

京都情報大学院大学  
大学案内 2022

keio.edu

# keg.edu

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

## 京都情報大学院大学

京都情報大学院大学は応用情報分野の高度な知識と技術を学ぶ、

日本最初のIT専門職大学院です。

修了生は日本におけるIT応用分野の最高学位である

「情報技術修士(専門職)」を取得して、

国内外のIT業界のリーダーとして活躍中です。



### 京都本校百万遍キャンパス新校舎 2022年 秋 竣工予定!

アクティブラーニング、バックワードデザインに沿った授業設計など、

最先端の教育理論に基づくカリキュラムの実践に適した

新しい教育施設が京都の地に姿を現します。

## 京都情報大学院大学は・・・

### ■ 専門領域は情報系・経営系の二つです

CIO (最高情報統括責任者) やプロジェクトマネージャーなど上級職を目指します。

### ■ 文系・理系を問わず幅広い分野から学生を受け入れます

コンピュータ初心者の方でも入学可能。レベルに応じた履修ができます。

### ■ 長期履修学生制度など、社会人の学びをサポートしています

平日の昼間はもちろん、夜間や土曜、eラーニングなどの多様な受講をサポートしています。2年分の学費で修業年限を3年または4年に延長する長期履修学生制度など、働きながら勉学に励む学生をサポートしています。

### ■ IT (ICT) の様々な分野への応用を探求します

フィンテック、農業、海洋、医療・健康、コンテンツマーケティング、教育など様々な産業へのIT (ICT) の応用を学ぶ科目を「産業科目群」で提供しています。

### ■ 札幌、東京にサテライトを開設、今後も国内外に展開します

各サテライトで受講・履修が可能。海外を含む多くの地域でサテライト開設の計画があります。

### ■ 実務経験が豊富な教員が揃っています

大企業でのCIO経験者や、コンテンツビジネスの最先端で活躍中の教員を多く登用しています。

### ■ 「SAP ERP認定コンサルタント試験」に多数合格しています

徹底した個別指導でハイレベルな資格の取得を支援、合格者は大手企業に就職・転職しています。

### ■ バイリンガル・英語による授業が充実しています

英語を中心に、その他いくつかの言語による授業を多数開講しています。  
英語の授業のみの履修で学位を取得することも可能です。

### ■ 世界的なコンテンツ系イベントに参加しています

フランスで開催される日本文化の総合博覧会である「ジャパン・エキスポ」に毎年出展しているほか、マンガ・アニメ関連の総合見本市である「京都国際マンガ・アニメフェア(京まふ)」を共催しています。

### ■ 日本応用情報学会、京都マンガ・アニメ学会の事務局を担っています

IT (ICT) に関わる様々なジャンルで学会を設立し、研究開発活動やネットワークづくりに取り組んでいます。

### ■ 「京都」を表す新トップレベルドメイン「.kyoto」の管理運営事業者として 京都ブランドを世界に発信します

京都府の支持を得て、世界的なドメイン管理団体の承認のもと、教育機関としては世界で唯一、地理的名称トップレベルドメインを管理運営しています。

### ■ ITスキル ハイレベルなら平均年収937万円以上

IPA ITスキル標準V3のうち「ハイレベル」のレベル4・5は「プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、知識と応用力を後進の育成にも活かしている人」と位置付けています。経済産業省が2017年8月に発表した「IT関連産業の給与に関する実態調査結果」によると、平均年収はレベル5では937万円を超えます。こうしたキャリアアップを実現するには、企業で業務経験を積むだけが道ではなく、本学のような情報系の専門職大学院でビジネスとITが関わる領域を実践的に学ぶことも有力な選択肢といえます。

IT分野の高度専門職業人を育成するために	3
建学の理念, 本学の使命・目的, アドミッション・ポリシー	4
カリキュラム・ポリシー, ディプロマ・ポリシー	5
KCGグループの徽章, KCGグループのカラー	6
kcg.edu教育ネットワーク	7
京都情報大学院大学の教育 理事長 長谷川 亘	8
時代のターニングポイントにあって 学長 茨木 俊秀	10
沿革	12
設立に寄せて 堀場 雅夫氏	15
設立に寄せて スタンレー D. マッケンジー博士	15
推薦のことば デール・マン博士	16
新しい時代に向けて 羽田 昭裕氏	17
未来を創り出す実験室「未来環境ラボ」	18
京都情報大学院大学の教育をサポートする拠点	20
京都情報大学院大学の特色	22
日本最初のIT専門職大学院	26
京都情報大学院大学での学び カリキュラム概要	28
教育目的, 教育目標	29
「応用情報技術専門家」育成のために統合されたカリキュラム	30
マスタープロジェクト	32
科目群の構成	33

#### 専門分野

■ ERP (Enterprise Resource Planning)	34
■ ビジネスデータアナリティクス	36
■ グローバル・アントレプレナーシップ	37
■ ウェブシステム開発	38
■ ネットワーク管理	39
■ ITマンガ・アニメ	40
■ 観光IT	41
■ 人工知能	42

#### 産業への応用

■ フィンテック, 農業	44
■ 海洋, 医療・健康	45
■ コンテンツマーケティング, 教育	46
ウェブビジネス技術専攻 主な履修科目	48

#### 主な科目の概要

■ 専門分野科目群	50
■ 産業科目群	57
■ 共通選択科目群, 必修科目	58
専門分野別コースパスウェイ (推奨履修パターン)	59
ビスポークカリキュラム	61
教授インタビュー	62
教員紹介	72
いま, 産業界が求める人材	80
就職サポートとインターンシップ	81
教育の環境と体制	82
最新の設備	86
専門職学位取得に至るまで	88
在学生の声	90
修了生の声	92
KCGIから羽ばたいた起業家の声	96
国内最大規模「IT連盟」の中核を担う	100
京都を世界に発信! 「.kyoto」	102
KCG資料館	104
海外に広がる教育ネットワーク	106

京都情報大学院大学の英語名は「The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics」であり、これを略して「KCGI」と称します。

※本書に記載の情報は2021年3月現在のものであり、カリキュラムの更新等に伴って変更される場合があります。

## IT分野の高度専門職業人を育成するために

近年の科学技術の進展や目覚ましい技術革新, 社会経済の急激な変化(多様化, 複雑化, 高度化, グローバル化, IoT時代の到来など)を受け, 社会的・国際的に通用するIT分野の高度専門職業人育成に対する期待が高まっています。

しかし, 情報系・経営系といった二つ以上の専門領域にわたるIT分野の技術教育においては, IT系の高度専門職業人育成の課題に応えることのできた大学・大学院は皆無に等しい状況でした。

そうした現状を打破すべく, 京都情報大学院大学は, 2004年4月, 日本最初にして唯一のIT専門職大学院として開学しました。

本学は, 58年にわたり, 産業界のニーズに応え情報処理技術者を育成してきた日本最初のコンピュータ教育機関である「京都コンピュータ学院」の伝統と実績を継承しています。また, ロチェスター工科大学をはじめ海外の諸大学とのグローバルな教育ネットワークに基づき, 世界最新のIT教育カリキュラムを導入し, さらに, 経営・マネジメント教育を加味して, 従来の研究大学院では育成が困難であったIT分野の高度専門職業人, とりわけCIO(最高情報統括責任者)などのIT応用分野のトップリーダーを育成します。

IT専門職大学院として文部科学省認可第一号

# No. 1 & the Only One!

## 京都情報大学院大学

### 建学の理念

社会のニーズに応え、時代を担い、  
次代をリードする高度な実践能力と創造性を持った  
応用情報技術専門家を育成する。

### 本学の使命・目的

IT社会の高度かつ多様な人材ニーズに応え、  
さらに、ユビキタス時代のビジョンにおいて、  
従来以上の高度な技術、幅広い知識と国際性を有した  
高度なITプロフェッショナルズを供給することを通じて、  
高度情報化社会の実現と経済発展に貢献する。  
情報およびその関連技術の発展に即応し、  
理工学・経営学等の関連する学問分野の  
理論および応用技術等を教授し、  
以って高度専門職業人の養成を目的とする。

# kcg.edu

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

### アドミッション・ポリシー (Admission Policy : 入学者の受入れに関する方針)

IT (ICT\*) 分野は情報系・経営系の融合領域であり、その対象は複雑多岐にわたっており、この分野で活躍できる人材に対する産業界のニーズは多様化する一方で、工学部出身者を前提とする工学系研究大学院のみにIT (ICT) 分野の人材育成を委ねていた従来の教育体制では、産業界の多様な人材供給のニーズに応えることは不可能でした。今後の産業・経済の発展のためには、極力多様なバックグラウンドを持った人材をIT (ICT) 分野の高度専門職業人として育成していくことが必要です。こうした観点から、本学は、出身学部を限定することなく、極力多様なバックグラウンドを有する以下のような学生を広く受け入れる方針です。

※ICT (Information and Communication Technology) : 情報通信技術

- 1 本学において専門知識を修得するための基礎学力を有する人
- 2 既成概念にとらわれず、新しいことを学び、自ら考え、創造する意欲を有する人
- 3 周囲と協力し、コミュニケーションを通じて問題を解決する意志を有する人

### カリキュラム・ポリシー (Curriculum Policy : 教育課程の編成及び実施に関する方針)

本学では、その使命・目的に基づき、IT (ICT) スキルとマネジメントスキルとを兼ね備えた、ウェブビジネス分野で活躍できる高度専門職業人を育成するためのカリキュラムを実施する。

#### 1 科目群

教授すべき科目の総体を、特定の専門領域に関する知識を深めることができるよう、体系付けグループ化された専門分野 (Fields of Concentration) 科目群、特定の業界についての専門・周辺知識学習や事例研究等も含め、技術の実践的活用を念頭に置いた産業 (Industry) 科目群、さらにヒューマンスキルや高度な理論、最先端技術動向について学ぶ共通選択科目群 (Supporting Elective) に大別する。

#### 2 履修モデルの編成と実施方式

学修の目的・志向に応じて、広範なIT関連知識の中で特定の分野において基礎から応用・実践まで広く深い専門知識を身につけることに重きを置き、系統立てた特定の分野の科目を集めた各専門分野 (Fields of Concentration) から、1つの分野を選択し学ぶものとする。これとは別に、多様な学生の個々の修学目的に応じた科目を選択する履修モデルとしてビスポーク (Bespoke) カリキュラムも選択可能とする。専門分野およびビスポーク (Bespoke) カリキュラムのなかで、ICTの適用分野である各種産業における個別の知識や問題発見・企画・設計力の養成、技術の実践的活用を目指す産業 (Industry) 科目を併せて選択して履修することもできる。

#### 3 マスタープロジェクト (Master Project)

各種科目の履修と併せて、担当教員の指導のもとで様々なテーマを追求するマスタープロジェクト (Master Project) を遂行し、実践的な応用能力の育成を図る。

#### 4 変化への対応

IT (ICT) 分野の急速な発展に対応するため、高度専門職業人に必要とされるコンピテンシーの変化に合わせて、カリキュラムの見直しと更新を常に行う。

### ディプロマ・ポリシー (Diploma Policy : 学位授与に関する方針)

本学においては、以下の3つの要件をすべて満たした者に対し、修士 (専門職) の学位を授与する。

- 1 定められた修了年限を全うすること
- 2 定められた必要単位を修得すること
- 3 カリキュラムに沿った履修方法によって科目を履修し、高度専門職業人としての基盤となる知識、応用力、ならびに高い倫理観を身につけていること

## KCGグループのきしょう徽章

# kcg.edu

KCGグループは、京都情報大学院大学、京都コンピュータ学院（洛北校、鴨川校、京都駅前校）、京都自動車専門学校、京都日本語研修センター、株式会社KCGキャリアなどから構成されたグローバルな教育機関の集合体です。

本グループの徽章「kcg.edu」は、1995年に取得したインターネットのドメイン名（www.kcg.edu）に由来するものです。2003年、長谷川亘現統括理事長により選定されました。「kcg」とは、日本最初のコンピュータ教育機関「Kyoto Computer Gakuin（京都コンピュータ学院）」の頭文字であり、「.edu」は、gTLD（generic Top Level Domain：インターネットで使われるトップレベルドメインのうち、分野別トップレベルドメイン）の一つで、米国の認定機関から認められた高等教育機関のみが登録対象となっています。1985年4月、「.edu」のドメインに、米国のコロンビア大学、カーネギーメロン大学、パデュー大学、ライス大学、カリフォルニア大学バークレー校および同ロサンゼルス校の合わせて6つの高等教育機関が登録されました。そして、マサチューセッツ工科大学（MIT）、ハーバード大学、スタンフォード大学など、米国を代表する他の名門大学が後に続きました。

KCGグループは1989年に、MITをはじめとする米国諸大学・研究機関との交流や学生の海外研修の拠点として、ボストン校を設置していました。そのため、米国のコンピュータ関係者や、インターネット黎明期からの先駆者たちから、信頼できるコンピュータの学校であり「.edu」を冠するにふさわしい高等教育機関と認められて、日本国内の教育機関としては第一番にこのドメイン「.edu」を取得することができました。その後、「.edu」は米国内の教育機関にしか付与されなくなったため、日本国内で「.edu」を冠する大学は、KCGグループの京都情報大学院大学のみとなりました。

「kcg.edu」というドメインを有することは、京都コンピュータ学院、京都情報大学院大学が米国でも認められている高等教育機関であることの証とも言えるでしょう。その当時「.edu」ドメインを取得できたということは、本学の進取性を象徴する出来事でもありました。徽章としての「kcg.edu」には、高度情報化社会において、常に先駆性を重視する教育機関としての気概と、時代を切り拓いていく人々を育成する教育の理想が込められています。

## KCGグループのカラー

**kcg.edu**  
The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

**KCGレッド**  
京都情報大学院大学  
スクールカラー

KCGグループの創立者長谷川繁雄は、晩年、学校経営の傍らハーバード大学に遊学し、若き頃に叶わなかった学問に再度挑みました。ボストンにアパートを借り、若い学生と一緒に文学や哲学の授業を受講したのです。京都情報大学院大学のスクールカラーは、創立者が学んだハーバード大学のスクールカラーである臙脂（えんじ）色を基に、KCGブルーに対比する色調として、制定されました。これは、老若男女にかかわらず、常に新しいことにチャレンジし、謙虚に学ぶ姿勢を表現しています。

**kcg.edu**  
Kyoto Computer Gakuin Automobile School

**KCGオレンジ**  
京都自動車専門学校  
スクールカラー

次世代の自動車技術に対応した高度なIT、ネットワークの技術・知識を備えた自動車整備士を育成します。京都自動車専門学校は2013年、KCGグループに仲間入りしました。スクールカラーはKCGグループに新たな活力を呼び込むことを表現しています。

**kcg.edu**  
Kyoto Computer Gakuin

**KCGブルー**  
京都コンピュータ学院スクールカラー、  
KCGグループカラー

京都コンピュータ学院のスクールカラーおよびKCGグループのカラーであるブルーは、創立当初のメンバーが全員京都大学の大学院生、卒業生であったことから、京都大学のスクールカラーである濃青を基にして選定されました。1970年頃から使われ始めていたが、創立35周年（1998年）を機に、色調を定義し、KCGブルーと称しています。

**kcg.edu**  
Kyoto Japanese Language Training Center

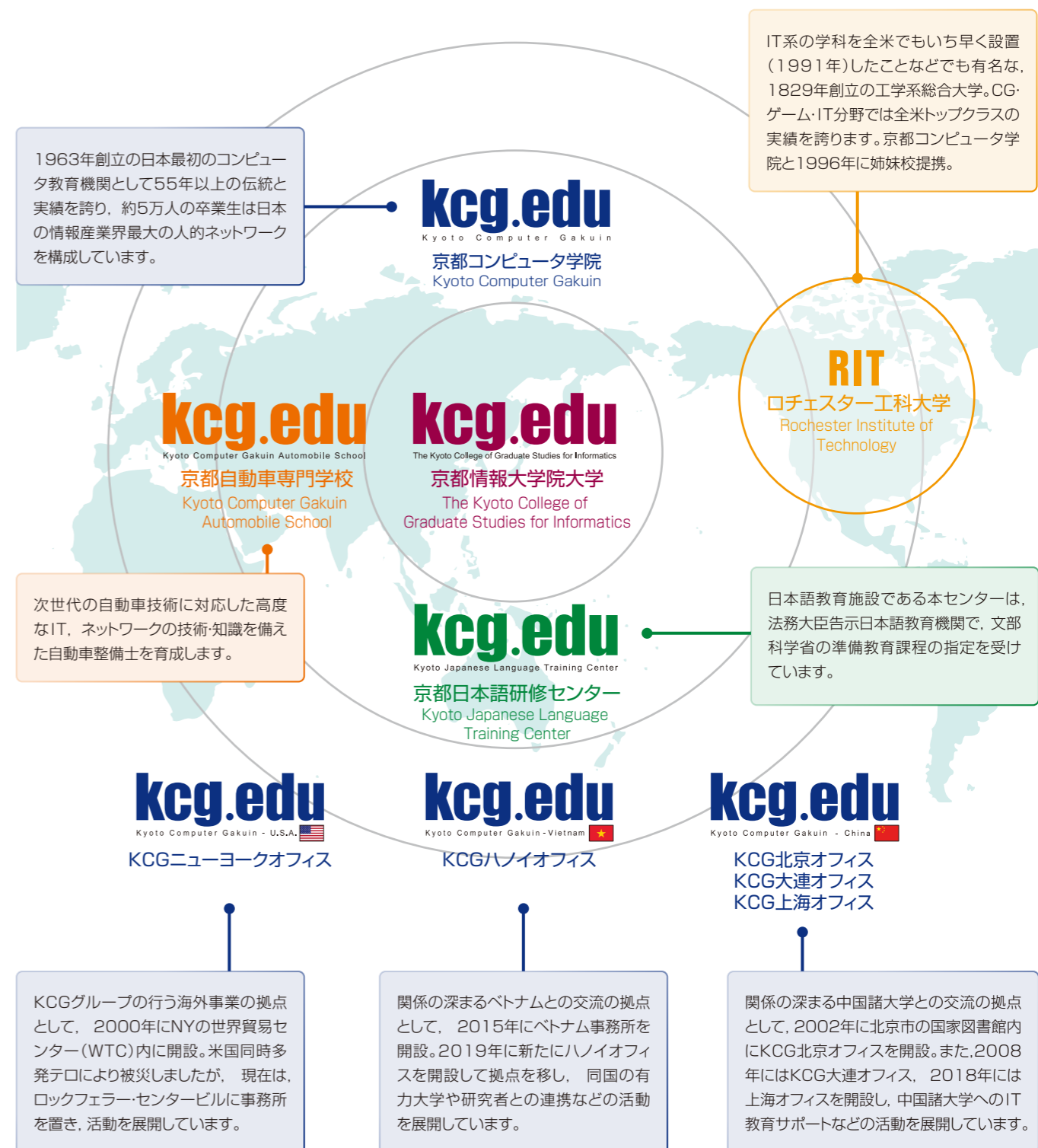
**KCGグリーン**  
京都日本語研修センター  
スクールカラー

KCGグループの、海外からの留学生にとっての最初の入口、京都日本語研修センターは、法務大臣告示日本語教育機関であり、文部科学省より準備教育課程の指定を受けています。世界7大陸の緑の大地のイメージから、スクールカラーとして上記KCGブルーとKCGレッドに対比される色調の緑を制定しました。学び育っていく留学生たちの能力の成長を表しています。

## THE KYOTO COLLEGE OF GRADUATE STUDIES FOR INFORMATICS

## kcg.edu 教育ネットワーク

京都情報大学院大学は、KCGグループの他の教育機関と緊密なネットワークを構成し、海外の政府・大学との連携を図りながら、地球サイズの教育機関として、IT教育のリーダーとして、世界最高度のIT教育実現を目指します。





学校法人 京都情報学園  
理事長・教授

## 長谷川 亘

Wataru Hasegawa

早稲田大学文学士  
(米国)コロンビア大学教育大学院修了  
Master of Arts, Master of Education  
一般社団法人京都府情報産業協会会長  
一般社団法人全国地域情報産業団体連合会  
(All Nippon Information Industry Association Federation, 略称: ANIA)会長  
一般社団法人日本IT団体連盟代表理事・筆頭副会長  
タイ王国教育省次官賞(2回)  
ガーナ共和国文部大臣賞  
米国ニューヨーク州教育行政官有資格  
天津科技大学客員教授  
韓国国土海洋部傘下公企業 済州国際自由都市開発センター 政策諮問委員  
担当科目「リーダーシップセオリー」「オーナーズマスター論文」

京都情報大学院大学(The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics, 略称: KCGI)は、日本最初のIT専門職大学院です。その母体は、日本最初の私立コンピュータ教育機関である、専修学校京都コンピュータ学院(Kyoto Computer Gakuin, 略称: KCG)です。KCGは、創立者長谷川繁雄と長谷川靖子が、未来を見据えた独自の哲学をもって開設した私塾を起源としています。1963年の創立以来、50年以上の長きに亘ってコンピュータ教育を行い、その間には、高等学校卒業生のみならず多くの四年制大学卒業生が入学し勉学を修めました。当時、我が国には、研究を主な目的とする大学院しかありませんでしたから、とりわけ大卒後に入学された方々の多くは、実務に直結した高等教育機関を探した結果として、KCGを選択していました。専修学校制度下にありながらも、社会的には大学学部卒業生のための教育機関としての役割をも有していたKCGには、いわば一種の職業・実務の大学院としての機能を果たしてきたという側面もあります。

その前提、経緯のもとに、KCGは1998年以降、米国ロチェスター工科大学大学院(IT専攻、コンピュータ・サイエンス専攻、その他)との共同プログラムを開設し、実学志向のプロフェッショナルスクールの大学院カリキュラムを実施しています。これは、日本の専修学校とアメリカの大学院とのプログラム提携としては我が国最初のものであり、画期的なことでした。

このような実績のあるKCGの関係者が中心となり、専門職大学院という新制度下において、ITの専門職大学院設置に乗り出すことは、ある意味必然であったとも言えます。財界関係者や、米国ロチェスター工科大学、コロンビア大学教育大学院の教授陣など教育関係者から多くの賛同と協力を得て、本学京都情報大学院大学は、新制度施行初年度である2004年4月に、日本国内第一号のIT専門職大

