



平成26年度 2014 College Bulletin

# 学校要覧

独立行政法人国立高等専門学校機構  
香川高等専門学校



## 香川高等専門学校

〒761-8058 香川県高松市勅使町355 TEL.087-869-3811

- 高松キャンパス 〒761-8058 香川県高松市勅使町355 TEL.087-869-3811
- 詫間キャンパス 〒769-1192 香川県三豊市詫間町香田551 TEL.0875-83-8506

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



## 巻頭言



香川高等専門学校 校旗



高松キャンパス



詫間キャンパス

国立香川高等専門学校は、ともに長い歴史を持つ高松工業高等専門学校と詫間電波工業高等専門学校が統合し、平成 21 年 10 月 1 日に発足しました。本科 7 学科、専攻科 2 専攻を有する新しい高等専門学校です。香川高専では、教育研究施設・設備の整備および充実を図り、高松、詫間両キャンパスの連携を強化しながらそれぞれの特徴を生かし、魅力的な教育環境を提供しています。本科では、中学校卒業後の 5 年間について、一般教育と専門教育、ならびに実践的技術教育を融合したカリキュラムを設定し、科学技術の急速な進展に対応できる能力を備え、知と技と心の調和のとれた、「豊かな人間性を有し、創造力に富む実践的な技術者の育成」を行っています。5 年間の学習で、大学とほぼ同程度の実力を身に付けることができます。さらに本科卒業後、専攻科で 2 年間の学習をすることにより、大学卒業と同じ学士の学位を取得することができます。

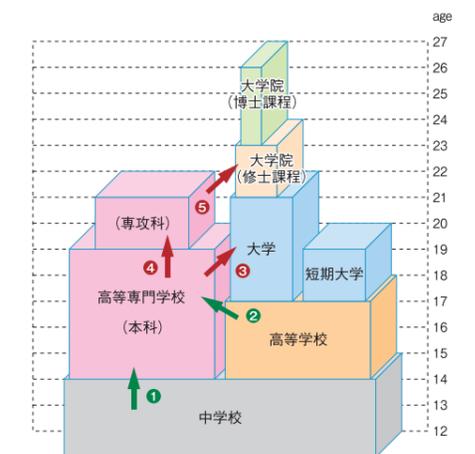
本科は、高松キャンパスに、創造基礎工学系の機械工学科、電気情報工学科、機械電子工学科、建設環境工学科の 4 学科があります。創造的「ものづくり」の領域で活躍できる技術者を育成しています。また詫間キャンパスに、電子情報通信工学系の通信ネットワーク工学科、電子システム工学科、情報工学科の 3 学科があります。先端的「電子情報通信」の領域で活躍できる技術者を育成しています。専攻科は、高松キャンパスに創造工学専攻が、詫間キャンパスに電子情報通信工学専攻があります。知的刺激に満ちたカリキュラムとグローバル教育の実施、特別研究の充実を図っています。

香川高専では、学生寮、学生相談室、キャリアサポートセンター等を備え、学生の福利厚生、勉学並びに就職支援やインターンシップ等のキャリア支援のための体制を整えています。さらに、国際学術交流を推進する国際交流室、産業界と共同で地域連携を進める地域人材開発本部等を設置して幅広く教育・研究を行い、「地域における知の拠点としての社会貢献」を進めています。海外の大学との国際学術交流協定の締結、学生の海外派遣、また企業との共同研究等を盛んに行っています。

これまでの高松高専と詫間電波高専の長い歴史と伝統の中で、両校の卒業生は 18,000 名に及びますが、そのうちの多くは民間企業や、官公庁、大学、研究所等において、産業・技術・研究の第一線で幅広く活躍しており、その優れた実力と堅実な勤務態度は各方面から高く評価されています。香川高専はこの伝統を継承しつつ、新しい歩みを進め、発展して参ります。皆様のご支援ご鞭撻をお願い申し上げます。



香川高等専門学校 校長  
八尾 健



- ① 中学校卒業段階の学生が入学
- ② 高校卒業者は高専への編入資格がある
- ③ 高専卒業者は大学への編入の資格がある
- ④ 高専卒業者は高専の専攻科に進学する資格がある
- ⑤ 専攻科を修了して「学士」を得た者は、大学院への入学資格がある

## 目次

巻頭言			
本校の概要	1	研究活動等	38
創立の趣旨		科学研究費助成事業	
沿革		受託研究	
共同研究		共同研究	
使命・教育目的	3	情報処理施設	40
香川高等専門学校の使命		情報インフラストラクチャ	
教育目的		情報基盤センター	
組織	4	技術教育支援センター	41
組織図		学生相談等施設	42
役付職員		学生相談室	
現員		キャリアサポートセンター	
本科	6	図書館	43
一般教育		学生寮	44
[創造基礎工学系]		清雲寮	
機械工学科	10	七宝寮及び紫雲寮	
電気情報工学科	12	福利厚生施設	45
機械電子工学科	14	自彊会館	
建設環境工学科	16	福利センター	
[電子情報通信工学系]		職員集会所	
通信ネットワーク工学科	18	和敬館	
電子システム工学科	20	合宿研修所	
情報工学科	22	学生数と志願者状況	46
専攻科	24	学生数	
創造工学専攻		入学志願者数と入学者数	
機械工学コース		学生組織	47
電気情報工学コース		学生会組織図	
機械電子工学コース		部活動及び同好会	
建設環境工学コース		進路状況	48
電子情報通信工学専攻		本科生	
電子情報工学コース		専攻科生	
電子情報通信専修コース		大学編入先一覧 本科生	
教育プログラム	28	大学院入学先一覧 専攻科生	
技術者教育プログラム		就職先一覧	
学習・教育到達目標		施設配置図	50
国際交流活動	32	財政	50
国際学術交流		収入・支出	
学生の国際交流活動		寄附金受入状況	
香川高専または高専機構が主催・共催したプログラム		アクセスマップ	52
国際エンジニア育成プロジェクト		校歌・校章	53
国際シンポジウム等の開催			
外国人留学生			
地域人材開発本部	34		
地域人材開発本部組織図			
スタッフ			
みらい技術共同教育センター			
地域イノベーションセンター			
香川高専教員の研究分野、キーワード			
産学官連携活動			
地域社会連携活動			

## 本校の概要

### ◇創立の趣旨

近年、社会の変化に伴って国立高専を取り巻く環境は大きく変化し、それに対応して高専には自ら変革することが強く求められてきています。即ち、あらゆる分野のグローバル化が進展し、科学技術の進歩と社会の高度化・複雑化が急速に進み、高専教育においても時代に対応した準学士課程の充実と専攻科の高度化が必要になっています。一方、少子・高齢化による社会の年代構成の変化とともに、子供達の理科離れ現象により高専の志願者数は減少傾向にありますが、社会の発展の基盤部分を支えていくという社会的責任の下に、高専としては、従来以上の高度な実践的・創造的技術者の育成を目指さなければなりません。

中央教育審議会大学分科会においては、高等専門学校特別委員会が設けられ、「高等専門学校教育の充実について」検討され、平成20年12月24日に16年ぶりで答申がなされています。そこには、開校以来高専が高い評価を得ていること、知識基盤社会の到来に対する技術の高度化に向けて、科学技術創造立国を実現するという観点からも一層の教育の充実・強化が必要であることなどが述べられています。また、学習意欲の高揚を図り、国際的な活躍が期待できる学生を育てるために、他の教育機関や産業界、地域社会との連携を進めることの必要性が提言されています。

これらの状況を踏まえて、香川地区では二つの高専の特色を活かしつつ、高度化再編を図り、本科を創造基礎工学系（高松キャンパス）と電子情報通信工学系（詫間キャンパス）の2工学系に大括りして、専攻科は本科の各工学系に対応した2専攻として、新しく「香川高等専門学校」を創立しました。この新高専の使命は、「豊かな人間性を有し創造力に富む実践的な技術者の育成」と「地域における知の拠点としての社会貢献」としています。そして、教育研究基盤並びに管理運営基盤の強化を基に、広い視野と創造性・問題解決能力に富む実践的な技術者を育成するとともに香川県の産業界や行政と連携を深めて地域の活性化に貢献します。さらに、四国地区高専の拠点校として、高専間の連携を図り、産業界や大学との広域連携体制を構築していきます。



## ◇沿革

### 高松工業高等専門学校（高松キャンパス）

昭和 37（1962）年 4 月  
機械工学科 2 学級、電気工学科 1 学級からなる国立高松工業高等専門学校を創設  
初代校長に増山義雄（大阪府立大学教授）就任  
昭和 41（1966）年 4 月  
土木工学科 1 学級を増設

昭和 49（1974）年 4 月  
第二代校長に立松秋雄（文部省大学学術局科学官）就任

昭和 57（1982）年 4 月  
第三代校長に國松治男（文部省初等中等教育局審議官）就任

昭和 61（1986）年 6 月  
第四代校長に河西三省（京都大学名誉教授）就任

平成 2（1990）年 4 月  
機械工学科 1 学級を改組し、制御情報工学科を設置  
平成 3（1991）年 4 月  
第五代校長に山本清（日本国際教育協会専務理事）就任  
平成 6（1994）年 4 月  
土木工学科を建設環境工学科に改組  
平成 8（1996）年 7 月  
第六代校長に平川忠男（大学入試センター副所長）就任

平成 11（1999）年 4 月  
専攻科（機械電気システム工学専攻、建設工学専攻）を設置  
平成 13（2001）年 4 月  
電気工学科を電気情報工学科に名称変更  
第七代校長に早野浩（文部科学省大臣官房文教施設部長）就任  
平成 16（2004）年 4 月  
独立行政法人国立高等専門学校機構高松工業高等専門学校に移行  
平成 17（2005）年 4 月  
第八代校長に塩谷幾雄（広島大学理事・副学長）就任

平成 20（2008）年 10 月  
第九代校長に嘉門雅史（京都大学大学院地球環境学学長、地球環境学舎長）就任

### 香川高等専門学校

平成 21（2009）年 10 月  
高松工業高等専門学校と詫間電波工業高等専門学校を高度化・再編し、独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校を設置  
創造基礎工学系（機械工学科、電気情報工学科、機械電子工学科、建設環境工学科）、電子情報通信工学系（通信ネットワーク工学科、電子システム工学科、情報工学科）を設置  
専攻科（創造工学専攻、電子情報通信工学専攻）を設置  
初代校長に嘉門雅史（高松工業高等専門学校長）就任  
平成 25（2013）年 1 月  
香川高等専門学校創基 70 周年・高専創立 50 周年記念式典挙行  
平成 26（2014）年 4 月  
第二代校長に八尾健（京都大学大学院エネルギー科学研究科教授）就任

### 詫間電波工業高等専門学校（詫間キャンパス）

昭和 18（1943）年 10 月  
官立無線電信講習所大阪支所を大阪府中河内郡矢田村に設立  
昭和 20（1945）年 4 月  
官立大阪無線電信講習所と改称  
昭和 24（1949）年 4 月  
香川県三豊郡詫間町に移転、国立学校設置法の施行により詫間電波高等学校と改称

昭和 46（1971）年 4 月  
国立詫間電波工業高等専門学校を設置  
初代校長に石黒美種（徳島大学工学部教授工学博士）就任  
昭和 51（1976）年 4 月  
電波通信学科 2 学級、電子工学科 1 学級に改組  
昭和 54（1979）年 4 月  
第二代校長に田中哲郎（京都大学工学部教授工学博士）就任  
昭和 55（1980）年 4 月  
電波通信学科 2 学級を電波通信学科 1 学級、情報工学科 1 学級に改組

昭和 60（1985）年 4 月  
電子制御工学科 1 学級を増設  
昭和 62（1987）年 4 月  
第三代校長に浅井健次郎（京都大学理学部教授理学博士）就任  
平成元（1989）年 4 月  
電波通信学科を情報通信工学科に名称変更

平成 3（1991）年 4 月  
第四代校長に片山健一（京都大学化学研究所教授理学博士）就任

平成 8（1996）年 4 月  
第五代校長に布川昊（京都大学工学部教授工学博士）就任

平成 13（2001）年 4 月  
第六代校長に竹内賢一（京都大学大学院工学研究科教授 Ph.D）就任

平成 16（2004）年 4 月  
独立行政法人国立高等専門学校機構詫間電波工業高等専門学校に移行  
専攻科（電子通信システム工学専攻、情報制御システム工学専攻）を設置  
平成 18（2006）年 4 月  
第七代校長に高畑秀行（高松工業高等専門学校 機械工学科教授）就任

## 使命・教育目的

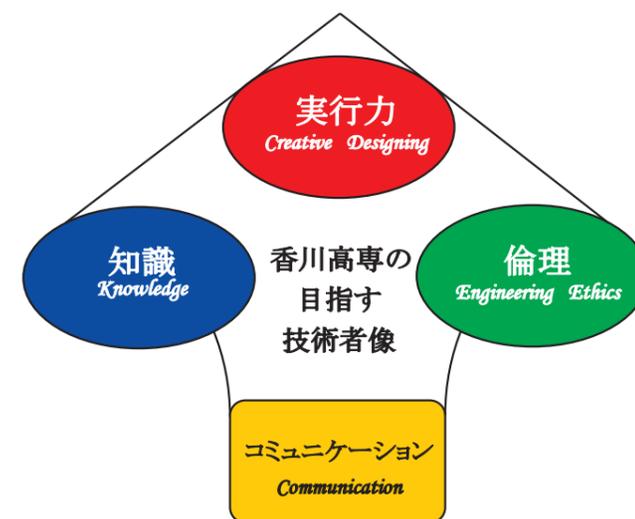
### ◇香川高等専門学校の使命

豊かな人間性を有し創造力に富む実践的な技術者の育成  
地域における知の拠点としての社会貢献

### ◇教育目的

本校では、教育目的を次のように設定しており、教育課程の具体的な学習・教育目標はこれを基本として構成されています。

- ◇ 広い視野を持ち、自然との調和を図り、人類の幸福に寄与できる技術者を養成する。  
（倫理）
- ◇ 科学技術の基礎知識と応用力を身につけ、時代の変遷に対応できる技術者を養成する。  
（知識）
- ◇ 課題解決の実行力と創造力を身につけ、社会に有益なシステムを構築できる技術者を養成する。  
（実行力）
- ◇ 物事を論理的に考え表現する能力を身につけ、国際的に活躍できる技術者を養成する。  
（コミュニケーション能力）

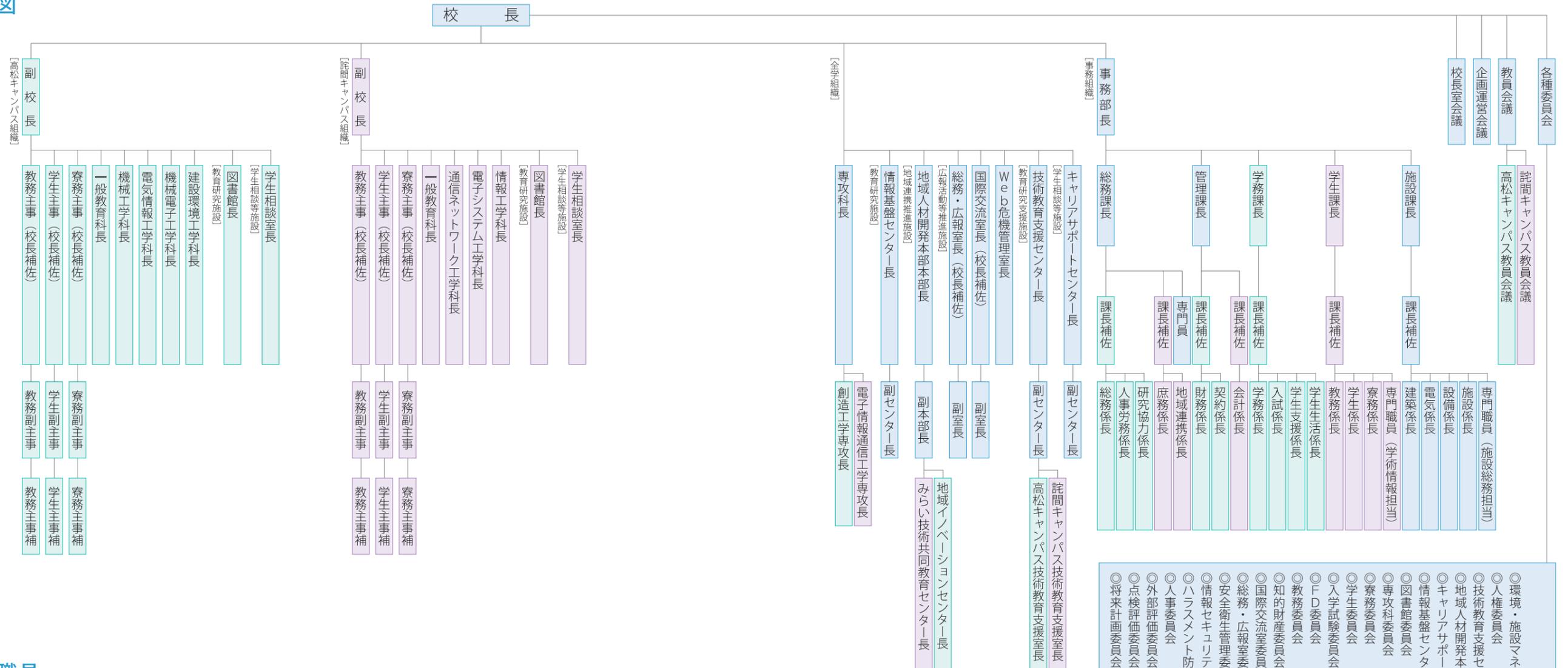


この図案は、知識・倫理・実行力を三位一体として、技術を磨きつつ人格の形成を目指し、これを基本として論理的な思考力・表現力でグローバルなコミュニケーションを通して社会に貢献すると共に、その影響・効果に責任を持ち、常に技術の修得に上昇志向で取り組むことを旨としています。

赤は情熱的な果敢な精神を、緑は穏やかな癒しの精神を、青は知識の泉を表しています。同時に RGB は光の三原色であり、上記の三位一体の概念を含ませています。これに加えて、橙色は自由な精神とグローバル性を表しています。

# 組織

## ◇組織図



## ◇役付職員

職名	氏名	職名	氏名	職名	氏名
校長	八尾 健	副校長	福永 哲也	専攻科長	田嶋 真一
副校長	橋本 良夫	教務主事(校長補佐)	澤田 士朗	創造工学専攻長	岡田 憲司
教務主事(校長補佐)	平岡 延章	学生主事(校長補佐)	矢木 正和	電子情報通信工学専攻長	田嶋 真一
学生主事(校長補佐)	中瀬 紀生	寮務主事(校長補佐)	東城 敏毅	情報基盤センター長	鹿間 共一
寮務主事(校長補佐)	岡野 寛	一般教育科長	南 貴之	地域人材開発本部副部長	福永 哲也
一般教育科長	坂本 具徳	通信ネットワーク工学科長	一色 弘三	みらい技術共同教育センター長	三崎 幸典
機械工学科長	木原 茂文	電子システム工学科長	三崎 幸典	地域イノベーションセンター長	岩田 弘
電気情報工学科長	鹿間 共一	情報工学科長	宮武 明義	総務・広報室長(校長補佐)	徳永 修一
機械電子工学科長	十河 宏行	図書館長	松下 浩明	国際交流室長(校長補佐)	小竹 望
電気情報工学科長	水越 睦視	学生相談室長	鯖目 正志	技術教育支援センター長	橋本 良夫
建設環境工学科長	河野 通弘			キャリアサポートセンター長	木原 茂文
図書館長	田口 淳			事務部長	倉持 光雄
学生相談室長				総務課長	黒田伊久男
				管理課長	濱田 光男
				学務課長	向井 将一
				学生課長	水間 貴了
				施設課長	早川 正志

## ◇現員

### 教員職員数

区分	校長	教授	准教授	講師	助教	助手	合計
現員	1	42	50	15	12	0	120

### 事務部職員数

区分	事務系	技術系	合計
現員	55	32	87

平成 26 年 5 月 1 日現在

平成 26 年 5 月 1 日現在

# 本科

## 一般教育科 Department of General Education

一般教育は社会人としての教養を養い、各専門学科に必要な基礎学力を培います。また、専門教育と補い合い、学生を、総合的判断力を持った創造性豊かな技術者に育てることを目指しています。教育内容は、3学年まではほぼ高等学校と同じ内容ですが、専門科目の基礎となる数学に多くの時間を充てています。4、5学年では大学の教養課程レベルの内容を扱い、この間に修得した単位は、専攻科進学後や大学3学年編入学後も修得単位として認められています。

### 一般教育科の教育目的

1. 社会や文化に広く関心を持ち、より広い視野に立って物事を捉えることができる人間を育成する。
2. 自然科学（数学・物理・化学）に対する基礎的な知識を持った人間を育成する。
3. 社会性と協調性を持ち、自主的に礼儀正しく行動しようとする人間を育成する。
4. 自分の考えを論理的に伝えることのできる基礎的なコミュニケーション能力を持った人間を育成する。

