

# 専攻科案内2020

Advanced Course Guide

生産システム工学専攻

物質工学専攻

経営情報工学専攻



独立行政法人国立高等専門学校機構  
**宇部工業高等専門学校**  
National Institute of Technology, Ube College

# 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）【専攻科】

## 1. 求める学生像

宇部工業高等専門学校は、

Be human, be tough and be challenge-seeking.

を教育理念に掲げ、本科5年間と専攻科2年間の7年間を通した教育プログラムのもとで、創造力を備え「もの」づくり得意とする人間性豊かな技術者の育成を目指します。これにより、研究・開発能力を備え地域のみならず国際的な舞台で活躍できる実践的技術者の育成を実現します。

向学心に溢れ、自ら将来の道を切り拓こうとする学生の入学を心から歓迎します。

本校専攻科は、複眼的な視野を持つて事象・現象を総合的に捉え、目標とする「もの」を具体的にデザインし、創造できる、実践的技術者および応用開発型技術者・研究者を育成することを目指しています。

このため、本校専攻科では次のような人を求めています。

- ・これまでに工学の基礎を理解し修得した人
- ・専門分野のより高度な学問を修めたい人
- ・専門分野だけでなく、異分野も含め幅広い知識を身に付けたい人
- ・ハード、ソフトを含めた広い意味の「もの」づくりをしたい人
- ・課題に向かって果敢に挑戦する意欲のある人
- ・人間社会の発展に貢献したいとの熱意に溢れた人

またレベルアップ、キャリアアップを図りたいと考えている人、生涯学習として人生の充実を図りたいと考えている人なども歓迎します。

### 生産システム工学専攻

先端工学技術の発展に対応し得る知識を持った独創的で解析力に優れた技術者の育成を目指します。

したがって本専攻では、機械工学、電気・電子工学、情報工学のいずれかの分野において基礎的な知識・技術をすでに修得した人で、これらをさらに発展させるとともに異分野も含めた幅広い分野を横断的・複合的に学びたい人を歓迎します。

### 物質工学専攻

物質変換及びエネルギー変換技術の発展に対応し得る高度な知識と技術を有する技術者の育成を目指します。

したがって本専攻では、化学、生物、材料、環境のいずれかの分野において基礎的な知識・技術をすでに修得した人で、これらをさらに発展させるとともに異分野も含めた幅広い分野を横断的・複合的に学びたい人を歓迎します。

### 経営情報工学専攻

経済社会と情報技術の発展に対応し得る高度な知識と技術を有する「経営のエンジニア」の育成を目指します。

したがって本専攻では、経営、情報、数理のいずれかの分野において基礎的な知識・技術をすでに修得した人で、これらをさらに発展させるとともに異分野も含めた幅広い分野を横断的・複合的に学びたい人を歓迎します。

## 2. 入学者選抜方針

本校専攻科では、「研究・開発能力を備え地域のみならず国際的な舞台で活躍できる実践的技術者」の育成を目的とし、「求める学生像」に沿って、その能力と適性を有する人材を選抜するため、推薦による選抜、学力検査による選抜及び社会人特別選抜を行います。

推薦による選抜においては、出身校校長が責任を持って推薦した学生で、本校専攻科の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した学生を選抜するため、調査書を評価するとともに、目的意識、意欲、適性などに関して面接を行い、その結果を総合的に評価します。

学力検査による選抜においては、本校専攻科の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した学生を選抜するため、調査書を評価するとともに、学力検査を行い、その結果を総合的に評価します。