学院として開学したのです。

開学にあたり、本学は、「社会のニーズに応え、時代を担い、次代をリードする高度な実践能力と創造性を持った応用情報技術専門家を育成する」ことを建学の理念として掲げました。情報技術教育に国際的なビジネス教育を加味し、最古で最大のコンピュータ関連の国際的学会であるAssociation for Computing Machinery(ACM)のInformation Systems(IS)修士課程カリキュラム修正版を基にしながら、ウェブビジネス(eビジネス)に特化した技術者、特にCIOを育成するプログラムを構築しました。IT社会の高度かつ多様な人材ニーズに応え、従来以上の高度な技術、幅広い知識と国際性を有した高度なITプロフェッショナルズを供給することを通じて、高度情報化社会の実現と経済発展に貢献すること、そして情報およびその関連技術の発展に即応し、理工学・経営学等の関連する学問分野の理論および応用技術等を教授し、以って高度専門職業人を養成することを使命・目的として標榜しております。

それまで我が国には、ウェブビジネス(eビジネス)のための技術に関して、それを主専攻とする学部または大学院レベルの専攻が皆無に近い状態であり、伝統的な経営学や経営工学といった専攻や情報系の関連する専攻の一部として取り上げられているに過ぎませんでした。すなわち、体系的かつ総合的な専攻あるいは専門分野の一部において研究がなされ、教育が行われていたに過ぎないというのが実情だったのです。

本学の特徴は、「広義でのIT」系専門職大学院として、世界標準の「プロフェッショナルスクール」を目指し、リーダーシップ能力の育成にも主眼を置いている点にあります。他の多くの大学において見られるような、いわば「縦割りの一分野」としての情報工学系大学院や情報数理系大学院ではなく、それらと共通項は多々あるにせよ、ジャンルを異にする大学院なのです。教育学的見地に基づいたカリキュラム設計や担当教員の構成はもちろんのこと、Learner Oriented(ラーナーオリエンテッド:学習者主体)のInstructional Design(インストラクショナルデザイン:教

育設計)、開放的水平分業システムの教育体制、そしてLearning Outcome(ラーニングアウトカム:学習成果)の定期的計測など、それまでの日本の大学にはほとんど見受けられなかった要素や施策も多く取り入れながら、教育体制の充実を図っています。

さらに、アジアをはじめ世界各国においてその実力を発揮することのできる、ITスキルとマネジメントスキルを併せ持った人材を養成し、国際的リーダーを育成することに力を入れています。本学では、とりわけ各国からの留学生も積極的に受け入れており、開学当初から「アジアNo.1のITプロフェッショナルスクール」を目指しています。

ITは、もはや私たちの日常生活や産業活動に無くてはならないものになっています。多岐にわたる関連分野には、まさに膨大な社会的ニーズが横たわっています。本学では、学生がIT全般の知識を身につけ、将来的に、それを実践的に活用しながら、選択した分野において活躍することができるよう、カリキュラムを常に見直し、更新しています。十分な知識とスキルを備え、広い視野を持つ本学の修了者は、国内外のさまざまなフィールドで活躍しています。

また、本学は、札幌と東京にサテライトキャンパスも設置しています。札幌サテライト、東京サテライトのそれぞれがeラーニングシステムによって京都本校と繋げられ、現地にいながらにして最先端のIT専門教育を受けることができます。リアルタイムで講義を受講し、カメラを通じて教授に直接質問ができるのはもちろん、録画され、サーバに蓄積された講義を自宅で視聴することも可能です。いわば時間と場所の制約を超えて、いつでもどこでも高度な専門教育を受けることが可能となっています。さらに本学は、提携・交流を独自に積み重ねたことにより、アメリカ、中国、韓国をはじめとする海外の高等教育機関との充実したネットワークも有しております。それらをより一層拡大させながら、積極的に教育事業を展開していきます。

本学は、時代のためぐるしい変化の中にあっても、建学の理念と使命・目的に基づき、着実に歩みを進め、高度なITプロフェッショナルズの養成に邁進していきます。意欲ある皆さんの入学をお待ちしております。

# 時代のターニングポイントにあって



京都情報大学院大学学長  
応用情報技術研究科長

## 茨木 俊秀

Toshihide Ibaraki

京都大学工学士  
同大学院修士課程修了(電子工学専攻)  
工学博士  
京都大学名誉教授  
元京都大学大学院情報学研究科長  
元豊橋技術科学大学教授  
元関西学院大学教授  
イリノイ大学等客員研究員および客員教授  
ACM,電子情報通信学会,情報処理学会,  
日本応用数理学会 以上4学会フェロー  
日本オペレーションズ・リサーチ学会,スケジューリング学会  
以上2学会名誉会員  
担当科目「システム理論特論」「オナーズマスター論文」

18世紀後半から19世紀にかけて起こった産業革命は、蒸気機関という新しい動力の誕生をきっかけとするものでした。生産力の増大は、その後、電気と石油の利用によってさらに加速され、20世紀になると、人類が必要とする量をはるかに超える生産能力を持つに至りました。その結果、いわゆる「量から質への転換」が起こり、それまでの大量生産は時代遅れとなり、多品種少量生産の時代へ移行しました。その荒波の中で、世界の産業構造は大きく変化し、新たな社会秩序が生まれてきました。

20世紀後半から21世紀に入ると、ICT(情報通信技術)が再び大きな変革を生み出しました。それは情報革命と呼ばれています。その源泉であるコンピュータは、誕生以来まだ70数年程ですが、爆発的な進歩の結果、演算速度と記憶容量の両方において信じられないほどの力を持つに至りました。しかも産業革命に比べると、進化の速度はずっと速いのです。人間の脳は約10の11乗個のニューロンから成っているとされていますが、コンピュータを形作る素子の数はすでにそれを凌駕しつつあって、ハードウェアとしては人間の脳に比肩できるまでになってきました。情報革命のもう一つの担い手である通信技術も大きく進歩しています。電流や電波による情報の伝達に加え、光による通信も実用化され、いわゆるデジタル化時代を迎えました。その最大の成果であるインターネットを利用すれば、世界のあらゆるところへ、文字はもちろん、写真や動画データでさえ瞬時に送ることができます。

これらICTの進歩は、私たちの生活に大きな変化をもたらしています。大気の変化を記述する偏微分方程式を実際の気象の変化より速く解けるようになったことが、数値天気予報の決め手でした。音声の分析と認識を人の発話速度を超える高速でできるようになり、人間とコンピュータがリアルタイムで対話できるようになりました。記憶容量の壁もほぼなくなり、たとえば、世界中のすべての書籍のデジタルデー

タ、人が一生を通して眼や耳から取り入れるデータのすべて、人々の間で交わされるあらゆる通信の内容、などを記憶して保存することが可能になりました。コンピュータ自体についても、サイズがどんどん小さくかつ速くなった結果、携帯電話やスマートフォンは人々のポケットに居場所を見つけ、さらにウェアラブルコンピュータはメガネや腕時計、また衣料の一部に装着されています。ロボットはこれら先端技術を総合することによって初めて可能となりましたが、人間の身体性の一部を代替するだけでなく、高度な人工知能を組み込むことによって、新しい生命体のような役割を果たしつつあります。人の動作を助ける介護ロボット、訪問者の質問に答え求められた場所へ案内するロボット、家庭にあって人と対話しペットの役割を果たすロボットなど、興味あるロボットが次々と登場しています。

より大きく、ビジネスや政治、国家間の関係なども例外ではありません。インターネットに代表される通信のインフラストラクチャは、世界中をネットワークによって結び付け、グローバル化しました。その結果、新しい多国籍ビジネスが次々と生まれ、さらには国家や社会の在り方までもが影響を受け、急激に変化しています。

ICTは我々の生活を大変便利にしましたが、その一方で負の脅威にもなり得ることに注意しなければなりません。日ごろ悩まされるスパムメール、外から勝手にコンピュータに侵入して来るコンピュータウイルス、それらを利用したプライバシー侵害、コンピュータ犯罪、さらにはサイバーテロなど、小規模なものから大規模なものまで、対応を間違うと大きな災害を引き起こす可能性があります。これらとどう対峙していくかが問われています。

ICTによる情報革命は、この後、どのように進行するのでしょうか。人工知能は人間が作ったものですが、それは、たとえばチェスというゲームでは、1997年にすでに人間の世界チャンピオンを破っていますし、現在では将棋や囲碁においてもプロ棋士を超えるレベルに達しています。人工知能は近い将来、自ら学習し進歩することによって、より高度な人工知能を自分で作り出す能力をもつでしょう。この自己増殖のサイクルの中で、コンピュータの知能が人間を超えてしま

時期が遠からずやってくだろうと予想されています。未来学者たちはそれをシンギュラリティと呼んでいます。果たして人間と人工知能の平和的な共存は可能でしょうか。

以上ICTがもつ様々な側面について述べましたが、これらのせめぎ合いの中で、現在はまさに転換の真ただ中、大げさにいえば、人類の将来にとってのターニングポイントにきていると言えるでしょう。

このような時代に対応するため、我々は、日本最初のICT系の専門職大学院である京都情報大学院大学を設立いたしました。2004年4月に最初の学生たちを迎え、今年で18年目になります。本学は、コンピュータ揺籃期の1963年に設立された京都コンピュータ学院を母体とし、その伝統と実績を継承しています。

本学の建学理念には「社会のニーズに応え、時代を担い、次代をリードする高度な実践能力と創造性を持った応用情報技術専門家を育成する」と書かれています。これを達成するため、応用情報技術研究科ウェブビジネス技術専攻を置き、応用情報の広い範囲から専門分野として、ERP(企業基幹システム)、ビジネスデータアナリティクス、グローバル・アントレプレナーシップ、ウェブシステム開発、ネットワーク管理、ITマンガ・アニメ、観光IT、人工知能を設けました。入学生はその一つを選びます。専門分野の外に共通選択科目群と産業科目群(農業、教育、コンテンツマーケティング、フィンテック、海洋、医療・健康など)があって、これらからも自由に選択できます。

開学以来、札幌と東京にサテライト校を設けました。また学生定員も大幅に増加しました。時代のターニングポイントにあって、しっかりと歩き始めたといえるでしょう。

本学はICTの研鑽を積みながら、それが社会に与える影響を十分理解し、正しい方向へ導いていけるような人材を育てたいと願っています。志を有する方であれば、年齢、経歴、国籍、さらに文系理系を問わず、門戸を開いています。大学を卒業されたばかりの方はもちろん、すでに実社会で活躍しつつキャリアアップを目指している社会人、海外にありながら日本での勉学に興味を持つ留学生、私たちはこのような方々の入学を心から歓迎いたします。

# 沿革

## History

京都情報大学院大学は、58年にわたって産業界のニーズに応え情報処理技術者を育成してきた日本最初のコンピュータ教育機関「京都コンピュータ学院」の伝統と実績を継承しています。

### 1963

「FORTRAN研究会」発足。京都大学の学術研究者を対象に「電子計算機プログラミング講習会」を開催。私塾におけるコンピュータ教育の開始。

### 1969

全日制「京都コンピュータ学院」設立。高等学校卒業生に対するわが国最初の全日制情報処理技術専門教育課程 情報処理科・情報科学科を設置。

### 1976

新法制による専修学校工業専門課程 京都コンピュータ学院認可。

### 1979

京都コンピュータ学院鴨川校、京都コンピュータ学院白河校認可。大型計算機センター完成。

### 1983

パソコン時代到来に先立ち、東芝製パソコン3000台を特注、学生全員に対しパソコン無料貸出制度実施。当時のコンピュータ業界におけるダウンサイジングの潮流を先導したもので、世界で初めての試みであった。

### 1984

京都コンピュータ学院百万遍校認可。

### 1985

京都コンピュータ学院京都駅前校、京都コンピュータ学院高野校認可。

### 1986

学院創立者・長谷川繁雄 初代学院長 永眠。

### 1987

リモート・センシングの世界的権威、京都大学名誉教授 上野季夫博士を所長に迎え、情報科学研究所設立。



電子計算機プログラミング講習会 1966年



### 1988

国立京都国際会館で創立25周年記念式典および記念校友大会開催。海外コンピュータ教育支援活動 (IDCE: International Development of Computer Education) プロジェクト立ち上げ。



創立25周年記念式典 1988年

### 1989

国際化時代に対応し、日本の情報系教育機関としては初めて米国に京都コンピュータ学院ポストン校開校。米国・ロチェスター工科大学 (RIT) よりロバート B. クッシュナー教授招聘。以降、RIT・MIT等米国有名大学とのネットワークが強化される。各国政府の依頼により発展途上国へのコンピュータ教育支援活動 (IDCE) 開始。京都コンピュータ学院卒業生編集による校友会機関誌「Accumu (アキュム)」創刊。

### 1991

京都コンピュータ学院京都駅前校新校舎完成。



京都コンピュータ学院 京都駅前校 新校舎

### 1992

京都コンピュータ学院京都駅前校新校舎竣工記念式典および記念フェスティバル開催。

### 1993

創立30周年記念式典および記念校友大会開催。

### 1995

大学以上の専門教育を実施するため、4年課程情報工学科新設。情報工学の権威、京都大学名誉教授 萩原宏博士を所長に迎え、情報工学研究所設立。RIT夏期短期留学プログラム (サマーワークショップ) 開始。



ロチェスター工科大学と姉妹校提携 1996年

### 1997

中国・西安外国語大学と教育提携締結。

### 1998

ロチェスター工科大学との大学院教育共同プロジェクトに基づき、RIT大学院修士課程留学コースを国際情報処理科に新設。日本の教育機関としていち早くIT専攻のカリキュラムを導入し、専修学校としては初めて大学院教育を実施。創立35周年記念式典および記念行事開催。中国・首都師範大学と教育提携締結。

### 1999

中国・天津科技大学と日中合併学科設立。

### 2000

KCGニューヨークオフィスの世界貿易センタービル (WTC) 内に開設。京都日本語研修センター (KJLTC) 設置。

### 2001

米国同時多発テロでKCGニューヨークオフィスが被災。ヨーロッパ日本語教育支援プログラム開始。情報科学研究所と情報工学研究所を統合し、情報学研究所を設置。

### 2002

情報学科 (全日制4年) 新設。RITとの単位互換に関する合意に基づき、RITのCS学科・IT学科への編入を可能とする、メディア工学科RIT留学コースと情報処理科RIT留学コースを新設。社団法人京都府情報産業協会の事務所を京都駅前校内に設置。中国・北京第二外国語学院と教育提携締結。中国国家図書館内にKCG北京オフィスを開設。



KCGニューヨークオフィス開設 2000年

KCG北京オフィス開設 2002年

### 2003

「京都情報大学院大学」の開学を宣言。国立京都国際会館で創立40周年記念式典および記念校友祭典開催。中国・大連外国語大学と教育提携締結。モンゴル国・モンゴルビジネス大学と教育提携締結。



創立40周年記念式典にて京都情報大学院大学の開学を宣言 2003年

### 2004

「京都情報大学院大学」が、文部科学省より、IT専門職大学院として国内第一号の認可を受ける。応用情報技術研究科ウェブビジネス技術専攻を設置。京都情報大学院大学開学記念式典開催。京都情報大学院大学創立記念式典および記念行事開催。KCGニューヨークオフィスをロックフェラー・センタービルに移転。AIS (Association for Information Systems: 情報システム学会) 日本支部 (NAIS) 事務局を京都情報大学院大学内に開設。京都情報大学院大学と韓国・高麗大学校情報保護大学院が学術交流提携締結。

### 2005

京都情報大学院大学京都駅前サテライト・京都コンピュータ学院京都駅前校新館が完成。韓国電子通信研究院 (ETRI) と事業交流提携締結。チェコ共和国・オストラバ工科大学と友好提携締結。文部科学省告示にて、京都コンピュータ学院情報工学科が高度専門士の称号付与学科として認められる。福建師範大学と日中合併学科設立。



京都情報大学院大学開学 2004年 京都駅前サテライト開設 2005年

### 2006

京都情報大学院大学がチェコ共和国・オストラバ工科大学、中国・天津科技大学、大連外国語大学、福建師範大学、韓国・国立済州大学校とそれぞれ学術交流協定締結。海外コンピュータ教育支援活動の功績に対し、長谷川靖子京都コンピュータ学院学院長が財団法人日本ITU協会より「国際協力特別賞」を受賞。文部科学省告示にて、京都コンピュータ学院情報工学科が高度専門士の称号付与学科として認められる。文部科学省サイバーキャンパス整備事業選定 (日韓サイバーキャンパスの構築)。

### 2007

京都情報大学院大学が中国・西安外事学院、中国海洋大学と交流協定締結。京都情報大学院大学が韓国済州島で日本IT企業説明会を開催。

### 2008

チェコ共和国・パルドゥビツェ大学と学術教育交流協定締結 (世界で初めて遠隔システムを利用)。中国・天津科技大学に、京都コンピュータ学院のカリキュラムサポートによる中国初の自動車制御学科開設。京都コンピュータ学院創立45周年・京都情報大学院大学創立5周年記念式典および記念校友大会開催。京都情報大学院大学が韓国・財団法人済州知識産業振興院と協力事業提携締結。

### 2009

京都情報大学院大学と中国・大連理工大学城市学院、大連海洋大学が共同教育プログラムに関する協定締結。KCG資料館が社団法人情報処理学会より「分散コンピュータ博物館」第一号に認定。KCGグループ所蔵の東京芝浦電気株式会社 (現株式会社東芝) TOSBAC-3400、沖電気工業株式会社OKITAC-4300Cシステムが同学会より「情報処理技術遺産」に認定。京都情報大学院大学が韓国・済州産業情報大学、済州道農星女子高等学校と共同教育事業交流協定締結。



分散コンピュータ博物館 第一号に認定 2009年

### 2010

京都情報大学院大学が韓国・国立済州大学校とデュアルディグリープログラム運営で協定締結。末川研教授永眠。北京郵電大学世紀学院、蘇州工業園区服務外包職業学院と日中合併学科設立。



## 2011

KCGグループ所蔵の日本電気株式会社 (NEC) NEAC-2206が一般社団法人情報処理学会より「情報処理技術遺産」に認定。貴重な過去のコンピュータの保存・展示に貢献しているとして、長谷川靖子京都コンピュータ学院院長に同学会から感謝状授与。第二代学長 長谷川利治先生永眠。

## 2012

KCGグループ所蔵の日本電気株式会社 (NEC) NEACシステム100が一般社団法人情報処理学会より「情報処理技術遺産」に認定。北海道札幌市に、京都情報大学院大学札幌サテライトを開設。コンテンツビジネスコースを新設。東京都港区に、京都情報大学院大学東京サテライトを開設。京都情報大学院大学が地理的名称トップレベルドメイン「kyoto」の管理運営事業者に内定。中国・上海東海職業技術学院と共同教育プログラムを開始。

## 2013

KCGグループ所蔵のシャープ株式会社MZ-80Kが一般社団法人情報処理学会より「情報処理技術遺産」に認定。国立京都国際会館で京都コンピュータ学院創立50周年、京都情報大学院大学創立10周年記念式典および祝賀会開催。京都自動車専門学校をKCGグループに加える。京都マンガ・アニメ学会設立。無錫職業技術学院と日中合弁学科設立。



京都コンピュータ学院創立50周年、京都情報大学院大学創立10周年記念式典2013年

## 2014


京都情報大学院大学と上海建橋学院が共同教育プログラムを開始。初代学長・萩原宏先生永眠。萩原宏先生 学校葬・追悼式開催。京都コンピュータ学院の5学科が文部科学大臣より「職業実践専門課程」に認定。京都情報大学院大学「サイバー京都研究所」が京都府よりKICK研究事業第1号に認定。KCGグループ創立50周年記念コンサート「MUSA」開催。記念CDリリース。

## 2015

京都情報大学院大学と京都府が連携・協力に関する包括協定を締結。京都情報大学院大学と四川師範大学国際教育学院が共同教育プログラムを開始。KCGグループ所蔵のDigital Equipment Corporation (DEC) PDP8/1が一般社団法人情報処理学会より「情報処理技術遺産」に認定。地理的名称トップレベルドメイン「kyoto」運用開始。京都情報大学院大学サイバー京都研究所が「いはいはんなオープンイノベーションセンター」(KICK)にオープン。古野電気株式会社と産学連携協定締結。KCGグループ所蔵のシャープ株式会社MZ-80Kと日本電気株式会社 (NEC) のPC-8001が国立科学博物館より「未来技術遺産」に認定。

## 歴代学長・教授 (故人)

初代学長  
**萩原 宏** (故人)  
Hiroshi Hagiwara



京都大学工学士、工学博士  
元社団法人情報処理学会会長、元日本学術会議会員、京都大学名誉教授、瑞宝中綬章受章

第二代学長  
**長谷川 利治** (故人)  
Toshiharu Hasegawa



大阪大学工学士、同大学院修士課程修了、(米国)ジョンズ・ホプキンス大学 Master of Science in Engineering、工学博士(大阪大学)  
京都大学名誉教授、元南山大学数理情報学部学部長、元日本オペレーションズ・リサーチ学会会長、元国際オペレーションズ・リサーチ学会連盟 (IFORS) 副会長、元情報システム学会日本支部 (NAIS) 支部長

京都情報大学院大学 永世教授  
**末川 研** (故人)  
Ken Suekawa



京都大学理学部物理学科卒。  
株式会社バンダイに入社し玩具企画やアニメ企画に携わる。その後、株式会社NHKエンタープライズ、株式会社国際メディア・コーポレーションを経て、株式会社総合ビジョンに勤務。「忍たま乱太郎」「十二国記」など、数々のアニメーション作品をプロデュースした。

# 設立に寄せて

開学に際し、本学の新たなIT教育への挑戦に国内外より数多くの激励のお言葉を賜りました。



●設立発起人  
株式会社堀場製作所  
創業者

**堀場 雅夫氏** (故人)

Masao Horiba

堀場製作所は社是として「おもしろおかしく」掲げています。これを掲げねばならないほど、日本では学問・技術の習得においても仕事においても、「難しいもの」、「しんどいもの」という意識が先行しているのです。学ぶこと、技術を習得すること、もの作りの作業に従事すること、これらは本来面白いものなのです。日本の偏差値教育では、この面白さを教えていません。