### 一般教育科教員（高松キャンパス）

職名	学位	氏名	担当科目 [ 本科 (準学士課程) / 専攻科 (学士課程) ]
教授	文学修士	長谷川 隆 HASEGAWA, Takashi	国語Ⅲ, 日本語Ⅲ / 古典文学
	法学修士	河野 通弘 KONO, Michihiro	公民Ⅰ, 公民Ⅱ, 語学特講 (ドイツ語Ⅱ), 社会科学Ⅰ / 法学
	博士 (理学)	出淵 幹郎 IDEBUCHI, Mikio	英語ⅠB, 英語Ⅳ / 実践英語
		谷口 浩朗 TANIGUCHI, Hiroaki	微分積分Ⅰ / 数学特論Ⅰ, 数学特論Ⅱ
	文学修士	坂本 具償 SAKAMOTO, Tomotsugu	国語Ⅰ, 国語Ⅱ, 文学特論Ⅰ / 古典文学
	博士 (工学)	岡野 寛 OKANO, Hiroshi	化学Ⅱ / 分析化学
	教育学修士	田口 淳 TAGUCHI, Jun	公民Ⅰ, 公民Ⅱ, 語学演習 (ドイツ語Ⅰ), 人文科学Ⅱ
	博士 (理学)	澤田 功 SAWADA, Isao	物理Ⅱ, 物理学基礎Ⅰ / 応用物理学
准教授	理学修士	高橋 宏明 TAKAHASHI, Hiroaki	基礎数学Ⅱ, 微分積分Ⅱ
	Ph.D	伊藤 喜久代 ITO, Kikuyo	英語ⅠA, 英語ⅡB / 工業英語
	修士 (体育学)	中瀬 巳紀生 NAKASE, Miki	保健・体育Ⅰ, 保健・体育Ⅱ, 保健・体育Ⅲ
	博士 (理学)	橋本 典史 HASHIMOTO, Norifumi	化学Ⅰ, 環境化学, 物理化学基礎 / 物理化学, 分析化学
	修士 (体育学)	吉澤 恒星 YOSHIZAWA, Kousei	保健・体育Ⅰ, 保健・体育Ⅱ, 保健・体育Ⅲ
	博士 (文学)	長原 しのぶ NAGAHARA, Shinobu	国語Ⅰ, 文学特論Ⅰ
	修士 (文化史学)	與田 純 YODA, Jun	
	Ph.D	佐藤 文敏 SATO, Fumitoshi	基礎数学Ⅰ, 数学解析
	博士 (理学)	遠藤 友樹 ENDO, Tomoki	物理Ⅰ, 物理Ⅱ, 物理学基礎 / 現代物理学
	講師	MA in TESOL 教員国際コミュニケーション	市川 研 ICHIKAWA, Ken

### 教育目標

- 理科** 物理、化学の基礎的な学習、実験を通して現代科学の基本的な考え方、自然観を習得する。将来必要となる理学、工学についての発展した内容を理解する上で土台となる基礎力を養う。
- 数学** 演習などを通して、微分と積分を中心とした工学分野への応用を見込んだ数学の基礎学力を確実に身につける。
- 国語** 現代文・古文・漢文を通して、情操を養い、他人の見方や考え方を知る。また、日本語を正確に理解し使いこなすことができるようにし、表現力を磨く。
- 社会** 一人の社会人として生きるために必要な基本的知識と、健全な批判力を養成する。そのために地歴と公民の分野の学習を通じて、世界と日本の社会や文化についての理解を深めるとともに、社会科学や人文科学への関心を育む。
- 英語** 英語による基本的なコミュニケーションができるようにする。そのため、読む、書く、話す、聞くの4技能の基礎的な力を身につける。さらに、英語を通じて世界の文化、技術、もの見方などについて理解を深め、国際社会に対する関心を深める。
- 体育** 様々なスポーツの実践を通して、社会性・協調性を養っていくとともに、課題解決のための実行力を身につける。

### 一般教育科教員（詫間キャンパス）

職名	学位	氏名	担当科目 [ 本科 (準学士課程) / 専攻科 (学士課程) ]
教授	博士 (工学)	鳥越 秀知 TORIGOE, Hidetomo	英語ⅠA, 英語ⅡA, 英語特論Ⅰ, 英語特論Ⅱ / コミュニケーション英語Ⅱ
	理学修士	南 貴之 MINAMI, Takayuki	微分積分Ⅰ, 微分積分Ⅱ, 数学概論Ⅰ, 数学概論Ⅲ
	教育学修士	内田 由理子 UCHIDA, Yuriko	歴史Ⅰ, 歴史Ⅱ / 技術者倫理
	博士 (文学)	東城 敏毅 TOJO, Toshiki	国語Ⅱ, 国語Ⅲ, 文学特論Ⅱ / 文学特論
准教授	文学修士	畑 伸興 HATA, Nobuaki	英語ⅡA, 英語特論Ⅰ, 英語特論Ⅱ
		有馬 弘智 ARIMA, Hirotsoshi	保健・体育
	博士 (文学)	富士原 伸弘 FUJIHARA, Nobuhiro	国語Ⅰ, 国語Ⅲ, 文学特論Ⅱ / 文学特論
	博士 (学術)	橋本 竜太 HASHIMOTO, Ryuta	基礎数学Ⅱ, 数学概論Ⅰ / 応用数学特論
	博士 (理学)	東田 洋次 HIGASHIDA, Yoji	物理Ⅰ, 数理演習
	博士 (理学)	上原 成功 UEHARA, Shigenori	基礎数学Ⅰ, 基礎数学Ⅲ
	MA in Applied Linguistics 修士 (文学)	森 和憲 MORI, Kazunori	英語ⅠA, 英語ⅡB / コミュニケーション英語Ⅰ
	MA in TESOL Studies 修士 (英語教育学)	水野 知津子 MIZUNO, Chizuko	英語ⅠB, 語学演習, 英語特論Ⅱ
		横山 学 YOKOYAMA, Manabu	保健・体育
	博士 (理学)	中村 篤博 NAKAMURA, Takuhiro	化学Ⅰ, 化学Ⅱ
講師	博士 (理学)	長谷部 一気 HASEBE, Kazuki	物理Ⅱ, 自然特論 / 物理科学特論
	博士 (社会学)	山岡 健次郎 YAMAOKA, Kenjiro	公民Ⅰ, 公民Ⅱ / 技術者倫理
	博士 (理学)	星野 歩 HOSHINO, Ayumu	基礎数学Ⅱ, 微分積分Ⅰ, 微分積分Ⅱ

## ■教育課程

### 必修科目（両キャンパス共通）

授業科目	単位数	学年別単位数					備考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
国語	国語Ⅰ	3	3					
	国語Ⅱ	2		2				
	国語Ⅲ	2			2			
社会	地理	2	2					
	歴史Ⅰ	2	2					
	歴史Ⅱ	2		2				
	公民Ⅰ	2		2				
	公民Ⅱ	2			2			
	基礎数学Ⅰ	3	3					
数学	基礎数学Ⅱ	3	3					
	基礎数学Ⅲ	2		2				
	微分積分Ⅰ	4		4				
	微分積分Ⅱ	3			3			
	数学解析	3			3			
	数理演習	1		1				
	理科	物理Ⅰ	2	2				
		物理Ⅱ	3		3			
化学Ⅰ		3	3					
体育	化学Ⅱ	2		2				
	保健・体育Ⅰ	3	3					
	保健・体育Ⅱ	2		2				
	保健・体育Ⅲ	2			2			
英語	保健・体育Ⅳ	2			2			
	英語ⅠA	4	4					
	英語ⅠB	2	2					
	英語ⅡA	3		3				
	英語ⅡB	2		2				
	英語ⅢA	2			2			
	英語ⅢB	2			2			
	語学演習	2			2			
芸術Ⅰ	1	1						
芸術Ⅱ	1		1					
キャリア概論	1			1		1～3年で履修		
小計	75	28	26	19	2	0		



マルチメディアラーニング・ラボでの英文法の学習



視聴覚教室での講義



マルチメディア教室での授業

### 選択科目（高松キャンパス）

授業科目	単位数	学年別単位数		備考
		4年	5年	
文学特論Ⅰ	2	2		※
英語Ⅳ	3	3		
語学特講	2	2		
環境化学	2	2		※ } 1科目選択
物理化学基礎	2	2		※ }
人文科学Ⅰ	2	2		} 1科目選択
人文科学Ⅱ	2	2		
人文科学Ⅲ	2	2		
保健・体育Ⅴ	1		1	
社会科学Ⅰ	2		2	} 1科目選択
社会科学Ⅱ	2		2	
社会科学Ⅲ	2		2	
英語Ⅴ	2		2	
海外英語演習	1		1	
小計	27	17	10	
開設単位合計	102	19	10	

備考欄に※印のある科目の単位数は、高等専門学校設置基準第17条第4項により認定される。1単位当たり45時間の学修により単位認定を行う。

### 選択科目（詫間キャンパス）

授業科目	単位数	学年別単位数		備考
		4年	5年	
文学特論Ⅱ	2	2		
自然特論	1		1	
数学概論Ⅰ	1	1		
数学概論Ⅱ	1	1		
数学概論Ⅲ	1		1	
英語特論Ⅰ	2	2		
英語特論Ⅱ	2		2	
中国語Ⅰ	2	2		
中国語Ⅱ	2		2	
社会特論Ⅰ	2	2		
社会特論Ⅱ	2		2	
保健・体育Ⅴ	1		1	
海外英語演習	1		1	
教育支援活動	1		1	1～5年で履修
小計	21	10	11	
開設単位合計	96	12	11	

### ■主な実験等設備

	室名	主な設備
高松キャンパス	物理実験室	分光器、誘導コイル
	化学実験室	スバッタ装置、PHメータ、スクラパー付きドラフトチャンバー
	語学演習室	46ブース、ラップトップコンピュータ46台、e-learning
詫間キャンパス	物理実験室	視聴覚機器、比電荷測定装置
	化学実験室	超純水製造装置、スクラパー付きドラフトチャンバー、器具乾燥機
	マルチメディアラーニング・ラボ	45ブース、コンピュータ45台、e-learning



外国人による英語授業



一般教育棟（高松キャンパス）



一般教育棟（詫間キャンパス）

### ■主な取り組み

- ・コミュニケーション能力向上のため、プレゼンテーション・ソフト等により発表させています。また、日本語検定等の資格試験受験を勧め、チャレンジする機会を与えています。(国語)
- ・豊かな人間・情操を育てるような対話型学習を取り入れています。また、学生の関心をひく教材を提示しています。(社会)
- ・きめ細かい指導を行い、問題演習を行うことで基礎学力の定着を図っています。また、専門学科との連携を図りつつカリキュラムの見直しをしています。(数学)
- ・基礎力向上のため不断の取り組みをしています。学習到達度試験等に関連して、自主学習の促進とモチベーション向上を図っています。(理科)
- ・スポーツテスト、各実技テストを行うことで、運動能力の維持・向上を図っています。団体行動、ルール遵守を身につけさせ、コミュニケーション能力と問題解決能力を養います。(体育)
- ・TOEIC、英語検定等の資格試験にチャレンジさせています。また、実践的英語運用能力を身につけさせるため英会話セッション等を実施しています。(英語)

# 創造基礎工学系 [高松キャンパス]

## 機械工学科 Department of Mechanical Engineering

私たちの身近にあるあらゆる工業製品は高度な機械技術の産物であり、機械技術者の果たすべき役割は広く、かつ、重要です。そして、近年の技術革新により、コンピュータとエレクトロニクスが機械技術分野にも深く浸透しています。

そこで、機械工学科では、「力学を中心とした機械工学の知識とそれを応用した設計力を柱として、コンピュータ支援工学や電気工学などの周辺技術を身につけた、幅広い産業分野において創造力を発揮できる機械技術者を育成する」ことを目的としています。

### ■学科の教育目的

1. 数学、物理学などの自然科学や機械工学に関連する基礎知識を身につけた機械技術者を育成する。
2. 問題解決に取り組み、自主的、継続的に技術的問題に取り組む力を身につけた機械技術者を育成する。
3. 技術者としての社会に対する責任や倫理観について考える力を身につけた機械技術者を育成する。
4. 記述、説明、発表、あるいは討論できる論理的な思考力やプレゼンテーション能力を身につけた機械技術者を育成する。

### ■教育内容

1. 機械工学科では、実際に製品ができるまでを学び易くするため、その逆の流れ「製品→加工→設計(知能)→解析」を重視し、低学年では専門科目をスムーズに取り組みるように創造基礎工作実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲを柱に、基礎機械力学、機械設計製図Ⅰ・Ⅱ、機械要素設計Ⅰ、加工学、プログラミング基礎や材料力学Ⅰなどを配置しています。
2. 4 年次では、3 年次までの学習内容をさらに発展させた材料力学Ⅱや機械要素設計Ⅱを始めとして、熱力学や水力学などの機械工学を形成する 4 大力学を学びます。また、総合的な設計力を高めるため、エンジン設計を課題とした 4 単位の CADⅡを設定しています。
3. 5 年次では、準学士課程の最終学年として、振動工学や制御工学の必修科目の他、伝熱工学、流体力学Ⅰ・Ⅱ、システム工学Ⅰ・Ⅱや計算力学など機械技術者にとり非常に有用な選択科目を履修できるようにカリキュラムを設定しています。また、卒業研究では、実験や解析技術などを駆使したテーマを設定し、基礎知識の修得と応用力の探求に努めています。

### ■教員

職名	学位	氏名	担当担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	工学博士	岡田 憲司 ( 兼担 ) OKADA, Kenji	材料力学Ⅰ・Ⅱ、材料強度学、機械工学実験Ⅰ / 信頼性工学、工学実験・実習Ⅰ
	博士 ( 工学 )	木原 茂文 KIHARA, Shigefumi	材料力学Ⅲ、弾性力学、機械工学実験Ⅰ / 計算力学特論、弾塑性力学、工学実験・実習Ⅱ
	博士 ( 工学 )	岩田 弘 ( 兼担 ) IWATA, Hiromu	機械工学入門、工業物理Ⅰ、振動工学、機械工学実験Ⅰ・Ⅱ / 工学実験・実習Ⅱ
	博士 ( 工学 )	橋本 良夫 HASHIMOTO, Yoshio	基礎機械力学、工業物理Ⅱ、機械数学、計算力学 / 振動工学特論
准教授	博士 ( 工学 )	福井 智史 FUKUI, Satoshi	機械設計製図Ⅰ、機械要素設計Ⅰ・Ⅱ、CADⅡ / 工学実験・実習Ⅰ
	工学修士	山崎 容次郎 YAMASAKI, Yojiro	コンピュータ工学、制御工学、メカトロニクス機構学、機械工学実験Ⅰ・Ⅱ
	博士 ( 工学 )	吉永 慎一 YOSHINAGA, Shinichi	プログラミング基礎、電気工学、電子工学、システム工学Ⅰ・Ⅱ、機械工学実験Ⅱ
	博士 ( 工学 )	上代 良文 JODAI, Yoshifumi	機械設計製図Ⅱ、水力学、流体力学Ⅰ・Ⅱ、機械工学実験Ⅱ
講師	博士 ( 工学 )	伊藤 勉 ITO, Tsutomu	材料工学Ⅰ・Ⅱ、数値計算法Ⅱ、CADⅠ、機械工学実験Ⅰ / 材料強度学特論
	博士 ( 工学 )	高橋 洋一 TAKAHASHI, Yoichi	加工学、熱機関、創造基礎工作実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、機械工学実験Ⅰ / 工学実験・実習Ⅰ

### ■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				2		
工業物理Ⅰ	2			2			
機械工学入門	1	1					
基礎機械力学	1		1				
材料力学Ⅰ	2			2			
材料力学Ⅱ	2				2		
加工学	2			2			
機械要素設計Ⅰ	1			1			
機械要素設計Ⅱ	2				2		
材料工学Ⅰ	2				2		
振動工学	2					2	
熱力学	2				2		
水力学	2				2		
電気工学	2			2			
制御工学	2					2	
プログラミング基礎	2		2				
数値計算法Ⅰ	2			2			
機械設計製図Ⅰ	2	2					
機械設計製図Ⅱ	2		2				
CADⅠ	3			3			
創造基礎工作実習Ⅰ	3	3					
創造基礎工作実習Ⅱ	3		3				
創造基礎工作実習Ⅲ	2			2			
機械工学実験Ⅰ	3				3		
機械工学実験Ⅱ	3					3	
卒業研究	8					8	
小計	60	6	8	16	15	15	
機械数学	2					2	
工業物理Ⅱ	2				2		
材料力学Ⅲ	1					1	
弾性力学	1					1	
材料工学Ⅱ	1					1	
伝熱工学	1					1	
流体力学Ⅰ	1					1	
電子工学	2				2		
コンピュータ工学	2				2		
メカトロニクス機構学	1					1	
システム工学Ⅰ	1					1	
数値計算法Ⅱ	2				2		
計算力学	2					2	
CADⅡ	4				4		
技術科学英語Ⅰ	1					1	
技術科学英語Ⅱ	1					1	
材料強度学	1					1	
熱機関	1					1	
システム工学Ⅱ	1					1	
流体力学Ⅱ	1					1	
特別講義Ⅰ	1					1	
特別講義Ⅱ	1					1	
特別講義Ⅲ	1					1	
校外実習	1				1		
技術科学フロンティア概論	1					1	4.5年集中講義
小計	34				13	21	
開設単位数合計	94	6	8	16	28	36	

### ■主な実験設備

室名	主な設備
工作実験室	超精密加工機、ワイヤ放電加工機、ホブ盤、精密旋盤、切削動力計
工作測定室	非接触式三次元測定機、表面粗さ測定機、微小硬度計、万能投影機
材料力学実験室	300kN 万能材料試験機、ねじり試験機、衝撃試験機、回転曲げ疲労試験機
材料実験室	金属顕微鏡、熱処理炉、ビデオマイクロスコープ、各種硬度計、強加工装置
振動工学実験室	動電形加振機、振動計、FFTアナライザ
流体・風洞実験室	風速 40m/s 低乱風洞装置、熱線流速計、流体力学実験装置
熱工学実験室	熱交換器実験装置
内燃機関実験室	内燃機関性能試験装置、エンジン燃焼解析装置、排気ガス分析装置
制御工学実験室	DCサーボモータ実験装置、ベーシックFA学習キット
電子工学実験室	オシロスコープ、デジタルマルチメータ、ファンクションジェネレータ、LCRメータ
実習工場	旋盤、CNC旋盤、マシニングセンタ、フライス盤、研削盤、ボール盤



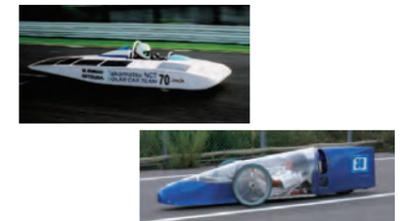
ディーゼルエンジンの有害排出物低減に関する研究



実習工場



CAD 室での授業風景



ソーラーカーとエコカー

### ■主な取り組み

機械工学科では、座学や多くの実験実習を学ぶだけでなく、コミュニケーション力を有した実践的な機械技術者の育成を目指し、各種マシンを設計製作し大会に出場することを積極的に推進しています。例として、上に示した写真はソーラーカーレースとエコカーレースの全国大会の様です。これまで、素晴らしい成績を取っています。

## 電気情報工学科 Department of Electrical and Computer Engineering

電気情報工学科では、技術の高度化が進展する社会の中でも活躍し続けることのできる電気電子技術者及び情報通信技術者の育成を目指しています。そのため、数学・物理などを中心とした基礎学理や専門の基礎をじっくりと学び、その上に専門応用技術を学習し、技術者となるための基礎を習得します。これらと共に回路設計や卒業研究、組込み技術教育を軸とした各種実験・実習などを行い、技術者にとって必要な実践力や創造性、ならびに、ものづくりを行っていく上で欠かせないチームワークや協調性を身につけていきます。

### ■学科の教育目的

1. 数学や物理等の基礎学理と専門基礎工学を十分に習得させ、専門応用分野の急速な技術の進展に追従でき、生涯にわたる学習能力を有する技術者を育成する。
2. 実行力やコミュニケーション能力、技術者としての倫理観を併せ持った、電気電子技術者、あるいは情報通信技術者を育成する。

### ■教育内容

1. 低学年では、電気・電子・情報工学の専門を学ぶための導入科目として、電気基礎数学、電気基礎、電子工学基礎、計測工学基礎、情報処理基礎等の科目をくさび形に配置し、専門分野に対する興味を喚起させるとともに、専門工学を学ぶための基礎を養います。
2. 高学年では、工業数学、電気回路、電磁気学を配置し、電気・電子・情報工学の専門科目を学ぶための基礎を養います。それと共に、エネルギー環境工学、オペレーティングシステム、情報通信ネットワーク、計算機ハードウェア等を学ばせることにより、専門リテラシー、プログラミング能力を養います。
3. また、高学年では、電気・電子系科目と情報・通信系科目から構成される選択科目から希望する科目を学習させ、自らの方向性を見いださせながら、専門応用能力や生涯にわたる学習能力を高めます。
4. 回路設計や卒業研究、組込み技術教育を軸とした実験・実習を通して、実行力やコミュニケーション能力を養います。

### ■教員

職名	学位	氏名	担当科目 [本科(準学士課程) / 専攻科(学士課程)]
教授	博士(工学)	森本 敏文 MORIMOTO, Toshifumi	電磁気学, 計測工学基礎, 通信工学/オプトエレクトロニクス
	工学博士	原園 正博 HARAZONO, Masahiro	工業数学Ⅱ・Ⅲ, 信号処理/音響情報工学, デジタル信号処理
	博士(情報学)	本田 道隆 HONDA, Michitaka	論理回路, 計算機ハードウェア/画像処理工学, デジタル工学
	工学博士	鹿間 共一 SHIKAMA, Tomokazu	電子工学基礎, 電気電子材料, 半導体物理/電子物性, 半導体工学
准教授	博士(工学)	重田 和弘(兼担) SHIGETA, Kazuhiro	情報処理基礎, アルゴリズム, マルチメディア工学/情報通信工学
	博士(工学)	辻 正敏 TSUJI, Masatoshi	電子回路/マイクロ波工学, 集積回路
	博士(工学)	漆原 史朗 URUSHIHARA, Shiro	電気回路, 制御理論/現代制御理論, エネルギー変換工学
	博士(工学)	太良尾 浩生 TARAO, Hiroo	電磁気学/環境電磁工学
講師	博士(工学)	村上 幸一 MURAKAMI, Yukikazu	情報処理基礎, 情報数学基礎, オペレーティングシステム
	博士(工学)	柿元 健 KAKIMOTO, Takeshi	電気基礎数学, 統計データ処理/プロジェクト管理論
助教	博士(情報学)	雛元 洋一 HINEMOTO, Yoichi	デジタル計測制御
	博士(工学)	山本 雅史 YAMAMOTO, Masashi	電子情報創造工学実験実習Ⅰ