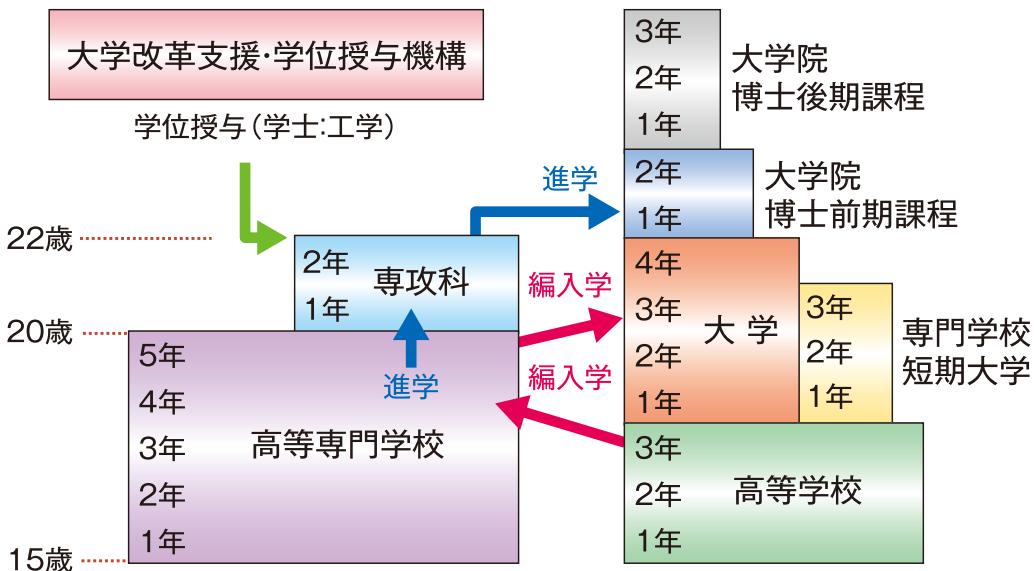
社会人特別選抜においては、本校専攻科の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有し、社会人としての業務実績を基に更なる専門知識の習得に意欲を持つ学生を選抜するため、調査書を評価するとともに、目的意識、意欲、適性などに関して面接を行い、その結果を総合的に評価します。

# 専攻科の目的・特色

専攻科は、5年間の高等専門学校の教育を基礎とし、これよりさらに進んだ高度な各専門分野の知識・技術、およびこれらを横断する幅広い知識と能力を持ち、技術者としてまた研究者として国際的な場で活躍できる人材の育成を目的としています。

本校の専攻科には、機械、電気、情報等を専門分野とする『生産システム工学専攻』、化学、生物、材料、環境等を専門分野とする『物質工学専攻』、および、経営、情報、数理等を専門分野とする『経営情報工学専攻』の3専攻があります。

専攻科を修了し、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の審査に合格すると「学士」の学位を取得することができます。



## 学習・教育到達目標

これらの技術者には既存の技術を応用する能力だけでなく、複眼的な視野を持って事象・現象を総合的に捉え、広い意味での「もの」を新しく創り出す能力が求められています。また国際化する社会の中で、国際化に対応できる能力も必要です。そこで本校では、新しい「もの」を創造でき国際化に対応できる技術者を育成するために、以下の学習・教育到達目標を掲げて教育を行います。

### 創造力をそなえ、「もの」づくりを得意とする人間性豊かな技術者の育成をめざす

ここで言う「もの」には、機械・機器などのハードウェアおよび材料・物質のみならず、情報処理、計測、システム構築などのソフトウェアが含まれる。

#### 創造力をそなえた技術者をめざすために

- (A) 好奇心と探求心を常にもち、新しい「もの」の創造・開発に向けて粘り強く努力を継続できる持続力を身につけること。(好奇心と持続力)
- (B) 情報技術をあらゆる場面に応用できる能力を身につけること。(情報技術)
- (C) 幅広い知識や技術を集約して、新しい「もの」を立案できる能力を身につけること。(立案能力)

#### 「もの」づくりを得意とする技術者をめざすために

- (D) 社会の要求に応じて「もの」を実現できる能力を身につけること。(実現能力)
- (E) 現象を論理的に理解し、解析できる能力を身につけること。(解析能力)

#### 人間性豊かな技術者をめざすために

- (F) 社会的責任をもち、技術が人類や環境に与える影響を考慮できること。(環境と技術者倫理)
- (G) 的確な表現力とコミュニケーション力を身につけること。(コミュニケーション能力)
- (H) 自ら行動の模範を示すことができ、チームで仕事をするための能力を身につけること。(チームワークとリーダーシップ)

先端工学技術の発展に対応し得る知識を持つた独創的で解析力に優れた技術者の育成を目的としています。

産業界は、機械、電気・電子、情報など多分野の学問・技術を理解できる技術者を必要としています。学生に希望する専門科目を幅広く選択させることにより、柔軟な発想のできる特色ある技術者を育成します。