人間は他の動物より、本来好奇心の旺盛な生き物なのだから、この本性に基づき「興味・関心を持たせてやる」ことが教育の原点でなければなりません。

興味・関心をスタートとして、真理を究明する面白さ、技術を磨く面白さを教えることは、知能教育の重要な側面です。

日本では、600以上の大学がありますが、これらの大学で学ぶ学生のすべてが研究者になるわけではありません。80%は社会へ出て、自営業に従事し、また業界で働くのですから、一般大学は「社会のニーズ」にもっと敏感に対応せねばなりません。このことに目を瞑り、旧態依然とした教育をするから教える学問が生き生きとしていないのです。

「生きた学問」とは、「実際に役立つ学問・技術」であり、しかも「新しい時代に即した学問・技術」でしょう。ただし、よく言われる「即戦力教育」というものは、私は信用していません。学術面での基本ができていれば、どんな技術でも消化していけるのですから。特にコンピュータのように進化の速い技術の世界では、本物の教育が肝要です。京都情報大学院大学が本物の教育としての根幹を大事にして「生きた学問・技術」を「おもしろおかしく」教える大学院として発展していくよう望みます。

現在、大学の独立行政法人化などの改革が進められていますが、これからは、どのような独自性において大学・大学院を運営させていくか、教育管理・運営者の才覚が問われると思います。

今までは、大学設置、大学院設置では教育内容と個々の教授の論文・業績の評価に審査の重点がおかれていたようです。今回、専門職大学院などで教授陣への実務家登用が推奨されていますが、単に教員採用の閥口を広げるだけでは、改善の域を出ません。

どのような理念と哲学で、どのような時代ビジョンで大学を運営していくか、大学のリーダーシップが改革の核心です。新しいタイプの専門職大学院のモデルとなるような大学院の誕生を願うものです。

京都にはベンチャー大企業がキラ星のごとく並んでいます。京都には本物志向の伝統があり、また、革新的なものが生まれ育つ土壌があります。そういう意味で、実務家育成の専門職大学院設立には、地の利を得ていると言えます。最後に、京都弁ですが「この種の大学院はとにかく早よう、何よりも早よう、つぐらなあかん」の一言を結びとします。

2003年 京都情報大学院大学設立に際して

●2015年7月14日 永眠



●設立発起人  
米国・ロチェスター工科大学  
筆頭副学長

**スタンレー D. マッケンジー博士** (故人)

Stanley D. McKenzie, Ph.D.  
Provost Emeritus  
Rochester Institute of Technology

現在、「京都情報大学院大学 (KCGI)」は経営方法を変化させる新しいタイプのテクノロジーに焦点を当てた大学院用プログラムを提案しています。これは、まだ明確に定義されていませんが、「ウェブビジネス」(またはeビジネス)テクノロジーといわれる分野です。このようなテクノロジーは様々な種類の事業や産業に多大な影響を与えるにもかかわらず、日本ではこれに対応したプログラムを提供している大学はほとんどありません。このような種類のプログラムはビジネススクールで提供されることがありますが、このようなプログラムでカバーする必要がある科目はもともと非常に専門的なものであるため、ビジネススクールには、このような高い技術的専門性を備えた教員はほとんどいないのが実状です。

工業学校では、教員たちはビジネスの世界にはほとんど縁がないので、工業学校もこのようなプログラムには尻込みしています。工学系の教員たちは、「興味深い」ビジネス上の問題に取り組むよりも、むしろ、手近な「興味深い」工学的問題を扱うのにコンピュータ技術を利用することに、より大きな関心を抱いています。

このようにして生じた真空地帯は通常、Cisco, Oracle, Fujitsu, NECなどのITメーカーが提供する教育コースやサービスによって埋められています。しかし、KCGIは、ウェブビジネステクノロジープログラムは正規的教育機関によって教えられるべきだと考えています。またKCGIは、このようなプログラムには現在考えられているよりも多くのテクノロジー関連材料が含まれているべきであり、テクノロジー教育専門家が多数存在するKCGIのような学校がより重要な役割を果たすべきだと考えています。

従って、私は、KCGIが、大学院の最初のプログラムとして、「ウェブに基づくビジネステクノロジー」プログラムを開始することに強い賛意を表するものです。

2003年 京都情報大学院大学設立に際して

●2016年11月8日 永眠

## 推薦のことば

米国・コロンビア大学  
ティーチャーズカレッジ名誉教授  
インタラクティブ株式会社社長

デール・マン博士

Dale Mann, Ph.D.  
Professor Emeritus,  
Teachers College, Columbia University  
Managing Director, Interactive Inc.



私は、幸いながら幾度か日本を訪問する機会があり、そのたびに日本の教育システムの様々な面を見てまいりました。そして、日本の学校制度が学問的成果を上げていることや、学校関係者のみならず青少年の教育に携わる多くの人々が目指している真摯な目標に常々感銘を受けておりました。これに京都コンピュータ学院の特筆すべき能力が加わると、多くの学習目標と、指導者としての日本の目標により近づくことができると思われます。

このような結論に至ったのは、これまでの同学院の卓越した業績によるばかりでなく、国際的な教育政策に携わった私自身の経験にも基づいています。かつて私は、在職中のジョンソン元大統領の下でアメリカ合衆国国法の立案に携わったことがあります。残念ながら当時のアメリカは、現在京都コンピュータ学院が輩出しているような人的資源を得ようと画策するだけの先見の明を持ち合わせていませんでした。恐らく日本は、その幾つかの同胞国の轍を踏むことはないと思われます。

私はまた、あらゆる家庭の子供たちがより良い教育を受けられることを目指した、65ヶ国からのメンバーで構成されているInternational Congress for School Effectivenessの初代議長を務めています。この仕事を通じて世界各国を視察し、最も強力な学校システムは何か、それにはどのような特徴があるのかを調

べてまいりました。そして、大卒者のための多様な準備教育機関が存在することこそ、国のシステムが強固であることを示すとの結論に達しました。将来、優れた指導者になりうるかどうかは、技術システムを学習目的に結びつける能力を有しているかどうかによって依存しており、そのような能力を身につけさせることがまさに、京都コンピュータ学院の使命なのです。

企業や政府の教育組織と共に仕事を進めている時、IT専門家と教育行政機関の専門家との間うまく意思疎通が図られず、苦労することがあります。京都コンピュータ学院が提案している京都情報大学院大学は、学生が情報技術と経営管理の両方に堅固たる基盤を得ることを目標としており、それゆえ、同大学院の修了者たちは、これら二つの分野の間に存在するコミュニケーションの壁を打ち破り、両者の橋渡しをすることになるであろうと私は確信しています。

私は、京都情報大学院大学には、日本国内からだけでなく全世界から指導者となる学生が集まり、多大な成功を収めるであろうと確信しています。修了者たちは、機械に操られるのではない、人間中心の技術を打ち立てることとなるに違いありません。技術と指導力を融合させて教育するというこの大学院大学の理念に対し、私は、強い賛同の意と最大限の支持を表明したいと思います。

2003年 京都情報大学院大学設立に際して

## 新しい時代に向けて

日本ユニシス株式会社 フェロー CTO

羽田 昭裕氏



日本ユニシス株式会社・総合技術研究所は2017年2月、京都情報大学院大学(KCGI)およびグループ校の京都コンピュータ学院(KCG)と「産学連携に関する協定」を結び、「未来環境ラボ」を開設いたしました。日本ユニシスの研究員が定期的に学校に駐在して、学生とともに共同プロジェクトを推進していく産学共同の場です。刻々とテクノロジーが進化するITの時代には、業種や業態を超えた恒常的なイノベーションが要請されます。その鍵となる新たなタイプの自律性を陶冶するには、経済主体である企業と教育機関など社会的な主体との密接な連携が重要になっています。

「未来を予測する最善の方法は、それを発明することだ」という言葉でも知られるアラン・ケイは、1984年に「音楽は見えないものに形を与える」というレオナルド・ダ・ヴィンチの言葉を引きながら、「楽器、音楽、総譜」をメタファーとして、「コンピュータ、コンピューティング、ソフトウェア」の関係を示し、コンピュータ教育のあり方などについて論じました。このメタファーを用いると、楽器による演奏自体が作品であった状態から、18-19世紀には、聴く人を動かすことが西洋音楽の焦点になり、さらに演奏者や指揮者への正確な総譜を作品として書く時

代になったように、21世紀のコンピューティングという音楽は、自律した機械や組織と人々を動かす「場」の構想が、作曲家によって総譜として書かれ、その「場」で演じられるものとなるだろうと想像しています。言い換えれば、新たな自律性を求められる人々には、作曲家=構想者として人工物と人間とがともに理解できる楽譜を書くことが求められます。そこで、このラボでは、社会や地域の課題や解決策をデータから見出すLocal Gate、様々なシナリオを個人々の経験や知識を越えて生み出せるようにするInner Gate、想定した未来の環境をプロトタイプするFuture Gateなどの共同プロジェクトを夢見しています。

この「未来環境ラボ」に期待するのは、イノベーションへとつながる発想やアイデアの産出の場になることです。第一線の経験と知識を持つ当社の研究員と新鮮な発想を持つ学生が共同で企画・研究することで、斬新なITの活用が生まれることでしょう。そしてこの共同作業を通して、様々な分野に挑戦し続けられる人材、内部に多様性を備えた人材も数多く巣立っていくはずで、日本ユニシスと京都情報大学院大学・京都コンピュータ学院は歩調をそろえて、IT社会の未来を切り開いていきます。

# 未来を創り出す実験室

## 日本ユニシス株式会社と「未来環境ラボ」を共同開設

京都情報大学院大学・京都コンピュータ学院(KCGグループ)と、日本ユニシス株式会社(本社：東京都江東区)の総合技術研究所は、学術・研究の協力関係を築くための産学連携協定を2017年2月15日に締結しました。これに基づき、本学の学生と日本ユニシス総合技術研究所の研究者とが相互に交流し、様々な学術・研究の共同作業を重ねていくために、「未来環境ラボ」を学内に開設しました。

「未来環境ラボ」は、日本ユニシスの第一線の研究員と本学教員が、新鮮な発想を持つ学生とともに、共同プロジェクトを推進していく産学協同の場となります。加えて、特別講座などの企画・実施も計画しています。

この共同作業によって、イノベーションへとつながる発想やソリューションの種が生まれ、斬新なITの活用が生まれることを期待しています。その中から、様々な分野に挑戦し続けられる人材、多様性を備えた人材が育ち、IT社会の未来を切り開く原動力となるだけでなく、私たちが取りまく地域の活性化へとつなげられるよう、活動を進めます。



**UNISYS**

日本ユニシスグループは、日本初の商用コンピューターによって今日の情報社会を拓き、以来60年以上にわたり高技術者集団として顧客課題を解決し、社会や産業を支えるシステムを構築してきました。この経験と実績をバックボーンに、革新的なサービスを創造し、持続可能で活力ある未来社会づくりに貢献できる集団として、みなさまから信頼され、期待され続ける企業グループであることを目指しています。(会社紹介:日本ユニシス株式会社 提供)

## 未来環境ラボとは

未来環境ラボでは、「5～10年後に使われているものを思い描いてプロトタイプングする」をコンセプトに掲げ、アート、ゲーム、アプリ、ロボット、ビジネス化など、メンバーそれぞれの気の向くままに、得意分野を活かして制作に取り組んでいます。今後の世の中で活躍する人材には、より高い創造性が求められることでしょう。未来環境ラボでは、「世の中にどんな技術があるのかを知ればアイデアが湧く」、「アイデアを形にする力も訓練で向上する」と考え、物事をさまざまな観点からとらえ、現在はまだ存在しないものを自分で新たに生み出す経験を積み重ねる機会を学生に提供しています。

世の中の技術を知る機会を得るために、日本ユニシスから研究者を招き、最新の研究成果とその未来を体験してもらい技術交流会を毎年開催し、普段の制作のほかにも、アイデアの出力から実装、発表までを1日～数日で行うイベント「ハッカソン」を開催してきました。これには毎回チャレンジ精神と好奇心に満ち溢れた学生と教員が参加し、白熱した意見交換や実装作業が展開されています。

ここでは、いろいろな人、アイデア、視点、技術に出会えます。ここに来るために必要なものは、何かを創り出そうとする心です。少し不思議な空間ですが、学生の皆さんにとって刺激的な場所であることは間違いありません。ぜひ気軽に訪れてみてください。

## 開かれた雰囲気の中で



中口 孝雄 准教授

未来環境ラボは設立から4年の若い組織です。初年度は学内での勉強会やハッカソンに力を入れ、日本ユニシス研究員の方々との技術交流会や人間中心設計をテーマとしたワークショップを開催しました。2年目以降は対外的な活動にも力を入れ、行政や企業、技術者コミュニティとの協働による、オープンデータハッカソンの開催、IoTや深層学習(画像認識、機械翻訳)の勉強会の誘致・主催、他大学や企業との共同研究など、活動の場は大きく広がりました。今後も様々な最新技術に触れられる機会を提供する予定です。

未来環境ラボの特徴は、学生や研究員、教員、学外の多様な組織の方々が参加して、様々なアイデアやプロトタイプを生むフィールドを提供していることです。授業や学校の枠にとらわれない、学生の可能性を最大限に広げるオープンな環境です。皆さんの参加をお待ちしています。

### これまでの活動実績

2017

- 6月 …… 技術交流会開催
- 12月 …… 学内ハッカソン「年末×IT×年始」開催

2018

- 1月 …… 人間中心設計ワークショップ開催
- 6月 …… 学内ハッカソン「京都オープンデータハッカソン」開催
- 7月 …… 技術交流会開催
- 11月 …… 過去環境ラボ実施
- 11月 …… Google Colab勉強会開催

2019

- 4月 …… 隔週にて学生とのゼミを開始
- 6月 …… 技術交流会開催
- 11月 …… 利きコード選手権開催
- 12月 …… ソフトウェアテスト勉強会開催

2020

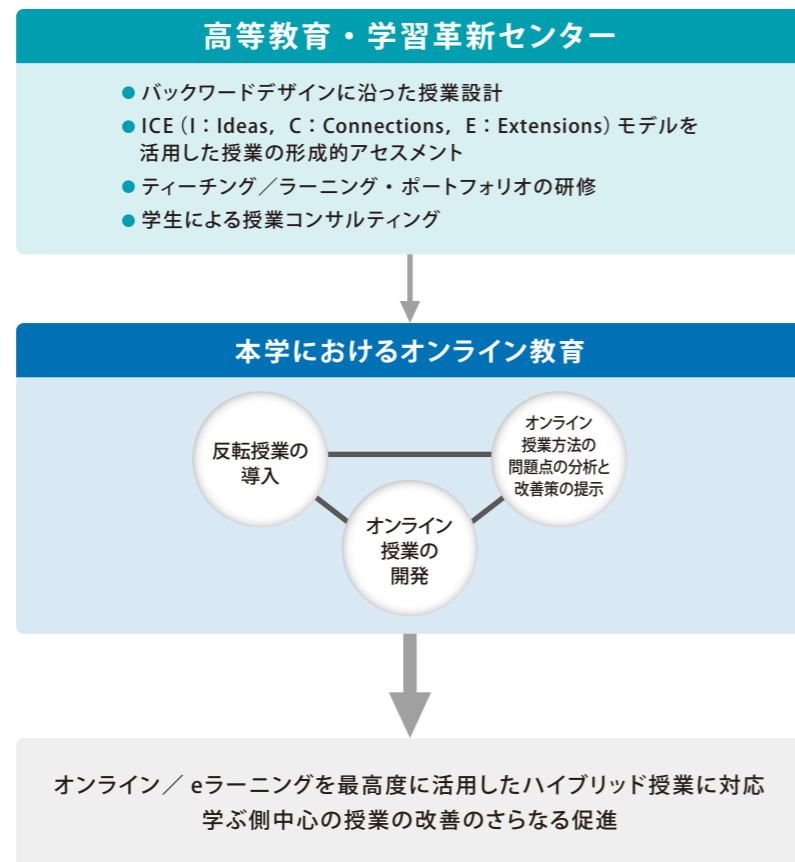
- 4月 …… ゼミ(学生や、OBも参加。隔週開催)をオンライン化
- 11月 …… 技術交流会開催



# 京都情報大学院大学の教育をサポートする拠点

## 高等教育・学習革新センター (Center for Teaching and Learning Excellence, 略称: CTLE) を設置

本学には、様々なバックグラウンドを持った方々が進学します。このような多様な学生のそれぞれの学習や、昨今ニーズが増大しているハイブリッド授業等で重要となるのが「主体的学び (Active Learning)」という概念です。そのなかでのキーポイントは、「反転授業 (Flipped Classroom)」と「省察的学習 (Reflective Practice)」です。「反転授業」とは、学生が、教員によって配信される授業の動画やその教材をもとに、事前 (授業時間外) 学習を済ませた後、その予習で得た知識の理解をさらに深めるための学修活動を、授業時間内に、教員からの個別の指導や問題演習等を通して行うことを指します。また、「省察的学習」とは、学生が自らの学習過程を「振り返る」ことによって、より深い学びに繋げていくことです。本学の高等教育・学習革新センターは、反転授業における学習や省察的学習を、学生が主体的に行えるように支援する役割を担っています。「主体的学び」は、オンラインを活用したハイブリッド授業等においても重要視されており、高等教育・学習革新センターの意義はますます高まっています。



## 高等教育・学習革新センターの活動

高等教育・学習革新センターの活動は、「教育開発・改革」、「高等教育研究」、「学習促進」という3つの柱で主に構成されています。

「教育開発・改革」においては、バックワードデザインを踏まえた授業設計、ICEルーブリックを取り入れた評価方法の開発、授業でのアクティブラーニングの促進、ティーチング・ポートフォリオおよびラーニング・ポートフォリオの研修の企画・運営等を行っています。「高等教育研究」では、国内外の高等教育・学習の動向に関する調査と研究を行っています。「学習促進」においては、学生による授業コンサルティング (Students Consulting on Teaching, 略称: SCOT) という、学生の視点からの授業の改善や質の向上の取り組みに関して研究を進めています。

## 学生のニーズを反映した授業開発に向けて

これまで、多くの大学の教員は、一般的に自身が作成した試験の問題を、学生がどの程度解答することができたかということ把握することしかしていませんでした。しかし、学期末試験で評価するだけでは、学生が真に学習し知識を習得したかどうかを判断することはできません。学生にとって最も大切な真の学習とは、「授業の後に、長期にわたって、知識・知恵として定着する学習」です。

現在の大学教育においては、学生に対する学習の質についてのフィードバックがほとんどないことが大きな問題となっています。フィードバックとは、学生の「授業における学習パフォーマンス」をどのように改善すべきかを、当該学生にきちんと伝えることを指します。仮に、「学期末試験」に基づいた最終的な学生への評価が無かったとしても、当該学生の学習それ自体は成り立ちますが、もし、上記の意味でのフィードバックが欠けていたならば、そもそも学習は成立しません。例えば、ある試験でどの問題を間違えたかを学生に伝えなかった場合、当該学生は、次に同様の試験を受けた際に、再び同じ間違いを繰り返し、結果として高い評価を得ることができなくなります。

本学では開学以来、「学生による授業評価」を行ってきました。この取り組みを、「学生の学習へのフィードバック」に結びつけ、学生のニーズを反映したより高度な授業を開発するために、高等教育・学習革新センターでは、「学生への授業のフィードバックの調査と対応」に着手しています。

この調査は、アメリカやカナダで使われているThe National Survey of Student Engagement (NSSE) をモデルとしています。この取り組みを通して、学生と教員の変容の可視化を目指しています。

## よりよい授業を提供するために

本学では開学以来、「教員相互評価」を行っています。高等教育・学習革新センターではこの良き伝統である「教員相互評価」を、教員の授業改善に確実に繋げて本学教員の教育力をさらに高めるため、「教員相互メンタリング」という新たな手法を構想するに至りました。学生たちのニーズを満たさない授業については、教育学の専門家を中心として構成される高等教育・学習革新センターが、学生からの当該教員に対するコメントを回収して状況を把握します。そして、当該授業の担当教員へのコンサルティングを通じて、教員に対して授業方法の改善等のアドバイスを行います。それにより、教員は、より学生たちの立場に立った授業を提供できるようになります。また、アドバイス (参観) する側の教員にとっても、メンタリングの実施により、自身の授業の振り返りと授業力の向上に繋げていくことが可能となります。

● 社会で役立つ実践的なスキルがしっかり身につく

産業界のニーズやITの進化に即応したカリキュラム設計

本学では、産業界のニーズに即した教育を進めるために、カリキュラムおよびコースデザイン、インスタラショナル・デザインを、組織内外の専門家のアドバイスを得て策定しています。また、IT (ICT) の急激な変化に即応するため、米国・ロチェスター工科大学との連携のもと、世界最新のIT教育カリキュラムの移入・共同開発を行っています。

3つの授業形態で世界中どこからでも受講可能

本学では、開学当初より最新のeラーニングシステムを導入し、その後開設された札幌・東京のサテライトや、海外諸大学と京都本校とを結んでリアルタイムなオンライン講義を実施してきました。現在は①教室内における従来の対面授業②オンライン会議ツールやeラーニングシステムを活用した同期 (リアルタイムオンライン) 授業と、オンデマンドともいわれる非同期授業③担当教員が教室で授業を行いつつ、学生は教室あるいは自宅などの教室以外の場所のいずれでも希望する受講場所を選択することができるハイブリッド授業の3つの形態を採用し、学生が場所やツールにとらわれることなく授業を受けられる体制をとっています。新型コロナウイルスへの感染拡大が懸念される中において、その対策に万全を期すため、登校希望が多数でソーシャルディスタンスが保てない場合には教室調整を行うなどの対応をとっています。今後も国内感染状況や、ワクチン接種の広がりなど社会状況の推移を注視しながら、適切な授業方式を実行していきます。

徹底した実地・実践型カリキュラム構成

本学では、IT (ICT) とマネジメントのスキルを備えた人材を育成するために、IT系のみならず、経営・経済系などのビジネス関連科目も多く履修できるように配慮しています。修了年次には従来の大学院における修士論文に代わるものとしてマスタープロジェクトの企画・遂行を行い、キャリアを確立するための高度なスキルを修得します。

