

神戸情報大学院大学

情報技術研究科 情報システム専攻



Kobe Institute of Computing

Graduate School of Information Technology
Department of Information Systems



ICTを武器に、 世界の課題を解決する

社会の加速度的な変化に伴う事象は、

経験や基礎知識だけでは対応できない時代となっています。

近年、文部科学省では「総合的な探究の時間」を実施し、社会で求められる力の育成を求めています。

KICでは世界的コンサルティングファーム「マッキンゼー・アンド・カンパニー」出身の

炭谷俊樹学長が指導する「探究実践」を軸に、

国内外のIT業界や国際機関と連携した課題解決や価値創造が可能です。

100カ国を超える志高い国内外の学生とともにオンラインとリアル、日本語と英語でICTによる課題解決手法を学び、世界の課題を解決する人材へ、共に目指しませんか？



100カ国を超える 学生の多様性

開学以降、中国やベトナム、ネパールなどアジアの学生
のみならず、ルワンダ、タンザニア、モザンビークなど
アフリカ諸国やアフガニスタン、シリアなど中東地域から
多く学生を受け入れており、これまで受け入れた
学生の出身国は100カ国を超えます。

■コンピュータ総合学園 基本理念

「私たちは、人材の育成を通じて
社会や経済活動を豊かなものにします」

■本学の使命・目的(学則第1条)

「神戸情報大学院大学は、人間力を有する
高度ICT人材の育成を目的とする」

Contents

トップメッセージ	.....	03
教育コンセプト	.....	05
育成人材像と活躍のフィールド	.....	07
コースマップ	.....	08
履修科目一覧	.....	09
フルオンライン履修制度	.....	11
主な教員一覧	.....	13
コース紹介	.....	22

研究室紹介

土田 雅之 教授	.....	23
高原 敏電 特任教授	.....	24
伊藤 守 教授	.....	25
平石 輝彦 教授 / 石野 かおり 助教	.....	26
奥田 亮輔 教授	.....	27
山中 俊之 教授	.....	28
マルコン シェンドル 教授	.....	29
岩本 久 教授	.....	30
大寺 亮 教授	.....	31
孫 一 准教授	.....	32
二見 強史 准教授	.....	33
小藪 康 准教授	.....	34
矢野 孝一 特任教授	.....	35
スクート ハミドゥラ 助教	.....	36

修了生メッセージ	37
----------	-------	----



“問い”を発見し、 ICTで解決へ導く

神戸情報大学院大学

学長 **炭谷 俊樹**

PROFILE

東京大学理学系研究科修士課程修了(物理学専攻)

ビジネス・ブレークスルー大学大学院客員教授(経営管理専攻・問題解決思考)

ランネット・グローバルスクール代表

ICT技術者の活躍の場が広がる面白い時代、 専門性を磨くと共に社会の動きにアンテナを張り、 社会に貢献できる探究型技術者に

今日、ICT技術はこれまでになく、私たちの生活に近い存在となり、AIやクラウド技術などが更なる進化を続けています。その中で、問題を見出し、ICT技術を駆使して解決する能力が社会で強く求められています。プログラミングなどの技術的なスキルを磨くのか、あるいは技術を応用するためのプロジェクトマネジメント力やコミュニケーション力を磨くのかの見極めも重要です。

神戸情報大学院大学では「人間力を有する高度ICT人材の育成」を掲げ、社会の問題をICT技術を駆使して解決する育成プログラムを確立しています。

一つは、最先端のICT技術を実践的に学ぶ環境を提供していること。AIやデータサイエンスを使った問題解決スキルを体系的かつ実践的に経験します。そして、本学独自の「探究実践メソッド」では、学生

が問題を発見し、解決策を立案し、実現のために行動することで、問題解決力を高めています。学生たちはAI等のICT技術を活用した実用的なシステムやアプリを開発し、実践を通じてその効果を確認する経験をしています。

また、本学は日本人学生だけではなく、100カ国を超える国々からの留学生を受け入れており、国際的な多様性に触れながら学ぶ機会が整っています。これにより、様々な背景を持つ者との交流を通じて視野を拡げ、グローバルマインドで問題解決力を育むことができます。

私たちは情熱を持って問題解決に挑む人材を応援し、互いに協力し刺激し合って成長していただくための環境を整えています。皆様の入学を心よりお待ちしております。



探究型人材へとグレードアップすれば、 あなたの活躍フィールドは無限に

神戸情報大学院大学
学長代理 **福岡 賢二**

PROFILE

博士(学術)専門分野:Computer & Communication (コンピュータと情報コミュニケーション)
スウィフト・エクスアイ株式会社 代表取締役社長
Tankyu X 代表取締役社長
KTGM合同会社 代表
IEEE(米国電気電子学会)Education Society会員

神戸情報大学院大学の母体である神戸電子専門学校は昭和33年に設立されました。半世紀以上をかけて約2万人を産業界に輩出してきたICT人材育成のパイオニアです。1995年阪神・淡路大震災の際には、同校研究所が被災地の情報をパソコン通信やインターネットを活用して整理・配信する情報拠点となり、当時大変話題となりました。この時生まれた本学の「Social Innovation by ICT & Yourself」(ICTと人間力による社会課題解決)というスピリッツは、今でも多くの若者に影響を与えています。

近年、アフリカ等開発途上国が共通に抱える「貧富の差」解消のために、富が一部に集中しがちな資源ビジネスに頼らない産業開発、つまり「Socio Economy」への転換が期待されています。そして比較的

参入障壁の少ないICTイノベーションに注目が集まっています。本学ではこのようなトレンドをいち早く取り込み、独立行政法人国際協力機構(JICA)等の協力を受けて平成25年度に「ICTイノベータコース」を新設しました。

本学は社会の課題を発見し、IT技能や人間力を磨きつつ解決を目指す「探究型人材」の育成を使命としています。なぜなら、このような人材が社会で強く求められているからです。それは日本のみならず世界的でも高まる一方です。是非みなさんも神戸情報大学院大学へ入学され、自分と世界をより良い方向へ導くための一歩を、同じ志を持つ仲間と共に踏み出されんことを、強く望んでおります。

世界中で学びを求めている方々に対して、 世界でもユニークな学びの環境を

本学は2005年の開学以来、関係皆様からの温かい御理解・御支援と教職員一同による不断的努力を通じて、「人間力を有する高度情報通信技術(ICT)人材の育成」を一貫して行ってまいりました。複雑多様化する国際社会の問題にも常に目を配り、海外からの留学生受入にも特段の力を注いでまいりました。その結果として、国内外でもユニークな専門職大学院として認知度が徐々に高まり、多方面からの御支持を頂戴する機会が増えてまいりました。

本学は、学生皆様に対して、ICTを操る技術力を伝授するのみならず、何のためにICTを利活用し、その結果として社会課題の解決にどのように貢献できるのか、という現代社会で最も求められている根本的な能力を身に付けていただくことを、目標としています。そのためには、常日頃から最新技術に関する関心を持って自己研鑽を行い、国内外の社会課題に対する「なぜ?」という探究心を磨くことが大変重要です。そして何より、これらを「ジブンゴト」として捉えて、課題解決に果敢にチャレンジしていく積極性が重要です。

言うは易く行うは難し。そんな複合的で難しいことを、簡単に出来るわけがありません。私自身も民間企業、独立行政法人、国際開発金融機関などでの実務者としての勤務経験を踏まえつつ、いまだに試行錯誤しながら様々な仮説検証を行い続ける毎日です。しかしながら、本学の大きな特徴のひとつは、このように現代社会で最も求められている複合的なスキルに対して、ICT、リーダーシップ、国際関係、社会経済分析、そして探究実践の各専門家からバランスよく学べる環境を備えていることです。



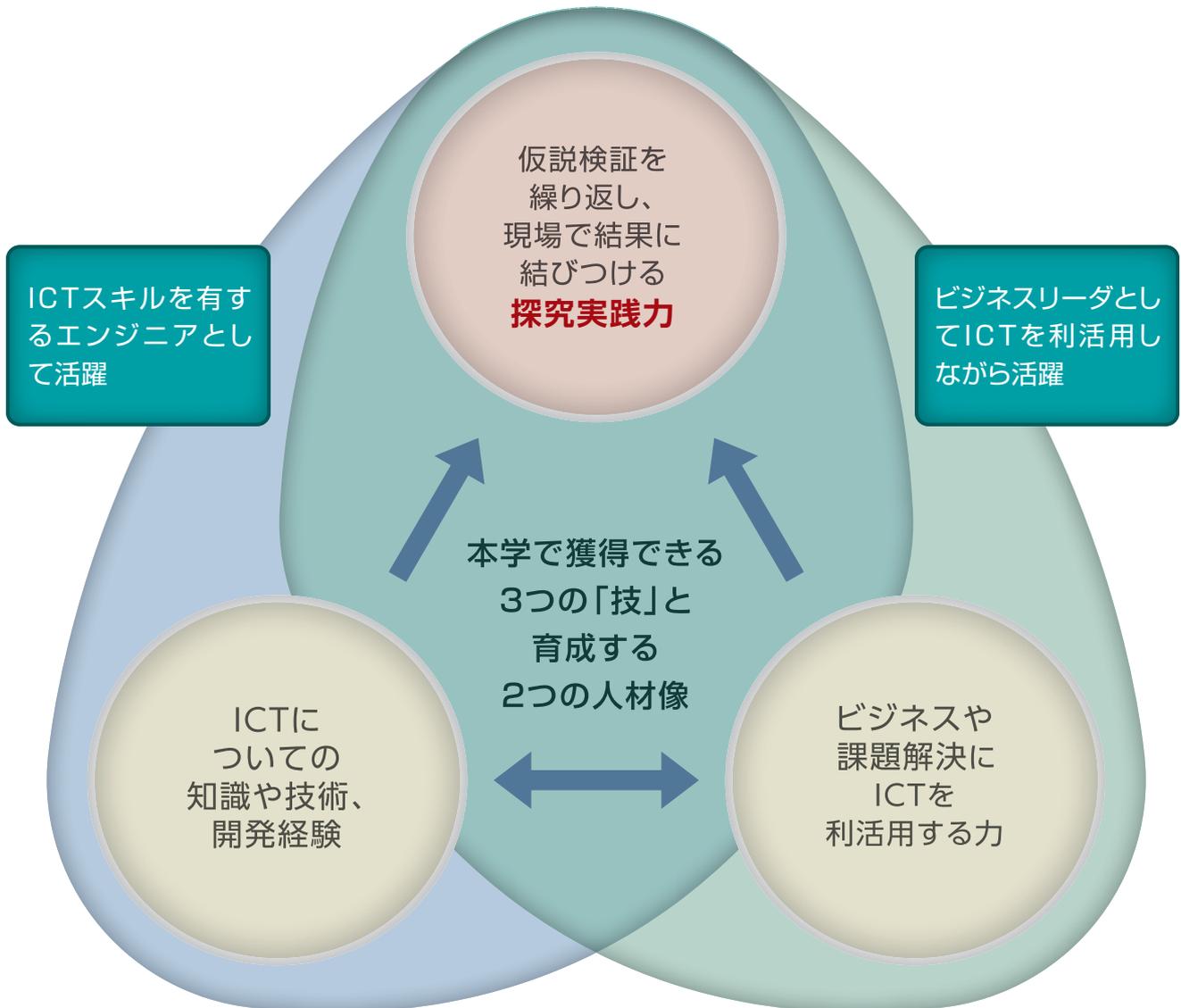
神戸情報大学院大学
副学長 / 特任教授 **内藤 智之**

PROFILE

早稲田大学大学院アジア太平洋研究科博士後期課程単位取得満期退学
一級建築士
(株)フジタ勤務を経て、独立行政法人 国際協力機構(JICA)および世界銀行にてICT分野を主導。世界経済フォーラム(WEF)にも参加。2021年4月より現職。

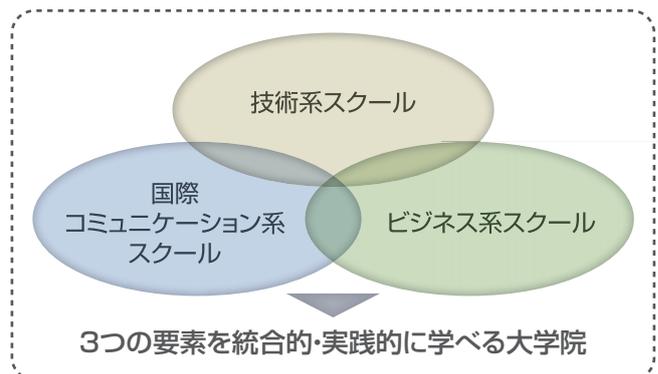
小規模大学院としての比較優位性であるフレキシブルでアジャイルなスタイルを加速させて、世界でもユニークな学びの環境を、世界中で学びを求めている方々に対して、真摯にお届けしていきたいと考えています。共に学び、共に探究し、共に成長し、持続可能な社会の実現に貢献していきましょう。本学のドアは常にワイドオープンで、皆様のご参加を歓迎します。

Social innovation by ICT and Yourself



あなたの人材価値を高め、活躍のフィールドを広げる修士プログラム

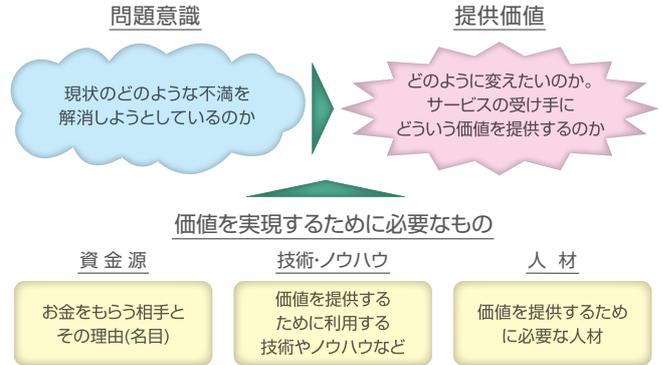
神戸情報大学院大学(KIC)はICTスキルとビジネススキルの両方を兼ね備えるエキスパートを育成する教育機関です。本学で身に付くのは教育、医療、工業、農業、金融などのあらゆる領域、そして行政、企業、個人などのあらゆるターゲットに対して、ICTを軸にサービスや課題解決を提供できる汎用性の高い専門スキルであり、あなたの人材価値を飛躍的に高めます。また本学は世界中から国家や企業を代表し入学される志の高い留学生が多く集い、将来国際的に活躍するためのビジネスセンスやコミュニケーション能力の獲得にも有利な環境です。



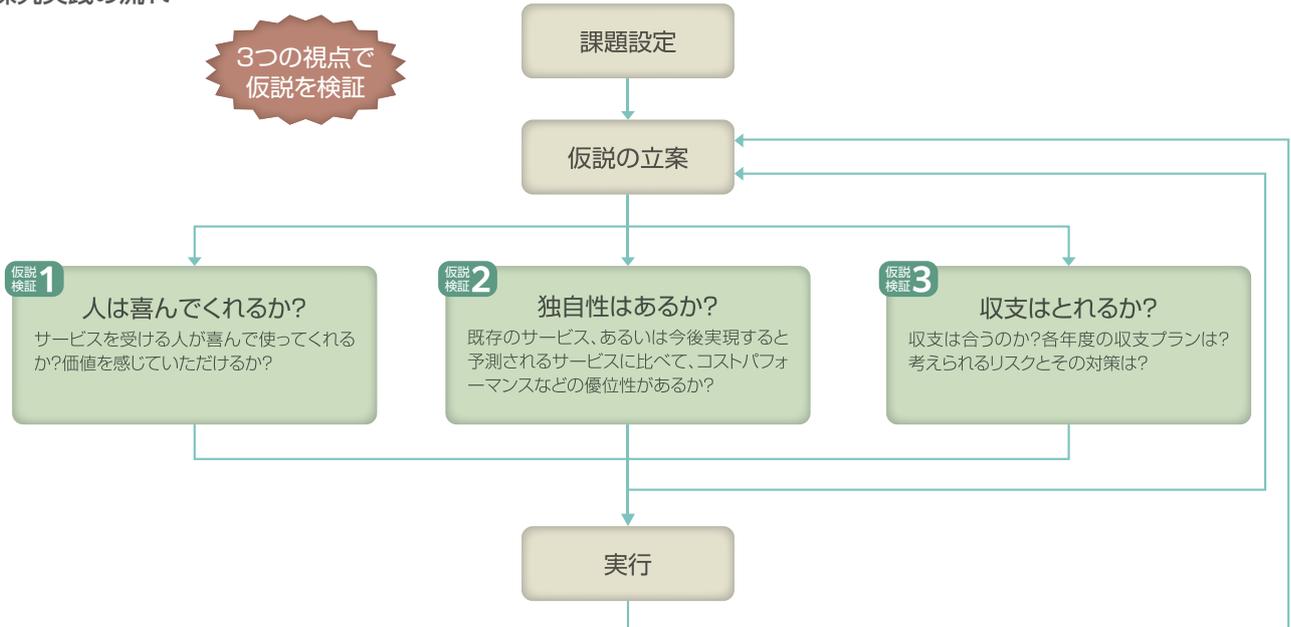
世界的コンサルティングファームの問題解決手法をベースとした KICオリジナル探究実践プログラム

- ① 社会における課題を自分で発見し、
- ② 自らの強みを磨き、生かしながら、
- ③ 「現場」でシステムづくりを実践、仮説検証を繰り返しながら課題解決をするプログラムであり、社会の課題解決に必要な視点、思考法、行動様式などを獲得するための実践的なトレーニングです。近年、国内外のイノベーションプログラム、国際機関の研修プログラムなどにも本学の探究実践が採用されるようになり、課題解決手法としての評価が高まっています。

■探究チャート(課題解決・価値創造の仮説)



■探究実践の流れ



■カリキュラム分野

実務家教員による

ICT技術系カリキュラム

ITやエレクトロニクスの分野で、豊富な開発経験、マネジメント経験をもつ実務家教員が、ICTの基礎から指導します。教材にはOSSを積極的に活用し、コンピュータやプログラムの動作原理を深いレベルで理解します。研究活動では企業などから研究フィールドの提供を受け、プロジェクトで課題解決に挑みます。



社会開発(ICT4D)からベンチャービジネスまで対応する ビジネス&社会開発系カリキュラム

社会の課題解決や新しいサービスの提供に必要な、ICT技術を見極め、的確に応用できる高度ICT利活用人材を育成します。各種課題に精通したエキスパート教員が、ケーススタディ、エクササイズ、プロジェクト、プロトタイプ開発、ユーザ検証までを実践的に指導します。