## Pick Up !

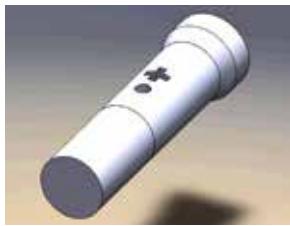
### ① 技術と芸術が融合した新たな分野「テクノロジー × アート」への挑戦

#### 【エンジニアリングデザイン】

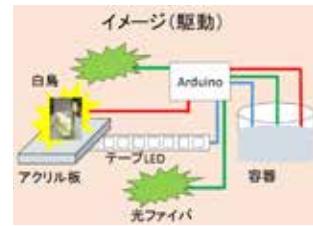
テクノロジー × アートとは、技術と芸術が融合した新しい分野であり注目されています。鍵となるのは、ヒトやモノが相互に干渉し合うインタラクティブな点にあります。テクノロジー × アートの考え方に基づいて、「エンジニアリングデザイン」での取組みから、ときわファンタジアへー作品が出展されました。

それは、懐中電灯型コントローラーによりお化けを退治する「お化け退治アプリ」です。これは、常盤公園内の一角落設され、プロジェクトで投影された透明シート上に次々と浮かび上がる恐ろしい無数のお化けを、懐中電灯型コントローラーから発せられる光を照射し制限時間内に退治するゲームアプリです。

エンジニアリングデザイン教育では、チームでの「ものづくり」により多彩で新規なアイディアが創出されています。



▲「お化け退治アプリ」  
3D-CADによる  
懐中電灯型コントローラーの設計



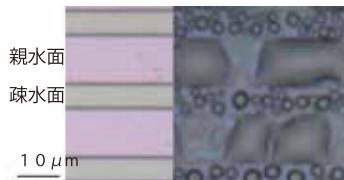
▲「白鳥の湖」  
テープLEDが水流を表し、  
満水を閲知すると白鳥が点灯

### ② 機能性伝熱面による新規熱流体デバイスの開発【徳永 敦士 研究室】

近年、半導体集積回路技術に代表される MEMS(Micro Electro Mechanical Systems) 技術が大きな発展を遂げるなど、熱工学の分野においても本技術を応用したナノ・マイクロスケールの伝熱促進技術が注目されています。

中でもマイクロデバイスの発熱問題を解決するために凝縮などの相変化伝熱の研究が盛んに行われている現状があります。この凝縮では高い熱輸送能力を示す滴状凝縮の利用が望まれている一方で、マイクロスケールにおいては、重力などの体積力よりもむしろ表面張力が支配的原因ため、液滴を効果的に除去する機構が要求されています。

そこで、MEMS 技術を活用した機能性伝熱面の製作を行い、液滴除去と伝熱促進効果について検証しています。具体的には、異なる濡れ性を示す物質を伝熱面表面に分布させることで液滴を積極的に排除する、濡れ性勾配と呼ばれる構造を作成しています。現在、これをデバイスに応用するために、流動抵抗低減効果についても検証している段階です。



▲ 機能性伝熱面の表面



▲ 凝縮実験の様子

### ③ 機械学習を用いた異常音検知【江原 史朗 研究室】

山口県内企業の JRCS 株式会社により、騒音下であっても対象とする機械の動作音を測定可能なマイクロフォンが開発されました。そのマイクロフォンを用いて、測定した機械の動作音から異常状態を早期に発見し予防保全に役立てることを目的とした聴音装置の開発を行っています。

正常・異常の判定には、人間の学習にあたる仕組みを機械（コンピュータ）で実現する機械学習の技術を用います。機械学習にも様々な種類がありますが、本研究では One Class SVM と呼ばれる手法を用いて判定を行っています。これにより正常な動作音のみの学習から異常な音の検出が可能となり、あらかじめ異常な音のサンプルを用意する必要がなくなることから、実用性の高い製品が期待できます。実験では装置を用いて正常音、異常音を人為的に発生させ、アルゴリズムの有効性を確かめました。



▲ 聽音装置(タブレット端末+マイクロフォン)