### ■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
工業数学Ⅰ	2			2			
工業数学Ⅱ	2				2		
物理学基礎	2			2			
電気基礎数学	2	2					
電気基礎Ⅰ	2		2				
電気基礎Ⅱ	2			2			
電磁気学Ⅰ・同演習	3				3		
電気回路Ⅰ・同演習	3				3		
電気物理	1		1				
電子工学基礎	2			2			
計測工学基礎	2			2			
情報数学基礎	1		1				
論理回路	1			1			
情報処理基礎Ⅰ	2	2					
情報処理基礎Ⅱ	2		2				
情報処理基礎Ⅲ	2			2			
オペレーティングシステム	2				2		
情報通信ネットワーク	2				2		
計算機ハードウェア	2				2		
エネルギー環境工学	2					2	
電子情報創造工学実験実習Ⅰ	2	2					
電子情報創造工学実験実習Ⅱ	2		2				
電子情報工学実験Ⅰ	3			3			
電子情報工学実験Ⅱ	3				3		※
電子情報工学応用実験	3					3	※
卒業研究	6					6	※
特別実習	1					1	4.5年通年科目
回路設計	2					2	
小計	61	6	8	16	17	14	
工業数学Ⅲ	2				2		
物理学	2				2		
電磁気学Ⅱ・同演習	3				3		
電気回路Ⅱ・同演習	3				3		
電子回路Ⅰ・同演習	4				4		
半導体物理	2				2		
アルゴリズム	2				2		
科学技術英語	2					2	
通信工学	2					2	
制御理論	2					2	
デジタル計測制御	2					2	
情報・符号理論	2					2	
統計データ処理	2					2	
信号処理	2					2	
電気電子材料	2					2	
インターフェース	2					2	
電子回路Ⅱ・同演習	2					2	
マルチメディア工学	2					2	
電子デバイス	2					2	
コンピュータシミュレーション	2					2	
校外実習	1				1		※
特別講義	1					1	
技術科学フロンティア概論	1					1	4.5年集中講義
小計	47				19	28	
開設単位数合計	108	6	8	16	36	42	

4・5年で開設する科目の単位数は、実験・実習科目(備考欄に※印のあるもの)を除きすべて高等専門学校設置基準第17条第4項により認定される。1単位当たり45時間の学修により単位認定を行う。

### ■主な実験設備

室名	主な設備
計測制御実験室	SCRインバータ, 電気機器実習装置, ヘリウムネオンレーザ, 半導体レーザ, 光パワーメータ
電子情報実験室	カーブトレーサ, ロジックアナライザ, マイクロ波実験装置, プリント基板加工機
材料実験室	デジタル超高温抵抗計, 液体窒素クライオスタット, 膜厚計, グリーンレーザ
パワーエレクトロニクス実験室	ホッピングロボット, リニアモータ位置決めシステム, 倒立振り子実習装置, 画像処理システム
電磁環境実験室	平等磁界暴露装置, 磁界測定器, ワークステーション
電子工学実験室	オシロスコープ, 発振器, 直流電源, デジタル周波数計, パルス回路実習装置
音響情報実験室	無響室, 音響測定装置, 超音波検出器
情報通信工学実験室	論理解実習装置, 半導体素子実習装置, 演算回路実習装置, AD/DA変換実習装置



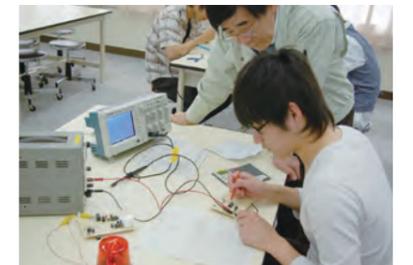
座学



組込み実習



遠隔授業



回路設計(電子回路)

### ■主な取り組み

電気情報工学科では「組込み技術」を軸とした実験・実習を行っています。特に組込み技術によるシステム開発では、ソフトウェアの知識だけでなく、ハードウェアの知識も必要とされることから、本科では回路設計科目などにより、ハードウェア技術の教育にも力を入れています。また最終的には、総合的な組込み制作実習課題を実施することにより、技術者として必要な実践力や創造性を育成する教育を行っています。

これら学生教育に加え、組込み技術セミナーや専門講習会など各種セミナーを開催し、地域技術者教育にも貢献しています。

## 機械電子工学科 Department of Electro-Mechanical Systems Engineering

機械工学、電子工学及びコンピュータ制御技術の融合した技術分野をメカトロニクスと呼びます。機械電子工学科は、メカトロニクスを対象に機械システムの設計・開発、生産・製造、運用・保守、検査・修理など（以上を総称して「モノづくり」という）に携わる実践的技術者の育成を目的としています。

「モノづくり」は単なる工作ではなく、社会の要求に合わせて製品を設計・開発し、製作、品質管理する全過程を含みます。機械電子工学科は、複数の技術分野にわたる的確な基礎知識を有し全体を見渡してとりまとめを行う技術者の育成を目指します。

### ■学科の教育目的

1. 社会や文化に対して、技術のもつ影響力を考える力を身につける。
2. 自然科学の基礎知識を身につけ、これを応用する力を身につける。
3. 課題解決に取組み、創意工夫を実践する力を身につける。
4. 論理的なコミュニケーション能力を身につける。
5. メカトロニクス分野の知識を習得し、これを応用する力を身につける。

### ■教育内容

1. 低学年（1年生～3年生）では、機械工学と電気電子工学、情報技術に関する授業科目をバランス良く配置し、機械電子工学科の専門基礎について学ばせます。
2. 低学年の実験実習では、機械系テーマと電気電子系テーマをそれぞれの分野の講義と連携して実施し、教室で学んだ知識を定着させます。
3. 高学年（4年生、5年生）では、機械工学、電気電子工学、情報技術、メカトロニクスに関する発展科目を開講し、各分野の知識習得やコミュニケーション能力、課題解決能力向上を図ります。
4. 5年生では、卒業研究を通じて実践的な課題解決能力を高めます。

### ■教員

職名	学位	氏名	担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	博士 ( 工学 )	平岡 延章 HIRAOKA, Nobuaki	基礎物理学 I, 創造機械電子基礎実験実習Ⅲ / メカトロニクス
	博士 ( 工学 )	十河 宏行 SOGO, Hiroyuki	機械設計工学, ロボット工学 / 動力学特論
	博士 ( 工学 )	栗原 義武 KURIHARA, Yoshitake	メカトロニクス基礎 I, 電子回路 / 工学実験・実習 I
准教授	博士 ( 工学 )	徳永 秀和 TOKUNAGA, Hidekazu	情報処理 I・II・III, 情報ネットワーク / 最適化論
	博士 ( 工学 )	由良 諭 YURA, Satoshi	メカトロニクス基礎 II, 電気回路 / 制御工学特論 II
	博士 ( 材料科学 )	相馬 岳 SOUMA, Takeshi	メカトロニクス基礎 I・III, 創造機械電子基礎実験実習 II / エネルギー工学特論
	博士 ( 工学 )	嶋崎 真一 SHIMASAKI, Shinichi	機械電子数学, 流体工学 II, 熱工学 II / 伝熱工学特論
講師	博士 ( 工学 )	逸見 知弘 ( 兼担 ) HENMI, Tomohiro	メカトロニクス基礎 III, システム制御工学 I・II / 制御工学特論 I
	博士 ( 工学 )	正箱 信一郎 SHOBAKO, Shinichiro	メカトロニクス基礎 II, 材料力学基礎 I, 機械電子工学実験 I / 先端接合工学
助教	博士 ( 医学 )	石井 耕平 ISHII, Kohei	創造機械電子基礎実験実習 I・III, 工業力学, 機械力学
	博士 ( 工学 )	津守 伸宏 TSUMORI, Nobuhiro	創造機械電子基礎実験実習 I・III, 電子計測 / 工学実験・実習 I

### ■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				2		
機械電子数学	2				2		
基礎物理学 I	2			2			
基礎物理学 II	2					2	
加工学基礎	2		2				
工業力学	2			2			
材料力学基礎 I	2			2			
機械材料学 I	2				2		
熱工学 I	1				1		
流体工学 I	1				1		
電気回路	2			2			
電子回路	2				2		
情報処理 I	2			2			
メカトロニクス基礎 I	3	3					図学を含む
メカトロニクス基礎 II	3		3				
メカトロニクス基礎 III	3			3			
メカトロニクスシステム設計	1				1		
システム制御工学 I	2				2		
技術科学表現演習 I	1			1			
技術科学表現演習 II	1				1		
創造機械電子基礎実験実習 I	3	3					
創造機械電子基礎実験実習 II	3		3				
創造機械電子基礎実験実習 III	2			2			
機械電子工学実験 I	5				5		
機械電子工学実験 II	3					3	
卒業研究	6					6	
小計	60	6	8	16	19	11	
機械設計工学	2				2		
材料力学基礎 II	2				2		
機械材料学 II	1					1	
熱工学 II	1					1	
流体工学 II	1					1	
半導体工学基礎	2					2	
情報処理 II	2				2		
情報処理 III	2					2	
システム制御工学 II	2					2	
機械力学	2					2	
ロボット工学	2					2	
機械計測	1					1	
統計解析	2					2	
工業技術英語	2					2	※
情報ネットワーク	2					2	※
接合工学	2					2	※
レーザー工学	2					2	※
電磁気学	2					2	※
電子計測	2					2	※
センサ工学	2					2	※
計画論	2					2	※
集中講義 I	1					1	
集中講義 II	1					1	
集中講義 III	1					1	
校外実習	1				1		
技術科学フロンティア概論	1					1	4.5年集中講義
開設単位数合計	103	6	8	16	26	47	

備考欄に※印のある科目の単位数は、高等専門学校設置基準第17条第4項により認定される。1単位当たり45時間の学修により単位認定を行う。

### ■主な実験設備

室名	主な設備
材料実験室	金属顕微鏡, 熱処理炉, ビデオマイクロスコープ, 各種硬度計
材料力学実験室 ( 恒温恒湿室 )	300kN 万能試験機, ねじり試験機, 衝撃試験機, 回転曲げ疲労試験機
熱工学実験室	高周波誘導炉, エレクトロメータ, レーザー変位計
電子工学実験室 / 電子制御実験室	オシロスコープ, デジタルマルチメータ, ファンクションジェネレータ, 電子電圧計, ユニバーサルカウンタ, LCRメータ, PCB-CAD/CAM
CAD室	プロジェクタ, パーソナルコンピュータ
演習室	プロジェクタ, パーソナルコンピュータ, 3次元CAD
制御工学実験室	温度制御実験装置, 水位制御実験装置
FA実習室	3Dモデリングマシン, 立てフライス盤, ボール盤, 帯鋸盤
工作測定室	空気マイクロメータ, オートコロメータ, 指針計微器, 工具顕微鏡
実習工場	旋盤, ボール盤, フライス盤, 鋸盤, マシニングセンタ, 各種溶接機



メカトロニクスシステム設計



自律型ロボット製作例



機械部品の加工・製作



創造機械電子基礎実験実習 II

### ■主な取り組み

低学年（1年生～3年生）の専門科目では、40名クラスを2つに分けた少人数授業（メカトロニクス基礎、実験実習）を取り入れ、論理的な表現力を培う日本語修辞法の授業（技術科学表現演習）を開講します。高学年（4年生・5年生）では、低学年で学んだ知識を実践し課題解決能力を養う実践科目（メカトロニクスシステム設計 / 機械電子工学実験 I、卒業研究）を開講し、「モノづくり」をキーワードに広く関連分野を学習します。

## 建設環境工学科 Department of Civil Engineering

建設環境工学科では、土木工学を中心に、安全で安心な公共の建設構造物の設計・施工・計画の基礎的な技術を身につけ、社会的にも大きな課題となっている環境保全技術、防災・減災技術、維持・管理・修繕技術、リサイクル技術、コンピュータ利用技術などの応用分野にも対応できる建設技術者の育成を目指しています。そのために、専門を学ぶための基礎的な学力を土台に専門基礎技術や専門応用技術を学習し、建設環境技術者となるための基礎学力の習得を重視しています。また、専門技術の習得を確実にするために、実験・実習、設計製図や創成工学などのデザイン系科目などを学習することにより、建設環境技術者として必要な実践力や創造力を涵養するとともに、発表会や報告会などを通してコミュニケーション能力を身につけていきます。

### ■ 学科の教育目的

1. 広い視野を持ち、環境問題やエネルギー問題などを認識し、技術者としての倫理観を高める。
2. 数学、物理などの自然科学に関する基礎知識を持ち、それを土台として専門基礎技術を習得させる。
3. 各種実験・実習、設計製図やデザイン系科目などの学習により、実践力や創造力を涵養する。
4. 多くの様々な報告書作成やその発表を通してコミュニケーション能力を高める。

### ■ 教育内容

1. 第1、2学年では、一般教養科目を中心に学習すると同時に、専門は工学基礎、測量、基礎力学Ⅰ、基礎情報処理などの科目を配置して専門基礎技術を学ぶための導入としています。
2. 第3学年では、一般教養科目と専門基礎科目をほぼ同等に配置し、特に専門は構造力学Ⅰ、基礎力学Ⅱ、建設材料学などを柱とする構造物の設計や施工にかかわる重要な専門基礎技術に関する知識を学びます。
3. 第4、5学年では、ほとんどが専門科目であり、鋼構造物・コンクリート構造物の設計、環境工学、計画学などの専門応用技術の一部が配置され、実験・実習、設計製図や創成工学などのデザイン系科目、卒業研究などにより、実践力、創造力、総合力を高めます。

### ■ 教員

職名	学位	氏名	担当科目 [本科(準学士課程) / 専攻科(学士課程)]
教授	博士(工学)	土居 正信 DOI, Masanobu	構造力学Ⅰ・Ⅱ, 基礎力学Ⅰ, 工学演習Ⅱ, 構造工学/実験実習Ⅰ
	博士(工学)	小竹 望 KOTAKE, Nozomu	土の力学, 建設工法学, 地盤工学/連続体力学, 環境防災工学Ⅰ, 実験実習Ⅱ
	博士(工学)	水越 睦視 MIZUKOSHI, Mutsumi	工学基礎, 建設材料学, 工学演習Ⅰ, 工学演習Ⅲ/設計システム工学Ⅱ, 建設材料特論
准教授	工学修士	鶴本 良博 TSURUMOTO, Yoshihiro	応用情報処理, 水理学, 応用数学Ⅱ, 海洋工学/流体力学特論
	博士(工学)	向谷 光彦(兼担) MUKAITANI, Mitsuhiko	図学基礎, 基礎力学Ⅱ, 防災工学基礎, 応用データ処理学, 地域防災学/環境防災工学Ⅱ, 情報システム
	博士(工学)	宮崎 耕輔 MIYAZAKI, Kosuke	測量学Ⅱ, 地域整備学, 建設創造基礎実験実習Ⅱ/建設数理計画学, 実験実習Ⅱ
	博士(工学)	多川 正 TAGAWA, Tadashi	環境原論, 環境工学Ⅰ・Ⅱ, 環境アセスメント, 地域環境学/環境倫理・マネージメント
助教	博士(工学)	林 和彦 HAYASHI, Kazuhiko	建設構造設計学, 設計製図Ⅰ・Ⅱ/設計システム工学Ⅰ, コンピュータ構造解析
	博士(工学)	今岡 芳子 IMAOKA, Yoshiko	測量学Ⅰ, 実験実習Ⅰ, 計画学基礎, 測量学Ⅲ/環境計測学
	博士(農学)	高橋 直己 TAKAHASHI, Naoki	基礎情報処理, 河川水文学, 情報処理工学, 建設創造基礎実験実習Ⅰ, 建設環境工学実験実習Ⅰ・Ⅱ
助手		松原 三郎 MATSUBARA, Saburo	建設創造基礎実験実習Ⅰ・Ⅱ, 建設環境工学実験実習Ⅰ・Ⅱ

### ■ 教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
物理学基礎Ⅰ	2			2			
建設応用数学Ⅰ	2				2		
工学基礎	2	2					
図学基礎	1	1					
基礎力学Ⅰ・Ⅱ	4		2	2			
構造力学Ⅰ	3			3			
建設材料学	2			2			
建設構造設計学	3				3		
防災工学基礎	2				2		
地域防災学	1					1	
環境原論	1		1				
環境工学Ⅰ	2			2			
地域環境学	1					1	
基礎情報処理	2		2				
応用情報処理	2			2			
測量学Ⅰ・Ⅱ	2	1	1				
計画学基礎	2				2		
地域整備学	1					1	
建設環境工学演習Ⅰ～Ⅲ	3			1	1	1	
創成工学	2				2		
建設創造基礎実験実習Ⅰ・Ⅱ	4	2	2				
建設環境工学実験実習Ⅰ～Ⅲ	6			2	2	2	
建設環境工学設計製図Ⅰ・Ⅱ	4				2	2	
卒業研究	6					6	
小計	60	6	8	16	16	14	
物理学基礎Ⅱ	1				1		
建設応用数学Ⅱ	2					2	
電気工学概論	1					1	
構造力学Ⅱ	2				2		
土の力学	2				2		
水理学	2				2		
建設工法学	2				2		
河川水文学	1					1	
海洋工学	1					1	
環境工学Ⅱ	2				2		
環境アセスメント	2					2	
応用データ処理学	2					2	
測量学Ⅲ	2					2	
構造工学	2					2	※
地盤工学	2					2	※
情報処理工学	2					2	※
建築構造学	2					2	※
環境工学特論	2					2	※
校外実習	1				1		
特別講義Ⅰ	1				1		※
特別講義Ⅱ	1					1	※
技術科学フロンティア概論	1					1	4.5年集中講義
小計	36				13	23	
開設単位数合計	96	6	8	16	29	37	

備考欄に※印のある科目の単位数は、高等専門学校設置基準第17条第4項により認定される。1単位当たり45時間の学修により単位認定を行う。

### ■ 主な実験設備

室名	主な設備
構造工学実験室	構造物可変荷重装置、はり試験装置、デジタル静定み計、動歪み計、ユニバーサルカウンター、多チャンネルデータ記録計、サーボ式二軸振動台、二次元実験土槽
材料工学実験室	3000kN 万能試験機、歪制御式荷重装置、強制式コンクリートミキサー、中空油圧ジャッキ及びポンプ、コンクリート関連試験装置、コンクリート養生槽、データロガー、デジタル変位計、電子天秤
流体工学実験室	多目的三次元水路、可変開水路、造波水槽、刃型せき、管水路、波高計、各種測定器
地盤工学実験室	自動圧密試験機、50kN 万能圧縮試験機、繰返し三軸圧縮試験機、加圧型変水位透水試験機、B型粘度計、高速度カメラ、各種土質試験機器
環境工学実験室	イオンクロマトグラフィー、ガスクロマトグラフ、CHNコーダー、オートクレーブ、遠心分離器、超純水製造装置、酸性雨採取装置、電子天秤、恒温炉
情報処理実験室	パーソナルコンピュータ、ページプリンター、ローカルエリアネットワーク、ビデオ装置一式、教材提示装置
器材室	トータルステーション、デジタル式トランジット、オートレベル、光波測距儀、平板、プランメーター、実体顕微鏡
製図室	製図板および製図台、プレートガーダー橋模型、トラス橋模型、各種製図用器具



測量学実習



廃棄物からの有用ガス回収実験



鉄筋コンクリートはりの曲げ破壊試験



ゲルバーはりの載荷試験

### ■ 主な取り組み

建設環境工学科では、様々な社会のニーズに対応できるような技術者を育成するために、構造力学、土の力学、水理学、材料工学などの専門基礎技術や習得に力を注いでいますが、同時に環境工学、防災工学、計画学、情報処理などを含めた分野の幅広い知識と技術についても習得できるようにしています。習得した事項の達成度を評価する一助として、技術士(一次試験)、測量士・士補、国家公務員一般職、基本情報処理技術者、環境社会検定などの各種資格試験に挑戦し、合格することを奨励しています。また、環境保全ボランティア活動(ACOサークル)や学外団体との催物に参加するなど地域社会の人たちとの交流にも積極的に取り組んでいます。

# 電子情報通信工学系 [ 読問キャンパス ]

## 通信ネットワーク工学科 Department of Communication Network Engineering

すべての産業・社会活動では今や情報通信が必要不可欠となっています。この社会の神経というべき情報通信を支えるのが、地球上に張り巡らされた電線、光ファイバ、電磁波からなるネットワークと無数のコンピュータです。

通信ネットワーク工学科は、この広くて魅力ある情報通信分野に貢献できる優秀なコミュニケーション技術者、コンピュータネットワーク技術者の養成を目的としています。第一級陸上特殊無線技士、第一級陸上無線技術士などの国家資格の取得に向けたカリキュラムを編成しています。

### ■ 学科の教育目的

1. コンピュータ、ネットワーク、エレクトロニクスの知識と技術者倫理を有する情報通信分野の技術者を養成する。
2. 無線・有線通信に関する資格を取得するとともに、技術の変化に対応できる技術者を養成する。
3. 既成概念にとらわれず、工学技術の創意工夫と向上に努力し、共同作業ができる技術者を養成する。
4. 情報機器を用い、情報収集、文書作成および発表ができる技術者を養成する。

### ■ 教育内容

1. 低学年では電気電子分野基礎科目である電気回路、電気磁気学、電子回路、電子工学、電気電子計測に加え情報分野基礎科目である情報処理を学び、高学年では通信分野科目、ネットワーク分野科目を学びます。
2. 創造性を育む教育を重視し、第1学年から第5学年まで通して実験・実習を配置し、特に第4・5学年の通信工学実験では回路を設計・製作・評価する実験を行います。
3. 第4学年では卒業研究へと繋がる通信工学セミナー、第5学年では卒業研究を行い、創造性豊かな実践的コミュニケーションシステム技術者、コンピュータネットワーク技術者を輩出できる教育を行います。
4. 卒業時に第一級陸上特殊無線技士の資格取得ができるように科目を配置しています。