世界最先端の教育理論に基づく教育の展開

米国ではインターネットが普及し、オンラインの通信教育が登場した1990年代半ば以降、eラーニングと対面授業の教育効果の差異について多くの調査・研究がなされています。高いモチベーションを有する学習者にとっては、オンラインか対面かの違いはコミュニケーション手段の違いに過ぎず、教育効果は変わらないという研究結果が出ています。本学教授の長谷川亘は、教育学分野の世界最高峰である米国のコロンビア大学大学院留学時、800人の学生を対象にしたeラーニング学科新設を検討するプロジェクトチームの数少ない一員に選ばれるなど、eラーニング実施に関する高度な研究に参加した経験を有しております。本学の教育はオンライン・対面を問わず、そうした世界最高度・最先端の教育理論に基づき設計・運営されています。

eラーニングと対面授業の併用による効果的な教育方式の採用

本学は、オンライン授業に関する最先端の知見と長年の実績を有しており、また、それらの授業は従来の対面授業と同等の効果が得られるよう工夫されています。これまでも、そしてこれからも、各種感染症のパンデミックのような状況下でも学生は、自分の希望する授業形態を選んで、安全・安心に、しっかり学習を深めることができます。

Feature

◀教室、自宅など希望する受講場所を選択できるハイブリッド授業

● IT (ICT) と経営がバランスよく学べる

情報系・経営系などの複数の専門領域にわたるプロフェッショナルズを育成

現代のビジネスシーンにおいては、ウェブ技術を基幹とするIT (ICT) スキルと、経営戦略策定などのマネジメントスキルを兼ね備えた人材が求められています。本学では、情報系・経営系などの複数の専門領域にわたるプロフェッショナルズを育成しています。カリキュラムは、学生個々のバックグラウンドに応じて情報系・経営系の科目をバランスよく学べるように構成されています。

企業等のIT戦略立案の実務経験者を教員として多数登用

本学では、企業でのCIO経験者など実務系の教員を多く登用しています。各教員は、それぞれの実務経験に基づく授業で、学生の実践力を養成します。実務に直結した最新の理論・技術への理解を深めながら、学生はプロフェッショナルとしての総合的なスキルを身につけます。

● キャリアチェンジをしてIT分野で活躍する

文系・理系を問わず幅広い分野から進学可能

本学では、多様なバックグラウンドを持った人材をIT分野の高度専門職業人として育成することを目標に掲げており、学生募集に際し学部での専攻分野に関する制限は設けず、文系・理系の幅広い分野から多様な入学者を受け入れます。既習の知識や技術とニーズに応じた選択科目を用意し、幅広いバックグラウンドの入学者に対応しています。また、社会人が仕事をしながら学べるよう、多様な受講をサポートしています。本学は、これまで日本の大学院が十分に提供できなかった「キャリアチェンジの機会」を創出しています。

入学時の知識レベルに応じた履修が可能

本学では、コンピュータに関する知識をほとんど有しない文科系学部出身者から、SEとしてIT業界で活躍している社会人にいたるまで、様々なITスキルレベルの学生が学んでいます。本学は、ITスキルの有無や将来の目標に応じて、個々の学生に最適な履修パターンを提供します。これにより、予備知識のない学生でも無理なく段階的に目標に到達することができます。一般的な大学院が32単位で修士号の学位が取得できるのに対して、本学では12単位多い44単位をもって修士号を授与しています。これは多様な産業界のニーズに応えるため、自分の選択した分野の専門的知識を深く、そして広く修得することで、ITスキル・知識の修得や強化だけでなく、それらを実践的に応用できる人材を育てるためのものです。本学では特定の分野における基礎から応用までの科目を学ぶことができる専門分野を選ぶこと、そして幅広い産業に対応する科目を選択可能となっていること、これらの組み合わせによって自由度の高い、多様な学びのメニューを提供しています。また、本学が授与する情報技術修士 (専門職) はこれより上位の学位が存在しないことから、ターミナルディグリーと呼ばれています。これはICT応用に関する最高学位であることを意味しています。学生がさらに上位の学位 (博士) を目指す場合などは、その上位学位で目指す分野が異なっても、本学の多様な学びが将来にわたり役立ちます。



# kcg.edu

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics



## ● グローバルな活躍をめざす

### 世界各国のIT分野を代表する 第一人者による授業

ITビジネスは、国境を越えてグローバルに展開する分野です。本学では、学生が国際的な視点を獲得できるように、欧米やアジアなど様々な地域から一流の教員を招聘しています。米国・ロチェスター工科大学やコロンビア大学、情報セキュリティ分野で世界最高レベルを誇る韓国・高麗大学校情報保護大学院等、世界各国の大学・企業と学術交流協定・事業協定を結び、共同研究や国際シンポジウムを実施するなど、グローバルな交流の発展にも力を入れています。

### 海外留学と海外派遣授業

本学は、米国・ロチェスター工科大学など多くの国々の多くの大学と提携しています。提携校への留学や、国際学会での発表に挑戦できます。また、海外提携校で開講している授業にTAとして参加する機会があるほか、海外インターンシップ制度も活用できます。

## ● 社会人でも学びやすい環境

### 長期履修学生制度と科目等履修制度

本学の修業年限は2年ですが、所定の手続きをすれば最大4年までの長期履修が可能です。社会人の方は仕事と両立しながら履修を計画することができます。また、科目等履修制度を使って学びたい科目だけを履修することができます。科目等履修制度で取得した単位は本学入学後に修了要件単位として充当することができます。 ※充当できる単位数には上限があります。

### サテライトを各地に展開

本学は京都本校のほか、京都駅前サテライト、札幌サテライト、東京サテライトを開設しています。例えば社会人学生が出張するときなどは、近くのサテライトでの受講も可能です。さらに、授業内容は録画されており、当日に受講することができなくても、休日などを活用して録画を視聴することができるなど、仕事が忙しい社会人の受講もバックアップしています。

※サテライトは国内外の他地域での開設を検討しています。  
※一部の科目はサテライト受講、録画に対応していません。



We train students to become global players through a full roster of classes in English Mode.

## ● 英語モードでの授業が充実、「国際人」を養成します

英語のみの授業によって本学の課程を修了し、修士の学位を取得できるように、英語モードでの授業を多数開講しています。これらの授業には海外から招聘した一流の教員によるものも含まれます。本学には現在17の国と地域からの留学生が在学し(2021年3月の修了生含む)、多くの学生が英語による授業を選択して修学しています。英語力が必要なレベルに達していれば、日本人の学生も英語モードでの授業を受講可能なため、この国際的な環境を大いに活用して、ITを勉強しながら英語力をさらに伸ばすだけでなく、国際的な感覚も身につけることができます。



## Student Interview

● Koichi Hasegawa (H)	Professor of KCGI
● Premathilaka Shashikala Nimanthi (S)	Student enrolled in KCGI in April 2018, Graduate of Rajarata University



Professor Hasegawa (H): Hi, how are you?  
Premathilaka Shashikala Nimanthi (S): I'm very fine, thank you.  
H: OK, let's talk about your life at KCGI. First, please relax (ha-ha).  
S: Thank you.  
H: How is your life in Japan?  
S: Before I came to Japan, I really admired Japanese culture and life. I especially liked the self-discipline and self-control of Japanese people. The only difficult thing is Japanese language.  
H: I see. How did you learn about our graduate school?  
S: I wanted to do my Master's degree outside of Sri Lanka. So, I searched many universities. At that time, a Sri Lanka agency introduced me to KCGI. I learned that KCGI has Master courses that can be taken in English and Japanese. Then, I searched the KCGI's online website, where I found details about the school, courses and especially about job focus areas. I was really happy because I could come to Japan.  
H: So, you are interested in Information Technology...  
S: Yes, my undergraduate degree was in Information and Communication.  
H: How are your studies going so far?  
S: I am really enjoying my studies here. I have learned so much interesting and useful things across many IT fields. And the KCGI professors are teaching me a lot. They have much knowledge and experience to share. I have learned a lot of things from them, and

also have done self-study using the class materials. It's been a really good experience.  
H: What is your concentration?  
S: My concentration is ERP.  
H: Do you have any favorite courses?  
S: Yes, I enjoy all courses especially, "International Accounting" and "Computer Organization Theory".  
H: In the future, do you want to take a job related to ERP?  
S: Yes, after I graduate, I want to start my career as an ERP consultant. Before I came to Japan, I worked as a project manager. While I am here, I wish to pursue a job as an ERP consultant.  
H: Are you planning to take the test for ERP qualification?  
S: Yes, my professor always recommends me to take extra examinations. I will register for the SAP ERP examinations soon.  
H: After you graduate from KCGI, do you want to stay in Japan and find a job?  
S: Yes, I would prefer to find a job here in Japan. I want to work in a company which has branches all over the world so I can get more work experience in different environments. One day I would like to return to Sri Lanka and give back to my country. That is my target. I have been given so many things from my country so I feel it is my responsibility to give back my knowledge.  
H: I see. Thank you for your time and cooperation.

## ● 学んだことを活かし、社会で活躍する

### 徹底した個別指導で理想の就職を実現

本学では、修了時における全学生の就職の実現を目指します。担当教員が産業界等における経験や人脈を活かし、理想の就職実現に向けて、学生との個別面談を通じ、企業への推薦も行います。また、起業を希望する学生に対しては、会社設立や経営・運営に関するノウハウの伝授などの各種支援をします。

### 修了者間のビジネスネットワークの構築

本学では、ITをキーワードとした多彩な修了者を輩出し、修了者同士のビジネスネットワークの構築にも力を注いでいます。在学中からグループワークの機会等を多く設けることで、修了後、社会に出てからも同窓生がそれぞれのスキルを活かし、協力し合いながらビジネスを展開していくことを目指します。

## あらゆる分野で応用されるIT (ICT) に対応

本学では、フィンテック、農業、海洋、医療・健康、コンテンツマーケティング、教育などの分野でIT (ICT) を応用して活躍できるプロフェッショナルを育成するために、産業科目群を設けて、それらに関する科目を開講しています。あらゆる分野の知識・技術を徹底した実践重視のカリキュラムで養い、各分野で必要とされるソリューションを提供できる人材の育成を目指します。



## 1 研究大学院と専門職大学院

大学院における人材養成は、①研究者の養成と、②高度専門職業人の養成に大別することができます。わが国においては、これまで、研究者養成のための「研究大学院」が主流であり、高度専門職業人の養成に特化した教育を行う大学院は皆無に等しい状況でした。

しかし、近年の急速な技術革新、社会経済の急激な変化（多様化、複雑化、高度化、グローバル化）などを受け、高度で専門的な職業能力を有する人材の輩出を望む声が、産業界を中心に強くなっています。また一方で、社会人として活躍している人々が、自らのスキルアップ・キャリアチェンジを望む声も強くなっています。

このような社会的要請に対して、従来の研究大学院では十分に答えられない面が多々あります。すなわち、

①研究大学院では、研究が高度になればなるほど、研究領域の専門分化・特殊化が顕著になり、一般実務を遂行する上で必須となる広範なスキル・知識をバランスよく修得できるカリキュラム構成がなされていません。

②研究大学院では、実務経験のない研究者を中心とした教員構成をとっているため、実社会における実務との乖離が甚だしく、実務の遂行に必要な実践的教育がなされていません。

③研究大学院では、関連した特定の学部出身者に入学者が限られてしまう傾向にあり、キャリアチェンジの機会を創出できません。

「専門職大学院」とは、2003年施行の改正学校教育法によって始まった新しい制度であり、高度で専門的な職業能力を有する人材（高度専門職業人）の養成を目的とする大学院です。従来の研究大学院とは異なり、専門職大学院では、一定割合以上の実務系教員の登用が義務付けられ、教員1人に対する学生数が厳密に規定されるなど、実務系養成のための種々の考慮が払われています。専門職大学院とは、高度専門職業人の養成という社会的要請に応え、様々な職業分野の特性に応じた柔軟で実践的な教育を可能にする新たな大学院制度なのです。

## 2 プロフェッショナルスクールとは

専門職大学院のモデルとなったのは、米国のプロフェッショナルスクールです。その特色として以下のような点が挙げられます。

①カリキュラム構成上、ある特定の課題についての知識や技能の伝授のみに重点が置かれることはありません。社会を理解する力、倫理的規範に基づく行為遂行能力、社会全体に対する関心を持つことなど、広範かつ総合的な能力を育成するための配慮がなされています。

②教育方法にも特色があります。一方向の講義ではなく、ディスカッションやグループワークを授業に多く取り入れ、学生の自発性・積極性を育成することに力点を置いています。また実務経験者が教壇に立つことも多く、実社会に直結した実践的なテーマで授業が行われます。

③出身学部にとらわれず、様々なバックグラウンドを有する多様な学生を受け入れています。これにより多くの人にキャリアチェンジの機会を与えるという社会的意義を果たしています。多様な出身学部からなる学生集団の中で学ぶことにより、個々の学生は、広い視野や柔軟性を自然に身につけることができます。

米国においては、社会の各分野でリーダーとして活躍するプロフェッショナルは、ロースクールやビジネススクール（MBA）などのプロフェッショナルスクールの修了者で占められ、専門職の学位に対し、極めて高い社会的評価が与えられています。本学は米国型のプロフェッショナルスクールを目指しています。

## 3 日本最初のIT専門職大学院として

本学は、専門職大学院制度に立脚しながら、ロチェスター工科大学やコロンビア大学など米国の諸大学との教育ネットワークを礎とし、米国のプロフェッショナルスクールの教育ノウハウをカリキュラム上に取り入れつつ、それらをわが国の状況に適合させています。すなわち、

①カリキュラム構成においては、技術系科目、経営系・経済系科目を中心として、リーダーシップ、人材育成などの科目も多く取り入れ、IT分野の高度専門職業人となるために必要な高度で多岐にわたるスキルをバランスよく修得できるように配慮しています。

②企業において活躍してきた実務経験者や、米国プロフェッショナルスクールの出身者などを、教員として多数登用しています。教員1人に対して学生数10人以下という理想的な教育環境のもと、ディスカッションやグループワーク、プレゼンテーションなどを多く取り入れた実践的な授業を通じて、IT分野の高度専門職業人を育成しています。

③出身学部にとらわれず、多様なバックグラウンドを有する人材を広く受け入れています。また、社会人に対しても広く門戸を開いています。従来の日本の大学院制度では、例えば、文学部出身者が大学院においてIT・コンピュータ分野を志望することは困難でしたが、本学はキャリアチェンジの機会を創出しています。

従来の研究大学院とは異なる、以上のような特色を有する本学は、日本最初のIT専門職大学院としての役割を果たすべく、独自の教育を展開しています。



現在、産業界では、IT（ICT）の高度化（特にウェブビジネス技術の普及）に伴い、従来からの「IT化」に比べ、高レベルのIT導入が課題となっています。すなわち、IT（ICT）を単なる業務改善ではなく、高度な企業戦略の策定に活用しようとする動きです。これは、経営のトップレベルでのIT化を意味し、それに関与する人材は高度な知識・技術と同時に高度な経営センスをも要求されます。

本学では、業界の求める高度IT人材を育成するためのカリキュラムを実現しています。本学の修了者は、以下のようなIT系の職種に就くことが期待されます。

<p><b>CIO</b> (Chief Information Officer : 最高情報統括責任者)</p> <p>企業のIT化が進み、経営の根幹をITが支えるようになるにつれ、IT戦略を立案して企業経営の一翼を担うCIOが企業では求められるようになっていきます。CIOは、企業の経営戦略立案に携わり、そうした戦略を実現するための環境構築に向けた情報戦略を策定し、企業の有する多種多様な経営知識を有機的な情報システムとして実現していく高度専門職業人です。</p>	<p><b>プロジェクトマネージャー</b></p> <p>プロジェクトマネージャーは、企業内の経営資源を有効活用しつつ、最新の情報技術の導入などを適切に行い、プロジェクトを統合的に管理・効率化する能力を有する高度専門職業人です。そのため、ITと経営の幅広い知識を兼ね備えていることが必要です。また、プロジェクトは様々な部署を横断して編成されることが多いため、高度なコミュニケーション能力とリーダーシップが求められます。</p>	<p><b>上級SE、 ウェブシステム構築技術者</b></p> <p>上級SEは、プロジェクトマネージャーを補佐し、プロジェクトのマネジメントも行うシステムエンジニアです。技術のみならず、コストや業務の流れなど、マネジメントの要素についての深い理解が求められます。ウェブシステム構築技術者は、プロジェクトマネージャーや上級SEの指示に従い、最新のITスキルを活かしてシステム開発を実際に行います。</p>
<p><b>システム統合コンサルタント</b></p> <p>日本の企業では、社内でのIT人材の不足から、IT化推進における社外コンサルタントの需要が高くなっています。システム統合コンサルタントは、顧客企業の経営戦略に沿ったビジネスのシステム化構想に関するコンサルティングを行い、現在の熾烈な国際ビジネス競争を勝ち抜く企業間連携を効率的に進めるための適切なスキルを持った高度専門職業人です。顧客のニーズを理解し、適切な対応が求められることから、IT、マネジメント、コミュニケーションの高いスキルが必要となります。</p>	<p><b>ウェブマーケティング・ プロフェッショナル</b></p> <p>eビジネスサイトを構築するためのウェブ技術と、インターネット上のサービス提供に関する戦略立案能力、消費者のインターネット上での行動を把握するためのマーケティング手法を有し、eビジネスを遂行する高度専門職業人です。商取引に関する豊富な知識と、流通システムやセキュリティ保護などのネットワーク関連の高度な知識・技術が求められます。</p>	<p><b>システムアーキテクト</b></p> <p>システムアーキテクトは、企業のIT戦略立案のための課題を分析し、ソリューションの枠組みを策定するとともに、複雑化する既存のシステムと整合性のとれた新たなシステムのアーキテクチャ（構造）を設計する高度専門職業人です。企業の戦略立案と実際のシステム開発をつなぐ中間的な役割を果たします。そのため、ITスキルのみならず、ビジネスや経営・マネジメントの広範な知識が求められます。</p>
<p><b>情報セキュリティ コンサルタント</b></p> <p>情報ネットワークは、eコマースやIoT（Internet of Things）などを実現するうえで不可欠のインフラとなっています。一方で、これらネットワークを取り巻くセキュリティリスクは拡大し続けています。情報セキュリティコンサルタントは、顧客が情報セキュリティポリシーを策定し、情報資産を守るための助言や支援をします。また、顧客の状況を把握し、適切な対応を行うために、マネジメントやコミュニケーションの能力が必要となります。</p>	<p><b>コンテンツ制作管理者</b></p> <p>映画やアニメーション、ゲームソフトなどのメディアコンテンツの制作において、コンテンツ制作管理者は、プロジェクトチーム全体の管理を行います。まず企画書を製作し、協力して制作にあたる会社と交渉して、具体的な予算を確保します。また、製作物をどのように利用して資金を回収するか計画し、実行します。過去の事業実績や現在の市場の状況などの分析能力や、チームをまとめて計画を実行するリーダーシップが求められます。</p>	<p><b>データアナリスト</b></p> <p>データアナリストは、企業活動のなかで得られる顧客や商品の様々なデータを集約し、客観的に分析することで、データの特性や傾向を見出し、経営やシステム開発の課題解決につながる提案を行います。近年は、農業や医療などの分野でもビッグデータの利活用が進んでおり、活躍の場は広がっています。マーケティングや経営の知識に加え、統計解析やデータマイニングなどのITスキルや、仮説と検証に基づく論理的な思考力も求められます。</p>

# 京都情報大学院大学での学び

## ■ カリキュラム概要

本学は、ICT（情報通信技術）を学び、様々な領域での具体的な課題に適用することで、新たにICTの革新的な応用が生まれ、それを利用する人々のさらなる幸福と社会の改善につながると確信しています。

本学のカリキュラムは、ICT全般の知識と専門技術の応用能力、および社会で通用する職業人としてのマナーを、学生が身につけることを目標としてデザインされています。アメリカ式のプロフェッショナルスクールでの教育をモデルとし、実用的知識と実践を重視したアプローチを取っています。

カリキュラムの作成においては、世界最大の教育科学技術計算協会であるACM（Association for Computing Machinery）のモデルカリキュラムと、独立行政法人「情報処理推進機構（IPA：Information technology Promotion Agency）」のITスキル標準モデルカリキュラムの両方を参照しています。

本学のカリキュラムが学生に求めるスキルの到達目標は、IPA ITスキル標準V3のレベル1～レベル3を参照して、以下のよう設定されています。

- 専門家として通用するレベルの業務を単独、あるいは限られた指示やサポートで遂行できること。
- 日本国内、もしくは自国の志望業界で就職可能な能力を身につけること。
- 選択した業種、業界内で求められる水準で仕事ができるようになること。
- 優れた職能と責任感を持った良識ある社会人になること。

さらに上位の「ハイレベル」と位置付けられるIPA ITスキル標準V3のレベル4及び5は、プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、知識と応用力を後進の育成にも活かせる人材とされています。こうしたキャリアアップを実現するには企業で時間をかけて業務経験を積むのが一般的ですが、本学のような情報系の専門職大学院でビジネスとITが関わる領域の実践的な学びを深く重ねれば、より短期間で「ハイレベル人材」への到達が可能です。

これらのスキルを学生が修得するために、本学では以下の各分野に力点を置いてカリキュラムを構成し、時代と社会のニーズに応じ更新しています。

### ICTの知識とスキル

学修の対象となる領域は、広範にわたるICTの知識とスキル、およびその具体的な応用です。これらを学ぶため、本学ではICTの専門分野やICTを応用する産業ごとに構成された複数の科目群を分類しており、それら科目群のいずれかを選んで、または組み合わせて履修することで、専門性と応用力を高められるよう、カリキュラムを構成しています（各科目群の詳細については後述）。

### 実習・演習

本学の教育哲学の基盤は、経験による学び、即ち実習や演習を通じた学習です。学生は、プロジェクトベースの学習活動やインターンシップを通して現場での実務に即した経験を積み重ねます。

### 対人スキル

キャリアの充実のためには、専門知識と技術が重要なものとは言ってもありませんが、書面や口頭での明確なコミュニケーション能力、他者と協力して仕事をこなす能力、リーダーシップを発揮する能力といった職業人としての対人スキルが不可欠です。本学は、単なる技術的な能力を超えた学生の「人間力」を育てます。