▲ 機械の動作音を発生させる実験装置

## 授業科目（平成31年度入学生適用）

区分	授業科目
一般科目	<input type="radio"/> 日本語表現 <input type="radio"/> 英語 <input type="radio"/> 英語表現 <input type="radio"/> 環境と社会 <input type="radio"/> 技術者倫理
専門基礎科目	<input type="radio"/> 線形代数 <input type="radio"/> 現代物理学 <input type="radio"/> 化学応用工学 <input type="radio"/> 情報処理応用 <input checked="" type="radio"/> 環境科学 <input checked="" type="radio"/> 生命科学 <input checked="" type="radio"/> 経営管理工学 <input checked="" type="radio"/> MOT 入門
専門科目	<input type="radio"/> 工学特論Ⅰ <input type="radio"/> 工学特論Ⅱ <input type="radio"/> エンジニアリングデザインⅠ <input type="radio"/> エンジニアリングデザインⅡ <input type="radio"/> 工学複合実験 <input type="radio"/> インターンシップ <input type="radio"/> 特別研究Ⅰ <input type="radio"/> 特別研究Ⅱ <input checked="" type="radio"/> 計測システム工学 <input checked="" type="radio"/> オペレーティングシステム工学 <input checked="" type="radio"/> 情報通信ネットワーク <input checked="" type="radio"/> 情報通信ネットワーク応用 <input checked="" type="radio"/> 符号理論応用 <input checked="" type="radio"/> ネットワーク技術特論 <input checked="" type="radio"/> 材料強度学 <input checked="" type="radio"/> トライボロジー <input checked="" type="radio"/> 材料組織学 <input checked="" type="radio"/> システム制御工学 <input checked="" type="radio"/> ロボット工学 <input checked="" type="radio"/> 電力工学 <input checked="" type="radio"/> パワーエレクトロニクス <input checked="" type="radio"/> エネルギー工学 <input checked="" type="radio"/> 無機機能材料工学 <input checked="" type="radio"/> 制御理論 <input checked="" type="radio"/> 画像処理応用 <input checked="" type="radio"/> 量子力学 <input checked="" type="radio"/> 電磁気学理論 <input checked="" type="radio"/> 非線形数値解析－カオス入門－ <input checked="" type="radio"/> 弾塑性力学 <input checked="" type="radio"/> 応用流体工学 <input checked="" type="radio"/> 解析力学 <input checked="" type="radio"/> 伝熱特論 <input checked="" type="radio"/> 電子回路設計解析学 <input checked="" type="radio"/> 計算機応用計測 <input checked="" type="radio"/> 半導体電子物性 <input checked="" type="radio"/> 光物理基礎論

○必修科目 ●選択科目

## 進学・就職状況（平成31年3月1日現在）

	平成30年度	平成29年度	平成28年度
	進学：3人、就職：13人	進学：6人、就職：18人	進学：10人、就職：16人
大学院進学	九州大学 九州工業大学 長岡技術科学大学	九州大学（3人） 九州工業大学（2人） 山口大学	大阪大学 九州大学（2人） 九州工業大学（3人） 豊橋技術科学大学 山口大学（3人）
就職	宇部マテリアルズ(株) 宇部興産機械(株) 積水ハウス(株) (株)ダーウィン NTT コムエンジニアリング(株) (株)京都製作所 コニカミノルタジャパン(株) テルモ(株) 東ソ一(株)南陽事業所 日本製紙(株) ハナリックシステムリューションズ(株) (株)明電舎 ヤマハ発動機(株)	宇部興産(株)（2人） 宇部興産機械(株)（2人） 宇部マテリアルズ(株)(株) オムロン(株) TOTO(株) (株)ディスコ（2人） JFEスチール(株)西日本製作所 CTCテクノロジー(株) 東洋鋼鉄(株) JXTGエネルギー(株) 富士電機(株) ファナック(株) 山口合同ガス(株) マツダ(株) 日鍛バルブ(株)	宇部興産機械(株)（2人） (株)荏原製作所 大阪ガス(株) オムロン阿蘇(株) 鋼板工業(株) セントラル硝子(株) 第一精工(株) 太晃機械工業(株) 東燃ゼネラル石油(株) TOTO(株) (株)日本触媒 日本分光(株) (株)ばんぺいゆ 日立INSソフトウェア(株) (株)みんなのウェディング