### ■ 教員

職名	学位	氏名	担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	博士 ( 工学 )	福永 哲也 FUKUNAGA, Tetsuya	創造実験・実習、電子回路Ⅱ、回路網理論/デジタル信号処理工学
	博士 ( 工学 )	塩沢 隆広 SHIOZAWA, Takahiro	デジタル回路Ⅰ、論理回路設計/光通信工学、工業英語
	理学博士	澤田 士朗 SAWADA, Shiro	応用物理Ⅰ・Ⅱ、応用数学、情報理論/量子力学
	博士 ( 工学 )	井上 忠照 ( 兼担 ) INOUE, Tadaaki	電気通信システムB、通信工学セミナー/通信工学
	博士 ( 工学 )	一色 弘三 ISSHIKI, Hiromi	電気回路Ⅱ、確率統計、信号処理工学
准教授	工学修士	真鍋 克也 MANABE, Katsuya	電波伝送学、無線工学演習、アンテナ工学、電波応用工学/応用電磁気学
	情報工学修士	高城 秀之 TAKAJO, Hideyuki	コンピュータネットワークⅡ、ネットワークプログラミング/情報ネットワーク論
	博士 ( 工学 )	正本 利行 SHOHON, Toshiyuki	電気磁気学Ⅰ、電子回路Ⅰ、情報工学
	博士 ( 工学 )	小野 安季良 ONO, Akira	創造実験・実習、無線通信工学Ⅰ・Ⅱ、無線工学演習/システム制御工学
講師	博士 ( 理学 )	桑川 一也 KUMEKAWA, Kazuya	情報処理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、データ通信
	博士 ( 工学 )	白石 啓一 SHIRAIISHI, Keiichi	コンピュータネットワークⅠ、情報セキュリティ
助教	博士 ( 工学 )	草間 裕介 KUSAMA, Yusuke	電気磁気学Ⅱ/電磁波・光波工学、無線工学特論
	博士 ( 工学 )	川久保 貴史 KAWAKUBO, Takashi	電子工学、半導体工学、電気電子計測Ⅱ
	博士 ( 工学 )	荒井 伸太郎 ARAI, Shintaro	基礎電気工学、情報処理Ⅰ

### ■ 教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				2		
確率統計	2				2		
応用物理Ⅰ	2			2			
応用物理Ⅱ	2				2		
基礎電気工学	2	2					
情報処理Ⅰ	2		2				
情報処理Ⅱ	2			2			
デジタル回路Ⅰ	2		2				
電気回路Ⅰ	2		2				
電気回路Ⅱ	2			2			
電気磁気学Ⅰ	2			2			※
電気磁気学Ⅱ	2				2		※
電子回路Ⅰ	2			2			
電子回路Ⅱ	2				2		
電気電子計測Ⅰ	2			2			
電子工学	2			2			
通信工学セミナー	4				4		
創造実験・実習	4	4					
基礎工学実験・実習	2		2				
基礎工学実験	2			2			
通信工学実験Ⅰ	3				3		
通信工学実験Ⅱ	4					4	
卒業研究	12					12	
小計	63	6	8	16	17	16	
情報処理Ⅲ	2				2		
論理回路設計	2				2		
電気電子計測Ⅱ	2				2		
無線通信工学Ⅰ	2				2		
無線通信工学Ⅱ	2				2		
電波伝送学	2				2		
アンテナ工学	2				2		
電気通信システムA	2			2			
電気通信システムB	2				2		
通信法Ⅰ	1				1		
通信法Ⅱ	1					1	
回路網理論	2				2		
コンピュータネットワークⅠ	2				2		
コンピュータネットワークⅡ	2				2		
情報理論	2				2		
電波応用工学	1					1	
無線工学演習	2				2		
データ通信	2				2		
制御工学	2				2		
半導体工学	2				2		
画像工学	2				2		
信号処理工学	2				2		
オプトエレクトロニクス	2				2		
情報数学	2				2		
情報セキュリティ	2				2		
ネットワークプログラミング	2				2		
情報工学	2				2		
システム工学	2				2		
環境と人間	1					1	4.5年集中講義
校外実習	1				1		
特別講義	1					1	4.5年集中講義
技術科学フロンティア概論	1					1	4.5年集中講義
小計	57	0	0	0	16	41	
開設単位数合計	120	6	8	16	33	57	

※印は、学則第13条第4項により定める、45時間の学修をもって1単位とする科目である。卒業時には、一般科目と合計で167単位以上修得できるよう選択科目を履修すること。

### ■ 主な実験設備

室名	主な設備
電波暗室	EMIレシーバ、CVCF電源、広帯域アンテナ、擬似電源回路網、吸収クランプ、ターンテーブル
アナログ回路実験室	サンプリングオシロスコープ、スペクトルアナライザ、ロジックスコープ
デジタル回路実験室	符号誤り率測定装置、光スペクトルアナライザ、光増幅器、光パワーメータ、波長可変光フィルタ
情報ネットワーク演習室	LAN構築演習設備一式 ( ルータ、ハブ、無線LAN、PC )、マイコン演習器材
電波応用実験室	レーダー、サテライトコンパス、AIS受信機、無線方位測定機、無線送信機、通信型受信機、マイクロ波基本測定装置



ワイヤレス通信実験



レーダ探索



コンピュータリテラシー



コンピュータネットワーク

### ■ 主な取り組み

通信ネットワーク工学科では、コンピュータネットワークの分野で必要とされるエンジニアになるために、コンピュータとコンピュータあるいはコンピュータと端末の間の通信について基礎から応用までの技術を修得できます。インターネット検定、ドットコムマスター (ダブルスター) あるいはシスコ技術者認定 CCNA に合格できるスキルを目指します。

また、無線・有線通信に関する基礎から応用までの技術を修得できます。無線従事者国家資格に関係して「第一級陸上特殊無線技士」「第二級海上特殊無線技士」を取得でき、「第二級陸上無線技術士」国家試験の科目免除を受けられます。また、「工事担任者」国家試験の科目免除を受けられます。

## 電子システム工学科 Department of Electronic Systems Engineering

IT、エレクトロニクス、メカトロニクス技術の発展に伴い、エレクトロニクスの基礎から情報通信、コンピュータ、半導体デバイス、ロボット工学までの幅広い技術やそれらが融合した技術を持ったロボットエンジニア、デバイスエンジニアが囑望されています。

電子システム工学科では、電子工学の基礎からロボット技術、半導体デバイス応用まで幅広い分野の授業を自分で選択し勉強します。また授業と「ものづくり」中心の創造実験を効果的に組み合わせ、楽しみながら創造性豊かで個性的なロボット・デバイスエンジニアの育成を目指します。

### ■学科の教育目的

1. 回路、半導体、計算機などの専門科目を基礎として、デバイス、ロボットの専門技術に関する実践的技術者を養成する。
2. ものづくり教育プログラムにより広い視野を持ち、設計、製作、問題発見、問題解決ができる技術者を養成する。
3. 計画を立案し、継続して課題に取り組むことができる技術者を養成する。
4. 物事を論理的に考え、文章や口頭で発表できる技術者を養成する。

### ■教育内容

1. 低学年では工学導入教育を積極的に取り入れ「ものづくり」の楽しさから興味を引き出し工学基礎科目へ結びつけるような教育を行います。また基礎専門科目はロボットエンジニア、デバイスエンジニアに必要な弱電基礎科目を基礎工学実験と連携し実験・実習と理論が同時に教育できるようなカリキュラムとしています。
2. 高学年ではロボットエンジニアコースとデバイスエンジニアコースの2つのコースを選択できるようにし、どのような分野へ就職・進学したいかを考えながら自分が進みたい分野の専門科目をセミナー、卒業研究と連携し教育します。
3. 電子システムセミナー、卒業研究では学生一人一人が自分の研究テーマを持ち、担当教員の指導の下で1年間にわたって研究を行います。新しい知識を得るだけでなく、ロボット・デバイスエンジニアとしての研究に対する姿勢を身につけ、将来エンジニアとしての仕事に対する取り組み方を学ぶことを重要視しています。
4. 低学年の工学導入教育、基礎専門科目、基礎工学実験から高学年の電子システムセミナー、卒業研究でグローバル教育を積極的に行います。座学では身につけにくいグローバルコミュニケーションを実験・実習、基礎専門科目で取り入れ、将来世界で活躍できるロボットエンジニア、デバイスエンジニアを目指します。

### ■教員

職名	学位	氏名	主担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	工学博士	田嶋 真一 TASHIMA, Shinichi	確率統計, 制御工学 I・II, シーケンス制御, システム工学/デジタル制御工学
	博士 (工学)	村上 純一 (兼担) MURAKAMI, Junichi	電気回路 I, デジタル回路 I, オペレーションズリサーチ/計測工学特論, 情報工学概論
	博士 (工学)	三崎 幸典 MISAKI, Yukinori	創造実験・実習, 電子工学, 基礎工学実験
	工学博士	長岡 史郎 NAGAOKA, Shiro	半導体工学 II, 電子材料工学/集積回路工学, 知的財産権
准教授	工学修士	木下 敏治 KINOSHITA, Toshiharu	基礎工学実験, ロボット工学 I・II
	博士 (工学)	三河 通男 (兼担) MIKAWA, Michio	基礎電気工学, 電子回路 I, 情報システム I, 電気通信システム A, データ通信
講師	修士 (教育学)	ジョンソン・ロバート・ウェストン JOHNSTON, Robert Weston	創造実験・実習, 情報処理 I, 基礎工学実験・実習, 基礎工学実験/工業英語
	博士 (工学)	月本 功 TSUKIMOTO, Isao	デジタル回路 II, 電子回路 II / 電子回路特論
	博士 (工学)	天造 秀樹 TENZO, Hideki	創造実験・実習, 電気回路 II, 電気磁気学 I, 基礎工学実験
	博士 (工学)	森宗 太郎 MORIMUNE, Taichiro	創造実験・実習, 電気磁気学 II, センサ工学/応用電子物性工学
助教	博士 (工学)	清水 共 SHIMIZU, Tomo	電子デバイス工学, 固体物理, 半導体物性工学
	博士 (工学)	藤井 宏行 FUJII, Hiroyuki	情報処理 I, 基礎工学実験・実習, 基礎工学実験, 電子計測

### ■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				2		
確率統計	2				2		
応用物理 I	2			2			
応用物理 II	2				2		
基礎電気工学	2	2					
電気回路 I	2		2				
電気回路 II	2			2			
電気磁気学 I	2			2			※
電気磁気学 II	2				2		※
電子工学	2			2			
電子回路 I	2			2			
半導体工学 I	2				2		
デジタル回路 I	2		2				
デジタル回路 II	2			2			
情報処理 I	2		2				
電子システムセミナー I	4				4		
電子システムセミナー II	1					1	
創造実験・実習	4	4					
基礎工学実験・実習	2		2				
基礎工学実験	4			4			
工学実験 I	4				4		
工学実験 II	4					4	
卒業研究	12					12	
小計	65	6	8	16	18	17	
固体物理	2					2	
回路理論	2					2	
電子回路 II	2				2		
半導体工学 II	2					2	
電子計測	2					2	
半導体物性工学	2					2	
電子デバイス工学	2				2		
オプトエレクトロニクス	2					2	
電子材料工学	2					2	
制御工学 I	2				2		
制御工学 II	2					2	
シーケンス制御	2					2	
ロボット工学 I	2				2		
ロボット工学 II	2					2	
センサ工学	2					2	
情報システム I	2				2		
電気通信システム A	2				2		
情報処理 II	2				2		
データ通信	2					2	
画像工学	2					2	
オペレーションズリサーチ	2					2	
機械力学	2					2	
システム工学	2					2	
環境と人間	1					1	4.5年集中講義
校外実習	1				1		
特別講義	1					1	4.5年集中講義
技術科学フロンティア概論	1					1	4.5年集中講義
小計	50	0	0	0	15	35	
開設単位数合計	115	6	8	16	33	52	

※印は、学則第13条第4項により定める、45時間の学修をもって1単位とする科目である。卒業時には、一般科目と合計で167単位以上修得できるよう選択科目を履修すること。

### ■主な実験設備

室名	主な設備
共通実験室	液晶チューナブルフィルター, 冷却 CCD カメラ, マルチスペクトルイメージングシステム, ハイパースペクトルカメラ
デジタル回路実験室	電源電流テストによる開放故障検査装置, オシロスコープ, 電流プローブ, QuartusII, ModelSim
計算機工学実験室	オシロスコープ, 放射線検出器, アナログ波形計測処理システム
回路設計実験室	レーザ薄膜加工装置, 光電子分光装置, 光干渉型顕微鏡, 真空蒸着装置
物性実験室	レーザ変位計, 光学素子 (偏光板, 1/4 波長板)
光エレクトロニクス実験室	回折格子分光器 (f=1m, 30cm, 20cm), He-Cd レーザ, Ar イオンレーザ, 極低温冷凍機
電子工学実験室	赤外線サーモグラフィ, 汎用 3D プリンタ, 3D スキャナ, 卓上電子顕微鏡, 無散瞳眼底カメラ, パルスオキシメーター



マインドストームを用いたロボット製作実験 (1・2年)



英語による電気回路基礎実験 (3年)



VHDLによるデジタル回路製作実験 (5年)



地域連携型卒業研究 (5年)

### ■主な取り組み

電子システム工学科の Keyword は「ものづくり」。低学年の楽しみながら工学に興味を持つための工学導入教育、授業と効果的にリンクした創造実験・実習、高学年での困難な問題に粘り強く取り組んで解決する問題解決能力を養う少人数設計製作実験、卒業研究では最先端の「ものづくり」に挑戦します。また実験実習科目や基礎専門科目でグローバル教育を積極的に取り入れ世界で活躍できるエンジニアを目指します。また課外活動においても電子システム工学科の教員が中心となりロボットコンテスト、キャンパスベンチャーグランプリ、パテントコンテストなど「ものづくり」を積極的に取り入れた活動を推進しています。

## 情報工学科 Department of Information Engineering

### 「情報」それは人と計算機をつなぐもの

本学科の専門教育では、計算機の基礎と応用についての知識と技術を教授するとともに、実際に計算機を利用して様々な問題解決ができる能力を育成します。さらに、計算機システムおよびソフトウェアシステム、ネットワークを利用するシステムに対して、工学的な手法によるシステムの設計、開発および実現に関する能力の育成を目指します。

また、画像や音声を利用したソフトウェアの開発やコンピュータシステムを構築できる情報システムエンジニア、ブロードバンド・インターネットを活用したソフトウェアの開発やコンピュータネットワークを構築できるネットワークエンジニアを育てます。

#### ■ 学科の教育目的

1. コンピュータの基礎から応用まで体系的に理解させ、コンピュータを活用できる技術者を養成する。
2. 広い視野を持ち、社会の要求する情報システムを設計・構築できる技術者を養成する。
3. 主体的に問題を提起し、継続して課題に取り組み、解決できる技術者を養成する。
4. 文章能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を有する技術者を養成する。

#### ■ 教育内容

1. 基礎工学・理論、電気・電子工学、計算機システム、ソフトウェア、情報・通信システムおよびマルチメディア等関連技術の分野をバランスよく系統的に配置します。
2. 実務や新しい問題に創造的に立ち向かう方法や能力あるいは意欲を養うために、講義では、できる限り実習・演習をとりいれます。また、「卒業研究」等の問題解決型授業の教育効果を重視し、同様の形式で運用する「情報工学セミナー」を第4学年に導入します。
3. 工学実験では、実験を大きなテーマとして実施することにより、その中の個別の実験項目の意義を理解させます。また、テーマに対する巨視的な把握と理解を促し、これらを基礎に実践的かつ創造的な応用能力を育成します。
4. 情報工学関連技術の急激な進歩に対応できるように、選択科目の一部の内容については、柔軟な対応がとれるようにしています。

#### ■ 教員

職名	学位	氏名	担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	工学博士	松下 浩明 ( 兼担 ) MATSUSHITA, Hiroaki	創造実験・実習、情報構造論/アルゴリズムとデータ構造、グラフ理論
	博士 ( 理学 )	福岡 一巳 FUKUMA, Kazumi	応用物理Ⅱ、流体力学Ⅰ・Ⅱ/工業数学
	博士 ( 工学 )	宮武 明義 MIYATAKE, Akiyoshi	情報処理Ⅰ、知識工学Ⅱ/応用ネットワークプログラミング
	博士 ( 工学 )	徳永 修一 TOKUNAGA, Shuichi	創造実験・実習、通信理論、画像工学/画像処理工学
		河田 進 KAWATA, Susumu	デジタル回路Ⅰ、情報システムⅠ、コンパイラ/オブジェクト指向プログラミング
准教授		鯖目 正志 SAWARAME, Masashi	計算機アーキテクチャ、データベース、プログラミング言語論
	博士 ( 工学 )	河田 純 KAWATA, Jun	基礎電気工学、電気磁気学
	博士 ( 工学 )	金澤 啓三 KANAZAWA, Keizo	創造実験・実習、ソフトウェア設計論Ⅰ・Ⅱ/マルチメディア工学
	修士 ( 工学 )	近藤 祐史 KONDOH, Yuji	通信システムⅠ・Ⅱ、オートマトン理論
講師	博士 ( 理学 )	奥山 真吾 OKUYAMA, Shingo	創造実験・実習、応用数学、確率統計
	博士 ( エネルギー科学 )	川染 勇人 KAWAZOME, Hayato	創造実験・実習、応用物理Ⅰ、数値解析
助教	博士 ( 工学 )	篠山 学 SASAYAMA, Manabu	情報処理Ⅰ、システムプログラミング、情報システムⅡ/データベース設計
	博士 ( 工学 )	鈴木 浩司 SUZUKI, Hiroshi	電気回路Ⅰ、デジタル回路Ⅱ
	博士 ( 工学 )	奥村 紀之 OKUMURA, Noriyuki	基礎情報工学、知識工学Ⅰ、システムソフトウェア

#### ■ 教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				2		
確率統計	2				2		
応用物理Ⅰ	2			2			
応用物理Ⅱ	2				2		
基礎電気工学	2	2					
電気回路Ⅰ	2		2				
電気磁気学	2				2		*
電子回路Ⅰ	2			2			
デジタル回路Ⅰ	2		2				
デジタル回路Ⅱ	2			2			
基礎情報工学	2			2			
計算機アーキテクチャ	2			2			
情報処理Ⅰ	2		2				
ソフトウェア設計論Ⅰ	2			2			
ソフトウェア設計論Ⅱ	2			2			
情報工学セミナー	6				6		
創造実験・実習	4	4					
基礎工学実験・実習	2		2				
基礎工学実験	2			2			
工学実験Ⅰ	4				4		
工学実験Ⅱ	3					3	
卒業研究	12					12	
小計	63	6	8	16	18	15	
情報数学	2				2		
数値解析	2				2		
通信理論	2				2		
電気回路Ⅱ	2				2		
半導体工学	2					2	
デジタル信号処理	1				1		
システム工学	2				2		
自動制御	2				2		
オートマトン理論	2				2		
情報構造論	2				2		
プログラミング言語論	2				2		
オペレーションズリサーチ	2				2		
システムプログラミング	2				2		
システムソフトウェア	2				2		*
ヒューマンインターフェース	1				1		
コンパイラ	2				2		
情報システムⅠ	2				2		
情報システムⅡ	2				2		
知識工学Ⅰ	2				2		
知識工学Ⅱ	2				2		
画像工学	2				2		
データベース	2				2		
通信システムⅠ	2				2		
通信システムⅡ	2				2		
コンピュータネットワークⅠ	2				2		
コンピュータネットワークⅡ	2				2		
情報セキュリティ	2				2		
技術英語	1				1		
情報特論Ⅰ	1				1		
情報特論Ⅱ	2				2		
環境と人間	1				1		4.5年集中講義
校外実習	1				1		
特別講義	1				1		4.5年集中講義
技術科学フロンティア概論	1				1		4.5年集中講義
小計	60	0	0	0	23	37	
開設単位数合計	123	6	8	16	41	52	

\*印は、学則第13条第4項により定める、45時間の学修をもって1単位とする科目である。卒業時には、一般科目と合計で167単位以上修得できるよう選択科目を履修すること。

#### ■ 主な実験設備

室名	主な設備
制御回路実験室	3D出力装置 (3Dスキャナ、切削RPマシン)、3D CAD・CAMソフトウェア
基礎電気実験室	電子回路教育用設計・試作プラットフォーム、LabVIEW、電子回路シミュレータ
ネットワーク実験室	ネットワーク技術者育成実験システム (ルータ、L2、L3スイッチ)
NLP ラボ	大容量テキスト解析用サーバ
ICT ラボ	80型タッチディスプレイ



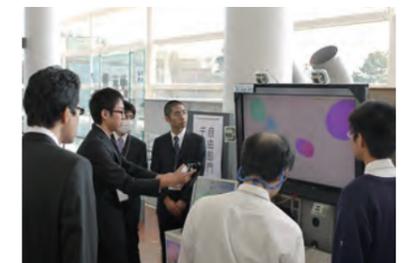
マイクロコンピュータ実験 (3年)



コントロールプログラミング (4年)



ネットワーク・インテグレーション (5年)



プログラミングコンテストのデモ風景

#### ■ 主な取り組み

情報工学科は学生活動の支援を第1に考え、試験前と試験中の土曜日に「土曜フリースクール」(学生からの質問や進路相談、授業の補講、追実験、卒業研究などに本科教員が対応)、「公開面接練習会」(5年生を対象に本科教員が行う模擬面接)、「進路ガイダンス」(4年生を対象に進学・就職が内定した5年生の体験談や心構えなどの助言)、「第4、5学年における継続的な研究活動」(4年生から指導教員のもとで研究活動を開始し、5年生の卒業研究まで2年間継続して研究を行う)を実施しています。また、「全国高専プログラミングコンテスト」に参加する学生を積極的にサポートしています。

# 専攻科

香川高専専攻科は、科学技術創造立国を目指す我が国において、分析・解析能力、創造的課題解決能力及び研究開発能力を身に付け、様々な産業分野において指導的役割を担える創造性豊かな実践的技術者を社会に送り出すとともに、共同研究等をとおして地元産業、地域社会への積極的な貢献を行うことを目的としています。

この目的を達成するために、本専攻科では、高松キャンパスに創造工学専攻、詫間キャンパスに電子情報通信工学専攻を置いています。

## 専攻科の教育目的 〈育成しようとする技術者像〉

### ■創造工学専攻

1. 技術の産物が社会や自然に及ぼす影響を判断できる力と責任感、倫理観を養うため、人類、世界、文化に関心を持ち、視野の広い技術者を育成する。
2. 自然科学と専門技術の基礎を身につけ、それを具体的問題に応用できる技術者を育成する。
3. 自ら課題を発見して、自主的に取り組み解決する姿勢と能力を身につける。また互いに協力し合って課題に取り組める創造力豊かな技術者を育成する。
4. 物事を論理的に考えて、それを文章と口頭で明確に表現できる力を身につける。英語では基本的な記述、表現が行える語学力を身につけた技術者を育成する。