ハイレベルスキルをもったエンジニアとして貢献

社会の課題に対し、ICTを用いてシステム開発や維持管理を行うことができる人材を養成します。出身学部やIT就労経験の有無に関わらず、2年間（長期履修の場合は3～4年間）でICTの基礎から専門まで、知識と技術を習得でき、ソフトウェア開発（組み込み含む）や情報通信ネットワーク構築を実行できる「エンジニア」から「ITアーキテクト」や「プロジェクトマネージャ」など幅広い人材像を目指せます。

■人材像 高度ICT技術者

ICTスペシャリスト

顧客のニーズを分析し、アプリケーション、ソフトウェア、プロダクト、サービスなどを創造・開発するためのICTに関する専門知識やスキルを有している人材

ICTアーキテクト

戦略に基づき、ICTソリューションやシステムの要件を定義すると共に、関連する技術を最適に組み合わせ、全体のアーキテクチャを設計する人材

ICTプロジェクトマネージャ

受注したICTプロジェクトを成功に導くため、計画・遂行・成果を定め、進捗を管理すると共に、リーダーとして関係者を牽引できる人材

■修了生の主な就職先・内定先企業

- | | | | |
|--------------------|---------------------|-------------------|------------------|
| ■(株)野村総合研究所 | ■(株)JR西日本ITソリューションズ | ■SonyEMCS(株) | ■スカイ(株) |
| ■ソニー(株) | ■NTTソフトウェア(株) | ■NECパーソナルプロダクツ(株) | ■(独)国際協力機構(JICA) |
| ■ヤフー(株) | ■(株)SRA | ■(株)毎日コミュニケーションズ | ■AMAZON JAPAN |
| ■在日本アフガニスタン大使館 | ■(株)オージス総研 | ■ヤマトシステム開発(株) | ■八千代エンジニアリング(株) |
| ■エヌ・ティ・ティ・コムウェア(株) | ■NECシステムテクノロジー(株) | ■日本SGI(株) | ■TRI-AD(株) |
| ■(株)日本総合研究所 | ■関電システムソリューションズ(株) | ■ニッセイ情報テクノロジー(株) | 他多数 |

変革のリーダー、ビジネス起業家として活躍

社会の課題に対し、ICTを活用した解決策を立案し、ICT技術者の協力を得て課題解決実践を行うことができる人材を養成します。開発途上国等からの留学生や国際貢献を目指す日本人など、様々なビジョンをもった方が履修できます。全授業を英語で履修することもでき、活躍のフィールドを海外に広げます。

■人材像 高度ICT利活用人材

ビジネスイノベータ

マーケティングやプロダクトなどの事業戦略を立案し、ICTを活用した新しいビジネスやサービスを創造できる人材。またそれらのプロジェクトを推進する上で、リーダーシップを発揮し、ビジネス改革を成功へ導く人材。

プロセスイノベータ

顧客のニーズや業務の課題を分析し、ICTを活用してビジネスプロセスの改善・改革を目指す人材。またそれらのプロジェクトを推進する上で、リーダーシップを発揮しプロセス改善・改革を成功へ導く人材。

ソーシャルイノベータ

社会における課題を調査・分析し、ICTを活用して新たな社会基盤の構築を目指す人材。またそれらのプロジェクトを推進する上で、リーダーシップを発揮し社会基盤改革を成功へと導く人材。

■世界で活躍する修了生の所属する組織・キャリアなど

日本人

- 国内 中東国大使館 職員
- 国内 国際機関 海外勤務
- 国内 IT系シンクタンク コンサルタント
- 他

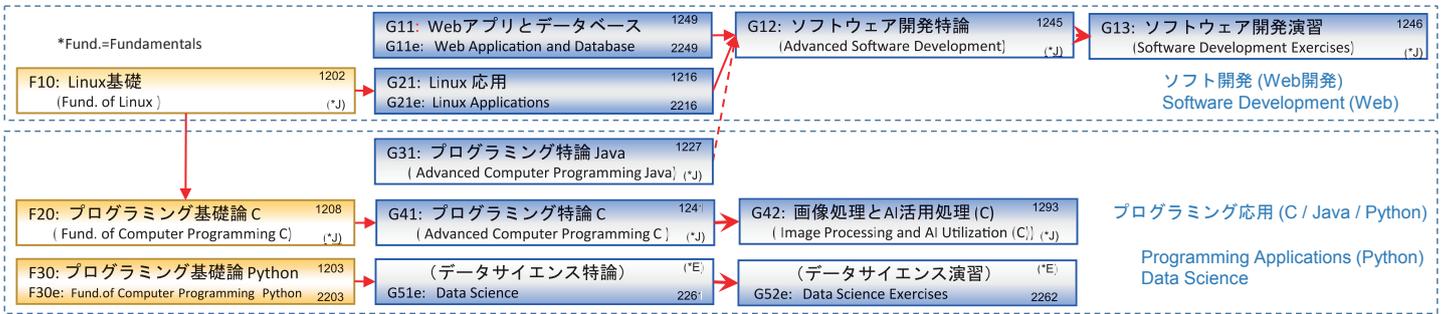
留学生

- 国内 行政機関 アフリカリエゾンオフィサー
- アジア国 ICT省 アシスタントエンジニア
- アジア国 科学技術省 講師
- 中東国 鉱山・石油省 エンジニア
- 中東国 都市開発公社 都市環境デザイナー
- アフリカ国 財務省 職員
- アフリカ国 航空会社 財務担当
- アフリカ国 IT企業 ソフトウェア開発者
- 他

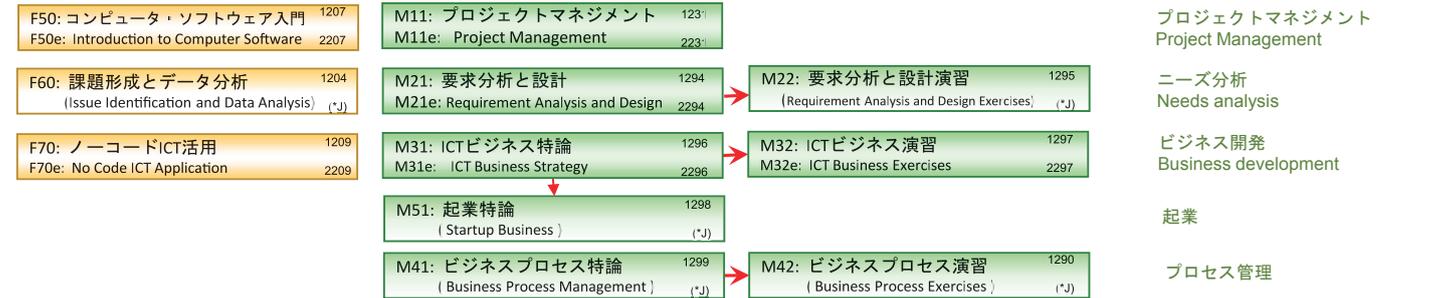
●開講科目は教育効果を考慮し、変更される場合があります

A	A10: ICT概論 (オムニバス) ^{(*)N} (Overview of ICT (Omnibus)) ^{(*)J}	A20: ICTキャリア教育 ^{(*)N} A20e: ICT Career Education ^{(*)N}	共通 (単位なし) Common (No Credit)
---	---	--	---------------------------------

F 基礎領域科目 Foundation subjects



M 専門領域科目 Core subjects [Management] ICT応用 (ビジネス)系 ICT for Business Management



S 専門領域科目 Core subjects [Social] ICT応用 (社会開発)系 ICT for Social Development



T 専門領域科目 Core subjects [Tankyu] 探究実践系 Tankyu Practice



凡例 Legend

F20: プログラミング基礎論 1208	F20: Fund. of Computer Programming 2208
↑ 整理No.	↑ 科目名
Ref No.	Course Name
	↓ 科目コード ↓
	Course Code

→ 科目間の関連や前提条件を示します。
→ 詳しくはシラバスを参照してください。
Arrow Indicates relevance or prerequisites between courses. Please refer to the syllabus for details.

太枠は必修科目を示します。
Thick frame indicates compulsory course.

整理No.: 科目の整理番号です。年度毎に更新されます。分野や履修順序の参考にして下さい。
科目名: 科目名は年度により変更されることがあります。
科目コード: 年度毎に変更されないコードです。下2桁が同じコードの科目は、科目名が異なっても再履修することはできません。
Ref No.: The reference No. of the course. It is changed every year. For reference of field and course order.
Course Name: The course name may be updated depending on the year.
Course Code: A code that does not be changed every year. Courses with the same code in the last two digits cannot be retaken even if the course names are different.
多くの科目は日本語及び英語で開講します。日本語での開講と英語での開講の学期は異なります。
Many courses are offered in Japanese and English. The terms of courses offered in Japanese and English are different.
(*J) この科目は日本語のみで、英語での開講はありません。(*J) This course is offered only in Japanese, not offered in English.
(*E) この科目は英語のみで、日本語での開講はありません。(*E) This course is offered only in English, not offered in Japanese.
(*N) この科目は単位なしです。(*N) This course has no credits.

この図は今年度に入学者を基準に作成しています。それより前の入学者は入学時の基準に従ってください。
This chart was created based on students enrolling this year. Students enrolled before that should follow the criteria at the time of admission.

ICTの本質を修得する2年間のカリキュラムと開講科目 (一部を除き、日英両言語で開講しています)

- 日本語での受講は4月入学 (ICTプロフェッショナルコース)、英語での受講は10月入学 (ICTイノベータコース)を前提とした開講スケジュールとなっています。
- 開講科目は教育効果を考慮し、変更される場合があります。

基礎領域

■技術者倫理

本科目では受講者が、技術が社会や公共に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任を理解し、技術者が正しい意思決定をするための考え方を学ぶ。授業では技術者が遭遇する可能性のある事例を取り上げ、ディスカッションによって理解を深める。

■ノーコードICT活用

本クラスでは、次の点の学習を行う。

①ノーコードでのソフトウェア開発の長所、短所、各ツールの特徴の知識習得②ノーコードツールを利用したソフトウェア開発プロセスの全体像の理解③演習を通じたノーコードツールの実践的な活用方法の修得 演習では、ノーコードツールを活用し、Webページ作成、データのCRUD操作を行う方法の実装などを行う。

■情報ネットワーク基礎論

本科目では、日常生活や各種ビジネスに欠かせないものになっているインターネットなどの情報ネットワークの基本について学習する。インターネットを支えるリンク層、ネットワーク層、トランスポート層、アプリケーション層などの技術を学び、それらを用いてどのようにアプリケーションが実現されているかを理解する。また安全なインターネット利用についても学ぶ。

■Linux基礎

オープンソースソフトの歴史、基本精神を理解するとともに、今まで発展してきた背景にあるライセンスやコミュニティによる開発方式を紹介する。また、Linuxなど基本となるオープンソースソフトウェアの基本操作を慣れてもらって、いくつかのオープンソースソフトウェアを導入の上で実際に使用する。

専門領域

■Webアプリとデータベース

Webアプリを開発際に使用する基礎技術を身につけることを目的とする。Webページを構成する要素技術であるHTML、CSSやサーバサイトプログラミングのためのPHPを学習する。またリレーショナルデータベース、SQL操作などデータベース技術を学ぶ。

■ソフトウェア開発特論

本科目では、Webアプリケーションを例として、ソフトウェア開発に必要な技術とツールについて解説し、実習を通して理解を深めることにより、Webアプリケーションを開発する実務能力を身につけることを目的とする。

■ソフトウェア開発演習

本授業では、企業におけるソフトウェア開発の流れに則ったWebアプリケーション開発を経験することにより、実際のソフトウェア開発の流れや生じうる問題点などについて理解を深める。

■Linux応用

急速にクラウド化が進むなか、ITシステムを構築するためにはクラウド基盤を使いこなすことが必須である。最も基本的なクラウド基盤であるLinux環境を理解し、基本的な使用方法を学ぶ。

■プログラミング特論Java

Javaの基本的な文法を理解をベースに、Javaの特徴であるオブジェクト指向を活かしたプログラミングの手法の修得を目指す。授業では、理論の解説と並行して、実習を通じてJavaの具体的な利用方法を学ぶことを目指す。

■プログラミング特論C

Linuxを用いて、C言語によるプログラミングの基礎の習得ならびにプログラミング技術の定着を目的とする。プログラミング基礎論で学んだ知識を発展させ、より複雑なプログラミング技術を身につける。

■画像処理とAI活用

本授業では画像処理プログラミングを通して、デジタル画像データの基本構造および活用のための基礎技術を学習する。また、近年急速に発展しているAI分野において、画像活用の基礎技術について実際にプログラムを動かしながら学習する。

■情報ネットワーク特論

本講義では、より実践的なネットワーク技術の利用のため、AWSクラウドにおけるサーバ/ネットワーク構築や活用について学習する。AWSアカウントを作成し、AWS環境上で実際のクラウド機能の利用も体験する。AWSクラウドの基本的な利用方法を通じて、サーバやネットワークの利用について学ぶ。また、クラウド的なシステム設計についても学習をして、受講者の関心あるテーマについて挑戦する。

■情報セキュリティ

本科目では情報システムの企画・開発・運用に必要な情報セキュリティの技術と管理の基礎を学ぶことを目的とする。各種のセキュリティ事故や攻撃を理解したうえで、そのような事故を防止、検出、対応するための手法を学習する。さらに、セキュリティ機能を実現するために重要な暗号技術の応用方法を学習する。

■IoT開発

IoTや組み込みシステムについて概念から実践的なノウハウまで広く学ぶ。小型コンピュータArduino、Raspberry Piを対象に、ハードに直結したプログラミング、センサーやアクチュエーターの操作、データ収集と通信、自動制御の基本を例題を通じて理解する。IoTについて、Big DataやAIを使った解析について基礎的な知識を身につけて、将来の発展について行ける基盤を築く。

探究による 課題解決

■探究実践

社会の課題を発見し、自らの強みや経験を活かしながら解決策を立案、実行して価値を生み出す「探究実践」の考え方を知り、実際に実践してみることを通じ、人間力を育成する。特定課題研究実行の基礎ともなる。実際に探究テーマを決め、同じテーマに興味のある学生同士のグループを構成し、社会価値を提供するための仮説の作成と検証を行う。

■創造性開発演習

社会課題の解決策について、一つのアイデアにこだわるのではなく、様々な可能性を検討してから有効な解決策に絞り込むことが望ましい。本講で様々な事例を通じて創造的な解決策を生み出す練習を行う。

■日本の国際協力

本科目は日本の国際協力について、日本の近現代の発展の歴史、協力の理念、実施体制、具体的な事例などの考察を通じて学ぶ。また日本の国際協力がどのようにSDGsの達成に貢献しているかを考察する。本科目では、学生ひとりひとりの研究課題、関心事項をSDGsに関連づけ、国際協力に貢献する方策を考える能力を養うことを目的とする。



■課題形成とデータ分析

本コースは、「探究実践」の前半に位置づけられる「真の課題」の導出と、立案した課題に対する解決策を導き出す能力を醸成すると同時に、円滑なコミュニケーションを通してステークホルダとの合意を形成していく能力を獲得することを目的とする。授業の多くはチームによるプロジェクト型の演習形式で進められ、受講生はチームで検討した課題に対し、協力しながら「論理的アプローチ」および「統計的手法」を実践形式で学ぶことを意図している。

■コンピュータ・ソフトウェア入門

ソフトウェアは社会に広く浸透しており、産業人として活躍するためにはソフトウェアに対する深い理解が不可欠である。本授業では、ソフトウェアシステムを開発し、活用するために必要となる開発プロセスや開発技術（分析、設計、検証）に関する基礎知識と最新の動向を学ぶ。また、ソフトウェアの特徴やソフトウェアを取り巻く社会環境を理解し、開発現場で直面する様々な問題に対する判断力や行動力を育成する。

■プログラミング基礎論Python

プログラミングは、ICTの他のすべての科目の基礎となるものである。プログラミングに習熟することで、システムづくりのプロジェクトに積極的に参加することができるようになる。また、アイデアの検証、ネットワークやサーバーの構築・保守など、さまざまな分野でプログラミングが必要となっている。本コースでは、まず、動的なオブジェクト指向言語であるPythonを用いて、実践を通してプログラミングの基礎を学習する。

■プログラミング基礎論C

プログラミングは、本学でITについて学ぶ上で基礎となる知識・技術である。これまでに、一度もプログラミングを学んだことがない学生にとっては、本講義が最初の一步となる。本講義は、Linuxを用いた、C言語によるプログラミングの基礎の習得ならびにプログラム作成に関するスキルの定着を目指す。そのために、演習により実際に手を動かしながら、プログラミングを学ぶ。

■AI特論

講義は、技術動向や基本原理に関するインプットとAI開発の実習型講義により自分自身で機械学習システムをくみ上げる体験、AIシステム・プロジェクトの設計というアウトプットからなる。機械学習の最先端動向や概念の解説、理論的基盤・論文紹介にはじまり、実プロジェクトの応用事例のケーススタディーを行う。実習では、Google Colabratryを活用したAI実装をおこない、画像認識や自然言語処理を実装する。AIシステム・プロジェクト設計では、自らの関心領域におけるAIソフトウェアの仕様の策定と実装プランの作成、ビジネスモデルの検討を行う。

■AI演習

生成AIが普及しAIがますます身近で使用される時代、AIを作成するプラットフォームも整備され、専門家でなくても使用できる環境が整ってきている。この科目ではプラットフォームを利用して、実際にAIを作成する演習を行う。学習させるデータの種類によってAIを使用すべきか、AIをカスタマイズする必要があるか、AIの応用例を学ぶことができる。

■プロジェクトマネジメント

今日、ソフトウェア開発から社会貢献まで、さまざまなプロジェクトが行われている。このクラスでは、講義を通して管理面と技術面からプロジェクトマネジメントの基本概念を学習する。また、グループディスカッションや演習を通じて、プロジェクトマネージャーに必要なスキルをどのようにプロジェクトマネジメントに適用するかについても学ぶ。

■要求分析と設計

本講座は情報システム開発のすべてのプロセスを理解し、上流の要求分析からアーキテクチャ設計までのプロセスを実践で使用できるレベルまでに到達することを目的とする。授業ではケーススタディに基づき、RFP (Request for Proposal)を受け取ることから始まり、開発者として、ステークホルダ分析を実施した後、要求定義書を作成し、UMLなどを用いてアーキテクチャの設計を行う。