### 修了生からのメッセージ

## 特別研究テーマ（平成30年度修了生）

- AlFe-TiC複合材の作製と力学特性評価
- AlFe-TiB<sub>2</sub>複合材料の作製と特性評価
- 軟質金属 DLC ナノコンポジット膜の膜寿命に与える内部応力の影響
- 誘導雷により故障した太陽電池用 BPD の発熱過程解明に向けた研究
- 微粉炭粉碎時の摩擦特性に関する研究（石炭層厚の摩擦特性への影響）
- 農用タイヤの振動特性がラグ起振力と軸力の伝達特性に及ぼす影響
- 多足ロボット用球体関節の制御に関する研究
- 機械学習のための機械動作音測定
- 遺伝的プログラミングを用いた心臓の正常・異常音判別の検討
- 画像処理による駐車判別システムの開発
- 生体内対流発生機構解明を目的とする群生するホタルの明滅波ミュレーション
- 自律系の平衡点と周期解、非自律系の周期解の解析プログラムの統一
- 遷移元素ドープによる相変化メモリの特性改善
- 共通因子を推定する自己組織化マップに関する研究
- 沿面放電による太陽電池用単結晶シリコン基板のエッティングにおけるキャリアガスの効果
- GaNトランジスタを用いたワイヤレス給電装置



僕は、専攻科を大学院進学へ向けたステップアップの場として、修了までの2年間を過ごしました。専攻科は環境が変わらないため、心に余裕を持ち、新たなスキルを身につけられる場です。反対に変化のない堕落した生活を過ごしてしまう場にもなりえます。だからこそ、入学する際には目標を持って能動的に生活することをお勧めします。僕は、進学を視野に入れて英語力やプレゼン力の向上、研究活動に力をいれました。英語は校内に開催されるイングリッシュカフェや留学生との交流で、プレゼン力は授業や研究の発表をわかり易く伝えられるよう試行錯誤することで培いました。研究活動は、積極的に論文を読み、国際会議等に参加することで知識を深めました。専攻科は慣れた環境を生かして能動的に行なうすれば、たくさんの素敵な経験を積んで能力を向上できる場です。

平山 楓さん 九州大学大学院工学府（平成30年3月修了）



専攻科では、他学科の学生と協力し、グループで課題を解決することに注力していますので、他分野の知識を幅広く習得したいと思っている学生や、社会に出る前の下準備をしたい学生に適した場所であると言えます。また、自由度も高く、なにかに集中したい、という目標がある方にはとても良い環境です。1年次には長期間のインターンシップや海外研修を体験できます。

福留 聖心さん 株式会社ダーウィン（平成31年3月修了）

私は台湾の聯合大学に約2ヶ月滞在し、集中して研究をすることができました。特別研究では宇部市松島町商店街の駐車場不足を解消するためにWEBサービスによる駐車場管理システムの構築を行いました。様々な面で経験を積むことができ、とても有意義な時間を過ごせたと思います。このような経験をしてみたい方にもオススメです。

物質変換、エネルギー変換技術、バイオテクノロジー及び環境保全の発展に対応し得る高度な知識と技術を有する技術者の育成を目的としています。

化学工業、バイオテクノロジー、環境保全を中心とする産業界では、多岐にわたる専門分野で活躍できる高度な知識を有する技術者が必要とされています。化学、生物、材料、環境などの各専門分野を履修し、急成長するこれらの分野に対応できる技術者を育成します。

## Pick Up !

### ①コロイド科学【授業紹介】

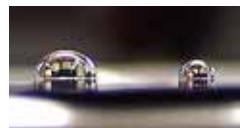
nm（ナノメートル）～ $\mu\text{m}$ （マイクロメートル）オーダーの微粒子が媒質中に分散している系を「コロイド」と呼びます。通常の粒子と異なる性質を示すコロイドはその特徴を生かして、食品や衣類など生活に身近な製品から、医薬品・電子・燃料産業など工業的な応用まで、多岐にわたりて利用されています。

また、ナノテクノロジーの発展が進む現代において、そのサイズ領域で重要な役割を果たす「界面」に関する基礎知識を身につけておけば、将来どの分野においても一つの強みとして発揮できるはずです。