### ■電子情報通信工学専攻

1. 技術者としての責任を自覚し、人類の福祉に貢献できる倫理観を身につけた電子情報通信分野における実践的・高度開発型技術者を養成する。
2. 技術者としての基礎知識を身につけ、高度な関連技術を修得し、広い視野を持って技術の発展に対応できる技術者を養成する。
3. 与えられた課題を達成する手段を設計し、粘り強く問題解決に取り組むことができる技術者を養成する。
4. 情報機器を活用して情報収集や情報分析、文書作成、口頭発表ができ、日本語及び英語で共同作業ができる技術者を養成する。

## ■専攻科専任教員

専攻名	職名	学位	氏名	備考
創造工学	教授	工学博士	岡田 憲司	機械工学科兼任
	准教授	博士(工学)	重田 和弘	電気情報工学科兼任
	准教授	博士(工学)	逸見 知弘	機械電子工学科兼任
	准教授	博士(工学)	向谷 光彦	建設環境工学科兼任
電子情報通信工学	教授	博士(工学)	井上 忠照	通信ネットワーク工学科兼任
	教授	博士(工学)	村上 純一	電子システム工学科兼任
	教授	工学博士	松下 浩明	情報工学科兼任

## ■創造工学専攻（高松キャンパス）（入学定員 24 名）

創造工学専攻では、高専本科で修得した機械工学、電気情報工学、機械電子工学及び建設環境工学に関する分野の知識と技術を基礎として、より高度な専門知識を授けると共に、豊富な実験・実習、特別研究を通して問題解決能力、実行力を育成します。具体的には、以下に示す4つのコースのいずれかを選択し、技術者としての倫理観、責任感を育みながら、先進的実践的技術者の育成を目指します。

### ■機械工学コース

本コースは、機械工学の知識をベースに、社会性、経済性及び安全性に配慮し、既存の考え方だけでなく工夫考案したアイデアを設計指針に取り入れ、目的に合致した「モノづくり」を行うための幅広い思考力と独創性を身につけた技術者を育成することを目標としています。

また、一方で、数学や力学などの機械工学に関する基礎知識に加え、先端技術である CAD / CAM（コンピュータ支援設計 / 製造）及び CAE（コンピュータ支援技術）、機械制御技術、情報処理技術などの科目をカリキュラムに取り入れ、機械工学を中心として工学全般にアプローチできる機械技術者を育成することを目標としたカリキュラムになっていることも特長です。

### ■電気情報工学コース

本コースでは、本科で修得した電気回路や情報処理等の電気電子・情報通信分野における工学基礎と専門工学基礎を礎として、学習・教育目標をより高度な観点から完成させることを目的としています。また、最新のトピックを含めた専門科目を深く学ぶと共に、本科から一貫した研究テーマを追求し、その過程における討議、実験、推考を繰り返しながら着実に論理的な思考力と実行力を身につけることを目的とします。さらに、技術の習得を軸としながら、輪講や各種実習におけるコミュニケーションを通して技術者としての心構えや、人間性を確立することを目指します。

### ■機械電子工学コース

本コースは、本科の学習内容を継承して、機械工学、電子工学及びコンピュータ制御技術の融合したメカトロニクス分野の基礎知識と基本的問題への応用力をさらに高めるための教育を行います。また、講義、実験・実習、輪講、および充実した特別研究と学協会での研究発表等の経験をとおして、創意工夫して課題を解決する行動力、論理的な思考と表現力、幅広いコミュニケーション能力を身に付け、技術者としての責任感と倫理観を養います。これらの能力を基礎として、高度な機械システムの開発、設計および製作などの「モノづくり」を担う実践的技術者を育成することを目指します。

### ■建設環境工学コース

本コースでは、本科で修得した建設工学分野の知識と技術を基礎にして、より高度な専門的知識や技術を修得します。このために、建設工学分野のより高度な知識を得るための講義と共に、工学演習、実験実習、特別研究などの問題解決力、応用力、実行力、プレゼンテーション力などを養う科目を数多く開講しています。中でも、特別研究を特に重視しており、学内・外における論文発表や口頭発表を通して、論理的思考力、論文作成力、発表力などを養っています。

また、カリキュラムは、できる限り学生の興味や関心に応じて自由に選択できるように配慮し編成されています。本コース修了生には、耐震、防災、リサイクル、環境などの専門知識を持った問題解決型建設技術者として、公官庁、コンサルタント、建設会社等への就職、及び大学院進学への道が開けています。

## ■電子情報通信工学専攻（詫間キャンパス）（入学定員 18 名）

本専攻では、専門性を深めながら、実践的で独創的な開発能力、コミュニケーション能力及び自律性を備えた技術者を育成します。そのため、本科4年次から専攻科2年次までの一貫した教育課程（教育プログラム）を用意しています。教育プログラムは2コース制で、日本技術者教育認定機構（JABEE）に準拠した「電子情報工学コース」、及び、専門知識や技術の修得を重視する「電子情報通信専修コース」があり、専攻科入学時に1つのコースを選択します。

教育課程は、「教養科目」、「工学基礎科目」及び「専門科目」で構成されます。本科の履修学科に対応した電子、情報、通信分野の推奨科目を設けているので、本科からの継続的な学修ができます。また、特別研究や特別実験・演習を重視しており、特に、2年次にはチームでコミュニケーションを取りながらシステムを構築するエンジニアリング・デザイン教育を実施します。さらに、他専攻や大学等で修得した単位が規程の範囲内で認められます。

### ■電子情報工学コース

専門分野の高度な知識・素養を身につけ複合領域にも対応できる幅広い視野を持ち、高い問題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者の育成を目指します。大学や企業との共同研究、地域の産業振興に貢献できる研究や開発を行います。

修了生は国際的に技術レベルが保証され、技術士第一次試験が免除され、修習技術者となります。さらに、4年間の実務経験の後、第二次試験に合格すると技術士になれます。

### ■電子情報通信専修コース

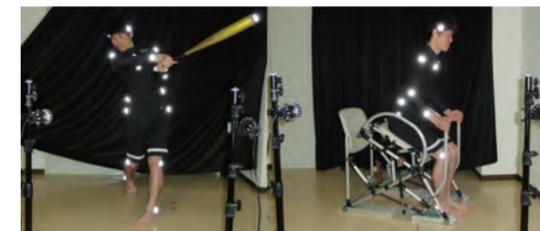
電子、情報、通信分野の高度な専門知識と技術を学び、職業に必要な能力を身につけることを目指します。教育課程は、電子情報工学コースと同一ですが、より柔軟な科目選択が可能です。

■創造工学専攻教育課程

区分	授業科目	授業形態	単位数	学年別配当				備考
				1年		2年		
				前期	後期	前期	後期	
教養科目	必修 経営論	講義	2	2				
	必修 実践英語	講義	2	2				
	選択 法学	講義	2			2		
	選択 古典文学	講義	2			2		
工学基礎科目	必修 技術者倫理	講義	2	2				
	必修 数学特論Ⅰ	講義	2	2				
	選 現代物理学	講義	2		2			
	選 知的財産権	講義	2		2			
	選 工業英語	講義	2		2			
	選 数学特論Ⅱ	講義	2		2			
	選 物理化学	講義	2		2			
	選 分析化学	講義	2		2			
	選 応用物理学	講義	2	2				
	選 建設工学概論	講義	2			2		
	選 海外語学研修	実習	1			1		
	教養・工学基礎科目開設単位数計		29	11	10	8	0	
	教養・工学基礎科目修得単位数計			16単位以上				
専門科目	必修 工学実験・実習Ⅰ	実験	2	2				
	必修 工学実験・実習Ⅱ	実験	2		2			
	必修 特別研究	実験	16	2	4	4	6	
	必修 輪講	演習	4	1	1	1	1	
	必修 特別講義	講義	2			2		
	選 インターンシップⅠ	実習	1			1		
	選 インターンシップⅡ	実習	2			2		
	選 インターンシップⅢ	実習	4			4		
	選 インターンシップⅣ	実習	6			6		
	選 内燃機関工学	講義	2	2				機械工学コース科目
	選 計算力学特論	講義	2		2			
	選 弾塑性力学	講義	2			2		
	選 材料強度学特論	講義	2		2			
	選 振動工学特論	講義	2	2				
	選 信頼性工学	講義	2			2		
	選 環境電磁工学	講義	2	2				電気情報工学コース科目
	選 現代制御理論	講義	2	2				
	選 エネルギー変換工学	講義	2			2		
	選 プロジェクト管理論	講義	2		2			
	選 電子物性	講義	2		2			
	選 集積回路	講義	2		2			
	選 オプトエレクトロニクス	講義	2			2		
	選 半導体工学	講義	2			2		
	選 デジタル工学	講義	2			2		
	選 通信システム工学	講義	2		2			
	選 情報通信工学	講義	2	2				
	選 マイクロ波工学	講義	2			2		
	選 デジタル信号処理	講義	2	2				
	選 音響情報工学	講義	2		2			
	選 画像処理工学	講義	2		2			
	選 伝熱工学特論	講義	2	2				機械電子工学コース科目
	選 動力学特論	講義	2	2				
	選 最適化論	講義	2		2			
	選 数値解析特論	講義	2			2		
	選 先端接合工学	講義	2		2			
	選 エネルギー工学特論	講義	2	2				
	選 制御工学特論Ⅰ	講義	2		2			
	選 制御工学特論Ⅱ	講義	2			2		
	選 メカトロニクス	講義	2	2				
	選 設計システム工学Ⅰ	講義	2	2				建設環境工学コース科目
	選 設計システム工学Ⅱ	講義	2		2			
	選 建設材料特論	講義	2			2		
選 連続体力学	講義	2		2				
選 コンピュータ構造解析	講義	2			2			
選 環境防災工学Ⅰ	講義	2	2					
選 環境防災工学Ⅱ	講義	2			2			
選 流体力学特論	講義	2	2					
選 建設数理計画学	講義	2	2					
選 建設環境計測学	講義	2	2					
選 情報システム	講義	2		2				
選 建設工学演習	演習	2		2				
選 建設工学セミナー	演習	2				2		
選 環境倫理・マネージメント	講義	2			2			
専門科目開設単位数計		127	50	37	31	9		
専門科目修得単位数計			46単位以上					
教養・工学基礎・専門科目開設単位数合計		156	61	47	39	9		
修得単位数合計			62単位以上					

■電子情報通信工学専攻教育課程

区分	授業科目	授業形態	単位数	学年別配当				備考
				1年		2年		
				前期	後期	前期	後期	
教養科目	必修 コミュニケーション英語Ⅰ	演習	2	1	1			
	必修 コミュニケーション英語Ⅱ	演習	2			1	1	
工学基礎科目	必修 技術者倫理	講義	2	2				
	選 物理学特論	講義	2		2			
	選 応用数学特論	講義	2	2				
	選 知的財産権	講義	2		2			
	選 工業英語	講義	2	2				
	選 工業数学	講義	2		2			
	教養・工学基礎科目開設単位数計		18	7	7	3	1	
修得単位数計			必修6単位を含む14単位以上					
専門科目	必修 特別研究	実験	10		6		4	
	必修 特別実験・演習Ⅰ	実験	4		4			
	必修 特別実験・演習Ⅱ	実験	6				6	
	選 量子力学	講義	2				2	
	選 情報工学概論	講義	2	2				
	選 デジタル信号処理工学	講義	2			2		
	選 応用電磁気学	講義	2	2				
	選 グラフ理論	講義	2	2				
	選 情報ネットワーク論	講義	2		2			
	選 電子回路特論	講義	2		2			
	選 計測工学特論	講義	2				2	
	選 システム制御工学	講義	2			2		
	選 アルゴリズムとデータ構造	講義	2	2				
	選 マルチメディア工学	講義	2			2		
	選 画像処理工学	講義	2				2	
	選 インターンシップⅠ	実習	1			1		
	選 インターンシップⅡ	実習	2			2		
	選 インターンシップⅢ	実習	4			4		
	選 インターンシップⅣ	実習	6			6		
	選 通信工学	講義	2		2			通信ネットワークコース科目
選 電磁波・光波工学	講義	2			2			
選 光通信工学	講義	2			2			
選 無線工学特論	講義	2				2		
選 応用電子物性工学	講義	2		2			電子システムコース科目	
選 集積回路工学	講義	2			2			
選 デジタル制御工学	講義	2				2		
選 オブジェクト指向プログラミング	講義	2		2			情報コース科目	
選 応用ネットワークプログラミング	講義	2			2			
選 データベース設計	講義	2				2		
専門科目開設単位数計		77	13	15	17	19		
修得単位数計			必修20単位を含む48単位以上					
教養・工学基礎・専門科目開設単位数合計		95	20	22	20	20		
修得単位数合計			必修26単位を含む62単位以上					



モーションキャプチャーによる運動解析



大気圧コールドプラズマ発生装置



国際会議で発表



特許取得

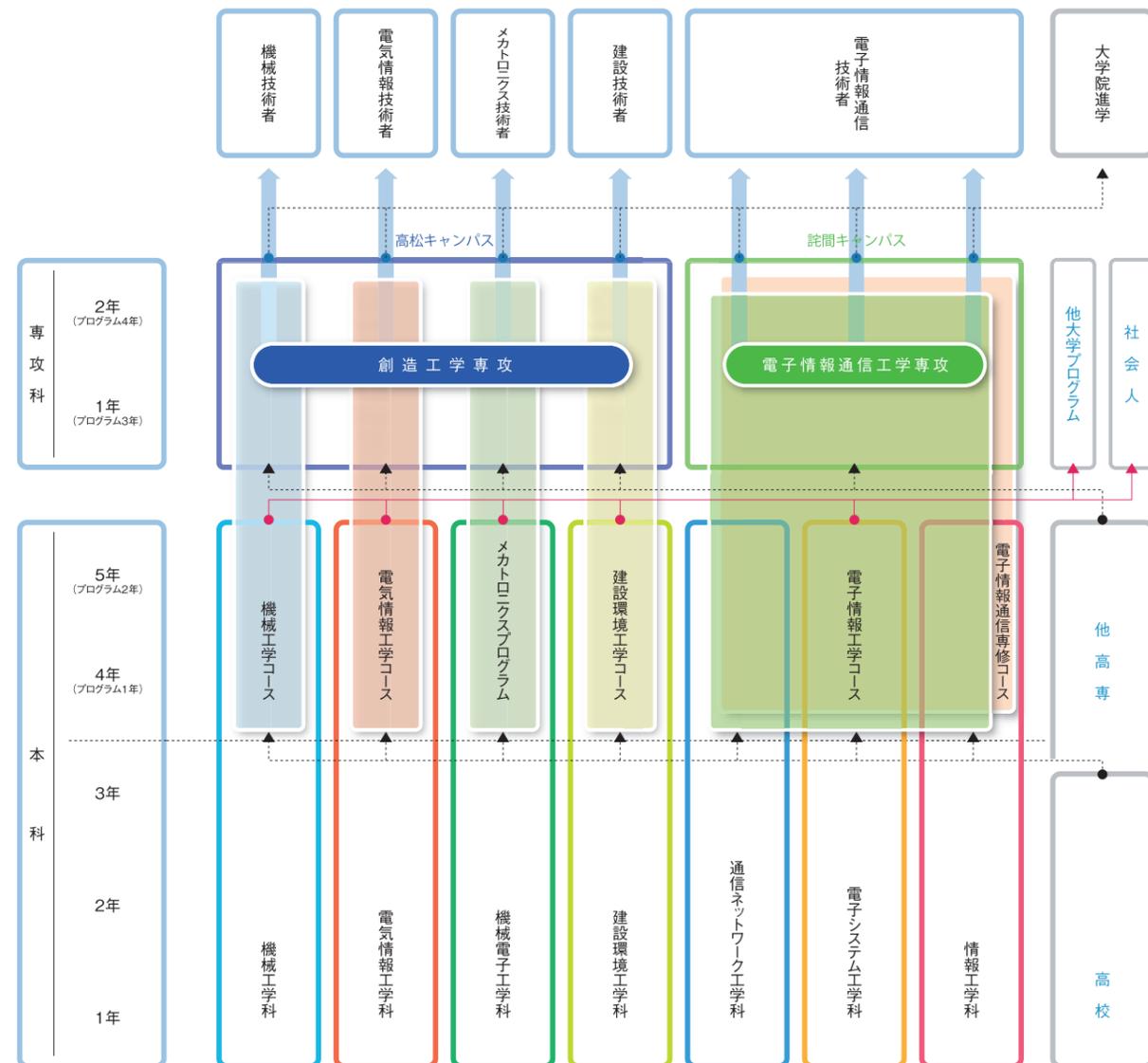
# 教育プログラム

## 技術者教育プログラム

香川高専は、下図の通り、5つの技術者教育プログラムを設けています。本科4・5年\*と専攻科1・2年を合わせた期間に実施するもので、香川高専の技術者教育の質的向上を図るとともに、国内および国際的な技術者としての評価を得るためのものです。対象者は、高校からの編入学者も含め、本科から専攻科に進学する者です。また、他高専からの専攻科入学生も該当します。

平成22年度に、創造工学専攻のプログラムはJABEE（日本技術者教育認定機構）による継続審査を受け、電子情報通信工学専攻における電子情報工学コースのプログラムも同様に審査を受け、認定されました。プログラム修了者には技術士一次試験免除等の利点があり、国際的な場で活躍する技術者となることが期待されています。

\*電子情報通信専修コースは、JABEEの基準に準拠しない教育プログラムです。



## 学習・教育到達目標

### 創造工学専攻

創造工学専攻では、次の4つの項目を専攻共通の学習・教育目標として設け、各コースで必要に応じて大項目及び小項目を設けています。

- A. 広い視野と技術者としての倫理観【倫理】**  
人類、世界、文化に広く関心を持ち、視野の広い技術者になる。技術の産物が社会や自然に及ぼす影響を判断できる力と責任感、倫理観を養う。
- B. 科学技術の基礎知識と応用力【知識】**  
自然科学と専門技術の基礎を確実に身につけ、それを具体的問題に応用できる力を身につける。
- C. 課題解決の実行力と豊かな創造力【実行力】**  
自ら課題を発見して、自主的に取り組み解決する姿勢と能力を身につける。互いに協力し合って課題に取り組める技術者、創造力豊かな技術者になる。
- D. 論理的なコミュニケーション能力【コミュニケーション】**  
物事を論理的に考えて、それを文章と口頭で明確に表現できる力を身につける。英語による基本的な記述、表現が行える語学力を身につける。

### 各コースの学習・教育目標

#### ◎機械工学コース

- A. 倫理
  - A-1 社会を構成する経済や文化について考える力を身につける。
  - A-2 技術者としての社会に対する責任や倫理観について考える力を身につける。
- B. 知識
  - B-1 数学、物理学などの自然科学に関する基礎知識を身につける。
  - B-2 機械工学に関連する基礎知識を身につける。
  - B-3 基礎知識を組み合わせ応用する力を身につける。
- C. 実行力
  - C-1 問題解決に取り組み、創意工夫し実践する力を身につける。
  - C-2 自主的、継続的に技術的問題に取り組む力を身につける。
  - C-3 簡単な機械の設計・製図ができる力を身につける。
- D. コミュニケーション
  - D-1 日本語により、記述、説明、発表、あるいは討議できる論理的な思考力やプレゼンテーション能力を身につける。
  - D-2 英語によるコミュニケーションの基礎となる力を身につける。

#### ◎電気情報工学コース

- A. 倫理
  - A-1 倫理観を育て社会貢献の意義を理解・表現できる。
  - A-2 国際的観点から多面的な意見を述べられる。
  - A-3 技術の発展の功罪、技術者の責任を述べられる。
- B. 知識
  - B-1 自然科学の学理を身に付け活用できる。
  - B-2 専門基礎工学を身に付け応用できる。
  - B-3 専門工学を本質的に理解し課題を解決できる。
  - B-4 実験を計画的に遂行し得られた知見を説明できる。
- C. 実行力
  - C-1 技術的興味を高め生涯学習の目標を説明できる。
  - C-2 的確な問題提起を行い計画的に実行できる。
  - C-3 チームワーク力、分析力等の下に問題解決ができる。
  - C-4 論理的思考、創意工夫の下に主体的な研究を進めることができる。
- D. コミュニケーション
  - D-1 学理に基づいて論理的な記述・表現ができる。
  - D-2 適切な資料の作成と説明、論文執筆が行える。

## ◎メカトロニクスプログラム

- A. 倫理
  - A-1 社会や文化について考える力を身につける。
  - A-2 技術が社会や自然に及ぼす正と負の影響を考える力を身につける。
- B. 知識
  - B-1 自然科学の知識を身につける。
  - B-2 基礎知識を組合せ応用する力を身につける。
- C. 実行力
  - C-1 課題解決に取り組み行動する力を身につける。
  - C-2 創意工夫を実践する力を身につける。
- D. コミュニケーション
  - D-1 日本語の文章と口頭によるプレゼンテーションの力を身につける。
  - D-2 外国語によるコミュニケーションの基礎となる力を身につける。
- E. メカトロニクス分野の知識習得と「モノづくり」への応用（メカトロニクス）
  - E-1 メカトロニクス分野に必要な機械、電気、システムの知識を身につける。
  - E-2 「モノづくり」に応用する力を身につける。