■要求分析と設計演習

本コースは、「要求分析と設計」で身に着けた知識に基づき、取得者（顧客）と供給者（開発者）の両方の役割をプロジェクトチームとして演じることで実践的能力を獲得することを目的としている。演習では、チームディスカッションやプロジェクトマネジメントの実践を通して、学生の実践力を高めるだけでなく、ファシリテーション、ネゴシエーション、プレゼンテーションなどの実践的能力の獲得を図る。

■ICTビジネス特論

本科目では、ICT企業を事例として、ビジネスの基礎知識や考え方を学ぶ。経営環境分析、経営戦略、マーケティング、イノベーション、財務・会計、ビジネスモデルなどの経営学の基本とともに、ビジネスプレゼンテーションや事業計画の作成手法なども学ぶ。各単元では、先ず講義で基本的な考え方を学び、続いて事例を考える演習を行う。

■ICTビジネス演習

本科目では、「ICTビジネス特論」の授業で学んだ知識をもとに、前半は、企業のケーススタディー（ビジネススクール等での演習方法）で既存のビジネスを分析する。後半では、新規事業について、そのコンセプトや戦略を考え、事業計画書の作成等を行うことで、事業開発の実践的な知識を身につける。

■ビジネスプロセス特論

DXを実現しようとしてIoTやAI活用の失敗の多くは技術的視点に偏り過ぎることが原因といわれている。本講では、ビジネス視点のための一巡の知識やテクニックとして、ビジネスアナリスト養成のための世界標準の知識体系であるBABOK (Business Analysis Body Of Knowledge) = 「システム開発の超上流工程の知識体系」を学ぶ。

■ビジネスプロセス演習

EDINETなどから得られる企業情報をもとに、時価総額や社会貢献指標など、社会的に低評価の問題を分析し、改善提案することが最終プレゼンテーションのテーマとなる。講義では、企業を分析するためのKPI (重要業績評価指標) について解説する。

■起業特論

本科目では、ICT関連企業を基本モデルとして、起業の具体事例や基礎知識を学ぶ。起業に際しての経営の基本とともに、廃業や撤退に際しての対応方法についてもその事例を用いて学ぶ。各単元では、先ず講義で事例や基本的な考え方を学び、続いてそれらを基本としたモデルを検討する演習を行う。

研究室配属後のゼミ活動

■特定課題研究A

■特定課題研究B

英語で学ぶ科目

■データサイエンス特論

■データサイエンス演習

■生成AI活用

■ICT4D演習1

■ICT4D演習2

■社会開発特論

■国際協力特論

■リーダーシップ開発演習

正規課程

フルオンライン

「働きながら」「完全オンライン」で修士号を取得！

この度神戸情報大学院大学では、正規課程(専門職修士課程)をオンラインにより受講することによって、修了に必要なすべての科目を取得し、修士の学位[情報システム修士(専門職)]を取得するフルオンライン履修制度を開始します。これにより、今までお住まいが遠方であったり、仕事が忙しく通学が困難だった方も、本学の修士号が取得できるようになりました。

社会課題解決型 デジタル人材を目指す

本学では、多くの学生が自身の強みやこれまでの経験とICTを掛け合わせ、社会課題解決に挑戦しています。卒業後は、IT業界のみならず、国際開発や様々なビジネスの分野で活躍しています。



世界中から集まった仲間と オンラインで学ぶ

開学以降、中国やベトナム・ネパールなどアジアの学生のみならず、ルワンダ・タンザニア・モザンビークなどアフリカ諸国や、アフガニスタン・シリアなど中東地域から多くの学生を受け入れており、これまで受け入れた学生の出身国は100か国を超えます。自宅にしながら世界中から集まった学生とオンラインで共に学ぶことができます。



KIC 独自のメソッド 探究 × ICT で学ぶ

炭谷俊樹学長が提唱し、本学に導入した「探究」精神は、本学での研究活動をはじめとした全ての学びに根差すものです。人から与えられた課題ではなく、情熱をもって取り組める課題を自分で見つけ、自分の得意技を磨き、活かしながら解決できる。そのような「探究」人材に必要な能力を養い、手法をマスターしていただきます。



学生の声

世界中の学生と オンラインで思う存分議論

入学後、一から学んだプログラミングに関しては、ひとつひとつの質問にオンラインで丁寧に答えてもらえたので、着実に身につけることができました。世界中の留学生と学ぶICT4Dの授業では、世界規模の課題について思う存分議論を深められ、刺激的な学生生活を過ごすことができました。

利便性も内容も充実 仕事との両立に最適な環境です

仕事をしながら学生をする私のような人にとって、オンラインという環境はたいへん相性がいいことを実感しました。日々の授業や発表だけでなく、修士論文のための調査やインタビューにおいてもオンライン環境が効果的でした。KICは先生方や事務の方々のサポートが素晴らしいので、充実した2年間を得られることと思います。

履修制度 開始!

オンラインで
世界中の学生と学ぶ

場所を選ばずどこでも繋がる
新しい学びのカタチ

KICのフルオンライン履修

あなたのライフスタイルに合わせ、どんな場所からでも世界中のクラスメイト達と一緒に学べます。

- 教員やクラスメイトと双方向でコミュニケーションを取りながら学べます。
- 通学時間はゼロ。時間を有効的に使って学べます。
- どこからでも、場所に縛られずに学べます。

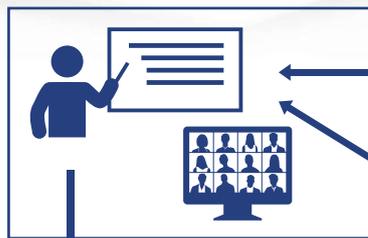
※反転授業用にビデオ講義が行われる場合があります。

こんな方におすすめ

- 海外や遠方にお住まいの方
- 仕事が多忙で通学が困難な方

教室・研究室等

自宅等



オンライン
同時双方向

録画・動画教材



オンライン・
ビデオ受講(反転授業型)

フルオンラインによる学費の減免

「フルオンライン履修制度」と「学生応援奨学金制度」※の併用で、最大80万円学費の減免を受けることが可能です。

フルオンライン履修制度

を利用した場合

2年間で

40万円
減免

学生応援奨学金制度※

を併用した場合

2年間で

40万円
減免

+

=

合計で
2年間最大
80万円
減免

さらに…

国の給付金制度

専門実践教育訓練給付金

を利用した場合、
加えて最大112万円の
給付を受けられる可能性があります。

詳しくは、
『フルオンライン履修要項』を
ご確認ください。

学費面の
優遇措置も
充実!

※ 学生応援奨学金制度・・・受験者のうち、本学入学への高い意欲を持ちながら、考慮すべき事由のある日本国籍の私費負担入学希望者に就学機会を与えるため、年間20万円の奨学金を付与する制度です。

主な教員一覧

土田 雅之

研究科長 / 教授



TSUCHIDA, Masayuki

主要なテーマ・業務などの専門分野

ICTを活用したビジネスの価値づくり
MOT(技術経営)
技術者、技術マネジャー、DXリーダー人材育成

主な研究・実務実績

自動設計CADシステム(エキスパートシステム)の研究開発
大型機、ミニコン、WS、PCでのソフト開発、ソフトウェア工学
技術研修の企画運営(UNIX、C、ネットワーク、問題解決手法など)
リーダー研修の企画運営(MOT=技術経営、技術リーダー研修、SEリーダー研修、ITリーダー研修など)
戦略的研修の企画運営(幹部候補研修、キャリア研修、スキルチェンジ研修、新規事業創造をテーマとする研修)
社内人材育成体系の構築、インストラクショナルデザインなど
「図解でわかるソフトウェア開発のすべて」(共著)日本実業出版 2000年(7万部)
「ITビジネスコンサルタント」(共著)翔泳社 2001年(7千部)

プロフィール

博士(知識科学=経営学系)

技術士(情報工学)

中小企業診断士

キャリアコンサルタント

京都大学工学部数理工学科卒業、同大学院修士課程修了。

パナソニック入社、本社研究部門で情報通信技術の研究に従事、人材開発部門にてさまざまな社内研修の企画運営を担当。パナソニック在籍中に北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科の博士後期課程修了。2018年より神戸情報大学院大学教授。

情報処理学会、組織学会、日本技術士会、大阪府中小企業診断協会、日本キャリアコンサルタント協会会員

学生へのメッセージ

ICT技術が急激に進化する中で、新しいICT技術の開発や習得は重要ですが、それらをどのように活用して社会の役に立ていくのかもまた重要な課題です。技術力を効果的に活用して、ビジネスの構築や社会課題の解決に貢献するなど、顧客や社会のための価値づくりをしていくことが求められています。

これらをしっかり考えて、新しいシステムやビジネスを開発できる人材になってほしいと考えています。そのために、技術を習得することはもちろんですが、価値づくりの考え方についても一緒にトライしながら研究して学んで行ければと思います。

高原 敏竜

特任教授



TAKAHARA, Toshiro

主要なテーマ・業務などの専門分野

・ICT4D
・HCI (Human Computer Interaction)
・UX

様々なレベルのICT技術と開発プロジェクトの手法を合わせ、人々に役立つサービスやプロダクトをデザインすることをテーマに、幅広い分野をクロスオーバーする研究活動を行います。

主な研究・実務実績

Cross-Cultural Investigation of Eye-gaze Patterns for e-Learning Contents Optimization: A thesis presented for the degree of Master of Science in Information System, Graduate School of Information Technology, Kobe Institute of Computing

JICAプロジェクト調整員(ジブチ、セネガル)

JICA企画調査員(ニジェール、ベナン)

プロフィール

大阪芸術大学映像学科を卒業後、青年海外協力隊員としてセネガルでの活動を皮切りにニジェール、ベナン、ジブチなどでJICA業務に携わる。2013年に神戸情報大学院大学のイノベータコースに第1期生として入学し、2015年に卒業。2018年12月より神戸情報大学院大学で特任教授。

学生へのメッセージ

世界には様々な考え方や行動様式を持った人々がいます。ICTはそういう多様な人々の共生や共存を可能にしてくれます。しかし、それらを行い、実際に生きるのは人間であって、学ぶ主体も学ぶ対象も最終的には人間に行き着くのです。当たり前なことにあえて疑問符をつけて、問い直す。それがなんのためにあり、いかなる理由で「当たり前」だとされているのか?そういった「問い」を追求し続け、出会った人々と話し合うことによって、理解を深めていく。そんな知的な冒険を一緒にしましょう。

伊藤 守

教授



ITO, Mamoru

主要なテーマ・業務などの専門分野

プロジェクトマネジメント/ソフトウェア・エンジニアリング/デザイン思考、UX デザイン、イノベーション
機械学習、データ分析、デジタル技術の民主化

主な研究・実務実績

- フルカラープリンタ及び画像処理システムの開発
- ICカード及びICカード端末装置の開発
- 高周波デバイス向けシミュレーション及び最適設計システムの開発
- 車載デバイス向けソフトウェア開発プロセスの構築

プロフィール

神戸大学大学院工学研究科計測工学専攻修士課程修了。
パナソニック株式会社にて、情報通信機器、車載ソフトウェア、CAD/CAEシステムなどの開発及びマネジメントに従事。
プロジェクトマネジメント学会、IEEE、PMAJ、PMI会員。
PMS (PMAJ認定)、PMP® (米国PMI®認定)。

学生へのメッセージ

プロフェッショナルになろう

プロフェッショナルとは、市場の要求を正しく理解し、常にそれを実現することができる人材のことだと言えます。しかし、市場のさまざまな要求を自分の専門知識だけで実現することは不可能です。世界の人と知恵や経験を共有し、論理的な思考を積み重ね、顧客満足につなげることが大切です。真のプロフェッショナルを目指して一緒に頑張りましょう。

イノベータになろう

市場の要求が明確であれば、要求通りに開発すれば顧客満足が得られますが、現実には市場の要求はますます曖昧で不明確になっています。今、社会から求められているのは、イノベーションによって新たな価値を創り出し、顧客に感動を与えることができる人材つまりイノベータです。デジタル技術はイノベーションを創出するのに有効な技術です。勇気を持ってイノベータへの道を踏み出してください。

平石 輝彦

教授



HIRAISHI, Teruhiko

主要なテーマ・業務などの専門分野

ソフトウェア工学、特に要求工学や品質管理、統計学、ロジカルシンキング、電気・電子工学、情報通信技術などの関連技術を活用したモノづくりを通して社会課題の解決を目指します。

主な研究・実務実績

機器組み込み制御ソフトウェアの開発/ソフトウェアプロセス改善コンサルテーション
画像処理応用による特徴描画アルゴリズムの開発/プロジェクトマネジメント/技術者教育(ソフトウェア工学関連)

プロフィール

エレクトロニクスメーカー (Panasonic)にて、システムの研究開発、家電製品の組み込み機器開発(ハード、ソフト)、大規模ソフトウェア開発の横断的支援、などの経験に基づき、社内外のシステム・ソフトウェア技術関連の教育訓練を担当する。
商品開発の実践を通じたエンジニアリング分野、特にステークホルダの要求を形にする「要求工学」に精通する。

学生へのメッセージ

(1)チャレンジ

失敗してもいいから、トライする心を持つ。チャレンジすることで人はできることが増えていきます。チャレンジしなくて安心するより、チャレンジして失敗を繰り返すほうが大切だということが後になってわかってきます。

(2)まず動いてみよう

動かなければ見えないことが多くあります。動いてみれば今持っている知識だけで解決できる問題などほとんどないことがわかります。

(3)一人で悩まない

行き詰ったら一人で悩まない。問題に真剣に取り組んでいる姿があれば人は必ず解決のヒントをくれるものです。

主な教員一覧

奥田 亮輔

教授



OKUDA, Ryosuke

主要なテーマ・業務などの専門分野

・ 組込システム
・ Webアプリケーション

・ Deep Neural Networkを用いたアプリケーション
・ IoTアプリケーション

主な研究・実務実績

・ LSIの自動配置配線アルゴリズムの研究
・ USB2.0、IEEE1394LINKレイヤ、Bluetooth PHYレイヤの開発
・ 米国ATSC方式デジタルTV用SOCおよび制御ソフトウェアの開発

・ Deep Neural Networkを用いたアプリケーションの研究
・ センサや無線通信機能を活かした組込システム

プロフィール

1985年京都大学工学部電子工学科卒、1990年京都大学大学院電子工学専攻博士課程了。京都大学工学博士。同年三菱電機株式会社入社。ルネサスエレクトロニクス株式会社

学生へのメッセージ

25年間の企業勤めの経験で工学というものは難しいと感じています。それは工学の発展のスピードがあまりに早いため、ある時に花形であった技術も時間が経つと陳腐化したりするからです。よって、エンジニアは、自分の専門分野のみならず関連する周辺の技術にも常に目を光らせ貪欲に習得していく姿勢が大切です。皆さんも、あらゆる事柄に興味を持ち、学生である時間を有意義に過ごしてください。

山中 俊之

教授



YAMANAKA, Toshiyuki

主な研究・実務実績

「人的資源管理のフロンティア」(共著) 大学教育出版 2004年 / 「公務員人事の研究」 東洋経済新報社 2006年
「公務員の人材流動化がこの国を劇的に変える」 東洋経済新報社 2009年
「自治体職員のための人材開発ハンドブック」 関西学院出版会 2011年
「日本人の9割は正しい自己紹介を知らない」(単著) 祥伝社 2014年
「世界で通用する地頭力のつくり方」 CCCメディアハウス 2018年
「ビジネスエリートの必須教養 世界5大宗教入門」 ダイヤモンド社 2019年

プロフィール

東京大学法学部卒、ケンブリッジ大学開発学修士(専門:経済開発学)、大阪大学国際公共政策博士(専門:組織人材開発)、ビジネスブレイクスルー大学院MBA、高野山大学修士(仏教思想とビジネス)
外交官から日本総研に転じ、人材コンサルタントとして、300社以上にに関わり、3万人以上に研修を実施。2010年にグローバルリーダー開発を専門にする株式会社グローバルダイナミクス設立、代表取締役役に就任。

学生へのメッセージ

ICTを通じて社会を変革していくグローバルリーダーになる
神戸情報大学院でリーダーシップ演習の講師をさせていただくことになった山中俊之です。この大学院は、世界各国からICTを通じて社会を変革していくリーダー候補が集まる素晴らしい場であると認識しています。ICTという専門性をより発揮してもらうために、実践的なリーダーシップのスキルを中心に、倫理観といったテーマも扱って、受講いただく皆さんの満足度を高めていきたいと考えています。私は、23歳で外務省の研修生としてエジプトに赴任して、エジプト家庭に強烈な異文化経験をしました。貧富の差、イスラム教の習慣、アラブ人の価値観など、大学時代にアメリカでのホームステイ等の経験はありましたが、エジプトでの経験は私の人生に大きな影響を及ぼしました。それ以降60か国以上を訪問して、グローバルリーダーと意見交換してきました。現在は独立起業して、地球益の視点でグローバルな発想と行動のできる人材の輩出に心血を注いでいます。皆さんとお会いできることを楽しみにしております。

マルコン シェンドル

教授



MARKON, Sandor

主要なテーマ・業務などの専門分野

1. プログラミング、特にオープンソースソフトウェア(OSS)を利用した組み込みシステムやヒューマン・インターフェースの開発に関する応用研究を行っています。最近集中的に取り組んでいるテーマは「空中映像」(特殊な光学素子を使って、空中で画面を表示できるシステム)を利用した新しいインタラクション、そのためのセンサ技術やアルゴリズムを開発し、医療情報の可視化やアミューズメントなどに応用することを目指しています。

2. シミュレーション、最適化、リニアモーター等の技術を使って、ビル内交通システムの改革を目指し、トルコ・サバンジ大学やドイツ・ケルン工科大学と共同で「マルチカー・エレベータ」(同一昇降路内で複数のエレベータが独立に稼働するシステム)の基礎研究を進めています。

主な研究・実務実績

フジテック(株)にてニューラルネットを使った世界初の学習型エレベータ群管理システムを研究・開発・商品化するとともに、関連する最適化技術やシミュレーション技術を確立し、多数の特許を取得できました。同社にオープンソース(OSS)の早期導入ができ、研究・開発の効率化に貢献できました。(独)情報通信研究機構にて「空中タッチ・スクリーン」の開発や空中映像用光学素子の研究に貢献し、特許を取得しました。