本講義では、コロイド科学とそれに密接に関連した界面科学の基礎知識を身につけるとともに、身についた基礎的な現象（写真のような乳化や濡れなど）と実用例（マヨネーズや撥水など）を結び付けて、理解できるようになることを目的としています。



▲ 水と油の乳化



▲ 固体面の濡れ性

### ②浅葉の保全・再生に関する研究【研究紹介】

沿岸域には「浅葉」と呼ばれる生物が生息する場所があります。しかしながら、浅葉は沿岸域の開発や水質悪化などが原因で減少しております。そのため、浅葉の保全・再生として、海底地盤の嵩上げによって、光条件などを向上させ、生物が生息できる環境を整備する取り組みが行われています。この嵩上げ材料としてリサイクル材を用いた取り組みが山口県内の沿岸域において行われており、藻場の形成を確認するため、生物的・化学的な観点から実証研究を行っています。

また、藻場の機能として魚類の餌集めや海藻による炭酸固定の確認するため、海水や底泥中のDNAを抽出し、プライマーと呼ばれるバーコードを利用し、次世代DNAシーケンサーやリアルタイムPCRによって生物の網羅的な確認と特定生物の定量を行っています。



▲ 海藻の生育と魚類の餌集め



▲ リアルタイム PCR による DNA 分析

### 授業科目（平成31年度入学生適用）

区分	授業科目
一般科目	<input type="radio"/> 日本語表現 <input type="radio"/> 英語 <input type="radio"/> 英語表現 <input type="radio"/> 環境と社会 <input type="radio"/> 技術者倫理
専門基礎科目	<input type="radio"/> 線形代数 <input type="radio"/> 現代物理学 <input type="radio"/> 環境科学 <input checked="" type="radio"/> エネルギープロセス工学 <input checked="" type="radio"/> 生命科学 <input checked="" type="radio"/> 情報処理基礎 <input checked="" type="radio"/> 情報処理応用 <input checked="" type="radio"/> 経営管理工学 <input checked="" type="radio"/> MOT 入門
専門科目	<input type="radio"/> 工学特論Ⅰ <input type="radio"/> 工学特論Ⅱ <input type="radio"/> 物質工学エンジニアリングデザイン <input type="radio"/> 物質工学総合実験 <input type="radio"/> インターンシップ <input type="radio"/> 特別研究Ⅰ <input type="radio"/> 特別研究Ⅱ <input checked="" type="radio"/> 無機機能材料工学 <input checked="" type="radio"/> 生体触媒工学 <input checked="" type="radio"/> 材料有機化学 <input checked="" type="radio"/> 栄養生化学 <input checked="" type="radio"/> 反応工学 <input checked="" type="radio"/> 有機合成化学 <input checked="" type="radio"/> コロイド科学 <input checked="" type="radio"/> 無機溶液化学

○必修科目 ●選択科目

### 特別研究テーマ（平成30年度修了生）

- Ag-Cu-Ti-Nb-O 系新規複合酸化物の合成と解析
- 炭酸カルシウムの超低温焼結化及び誘電特性評価
- 重金属が活性汚泥の下水処理性能に及ぼす影響
- イソビニリデン基を2つもつばらック樹脂の合成及び材料としての応用
- 濡れ性の変化を利用したナノチューブへの分子導入制御に関する研究

### 進学・就職状況（平成31年3月1日現在）

大学院進学	平成30年度	平成29年度	平成28年度
	進学：1人、就職：4人	進学：1人、就職：2人	進学：0人、就職：5人
北陸先端科学技術大学院大学	奈良先端科学技術大学院大学		
就職	NGK エレクトロデバイス㈱ 日東電工㈱尾道事業所 日本触媒㈱ 三井化学㈱大牟田工場	ネオファーマジャパン㈱ 東洋銅鉛㈱	宇部マテリアルズ㈱ ㈱コベルコ科研 中外製薬工業㈱ ㈱日本触媒（2人）

### 修了生からのメッセージ

山崎 棕太さん 北陸先端科学技術大学院大学（平成31年3月修了）



専攻科では本科以上に専門的な講義を受けることができ、本科で学んだ知識を深め、新しい知識を身につけることができました。また、「物質工学総合実験」では他の研究室で行っている研究を少しだけですが行うことができました。他にも、1ヶ月以上の海外研修に参加することで英語でのコミュニケーション能力を向上させることができたと思います。