## ◎建設環境工学コース

- A. 倫理
  - A-1 広い視野を持ち、地球規模での環境問題やエネルギー問題などの社会問題を認識し、それらを説明できる。(広い視野)
  - A-2 建設技術者として、その行動が社会や自然に及ぼす影響と責任を認識し、技術者として持つべき倫理観について自己の意見を説明できる。(技術者倫理)
- B. 知識
  - B-1 自然科学(数学、物理、化学)に関する十分な基礎知識を持ち、応用問題を解いたり、資料・文献等を用いて問題を解決したり、報告書をまとめたりすることができる。(自然科学の基礎知識)
  - B-2 専門分野(土木工学)に関する十分な基礎知識を持ち、応用問題を解いたり、資料・文献等を用いて問題を解決したり、報告書をまとめたりすることができる。(土木工学の基礎知識)
- C. 実行力
  - C-1 平素の演習問題や課題に対して自発的に取り組み、指定された期限までにそれを解決できる。(平素の課題の遂行)
  - C-2 特別な課題に対して自発的に取り組み、模型、図面、設計書、報告書などの成果物を指定された期限までに完成できる。(特別な課題の遂行)
  - C-3 卒業研究および特別研究のテーマについて、計画を立案し、実行し、結果を取りまとめ、報告書を作成する一連の作業に自発的に取り組み、指定された期限までにそれをやり遂げられる。(卒業・特別研究の遂行)
- D. コミュニケーション
  - D-1 課題に対する成果について、報告書、概要集原稿、論文集原稿などの形でまとめることができる。(報告書等の作成)
  - D-2 課題に対する成果を研究室内、クラス内、研究発表会、学術講演会などで口頭発表し、質問に対して対応できる。(口頭発表と質疑応答)
  - D-3 英語でアブストラクトを書くことができる。英語での平易な日常会話ができる。(基礎的な英語力)
- E. 総合的な設計能力(設計)
  - E-1 自ら必要な資料を調べながら基本的な建設構造物の設計計算を行うことができる。(基礎的な設計力)
  - E-2 建設構造物の耐震・耐久設計、自然災害のメカニズムとその防災対策、建設材料の特性に関する基礎知識を持ち、それらを説明することができる。(防災関連の基礎知識)
  - E-3 コンピュータおよび様々なアプリケーションソフト・機器を有効に利用して設計を行うことができる。(コンピュータ等の有効利用)

## 電子情報通信工学専攻

### ◎電子情報工学コース

- A. 技術者としての責任を自覚し、人類の福祉に貢献できる倫理観を身に付ける。
  - A1 技術者としての責任を果たす能力
  - A2 人類の福祉に貢献できる能力
  - A3 物事の良し悪しを根拠を示して判断できる能力
- B. 日本語及び英語で共同作業を良好に行うことができる。
  - B1 相手の意図を理解できる能力
  - B2 自分の考えを相手に伝える能力
  - B3 役割を分担し、相互に協力して作業できる能力
- C. 情報機器を活用して情報収集や情報分析、文書作成、口頭発表ができるようになる。
  - C1 情報機器を活用して情報収集ができる能力
  - C2 情報機器を活用して情報分析ができる能力
  - C3 情報機器を活用して文書作成ができる能力
  - C4 情報機器を活用して口頭発表ができる能力
- D. 技術者としての基礎知識を身につけ、高度な関連技術を修得し、広い視野を持って技術の発展に対応できるようになる。
  - D1 数学、自然科学に関する知識
  - D2 専門技術に関する知識
  - D3 幅広い知識
  - D4 技術の変遷を予測できる能力
  - D5 自ら学ぶ姿勢
- E. 与えられた課題を達成する手段を設計し、粘り強く問題解決に取り組むことができるようになる。
  - E1 計画を立案できる能力
  - E2 回路又はシステムを設計できる能力
  - E3 回路を組み立てることができる能力、又はシステムを構築できる能力
  - E4 回路又はシステムの問題点を見つけることができる能力
  - E5 問題点を解決できる能力
  - E6 粘り強く取り組む姿勢
  - E7 自他の行動を判断し、チームで課題に取り組む能力



専攻科棟（高松キャンパス）



専攻科棟（詫間キャンパス）

# 国際交流活動

## ◇国際学術交流

学術交流協定の締結

2005年 8月	東洋工業専門大学(韓国)(現 東洋未来大学校)	Dongyang Mirae University(DMU)
2009年 6月	ダナン工科大学(ベトナム)	Danang University of Technology (DUT)
2009年 12月	正修科技大学(台湾)	Cheng Shiu University(CSU)
2010年 6月	ソウル大学校工科大学(韓国)	College of Engineering, Seoul National University(SNU)
2010年 8月	マラ工科大学(マレーシア)	Universiti Teknologi MARA(UiTM)
2012年 6月	クライストチャーチポリテク大学(ニュージーランド)	Christchurch Polytechnic Institute of Technology (CPIT)
2013年 7月	カーン大学(フランス)	University of Caen Basse-Normandie



学術交流協定 調印式 (2010年8月26日)  
マラ工科大学 Sahol 学長 (左) と本校前校長 (右)



学術交流協定の更新 (2013年3月25日)  
本校前校長 (左) とダナン工科大学 Le Kim Hung 学長

## ◇学生の国際交流活動

- 海外インターシップへの派遣 (派遣国と学生数)
  - 2009年度: タイ (2)、2010年度: フィリピン (1)、2011年度: 中国 (1)、インドネシア (1)、フィリピン (1)
  - 2012年度: 香港 (1)、シンガポール (1)、2013年度: 米国 (1)、中国 (1)、台湾 (1)
- 英語による専門授業 (実施学科と招聘講師の所属)
  - 2010年10月: 建設環境工学科 (ソウル大学校)、2011年1月: 機械工学科 (正修科技大学)、9月: 電気情報工学科 (カイロ大学)、2013年1月: 通信ネットワーク工学科 (正修科技大学)、6月: 建設環境工学科 (カーン大学)、10月: 建設環境工学科 (マレーシア国民大学)、10月: 電子システム工学科 (マラ工科大学)

## ◇香川高専または高専機構が主催・共催したプログラム(2012年1月~2014年3月)

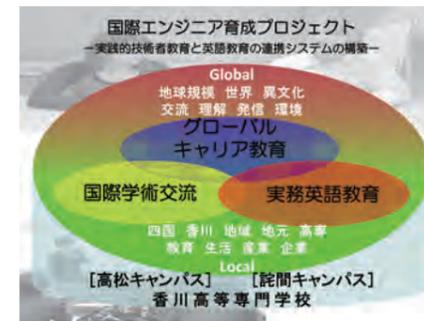
期 間	派遣・受入	学生数	派遣先・受入国	プログラム
2012年,1/27-29	派遣	2	タイ	持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際シンポジウム(ISTS2011)
2012年,3/21-29	派遣	2	マレーシア	マラ工科大学との学術交流(ナノエレクトロニクスセンター訪問)
2012年,3/21-29	派遣	2	台湾	正修科技大学との学術交流(機械工学・電子工学・建設工学のワークショップ)
2012年,9/12-16	派遣	2	タイ	タイ王国教育省主催国際会議
2012年,9/10-14	派遣	1	富山	アジアの高専体験プログラム
2012年,9/19-21	派遣	1	北九州	国際工業教育研究会 (ISATE2012)
2012年,10/8-12	派遣	6	韓国	韓国電子展、東洋未来大学校との学術交流
2012年,11/21-24	派遣	5	タイ	持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際シンポジウム(ISTS2012)
2012年,12/9-12	派遣	2	台湾	日台 iGO シンポジウム2012
2013年,3/25-31	派遣	3	台湾	正修科技大学との学術交流(機械工学ワークショップほか)
2013年,3/17-22	派遣	3	マレーシア	マラ工科大学との学術交流(土木・環境に関するシンポジウム、ナノエレクトロニクスセンター及びナノ科学技術センター訪問)
2013年,6/25-26	派遣	4	マレーシア	建設環境系国際研究セミナー(IPGS2013)
2013年,7/20-8/20	派遣	5	N Z	海外語学研修 (CPIT)
2013年,8/5-10	派遣	2	北海道	アジア学生の高専体験プログラム(苫小牧高専)
2013年,8/27-30	派遣	4	長野	革新的プロジェクトに関する会議 (IWIP2013)
2013年,10/25-30	受入	6	韓国	東洋未来大学校との学術交流
2013年,11/20-22	派遣	4	香港	持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際シンポジウム(ISTS2013)
2014年,2/25-3/11	派遣	5	マレーシア	香川高専グローバルエンジニア研修プログラム(第1次)(マラ工科大学)
2014年,3/20-30	派遣	2	台湾	香川高専グローバルエンジニア研修プログラム(第2次)(正修科技大学)
2014年,3/23-27	派遣	6	台湾	台湾土木遺産来訪&日台環境セミナー

## ◇国際エンジニア育成プロジェクト -実践的技術者教育と英語教育の連携システムの構築-

【概要】 国際学術交流によって教育機会を創出し、実践的技術者教育と実務英語教育を連携させた教育システムを構築する。さらに海外インターンシップ、国際意識向上セミナーなどのキャリア教育を連携させることによりグローバルな視野を身につけた国際エンジニアを育成する。

### 3つの互いに密接に関係するプログラム

- ①グローバル・キャリア教育推進プログラム  
海外インターンシップ、地域人材を活用する国際意識向上セミナーの開催など
- ②国際学術交流推進プログラム  
国際学術交流の推進、国際的技術教育の機会創出
- ③実務英語教育推進プログラム  
英語プレゼンテーション指導などを通じ、国際エンジニアとして必要な英会話力の養成



## ◇国際シンポジウム等の開催 (2011~2013年度)

- 「環境地盤工学に関する国際シンポジウム GEE2011」主催: 香川高専 2011年5月
- 「KNCT-DMU 合同教育研究会」共催: 香川高専・東洋未来大学 2011年7月、2013年10月
- 「マレーシアー日本土木・環境に関するシンポジウム」共催: マラ工科大学・香川高専・京都大学 2013年3月
- 「建設環境系国際研究セミナー IPGS」共催: 香川高専・マラ工科大学ほか 2013年6月
- 「ナノテクノロジーに関する国際会議 IC-NET」共催: マラ工科大学・名古屋工業大学・香川高専 2014年2月



台湾土木遺産来訪&日台環境セミナー (八田興一像の前で)



IPGS2013(マラ工科大学)

## ◇外国人留学生 国・年度毎の留学生入学者数

出身国	タイ	マレーシア	中国	インド	インドネシア	ケニア	韓国	ラオス	マレーシア	モンゴル	フィリピン	スリランカ	タイ	ウガンダ	ベトナム	計		
編入学年度	7	1	3	5	1	1	10	1	2	6	62	5	9	7	9	1	11	141
平成26年度(2014年度)											2							4
平成25年度(2013年度)											1						1	2
平成24年度(2012年度)											2							3
平成23年度(2011年度)											3							5
平成22年度(2010年度)										2	2	1						5
平成21年度(2009年度)																		
昭和60年度(1985年度)																		
計	7	1	3	5	1	1	10	1	2	8	72	6	9	7	10	2	11	160

### 留学生関係行事

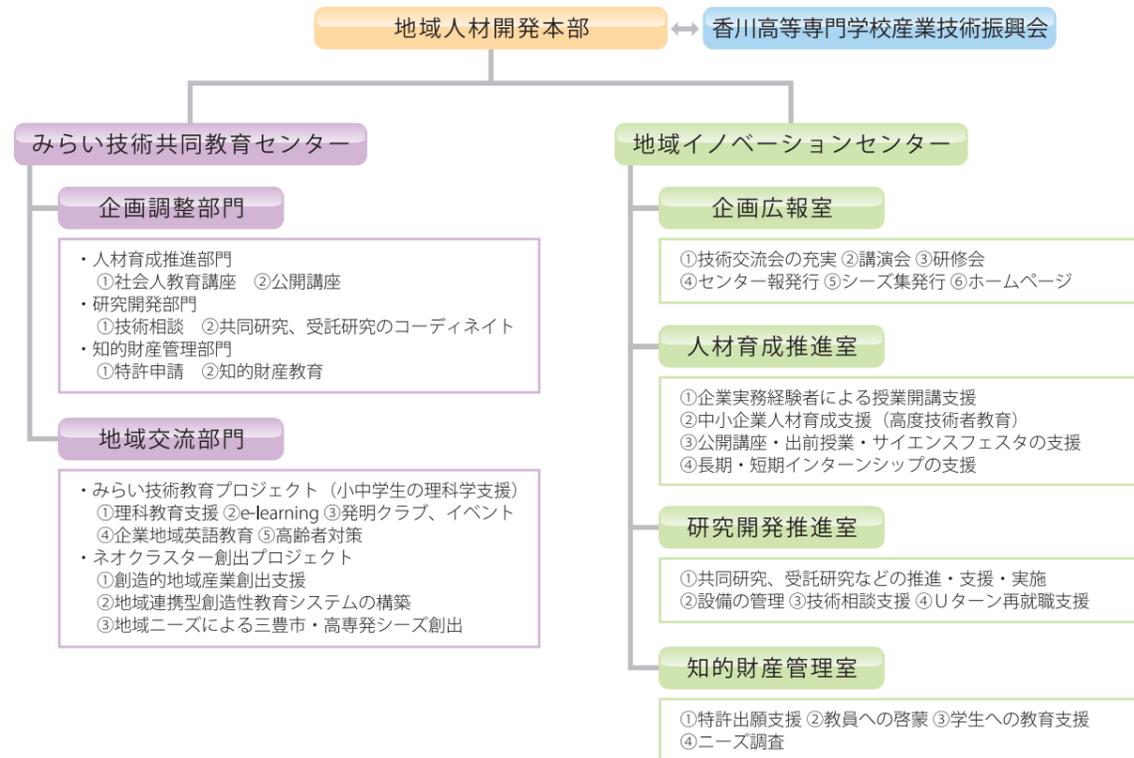
- ① 四国地区高等専門学校外国人留学生交流活動
- ② 留学生見学旅行 (両キャンパス合同)
- ③ 「留学生交流会」の両キャンパスでの年2回開催
- ④ 留学生の地域活動  
(国際交流団体等の主催する各種イベントへの参加)



第2回留学生交流会 (高松・詫間キャンパス合同)

# 地域人材開発本部

## ◇地域人材開発本部組織図



## ◇みらい技術共同教育センター（詫間キャンパス）

**施設概要** 多目的実験室、多目的ホール、ものづくり共同利用実験室、食品研究開発共同利用実験室、ICT関係共同研究室Ⅰ、Ⅱ、集積回路実験室（デバイス製作室、高精度分析室）



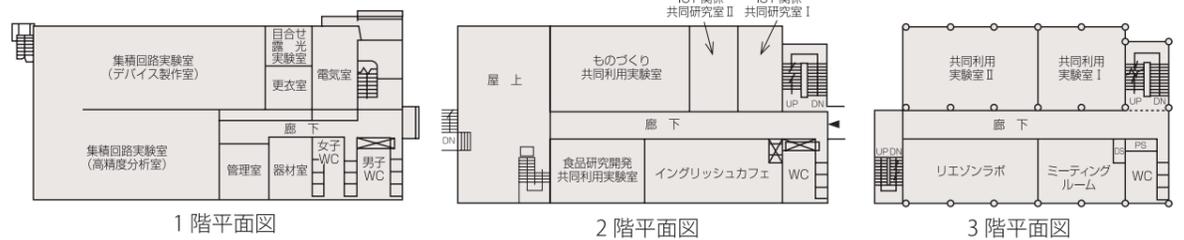
集積回路実験室（高精度分析室）



多目的実験室



ものづくり共同利用実験室



集積回路実験室では、各種高機能性電子材料薄膜の作製・微細加工およびそれらの高分解能分析評価を行うための装置を備え、教員及び学生の実験・研究に利用されています。電子材料薄膜の作製・微細加工用装置としては高周波マグネトロンスパッタリング装置、プラズマ CVD 装置、真空蒸着装置、目合わせ露光装置、電子線描画装置などがあり、高分解能分析評価装置としてはエネルギー分散形 X 線分光器（EDS）付フィールドエミッション走査電子顕微鏡（FE-SEM）、残留農業分析装置、薄膜材料結晶解析 X 線回折システム、プラズマ発光分析装置、蛍光 X 線分析装置、表面形状測定装置があり、学外からも利用が可能です。

## ◇スタッフ

地域人材開発本部	本部長	八尾 健（校長）
	副本部長	福永 哲也（詫間キャンパス副校長）
	教授	関 丈夫（四国地区高専産学官連携コーディネーター）
みらい技術共同教育センター	センター長	三崎 幸典（電子システム工学科 教授）
	副センター長	三河 通男（専任 電子システム工学科兼担 准教授）
	企画調整部門長	塩沢 隆広（通信ネットワーク工学科 教授）
	地域交流部門長	徳永 修一（情報工学科 教授）
地域イノベーションセンター	センター長	岩田 弘（専任 機械工学科兼担 教授）
	副センター長	本田 道隆（電気情報工学科 教授）
	企画広報室長	橋本 典史（一般教育科 准教授）
	人材育成推進室長	向谷 光彦（建設環境工学科 准教授）
	研究開発推進室長	山崎容次郎（機械工学科 准教授）
	知的財産管理室長	石井 耕平（機械電子工学科 助教）



電子線描画装置



EDS 付フィールドエミッション走査電子顕微鏡



薄膜材料結晶解析 X 線回折システム



表面形状測定装置



残留農業分析装置



蛍光 X 線分析装置

## ◆地域イノベーションセンター（高松キャンパス）

### 業務内容

地域イノベーションセンターは地域における知の拠点としての役割を担うべく、宇宙溶接実験設備等に、最新の分析機器や有限要素法解析装置などを整備し産学共同研究や受託研究などに利用している。また、5つのプロジェクト室を設けて共同研究等の加速的な推進に供している。さらに、香川高専産業技術振興会や地域企業との交流のためにイブニングセミナーを開催している。

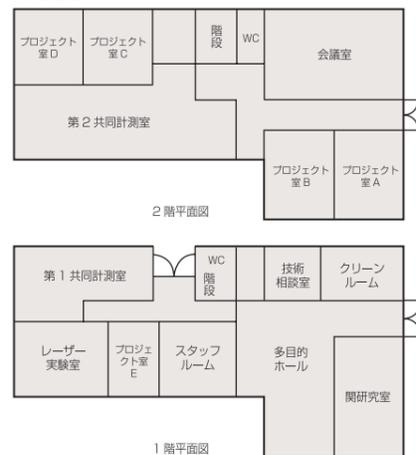


イブニングセミナー

### 設備

走査型電子顕微鏡（EDX）、蛍光X線分析装置、X線回折装置、プローブ顕微鏡、エリプソメータ、原子吸光分光光度計、引掻試験機、デュアルイオンビームスパッタリング装置、分光光度計、触針式膜厚計、汎用有限要素法解析システム、生体信号統合解析システム

### 平面図



第1共同計測室



第2共同計測室



走査型電子顕微鏡



汎用有限要素法解析システム

## ◆香川高専教員の研究分野、キーワード

研究部門	キーワード
産業・工業部門	固体力学・塑性加工、材料強度・疲労強度、流体力学・流体工学、機械設計・信頼性工学、エネルギー工学
素材加工部門	材料学・材料工学・機械材料学、材料加工学、溶接工学
振動・制御部門	機械力学・振動工学、機械制御、メカトロニクス・ロボット
電気材料部門	誘電体、半導体、磁性体、電磁界、薄膜
回路設計部門	電子回路、論理回路、回路設計
計測・分析部門	計測、音響・騒音、信号処理・スペクトル解析
画像・認識部門	画像処理・パターン認識、医用
情報・通信部門	ソフトウェア、ネットワーク、情報コンテンツ、無線通信、教育工学
建設・構造部門	構造、地盤、橋梁、コンクリート、水理、交通・計画、都市計画、計算力学（数値解析）、海岸、調査、地理情報システム
環境・防災部門	環境保全、バイオ技術、防災・安全システム、BCP（事業継続計画）、ため池
地域・文化部門	語学、物理学、化学、数学、人文科学・社会科学、体育

## ◆産学官連携活動

[香川高等専門学校産業技術振興会]

**設立** 平成21年8月28日

**目的** 地域産業界と香川高専との連携を深め、香川高専が有する人・知・物的資源を活用し、技術交流や情報交換等各種事業を通じ、地域産業の発展を図るとともに、香川高専の教育研究の振興に寄与する。

**事業内容** 産学連携による技術開発の推進、地域産業の発展。技術に関する講演会、講習会、研修会の開催及び情報誌の発行。技術分野での技術相談、情報交換。企業社員の研修等育成支援事業。インターンシップ。企業合同説明会。共同教育。香川高専の教育・研究の充実、振興。その他。



定期総会



会員企業見学会



インターンシップ企業合同説明会

[四国地区高専地域イノベーションセンター]

**目的** 阿南工業高等専門学校、香川高等専門学校、新居浜工業高等専門学校、弓削商船高等専門学校及び高知工業高等専門学校は、四国地区高専の持つポテンシャルと地域の特性を生かし、地域の活性化と産業の振興に寄与する産学官連携活動を組織的に展開する。

**業務内容**

1. イノベーション創出部門  
四国地区高専が連携して行う技術シーズとニーズのマッチングに関すること。技術相談、共同研究等の産学官連携活動に関すること。
2. 知的財産部門  
四国地区高専が連携して行う知的財産管理及び知的財産教育に関すること。
3. 四国地区高専連携部門  
前部門の業務以外で、センターの目的を達成するために必要な業務に関すること。

## ◆地域社会連携活動

[公開講座・セミナー]

2013.5.11～6.15 簡単ロボット教室	2013.9.8 組込み技術セミナー(組込みAndroid入門講座)
2013.6.5～7.10 Excel2010実力養成講座	2013.9.24 疲労の基礎とS-N曲線回帰法
2013.6.29 子どもを守るインターネット有害対策-	2013.9.27 実践的な原位置透水試験法(入門コース)
2013.7.27・8.20 磁石を知ろう!コンパスを作ろう!!	2013.10.17・18・25 組込み技術セミナー(基礎コース)
2013.7.27・8.20 お湯と水で動かすパルチエポートを作ろう	2013.11.10 はじめて体験するプログラム-プログラムで遊ぼう-
2013.7.28・8.21 太陽電池でキラキラ光る宝箱を作ろう	2013.11.17 ドキドキ!!ゲーム機をつくらう!!
2013.7.28・8.21 世界に一つだけの「オリジナルフォトフレーム」作り	2013.12.3～4 評価版でできる有限要素法解析
2013.7.28 第5回SWIMチャレンジ記録会in三豊	2013.12.5～6 組込み技術セミナー(リーダーコース)
2013.8.3 太陽電池で動く回転のぞき絵を作ろう!	2013.12.26 孫(小学3年生)と祖父の算数教室Ⅲ(12月)
2013.8.4 楽しんでみよう!硬式野球!～硬式ボールを打つ・投げる・捕る～	2013.12.26 孫(小学4年生)と祖父の算数教室Ⅳ(12月)
2013.8.6 孫(小学1年生)と祖父の算数教室Ⅰ(8月)	2014.1.11・25 第3回小学生を対象としたロボット工作教室「ロボットについて知ろう!&オリジナルのロボットを作って動かしてみよう!」
2013.8.8 孫(小学2年生)と祖父の算数教室Ⅱ(8月)	2014.1.17 現場ですぐに役立つ原位置透水試験法
2013.8.9 孫(小学3年生)と祖父の算数教室Ⅲ(8月)	2014.3.25 孫(小学1年生)と祖父の算数教室Ⅰ(3月)
2013.8.9 孫(小学4年生)と祖父の算数教室Ⅳ(8月)	2014.3.25 孫(小学2年生)と祖父の算数教室Ⅱ(3月)
2013.8.31 超初心者向けブログ入門	2014.3.26 孫(小学3年生)と祖父の算数教室Ⅲ(3月)
2013.8.31～9.1 Android入門講座	2014.3.26 孫(小学4年生)と祖父の算数教室Ⅳ(3月)
2013.9.4～10.9 Excel2010実力養成講座	