プロフィール

ハンガリー・ブダペスト工科大学・電気工学科卒、工学博士(京都大学)。ICME学会評議員、システム数理と応用(MSS)研究専門委員

学生へのメッセージ

企業や研究所・大学院の経験から言えることは、ITの世界に入る最短の道は自分の手で何かの「もの」を作る事だと確信しています。ここで言う「もの」とは何かの装置と限らず、ソフトウェアシステムやサービス等も含みますが、大事なのは、それが動いて、人々に使ってもらえる事です。

もちろん、物を作るためには様々な知識やスキルが必要となりますが、漠然と勉強するより、具体的な目標にドライブされた方が進捗が速いです。ものづくりの各課題に必要な知識を、その必要性に迫られて答えを探し出すのは絶対に効果的です。

もう一つの重要なポイントは、これらの技術を好きになる事です。例えば私の担当領域であるプログラミングは、好きではなかったら、きっと、とてつもらない仕事と感じてしまいます。無数の規約やルールを覚えながら、一文字のミスも許さない厳しい世界にさらされ、苦痛以外の何ものでもないでしょう。

しかし私にとってはプログラミングは趣味でもあり、また生身の人間の思考能力を大きく超えるパワーへの道でもあります。そのためなら、新しいプログラミング言語を覚えるのも楽しくなり、またプログラムの間違い(「バグ」と戦うのはパズルを解くようなチャレンジになります。

大学院の授業はこの様な学習ができる構成になっています。講義や実習科目で体系的な知識を身につけますが、修士論文につながる「特定課題研究」では、このような「ものづくり」のチャンスが与えられます。これはとても大事な機会であり、それをおろそかにせず、十二分に活用することをお勧めします。生み出した成果も、そこへたどり着いた道も一生の宝になります。

岩本 久

教授



IWAMOTO Hisashi

主要なテーマ・業務などの専門分野

- ・エッジAI(人工知能)
- ・情報ネットワーク
- ・電子回路設計

主な研究・実務実績

H. Iwamoto et al., "A 250MSPs, 0.5W eDRAM-based Search Engine dedicated Low Power FIB Application," IEICE Trans. on Electronics, vol.E96-C, no.08, pp.1076-1082, Aug., 2013 等、発表論文7件、国際学会論文11件、日本特許(登録)22件

プロフィール

大手電機メーカー、ベンチャー企業に勤務後、神戸情報大学院大学教授

学生へのメッセージ

学生さんの勉強と研究する環境を提供します。皆さんが変わっていただけるようにサポートします。Enjoy ICT

大寺 亮

教授



OHTERA, Ryo

主要なテーマ・業務などの専門分野

デジタル画像処理、パターン認識、色彩工学

主な研究・実務実績

- 「Hough空間を利用したFAX帳票の位置あわせと識別手法」,大寺, 堀内, 画像電子学会誌, vol.34(3), pp.202-209, 2005年.
- 「Iris Extraction Using Parametric Template Matching for Eyegaze Tracking」, R.Ohtera, T.Horiuchi and S.Tominaga, Optical Engineering, vol.48(4), pp.047204-1-047204-8, 2009年.
- 「Eyegaze Detection from Monocular Camera Image for Eyegaze Communication System」, R.Ohtera, T.Horiuchi and H.Kotera, IEICE Trans. Information & Systems, vol.E93-D, no.1, pp.134-143, 2010年.
- 「視線追跡を利用した実時間画質改善システム」, 大寺, 堀内, 富永, 日本色彩学会誌, vol.34(1), pp.27-38, 2010年.
- 「Retinexに基づいた画質改善システムの高速化とその評価」, 大寺, 堀内, 富永, 画像電子学会誌, vol.39(2), pp.195-203, 2010年
- 「Color Signal Estimation of Surrounding Scenes from Human Corneal Surface Images」, R.Ohtera, S.Nishi and S.Tominaga (共著), Journal of Imaging Science and Technology, vol.58(2), pp.020501-1-020501-12, 2014年.
- 「Retinex algorithm for improving appearance of spatially localized images」, Kouhei Sugata, Ryo Ohtera, Takahiko Horiuchi (共著), Imaging & Visual Computing The Journal of the Institute of Image Electronics Engineers of Japan, vol.36(5), pp.674-679, 2007年
- 「Measurement and Estimation of Spectral Sensitivity Functions for Mobile Phone Cameras」, Shoji Tominaga, Shogo Nishi, Ryo Ohtera (共著), Sensors, vol.21(15), 2021年
- 「Improved method for spectral reflectance estimation and application to mobile phone cameras」, Shoji Tominaga, Shogo Nishi, Ryo Ohtera, Hideaki Sakai (共著), Journal of the Optical Society of America A, vol.39(2), pp.494-508, 2022年
- 「A Method for Estimating Fluorescence Emission Spectra from the Image Data of Plant Grain and Leaves Without a Spectrometer」, Shoji Tominaga, Shogo Nishi, Ryo Ohtera, Hideaki Sakai (共著), Journal of Imaging, vol.11(2), pp.1-17 2025年

プロフィール

千葉大学大学院自然科学研究科情報科学専攻博士後期課程修了。博士(工学)。電子情報通信学会、日本色彩学会会員。

学生へのメッセージ

KICは発想力と技術力の両方を同時に身につけるところです。世の中の問題点や改善点を見つけて、こうなると困っている人が助かるとか、世の中が便利になると発想したことを、技術を使って具現化します。まず発想することが大事ですが、私は好きな事や興味のあることから考えることを勧めています。私の専門はデジタル画像処理ですが、原点はクラシックカメラという趣味です。そもそも好きな事なので、楽しく研究ができています。趣味もある一線を越えれば、他の人には無い自分自身の強みとなるのです。好きなことから発想を引き出した後、それを具現化できるかどうかは、技術力にかかってきます。基礎である技術を定着させる過程は地味で時間もかかります。一度授業を聞くだけではすぐに忘れてしまうので、繰り返し復習して長期記憶にするしかありません。私も授業内容を面白くして、技術が定着するように教えようと、ゲーム感覚で作成できるプログラミングを織り交ぜたり、説明を覚えやすい言葉に変換したりと工夫を心がけています。技術のデータベースを幅広く持つと、発想もより豊かになり、問題点の解決法も多角的に出てきます。こうなれば、企業でもいち早く戦力になれるでしょう。KICでそのような人材になれるよう、私と一緒にがんばりましょう。

主な教員一覧

二見 強史

准教授



FUTAMI, Tsuyoshi

主要なテーマ・業務などの専門分野

オペレーションズ・リサーチ、MOT、COBIT (CMMI)、BABOK、PMBOK、数理統計学、ゲームの理論、行政計画法、財政学、管理会計、生産管理、ネットワーク分離とセキュリティ、個人情報保護、マイナンバー、公共調達、レガシー・マイグレーション、日本語文字コード体系、テキスト・マイニング

主な研究・実務実績

2000年代の自治体向け新制度(介護保険、住基ネット、後期高齢者、マイナンバー)の導入支援・開発・運用(人口1000人未満の村から、政令市、都道府県まで)の設計及びPMOの実績
政令市公営企業の超上流工程コンサルティング及びPMOの実績
国内最大手の薬剤メーカー生産管理システムの開発・保守責任者
都道府県レベルでの、インソース、アウトソーシング、クラウド・コンピューティングの3形態でのネットワーク、セキュリティを含むシステム設計、導入、PMO実績

プロフィール

1981年4月、横浜国立大学経済学部卒業(数理統計学専攻)高砂市役所へ入庁
市役所在職中、週2日職専免にて神戸商科大学大学院(昼間)で経済学修士取得
市長公室秘書係長を最後に民間のシステム・エンジニアへ転職
大手Sier(扶桑電通㈱)関西支店システム部次長、姫路営業所次長兼システム課長
2013年、奈良県CIO補佐官へ転職、再び公務員へ、2016年、第13代都道府県CIOフォーラム会長に就任、2018年、奈良県庁を退職し、佐賀県庁情報監へ転職(現職)
・立命館大学テクノロジー・マネジメント研究科博士課程後期単位取得・在籍
・情報処理技術者(ITストラテジスト)
・一般社団法人全国地域情報化推進協会ICT地域イノベーション委員会

学生へのメッセージ

ここ数年、都道府県でCIO(補佐官)という職種に従事しています。政府CIOポータル(<https://cio.go.jp>)を見ていただくと、CIOのCは、Chief、Oは、Officerで共通ですが、Iは3つ(場合によっては4つ)意味があります。
Intelligence(ITを活用による戦略の創造)
Innovation(エンタープライズのビジネス改革)
Information(ITガバナンス確立)
Information System(情報システム最適化)
これらの分野が喫緊の課題である社会人のみなさん、将来、これらの分野に携わりたいと思っている学生諸君、現職としてヒントを与えられたらと思っています。

小藪 康

准教授



KOYABU, Yasushi

主要なテーマ・業務などの専門分野

アプリケーションシステム開発
eラーニングシステム構築と運用設計
プロジェクトマネジメント
技術者の人間系スキル(論理思考、プレゼンテーション、コミュニケーション)

主な研究・実務実績

鉄道事業者向け旅客案内システムの設計開発
デジタルテレビ放送向けデータ放送システムの設計開発とプロジェクト管理
eラーニングプラットフォームの構築と配信管理スキームの立ち上げ

プロフィール

関西大学商学部商学科卒業
パナソニック株式会社にて、システムエンジニアとして社会インフラ系の制御系システムの設計、開発および開発プロジェクトマネジメント業務に従事
その後、社内技術人材育成部門にて、プロジェクトマネジメント人材の育成に従事、あわせて、グローバル全社従業員向けeラーニングプラットフォームの構築と活用スキームの立ち上げに従事
米国PMI認定 Project Management Professional
情報処理技術者 アプリケーションエンジニア

学生へのメッセージ

ビジネスの現場で一流であるためには、常に学び続けることが重要です。本学で学ぶことの楽しさ、学び続けていくことの重要性を知っていただき、知的好奇心を保ち続け、ビジネスパーソンとして第一線を走り続ける人材になっていただきたいと思います。

孫 一 准教授



SUN, Yi

主要なテーマ・業務などの専門分野

情報教育 / 教育工学 / データマイニング / HCI

主な研究・実務実績

留学生を対象とした就職支援のための「社会人観」の把握, 福岡賢二, 孫一, 大月一弘 (共著) 日本教育工学会論文誌, Vol44 (Suppl), 1-4, 2020.

情報共有に用いる介護記録の「やさしい日本語」化ツール開発, 古家翔子, 孫一 (共著) 情報処理学会第 82 回全国大会講演論文集 2020 (1), 455-456

Information Technology and Cultural Education Model Based on World Heritage Site Kulangsu, Xiaonan Wang, Yancong Su, Yi Sun, 2021 2nd International Conference on Information Science and Education (ICISE-IE), 27-31

プロフィール

神戸大学大学院国際文化学研究所グローバル文化専攻博士後期課程修了

博士(学術)

情報処理学会、日本教育工学会、中国計算機学会(CCF)会員

国際華人教育技術学会(SICET)理事

ウェブデザイン技能検定試験 技能検定委員

学生へのメッセージ

IT技術は実際の問題を解決するために発展してきた学問です。学問ですから、当然、理論知識があります。また、実践による問題解決の技能も必要です。理論知識だけを理解しても、実践的な技能を身につけないと問題解決ができません。逆に問題解決の技能を持っていても、理論知識を知らないとせっかく覚えた技能の活用ができません。IT技術を上達させるには、理論知識と実践技能の両方の学習が欠かせません。ぜひ、本学で実践経験豊富な先生の下、理論知識とそれを応用できる実践技能を身につけてください。

嶋 久登 特任教授



SHIMA, Hisato

主要なテーマ・業務などの専門分野

ネットワークアプリケーション / ネットワークサービス / ネットワークセキュリティ

主な研究・実務実績

ホームネットワーク対応製品の開発 / ホームネットワークプロトコルDLNAの開発と標準化 /

著作権保護のためのセキュリティ技術DTCP-IPの開発と標準化 / IPTVプロトコルの開発と標準化

プロフィール

ソニー株式会社にてネットワーク対応製品の開発や技術標準化に取り組む。現在ホームネットワークの世界標準になっているDLNAや著作権保護されたコンテンツの伝送技術DTCP-IPなどの開発の中心的メンバー。また、ネットワーク対応製品のセキュリティ問題にも取り組んできた。スタンフォード大学コンピューターサイエンス学科修士(MSCS: Master of Science in Computer Science)。

学生へのメッセージ

技術の背景を理解する

新しい技術を学ぶとき、それを知識としてただ覚えるだけだと、それをそのまま使うことができず、コンピュータやネットワークの技術の進歩は速いので、大学院で学んだ最新技術も時間とともに変わっていきます。学んだ技術の背景を理解し、いろいろな課題をどうやって解決してきたのかを理解しておくことが重要です。そうすることで、今後新しい問題に直面した時、学んだ知識を応用して新しい解決策を考えることができる人材になってほしいと思います。

ネットワーク技術をつかってより豊かな社会を

最近ではネットワーク技術を用いて機器と機器が連携し、人と人がコミュニケーションをとることが当たり前になりました。Webサービス、SNSなどのアプリケーションがどんどん広がっています。スマートフォンとクラウド上のサービスを連携させれば、比較的簡単に今までにはなかったサービスを実現できます。

一方、コンピュータネットワークを通して多くの情報が共有されることになった結果、セキュリティやプライバシーの問題が課題となっています。こういった負の側面についても適切な技術を使って正しく対応する必要があります。IT技術は人々の生活を便利にし、より豊かにするために生まれてきたものです。新しい機能や利便性を提供することでビジネスの可能性も生まれます。社会人や学生のみならず、大学院で学ぶことで、新しい可能性に挑戦してほしいと思います。

矢野 孝一 特任教授



YANO, Kouichi

主な研究・実務実績

・ FAエンジニアとして、工場向け各所生産システムの開発

・ PC向け記憶装置の開発

・ クラウドストレージシステムの開発

・ 津波警報システム、河川警報システムの開発

プロフィール

大阪教育大学卒業、龍谷大学政策学研究所修士課程修了。

ヤノ電器(株)、(株)アブリック、Qmark Technology Inc. 各代表

NPO法人MOSA 代表、協同組合インフォメーションテクノロジー関西 副理事長

(株)羅針ネット 顧問、(財)阪神・淡路マルチメディア産業交流会 理事

神戸学院大学 客員教授、関西学院大学 講師、大阪人間科学大学 講師

日本教育工学会会員。

学生へのメッセージ

地域の社会課題のICT活用による解決に挑戦を

地域の社会課題をICTを活用して解決する手法に挑戦することは、事業においても共通する経験であり、就業しても大いに活かせるものとなります。私たちと一緒に、兵庫県神戸市をフィールドとして取り組みましょう。こうした地域での実践は、特定地域のみならずモデルとして他の地域や事業においても活用できるものとなります。これまでの先輩達の取り組みも参考に、実践的な取り組みをいただくことを期待しています。また、ICTを活用した農業分野や防災分野での研究活動についても、指導の対象としていますのでご相談ください。

主な教員一覧

スクート ハミドゥラ

助教



SOKOUT, Hamidullah

主な研究・実務実績

- ・ Data Science
- ・ Data Science Exercises
- ・ Fundamentals of Information Networks
- ・ Fundamentals of Computer Programming

プロフィール

BSc, Computer Science, Kabul University (Kabul)
MSc, Information Systems, Kobe Institute of Computing (Japan)
Ph.D, Computer Science and Electrical Engineering, Kumamoto (Japan)
Assistant Professor and Vice dean of Faculty of Computer Science, Kabul Polytechnic University
Served as Coach and resource person for UNITAR Program for Afghanistan
Quality assurance and credibility, Committee member (Ministry of Higher Education of Afghanistan)
Member of Committee for the evaluation of educational documents outside the border, Ministry of Higher Education, Afghanistan

学生へのメッセージ

Data Science has a big impact on the business landscape, which is constantly changing in today's world. As the quantity of human connection with technology increases daily, an unimaginable large mass of fine-grained data is generated on a regular basis. For sure, this data could be useful to analyze existing issues, reveal previously hidden opportunities and predict future insights. In this vein, analytics techniques have made it possible for every industry to reshape the environment to be more effective and consistent. Proper analysis of data can provide insights that can help improve the aims and effectiveness of today's businesses.

I envisage Kobe Institute of Computing as a key venue for fostering people with not only analytical and technological skills, but with individual expressiveness as well. If you want to build your future and grow both academically, professionally and personally, why not think about joining KIC — a choice worth considering.

宮坂 虹槻

助教



MIYASAKA Kouki

主要なテーマ・業務などの専門分野

- ・ 情報セキュリティ

主な研究・実務実績

- ・ OpenFlowを用いたIoTデバイス間連携の支援技術の提案(共同研究)
- ・ 産業用VPN機器の設計開発
- ・ セキュリティサービスの開発/運用
- ・ イベントネットワークの構築運用等

プロフィール

2007年頃からWebサイトの作成や運用に携わり、進学を挟んだのち、客先にて端末の運用管理やセキュリティに関するサービスの運用/改善をしていました。
また、近年では工場環境等のセキュリティに興味を持ち、セキュリティサービスの開発に携わっています。
情報処理安全確保支援士・第2種電気工事士

学生へのメッセージ

学生の方へは、「手を動かすこと」を大事にしてほしいと思っています。
研究で困ったことがあれば相談してください!