## ■ 教育目的

### ウェブビジネス技術専攻

本専攻は、情報およびその関連技術の発展に即応し、理工学・経営学等の関連する学問分野の理論および応用技術等の教授・研究を通じ、広い視野に立った基礎的思考能力と専攻分野における高度の専門性を要する職業等に必要の高度の技術能力を備えた、高度専門職業人の養成を目的とする。

## ■ 教育目標

本学の使命・目的を学生の教育において実現するために、本学のウェブビジネス技術専攻の教育目標を以下のように掲げる。

### 基礎的素養の確保

コミュニケーション能力を始めとして、ビジネスを推進する基礎となる社会的スキルを身につける。また、IT（ICT）を構成するソフトウェア・ハードウェア・ネットワークなどの基盤技術について理解する。

### 開発・運用能力の向上

企画・設計されたシステムやコンテンツを、ソフトウェアによる実装や利用者への提供などを通じて、実際に活用できるようにする。また、それら開発・運用に必要な様々なツールや規約などに関する実務的知識を深める。

### 企画・設計能力の向上

ビジネスとそれを支えるIT（ICT）の現状および動向を広く調査・分析し、企業や社会が抱える課題に対して合理的なアプローチを企画・立案できるようにする。また、それを具体化するための様々なシステムやコンテンツを設計できるようにする。

### 職業人意識と倫理観の醸成

ビジネスプロセスを責任を持って担当し、それらを継続的に改善していけるような高い職業人意識と倫理観を養う。併せて、実践的なリーダーシップや組織管理の方法論などを学ぶ。



モディカ静香教授

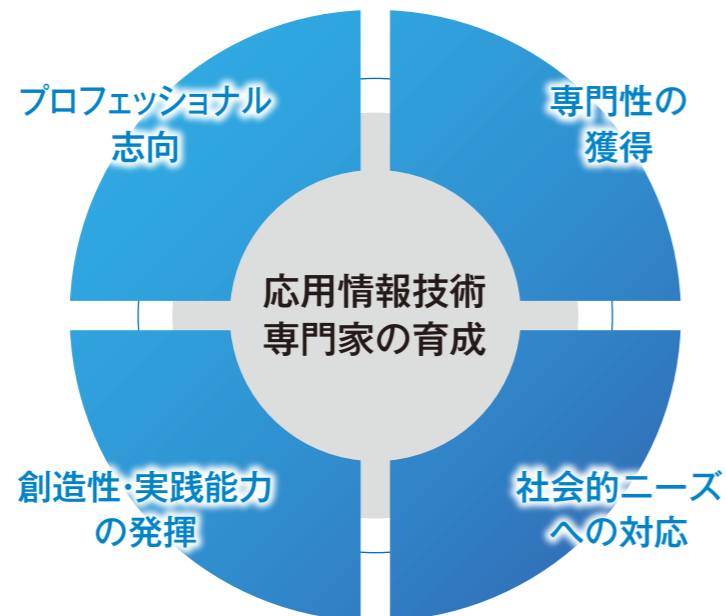
サラ・ベン・アモール客員教授（カナダ・オタワ大学）

松尾正信教授



## ■「応用情報技術専門家」育成のために統合されたカリキュラム

本学の建学の理念にある「応用情報技術専門家」を育成し、社会に送り出すために、学修目的別の履修モデルと、学生主体のプロジェクトやアクティビティとを組み合わせ、統合されたカリキュラムを提供しています。



### ● 専門性の獲得

応用情報技術専門家として、広範なICT関連知識をすべてカバーしようとするのは現実的ではありません。そのため、専門性を高めるために分野を特定し、その中で基礎から応用・実践まで広く深い専門知識を獲得できるよう、分野ごとの専門分野科目群を整備しています。

### ● 社会的ニーズへの対応

現代の様々な産業において、効率化・知識集約などの課題解決にICTを適用しようというニーズは高まる一方です。このニーズに応えるために、特定の産業へのICTの実践的活用について、事例や課題などを学ぶための産業科目群を整備しています。

### ● 創造性・実践能力の発揮

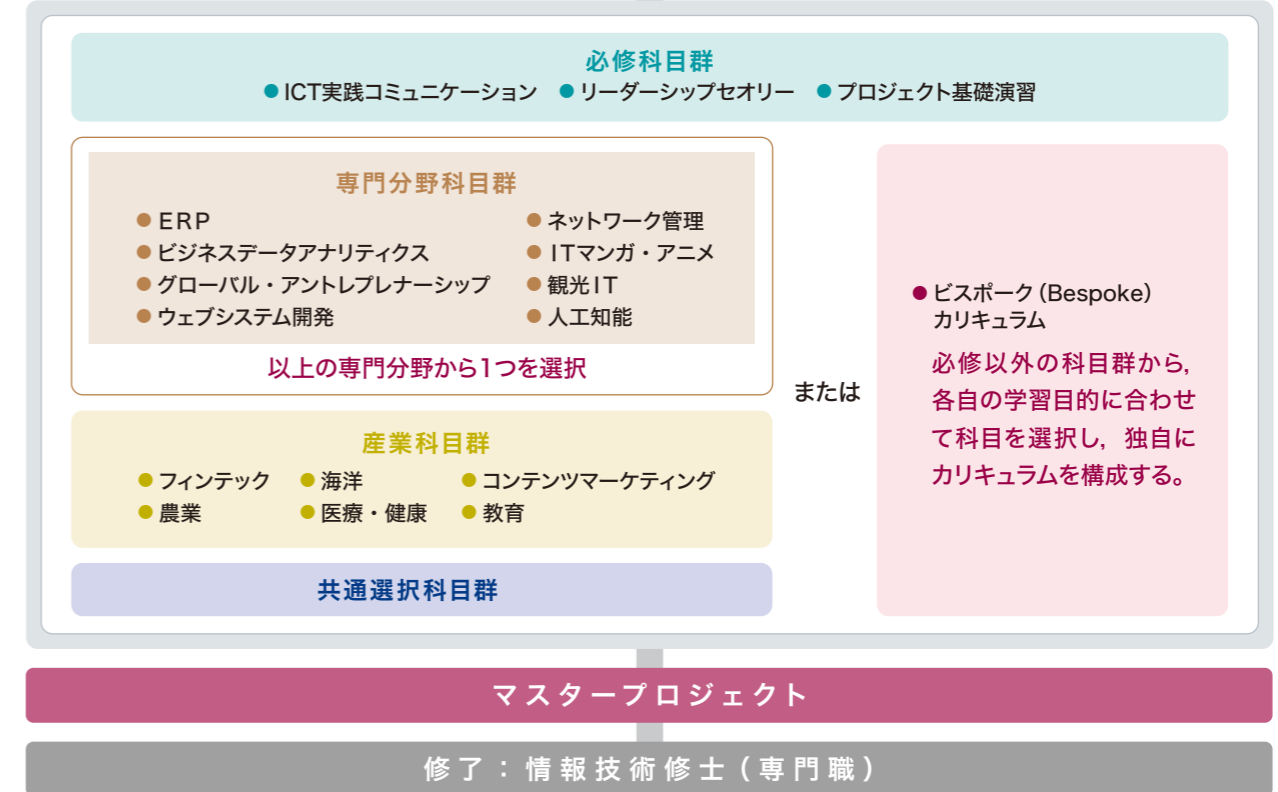
応用情報技術専門家として、各種科目の履修で学んだ知識を現実の課題解決や実践的応用につなげるために、自らがとるべきアクションを主体的に企画・設計し、実践した結果を他者に還元する必要があります。そのため、それらの素養を学生が身につけられるよう、プロジェクトスポンサー(マスタープロジェクト担当教員)の指導のもとで様々なテーマを追求するマスタープロジェクトやリサーチプロジェクト/インディペンデント・スタディをカリキュラムに位置づけています。

### ● プロフェッショナル志向

応用情報技術専門家は、実際の産業の現場で現実の課題解決や実践的応用を牽引できるプロフェッショナルであることが求められます。そのため、企業や各種団体でのインターンシップを奨励し、職業人に求められる技術レベルや課題解決能力を体験的に学ぶ機会を提供します。

これらの履修モデルの選択やプロジェクトなどへの取り組みは、すべての学生に一律に課されるものではありません。学生ごとの興味・関心や学修の深度などに応じて、様々な選択と組み合わせが可能です。学生主体の自由な学びを尊重しつつ、応用情報技術専門家の育成に向けた知識と技術の積み上げを図るよう、カリキュラムを設計しています。

## 入 学



## 本学のカリキュラム構成

本学では、ICT分野での基盤となる技術・知識を習得するカリキュラムを構築しています。「必修科目群」には、ビジネスパーソンとしての基本的なスキルや専門分野における応用力を習得するための科目を設定しています。「専門分野科目群」には、各専門分野に関連する多種多様な内容の科目を網羅しています。「産業科目群」には、社会において需要の大きい分野ごとに関連する科目を設置しています。しかしながら、ICTの日々の進化に対応するためには、既存の方法以外でカリキュラムを構成し学修する必要がある場合もあります。そこで、必修以外の科目群から、学生各自の学習目的に合わせて教員と相談しながら科目を選択し、独自にカリキュラムを構成することができるようにしています。これを「ビスポークカリキュラム (Bespoke Curriculum)」と称しています。

### 必修科目

本学では、出身学部にとらわれず、様々なバックグラウンドを有する多様な学生を受け入れています。これにより、多くの人にキャリアチェンジの機会を提供するという社会的な意義を果たしています。そのため、必修科目としては、個々の学生の専門性によらず、高度専門職業人に求められる積極的で論理的なコミュニケーションの基本スキルを養う科目を設定しています。

- 必修** ●ICT実践コミュニケーション ●リーダーシップセオリー ●プロジェクト基礎演習

### リサーチプロジェクト/ インディペンデント・スタディ

「リサーチプロジェクト/インディペンデント・スタディ」は、本学の履修科目の枠に収まらない自主的な研究を教員指導のもとで進めるための制度です。研究成果を研究報告書にまとめ、口頭発表を行い、一定の成果が認められれば単位が認定されます。マスタープロジェクトのタイプによっては、この科目と組み合わせて取り組みます。

### 履修科目の選択

専門分野・産業・共通選択の各科目群から、アカデミックコーディネーター(学修指導教員)と相談のうえ、セメスタごとに履修する科目を選択し、自分自身の履修計画を立てます。それぞれの科目は、十分な学修成果が得られるように、コースパスウェイ(推奨履修パターン)を定めています。一方、1セメスタで履修できる科目の単位数には上限を設けており、個人学習の時間を確保しつつ学修計画を立てられるようにしています。

### インターンシップ

本学での学修内容に関連する企業や団体で一定期間の就業体験を行う「インターンシップ」の制度があります。本学で培った専門知識やコミュニケーション能力を実際の現場に適用し、実践的な活用方法を学ぶことを期待しています。あらかじめ申請し、終了後に参加報告書の提出と口頭発表を行うことで、単位が認定されます。

## マスタープロジェクト

京都大学など日本を代表する大学における指導経験豊富な教員や世界第一線で活躍する教員が多く在職し、そのような教員からマスタープロジェクトの指導を直接受けることができます。

### 概要

本学のマスタープロジェクトは、ICTの実践的応用や技術活用に焦点を当て、学生自身の問題意識から課題の設定や分析および解決の提示へつなげることを目標とする必修科目です。研究を基本とした従来の大学院修士課程のプロジェクトと比べて、新たな知の創造のほか、既存のツールやサービスおよびフレームワークなどを活用し、学生が現実の社会や人々の生活をより良く改善していく契機となることを目指しています。

### 目的

本学のマスタープロジェクトでは、学生が修得した専門分野や産業における知識やスキルを踏まえて課題を分析したり解決策を提示したりするために、具体的なツール（プラットフォーム、ソフトウェア、サービス、フレームワーク、ビジネスモデルなど）およびそのアプリケーションを使用することに焦点を当てます。

### 実施方法

マスタープロジェクトは、プロジェクトスポンサー（マスタープロジェクト担当教員）による指導のもとに、学生主体で進めていきます。セメスタごの実施内容は、右のような流れになります。教育分野の世界最高峰である米国のコロンビア大学をモデルにし、学生は学習に取り組む期間と内容によって、①マスターレポート ②マスタープロジェクト ③オナーズマスタープロジェクト ④オナーズマスター論文の4タイプの中から1つを選ぶ、柔軟性を持った方法で取り組みます。



### マスタープロジェクトの進め方一例(概要)

#### ■ 第2セメスタ

「プロジェクト基礎演習（必修科目）」を履修し、プロジェクトの構成や実施方法について全般的に学びます。

マスタープロジェクト実施にあたり、学生は研究計画書をまとめ、提出します。

#### ■ 第3～4セメスタ

学生は、定期的にプロジェクトの進捗状況や成果物をプロジェクトスポンサーに報告します。最後にマスタープロジェクト報告書を提出し、口頭発表による試問を受けます。

### ■ 科目群の構成

本学において情報技術修士（専門職）の修士号を取得するために、すべての学生は、所定の数の単位を取得のうえ、マスタープロジェクトに合格しなければなりません。

本学の開講科目は、専門分野・産業・共通選択の3つの科目群に分類されています。これらは、多岐にわたるウェブビジネス関連の科目のうち、業界で重視され知識やスキルが求められている分野ごとに科目を選別・グループ化したもので、学生が集中して効率よく学修できるよう設計されています。また、特定の分野によらない科目選択も可能で、学生が主体的に自由に学ぶことができます。

#### 専門分野科目群

広範なICT関連知識の中で、それぞれ特化した特定の分野を選択し、その範囲の知識を深めるための科目群です。専門的、かつ幅広い知識を修得するために、分野別に科目がグループ化されています。

ERP	企業が扱うヒト・モノ・カネに関する情報管理と、経営上の意思決定の支援を行うための基幹情報システムについて修得する。
ビジネスデータアナリティクス	クラウドやデータベースに蓄積したビジネス情報を分析し、効果的な意思決定のために活用する手法を修得する。
グローバル・アントレプレナーシップ	起業家としての考え方やリーダーシップ、データ分析・活用の手法など、ITビジネスの分野で自ら起業するために必要となる知識と技術を修得する。
ウェブシステム開発	データベースやクラウドサービスなどと連携するウェブサイトの企画・製作、PCやスマートフォン向けウェブアプリケーションの作成などを修得する。
ネットワーク管理	目的に合わせたネットワークの構成法、クラウドコンピューティング、セキュリティ管理、各種サーバ/クライアントのシステム導入・開発について修得する。
ITマンガ・アニメ	アニメや映像コンテンツをデジタルツールを駆使して企画・製作する技術、その作品をビジネスにつなげる手法について修得する。
観光IT	観光分野におけるICT応用、観光ビジネスのIT化、ツアーや宿泊などの情報管理、観光コンテンツの企画・設計などについて修得する。
人工知能 2021年度 新設!	人工知能および関連技術の基礎理論と活用を多様な応用分野での事例を通して学び、人工知能関連ソフトウェア習熟を通して、人工知能の様々な分野での利活用を修得する。

#### 産業科目群

特定の業界における専門知識、技術の実践的活用を念頭に置いた科目からなります。対象とする業界、業種に特化した科目群です。  
本学は、各業界の第一線で活躍する優れた人材を教員として授業を開講しています。本科目群および各科目群を構成する科目は、最先端の業界動向を反映し、適宜更新されます。

フィンテック	金融におけるICT応用、銀行の基幹業務、電子マネーや仮想通貨などの現状と将来像などを扱う。
農業	農業におけるICT応用、植物工場を代表とする栽培環境の制御、農産物の流通改革などを扱う。
海洋	船舶・海洋などにおけるICT応用、船舶の航行制御、海産物養殖における環境制御などを扱う。
医療・健康	医療におけるICT応用、電子カルテの情報管理、人工知能やデータ可視化による診断支援などを扱う。
コンテンツマーケティング	マンガ・アニメ・映像・音楽などにおけるICT応用、製作プロセスのデジタル化、知的所有権の管理、プロモーション戦略などを扱う。
教育	教育におけるICT応用、eラーニングコンテンツの設計・製作、多様なコミュニケーションシステムなどを扱う。

#### ■ 共通選択科目群

専門分野や産業を問わず、職業人として必要なコミュニケーションやマネジメントなどの基礎的な能力を養う科目と、ICTの先進的な応用事例や技術動向を学ぶ科目から構成されます。ITビジネスの基礎から応用までを含む多様な観点を持つ科目から構成されるため、学生の学びの幅を広げます。

コミュニケーション	ICTおよびビジネスにおいて必要な論理的かつ分かりやすいコミュニケーション（会話力、表現力など）を実践的に修得する。
マネジメント	企業内で一般的に必要とされるマネジメントの考え方を理解し、応用する能力を修得する。
ものづくり	ものづくりにおける品質改善の取り組みやイノベーションを生む仕組みなどを具体的な事例から修得する。
ICT先端応用と技術動向	ICTの先進的な応用例や技術的な動向を具体的な事例から学ぶ。

# 専門分野

専門分野は、広範なIT関連知識の中で、特定の領域に向けた専門的かつ幅広い知識を獲得するために、学生が選択する科目の分野を表しています。本学では、特に業界で重視されIT関連の知識やスキルが求められる職種の領域を以下の8つに分類し、それぞれの目的に合わせた科目の選別・グループ化を図っています。

## ERP (Enterprise Resource Planning)

▶この専門分野のコースバスイメージは59ページを参照

### 概要

ERP (Enterprise Resource Planning : 企業資源計画) とは、企業全体のヒト・モノ・カネ・情報といったリソース (資源) をITを活用して統合的に管理する経営手法です。その手法を実現する基幹情報システム (ERPシステム) を理解することは、企業へのERPシステム導入でビジネスプロセス改善を図るための重要なステップになります。

この専門分野では、業界大手であるSAP社の教育用ERPシステム (SAP S/4 HANA) による演習を中心に、業務統合の仕組みや財務会計・販売物流などの処理を実践的に学びます。また、様々な企業の課題分析やERP導入事例の調査などに取り組みます。インメモリデータベースやIoTなど、最新の企業インフラとERPの連携についても研究を進めます。

### 目指す人材像

- ERP導入コンサルタント
- ERPカスタマイズエンジニア
- ERPアドオン開発エンジニア

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- オンラインショップのERP導入研究
- SAP HANA環境でのデータ分析 HANAを活用してのシステム開発
- Effective Hotel Management Using ERP System
- Implementing SAP ERP System for Furniture Industry in Sri Lanka
- ERP Implementation for Chinese Fruit Industry to Enhance Management

上記以外に中国家電企業、化粧品メーカー、自動車メーカーなどへのERP導入に関するプロジェクトを行いました。

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

李鶴准教授

企業間競争が激化する時代に、多くの企業は業務改善のためにERP統合パッケージを導入しています。ERPシステム (企業統合基幹システム) を多様な業種に導入するうえで、ERPコンサルタントには、業種特有の特徴を分析し、企業の業務に応じたシステムを導入できる能力が求められます。

本学で学生たちは経営・会計の知識とプログラミングなどの基本的なITについて学修したうえで、ERPの購買在庫・生産・販売物流・会計と人事管理システムのカスタマイズを学びます。さらにプロジェクトで業種別のERP導入を研究し、業務プロセスの改善を目指し、経営課題の解決策を提案します。プロジェクトではERPシステムのカスタマイズだけでなく、必要に応じて、アドオン開発と外部システムとの開発も行います。

グローバル化の進展に従い、国際的に活躍するERPコンサルタントのニーズが高まっています。本学は時代のニーズに応じて、グローバルなERPコンサルタントを育成し、英語と日本語両方のERPコンサルタント教育を行います。英/日のERPシステムのカスタマイズのほか、IFRS (国際会計基準) を適用したERPシステムへの対応研究も進めています。また、海外の会計制度と商習慣を調査し、国別のERPシステムの導入も研究しています。多くの学生が、グローバルなコンサルティングファームで活躍するERPコンサルタントを目指して頑張っています。



## SAP認定コンサルタント試験に多数合格

ドイツSAP社のERP (企業資源計画) パッケージソフトウェアは、多数の世界的な企業で利用されており、SAP認定コンサルタント試験は難関として知られています。この試験に合格して認定資格を取得することは、ERP関連のコンサルタントや企業におけるIT部門のスタッフとしての活躍を目指す人にとっては、大きな力となります。

本学ではSAP認定コンサルタント試験にこれまで留学生も含めて200名以上が合格したという実績があります。



福山 翔太さん

(株)日比谷コンピュータシステム  
2017年3月修了  
佛教大学 社会学部卒  
京都コンピュータ学院  
情報処理科卒

大学時代は社会学部で社会調査の勉強をしていましたが、収集したデータの統計処理でコンピュータを使おうとした際、この分野の知識が不十分であることに気づきました。大学院ではITを学ぼうと考えてKCGIに進学し、授業の中でERPと出会ったのです。このような企業経営を支えるシステムがあることに驚き、強い関心を持ちました。特に財務会計システムは会社経営を支える根幹であり、この分野でERPコンサルタントの資格を取得すれば、就職に有利になると考えました。KCGIではERP関連の授業が充実しており、担当の先生方が資格取得に向けて力を注いでくださることも手伝って、受験を決めました。

試験勉強はあまり手を広げず、授業や集中講義の中で教えられた内容だけに集中して勉強しました。特に過去の試験問題の詳細な解説が役に立ったと思います。在学中に合格できたことで、自分への自信になり、マスタープロジェクトにもしっかり取り組むことができました。就職への道も開け、東京のERPコンサルタントに特化した会社から内定をいただきました。ERPは新しい技術が次々と出てくる分野なので、柔軟に新しい知識を吸収して、第一線で活躍し続けたいです。

## ERPコンサルタントを目指す取り組み

ERP専門分野の主な履修科目で、次のような講義や実習を順に履修することにより、SAP認定コンサルタントの資格試験のための準備と、企業でのERPプロジェクト導入のノウハウ修得を、在学中に進めることができます。これらの授業は、ERP以外の専門分野を選択している場合でも履修することができます。

### 第1セメスタ 経営情報システムの基礎の学修

#### 企業システム

企業活動の目的と、それを達成するための基幹業務の役割について学びます。各基幹業務について、どのような情報が発生し、どのように情報システム化されているかを理解し、その情報システムの開発方法を学びます。