# 研究活動等

## ◇科学研究費助成事業

- 工学科目と連携した英語ビデオ教材及び iPad アプリの開発とその学習効果の研究
  - 有限体上の関数と有限幾何学
  - DBD プラズマアクチュエータによる平板後縁はく離流れの制御
  - 線形符号に対する汎用復号アルゴリズムの構築に関する研究
  - 社会的疎外と地域公共交通サービスの関係性を評価する指標の開発に向けた基礎的研究
  - 有機界面層を用いた環境調和型薄膜太陽電池の無毒化と高効率化
  - Abel 商と非 Abel 商の比較
  - 超対称な高次元非可換幾何とトポロジ的量子多体状態の研究
  - 電磁波動現象の撮像と実時間三次元映像化手法の研究
  - 古典学習シミュレーターの制作
  - 高磁場・高騒音環境下でも頑健な骨伝導光マイクロフォンの高精度化に関する研究
  - 災害時における人命救助のための携帯用照明を利用した LED 可視光通信システム
  - 被曝低減を目的とした X 線動画画像の処理と評価法の研究
  - 動作解析による熟練者のもつ暗黙知のデジタル化と解析データに基づく指導方法の確立
  - 企業の女性技術者人材活用に関する実証的研究—卒後含む工学女子長期キャリア教育構想
  - 超薄膜生成を目指した先端射出圧高速フィードバック制御搭載電動射出成形機の開発
  - 高靱性材料を用いた土構造物の耐震性・耐侵食性強化技術
  - 技能作業の測定・分析法に関する研究
  - ソーラーアシストバッテリー
  - 表面吸水試験を用いたコンクリート実構造物の品質評価手法の確立
  - 巨大津波による橋りょう流出メカニズムの解明と対応策の検証方法の提案
  - キャリア・職業教育による高等教育の機能的分化と質保証枠組みに関する研究
  - 酸化ナノアイランドを用いた新規光電変換素子の研究
  - モーションセンサを用いた剣道練習評価システムの開発
  - 災害廃棄物分別土砂・篩下残渣の物性評価と、戦略的有効利用に向けた基準化
- 総件数 25 件 総金額 32,117,000 円



科学研究費の説明

## ◇受託研究

- 焼却処分から脱却する水溶性切削油廃水の省エネ型処理システムの開発
  - 三豊市・香川高等専門学校連携事業
  - IC カードを用いた在室管理支援システムの構築
  - 粒界すべりと溶質雰囲気すべり機構との重畳効果による自動車部品用 Al-Mg 合金の新規高速超塑性の発現
  - FBG 式センサの開発
- 総件数 5 件 総金額 5,765,770 円

## ◇共同研究

- 次世代映像技術に関する研究
  - スピニング成形時の解析技術に関する研究
  - 傾斜土槽法の工業化製品を目指した詳細設計
  - 栽培技術の可視化・継承による産地化の促進
  - 電気磁気治療器の開発研究
  - ティンパニ基本チューニングアダプタの開発
  - X 線の撮像方法の研究
  - 重度障がいのある方のパソコン操作を補助するインターフェースに関する研究
  - 廃被覆配線からの金属銅と固形燃料の回収プラントの開発
  - 掘削用泥水の粘度特性に関する研究
  - 半導体教育用教材の開発
  - 地域横断的ビジョン養成のための地域交通計画セミナーの開催
  - ワイヤレス分散システムにおける通信技術の開発研究
  - 言語シソーラス（概念ベース）の構築法の研究
  - 光ファイバーデバイス（FBG）の応用に関する研究
  - LED 表示器を点灯させる表示データの作成と表示形態を変更させるソフトウェア開発（Linux ベース）
  - 科学支援ネットワーク活動による高専 - 技科大連携教育支援体制の構築
  - ホウ素系熱電材料を用いた新規熱電発電モジュールの開発
  - 災害時でのがれきを想定した LED 可視光通信実験システムの開発
  - やる気を引き出す家庭学習管理システムの開発
  - 種子繁殖型イチゴの大量種子を得る技術（交配技術）の確立
  - 高松市都市圏を対象とした炭素排出量の変化動向に関する調査研究
  - 小動物の冷暖房装置
- 総件数 28 件 総金額 8,084,000 円



フィールドセンサーに関する取材風景



ティンパニチューニングアダプタの共同開発

# 情報処理施設

## ◇情報インフラストラクチャ

キャンパス間は 200Mbps の専用回線によって結ばれています。学外には、学術情報ネットワーク (SINET) と 1Gbps の専用回線による接続を行っています。

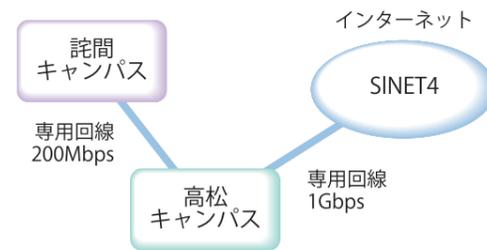


図 キャンパス間ネットワークと学外接続

## ◇情報基盤センター

### ・高松キャンパス

ハードディスクイメージ自動復帰方式のクライアントコンピュータが、第一演習室 (50 台)、第二演習室 (50 台)、第三演習室 (20 台) とマルチメディア教室 (70 台) に設置されており、コンピュータリテラシー教育、プログラミング教育および工学系アプリケーションソフトを使った演習授業などに使われています。



高松キャンパス 第二演習室



高松キャンパス 第三演習室



高松キャンパス マルチメディア教室

### ・詫間キャンパス

ハードディスクイメージ自動復帰方式のクライアントコンピュータが、第 1 演習室 (52 台)、第 2 演習室 (49 台)、マルチメディア・ラーニング・ラボ (49 台)、高度情報教育ラボ (50 台) に、また、Linux PC がサイバー・ラボ (50 台) に設置されており、コンピュータ・リテラシー及び ICT 教育に幅広く利用されています。また、全学生が学内のどこからでも電子メールやインターネットの利用ができる環境となっています。



詫間キャンパス 第 1 演習室



詫間キャンパス サイバー・ラボ



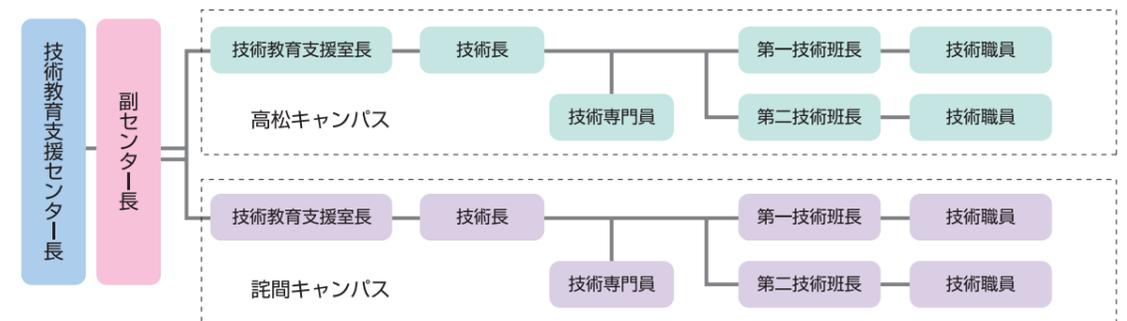
詫間キャンパス 高度情報教育ラボ

# 技術教育支援センター

技術教育支援センターは、技術・教育に関する専門的支援業務を組織的かつ効果的に処理するとともに、地域への技術指導及び出前授業等を通して社会貢献に資することを目的としています。主な業務は次の通りです。

- ・学生の実験、実習、卒業研究、行事の技術指導及び安全確保
- ・情報処理、情報ネットワークの支援
- ・教育、研究及び社会貢献に関する技術支援
- ・技術資料の作成、保管及び提供、機器、薬品等の管理並びに災害防止
- ・技術の継承、技術向上のための技術研修、技術発表会及び技術講演会等の企画、実施等
- ・地域連携事業及び各種イベントへの技術協力

技術教育支援センターは、高松キャンパス技術教育支援室及び詫間キャンパス技術教育支援室で構成されています。



## ◇高松キャンパス技術教育支援室

機械系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第一技術班と、電気・情報・建設系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第二技術班で構成されています。



電子情報工学実験



マシニングセンタ実習

## ◇詫間キャンパス技術教育支援室

電子・通信系・化学系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第一技術班と、情報系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第二技術班で構成されています。



デジタル回路製作実験



公開講座

## ◇スタッフ

	室長	技術長	技術専門員	第一技術班		第二技術班
高松キャンパス 技術教育支援室	橋本 良夫	村上 浩 (代理)	村上 浩	班長	寺嶋 昇 (技術専門職員)	村上 浩 (兼務)
				技術専門職員	向井公人、丸笹憲志、大賀祐介	岡崎芳行、吉成知己、向井しのぶ、中島香織
				技術職員	棧敷 剛、大平正芳、田辺絵理奈	古川満信
詫間キャンパス 技術教育支援室	福永 哲也	大畑 正樹	垂水 良浩	班長	井上和孝 (技術専門職員)	垂水良浩 (兼務)
				技術専門職員	小野真二、河口尚宏	新宅宏志、西川和孝
				技術職員	毛利千里	

# 学生相談等施設

## ◇学生相談室（両キャンパス）

学生相談室では、学校生活における悩みや日常生活上の個人的な悩みを抱える学生、又は不適応状態に陥っている学生に対して、必要に応じて指導助言あるいはカウンセリング等を行って、学生一人ひとりが有意義で充実した学生生活を送れるように支援しています。

臨床心理士の資格を持つカウンセラーの先生が定期的に来校して、学生相談室で相談を受け付けています。また、校内では教職員の中から選ばれた学生相談室員が、常時相談を受け付けています。



高松キャンパス 学生相談室



詫間キャンパス 学生相談室

## ◇キャリアサポートセンター（両キャンパス）

学生への就職・進学支援やインターンシップ等のキャリア支援を主目的として、各種企画の実施と情報収集および提供を行っています。下記企画を実施しています。

### (I) 就職・進学支援

- (1) 就職のための企業合同説明会の実施
- (2) 履歴書の書き方講座の開講
- (3) 面接実技指導の実施
- (4) SPI 対策講座の開講
- (5) 進路についての懇談会の実施

### (II) キャリア支援

- (1) インターンシップ企業合同説明会の開催
- (2) インターンシップ説明会の実施
- (3) 香川県技術士会による出前授業の実施
- (4) 県内企業人による技術出前講座の実施（香川県との共同企画）
- (5) OB等による出前講座や企業説明会の開催



企業合同説明会風景



面接実技風景



インターンシップ企業合同説明会風景



技術士会による出前授業風景



OBによる出前授業風景

# 図書館

両キャンパスにはそれぞれ図書館が設置され、知の源であり、また、情報発信の場でもある図書館の役割を果たすために整備を図っています。平日は 20 時までですが、平日だけでなく、土曜日にも開館しています。学生・教職員以外の一般の方にも開放し、貸出サービスも実施しています。

## 高松キャンパス図書館

### ■開館時間

月～金 8:30～20:00 土 10:00～16:30  
※長期休業中 月～金 8:30～17:00

### ■図書館利用状況

平成 25 年度	貸出冊数		計	学生 1 人当り 貸出冊数
	学生	教職員・学外		
	9,538	1,761	11,299	11.0

■DVD・ビデオ：1,346 タイトル

■CD：1,951 タイトル

■平成 25 年度購入：DVD 等 65 タイトル  
CD 80 タイトル



閲覧室



貸出カウンター

### ■平成 25 年度末現在分類別蔵書冊数

分類	洋書	和書	計	内閲覧室		
				洋書	和書	計
0 (総記)	208	5,682	5,890	59	2,659	2,718
1 (哲学)	269	4,382	4,651	0	2,002	2,002
2 (歴史)	239	6,693	6,932	14	3,280	3,294
3 (社会科学)	522	8,543	9,065	9	4,031	4,040
4 (自然科学)	2,759	15,518	18,277	50	7,992	8,042
5 (技術工学)	2,482	24,718	27,200	231	12,684	12,915
6 (産業)	17	991	1,008	0	525	525
7 (芸術)	184	4,824	5,008	12	3,014	3,026
8 (言語)	1,813	3,345	5,158	716	1,733	2,449
9 (文学)	1,072	15,626	16,698	41	11,415	11,456
計	9,565	90,322	99,887	1,132	49,335	50,467

## 詫間キャンパス図書館

### ■開館時間

月～金 8:30～20:00 土 10:00～16:30  
※長期休業中 月～金 8:30～17:00

### ■図書館利用状況

平成 25 年度	貸出冊数		計	学生 1 人当り 貸出冊数
	学生	教職員・学外		
	9,486	1,871	11,357	13.9

■DVD・ビデオ：1,006 タイトル

■CD：1,887 タイトル

■平成 25 年度購入：DVD 等 16 タイトル  
CD 83 タイトル



閲覧室



視聴覚コーナー

### ■平成 25 年度末現在分類別蔵書冊数

分類	洋書	和書	計	内閲覧室		
				洋書	和書	計
0 (総記)	534	7,308	7,842	160	3,781	3,941
1 (哲学)	255	2,852	3,107	42	1,743	1,785
2 (歴史)	205	5,761	5,966	14	3,957	3,971
3 (社会科学)	174	6,242	6,416	6	3,651	3,657
4 (自然科学)	1,998	14,025	16,023	249	9,185	9,434
5 (技術工学)	1,776	16,921	18,697	267	7,083	7,350
6 (産業)	55	1,211	1,266	4	707	711
7 (芸術)	26	3,572	3,598	12	2,848	2,860
8 (言語)	2,770	4,012	6,782	2,363	2,487	4,850
9 (文学)	691	14,671	15,362	182	9,871	10,053
計	8,484	76,575	85,059	3,299	45,313	48,612

# 学生寮

## ◆清雲寮（高松キャンパス）

高松キャンパスには「清雲寮」という学生寮があり、南寮、北寮、西寮の3つの建物があります。南寮と北寮には男子学生が、西寮には女子学生がそれぞれ生活しています。

- 南寮（男子高学年用） 鉄筋コンクリート造4階建（一部3階） 1人部屋（9㎡）：57室、1人部屋（13.5㎡）：2室、2人部屋（24㎡）：1室
- 北寮（男子低学年用） 鉄筋コンクリート造3階建 1人部屋（11㎡）：29室、1人部屋（15㎡）：1室、2人部屋（15㎡）：24室
- 西寮（女子寮） 鉄筋コンクリート造3階建 1人部屋（10㎡）：24室、2人部屋（15㎡）：8室
- 共同室 学習室、パソコン室、日本語演習室、製図室、補食談話室、洗面洗濯室、浴室、食堂

### ■入寮者数

学年	1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	計
寮生数	34 (2)	37 (4)	48 (7) (4)	28 (5) (1)	10	1 (1)	158 (19) (5)

※（ ）内は女子学生、< >内は外国人留学生でそれぞれ内数

平成26年5月1日現在



清雲寮（南寮）



清雲寮（西寮・北寮）



新入寮生歓迎会

## ◆七宝寮及び紫雲寮（詫間キャンパス）

詫間キャンパスには、「七宝寮」と「紫雲寮」という学生寮があります。3つの建物で構成されていますが、七宝寮に男子学生が、紫雲寮に女子学生がそれぞれ生活しています。

- 七宝寮（男子寮） 2棟 鉄筋コンクリート造4階建 1人部屋（13.5㎡）：20室  
3棟 鉄筋コンクリート造5階建 1人部屋（9㎡）：46室、2人部屋（18㎡）：69室
- 紫雲寮（女子寮） 4棟 鉄筋コンクリート造5階建 1人部屋（9㎡）：12室、2人部屋（18㎡）：38室
- 共同室 自習室、パソコンルーム、談話室、補食談話室、洗面洗濯室、浴室、食堂

### ■入寮者数

学年	1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	計
寮生数	59 (8)	49 (10)	40 (5) (1)	42 (6) (2)	32 (3) (1)	7 (1)	229 (33) (4)

※（ ）内は女子学生、< >内は外国人留学生でそれぞれ内数

平成26年5月1日現在



七宝寮・紫雲寮



寮生球技大会



寮室

# 福利厚生施設

## ◆自彊会館（高松キャンパス）

本会館は、学生及び職員の福利厚生を図るとともに、学生の課外活動等の発展を助成することを目的として、昭和57年4月に建設されました。会館には、食堂（150席）、コンビニ機能店、医務室、学生会室等があります。

売店	平日	8:30~18:00
食堂	平日	11:00~13:30



自彊会館

## ◆福利センター（詫間キャンパス）

詫間キャンパスには、学生及び教職員の福利厚生を図るとともに、学生の課外活動等を助成し、学校生活を豊かにすることを目的とした福利センターがあります。この施設には研修室、オーディオルーム、売店、食堂、談話室及び学生会事務局があります。主な施設の利用時間は次のとおりです。

売店	平日	10:30~20:00
	平日の前の休日	18:00~20:00
食堂	平日のみ	10:30~13:30
	談話室	終日



福利センター



職員集会所（高松キャンパス）

## ◆職員集会所（高松キャンパス）

高松キャンパスには、宿泊も可能な職員集会所があります。教職員の業務に必要なLANの設備もあり、茶華道部、囲碁・将棋部も使用しています。

## ◆職員集会所（詫間キャンパス）

詫間キャンパスは、教職員の研修等に使用する職員集会所（夕風荘）があります。この施設は、学生の課外活動として、演劇部や茶道部が使用しています。



職員集会所（詫間キャンパス）

## ◆和敬館（高松キャンパス）

本施設は、健全にしてかつ規律ある学生生活の向上を図り、豊かな人間性を育成することを目的として、昭和58年3月に建設されました。施設には、和室（3室）、シャワー室、洗面所及び便所等合宿研修に必要な諸設備が整備されています。



和敬館

## ◆合宿研修所（詫間キャンパス）

詫間キャンパスには、健全にしてかつ規律ある学生生活の向上を図り、豊かな人間性を育成することを目的とした合宿研修所があります。この施設には研修室、談話ホール、浴室及び補食室等の設備があり、長期休業期間中に課外活動の合宿研修等に使用しています。



合宿研修所

# 学生数と志願者状況

## ◇学生数 平成26年5月1日現在

### ■本科

区分	入学定員	現 員					計	
		1年	2年	3年	4年	5年		
新課程	機械工学科	40	46(1)	39(4)	44(2)[2]	51	22	202(7)[2]
	電気情報工学科	40	43(6)	42(6)	46(10)[1]	44(4)[1]	26(5)	201(31)[2]
	機械電子工学科	40	42(3)	41(6)	50(3)[1]	33(3)	37	203(15)[1]
	建設環境工学科	40	42(8)	43(6)	42(8)	32(7)	31(5)	190(34)
	通信ネットワーク工学科	40	42(4)	38(7)	44(7)[1]	26(7)[1]	38(5)	188(30)[2]
	電子システム工学科	40	43(3)	42(5)	45(4)	43(4)	41(6)	214(22)
	情報工学科	40	42(7)	42(11)	39(10)	44(7)[1]	34(6)[1]	201(41)[2]
旧課程	機械工学科	-	-	-	-	-	11	11
	電気情報工学科	-	-	-	-	2	4	6
	制御情報工学科	-	-	-	-	1	6	7
	建設環境工学科	-	-	-	-	2	4	6
	電子制御工学科	-	-	-	-	-	1	1
計	280	300(32)	287(45)	310(44)[5]	278(32)[3]	255(27)[1]	1,430(180)[9]	

### ■専攻科

区分	入学定員	現 員		計
		1年	2年	
創造工学専攻	24	26(2)	27(3)	53(5)
電子情報通信工学専攻	18	18(2)	20(1)	38(3)
計	42	44(4)	47(4)	91(8)