石野 かわり

助教



ISHINO Kaori

主要なテーマ・業務などの専門分野

- ・ 技術者倫理

主な研究・実務実績

- ・ 災害情報
- ・ "The 2019 International Conference on Built Environment and Eco-Design (ICBEED 2019)にて
ベストプレゼンテーション賞受賞
タイトル: Research of an Algorithm for Reaching the Closest Charging Device during a Disaster

プロフィール

- ・ IBMのAS400サーバーパッケージを使用し、システム構築・保守サービスに携わる。
- ・ 青年海外協力隊(JOCV) Rift Valley Institute of science and Technology, Kenya
- ・ 国連ボランティア(UNV) UNESCO Nairobi, Kenya
- ・ ボランティア活動の県支援拠点にて、NPO、ボランティア団体、コミュニティの活動をサポート。
- ・ 神戸情報大学院大学 プロフェッショナルコース修了
- ・ 日本災害情報学会正会員
- ・ 防災士

学生へのメッセージ

何事にも積極的にチャレンジする皆さんを全力で応援します。
失敗を恐れず行動し、多くのことを吸収し有意義で充実した学生生活を送り、是非とも未来への大きな一歩を踏み出してください。

山中 敦之

特任教授



YAMANAKA, Atsushi

主な研究・実務実績

『Metamorphosis to a Knowledge-Based Society』, (共著), Global Information Technology Report 2013, World Economic Forum, 2013年
『Report on Information Communication Technology for Development Thematic Trust Fund (ICTD TTF) 2002 - 2009, (ed. Raul Zambrano), UNDP 2010年
『グローバル化と人間の安全保障, 11- 国連開発計画と人間の安全保障』(大久保 史郎編), 日本評論社, 2007年
『The Report of the Task Force on Financial Mechanisms for ICT for Development』(国際機関のICTD-FM部分), United Nations, 2004年
『国連開発計画, その情報通信技術と開発支援』, 情報通信bulletin, KDDIエンジニアリング・アンド・コンサルティング(KEC), 2003年
『UNDP's experiences of ICT for Development』, IT4D Workshop, PCMLP, Oxford University, 2003年

プロフィール

アメリカン大学国際関係学部国際政治経済学修士課程修了
ランセラー工科大学物理学物理学科学士課程修了
国連開発計画, WHO米州地域局, CSO, 個人コンサルタントなどを通じ, 15年以上ICTと開発業務に従事。
JICA専門家としてルワンダ政府機関のICTアドバイザー中にはルワンダ国ICT戦略作成支援を行う。
現在, ルワンダ国青年ICT省兼ルワンダICT商工会議所シニア・アドバイザー。

学生へのメッセージ

ICT4Dを日本から世界に広めるプロフェッショナルの育成を
今回, 日本から「情報通信技術と開発 (ICT for Development)」を世界に広めるプロフェッショナルの育成にお役に立てる事を光栄に思っております。
私の家族は1995年1月の阪神大震災で罹りました。その際に使われた, ICTを使った被災者への情報共有や災害援助活動を知見する事により, ICTによる発展途上国の開発の可能性に目覚めました。その当時は, ICTと開発というのは完全に異端でした。そのため, 当時通っていた大学院では, 科学技術(特に通信技術)の経済政策(開発政策)を研究しました。
幸いなことに国連開発計画で開発途上国でICTを使った開発に従事する事ができ, 「プラクティショナー」としての経験を積むことが出来ました。国連開発計画の本部, 世界保健機構の地域局, 民間, NGOなどを通じ, 間接的ですが, 100か国を超える国でのICTと開発に関するサポートを行って来ました。過去18年あまりにわたって, 発展途上国で培ってきたICTと開発に関する経験を, 今後この道へ進む事を決められた皆さんと共有出来る事は, 非常に光栄です。
皆さんが, KICで学ばれることによって得られるプロフェッショナルからの経験は, 今後ICTと開発のプラクティショナーとして, キャリアーと経験を積まれる皆さんの大きな手段となると信じております。

杉山 郁夫

特任教授



SUGIYAMA, Ikuro

主な研究・実務実績

専門は都市とインフラ(infrastructure)の計画と設計です。研究テーマは, 1) well-being指標の体系化, 2) 空間快適性の定量化, 3) 利便性とセキュリティ確保のための個人識別, 4) 言語を介さない身体と精神の状態分析, 5) 文章による言語情報の抽出, です。なお, 上記2)~4)はAIによる画像認識技術, 5)はAIによる自然言語処理技術に基づきます。これらにより1)におけるwell-beingの向上をめざします。

プロフィール

【現職】 神戸情報大学院大学特任教授 / a2ee株式会社 取締役CTO / 株式会社quality design 研究所 代表取締役
【経歴】 名古屋大学大学院環境学研究所都市環境工学専攻 博士課程修了 博士(環境学)
日建設計, 日建設計シビル取締役, JR東海コンサルタンツ設計アドバイザー
神戸大学客員教授, 大阪大学客員教授を経て現職

学生へのメッセージ

私はスマートシティおよび都市インフラの計画と設計を専門としています。最近, 特に21世紀に入ってからの社会環境が急激に変化しています。このような時代に, 人々が幸せに生きるためには, さらなる相互理解が必要と感じることが多くなりました。それではどうすれば相互理解が深まるのでしょうか? 解の一つとして, AIをハブとしてそこに多数の人間が繋がるバーチャル都市の形成があります。この都市では, 中心となるAIが人間をはるかに凌駕する知能を獲得していますので, 人間はAIの指示どおりに生きていけるのでしょうか? いいえ, 人間が周辺状況を的確に判断し, 他者への配慮や共感などを通じて良い関係を構築・維持する力, すなわち人間特有の感情的知性(Emotional Intelligence)が最重要になると思います。この感情的知性であるEIを育てるには, 1) ユーモアや笑顔, 2) 金銭の先にある高いレベルの目的, 3) 瞑想して自己認識を深める, などが有効と言われます。結局のところ, 仕事や学業の目的を高く維持し, リラックスして人間ともAIとも仲良くするのが, 激動の時代を幸せに生きる秘訣なのですね。神戸情報大学院大学では人々のニーズに基づく情報技術の獲得, およびそれを実践し人々のwell beingを向上させるリーダーの育成に力を入れています。

横山 輝明

特任准教授



YOKOYAMA, Teruaki

主要なテーマ・業務などの専門分野

インターネット構築運用技術やインターネット応用サービスについて研究開発に取り組む。最近では, 災害や途上国などにおける通信技術として期待されている蓄積運送型通信技術を用いた通信サービスの構築, 社内情報ネットワークの可視化・高度化, SDN技術を用いた通信トラフィック制御などのテーマに取り組んでいる。最近では, 教育におけるコミュニケーション支援などにも取り組んでいる。

主な研究・実務実績

インターネット構築技術やネットワーク運用技術を実施。アジア地域の衛星インターネットAI3の奈良拠点の構築運用に取り組む。ICTが関わる人材育成にも取り組んでおり, 国立研究開発法人情報通信研究機構が実施するサイバーセキュリティ人材育成プログラムSecHack365や, 量子ICT人材育成プログラムNQCCの立ち上げや運営を実施中。

プロフィール

2007年3月, 奈良先端科学技術大学院大学博士後期課程修了。博士(工学)を取得。完全オンライン大学のサイバー大学に開学より参加し, 講師としてオンライン教育の提供に取り組む。また, 奈良先端科学技術大学院大学インターネット工学講座研究員としてインターネット関連技術の開発研究に関わる。アジア地域の教育研究プロジェクトAI3にて, プロジェクト運営と人工衛星インターネットの構築運用を担当。WIDEプロジェクト, サイバー関西プロジェクトに所属。

学生へのメッセージ

学生のみなさん, こんにちは。ネットワーク技術とその応用を研究課題にしている, 横山です。
ネットワークはさまざまな応用の土台となる技術です。ネットワーク技術を勉強することは, とても強い力を持つことにつながり, さまざまな問題解決に取り組むことができます。
ネットワーク技術の活用には, プログラム, コンピュータ, ネットワークの全てをきちんと理解して使いこなすことが重要です。ICT技術の面白いところは, 自分の考えたことを形にして試すことができることです。実際に手を動かし, 何を創ることで, 頭で考えたことを形にする能力を身につけましょう。

主な教員一覧

宮本 行庸

特命教授



MIYAMOTO, Yukinobu

主要なテーマ・業務などの専門分野

●人工知能(機械学習と進化した計算) ●画像処理(パターン認識) ●情報教育・工学教育 ●国際協力(バングラデシュ)

主な研究・実務実績

- Presentation and Effectiveness of a Diverse Menu of Experiences at Open Campus for Department of Computer Engineering, in Proceedings of the 14th Annual - 2025 Science, Technology, Engineering, Arts, Math & Education Conference, Hawaii University International Conferences (2025).
- Practical Examples of Non-Programmatic AI Education Using Machine Learning Services, the 19th annual International Technology, Education and Development Conference, IATED Digital Library, the International Academy of Technology, Education and Development, Vol. INTED, No. 2025 (2025).
- Performance Comparison Between Moment Features and Using a Free Classification Service in Change-Robust Texture Recognition, the 8th International Conference on Information Technology, IEEE Xplore Digital Library, the Institute of Electrical and Electronics Engineers, Vol. InCIT, No. 2024, pp. 405-410 (2024). **(Best Paper Award)**
- A Rotation and Scale Robust Texture Recognition Using Moment Features and Neural Network, the 6th International Conference on Electronic Design, AIP Publishing, American Institute of Physics, Vol. ICED, No. 2022, pp. 030029-1 - 030029-9 (2024). **(Best Paper Award)**
- Prediction of Number of Accesses by Thumbnail Image Classification on Video Sites, the 7th International Conference on Information Technology, IEEE Xplore Digital Library, the Institute of Electrical and Electronics Engineers, Vol. InCIT, No. 2023, pp. 163-168 (2024).

プロフィール

神戸大学工学部システム工学科卒業。神戸大学大学院自然科学研究科知能科学専攻博士後期課程修了。博士(工学)。技術士(情報工学部門)。情報処理学会認定情報技術者(CITP)。明石工業高等専門学校准教授、神戸学院大学准教授、JICAバングラデシュ事務所ITEEプロジェクト専門家等を歴任。追手門学院大学理工学部教授。情報処理学会、人工知能学会、電子情報通信学会、進化計算学会、日本技術士会、日本工学教育協会、情報知識学会会員。情報知識学会理事、電子情報通信学会システム数理と応用研究専門委員会専門委員、公益財団法人CIESF理事。

学生へのメッセージ

コンピュータが広く社会に普及して以来、多くの人がコンピュータに触れる機会を持つようになりました。今や道具の一つとして各家庭に当たり前のようにある時代です。さらに、ネットワークを通して世界と通信ができるようになり、顔の見えない相手でも距離を感じさせることがなくなってきました。一昔前と比べれば格段に便利になった今こそ、社会に顕在する多くの問題に対し、ITを用いて解決すべき段階に入っています。その方法論を身につけるのが、ここKICでの学習内容です。

私の専門分野は人工知能(AI)ですが、本学の理念になぞらえると、「社会の課題をAIで解決する」というのが私の仕事です。AIは特別に人間を超越する存在ではなく、人間と同等の知能を実現する学問領域です。コンピュータが普及した今、多くの人が触れるインターフェイスは果たして使いやすいものになっているでしょうか。機械化が進むにつれ、ついていけなくなってしまう人が出てくるのも無視できない事実です。本学入学者にはいわゆる文系出身者も多くいますが、その人たちが社会の課題を発見する存在であって欲しいと思っています。理系に偏った視点だけではなく、「なぜ使えないのか」と感じるのか」という点を議論し、より人間らしい知的な判断ができるようなシステムを作ってみませんか。意欲ある皆さんの入学を期待しています。

竹内 知成

客員教授



TAKEUCHI, Tomonari

主要なテーマ・業務などの専門分野

国際開発におけるデジタル技術活用/ODAプロジェクトマネジメント
民間ビジネスを通じた途上国開発課題の解決/デジタル技術を活用した民間企業サービスの新興市場展開

プロフィール

専門商社、日本国内の大手システムインテグレーターを経て青年海外協力隊へ参加し、エチオピアにてIT教師として活動。その後、在エチオピア日本大使館に「草の根・人間の開発無償資金協力」を担当。レベルでの学校建設、井戸・灌漑施設設置、公衆衛生改善など各種開発プロジェクトを支援。マンチェスター大学大学院にてICT4Dの修士号を取得後、国際協力機構(JICA)へ入構。情報システム部、経済基盤開発部、ガーナ事務所、総務部等で技術協力、無償資金協力、有償資金協力といった各種スキームでのプロジェクトマネジメントを経験。アビームコンサルティングを経て2019年からデロイトにてICT4Dに関連するODA案件や民間企業の途上国展開支援等に従事。

学生へのメッセージ

ICTの可能性は無限大
私が青年海外協力隊としてエチオピアでIT科目の教師として活動した際、現地で遠隔教育が導入されました。この遠隔教育プロジェクト実施を目的に当りたことがきっかけでICT4Dの仕事を目指し、その後、JICAではICTインフラ整備からツールとしてICTを活用した開発プロジェクトまで、各種ICT4Dプロジェクトのマネジメントに従事しました。そして現在は、コンサルタントとしてICT4D分野の調査やプロジェクトの実施に関わっています。ICTの可能性は無限大であり、開発援助の分野でもビジネスの分野でもICTの利活用が大きな鍵になっているのは言うまでもありません。しかしながら、途上国開発とICTの両領域の専門性を有する人材は非常に限られています。本コースではこれらのスキルを同時に身につけられる点が特徴であり、海外大学院を見てもこのようなコースは極めて稀です。ICT4Dプロジェクトを成功させるためにはどうしたら良いかというテーマについて、青年海外協力隊での現場経験とJICAでの技術協力、無償資金協力、有償資金協力といった各種開発プロジェクトのマネジメント経験、そしてコンサルタントとしての実践経験を活かして、みなさんのスキルアップに繋がる有意義な講義を行ってきたいと思います。

小塩 篤史

客員教授



KOSHIO, Atsushi

主な研究・実務実績

東京大学大学院新領域創成科学研究科博士課程在籍時に、株式会社ミナラボを創業。以後、データサイエンス・人工知能関連の企業を4社創業し、先端技術を活用し現実社会での課題解決に取り組んでいる。また平行して学術的な活動も続け、マサチューセッツ工科大学スローン経営大学院客員研究員、東京大学政策ビジョン研究センター特任研究員、日本医科大学医療管理学教室助教などを歴任し、ヘルスケア領域での人口知能活用の研究を行い、主に医療情報領域での論文を多数執筆している。現在は株式会社IF代表取締役として、人工知能時代のビジネスモデル構築から人工知能システム開発を一貫して行っている。また、アジア開発銀行において、高度技術専門家(AI分野)として、SDGsの達成のためにAI等の先端技術活用を進めていくための人材育成、プロジェクト組成に取り組んでいる。

プロフィール

現在、株式会社IF 代表取締役CEO。マサチューセッツ工科大学スローン経営大学院客員研究員、東京大学政策ビジョン研究センター特任研究員、日本医科大学医療管理学教室助教などを歴任。前 事業構想大学院大学事業構想研究科教授・研究科長。

他、多数の教授陣で皆様をお迎えします!

本学の情報技術研究科情報システム専攻は 入学時期と使用言語によって2つのコースに分かれます



現在、途上国には様々な社会問題が存在し、そうした社会問題の解決にICTを活用するICT4D(Information and Communication Technology for Development)という考え方が注目されています。

神戸情報大学院大学には、JICA(国際協力機構)を通じて派遣される途上国(アフリカ地域等)からの留学生やその他の国々からの私費留学生と共に、ICTや社会開発関連の講義や演習を受講ができる国際的な環境があります。

また、実際の社会課題に対して、グループワークを通じた解決手法に取り組むことで、日本にいながらICTを活用した国際協力、社会開発、社会イノベーションをゼロから学び、国際的に活躍できるイノベータを目指します。ICTプロフェッショナルコースの全課程は日本語で、ICTイノベータコースは英語で単位取得することが可能です。両コースは入学時期と使用言語の違いだけで、基本的に同じ教育プログラムであるため、ICT系科目については受講生の語学力に合わせて日本語、英語での受講科目を選択することもできます。

※一部、日本語のみ、英語のみ開講の授業があります。

◆ICTプロフェッショナルコース

入学時期: 4月
使用言語: 日本語

◆ICTイノベータコース

入学時期: 10月
使用言語: 英語



土田 雅之 教授 研究室

ICTを活用した ビジネスの価値づくりの研究



研究室の概要

「ICTを活用したビジネスの価値づくり」について研究します。理系・文系の枠にとらわれず、統合的に研究を実践します。研究テーマには個人毎に自律的に取り組んでもらいますが、

例えば、ICTを用いた新ビジネスや社会課題解決について、WHAT(困りごと、喜ぶこと)やHOW(自分ならではの解決策)を考えます。

主な研究分野・テーマ

ICTを活用したビジネスの価値づくり

テーマ設定(課題の発見)で特に重要な視点は、その課題解決でどのような価値づくりができるのか(誰がどのようにhappyになるのか)、その中で自分(たち)の強みをどのように活かすことができるのか、です。その視点を重視しながら、ICTを活用した新ビジネスの開発や、社会課題の解決について考えていきます。

学生はこれらの視点で、自由に自分の研究テーマを選定します。

今までの学生の研究テーマ例:

- 中国人旅行者向け百貨店化粧品アプリ
- 起業家支援コンサルChatbot
- TraLive: 地方での多文化共生
- 食品添加物チェッカー
- 留学生のエントリーシート作成支援ツール
- ディスレクシア早期発見サポートツール
- Diversity & Inclusion: LGBTQ+の居場所 など

研究・指導方法

本研究室での研究活動の進め方の基本は「探究実践」です。その主なプロセスは、①課題を発見する、②仮説を立てる、③仮説を検証する、④実行する、⑤結果を分析し改善する、です。すべてを完全に実施するのはむずかしいと思いますが、一緒にトライしながら研究に取り組んでいきたいと思っています。本研究室の主な研究分野である、新ビジネスの開発や、社会課題の解決を考えるということに、絶対的な正解はありません。いろいろと考えて仮説を立てて検証をしていくことが大切です。

研究の主体は学生自身で、教員は水先案内人です。

また、ゼミでは学生同士の議論も重視します。社会では、自分の考えをきっちり説明して、関係する人を巻き込む人間力も重要です。ゼミで自分の考えを他人にわかりやすく説明することを実践しながら、そのために有用な、ロジカルシンキング(論理的思考)やプレゼンテーションのスキルについても習得して行きます。

研究室所属学生の研究事例

本学は、株式会社大丸松坂屋百貨店(大丸神戸店)と、ICT分野での連携を強化し、同店の顧客ニーズの把握やサービス向上と共に地域の活性化につなげることを目的とし、包括連携に関する協定を締結しました。

土田研究室に所属している馮金洋さん(中国出身)は、自身がもともと商ビジネスに興味を持っていました。株式会社大丸松坂屋百貨店(大丸神戸店)は、インバウンドへの対策、特に化粧品売り場でのサービス向上の課題を抱えており、馮さんは「中国人旅行者向け百貨店のサービス価値向上」というテーマで研究を行うことを決めました。旅行などで欲しい物を短時間で揃えたい客層と、じっくり時間をかけて欲しい物を選びたい客層とに分け、そのニーズに合った商品を提供できるシステムの制作に向け、探究チャートを作成し、課題解決に着手しています。