#### 業務の統合化とeビジネス

企業の構造とビジネスの仕組みを理解し、最新のICTを駆使することで競争優位を獲得する業務統合のあり方をSAP社のERPを通して学びます。

### 第2セメスタ SAP認定コンサルタント試験に対応する講義

#### 財務会計システム開発 I/II

ERPシステムに使われる財務会計システムの開発を行います。SAP社のERPシステムのFinancial Accounting (FI) モジュールを利用し、財務会計システムの基本設計、伝票処理、決算処理、財務会計レポートなどを扱います。

#### 目標とする資格

SAP Certified Application Associate - Financial Accounting

#### 販売物流システム開発 I/II

ERPシステムに使われる販売物流システムの開発を行います。SAP社のERPシステムのSales and Distribution (SD) モジュールを利用し、販売物流システムの基本設定、受注から入金までの処理を扱います。

#### 目標とする資格

SAP Certified Application Associate - Sales and Distribution

#### 生産管理システム開発

ERPシステムに使われる生産・プロセス生産システムの開発を行います。SAP社のERPシステムのProduction Planning (PP) モジュールを利用し、生産システムのマスターデータ、資材所要量計画と製造指図などを扱います。

#### 目標とする資格

SAP Certified Application Associate - Production Planning and Manufacturing

### 第3セメスタ以降 ERPシステムの導入・開発に向けた実践的な学修

#### ERP導入擬似プロジェクト

特定の業界・企業に則したビジネスモデルやビジネスプロセスを擬似的に策定した上で、そこにSAP社のERPシステムの各種モジュールを導入する際の仕様書作成や導入テスト、レポート作成などを演習します。

#### インターンシップ

春期・夏期の長期休暇に約1か月間、海外を含むSAP社のERP導入企業でのインターンシップに参加します (希望者のみ)。企業でのERPプロジェクトの実習 (マニュアル作成、ユーザ教育など) や開発作業に携わります。

#### Add-on開発プログラミング

SAP社のERPシステムの各種モジュールに機能追加 (add-on) を行うための専用言語である「ABAP」 (Advanced Business Application Programming) を用いて、追加プログラムの開発を行います。

## Special Report

### KCGIからのSAP認定試験合格者が200人突破!

ドイツSAP社のSAP認定コンサルタント試験に合格した京都情報大学院大学 (KCGI) の学生が累計200人を超えました。2005年に1人目が出た合格者は、その後順調に増え続け、2017年6月には100人、2019年6月に150人、そしてこのほど200人を突破と、実績を重ねています。これを記念して2020年11月13日、KCGI京都本校百万遍キャンパスの教室で、ERP専門分野に所属する学生と、ERP教育担当の教員が出席してセレモニーが行われました。

セレモニーでは、指導した藤原正樹教授から合格した学生たちに記念品が贈られました。古澤昌宏教授からは祝意とともに、「学生諸君の努力と教授陣の奮闘の賜物と拝察します。SAP社公式サイトによると、認定者は「スキルを最新の状態に保ち最高水準の専門知識を確保」し続ける必要があります。経験を積み社会変革に貢献してください」と激励のメッセージが届きました。

最後に、藤原教授が「SAPの認定試験はグローバルスタンダードの資格です。皆さんは資格を取り、ERPコンサルタントとして世界で活躍する土台を作られました。これを機に修了後、大きく羽ばたいていってください」と激励しました。



ERP専門分野に所属する学生と担当教員で記念撮影。

## ビジネスデータアナリティクス

▶この専門分野のコースパスウェイは59ページを参照

### 概要

ビジネスデータ分析/業務データ分析は、近年様々な産業において注目を集めているビジネスの手法で、企業がビッグデータや社内のデータベースで蓄積した情報を分析し、自社の発展に必要な効果的な意思決定のために活用することを主な目的としています。

この専門分野では、多様なデータの蓄積に伴いその複雑性が増すにつれ企業が直面する種々の困難な課題に対し、どのように解決策を見出すかについて理解することを目標としています。学生は、データをどのように分析・処理して様々な企業課題の解決に利用するかについて学びます。マーケティングへの理解と統計的分析手法に基づく戦略的なCRM(顧客情報管理)や、物流におけるインフラ整備や調達のビジネスモデルを扱うSCM(Supply Chain Management)などの重要な概念も併せて学びます。



### 目指す人材像

- 情報資源の抽出・活用(データマイニング)、市場分析などを行うアナリスト
- 製品計画に関する助言や指針を提供するコンサルタント
- データに基づいて企業の戦略立案・推進などの意思決定ができるCEO
- 消費者行動の記述モデルと戦略/予測モデルの構築を行うCRMマネージャー

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- コホート分析におけるe-カスタマー購買行動パターンモデルの検証
- パルモア型コホート分析によるプロモーション手段の分析
- AHPによる7Steps顧客行動プロセスにおける動機付与の重要度の分析
- クラスター分析による顧客タイプの戦略的な分類
- 中国からの利用が急増するインターネット通販を利用した商品購入の仕組みについて
- 製品・サービス開発でのUX(User-Experience)の重要性とその成功事例について
- 最適化した軽量CNNによる組織病理学的ながん検出

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

高弘昇教授

私が指導するプロジェクトでは、主にインターネットなどのオンラインでのビジネスを効率的に行うB2Cマーケティング戦略(eマーケティング)に焦点を当てます。eマーケティングの基盤となるICTへの理解を積み重ねることと並行して、オンラインでの売り上げや利益増加のため、可視化されていない顧客の商品購買行動を分析し、その結果をコホート分析やAHP分析などの統計的分析技法を用いて戦略化していく研究を行っています。

また、私がプロジェクトを指導する学生の代表が年に1回、ヨーロッパやアメリカで開催される国際学会で英語での発表を行っています。皆さん、顧客中心の知識経営のコアになるマーケティング戦略を学び、海外の国際学会で英語での発表に挑戦してみませんか？

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

今井恒雄教授

私が指導するプロジェクトでは、複数の企業にまたがるビジネスで、企業間での情報共有を柱としながら、最終顧客に高い満足度をもたらすための経営手法である「SCM」に関する具体的なテーマを設定し、課題分析、その分析に基づいたビジネスモデルを導き出します。また、モデルを実現するためのウェブアプリケーションを開発します。

本学の学生は、様々な経歴を持った人材の集まりです。お互い切磋琢磨し、自らの目指すキャリアを身につけて実社会で大きく羽ばたいてくれるものと信じています。

## グローバル・アントレプレナーシップ

▶この専門分野のコースパスウェイは59ページを参照

### 概要

グローバルIT起業家は、他のベンチャー事業の立ち上げから推進、運営までを行うとともに、それらのノウハウを応用して異業種のビジネスの発展を支援します。この専門分野では、起業家としての考え方やリーダーシップを養い、グローバルなビジネスの分野で自ら起業するために必要となる知識と技術を修得することを目標としています。学生は、eコマースとウェブビジネスを含むグローバルビジネスについて重点的に学ぶとともに、財務、マーケティング、経営の基本概念についても学習します。



### 目指す人材像

- 経営コンサルタント ●企業経営者
- 企業分析やベンチャー投資事業の支援者
- 企業における事業開発のプロデューサー

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- カホン演奏ロボットcabotの事業化
- 民泊運営における付加価値サービスの提案
- 中国人留学生のための賃貸入居を支援するWeChat Botサービス

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

大西健吾准教授

本学では、企業出身者や起業経験を持つ教員を積極的に採用しており、その指導のもと開学以来多くの起業家を輩出してきました。起業に必要な経営実務の知識や、ICTを利用したマーケティングや顧客管理のスキルなど、専門職大学院である本学ならではのカリキュラムが起業家の育成につながっています。

その実績をもとに、独立行政法人情報処理推進機構(IPA)IT人材育成本部イノベーション人材センターの「大学等におけるIT起業家等の人材育成に係るIT起業家等教育モデルカリキュラムの策定・試行・評価等への協力教育機関」に選定されました。現在、他大学と切磋琢磨しながら、起業家育成のための新しいカリキュラムを策定しています。

ICTの技術力を活かした市場分析や企画立案に始まり、それらを効果的にプレゼンテーションするスキルを高めることで、企業の中での新規事業展開や、さらに個人として起業を目指すことも夢ではありません。

Special Report

## 本学の学生が制作した、起業を考える JMOOCオンライン講座がコンテストで1位に!

大学生のチームが作ったオンライン講座を受講できるイベント「JMOOC 大学生チーム選手権」(2015年12月~2016年1月に開講)に参加した本学の学生チームが、このコンテストで堂々の1位となり、2016年2月、主催のJMOOC大学生チーム選手権実行委員会から表彰されました。

この選手権は、大学や企業の講座を普段提供しているJMOOCが、「面白くてためになる、学生によるオンライン講座」をテーマに開催したもので、本学の学生チームは、「目指せ! ITベンチャー~きょこたん」と起業を考える~と題して、本学やグループ校の京都コンピュータ学院(KCG)の教員の講義を中心に、IT業界での起業に必要な知識やスキルを学ぶ講座を制作しました。KCGの公式キャラクター「きょこたん」が全体のガイド役を務めていて、学びやすい演出も工夫されています。

選手権では、この講座が最多の履修登録者数を獲得し、内容の満足度も最高点をマークしたことから、総合評価で1位に輝きました。



## ウェブシステム開発

▶この専門分野のコースパスウェイは60ページを参照

### 概要

ウェブシステム開発には通例、企業のイントラネット上に設置される社内向けウェブサイトと、インターネット上で外部向けに公開されるウェブサイトの双方の制作などが含まれます。一般的にウェブシステム開発者は、プログラミング言語やHTML5などのマークアップ言語を駆使してウェブサイトのコーディングを行います。その職務にはCMS（コンテンツ管理システム）も含まれます。この専門分野では、学生はウェブシステムのプログラミングやコーディングに加え、ネットワークの基盤技術についても学びます。



### 目指す人材像

- 利便性の高いウェブサイトのデザイナー／プログラマー
- 新サイト立ち上げや既存サイトの維持改良に携わるプロデューサー
- 自社サイトの優位性の維持・向上を図るサイトマネージャー
- 既存のウェブサービスやクラウドサービスを統合してアプリケーションを構築できるエンジニア

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- 日本語学習者を対象とした日本文学作品の読解支援サイト「JL文庫」の作成
- 数式表示に特化した動的ウェブサイトの構築
- PHPによるスマートフォン向けのアイデアシェアサイトの設計と開発
- 漢字の学習能力向上ウェブゲームの製作
- 遺伝的アルゴリズムによる複雑ネットワーク上のコスト付き汚染拡散最小化問題へのアプローチ

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

### 中口孝雄准教授

ウェブシステム開発は、既にあるサービスを効率よく作れる成熟した技術と、見たこともないサービスが作れる最新の技術が共存する分野です。企業内で使われる事務的な画面を持つウェブシステムもあれば、スマートフォンで利用するARアプリケーションも作ることができます。センサーやカメラ映像などのIoT（Internet of Things）デバイスからの情報を集約する役割を担うこともあれば、画像認識や異常検知などを用いた人工知能機能を統合することもあります。近年のシステム開発の多くはウェブ技術を用いて実現されており、プログラミング言語やデータベースなどのミドルウェアも様々です。

このような多様な技術を対象とする際に重要なのは、開発するシステムの目的を明確に定めることです。システムが対象とするのはどのような応用分野なのか、そこで何が問題とされており、どう解決されているのか、それに対しどのような技術を用いて新しい提案をするのか。それらを定めた上で、実際にシステムを開発し、利用者に使ってもらい、結果を評価します。

プロジェクトを通じて、これからの社会を担うシステムを設計・開発できるスキルを身につけ、修了後はウェブ技術のエキスパートとして活躍していただくことを期待しています。



## ネットワーク管理

▶この専門分野のコースパスウェイは60ページを参照

### 概要

ネットワークサービスは、今日の情報システムを支える重要な要素です。ネットワーク管理者は、コンピュータネットワークやサーバシステムの構築、障害対応、維持管理を担い、ネットワーク障害が発生した際には、障害からの復旧やネットワーク上のデータの保全を行います。この専門分野では、学生はネットワークシステムの運用や情報セキュリティの知識を身につけます。

### 目指す人材像

- インターネットサービスの設計・運用・管理
- 企業の社内ネットワークおよび基幹業務システムのセキュリティ管理者
- 各種サーバ環境（ウェブ、データベース、動画配信等）の構築・運用マネージャー
- クラウドサービスやIoT機器などを含む多様なネットワークの統合支援コンサルタント
- ネットワークを介したサーバ／クライアントシステムの開発・運用エンジニア

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- 公共交通ルート案内システムの開発
- 情報セキュリティ事件への対応に関する一考察
- 社会保障・税番号（マイナンバー）制度のセキュリティに関する考察
- 一定距離内の人口の評価法に関する研究～ポリゴンと円の共通部分面積を用いた手法の開発～
- 航空管制電波利用に関する考察

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

### 内藤昭三教授

私の専門は情報セキュリティ&ネットワークです。情報システムの構築・運用において、ネットワークとセキュリティは、相補的な車の両輪のようなものです。ネットワーク化により、情報システムの利便性は高まりますが、それに比例して、セキュリティリスクも高まります。ネットワーク技術、セキュリティ技術とも、互いに競い合うごとく日々進化しています。「ユビキタスネットワーク社会」という標語のもと、あらゆるモノがネットワーク化されています。その一方で、クラウドコンピューティングに代表されるように、ハードウェア、プラットフォームからソフトウェア（アプリケーション）のデータセンターへの集中化が進んでいます。

もちろんこのようなサービス環境は、強固な情報セキュリティの上で実現できるものです。個人情報の漏洩、コンピュータウイルスへの感染、ウェブサーバへの侵入とページの書き換え、eコマース詐欺など、被害の規模も、ネットワーク化の進展に比例して増大しています。かといって、もはや「鎖国」の時代に逆行することは現実的な解ではありません。状況に適したバランスあるソリューションが要求されるわけです。

これから入学される皆さんには、理論および実践の両面でのバランスを取りながら、最新のネットワークおよび情報セキュリティ技術の修得にチャレンジしていただきたいと思っています。情報通信技術とそれを使う上での情報倫理が、社会システムにおいて果たす役割についても考えを巡らす機会を持っていただくことを期待します。



## ITマンガ・アニメ

▶この専門分野のコースパスウェイは60ページを参照

### 概要

経済産業省が進める「クール・ジャパン戦略」は、マンガやアニメを代表とする世界が認める日本発の文化、コンテンツ産業、クリエイティブ産業の育成や国内外への発信を骨子とするものです。本学ではこれに着目し、マンガ・アニメをウェブビジネスに活かすべく、既存のコンテンツ・クリエイティブ産業のビジネスモデルの研究に基づく新しいビジネスモデルの創出や、アニメの企画・製作の実習など、クリエイティブ産業に関わる様々なシチュエーションを体験し、個々の問題とそのソリューションを実践的に学ぶカリキュラムを提供しています。

マンガ・アニメは今や大規模な共同開発の時代に入っており、国をまたいだ仕事の受発注も珍しくありません。ますます国際的な発展を見せるマンガ・アニメをはじめとするコンテンツ産業、クリエイティブ産業にはICTの力が欠かせません。絵を描く技術、映像を編集する技術、ストーリーを組み立てる技術など、基礎となる技術はもちろん、様々なデジタルツールを使いこなし、状況に合わせたソリューションを考え出す力が必要になってきます。本専門分野ではこれらの総合的な力を身につけ、コンテンツを創作するという意味だけでなく、仕事や人生そのものをクリエイティブに捉えていく人材を育成します。



### 目指す人材像

- マンガ・アニメのコンテンツの企画、製作、プロモーションを総合的に手がけるプロデューサー
- デジタル/アナログの各種製作ツールを使いこなせるコンテンツ・クリエイター
- 製作目的に応じて、映像の構成やエフェクトを効果的に演出できるディレクター
- 教育や娯楽など、マンガ・アニメの市場動向を踏まえたコンテンツ企画ができるマーケティング・ディレクター

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- 地球環境の保護を訴えるアニメの製作
- 音楽の世界観を表現したアニメの製作
- 3DCGによるアニメ製作
- 漢字の起源について紹介するアニメの製作
- iPadを用いた手書きアニメーション製作
- 日本ライトノベルのアニメ化の現状とビジネスについての考察
- VRの日常生活への応用とビジネスの可能性について

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

植田浩司教授

私の専門はプログラミング、マルチメディア、ICTに関するカリキュラム開発、発展途上国への技術移転です。先進国・途上国を問わず、今後eラーニングと優れたコンテンツによって、より簡単に、効果的に、世界中どこにいても希望する教育が受けられる世の中になるでしょう。その時に、アニメーションという普遍的な表現手段が有効活用されると期待しています。

アニメコンテンツのクリエイターには、単にデジタルツールを使いこなして作品を作るスキルだけでなく、コンテンツ開発の手法やコスト、あるいは作品の流通のビジネスモデルに関する知識も必要になります。また、各国の実情や文化を理解した上で、受け入れられやすいコンテンツにする柔軟性も求められるでしょう。この専門分野を通じて、総合的な観点からコンテンツ製作をとらえ、ICTを通じて作品を世界に発信できるようなクリエイターを育成していきたいと思えます。

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

渡邊昭義教授

近年、CGアニメやゲームなどを含めて日本のデジタルコンテンツが世界的に注目を集めるようになり、海外市場への展開を求めるコンテンツ業界で、最新技術に通じたプロフェッショナルが求められていると感じます。本学では、アニメ制作会社GAINAX京都の代表取締役である武田康廣氏を教授に招いて、アニメビジネスを教える一方で、京都国際マンガ・アニメフェア（京まふ）に共催・ブース出展しており、学生たちの実践的な学習の場にしています。さらには、ジャパンエキスポやアニメ・フェスティバル・アジアなどの海外イベントに出展し、各国のマーケティング動向を現地で調査しています。あなたもコンテンツ業界で活躍する人材を目指してみませんか。

## 観光IT

▶この専門分野のコースパスウェイは61ページを参照

### 概要

近年、政府の観光振興策などの影響で、海外からの訪日観光客が急増しており、2019年は過去最高の3,188万人にのぼりました(日本政府観光局調べ)。特に本学のキャンパスがある京都、札幌、東京は、いずれも観光客からの人気が高く、観光サービスに対するニーズや課題を身近に感じられる環境にあります。

そのメリットを活かし、ICTを応用した新しい観光サービスや観光ビジネスモデルについて学びます。多言語・マルチメディアでの観光情報の提供、観光客の行動履歴の情報化と分析・予測など、現実的な課題解決のできる人材を育成します。



### 目指す人材像

- 観光ビジネスの企画・システム開発・ビッグデータ活用などに携わるエンジニア
- 観光サービスのマネジメントをICTで効率化するスキルを身につけたマネージャー

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- Development of Artificial Intelligence Robot in Tourism Field
- 京都における「魔界スポットめぐり」に関する観光情報システムの開発
- エデュケーショナルツーリズムに関する一考察および提案
- 訪日観光客を対象とした「ヘルスツーリズムシステム」の構築

## ■ マスタープロジェクト担当教員の声

李美慧教授

私の専門はグローバル人材開発です。近年、経済のグローバル化とともに、日本に進出する外資系企業が増えている一方、海外市場の一層の活発化により、海外に製造・販売の拠点を移そうと試みる日本企業も急増しています。それらの企業ではグローバル人材の需要が増大しており、その育成と確保が急務となっています。現在、日本の「観光立国」政策を進める上で、今後の日本経済を支える産業の一つとして、観光産業に注目が集まっており、インバウンド対応人材の拡充が求められていることも、このことと無関係ではありません。

一方、オーバーツーリズム(観光公害)がもたらす問題、例えば、公共交通機関の混雑や日本人から見たマナー違反など、市民の安心・安全に関わる問題も顕在化しています。本学はその恵まれた立地から、京都に数多くある伝統的な寺社は「信仰の場」なのか、それとも「観光資源」なのかといった、地域文化の継承と観光需要とのあつれきなどの生きた事例を、わがこととして日常的に観察できる環境にあります。

本専門分野ではフィールドワークを通じ、グローバルな文理融合の視点から、実際に問題解決につながる施策について議論し、考察していきます。世界有数の観光都市・京都という「観光IT」の最前線で視野を広げ、知識と実践力を兼ね備えた「観光ITスペシャリスト」を育成していこうと思います。

イタリア・ミラノの観光教育の名門

IULM

IULM  
(International University  
of Languages and Media)  
<https://www.iulm.it/en/home>

イタリア・ミラノ市にある観光などの教育の名門大学IULMはKCGIと提携しています。1968年に創立。観光・芸術をはじめ言語、コミュニケーションの3つの学部があり、学生・大学院生は現在、約6300人です。

ダブルディグリープログラム

KCGI + IULM  
(2年) (1年)

本学の通常2年間の修士課程を3年間に延長し、最後の1年間はKCGIの協定校であるIULMに留学して勉強し、修了と同時に双方から修士の学位を取得することができるプログラムです。本学では日本語または英語で学位を取得することができ、IULMにおいては英語で学位を取得することが可能です。

英語で世界トップ級の観光を勉強できます!

3年間で、イタリアや各国の学生と交流ができます!

修了後は日本やイタリア、その他の国の観光産業業界で就職する道が拓けます!

日本やイタリア、その他の国でインターンシップに参加する機会があります!

## 人工知能専門分野を新設!

実社会での人工知能技術の多様な利活用ができる人材を養成

### 人工知能

▶この専門分野のコースバスイは61ページを参照

#### 概要

人工知能は、20世紀半ばから注目されてきた情報科学の主要分野のひとつです。21世紀に入った頃から、深層学習理論が飛躍的に進展してきたこと、インターネットを通してビッグデータの取得が容易になってきたこと、マイクロプロセッサをはじめとするコンピュータシステムの高速化・大容量化が一層加速したことなどが相俟って、人工知能は社会を大きく変革する基盤技術となりました。自然言語理解、音声認識、画像処理を中核技術として、人工知能の応用分野の対象範囲は広がる一方です。自動翻訳、自動車の自動運転、医療情報処理、介護サービス等のロボット、eスポーツ、さらには企業戦略の立案、新しい農業経営、その他様々なビジネスへの活用等、枚挙にいとまがありません。

本学が設置する人工知能専門分野では、人工知能および関連技術の基礎理論を学び、人工知能応用分野でそれらがどのように活かされているのかを実例を通して理解し、その上で多くの人工知能関連ソフトウェアに習熟して人工知能技術を活用できる専門家を目指します。また、人工知能応用ソフトウェアの開発をも担える高度な技術者の育成プログラムも準備しています。

#### 目指す人材像

- 来るべき人工知能社会を「生きる力」を備えた人材
- 様々な分野で人工知能技術を活用できる人材

#### ■ マスタープロジェクト担当教員の声

富田真治教授

人工知能にとって数学などの基礎理論が重要だ、人工知能にとって重要なのは1にも2にも3にも数学だ、などと言われる昨今です。一方で数学というとそれだけで嫌気がさしてしまう学生も多く、おいしい果実があるのに、食わず嫌いで終わってしまうのはどう見てももったいないと言えます。2045年には人工知能が人間にとって代わるシンギュラリティを起こす、などとはとても思えませんが、人工知能が大きく社会を変革していくことは間違いのない事実だと思います。人工知能社会を「生きる力」を蓄えておく必要があります。必要に応じて基礎理論を勉強し、理解した後は、基礎理論は忘れてもいいので、まずは人工知能の技術に触れてみる必要があるでしょう。

#### ■ マスタープロジェクト担当教員の声

今井正治教授

Industry 4.0, Society 5.0を実現し、人間中心の社会を構築していくためには、人工知能、IoT、ビッグデータ解析の3つの技術が必要不可欠です。特に人工知能がこれからのビジネスの中でも普段の生活の中でも人間のアシスタントとして重要な役割を果たす社会になると思います。そこで皆さんには、様々な課題を解決する人工知能を使いこなす力や人工知能を用いた応用プログラムを開発する力を身につけてほしいと思います。Pythonは人工知能だけでなく、IoTやビッグデータ解析の分野でも最も良く使われているプログラミング言語です。そこで皆さんには人工知能を使いこなすための道具としてPythonをしっかり学習してほしいと思います。

## 学習者のレベルに応じた科目と履修の例

### 第1セメスタ 人工知能利活用の基礎知識および基礎技術の修得

#### コンピュータプログラミング (Python)

深層学習などによる人工知能応用ソフトウェアを利活用するために、現在、Pythonというプログラミング言語が普及しており、ライブラリも充実しています。このPythonの基本的なプログラミング技術を学ぶとともに、複雑なデータ構造の記述や処理のできるC言語やJavaというプログラミング言語の基本についても学びます。

#### 人工知能概論

これまでに研究開発されてきた様々な人工知能理論や技術を紹介するとともに、現在それらがどのような分野においていかに適用されているのか概説します。また、人工知能社会における倫理についても触れ、将来展望も考察していきます。

### 第2セメスタ 人工知能理論、応用ソフトウェアによる人工知能利活用の学修

#### 機械学習

機械学習の基本技術である、獲得できる情報量が最大になるよう概念形成する「概念学習」、生命の進化過程や社会性昆虫の行動を模した「進化的計算手法」、脳の神経細胞による情報処理を模した「3層ニューラルネットワークとそれを発展させた深層学習」について概説します。

#### 組合せ最適化

第1セメスタのアルゴリズム概論を一層高度化した内容になっており、巡回セールスマン問題(多数の都市とそれらを結ぶ道路があった場合に、各都市を最短距離で1回のみ訪問する経路を見つける問題)など、組み合わせが膨大であり、最適解あるいは最適解に近い近似解を得るのに非常に時間がかかる問題を扱います。

### 第3,4セメスタ 人工知能の実応用例およびアプリ開発の学修

#### パターン認識系における人工知能の応用例の学習

自然言語処理/音声情報処理、先端医療情報学、ロボット、IoT、ゲームなどの実応用分野で人工知能理論や技術がどのように利活用されているのか、実応用の内部での処理方式の詳細も含めて講義します。

#### ビジネス系における人工知能の応用例の学習

金融工学(フィンテック)、農業経営などビジネスにおけるビッグデータを活用した企業戦略の策定や新しい産業分野の創設などについて実例を通して学習します。

### Special Report

## 「ITU AI/ML in 5G Challenge」大会での発表が国内最優秀賞を受賞しました

通信ネットワークに機械学習を応用し実世界での課題を解決することを目的とした「ITU AI/ML in 5G Challenge」大会(2020年11月11日に開催)に参加した本学の教員と学生チームが、大会で発表を行い、日本国内上位3チームに選出されたうえ、最優秀賞を受賞しました。

本学のチームは大会が提示した3つのテーマの中から、「リアルタイムストリーミングサービスにおける映像解析によるネットワーク状態推定」を選び、リアルタイムで機械学習を用いることで、ネットワーク状態(スループットとロス率)を推定しました。

このテーマは、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、世界中でZoomなどウェブカメラを利用したテレワークシステムの利用が急増し、結果として極度の輻輳状態が発生している現代社会特有の課題解決に寄与するタイムリーなテーマです。

機械学習は今や、社会のライフラインである通信ネットワークのあり方を左右するもので、今回の発表は、未来のネットワークに機械学習を適用する方法の1つを提案するものです。このモデルを用いて将来、通信速度の低下、通信の遅延対策の向上や通信システム自体の改善が実現できる可能性があり、今後の活用が期待されます。

# 産業への応用

専門分野での学びを、ICTの実践的活用に向けて専門知識が必要とされる特定の業界・業種に応用するための科目を設けています。本学では、特にICTの適用による課題解決が期待される以下の6つの業界・業種に絞り、それぞれの業界で活躍できる人材の育成を目標として、科目を選別し、グループ化を図っています。

## フィンテック

金融(Finance)と情報技術(Technology)とを融合した電子決済や仮想通貨などの新しい金融系情報サービス、いわゆる「フィンテック(FinTech)」が社会の注目を集めています。

金融系情報サービスの背景にある会計や金融の仕組みを学ぶと同時に、フィンテックのシステム設計の実際についても学びます。その知識を入口として、ウェブやスマートフォンのアプリケーション開発や、データ収集・分析といったICTのスキルと組み合わせることで、フィンテック分野で活躍できる人材を育成します。



### 目指す人材像

- 金融・会計のリテラシーやウェブビジネスに関する知識を備えたSEやプランナー
- 顧客の個人情報や財務情報などを収集・分析するデータアナリスト
- 仮想通貨や金融APIなどの新しい技術を運用するアプリケーションエンジニア

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- 日本における電子決済システムの進展と方式に関する考察
- Family Finance管理システム
- 中国における電子決済の進展と課題に関する考察
- Ethereumを使った分散型アプリの実装
- 商品情報の役割と経営戦略モデルへの展開

## 農業

野菜工場や営農支援クラウドサービスなどに見られるように、農業にICTを取り入れることによって、後継者不足による高齢化や輸入農産物との競争力低下など、日本の農業が抱える問題点を解消しようという取り組みが近年盛んに行われています。

現在行われている様々な「農業×ICT」の取り組みの事例を紹介しつつ、その背景にある野菜の生産・流通・消費の仕組みや改革の方向性を学びます。また、環境センサーやIoTを含めた農業ICT固有のシステム設計についても学びます。これらの知識をもとに、人工知能、ビジネスデータアナリティクスやウェブシステム開発などの専門分野で設定される科目と組み合わせることで、農業分野で活躍できる技術者やコンサルタントを育成します。



### 目指す人材像

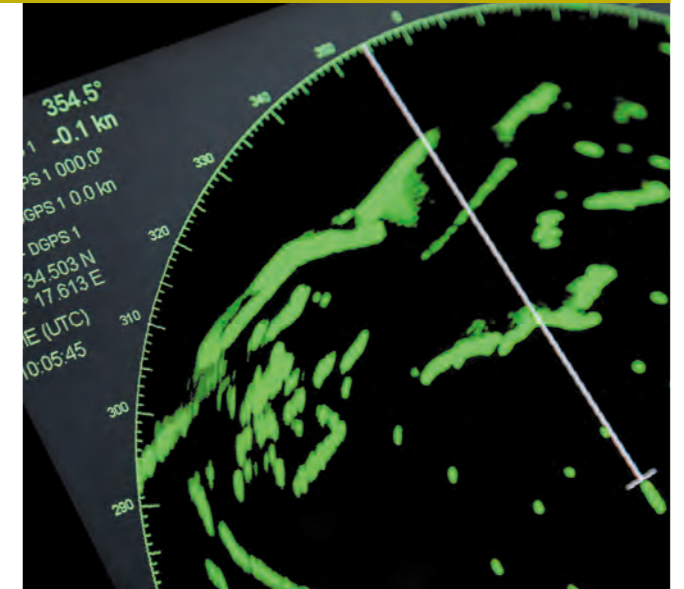
- 生産者の行動データや農産物の品質データなどを収集・分析できるデータアナリスト
- 生産者のノウハウを教材化して後継者育成を図るeラーニング教材開発者
- 生産者と消費者との産直(=CRM)を支援するウェブシステムのSEやコンサルタント

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- 田植え直後の幼穂保護を目的とした遮光式の雑草抑制機CuRaGeの試作
- 植物育成eラーニングコンテンツの制作
- ARを用いた農業人材育成教材の開発
- 森林景観における「景」の画像解析による森林多面的機能の定量化への試み
- 土砂災害に対する危険度評価

## 海洋

海洋・水産の発展に向け、ICTを活用して航海の安全性を高めたり、効率的で持続的な漁業を実現したりするため、人工衛星を活用したトレーサビリティ機能を持つ、海洋の資源と環境に関するデータ収集システムの導入などが模索されています。さらには、船舶の省エネ、安全運行、温室効果ガス削減、海洋汚染防止、海洋自然エネルギー利用などに向けた船舶のICT化も迫られています。これら海洋ICTをリードする人材を育成します。

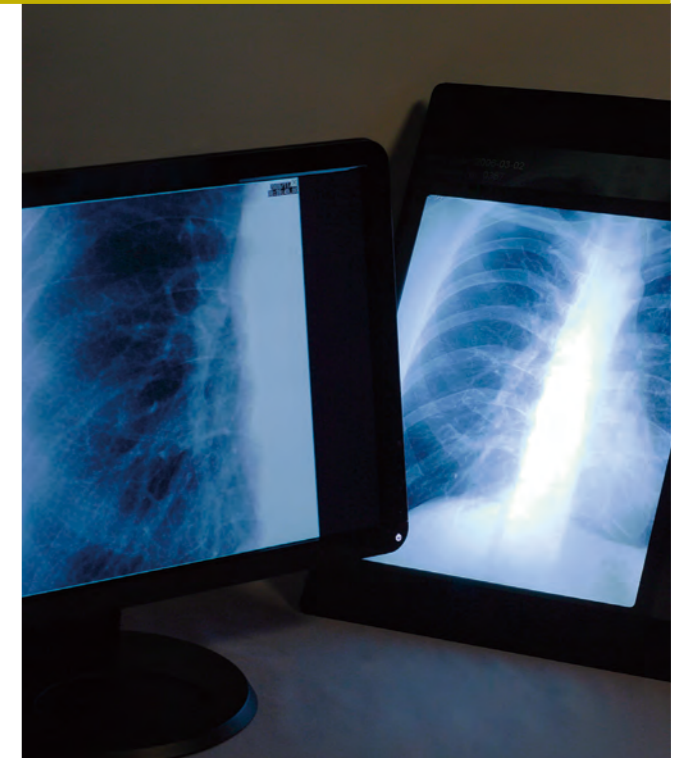


### 目指す人材像

- 船舶の安全な航海を支援する様々な情報システムの構築・運用ができるSE
- 漁業・水産業の従事者のノウハウから、後継者教育に向けたeラーニング教材などを企画・開発できるコンサルタント
- 水産業の生産・流通・販売にかかわる物流の分析・管理の知識を備えたマネージャー

## 医療・健康

医療分野では、医療事務システム、オーダーリングシステム、電子カルテシステム、画像診断などにおいてICT化が急速に進んでいます。また、個々の患者の治療のみに利用されていた治療データや医療機器データを集約しビッグデータ化して分析することによって感染症予防や最適な治療計画を策定したり、インターネット上の医療に関する語句を分析して感染症の予測・予防などに役立てたりするなどICTの応用も拡大しています。このような高度なICT能力を医療分野に応用できる人材を育成します。



### 目指す人材像

- 電子カルテや遠隔医療など、医療分野における様々な情報システムの開発・構築・運用ができるSE
- 医師の診断を支援するために、治療データや医療機器データを収集・分析し、可視化するためのノウハウを持ったデータサイエンティスト
- 病院内や地域診療のための高度な情報ネットワークを管理できるエンジニア



## コンテンツマーケティング

コンテンツビジネスに必須の知的財産権に関して、マンガ・アニメをはじめとし、ゲーム、音楽、画像・動画投稿サイトや同人活動における制作物など様々な形態の著作物について著作権の取り扱いに関して学び、知的財産に関する知識を深めます。また、著作権ビジネスにも触れ、人気キャラクターを用いたビジネスモデルも研究します。

ゲーム、マンガ、アニメなどコンテンツの企画、製作からプロモーションまでに至る各プロセスで必要な知識・技術を身につけ、それらの最新の技術動向や国際的な市場動向を調査・分析して、改善策やビジネスモデルを提案できる人材を育成します。



パフォーマンスとCG投影がシンクロしたMUZAライブ・ショー

### 目指す人材像

- 教育や娯楽など、マンガ・アニメ・ゲームの市場動向を踏まえたコンテンツ企画ができるマーケティング・ディレクター
- 知的財産権や著作権など、コンテンツにまつわる法規を踏まえて、マーケティング戦略を立てられるプランナー

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- 中国アニメ発展史講座のアニメーション
- 中国アマチュアマンガのプラットフォームビジネスについて：“有妖氣”のビジネスモデルを事例に
- マスコットキャラクターを用いた京都の観光案内アニメの製作

## 教育

教育の現場において、様々なeラーニングシステムやタブレット端末などが導入されるようになり、教員からの学習資料や学習者自身の考えを、多様なメディアの組み合わせで表現し共有することが、基本的な学習活動として位置付けられるようになりました。文字情報だけでなく、音声・映像・インフォグラフィクスなどを組み合わせ、魅力的で分かりやすい教材を構成したり、自分が学んだことをグラフ化したデータや図表などで整理してプレゼンテーションをしたりする活動をICTで支援することが日常的に求められています。

また、学校教育だけでなく、農業や海洋など様々な産業でも、ベテランが培ってきたノウハウを次世代に継承し活用するために、ノウハウを映像や行動データなどで記録・整理し、分かりやすい形で教材化することが期待されています。さらに、近年では教育 (Education) にテクノロジー (Technology) を組み合わせ、ビジネスで活用するEdTech (EdTech) にも注目が集まっています。

eラーニング環境の構築に特化して、多様な表現・通信メディアを適切なインストラクショナルデザインのもとで組み合わせ、教員と学習者双方にとって効果的な教育メディアを利活用できる人材を育成します。



### 目指す人材像

- 多様な表現・通信メディアを用いるeラーニングシステムの開発や運用に携わる教育関係者
- 様々な産業でのノウハウを、eラーニング教材の開発を通じて次世代に伝え、活用できるコンテンツクリエイター
- 多様なメディアを融合する教育コミュニケーションシステムの分析・設計に関わるエンジニア

### 過去のマスタープロジェクトのテーマ

- インフォグラフィクスによるデータの可視化
- 日本の留学生を支える英語学習サイトの提案
- EラーニングにおけるO To O日本語教育実践
- 建築工事の左官工事における多言語eラーニングコンテンツの制作

## 京都マンガ・アニメ学会

マンガ・アニメに興味をお持ちの方すべてに開かれた新しい人材交流の場



京都マンガ・アニメ学会は、2013年9月に京都市勤業館 (みやこめッセ) で開かれた「京都国際マンガ・アニメフェア2013」(京都市など主催、京都情報大学院大学・京都コンピュータ学院など共催) の場で産声を上げました。広く会員を募集しています。

同学会は、マンガ・アニメにかかわる企業、教育機関、クリエイター、研究者のみならず、中・高校生を含めた一般のファンでも入会できるのが特徴で、国際的な日本のマンガ・アニメ人材のネットワークづくりを目指して今後も活動を続けていきます。

◀ 京都マンガ・アニメ学会の設立宣言を受け、手を取り合う(右から) 吉田力雄 一般社団法人 日本動画協会副理事長(当時)、門川大作 京都市長、KCGグループの長谷川巨 統括理事長 (2013年9月7日、京都市勤業館)

## 本学のSDGsへの取り組み

2015年9月、国連に加盟している全ての国と地域 (193) は、より良き将来を実現するために今後15年かけて極度の貧困、不平等・不正義をなくし、私たちの地球を守るための計画「アジェンダ2030」を採用しました。この計画が「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs)」です。SDGsは、深刻化する環境課題など17の目標と169のターゲットに全世界が取り組むことによって「誰も取り残されない」世界を実現しようという壮大なチャレンジです (<https://ungcn.org/sdgs/>)。

本学は、2019年に設立された「関西SDGsプラットフォーム」(<https://kansai-sdgs-platform.jp/>) および「地方創生SDGs官民連携プラットフォーム」(<https://future-city.go.jp/platform/>) へ加盟し、SDGsの達成への貢献を表明しています。本学では、サステナブル・オープンイノベーション・センター (SOIC) を中核に、現在は「SDGs×ICT研究会」を中心的活動として行っています。

本学におけるSDGs活動の特徴は、社会規模の課題解決のために、本学が得意とする情報通信技術 (ICT) を用いて、いかに貢献するかという視点で行っている点です。このような視点を持つことにより、個別の課題解決だけでなく、SDGsの目標9「産業と技術革新の基盤をつくろう」という、産業と技術の分野でのイノベーション創出にも貢献できます。このような想いに基づき、本学内のセンターをSOICと命名しました。また、SDGs×ICT研究会は、企業など学外の方も参加するオープンな研究会です。

今後、本学の学生を対象としたSDGs教育、本学教職員を対象としたFD教育、SDGsを広く一般市民の方に知っていただくための講演会などの実施を計画しています。



KCGグループは持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています



## ■ 主な科目の概要

### 専門分野科目群

広範なICT関連知識の中で、それぞれに特化した特定の分野を選択し、その範疇の知識を深めるための科目群です。専門的、かつ幅広い知識を修得するために、分野別に科目がグループ化されています。

#### ERP ■ 企業が扱うヒト・モノ・カネに関する情報管理と、経営上の意思決定の支援を行うための基幹情報システムについて修得する。

▶ データベース概論	どの分野においても必要な、データベースの基礎と様々な企業活動における利用方法を理解し、データ定義の技法とデータの操作について学ぶ。	▶ 販売物流システム開発 I/II	ERPシステムに使われる販売物流システムの開発を行う。実習ではSAP社のERPシステムのSDモジュールを利用し、販売物流システムの基本設定、受注から入金までの処理を扱う。
▶ ITのための統計学	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。	▶ 生産管理システム開発	ERPシステムに使われる生産管理システムの概要と機能を理解し、実習でSAP社のERPシステムのPPモジュールを用いたシステムの開発を行う。マスターデータ(品目マスター・部品表・作業区・作業順序)を設定し、資材所要量計画で品目を計画手配し、製造指図またはプロセス指図を登録するとこまでを扱う。
▶ 応用情報技術のための数学	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけるべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。	▶ 購買在庫システム開発	ERPシステムに使われる購買在庫システムの開発を行う。実習ではSAP社のERPシステムのMMモジュールを利用し、購買在庫システムの基本設定、購買から在庫、在庫管理の処理を扱う。
▶ ウェブプログラミング I/II	Iで最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を、IIでJavaScriptによる動的なウェブページのプログラミングを、それぞれ総合的に修得する。	▶ 人事管理システム開発	ERPシステムに使われる人事管理システムの開発を行う。実習ではSAP社のERPシステムのHRモジュールを利用し、人事管理システムのプロセスと設定を扱う。
▶ 企業システム	企業活動の目的とそれを達成するための基幹業務の役割について学び、各基幹業務について、どのような情報が発生し、どのように情報システム化されているかを理解する。ERP(企業資源計画)システムを学ぶための前提知識となる。	▶ ERP業務アプリケーション開発	ERPシステムの各モジュールが提供する機能を、企業の実際の業務に合わせてカスタマイズするために、データの出入力やレポートの作成などを行う様々なアドオン(追加機能)開発が求められる。本科目では、SAP社のERPシステムでアドオン開発に用いられるABAP言語について、基本的な文法とデータベース操作などの機能を実装する。
▶ 業務の統合化とeビジネス	企業の構造とビジネスの仕組みを理解し、最新のIT(ICT)を駆使することにより競争優位を獲得する業務統合のあり方(eビジネスのあり方)を、SAP社のERPシステムを通して学ぶ。	▶ ERPコンサルティング特論	本科目では、実社会の事象の中から問題を発見し、それを課題として明文化し、さらにその解決に向けた模擬提案作成を通じて、ERPコンサルタントとして必要な知識と技能を修得する。
▶ 国際会計学	企業の海外展開の進展により、国際会計人材のニーズがますます高まっている。本科目では、英文会計の仕訳から決算・連結会計などの会計処理、国際会計基準(IFRS)と日本会計基準の区別などを扱い、国際会計知識を持つグローバル人材を育成する。	▶ オブジェクト指向プログラミング	代表的なオブジェクト指向プログラミング言語であるJavaを例に、情報のカプセル化・継承・多態性など、オブジェクト指向に特徴的な概念が言語上どのように実装されているかを演習を通して学ぶ。また、データベースやウェブサービスのシステムをJavaでオブジェクト指向的に実装する方法についても学ぶ。
▶ 財務会計システム開発 I/II	ERPシステムに使われる財務会計システムの開発を行う。実習ではSAP社のERPシステムのFIモジュールを利用し、財務会計システムの基本設定、伝票処理、支払/督促処理、決算処理、財務会計レポート、固定資産管理などを扱う。		

#### ビジネスデータアナリティクス ■ クラウドやデータベースに蓄積したビジネス情報を分析し、効果的な意思決定のために活用する手法を修得する。

▶ データベース概論	どの分野においても必要な、データベースの基礎と様々な企業活動における利用方法を理解し、データ定義の技法とデータの操作について学ぶ。	▶ データサイエンス	データサイエンスとは情報処理、統計学、プログラミングなどの情報科学系の知識を理解し、使いこなせる能力である。データサイエンスを学ぶツールとして注目されているR言語の入門から始め、次いで分類、回帰、検定など統計解析や多変量解析に必要な種々の手法について実習を中心に学習する。
▶ ITのための統計学	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。	▶ 定性データ分析技法	ユーザアンケートの自由記述項目のように、直接数値化されていない定性的な生データに変換を施して、定量的分析の一部にする手法について学ぶ。
▶ 応用情報技術のための数学	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけるべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。	▶ 探索的データ解析と可視化	分析のために収集した大量のデータをグラフなどを用いて視覚的に整理することにより、データが内包する特徴や傾向を可視化して把握する手法について学ぶ。

▶ コンピュータ構成論	情報システムの構築ならびに活用を行うために必要な、ウェブビジネス技術、あるいはウェブシステム開発において基礎となる計算機システムのハードウェア、ソフトウェア両面の基礎知識を修得する。	▶ コンピュータプログラミング (Python)	プログラミング言語Pythonは人工知能処理に適した多様なライブラリーを揃えるなどの特徴がある。本科目では、Python言語の文法などを学び、Python言語によるプログラミングに必要なスキルを身につける。
▶ ウェブプログラミング I/II	Iで最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を、IIでJavaScriptによる動的なウェブページのプログラミングを、それぞれ総合的に修得する。	▶ ウェブビジネス概論	ウェブビジネスを実現するために、ウェブ情報システムとその構築に必要な技術を修得し、様々な事例を基にウェブビジネスの問題点、ビジネスモデルについても学ぶ。
▶ 人工知能のための数学	本科目では、ディープラーニングのアルゴリズムを理解するのに必須となる数学基礎概念、数学的手法・関数、モデル実装方式・学習アルゴリズム、Python言語によるコーディング、線形回帰の学習規則、値分類・多値分類等の学習規則、誤差逆伝播法などを学ぶ。		
▶ 人工知能ソフトウェア活用 I/II	Iでは、Python言語のライブラリーを使って機械学習の様々な手法を実行し、その手法を概念的に理解する。IIではPython言語を使ってニューラルネットワークの重要な部分を実装して実行し、Python言語のライブラリーで得た結果と比較することにより、内部処理を理解する。また、Python言語のライブラリーを使って畳み込みニューラルネットワークを実行し、その手法を概念的に理解する。		

#### グローバル・アントレプレナーシップ ■ 起業家としての考え方やリーダーシップ、データ分析・活用の手法など、ITビジネスの分野で自ら起業するために必要となる知識と技術を修得する。

▶ ITのための統計学	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。	▶ ブランドデザインと経営	ブランドのデザインと経営理論を把握し、企業経営のためのブランドマーケティングやブランドマネジメントなど、自社のブランド力を高めるための戦略を学ぶ。身近な企業のブランドの実例を研究し、自身が起業家としてブランドを構築する能力を身につけることを目標とする。
▶ 応用情報技術のための数学	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけるべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。	▶ インターネットビジネス戦略とマーケティング	インターネットビジネスを運営するためには、消費者のインターネット上での行動を把握する必要がある。様々な分野でのeマーケティングの活用事例、実用的なモデルの考察を通じて、新しいインターネットビジネス戦略によるeマーケティングの方法を考える。
▶ ウェブプログラミング I	最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を学ぶ。	▶ eコマースの諸手法	インターネット上での電子商取引の機構、モデル、技術上の留意点、社会的意義を理解し、それらを実現するために必要な諸技術、およびウェブサイトの構築戦略や設計手法、実装と管理手法について学ぶ。
▶ 持続的成長のためのリーダーシップ	仕事に意義を見出し、持続的な成長を可能にするための様々なフレームワークについて学ぶ。そのフレームワークを現実の学校生活や業務に適用し、持続的成長のための戦略を計画・実行することにより、自分自身と組織全体を意義あるものに変えていく方法を学ぶ。	▶ グローバル・アントレプレナーシップとビジネスモデル	新しいアイデアを具現化し、新規ITビジネスを起業するまでの行程と、起業にあたり必要となる様々な開発、企画、マーケティング、コンテンツなどについての知識を修得し、これらの準備に関わるプロジェクトマネジメントを学ぶ。
▶ 組織行動学	近年、文化の多様化・多国籍化が進む職場で、組織と構成員の行動を理解し、その二つにどのような相互作用があるかを知ることが重要となる。本科目では、自分自身・他者・組織を深く理解し、その有効性を高めるための新しい知見を得る。	▶ ITビジネス交渉学	ビジネスにおいて「交渉」は常に必要不可欠である。この科目では、ITビジネスに特化した交渉のケーススタディを行い、実践的ロールプレイによって、ITビジネスにおける交渉手法を基本から学ぶ。
▶ 情報倫理特論	膨大な量の情報がネット上に蓄積され、個人が簡単に情報発信できるようになった現在、高度IT人材が知っておくべき情報社会特有の倫理問題を考察するための理論と、著作権法・個人情報保護法などの適用ケースや具体的なセキュリティ対策などの実践とを併せて学ぶ。	▶ ゲーム理論と交渉術	ゲーム理論の主要なトピックスおよび交渉戦略について概説する。コンフリクト、解概念、解法に関する基本的な表現形式を学び、これらを他の分野へ応用する方法も解説する。協力ゲームと非協力ゲームの両方の考え方を扱う。

▶ データマイニングの基礎理論	最近の企業経営においては、大量のデータをベースとしたBI(Business Intelligence)による意思決定が重要になっている。その中核となる方法論であるデータマイニングについて、諸手法を理解し、活用するために必要な理論を学ぶ。	▶ データベース特論	効果的なウェブビジネスの実現に必要な高品質・高性能のデータベース・システムを構築するために、データベースの基礎理論から、実際のデータベース利用の諸手法までを、実習を通して修得する。
▶ 機械学習	機械学習の基本技術として、概念学習、進化的計算手法、3階層型ニューラルネットワーク、深層学習のそれぞれについて、学習の仕組みやアルゴリズムを紹介し、CまたはJava言語による簡単な実証用プログラムの読み解きと併せて理解を深める。	▶ 環境情報システム	地球環境問題を例に取り上げて、情報の有効な利活用のために、その情報を取り巻くシステムと各種のデータ処理手法を学ぶ。
		▶ デザインシンキング	デザインシンキングは、創造的な問題解決を目指す思考を示し、その方法は、技術や環境のデザインに適用できる。特に、本科目では、人間中心のデザインに焦点を当て、デザインシンキングの理論と方法論を紹介する。
		▶ インターネットビジネス戦略とマーケティング	インターネットビジネスを運営するためには、消費者のインターネット上での行動を把握する必要がある。様々な分野でのeマーケティングの活用事例、実用的なモデルの考察を通じて、新しいインターネットビジネス戦略によるeマーケティングの方法を考える。

▶ <b>ウェブビジネス概論</b>	ウェブビジネスを実現するために、ウェブ情報システムとその構築に必要な技術を修得し、様々な事例を基にウェブビジネスの問題点、ビジネスモデルについても学ぶ。
▶ <b>ビジネスエコノミクス I/II</b>	Iでミクロ経済学、IIでマクロ経済学について、それぞれの基礎理論の修得を図る。Iでは生産者と消費者とによる需要・供給の関係と市場メカニズムとの結びつきについて考察する。IIでは国を単位として生産・消費・雇用などの主な経済変数を分析する方法を学ぶ。
▶ <b>知的財産権法</b>	IT分野に携わる者にとって、知的財産権に関する知識は不可欠である。知的財産権とは何かを説明し、ITにおける著作権保護について判例等の具体例を挙げて解説する。
▶ <b>経営学特論</b>	経営に関する基礎的な知識を学び、ビジネスにおける共通言語である広範囲な基礎理論を学修して、全体を統合して思考することを目指す。実践において直面する複雑な問題に対するビジネスパーソンとしての総合的な判断力を養う。
▶ <b>企業経営実践論</b>	情報系企業の経営に関する様々なケーススタディを題材に、経営者としての思考や決断のあり方を考察・討議する。主なトピックは、経営の目的、経営の主体と責任、経営力の発揮などである。
▶ <b>IT企業実践論</b>	IT産業の実態を把握するとともに、クラウドコンピューティング等外部環境の変化を理解し、人の集団としての企業の内部環境をどのように整えるかという実践力を養う。

**ウェブシステム開発** ■ データベースやクラウドサービスなどと連携するウェブサイトの企画・製作、PCやスマートフォン向けウェブアプリケーションの作成などについて修得する。

▶ <b>データベース概論</b>	どの分野においても必要な、データベースの基礎と様々な企業活動における利用方法を理解し、データ定義の技法とデータの操作について学ぶ。
▶ <b>ITのための統計学</b>	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。
▶ <b>コンピュータプログラミング (Python)</b>	プログラミング言語Pythonは人工知能処理に適した多様なライブラリーを揃えるなどの特徴がある。本科目では、Python言語の文法などを学び、Python言語によるプログラミングに必要なスキルを身につける。
▶ <b>応用情報技術のための数学</b>	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけ、来るべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。
▶ <b>ウェブプログラミング I/II</b>	Iで最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を、IIでJavaScriptによる動的なウェブページのプログラミングを、それぞれ総合的に修得する。
▶ <b>人工知能ソフトウェア活用 I</b>	人工知能プログラミングにとって必要とされるPython言語のライブラリーを使って機械学習の様々な手法を実行し、その手法を概略的に理解する。

▶ <b>デザインシンキング</b>	デザインシンキングは、創造的な問題解決を目指す思考を示し、その方法は、技術や環境のデザインに適用できる。特に、本科目では、人間中心のデザインに焦点を当て、デザインシンキングの理論と方法論を紹介する。
▶ <b>実践クラウドコンピューティング</b>	クラウドコンピューティングについて、現在利用可能な様々なソリューションを紹介する。コスト削減、企業組織における利点などについて、戦略、企画、ソーシャルメディアに対する最適化などの観点から討論する。
▶ <b>新ビジネスのためのルール</b>	新しいテクノロジーにより優れたビジネスモデルを考案しても、そのモデルを実現し企業を成長させる際には「ルール」が深く関わる。本科目では、新しいビジネスモデルを持つ企業を成長させるには、どのようにルールと向き合うべきかについて実例を踏まえて検討し、ビジネスの成功とルールの関係を学ぶ。
▶ <b>プロジェクトマネジメント</b>	ウェブ環境でのビジネスプランを策定し、事業を実現するにあたって必要な管理項目を理解する。また、プロジェクト管理手法および各種ツールによる実践技法を、実例やケーススタディを通して修得する。
▶ <b>グローバル人材開発論</b>	国際人材の育成を目標として様々な話題について検討し、理解を深める。日本の「観光立国」の政策によるインバウンド需要の拡大から、インバウンド対応人材の拡充が急務であるため、事例を分析しながら、インバウンド観光の人材需要および育成などを理解し修得する。

▶ <b>情報ネットワーク概論</b>	ウェブベースの情報システム構築や活用の際に必須となる、ネットワークに関する基礎的な知識として、ネットワークアーキテクチャおよびTCP層以下の知識・技術について修得する。
▶ <b>ウェブ技術概論</b>	ウェブ技術に関連する、クライアント/サーバアーキテクチャと多層アーキテクチャの概念を理解し、ハードウェア、システムソフトウェア、ミドルウェアの基本を修得する。また、通信技術、ウェブサーバ管理、セキュリティなどについても学ぶ。
▶ <b>ウェブサービス構築技法</b>	次世代のソフトウェア・システムとウェブサービスを取り巻く様々な技術、モデルに関する知識を得るために、最新の高度ウェブプログラミング技法を修得する。
▶ <b>ウェブプログラミング III</b>	ウェブプログラミングの主流言語であるPHPを用いた動的なウェブページの作成手法を学ぶ。JavaScriptやデータベース (SQL) との連動による高度なアプリケーションの設計・実装も行う。
▶ <b>オブジェクト指向プログラミング</b>	代表的なオブジェクト指向プログラミング言語であるJavaを例に、情報のカプセル化・継承・多態性など、オブジェクト指向に特徴的な概念が言語上どのように実装されているかを演習を通して学ぶ。また、データベースやウェブサービスのシステムをJavaでオブジェクト指向的に実装する方法についても学ぶ。
▶ <b>オブジェクト指向システム設計</b>	ウェブアプリケーションを開発する際のソフトウェア開発手法およびプログラミング技術を修得する。オブジェクト指向パラダイムを理解し、システムの分析と設計の諸手法を学び、効率的で高品質なシステム開発を目指す。

▶ <b>ウェブビジネス概論</b>	ウェブビジネスを実現するために、ウェブ情報システムとその構築に必要な技術を修得し、様々な事例を基にウェブビジネスの問題点、ビジネスモデルについても学ぶ。
▶ <b>データベース特論</b>	効果的なウェブビジネスの実現に必要な高品質・高性能のデータベース・システムを構築するために、データベースの基礎理論から、実際のデータベース利用の諸手法までを、実習を通して修得する。
▶ <b>コンピュータ構成論</b>	情報システムの構築ならびに活用を行うために必要なウェブビジネス技術、あるいはウェブシステム開発において基礎となる計算機システムのハードウェア、ソフトウェア両面の基礎知識を修得する。

**ネットワーク管理** ■ 目的に合わせたネットワークの構成法、クラウドコンピューティング、セキュリティ管理、各種サーバ/クライアントのシステム導入・開発について修得する。

▶ <b>データベース概論</b>	どの分野においても必要な、データベースの基礎と様々な企業活動における利用方法を理解し、データ定義の技法とデータの操作について学ぶ。
▶ <b>ITのための統計学</b>	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。
▶ <b>応用情報技術のための数学</b>	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけ、来るべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。
▶ <b>ウェブプログラミング I</b>	最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を学ぶ。
▶ <b>コンピュータ構成論</b>	情報システムの構築ならびに活用を行うために必要なウェブビジネス技術、あるいはウェブシステム開発において基礎となる計算機システムのハードウェア、ソフトウェア両面の基礎知識を修得する。
▶ <b>コンピュータプログラミング (Python)</b>	プログラミング言語Pythonは人工知能処理に適した多様なライブラリーを揃えるなどの特徴がある。本科目では、Python言語の文法などを学び、Python言語によるプログラミングに必要なスキルを身につける。
▶ <b>情報ネットワーク概論</b>	ウェブベースの情報システム構築や活用の際に必須となる、ネットワークに関する基礎的な知識として、ネットワークアーキテクチャおよびTCP層以下の知識・技術について修得する。
▶ <b>人工知能ソフトウェア活用 I</b>	人工知能プログラミングにとって必要とされるPython言語のライブラリーを使って機械学習の様々な手法を実行し、その手法を概略的に理解する。
▶ <b>ネットワークシステム管理</b>	企業内LANやイントラネットなど、企業が管理・運用するネットワークを構築する際に必要となるアドレスやユーザの割り当て、各種サーバ/プロトコルなどの基本知識について修得する。また、実際にネットワークサーバを稼働させて、各種設定と動作確認の実習を行う。
▶ <b>新ビジネスのためのルール</b>	新しいテクノロジーにより優れたビジネスモデルを考案しても、そのモデルを実現し企業を成長させる際には「ルール」が深く関わる。本科目では、新しいビジネスモデルを持つ企業を成長させるには、どのようにルールと向き合うべきかについて実例を踏まえて検討し、ビジネスの成功とルールの関係を学ぶ。

▶ <b>ソフトウェア工学</b>	ソフトウェア製品の設計、実装、テスト、保守の諸手法を学び、さらにソフトウェア資源全体を評価し、真に効果的な情報システムを実現するために必要な知識を、主として理論的・方法的な立場で論ずる。最近のトピックスについても随時取り上げる。
▶ <b>デザインシンキング</b>	デザインシンキングは、創造的な問題解決を目指す思考を示し、その方法は、技術や環境のデザインに適用できる。特に、本科目では、人間中心のデザインに焦点を当て、デザインシンキングの理論と方法論を紹介する。
▶ <b>モバイルアプリ開発</b>	本科目では、スマートフォン用OSとして一般的なAndroid上で、プログラミング言語Javaを用いてアプリケーション開発を行う。そのために、Javaの基本、Android API、Androidのデザインパターン及びフレームワークから学ぶ。

▶ <b>クラウドネットワークと仮想化</b>	IaaS (Infrastructure as a Service) / PaaS (Platform as a Service) と呼ばれるインターネット上のクラウドサービスについて、要素技術とその実施例 (Google App Engine など) を学ぶ。要素技術のうち、「仮想化 (Virtualization)」は、クラウド側のサーバ資源を柔軟に構成するうえで重要な技術であるため、特に取り上げて解説する。
▶ <b>IoTと無線ネットワーク</b>	IoT (Internet of Things) がもたらす情報化社会のパラダイムや特徴について実際の例から学び、その設計や実装について議論する。また、IoTに関する近年の技術動向を紹介し、信頼性・セキュリティなどの諸問題にも触れる。
▶ <b>IoT応用システム</b>	IoTは、モノをインターネットへ繋いで実現される新形態の情報サービスである。本科目では様々なIoT応用情報システムとその基盤技術及びシステム設計時に必要な効率化やセキュリティ強化手法などを学ぶ。また、Raspberry Pi と Python 言語を用い、プロトタイプ作成に必要な周辺モジュールの使用方法なども学ぶ。
▶ <b>情報セキュリティ</b>	次世代の情報システムに必須の要素である、セキュリティの構築技法を修得する。インターネット上での様々な不正行為やコンピュータウイルスなどの脅威の実際を理解・解析し、対策としての技術・技法を学び、その安全強度や限界について考える。
▶ <b>経路制御と交換</b>	本科目は、CCNAv7のIntroduction to Networkコース及びSwitching, Routing, and Wireless Essentialsコース前半部の内容を網羅している。情報通信ネットワークの設定や作成などの実践に焦点を当て、LANスイッチングの基礎、IPv4・IPv6ルーティング、ネットワーク管理、ネットワークセキュリティを学ぶ。

▶ <b>情報ネットワーク特論</b>	インターネットに代表される情報通信ネットワークの構成原理・機能を修得し、TCP/IPプロトコルスタックの概念を理解する。有線・無線LAN、WAN、MANなどのネットワーク技術について説明し、ネットワークにおける経路制御、フロー制御、輻輳制御などの制御技術、QoS保証について解説する。
▶ <b>ウェブ技術概論</b>	ウェブ技術に関連する、クライアント/サーバアーキテクチャと多層アーキテクチャの概念を理解し、ハードウェア、システムソフトウェア、ミドルウェアの基本を修得する。また、通信技術、ウェブサーバ管理、セキュリティなどについても学ぶ。
▶ <b>ウェブサービス構築技法</b>	次世代のソフトウェア・システムとウェブサービスを取り巻く様々な技術、モデルに関する知識を得るために、最新の高度ウェブプログラミング技法を修得する。

▶ <b>経路制御と交換特論</b>	本科目では、CCNAv7のSwitching, Routing, and Wireless Essentialsコース後半部及びEnterprise Networking, Security, and Automationコースの内容を網羅している。本科目は実装的で、情報通信ネットワークの設定や作成などに焦点を当て、VLANルーティング、STP/Etherchannel, WLAN, スイッチセキュリティ、ネットワーク仮想化、SDN、ネットワーク自動化を学ぶ。
--------------------	--

## ITマンガ・アニメ ■ アニメや映像コンテンツをデジタルツールを駆使して企画・製作する技術、その作品をビジネスにつなげる手法について修得する。

▶ <b>応用情報技術のための数学</b>	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけるべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。
-----------------------	--

▶ <b>コンピュータ構成論</b>	情報システムの構築ならびに活用を行うために必要な、ウェブビジネス技術、あるいはウェブシステム開発において基礎となる計算機システムのハードウェア、ソフトウェア両面の基礎知識を修得する。
--------------------	---

▶ <b>アニメ作画基礎A/B</b>	アニメーションには、デフォルメされ、特徴を誇張された魅力的なキャラクターや背景が多数登場するが、これらは人間が日常目にする世界のかたちをもとに描かれている。本科目では、写実的な描写の方法(デッサン)を基礎としつつ、デフォルメを含むアニメーション作画の線描の手法を体得する。
---------------------	--

▶ <b>ウェブプログラミング I</b>	最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を学ぶ。
-----------------------	--

▶ <b>特殊映像技法</b>	映像表現で用いられる視覚的な特殊効果の原理と実例について紹介し、自身が撮影したビデオ映像を作品化する際に、編集用ソフト(Adobe Premiereなど)を用いて効果的な演出を施す方法を実習形式で学ぶ。
-----------------	---

▶ <b>ビジュアル・プロセッシング</b>	ネットワークにおける重要な情報インターフェイスである画像データの本質的な特性と取扱い手法について修得する。さらに、情報の有効な表示のための画像利用や、ヒューマンインターフェイスの観点から3次元画像技術や複合現実感技術についても理解する。
------------------------	--

▶ <b>デジタル・オーディオ制作</b>	音のデジタル化に関する基礎知識を学ぶとともに、実際に自分の音声を録音し加工する。またアニメや映画の吹き替えを行い、映像に関わる音声技術の実践を学ぶ。さらに発声法など、加工するソースとしての音声をよりよいものにするための技法についても学ぶ。
-----------------------	---

▶ <b>特殊映像技法特論</b>	ハリウッドで実際に使用されるポストプロダクションソフトウェアを使用し、ハリウッド映画で用いられている主なテクニックを実践的に修得する。例えば、炎や爆発の視覚効果、デジタル合成などについて効果的な使用と効率的ワークフローを学ぶ。
-------------------	---

▶ <b>コンテンツ産業特論</b>	日本のコンテンツ産業の、1) 同人活動が盛んで、クリエイター候補者の層が厚いこと、2) 多様なジャンルのマイナータイトルや同人誌を購入する成熟した消費者が支える市場の存在、といった特徴を学び、それらとアニメ産業とがどのようにリンクしているかを考える。
--------------------	---

▶ <b>情報倫理特論</b>	膨大な量の情報がネット上に蓄積され、個人が簡単に情報発信できるようになった現在、高度IT人材が知っておくべき情報社会特有の倫理問題を考察するための理論と、著作権法・個人情報保護法などの適用ケースや具体的なセキュリティ対策などの実践とを併せて学ぶ。
-----------------	---

▶ <b>デジタル・アニメーション制作</b>	基本的な手描きアニメの従来からの制作フローを学び、それをなