)          |                    |                     |
| 26 電子情報工学科棟講義室(1F)   |                    |                     |

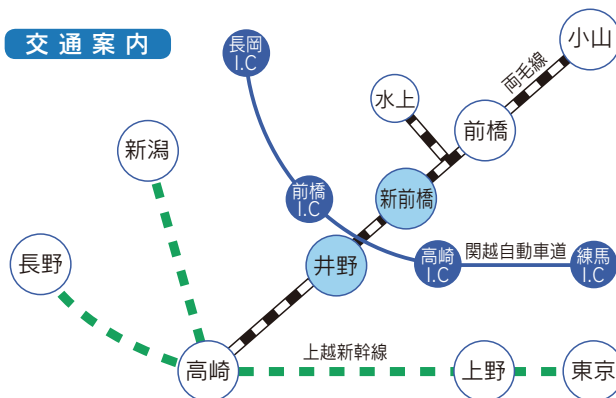
令和3年4月現在



## 学校位置図



## 交通案内



- JR新前橋駅より・・・約3km／徒歩約30分 タクシー約10分
- JR井野駅より・・・約3km／高崎市内循環バス「ぐるりん」の大八木線  
中尾・日高病院コース、群馬高専前下車(約20分)  
徒歩約30分 タクシー約10分
- JR高崎駅より・・・約8km／高崎市内循環バス「ぐるりん」の大八木線  
中尾・日高病院コース、群馬高専前下車(約45分)  
タクシー約30分
- 関越道前橋I.Cより・・・約1km／車で約5分



独立行政法人国立高等専門学校機構

**群馬工業高等専門学校**

**National Institute of Technology (KOSEN),  
Gunma College**

〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町580番地

580 Toriba, Maebashi, Gunma, 371-8530 Japan

TEL 027-254-9000 【代表】

FAX 027-254-9022 【総務課(総務)】 General Affairs Division

027-254-9045 【総務課(財務)】 Financial Affairs Division

027-254-9080 【学 生 課】 Student Affairs Division

URL <https://www.gunma-ct.ac.jp/>