高原 敏竜 特任教授 研究室



研究室の概要

私の研究室はDiversity、Development、Designの3つのDを軸として立体的に開発を考えていくことをテーマにD-CUBEと名付けました。

最初のDであるDiversityは開発が行われるための下地、または開発に向かう力の源泉としての「多様性」を表しています。与えられている既存の状態としての多様性を利用するだけでなく、多様性を作り出し、人々が多様性を顕示的に認識し、そこに価値を見出すことによ

て「多様性という環境を作り出す」ことも含んでいます。

第二のDのDevelopmentは開発そのものですが、既存の開発モデルを問い直し、自然や歴史、文化により親和性のある、柔軟な開発を目指していくという指向性を表しています。

最後のDはDesignですが、デザインはプロダクトやサービスの価値を作り出し、高めていく原動力となります。形の見えにくい価値を組み合わせ、人々の役に立つような形を作っていくのがデザインです。

主な研究分野・テーマ

この3つのDのコンセプトを元に、ICT4Dを研究していきます。そのために必要な技術はどんどん取り入れていきますが、技術開発のための技術は研究しません。むしろ、技術と人との関わりであるHCI (Human Computer Interface) やUX (User Experience) を中心に、様々な人文的分野にも興味を広げ、対象となる社会の歴史や文化に適應するICT4Dを作っていくための手法を研究します。もともと

開発のためのICTとはクロスカッティングな技術であり、分野の壁を超えてインクルーシブでなければなりません。もちろん、研究する上である程度の分野の限定や焦点を絞っていくことは不可欠ですが、それは研究の実施運営上の限界であって、最初から排除することは推奨しません。

研究・指導方法

そこで、研究のやり方ですが、自分のやりたいこと、興味のある分野、得意な分野を中心に基本的にはその分野での基礎力を伸ばしながら、それをICTというツールを用いてどのように社会の開発に活かせるかを考えてもらいます。また、単に興味がある、得意だというだけでなく、それがちゃんと価値のある知識や技術となるために必要な学会参加や補助的なMOOCなどの受講について、必要なガイダンスを行います。学生が主体的に自らの学習に対する意欲を持って計画的に研究を行うのが基本的な指導方法となります。

ゼミでは1年目では数々のケーススタディを行い、分析力とプロジェクト構築のセンスを養います。同時に自らの研究テーマを定めることを目的に基礎知識を深めるとともに、研究手法について学びます。2年目の最初に研究計画を定め、1年をかけて研究活動を実施し、論文に仕上げます。2年目のゼミはこれらの進捗管理と意見交換になります。2年間という時間はこれらを全部やっていくには短い時間です。KICは様々な授業がありますので、それらを受講し、授業で出される課題やグループワークをこなしながらの研究になります。

研究室所属学生の研究事例

ネパール人学生のBijayさんは首都カトマンズの道端にうすたかくゴミが積み上げられている状態を見て、これは衛生上好ましくないし、観光都市としてのカトマンズにとっても大きなマイナス要因になると考えました。彼は日本にやってきてから日本のゴミ分別のシステムや日本の家庭がそれぞれコンビニでゴミを出すためのビニール袋を買っていることを知りました。また、ネパールでは資源ゴミを家から家を回って買い取ることで生計を立てている人が首都だけでも1万人以上いることを知っていました。そこで思いついたのが、ゴミを捨てたい人と資源ゴミを買い取りたい人をスマホのアプリを使ってつなげられないか？ということ。このシステムによってゴミを捨てたい人は捨てたいときに捨てられるようになり、ゴミが道端に放置されることもありません。また買い取る人はどこにゴミ



があるのかわかるので一日中街中を歩き回る必要もなくなります。マカオからきたIvanさんは様々なインターネット上のサービスを利用して、一番面倒くさいのがパスワードの管理だと気づきました。そこで彼は「安全」で「ユーザーが入力するのは簡単なマスターパスワード」「スマホなどをなくしても再現性がある」パスワード生成アプリを作りました。ユーザーが入力するのは単一のマスターパスワード、生年月日、それと任意のサービス名だけです。これらを掛け合わせて数学的な処理を加えることで、安全なパスワードを生成します。また、このアプリはどこにもそのパスワードを記録しません。そして数学的に生成されているので、同じ入力をすれば同じパスワードを再現することができます。入力が簡単ではあるものの3つの違うデータを使うため、安全性も確保されています。これによって、パスワードの管理をする必要がなくなり、安全にインターネットのサービスを使うことができます。



伊藤 守 教授 研究室

プロジェクトマネジメントの実践力を高め、 ビジネスのプロフェッショナルを目指す



研究室の概要

ビジネスの本質に迫る

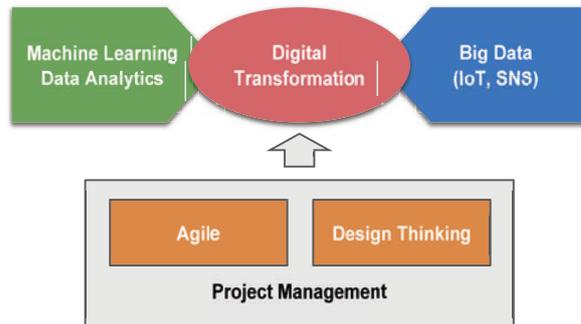
ICTシステムはさまざまな分野や用途で活用されており、もはやICTシステムなしでは現在のビジネスは成立しません。このICTシステムを正しく理解するにはICTシステムに含まれるソフトウェアを理解することが大切です。このソフトウェアがビジネスに価値を提供しています。ソフトウェアとは不思議な存在です。人工的な構造物であると共に、小説のような著作物でもあります。ソフトウェアは製品そのものになりますが、製品を動かす部品にもなります。ソフトウェアは開発することはできますが、製造することはできません。ソフトウェアは故障しませんが、時とともに悪化することがあります。ソフトウェアはとても魅惑的な存在です。人の心を惹きつけ、時に迷わせ、苦しめます。ソフトウェアとうまく付き合うに

は、ソフトウェアの特徴をよく知り、理論と実践の両面からアプローチすることが重要です。ソフトウェアは料理に似たところがあります。ソフトウェアがロジックとデータから構成されているように、料理もレシピと材料から成り立っています。自分が使うために自分で作るソフトウェアとユーザーのためにプログラマーが作るソフトウェアがあるように、自分が食べるために自分で作る料理とお客さまのためにプロの料理人が作る料理があります。同じ料理でもその作り方はまったく異なります。当研究室では、ロジックとデータの両面からソフトウェアによる価値の創造に取り組み、ビジネスの本質に迫ります。

主な研究分野・テーマ

アジャイル、デザイン思考、機械学習、データアナリティクス、ビッグデータ

現在、デジタルトランスフォーメーション(DX)の波があらゆる産業に押し寄せています。DXとは新たなデジタル技術の活用により、既存の価値観や枠組みを根底から覆す革新的なイノベーションを意味します。新たなデジタル技術の中核となるのが革新的なソフトウェアであり、その代表例が機械学習やデータアナリティクス、IoTやSNSなどから生み出される膨大なビッグデータです。しかし、実際にDXを実践しようとしても、どこからどのように取り組めばよいのか、なかなか判断が付きません。このような混沌とした状況では、アジャイルとデザイン思考が役に立ちます。当研究室では学外の企業などの協力を得て、アジャイルとデザイン思考を用いたDXプロジェクトに取り組んでいます。



DXプロジェクトの全体像

研究・指導方法

プロジェクトマネジメントの実践

当研究室の活動の基本はプロジェクトマネジメントの実践です。学生の皆さんが研究テーマを起案し、計画を立案し、プロジェクトとして主体的に推進し、教員がプロジェクトを支援する形態をとります。実際にプロジェクトが思い通りに進むことはあまりありません。いろいろな問題に直面し

ますが、自分たちだけで解決しようとするのではなく、国内外の専門家の協力を得ることが大切です。積極的に研究室の外へ飛び出しましょう。答は現場にあります。

研究室修了学生 INTERVIEW

語学力とマネジメント力を生かし、日本で仕事がしたい

日本に来たとき、日本語はできるようになっていましたが、ほかにこれといった武器がなかったんです。これからの時代、高度なITの知識や技術を持った人材がますます求められていくだろうと考え、当時通っていた日本語学校の教師からのアドバイスもあって、思い切ってKICへ入りました。コンピュータのことは何も知らない、全くのIT未経験者でしたが、一から基礎知識を教えてくれる補講があったのでついていくことができました。全体を管理するプロジェクトマネジメントに興味があったので、プロジェクトマネジメントの実践を取り入れている伊藤ゼミを選びました。現在、藤原ゼミと共同で医療の大きなテーマに取り組んでおり、そのサブテーマの一つとして私個人は、スマホなどの端末を利用した高齢患者の通院ルートの見守りシステムについて研究しています。修了後は日本での就職を考えています。語学力に加え、ここで学んだ課題解決力やマネジメント力を生かせる仕事がしたいです。



梁 峰

中国の長春市出身。地元で日本語を専攻、企業での勤務経験を経て日本へ。将来は中・日・英3カ国語の語学力を武器に日本企業での活躍を目指す。

平石 輝彦 教授 / 石野 かわり 助教 研究室

プロジェクト活動を通じて、 真の社会課題を発見し、 ITによる課題解決を実践する



研究室の概要

現在の社会ではシステムやソフトウェアのない生活を想像することができません。さらに今後のIoTの進展を考えると、エンタープライズ系システム開発者のみならず、機器組み込みソフト開発者に対してもその規模、複雑さ、そしてさらに求められる品質に異次元の高いレベルが要求されることが容易に想定されます。

本研究室では、プロジェクト形式で実際の製品開発を進めていき、製品開発の楽しさ、やりがい、そしてプロジェクトメンバーとしての厳しさを通した社会人としての実践力を身につけていただきます。

指導教員は企業において「組み込みソフト開発」、「Webシステム」、「ソフ

トウェア教育」に携わった経験に基づき、実際の商品開発の指導を進めます。

しかし、多くの商品開発は上流工程でステークホルダの課題を把握できず、下流工程で開発者が多大な工数を費やしているにも関わらず、システムの機能のうち約半分は「全く使われていない」という報告があります。本研究室では、モノをやることにこだわると同時に、モノをやる前に、「それが社会にとってどれだけ有益か?」、「実際のユーザの役に立つものになっているか?」を徹底的に検証することからプロジェクトを開始いたします。

主な研究分野・テーマ

要求工学、ソフトウェア工学などを通じた製品開発を進めるために、品質管理、統計学、電気・電子工学、情報通信技術などの関連技術を積極的に学ぶことで、自ら形成した課題を解決していくことに挑戦いたします。

また、自ら持つ強み（技術的側面、人間的側面）をベースとして、チームのメンバーが各自の強みを生かせる共通テーマを設定し、プロジェクト活動を通じて個々の強みを伸ばすことを目指します。

<現在、本研究室で取り組んでいるテーマ>

- ・ Automated Irrigation System using IoT
- ・ Human Resource Information System
- ・ 野球の潜在ファンへの情報提供システムの開発

研究・指導方法

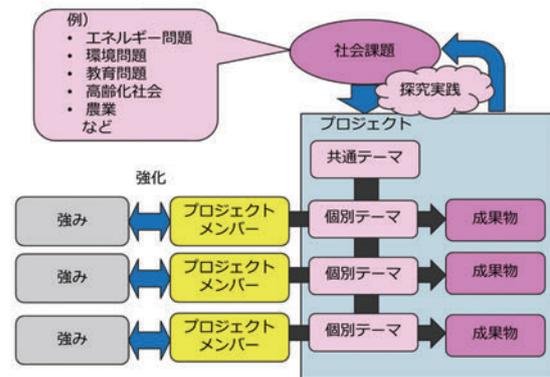
本研究室では、プロジェクト型で研究活動を推進いたします。

プロジェクトのメンバーは「探究実践」をベースに社会課題の本質を捉え、真に有効な解決策に取り組みます。

メンバーはプロジェクト内で各自の役割を必達することに責任を負います。

メンバーは一人では実践できない大きな成果を、プロジェクト活動を通じて成し遂げる喜びを経験していただくことになります。

チームメンバーが壁に当たった時は、プロジェクトメンバーも指導教員と一緒に新たなチャレンジに取り組みます。



研究室修了学生 INTERVIEW

Our lab is collaborative project Management using ICT to support student's startups exploring innovation and creativity at any stage. It provides open co-working space and Self-motivated working style to find the solution for the social issues based on the "Tankyu practice".

Our lab aim is to combine a Development issue with specialist technical knowledge, enabling us to analyze, design, validate and implement ICT systems in its operational context since ICT has the potential to improve our learning outcomes and effectiveness.

ICT is considered as central to the overall learning process. ICT provide engaging experience to improve our skills in decision making and leadership. Our University has very supportive environment and if we are passionate about something they will help us out.



Hamayun Abdul Rahimzai

アフガニスタン・イスラム共和国出身

奥田 亮輔 教授 研究室

IoTと人工知能の応用



研究室の概要

1980年代以降、インターネットの普及により、安価で信頼性の高い通信が可能になり、金融、小売、SNSなどの新サービスが生まれました。IoT (Internet of Things) の技術は、コンピュータ端末以外のモノをインターネットにつなぐ技術であり、これにより、さらに新しいサービスの実現が期待されます。また、2012年以降、画像認識の分野で脚光

を浴びた人工知能(ディープニューラルネット)技術は、2020年以降、ChatGPTなどの生成AIを容易に利用できる環境が整いました。当研究室では、これらの技術を生かし、社会課題の解決を目指します。(当研究室では現在、10月入学の学生のみ受け入れています)

主な研究分野・テーマ

IoTデバイスと人工知能を利用して、社会課題を解決するMobile / Webアプリの開発を行っています。

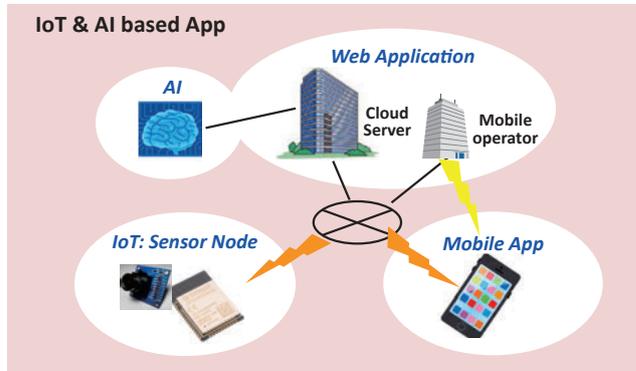
IoTデバイスとは、汎用的で安価なセンサー、マイコン、およびネットワーク通信機能を備えた小型機器であり、現場の情報収集等に用います。

人工知能(AI)には、画像や音声データから有意な情報を取り出す認識系AIと、指示に基づいて文章や画像を作成する生成系AIがあります。

これらを使うことにより、高度な情報処理が可能になります。上記の技術を活用し、ユーザーが利用する形態としてMobileアプリやWebアプリを開発します。

研究・指導方法

研究室で定める研究ガイドラインに従って研究を進めます。課題の設定と分析を学生自らが、都度、教員によるレビューやディスカッションを通して、気づきを促し、方向修正を行います。この過程で学生が批判的思考力を身につけられるよう指導します。



研究室修了学生 INTERVIEW

自分で考える力と社交性を武器に、人のためになる仕事がしたい

歯科技工士から、より将来性の高いIT分野への道を志し、神戸電子専門学校で基礎を学んだ後、KICに入りました。奥田ゼミはIoTを専門とする研究室で、私が取り組んだのは授業中の学生の様子をセンサで感知する研究です。学生の顔の向きなどから集中度合を数値化し、先生方が今後の授業の進め方や改善点を探ることに役立てられないかと考えました。奥田先生は考える時間をたくさん与えてくださるので、自分で考える力が身についたと思います。

KICには学卒者、IT業界で働いている方、私のような異業種出身の人、留学生までいろいろな人がいます。学外イベントへの参加やボランティア活動なども支援してもらえるので、他分野の人とも交流できます。一度社会に出てコミュニケーションの大切さを痛感した私にとって、多くの人と触れ合っ社交性を身につけられたことは大きな収穫でした。卒業後は組み込み系の仕事に就く予定なので、ここでの学びを活かして人のためになることを形にしていきたいです。

野村 映

歯科技工士として約1年半働いた後、IT技術者の道を志し神戸電子専門学校へ。さらに、社会で通用するにはより高度な専門知識と経験が必要と考え、KICに進学。



山中 俊之 教授 研究室

社会イノベーションを起こす 新規事業立案のためのゼミ



研究室の概要

当研究室のゼミでは、社会イノベーションを起こす新規事業立案を中心として、そのために必要な世界経済政治の動き、ICTのトレンド、マーケティングの手法などについて、議論します。お互いが質疑することで新たな気付きが得られます。プレゼンテーション指導や論文指導についても十分に時間をかけて行います。

最先端の事例を実際に見聞したり、課題のある現場を実際に視察したりすることにより視野を広げることが重要です。当研究室では数多くの企業や施設への訪問(Outing)を実施しています。また、1人1人の課題や新規事業を深めるために、集団での議論に加えて、1対1の面談も大変に重要視しています。

主な研究分野・テーマ

<起業家リーダーシップ養成>

起業家、リーダーとして必要な視点、知識、スキルを養成していきます。リーダーシップには、ビジョンを提示する側面と周りの人を動かしていく側面がありますが、研究室での議論や諸活動を通じてその両面を醸成していきます。

<デジタル時代のマーケティングとイノベーション>

デジタル時代には、従来の手法と違ったマーケティング手法が必要になります。いわゆるマーケティング3.0と言われるこれからの時代の

マーケティング手法について学び実践していきます。また、本学のコア講義である「探究実践」を基にしたイノベーションについても具体的な課題を基に深めていきます。

<アフリカ、中東地域研究>

社会イノベーションのための新規事業のためには、現地の事情に詳しいことが必要不可欠です。アフリカや中東に在住経験があり現在も頻りに同地域を訪問している教員がアフリカや中東の課題についての議論をファンリテートします。

研究・指導方法

<多くの視察・インタビューと議論>

これまで述べた通り、当研究室では、多くの施設や現場を回り、インタビューを行うことで問題意識を深めていきます。決して机上の空論にならないようにします。

<データ分析>

インタビューといった定性的な情報に加えて、実験をはじめ定量的なデータを分析することは大変に重要です。

<クリエイティブ発想>

本学のコア講座である「探究実践」や「クリエイティブ思考」を基に、創造力・洞察力を強化していきます。

研究室修了学生 INTERVIEW

The lab is creating a convenient environment in raising leadership, Innovation and Business management skill. On weekly basis there are interactive discussions on world news on business trends or any news affecting business

We attended several visitations to companies which connect us with them, gave us understanding of new technology and exposing us to advanced business practices. There are enough session of One to One meeting with the Prof. Yamanaka where we discuss our progress in thesis and theme studies.