研究には4Q制度になって、まとまった時間はませんでしたが、その分計画的に実験を行えるようになったと思います。

専攻科での経験は、進学・就職どちらの進路を選んでも大変良い経験になると思います。

経済社会と情報技術の発展に対応し得る高度な知識と技術を有する技術者（経営のエンジニア）の育成を目的としています。この分野での産業界が要請する技術者は多様です。これに対応できるように、学生の希望に応じて経営、情報、数理などの各専門分野を履修できるようにし、幅広い知識を備えた技術者を育成します。

### Pick Up !

#### ①社会システム工学実験 I【授業紹介】

経済・経営事象をはじめとする社会事象は多種多様な要素が互いに関連し合い構成されたシステムとして考えることができます。そのシステムで起こる事象の共通点や、関係性が分かれば将来の予測などに役立つことができます。

しかし、経済・経営現象では通常の工学分野に比べると不確実な要素が多いこと、関連する多くの要因が複雑に絡み合うことから、ちょっとした条件の差で結果に違いを与えます。これらの関係や共通性を紐解くには統計的な手法が有用であり、かつ大量のデータを処理するにはコンピュータの活用が不可欠です。

例えば、企業評価において重要な財務分析などについても、実際の財務データなどを利用し、多变量解析手法を援用して、その特徴を見出すための演習を行います。その時、手法の数理的背景を理解するとともに、その手法を適切に使用し、解釈する能力の涵養をめざします。



▲企業の財務データに関する散布図  
(統計分析の基礎として)

#### ②最適化理論・経営工学【挾間 雅義 研究室】

本研究室は、OR や最適化理論を用いた生産・経営システムの最適性の解析をテーマにしています。例えば、待ち行列理論を用いて工程の性能を向上させるための最適性に関する研究では、組立型工程についてプログラミングを行い、シミュレーションにより検証します。

また、サプライチェーンに関する研究では、発注のバラツキを抑制するためにはどのような要素を考慮すればよいのかについてモデルを構築し、エクセルを用いて在庫管理シミュレーションシステムを作成することで、在庫削減、費用削減などを検証します。

さらに、最近始めた経営教育に関する研究では、5年間の一貫教育においてどのようなカリキュラムで学習すれば経営学に関する知識や技術を効果的に身につけることができるのかについて、ボードゲームを用いた演習授業を行い、高専教育に貢献する方法について考えます。



▲モノボリーを用いて効果的な  
経営教育について考察する風景

#### 授業科目（平成 31 年度入学生適用）

区分	授業科目
一般科目	<input type="radio"/> 日本語表現 <input type="radio"/> 英語 <input type="radio"/> 英語表現 <input type="radio"/> 環境と社会 <input type="radio"/> 技術者倫理
専門基礎科目	<input type="radio"/> 線形代数 <input type="radio"/> MOT 特論 <input type="radio"/> 情報理論 <input type="radio"/> 環境工学 <input type="radio"/> 電子回路設計解析学 <input checked="" type="radio"/> 会計学特論 <input checked="" type="radio"/> プログラミング特論 <input checked="" type="radio"/> 経営工学特論 <input checked="" type="radio"/> 統計学特論 <input checked="" type="radio"/> 外書講読
専門科目	<input type="radio"/> 経営情報工学特論 I <input type="radio"/> 経営情報工学特論 II <input type="radio"/> 社会システム工学実験 I <input type="radio"/> 社会システム工学実験 II <input type="radio"/> 社会システム工学実験 III <input type="radio"/> インターンシップ <input type="radio"/> 特別研究 I <input type="radio"/> 特別研究 II <input checked="" type="radio"/> 国際経営特論 <input checked="" type="radio"/> 会計監査論 <input checked="" type="radio"/> ネットワーク技術特論 <input checked="" type="radio"/> データベース応用 <input checked="" type="radio"/> 税務会計論 <input checked="" type="radio"/> マーケティング特論 <input checked="" type="radio"/> 経営情報特論 <input checked="" type="radio"/> オペレーティングシステム工学 <input checked="" type="radio"/> 実験計画法 <input checked="" type="radio"/> 経営管理特論