( ) 内は女子学生で内数  
[ ] 内は外国人留学生で内数

## ◇入学志願者数と入学者数

### ■本科

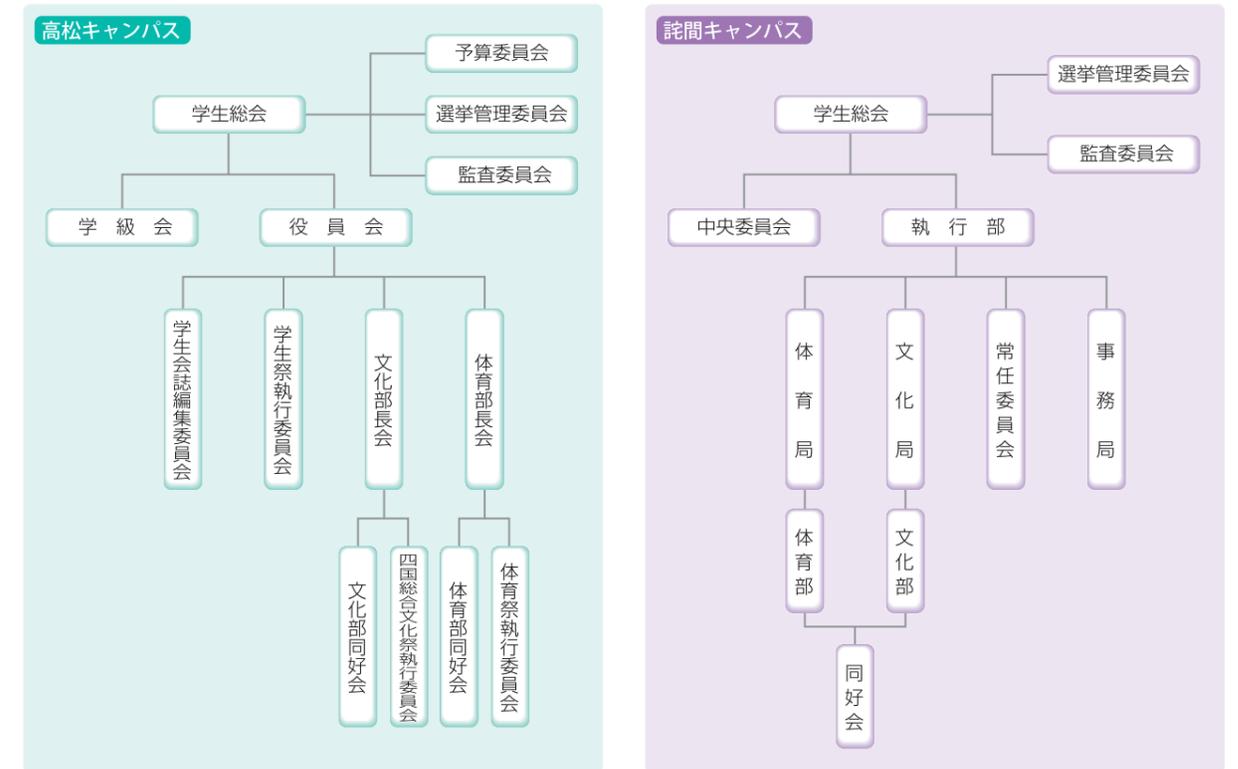
区分	入学志願者数	入学者数	倍 率
機械工学科	55	43	1.38
電気情報工学科	55	42	1.38
機械電子工学科	62	42	1.55
建設環境工学科	59	42	1.48
通信ネットワーク工学科	41	42	1.03
電子システム工学科	50	43	1.25
情報工学科	72	42	1.80
計	394	296	1.41

### ■専攻科

区分	入学志願者数	入学者数	倍 率
平成26年度 (2014年度)			
創造工学専攻	40	26	1.67
電子情報通信工学専攻	42	18	2.33
計	82	44	1.95

# 学生組織

## ◇学生会組織図



## ◇部活動及び同好会

- [高松キャンパス]**
- 体育系クラブ**
    - 野球部
    - バスケットボール部
    - ソフトテニス部
    - バレーボール部
    - 卓球部
    - 柔道部
    - 剣道部
    - 陸上競技部
    - サッカー部
    - ヨット部
    - 水泳部
    - バドミントン部
    - テニス部
    - ハンドボール部
  - 文化系クラブ**
    - 写真部
    - 吹奏楽部
    - E S S
    - 軽音楽部
    - 情報システム研究部
    - 美術部
    - 合唱団フローエ・テーネ
    - O C S
    - 機械システム研究部
    - 次世代自動車研究部
    - 茶華道部
    - サイエンスクラブ
    - 囲碁・将棋部
  - 同好会**
    - 文芸同好会
- [詫間キャンパス]**
- 体育局**
    - 野球部
    - バスケットボール部
    - ソフトテニス部
    - バレーボール部
    - 卓球部
    - 柔道部
    - 剣道部
    - 陸上部
    - サッカー部
    - ヨット部
    - 水泳部
  - 文化局**
    - 吹奏楽部
    - 無線部
    - E S S
    - 将棋部
    - 茶道部
    - 軽音楽部
    - S J R C
  - 同好会**
    - 写真同好会
    - 書道同好会
    - 応援団同好会
    - 情報総合研究会
    - 絵画同好会
    - 模型同好会
    - 文芸同好会
    - 演劇同好会
    - S P O T



第48回全国高専体育大会バレーボール競技(男子)優勝



ロボカップジュニア世界大会(オランダ) Best Poster賞



全国高専ロボットコンテスト2013四国地区大会優勝

# 進路状況

## ◆本科生

学 科		卒業生数	進学者数	就職者数	その他	求人会社数
高松	機械工学科	35	10	25	0	661
	電気情報工学科	35	26	7	2	
	制御情報工学科	32	16	16	0	
	建設環境工学科	31	13	16	2	
	小 計	133	65	64	4	
詫間	情報通信工学科	39	9	29	1	429
	電子工学科	36	13	23	0	
	電子制御工学科	32	8	24	0	
	情報工学科	32	20	12	0	
	小 計	139	50	88	1	
合 計		272	115	152	5	

## ◆専攻科生

専 攻		修了者数	進学者数	就職者数	その他
高松	創造工学専攻	23	11	12	0
詫間	電子情報通信工学専攻	19	1	17	1
合 計		42	12	29	1

## ◆大学編入先一覧 本科生

進 学 先	高松					合計	進 学 先	高松					合計		
	機	電	制	建	通			機	電	制	建	通			
香川高専専攻科 創造工学専攻	4	11	7	3		25	徳島大学					1	7		
香川高専専攻科 電子情報通信工学専攻					6	5	2	3	16	室蘭工業大学				1	1
豊橋技術科学大学	2	1	2	2	2	1	3	13	山口大学	1				1	
長岡技術科学大学	3	3		4		10	山梨大学	1					1		
愛媛大学	1					1	和歌山大学						1	1	
岡山大学	1	3	1		1	6	関西大学		1				1		
香川大学			1			2	3	東京電機大学				1	1		
岐阜大学			1			1	同志社大学					1	1		
九州工業大学		2			2	6	10	立命館大学				1	1		
島根大学		1				1	1	四国医療専門学校	1				1		
信州大学			1			1	2	日本工学院八王子専門学校		1			1		
千葉大学		1	1			2	2	松下幸之助商学院	1				1		
筑波大学	2				1	3	3	香川高等専門学校研究生	1	1	1		3		
東北大学	1					1									

## ◆大学院入学先一覧 専攻科生

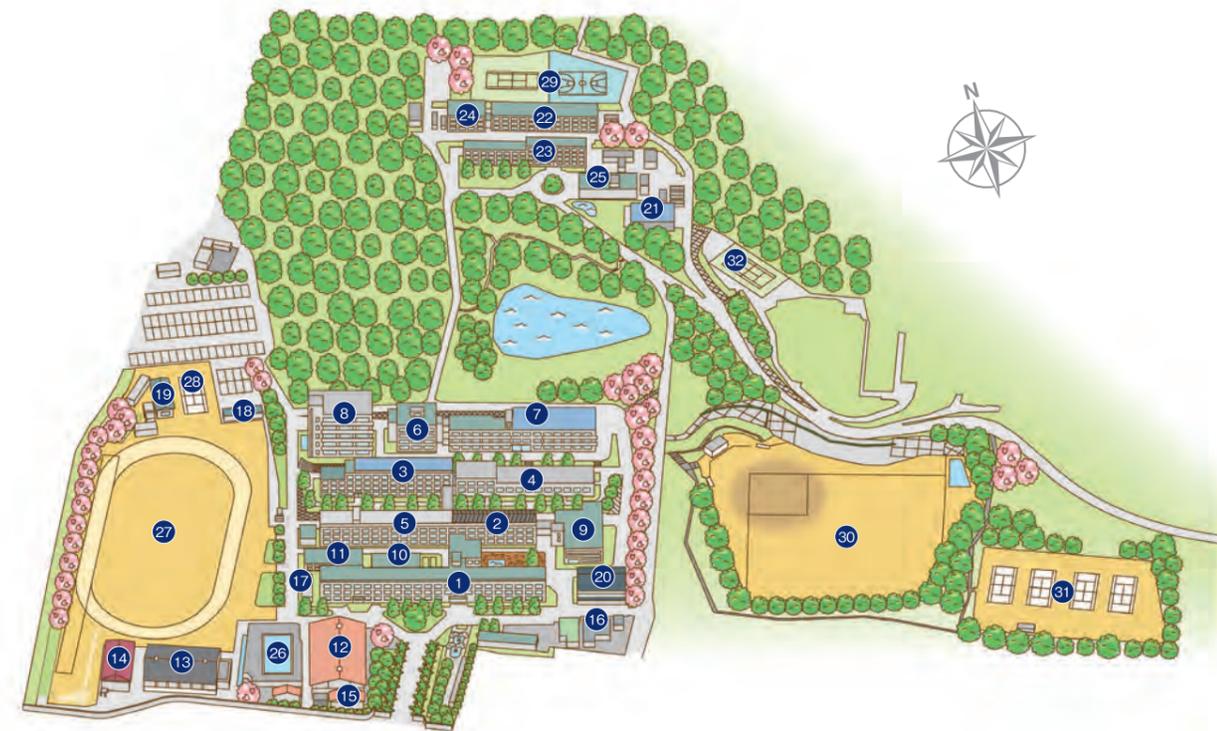
進 学 先	高松			合計	進 学 先	高松			合計
	高松	詫間	合計			高松	詫間	合計	
長岡技術科大学院	1	0	1	1	神戸大学大学院	1	0	1	1
大阪大学大学院	2	0	2	2	筑波大学大学院	2	0	2	2
岡山大学大学院	2	0	2	2	東京工業大学大学院	1	0	1	1
九州大学大学院	1	0	1	1	東京大学大学院	0	1	1	1
京都大学大学院	1	0	1	1					

## ◆就職先一覧

就 職 先	高松					合計	就 職 先	高松					合計
	機	電	制	建	通			機	電	制	建	通	
旭シロクロテック(株)	1					1	(株)タダノエンジニアリング	1				1	
味の素冷凍食品(株)						1	(株)タマディック	1				1	
(株)石垣				2		2	(株)テクト					1	1
eBASE(株)		1				1	電源開発(株)				1	1	
出光興産(株)	1				1	3	東海旅客鉄道(株)			1		1	
(株)STNet				1		1	東京ガス(株)			1		1	
(株)エステンナイン京都						1	東京水道サービス(株)			1		1	
NECネットエスアイエンジニアリング(株)				1		1	東芝エレベーター(株)	1	1			2	
エヌティティインフランド株式会社			1			1	徳寿工業(株)	1				1	
(株)NTTファシリティーズ		1				1	ドコモエンジニアリング四国(株)				1	1	
大阪ガス(株)			2			2	ドコモエンジニアリング関西(株)			1		1	
大紀商事(株)				1	2	3	株式会社ニコン	1				1	
(株)大塚製薬工場				1		1	西日本高速道路(株)			1		1	
オムロンフィールドエンジニアリング(株)					1	1	西日本電信電話(株)			1		1	
(株)音戸工作所	1					1	日東河川工業(株)	1	1			2	
香川県			1	3		4	日本エレクトロニクスシステムズ(株)			1		1	
開発電子技術(株)				1		1	日本ゼオン(株)水島工場	1				1	
花玉(株)		1		1		2	日本リーテック(株)				1	1	
(株)片岡機械製作所					1	1	日本無線(株)				1	1	
カトーレック(株)						1	NEXCO西日本エンジニアリング			1		1	
(株)カナック				1		1	ハイウェイトールシステム(株)				1	1	
(株)カンケン					1	1	パナソニック(株)AIS社					1	
関西電力(株)		1	1		1	4	パナソニックエコソリューションズ内装建材(株)				1	1	
木下製粉(株)		1				1	(一財)阪大微生物病研究会				1	1	
キヤノン(株)	1					1	(株)ビジュアルサーチ					1	
京セラコミュニケーションシステム(株)						1	(株)日立ビルシステム				1	1	
(株)協和エクシオ				1		1	(株)ビューテック			2		3	
(株)協和化学工業		1				1	(株)ファインディックス				1	1	
(株)ケイオプティコム						2	(株)フィリップス エレクトロニクスジャパン				1	1	
KDDIエンジニアリング(株)				2		2	フジテック(株)				1	1	
KCCSモバイルエンジニアリング(株)						1	富士通(株)			1		1	
研信電操(株)				1		1	(株)富士通エフサス				1	1	
興亜耐火工業(株)	1					1	(株)富士通ゼネラル				1	1	
向洋電機(株)	1					1	フジプレアム株式会社			1		1	
国土交通省四国地方整備局				1	1	2	(株)ブリッジエンジニアリング			1		1	
コニカミルタビジネスソリューション(株)					1	1	ベガサスミン製造(株)	1				1	
小橋工業(株)						1	マブチモーター(株)				2	2	
(株)サクセス					1	1	丸善織物(株)				1	1	
佐藤建設工業(株)				1		1	マルホ発條工業(株)					1	
シークス		1				1	三浦工業(株)			1		1	
CTCシステムサービス(株)				2		2	三木町			2		2	
CTCテクノロジー(株)					1	1	三井共同建設コンサルタント(株)			1		1	
(株)ジェイアール四国コミュニケーションウェア						1	三菱電機(株)神戸製作所				1	1	
JFEスチール(株)西日本製作所						1	三菱電機システムサービス(株)			1	1	2	
JFE電制(株)	1					1	三菱電機(株)受配電システム製作所(丸電)			2	2	4	
四国化成(株)	1					1	三菱電機(株)通信機製作所				1	1	
四国管区警察局				1		1	三菱電機(株)短絡製作所	1			1	2	
四国計測工業(株)				1	1	2	三菱電機(株)福山製作所				1	1	
四国航空(株)				1		1	三菱電機ビルテクノサービス(株)	1				1	
四国電力(株)	1	1		1	3	6	(株)ミトヨテックニカル				1	1	
四国明治乳業(株)						1	(株)ミライト・テクノロジ					1	
四国旅客鉄道(株)	1	1				2	ムラテックCCS株式会社			1		1	
島産業(株)					1	1	ムラテック販売(株)	1				1	
自衛隊					1	1	(株)モリタ製作所			1		1	
ジャパンケーブルネット(株)					1	1	山崎製作所(株)	1			1	2	
伸興電線(株)					1	1	ヤマト運輸(株)				1	1	
(株)SEBACS					1	1	ヤンマーエネルギーシステム(株)	1				1	
総合警備保障(株)					1	1	ユークエスト(株)			1		1	
大成建設(株)			1			1	ユニチャーム国光ノンウーヴン(株)				1	1	
大鵬薬品工業(株)		1				1	ユニチャームプロダクツ(株)	1		1		2	
太陽金網(株)	1					1	(株)ユニーク				1	1	
太陽精機(株)	1					1	四電エンジニアリング(株)	1			1	2	
ダイキン工業(株)	1	1	1			4	(株)四電技術コンサルタント			1		1	
高松市			1	1		2	ライト工業株式会社			1		1	
(株)タダノ						1	(株)レクザム			1		1	
(株)タダノアイレック	1					1	自営			1	1	1	

# 施設配置図

## 高松キャンパス



建物		【面積㎡】	
1 管理部及び一般教育棟	3,638	16 職員集会所	156
2 一般教育棟	1,104	17 クラブハウス①	150
3 機械工学科棟	2,185	18 クラブハウス②	149
4 機械実習工場	994	19 風洞実験室	150
5 電気情報工学科棟	1,644	20 自彊会館	742
6 機械電子工学科棟	848	21 和敬館	250
7 建設環境工学科棟及び講義棟	2,480	22 清雲寮(北寮)	1,375
8 専攻科棟	2,156	23 清雲寮(南寮)	1,302
9 図書館棟	1,843	24 清雲寮(西寮)	512
10 情報基盤センター	383	25 清雲寮(食堂等)	400
11 地域イノベーションセンター	606		
12 第一体育館	990		
13 第二体育館	880		
14 武道場	346		
15 トレーニングセンター	160		

屋外運動場	
26 水泳プール(6コース25m)	
27 運動場(トラック300m・サッカー場・ラグビー場)	
28 ハンドボールコート(1面)	
29 人工芝テニスコート(1面)・ミニバスケットコート(1面)	
30 野球場(1面)	
31 テニスコート(4面)	
32 人工芝テニスコート(1面)	

土地	
【区分】	【面積㎡】
校舎・寄宿舎・運動場・職員宿舎敷地(別途借用地)	132,702 (424)
木太町職員宿舎敷地	1,092
昭和町職員宿舎敷地	1,074

## 詫間キャンパス



建物		【面積㎡】	
1 管理棟	1,194	16 寄宿舎ボイラー棟	84
2 第一学科棟	3,716	17 寄宿舎倉庫	50
3 第二学科棟	1,496	18 寄宿舎浴場	135
4 第三学科棟	2,177	19 第一体育館	825
5 マルチメディア棟	1,636	20 第二体育館	879
6 専攻科棟	948	21 武道場	304
7 第一講義棟	3,360	22 合宿研修所	204
8 第二講義棟	660	23 体育器具庫	144
9 図書館	1,661	24 プール付属建物	60
10 寄宿舎管理棟	1,200	25 福利センター	662
11 七宝寮2棟	1,647	26 職員集会所	194
12 七宝寮3棟	2,652	27 七宝記念館	318
13 紫雲寮	1,350	28 守衛所	29
14 東共用棟	234	29 車庫	145
15 西共用棟	598	30 職員宿舎	1,093

屋外運動場	
31 水泳プール(7コース25m)	
32 野球グラウンド	
33 陸上競技場(トラック300m)	
34 テニスコート(6面)	

土地	
【区分】	【面積㎡】
校舎敷地・寄宿舎・運動場・職員宿舎	121,093

# 財政

## ◇収入・支出 (平成25年度)

●収入 (単位:千円)		●支出 (単位:千円)	
運営費交付金	268,851	教育研究経費	472,151
施設費	888,384	一般管理費	201,680
自己収入		施設費	888,384
授業料及び入学金検定料	382,723	産学連携等研究費及び寄附金事業費等	34,288
雑収入	11,747	その他補助金	186,830
産学連携等研究収入及び寄附金	45,957	計	1,783,333
その他補助金	186,830		
計	1,784,492		

## ◇寄附金受入状況

●寄附金		
【年度】	【件数】	【金額(単位:千円)】
平成20年度	45	40,400
平成21年度	32	14,990
平成22年度	33	16,045
平成23年度	21	16,220
平成24年度	24	14,420
平成25年度	26	18,060

アクセスマップ ACCESS MAP



説間キャンパス アクセスルート

- JR 説間駅からの交通
  - ・説間駅前バス停留所より三豊市コミュニティバス「説間線 大浜・名部戸行き」または「説間三野線大浜行き」に乗車し、約20分後、「香川高専前」バス停にて下車
- JR 岡山・児島駅からの交通
  - ・JR 岡山駅からJR 説間駅間、約90分
  - ・JR 児島駅からJR 説間駅間、約60分
- 通学のための最寄り駅からの距離
  - ・JR 説間駅から説間キャンパス間、約6km
- 高松自動車道からの交通
  - ・(東方面よりお越しの場合) 三豊鳥坂インターチェンジより約20分
  - ・(西方面よりお越しの場合) さぬき豊中インターチェンジより約30分
- 高松空港からの交通
  - ・高松空港より車で約60分

説間キャンパス

〒769-1192 香川県三豊市説間町香田 551  
TEL.0875-83-8506

高松キャンパス アクセスルート

- JR 高松駅からの交通
  - ・JR 高松駅バスターミナル⑤番バス乗り場より「④由佐・空港行き」「④由佐・岩崎行き」「④池西・香南楽湯行き」のいずれかに乗車、約25分後「小山」①バス停にて下車、徒歩約10分
  - ・JR 高松駅バスターミナル⑤番バス乗り場より「④御蔵・県立総合プール行き」乗車、約30分後「西田中」②バス停にて下車、徒歩約6分
- JR 岡山・児島駅からの交通
  - ・JR 岡山駅からJR 高松駅間、約60分
  - ・JR 児島駅からJR 高松駅間、約30分
- 通学のための最寄り駅からの距離
  - ・JR 高松駅から高松キャンパス間、約7km
  - ・JR 栗林駅から高松キャンパス間、約5km
  - ・JR 端岡駅から高松キャンパス間、約5km
  - ・③コトデン円座駅から高松キャンパス間、約4km
- 高松自動車道からの交通
  - ・(西方面よりお越しの場合) 高松西インターチェンジより約7分
  - ・(東方面よりお越しの場合) 高松権紙インターチェンジより約5分
- 高松空港からの交通
  - ・高松空港より車で約20分

高松キャンパス

〒761-8058 香川県高松市勅使町 355  
TEL.087-869-3811

香川高等専門学校 校歌

作詞:藤本 友美  
作曲:永町 一樹

1. き の め ほ ろ ぶ と き だ い ち の い き づ か い さ  
 2. の び る わ か ば の と き し ろ い は な が さ く た  
 3. め ぐ み ゆ た か な と き か た く み を む す ぶ な

ぬ き の み ど り に は か ぜ す み わ た る た  
 か く は る か な そ ら の ぞ む た い よ う お き  
 が め る せ と の う み あ お い さ ぎ な み き

く ま し く み な ぎ る お も い み  
 お き な あ す そ の て に ひ め て う  
 た い も ゆ じ ゆ う な ひ と み い

ら い こ め そ う ぞ う は ぐ く み ゆ こ う } こ  
 け つ が ん で ん と う む す び て ゆ こ う }  
 ぎ つ ど い こ う が く ひ ら い て ゆ こ う }

こ ろ ひ と つ な ぎ か が わ こ う せ ん

- 3 恵み豊かな時 固く実を結ぶ  
眺める瀬戸の海 青いさざ波  
期待萌ゆ 自由な瞳  
いざ集い 工学 拓いてゆこう  
心ひとつなぎ 香川高専
- 2 伸びる若葉の時 白い花が咲く  
高く遙かな空 臨む太陽  
大きな明日 その手に秘めて  
受け継がん 伝統 結びてゆこう  
心ひとつなぎ 香川高専
- 1 木の芽ほろろぶ時 大地の息づかい  
讃岐のみどりには 風澄み渡る  
逞しく みなぎる想い  
未来こめ 創造 育みゆこう  
心ひとつなぎ 香川高専

校章とその由来

二つの高専の伝統を守りつつ、新しいイメージになるように考えられています。中央の「K」は古の良さと新しき時代を融合させた書体で力強さを出しています。「K」から枝が生え実った2個のオリーブは高松キャンパスと説間キャンパスを表しています。色は、知的で誠実な印象を与える配色としました。