I enjoyed to be part in this lab because of extensive knowledge the professor shared with us which stems from his international and local consulting experience.

KIC has brought breakthrough in my professional life. It has been a remarkable juncture of discovery. Is is a center of influence and excellence.



Charles Joseph Nyahucho

タンザニア連合共和国出身

マルコン シェンデル 教授 研究室

技術者の自信はものづくりから!



研究室の概要

大手エレベーターメーカーの研究開発部門に30年間近く勤め、そこで日本の製造業にいち早くオープンソースを取り入れた。また同会社に独自の制御技術で日本発世界一の商品を生み出したり、IT技術の応用で業績をあげている。製造業のものづくり現場経験とプログラミングへの熱意を基盤に、専門職大学院ならではの教育を目指している。「動く物を作りたい」気持ちを研究室の学生達に共感するべく、研究室

は常に新しい研究課題に挑戦し、学生と教員は共同で開発に取り組んでいる。そこに他大学からのインターン生や研修生、また企業の研究者が加わり、皆で社会に貢献できる様に努力している。さらに最近はアフリカの学生達が研究室に配属され、彼等の国で役に立つ技術の研究・開発に着手している。

主な研究分野・テーマ

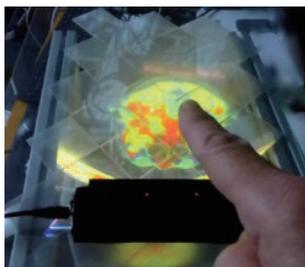
この数年間の主要テーマは「空中映像」と言う新しい技術を使ったヒューマン・コンピューター・インターフェース (HCI) の研究開発である。物理的な画面等がない空中に映像が写像され、それに触れながら情報を操作できるためのインターフェース技術を基礎から実用化まで育てている。注目されている一つの用途は、複雑な医療情報、例えばMRIやCTスキャン・データを自然な形で可視化し、医療従事者により分かりやすく、誤解の危険をさけて扱える様にした。それ以外、ゲームやアミューズメントへの応用、各種可視化用途やデジタル・

サイネージ等、これから様々な分野を開拓する。長期的に研究している別のテーマとして、組み込みシステムにおいて、ソフトウェアの信頼性と開発の効率化を両立させてソフト構築手法を研究している。更に、ビル内交通を革新するためにトルコやドイツの大学と共同で進めているもう一つのテーマは、リニアモーターエレベーターの開発と実用化である。基礎研究を着実に進め、実用化への目処が立ったが、まだ解決すべき課題が多く残っている。

研究・指導方法

常に先端的な技術にチャレンジしながら、学生が一步一步をあゆみ、そこにたどり着く様、指導と手伝いをする。独立性を育てるため、課題解決を経験させ、問題に立ち向かう根性と、解が見えた時の喜びを味わってもらう。目標は、2年目の後半には「もう教授には聞く事がない」

と言った自立性と自信を身に付ける事である。学生達が研究成果を原則として国際会議や研究会・学会誌等での発表によって評価してもらう。他大学・会社・研究所との共同研究によって、学生にできるだけ多くの研究者との触れ合いの機会を与え、成長を支援している。



CTスキャンを空中映像で表示し、手で操作して探索する場面



トルコの大学と共同で開発したリニアモーターエレベーター・モデル

研究室修了学生 INTERVIEW

「立体映像に触りたい」という夢を新たな手法で実現

ゲームが好きで高校から理系畑を歩んできました。自分のやりたい研究ができる場所を探していたとき、マルコン研究室がまさにその研究を行っているを知り入学。その研究とは、空中に投影した立体映像に触覚を付けることです。マルコン先生と相談して、私は透明の板を使って触覚を付ける新たな手法にチャレンジしました。形にした装置を学内でいろんな人に試してもらったところ反応がよく、外部の学会でも発表し、ある程度の手応えを感じることができました。

マルコン先生はお忙しいのですが、顔を合わせると気さくに話をしてくださり、多くのご指導・アドバイスもいただきました。研究を通して技術的なスキルも増えたと実感しています。留学生を多く受け入れる研究室で、私の学年は私以外全員留学生だったので、片言ながらも英語でコミュニケーションがとれたことも自信となりました。社会人の方も多く、グループワークでは実際の仕事と同じように作業を進めるので、社会に出ても即通用する仕事力が身についたと思います。

吉岡 なつき

近畿大学産業理工学部卒業後、同大学の大学院へ進学。やりたいこととの間にギャップを感じて中退しKICへ。卒業後は機械設計の会社に就職し、工場ラインの設計に携わる予定。



岩本 久 教授 研究室

最新の人工知能技術を活用し 人々の生活をより便利にするシステムの 構築を目指して研究を進めています



研究室の概要

2000年代以降、多くのAIを活用したアプリケーションやシステムが発表され、これは「第三次人工知能ブーム」とも呼ばれています。このブームは今なお続いており、これまでにない革新的な技術が次々と登

場しています。私たちの研究室では、これらの最新技術を積極的に取り入れ、さらに利便性が高く高性能なシステムの研究・開発に取り組んでいます。

主な研究分野・テーマ

エッジAIを用いた高性能省電力システムの研究・開発
新規情報ネットワーク構築の研究・開発

研究・指導方法

学生が興味を持つ課題の解決方法を支援します。課題に取り組む中で、学生が新たな知見を得られるようサポートします。具体的な解決策を与えるのではなく、議論を通じて学生自身のアイデアや考えを引き

出し、最適な解決策を見つけられるよう導きます。この過程を通して、課題解決に必要なクリティカルシンキングを自然に身につけられるよう指導しています。

研究室修了学生 INTERVIEW

自分の興味のある分野を掘り下げて勉強するには最適な環境

インフラを学びたくてKICに入ったので、ネットワークとセキュリティを専門にしておられるゼミを選びました。本格的なインフラの授業は2年生からが中心ですが、1年生の時から先輩方が熱心に研究されている様子を見て、知識は自然に蓄積されているように思います。実習も充実しているので、これからがますます楽しみです。目下の研究テーマは「KICの図書室の利用人数を倍にする方法」。エンジニアに必須の問題解決能力が大いに鍛えられています。

今思うと、大学の頃はただ漫然と勉強していました。その結果、一度は就職したものの3ヶ月で退職することになりました。その経験があるので、現在は自分の興味のある分野をより強く意識して勉強しています。KICにはいろんな経歴の方がいて、努力次第で道が拓けることを教えていただきました。先生の中には実際にIT業界で活躍している方もいて、業界で生きていく上での心構えなど生の話が聴けるのも、専門性の高い大学院ならではのメリットと感じています。

笠谷 拓伸

近畿大学経営学部卒業。IT下流工程の会社に就職するも3ヶ月で退職。現在はシステムエンジニア、インフラエンジニア、カスタマーエンジニアを視野に、KICで専門性を深める。



大寺 亮 教授 研究室

デジタル時代を生き抜く力を身につけよう



研究室の概要

皆さんはデジタル時代に生きています。ありとあらゆる信号がデジタル化し、身の周りに溢れています。特に、デジタル画像はデジタルカメラやスマートフォンの爆発的な普及によって、極めて身近なものとなりました。一般的に、デジタル画像は、物事を記録することを目的として使用されますが、様々な処理を経ることによって、より一層皆さんの役に立つようになります。そこで、当研究室では、デジタル画像を入出力

の対象として、人にやさしいシステムを構築することを目指し日々の研究を行っています。これだけデジタル化した社会においては、デジタル信号の処理技術は、極めて汎用性が高い技術と言えます。皆さん自身のアイデアによって社会に対して新たな提案を行う事、そしてそれを実現する確かな実装(実践)力を身につけることで、デジタル時代を生き抜く力を身につけましょう。

主な研究分野・テーマ

当研究室では、画像処理を主な研究分野としながら、学生の興味・関心に応じて「見る(見せる)こと」を総合的に研究しています。普段、我々人間は、五感によって外界の情報を得ています。五感の中でも特に視覚が占める割合は非常に高く、約八割を占めているとまで言われ、見る(見せる)ということの重要性を示唆しています。そこで、当研究室では、コンピュータに見せて理解させることや人間により良く見せること

を画像処理によって実現し、社会における課題の解決に応用しています。「画像処理」と一言で言っても、その分野は多岐に渡りますが、現在取り組んでいる大きなテーマとしては、AIによる物体の認識・理解、医療画像処理、情報の可視化、などが挙げられます。それぞれのテーマにおいては、共通する知識・技術もあるので、研究室内ではお互いに切磋琢磨しながら研究を進めています。

研究・指導方法

当研究室では、考える事と手を動かす事の両輪を上手にかみ合わせ、力強く研究を前進させていくのが大きな活動目標と言えます。当研究室における活動は、ゼミを中心として、1年次には、画像処理の基礎知識・技術を学び、成果の対外発表を目標として進めていきます。1年次から成果の対外発表を行うということは、手法の提案と並行して、実際に手を動かしながら学ぶこととなります。トライ&エラーを繰り返し、提案が変更されることも大歓迎です。考えることを止めず、手を動かすことを止めなければ、最終的にどこに出しても恥ずかしくない研究にな

るでしょう。そのために助言を交えながら背中を押すのが私の役目であり、指導方法です。修士論文をまとめあげるまでには、多くの問題に直面し、多少の苦しみも伴うかもしれませんが、研究室にはお互いに支え合える仲間もいます。そして、その苦しみは成長につながる種ですので、日々の努力の継続によって数年後には芽吹き、多くのものを与えてくれるはずですよ。未来の自分から「あの時に頑張ってくれてありがとう」とお礼を言われるためにも、今できることを一緒に頑張ってみませんか。

研究室修了学生 INTERVIEW

ビジネスのヒントになる「データの可視化」を実用化したい

今取り組んでいるテーマは、騒音のない静かな住宅を探している人が、騒音の大きいエリアを回避できるようなアプリの開発。いわば「騒音情報の可視化」です。元々、「データの可視化」を研究したいと思っていました。例えば人の密集度を色分けして可視化できれば、どこに人が集まっているかが一目で分かり、ビジネスのヒントになります。騒音のテーマはそこから派生したものです。

学生一人ひとりの興味ややりたいことを尊重して指導してくれたり、その興味をより発展的なテーマに導いてくれたりするところがKICのよいところだと感じています。所属ゼミを決めるときに、やりたいと思っていたデータの可視化という分野に適したゼミがどこなのか分からなかったのですが、大寺先生が「うちでやってみたらいい」と言ってくれました。「騒音情報の可視化」も、先生のアドバイスで面白いテーマにすることができました。将来企業や社会でこの研究を役立てることができればうれしいです。



佐藤 雄紀

高校卒業後、企業(非IT系)へ就職。数年の勤務経験を経て神戸電子専門学校のITエキスパート学科へ入学。その後、より高度で実践的な学びを求めてKICへ。

孫 一 准教授 研究室

ICTの力で 新しい教育のカたちをつくろう!



研究室の概要

主にeラーニング、教育工学、HCI(Human Computer Interaction)関連のテーマを扱っている研究室です。教育を面白くしたい人やみんなの役に立つシステムを作りたい人、大歓迎です。グループでの研究、

または研究室で取り組んでいるテーマに参加する形で研究を進めることも可能です。

主な研究分野・テーマ

主に教育分野のテーマを多く扱っています。
国内外の大学との共同研究の環境があり、(関西地域、中国)

興味があれば、現在共同研究しているプロジェクト(プログラミング能力評価方法の開発)に参加することも可能です。

研究・指導方法

HCI研究の基本となる行動観察方法、調査方法、統計分析、検証方法などをゼミで教えます。各自が関心のあるテーマの関連文献を読んだ上で、ゼミで参考文献について発表し、議論を繰り返します。また同時にアプリ実装の練習も行います。

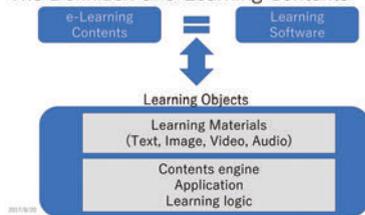
週に1回以上の共同ゼミを開催(基本土曜日開催)するほか、各自の進捗に応じて個別指導で対応します。

他大学との合同ゼミ(訪問)も開催する予定です。

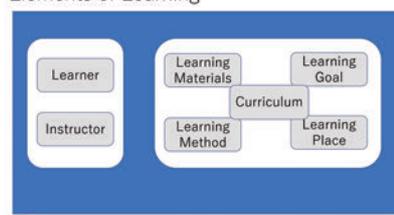
<年間指導計画(概略版)>

8月~10月	テーマリサーチ
11月~1月	決まったテーマの整理(仮説作成、仮説検証、研究の位置付け)
1月~3月	ロタイプ作成、次年度研究計画の作成

The Definition of e-Learning Contents

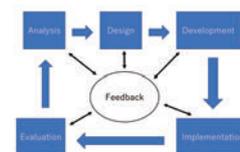


Elements of Learning



Contents Development process

- ADDIE Model
- Analysis
- Design
- Development
- Implementation
- Evaluation



研究室修了学生 INTERVIEW

日本にいる外国人が災害時に正しく行動できるシステムを開発

中国の大学で日本語を勉強し、卒業後は企業で通訳を経験しました。そんな中で、自分の日本語はまだ不十分だと感じるようになったんです。やはり教科書やテレビで知ることと、実際に日本に来て感じることは違うと思い、会社を辞めて日本で学ぶことを決意しました。KICを選んだのは、IT技術が発展している社会の現状を考え、ITを基礎から学びたいと思ったからです。

孫先生は質問をすると、とてもわかりやすく説明していただけます。ITの専門的なことは日本語で理解できないこともあるので、どうしてもわからないと中国語で聞けるのが心強くもあります。

日本で地震が起きた時どうすればいいかわからなかった経験から、現在は災害時に状況を判断して、正しい行動をサポートしてくれる防災システムの研究を行っています。KICでは資料を作成して発表する場が多くあるので、その経験は就職活動にも活かせると思っています。卒業後は中国語とIT知識を自分の強みにして、日本での就職を目指します。

キ セツライ 冀 雪 蕾

中国の大学で日本語学科を卒業し、企業で通訳を経験した後、2015年来日。将来性を考え、IT技術を身につけて日本の企業で働くため、KICでITの専門知識を基礎から勉強中。



二見 強史 准教授 研究室



めざせ! データ・サイエンティスト!

研究室の概要

本学のコンセプト「探究実践」を、オペレーションズ・リサーチの考え方(科学的手法を用いて問題を解決する)実行することを目指します。

左記の方法として、

- (1) いろいろな分野に応用される、
- (2) 計算技法とコンピュータを活用し問題解決を計る、
- (3) 問題の対象をシステムとしてとらえ、問題解決の方法を研究する。

主な研究分野・テーマ

特にテーマは決めていません。個人におまかせしますが、政府が提唱する「ICT分野における技術動向」におけるデジタル革命を研究・実践にしたいと思っています。

特に、これからの方向性を考えるキーワード「D」(Design, Disruption, Diversity, Dream)に取り組む方大歓迎

研究・指導方法

現在、平日(月曜日から木曜日まで)公務のため在学していませんので、授業と個別指導を金曜日、土曜日に集中します。プロジェクトとしては、内閣府 地方創生推進室が手がける地域経済分

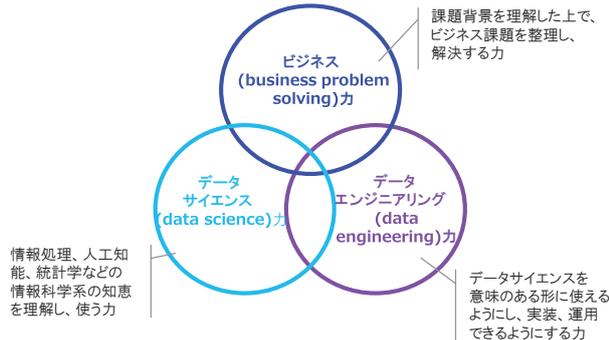
析システム、RESAS API を使ったアプリコンテストに参加することで、データ・アナリシスやプログラミングのテクニックを教授したいと考えています。

	目安	対応できる課題
データサイエンティスト	シニア・データサイエンティスト • 業界を代表するレベル	• 産業領域全体 • 複合的な事業全体
	フル・データサイエンティスト • 棟梁レベル	• 対象組織全体
	アソシエイト・データサイエンティスト • 独り立ちレベル	• 担当プロジェクト全体 • 担当サービス全体
	アシスタント・データサイエンティスト • 見習いレベル	• プロジェクトの担当テーマ
一般人	データ使い • 賢くデータを器用に使える人	• 担当業務
	普通の人 • 特になし	

Source: The Japan Data Scientist Society discussions

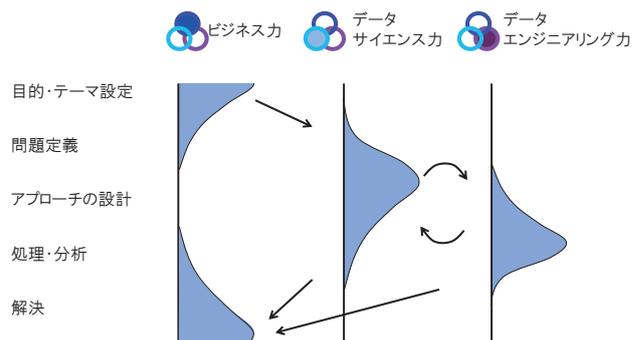
データサイエンティストとは?