○必修科目 ●選択科目

#### 特別研究テーマ（平成 30 年度修了生）

- ・国内企業におけるオープン・イノベーションへの取り組みとパフォーマンスに関する実証研究
- ・月の満ち欠けが人体に与える影響の定量的評価
- ・有価証券報告書を用いた電子書籍関連企業の経営戦略の解明

#### 進学・就職状況（平成 31 年 3 月 1 日現在）

	平成 30 年度	平成 29 年度	平成 28 年度
進学	進学：1人、就職：2人	進学：0人、就職：4人	進学：1人、就職：3人
卒業	筑波大学		広島大学
就職	(株)NTTデータMHIシステムズ (株)資生堂	(株)富士通山口情報 (株)富士通マーケティング (株)日立システムズ ユニチカ(株)	宇部興産海運(株) 宇部情報システム(株) (2人)

#### 修了生からのメッセージ

田中 綾乃さん 株式会社宇部情報システム（平成 29 年 3 月修了）



専攻科に入って良かった点は、自分の時間をたくさん持つことができたことだと思います。専攻科は本科で修得した専門科目の単位も併せて学位が取得できるカリキュラムが組まれているため、大学編入よりも効率良く専門分野を学ぶことができます。私は早い時期に必要単位を取得できたため、余剰の時間を研究や留学に費やすことができました。高専は長期休暇に合わせた留学期間で海外提携校に受け入れてもらえますし、渡航助成金制度もあるので、挑戦したい気持ちがあれば誰でも海外インターンシップを経験することができます。

海外提携校では現地の学生とともに研究室に配属されるので、研究発表など自然とアウトプットする機会が増えます。このような経験は自分にとっての自信に繋がり、社会に出てからも役に立っていると思います。

# 入学者選抜試験概要

## 募集人数

■ 生産システム工学専攻	… 12名
■ 物質工学専攻	… 4名
■ 経営情報工学専攻	… 4名 計 20名

## 選抜方法・日程

入学者の選抜は、推薦による選抜、学力検査による選抜 及び 社会人特別選抜とし、次の日程により行います。

区分	選抜方法・日程	
	推薦選抜	学力選抜 及び 社会人特別選抜
願書受付期間	2019年5月7日(火)～5月13日(月)	2019年6月24日(月)～6月28日(金)
試験日	2019年5月21日(火)	2019年7月17日(水)
合格発表日	2019年5月29日(水)	2019年8月6日(火)

**検定料** 16,500円

**入学時の所要経費** (2019年4月1日現在)

種別	金額	備考
入学料	84,600円	入学手続き時に納入
授業料	234,600円	年額
後援会費	27,000円	入会金10,000円、会費年額17,000円
学生傷害保険制度掛金	4,290円	2年間分

※上記記載の金額は、平成30年4月1日現在のものです。入学時及び在学中に上記入学時の所要経費の改定が行われた場合は、改定後の納付金を納入することになります。

※教科書代は、別途必要です。 ※入寮を希望し、許可された者は、別途入寮金等が必要です。

## 入学料・授業料の免除

### ① 入学料免除

入学前1年以内に、学資を主に負担している人が死亡、又は災害を受けたこと等により入学料の納付が著しく困難であると認められる場合に、選考のうえ、入学料の全額又は半額を免除することができます。

### ② 授業料免除

経済的理由によって授業料の納付が困難であり、かつ学業が優秀と認められる場合に、選考のうえ、授業料の全額又は半額を免除することができます。

## 奨学金制度

学業成績・人物ともに優れ、かつ学資の支弁が困難と認められる者に対し、本人の申請に基づき、選考のうえ、奨学金が給付・貸与されます。詳細は学内掲示等でお知らせします。



## 交通案内

- 宇部新川駅から宇部市営バス（ひらき台行）…20分
- 琴芝駅から宇部市営バス（ひらき台行）………15分
- 東新川駅から宇部市営バス（ひらき台行）………10分



Tel 0836-35-4974 (Student Course Guidance, Admissions)  
Fax 0836-31-6117 (Student Course)  
E-mail kyoumu@ube-k.ac.jp (Student Course Guidance, Admissions)  
URL http://www.ube-k.ac.jp/