データサイエンティストに求められるスキルセット



Source: The Japan Data Scientist Society discussions

課題解決の各フェーズで要求されるスキルセットのイメージ



Source: The Japan Data Scientist Society discussions

※この3つのスキルはどの一つが欠けてもいけません。また、この3つのスキルは課題解決のフェーズによって中心となるスキルが変化します。

小藪 康 准教授 研究室



ICTを使った問題解決力を修得し、 ビジネス実践力を高める

研究室の概要

ICTの技術を活用した情報システムは既に社会の様々な領域で活用されていて、社会生活に必須のものとなっています。

しかし、社会で起こっている様々な問題を解決するためにICTを効果的に活用するには、「問題の本質を掴み」、「解決すべき課題の核心を捉

え」、「最適な費用対効果」と「最も適切な技術要素を選択する」といったことを高度に組み合わせて行くことが要求されます。ここに列挙した要素の要点を理解し、問題を捉える思考スタイルから、技術の最適な活用までを修得することが出来る研究に取り組んでいます。

主な研究分野・テーマ

以下の二つを研究の基盤としています。

1. ノーコードプログラミングを活用した時間、コスト、効果のバランスを実現するソフトウェア開発手法の確立

ノーコードプログラミングの技術は、2020年以降の急速に発展、普及してきた新しいソフトウェア開発手法のトレンドではありますが、「開発期間の短さ」、「プログラミング手法の習得の容易さ」「開発コストの柔軟性」「ソフトウェア開発技術の市民化」といった長所が強調され、今後も活用領域の急速な広がりが期待される技術です。ただ一方で、「適切な活用領域を考える」、「従来と変わらない開発プロセスの理解が必要」など、普及に伴って取り残された考慮されるべき側面が存在しているのですが、この部分に関して、あまり言及されていないため、本格的なビジネス活用にシーンにおいて今後、問題となることが予想されます。我々の研究室では、これらの側面にスポット当てながら、効果的なノーコードプログラミング技術の活用方法や開発マネジメントプロセスに対する考察を深め、活用事例研究に取り組むことで、実践的な知見を深めて行くことを目指しています。

2. クラウド技術の組み合わせによる新しい問題解決策の創成

昨今、様々なクラウドサービスの提供事業者が、API (Application Programming interface)を公開し、その機能を相互利用することで、より効果的なサービスの普及とビジネス価値の向上に取り組んでいることは周知の事実となっています。

多くの企業や事業者は、この状況を理解しながらもこれらのAPIを適切に活用していくためには、専門性の高い技術が必要であることや、適切なセキュリティの確保が必要などの観点から、二の足を踏んでいるような状況がありました。しかし、上記に述べたノーコードプログラミングの普及の一つの方向性として、ノーコードでのAPIを活用したソフトウェア開発というものが普及の兆しをみせており、今後のノーコードプログラミングの普及発展の大きなトレンドとなることが予想されます。我々の研究室では、ノーコードプログラミングでのAPIを活用したクラウドサービスの連携による新しい価値創造に関して研究に取り組み、ビジネスの現場でのクラウドサービスを活用した新しいサービス創造の発展の礎を作りたいと考えております。

研究・指導方法

研究室の学生は、上記の基本方針に基づき、それぞれが興味のあるテーマを選択し、独自にプランを立てて、研究を進めています。

基本は、学生の主体性を大事にした進め方を行っています。

特に、「問題へのアプローチ方法」や「解決すべき課題の絞り込み」「適用する技術の選定」などについては、研究室全体で、意見交換する中で、学生自らが気づきを得ることが出来るようになる側面は大切にしています。また、数多くのプレゼンテーションの練習の機会も設け、ビジネスパーソンとして重要な「説明する力=理解させる力」の修得の場としての位置づけも大切にしています。

■ 研究活動を通じて習得する「ビジネス実践力」と「ビジネススキル」



ビジネススキルの修得

- **テクニカルスキル**
ICTに関連する技術的なスキル
ツール活用、開発プロセスの理解
- **ビジネススキル**
ビジネスで必須な価値創造スキル
プロジェクトマネジメントスキル、デザイン思考
- **ヒューマンスキル**
論理的思考、プレゼンテーション、
コミュニケーションなど

ノーコードプログラミングとは？

ノーコードプログラミングとは・・・

コード（ソースコード）を**書かない**、または、**少ないコードの記述**でソフトウェア開発を行う手法

一般的には、「ソフトウェア開発用のアプリケーション（ノーコードプログラミングツール）」と「ノーコードプログラミングツールを使って作成したソフトウェアを利用する環境」をクラウドシステムとして提供している。



ノーコードプログラミングツールを活用するメリットとデメリット

ノーコードツールには、大きなメリットもあれば、デメリットの部分もある。

如何にメリットを最大限に活用し、デメリットを回避していくかが今後の研究課題

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> ● 開発期間の短さ ● 既存のデータを活かせる ● 変更に対する柔軟性 ● ツール習得が容易 ● 業務担当者が自分で作れる ● イニシャルコストが安い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 出来ることに制約がある ● サービス提供が突然終わる ● セキュリティ面の不安 ● 計画性のない開発に陥る ● テストが十分に行われない ● ツールにバグがある可能性

矢野 孝一 特任教授 研究室

地域の社会課題の ICT活用による解決に挑戦を



研究室の概要

指導教員は、企業においてICTに関する製品開発（「組込用ソフトとハード開発」、「ストレージシステム」、「教育分野向けソフトウェア」をはじめ、防災システムや地域開発など多方面での開発事業も行なってきた経験に基づき、実践型の指導を目指します。各自の研究においても、研究の範囲に留まらずプロジェクトや事業へ発展させることを想定した取り組みを進めます。また、これまでの経験からICTと農業、ICTと防災の分野でのテーマについても指導を行なっていきたいと考えています。

指導教員自身も、企業での長年の事業経営の後に、社会人大学院生を経験していることからその活かし方について一緒に考えていきます。



主な研究分野・テーマ

多くの学生が神河町を研究フィールドとして研究を進めています。これは、神河町だけに特化したものではなく、そのモデルは広く他の地域にも適用できるものでもあったと考えられます。

※以下、本研究室研究テーマ一部抜粋
 「小学生を対象にした定置式コミュニケーション端末の検証」
 「関係人口増加に向けた子どもたちの活動でのICT活用の検証」
 「海外からの交流人口増加のための支援」自
 「災害時のペットと飼い主のためのポータルサイト」

研究・指導方法

以下のような点を挙げています。
 ・ 現実の社会課題を解決する為に、ICTの活用を含めた解決手法を模索する。
 ・ 継続性のある解決手法を探究する。
 ・ 現場に学ぶ。
 ・ 研究としてだけでなく、その実用に向けた想定での取り組みと活動を目指す。
 上記の方針に従い、当研究室では右のような方法で研究を進めています。

- ・ 神河町への訪問
基本毎月1回(必要に応じて追加)現地での活動を行います。
- ・ 技術指導
最新のソフトウェアのコーディングなどについては、他の先生方にも指導協力をいただきます。
- ・ その他
毎週1回の合同ゼミ(神河町を研究フィールドとする者希望者)に加え、適宜、個別の相談に対応します。

PBL(プロジェクト・ベースド・ラーニング)の取り組み

本学は様々な地域企業と連携しながら、PBL(プロジェクト・ベースド・ラーニング)を積極的に行っており、2005年の開学から、ICTを用いた課題解決などを現場で実践できる機会が豊富です。2016年10月から西山酒造場様(丹波市)に、活動フィールドを提供して頂き、酒米の収量向上と栽培の省力化を図るため、ICT活用を進めてきました。西山酒造場様より提供頂いた研究フィールドは酒造りの原料である酒米生産部門の農業の部分。酒米の品質には万全の態勢をとってはいるものの、稲の生育にはある程度のムラが発生するため、それを解消することで収量を向上したい。また、ICTを活用することで少しでも農業で人の手にかかる労力を抑え、革新的業務に注力できるようにしたいとの思いが同社にはあります。その課題を解決するために、ドローン自動航行による水田撮影と画像解析技術、水位センサモニタリング技術などを使って、
 ①水田の表面の均平性の向上による生育ムラの軽減
 ②稲の病虫害の早期発見と発見精度の向上による減収の防止、農業の削減
 ③水田の水位管理の自動化による栽培管理の省力化を実現するためのICTシステムの構築を目標に、実験と検証を繰り返して行っています。また今回の研究では実際にIT企業とも連携し、

研究室が構築したプロトタイプを基に、実装に向けてのビジネスにも繋げていく動きをとりはじめています。



ドローン自動航行による撮影と画像解析や水位センシング技術を活用しています。

また、2021年3月から兵庫県神崎郡神河町と双方の資源を有効に活用した協働による活動を推進し、地域創生と産業人材育成に資することを目的とした包括連携協定を締結しました。本学の強みである「ICTによる地域課題解決」で貢献することを目指して、PBLに取り組むほか、2018年5月に設立した昆虫食スタートアップのBugMoの施設誘致支援や、IoT・AI技術を活用した飼育環境のアドバイスをを行い、世界的にも先進的なコオロギ養殖ファクトリーの実現を支援しています。



「Mobility as a Service」の略で、神河町や周辺への移動をあらゆる交通手段を使ってサポートします。

スクート ハミドゥラ 助教 研究室

Intelligent Systems and Vision Lab



研究室の概要

This lab is a diversity-based platform designed to illustrate the full potential of your motivation and ideas. The aim of the lab is to identify the questions to be

asked and then assist in determining the answers by providing a setting that supports real experimentation. This lab entails learning by doing!

主な研究分野・テーマ

Teaching and Learning Analytics
Data Mining
Adaptive Learning

Integrative Programming
Data Management

研究・指導方法

1. Weekly meeting (Research progress report)
 - a. Discussions Sessions (critical thinking, problem solving, presentation through publication)
 - b. Experimental Sessions (hand-on experimentation)
2. Practicing skills and procedures (Hypothesis building, Verification, Implementation)
3. Introductory sessions on research approaches, tools, data collection, data analysis
4. collaborative projects
5. one-on-one guidance
6. Celebration



研究室修了学生 INTERVIEW

Participants of the lab come from diverse and culturally rich backgrounds i.e. Asian, Middle Eastern and African as well as academic and professional backgrounds including Architecture, Urban Planning, Civil Engineering and ICT. Consequently, interactions in the lab are rich in perspective of the developing world. My lab conducts discussions through triangular approach (Instructor to students, Student to student, Students to Instructor)

My research intends to examine Streetlights as a cyber-physical social system, a platform, an enabler of Smart Social cities. Through the research, I purpose to re-think the place of the streetlights as part of a continuously evolving and increasingly networked urban infrastructure that can enable cities to improve the quality of life of City-zens, address real needs with effective and long-term quality services.



Clifford Otieno Ochieng

ケニア共和国出身

修了生メッセージ

神戸情報大学院大学は「実務能力育成」に根ざした専門教育を行う機関ですので、大学新卒生だけではなく、企業の第一線で活躍している社会人まで幅広い学生が在籍し、日々研鑽を積んでいます。

文系出身修了生



システムエンジニアになって困っている人の問題を解決したい

山下 雄亮

大阪産業大学経済学部卒業。ネットワークに興味を持ちKICに入学したが、課題解決のためのプログラミングにやりがいを感じ、現在はシステムエンジニアを目指して勉強中。

もともとITに興味はあったのですが、大学受験では希望が叶わず文系に進学しました。就職を考え始めた頃、ITを専門的に学べる大学院があると知り、KICへの入学を決めました。

大学院というアカデミックな研究をするところというイメージがあり、最初は付いていけるか心配でした。でも、KICでは文系から入ってきてITを基礎から教えてもらえましたし、実務に近い学び

ができた点もよかったです。たとえば、ゼミでは西山酒造場という蔵元に話を聞きに行き、そこで実際に困っていることをITを活用して解決するための研究を行っています。具体的には、田植えをする際、ドローンを使って地形を俯瞰的に見られるようにするための研究です。資料作成やプレゼンテーションの仕方、ビジネスマナーなど、実社会に必要な能力も身につきました。自分からリーダーに立候補し、主体的に行動するようになったのも大きな成長だと感じています。困っている人のためにシステムを開発するという楽しさも見出せました。

理系出身修了生



視覚障害者の外出を補助するデバイスを開発したい

千葉 篤史

東北工業大学工学部卒業。半導体のOEM企業に籍を置きながら、顧客ニーズに沿った製品の設計・開発を行うためにICT技術を修得したい、とKICに入学。

ソフト開発を含めたICT技術を短期間で修得するため、最先端の技術を体系的かつ実践的に学べるKICを選びました。講義では、ソフトウェア開発環境の構築、コーディングの仕方、仕様書類の書き方など、基礎的な部分から丁寧に教えてもらえます。実験の授業はグループワークで仕様書類をまとめ、それに沿って開発環境を整えてコーディ

ングしていくので、コミュニケーション能力やツールの活用が求められます。時間も労力もかかりませんが、理解を深めながら学べるのでとても面白いです。IoTや組み込みシステムの開発に興味があり、その道のエキスパートである奥田先生の研究室を選びました。テーマは、視覚障害者の外出を助けるデバイスの開発です。彼らは、視覚以外の限られた情報で日々行動しなければならず、多くの危険を察知できずにいます。ICTを使い必要な情報を効果的に伝えることで、危険予防に役立つデバイス開発に取り組みました。

社会人修了生



中途の言語障害に悩む人たちを支援するアプリ開発と起業に挑む

岡松 岳史

総合病院での急性期・回復期リハビリテーションから、在宅でのリハビリテーションまで幅広く従事し、KICに入学。社会福祉士としても兵庫県社会福祉士会に所属。

作業療法士は、日常生活に必要な動作や社会生活に必要な能力を維持・改善することを目的にリハビリテーションを行ったり、福祉用具を作ったり、その人らしい生活を支援する仕事です。私は医療や福祉の現場で20年近く働いてきましたが、何かもっと喜ばれるものが作れないか漠然と考えていました。その延長としてデジタルの活用が有用かもしれないと考え、KICに入学。

KICを選んだ理由は、モノづくりが学べることとICT初心者でも受け入れてくれるところでした。入学前はICTで具体的に何が出来るかイメージできなかったのですが、ICTが生活やビジネスの場面でどのように使われ、これから社会を変えるのにどう絡んでいくのか学ぶことができ、患者さんをどう支援できるのかいろいろアイデアを考えられるようになりました。仕事や起業準備もしながらアプリ開発するしんどさではありますが、その分動いた時の達成感というか喜びはひとしおです。チャレンジして本当によかったと思っています。



アフリカ・ルワンダと日本を、オーダーメイドの洋服で繋ぐ

松原 理恵

早稲田大学国際教養学部卒業。ルワンダのシングルマザー支援の取り組みに興味を持ち、社会人経験を積んだ後、KICに入学。

私とルワンダの出会いは、早稲田大学で国際関係について学んでいた頃のことです。ゼミの教授がアフリカに詳しい方で、ゼミを通じてルワンダ首都のキガリで「Kiseki Authentic Japanese Restaurant」という日本食レストランを経営している日本人女性を知りました。

その方は、現地でシングルマザーの支援にも取り組んでおられ、「私もいつかは日本を飛び出し

て国際貢献・国際協力をしたい」という思いを抱くようになりました。

大学卒業後は、都内で外資系IT企業に就職して営業をしていました。約7年間の社会人生活を経て30歳になり、社会人としての自信もついたり実感し「大学生のときに志した国際貢献に取り組むときがきた」と決意し、勤めていた会社を退職。日本で唯一ICT4D (ICTを使った社会・経済開発) を学べるKICの門を叩きました。ルワンダに移住して、現地で事業を本格化したいと思っています。



日本でウェブアプリケーションのプログラマーになるのが夢

谷 志彬 (中国出身)

中国・北京市出身。大学でデジタルメディアを学んだ後、来日。神戸電子専門学校日本語学科を経て、デジタルアニメ学科へ。アニメーターからIT技術者に進路転向し、KICに入学。

最初はアニメーターを目指して神戸電子専門学校デジタルアニメ学科に入学したのですが、絵を描く能力に限界を感じ、技術面でのスキルを高めるためKICに入学しました。現在は、ウェブ上の情報を自動的に収集してデータ分析するウェブスクレイピングの研究を行っています。システムを開発するにはC言語などの修得ももちろん大切ですが、まずは何のためにそのシステムを開発する

のか目的を明確にすることが必要です。KICでは社会で何が必要とされているのかを調査・分析する授業もあり、課題や目的を見つけ出す力とITの専門知識の両方を身につけられる点がよかったです。

将来の夢はウェブアプリケーションのプログラマー。中国ではGoogleもフェイスブックも使えないので、やはり学んだことを活かせる日本で就職したいですね。ここではわからないことは何でも質問できて、留学生にとって学びやすい環境が整っていますが、自分から先生に相談したり、積極的に友達に話しかけることも大切だと思います。



自由な環境でネットワークセキュリティを学べます

ゲン ホアン ドウック (ベトナム出身)

ベトナムでITを勉強したのち、最新のIT技術を学ぼうと来日。1年半の研究生を経て、KICに入学。修了後は日本でネットワークエンジニアとして働くことを目指している。

ベトナムの専門学校と短期大学でネットワークシステムやプログラミングを勉強しましたが、日本で高度なIT技術を身につけたいと留学を決めました。KICの授業はグループワークが多く、日本人や中国などからの留学生と一緒に課題に取り組みます。共通の言語は日本語なので、グループ内のコミュニケーションやレポートの書き方、発表の練習のおかげで、日本語の力も伸び

ているのを感じます。研究分野はネットワークのセキュリティで、ハッカーがどうやって不正プログラムを動かすのか調べるために、Raspberry Piでハニーポットを設定して、データを収集しています。研究室には3Dプリンターや最先端の機器があり、知識も経験も豊富な先生と研究についていつでも話すことができます。まじめだけど自由な雰囲気この研究室は自分にぴったり。イノバートコースのアフリカやアジアなどからの留学生と色々な会話ができるのも楽しみの一つで、英語の勉強にも役だっています。



JR線「三ノ宮」駅、阪急線・阪神線「神戸三宮」駅、
JR新幹線「新神戸」駅の各駅より徒歩約10分。
神戸空港(ポートライナー ポートアイランド線)より三宮まで18分。



- 設置研究科:情報技術研究科 情報システム専攻
- 設置形態:専門職大学院
- 学 位:情報システム修士(専門職)
- 修業年限:2年
- 募集定員:55名



スマートフォンQRコード

本学園 校舎群



神戸情報大学院大学

〒650-0001 神戸市中央区加納町2-1-15
TEL078-262-7715 FAX078-262-7737 E-mail info@kic.ac.jp

2025年4月1日改訂

最新の情報についてはホームページでご確認ください。

<https://www.kic.ac.jp>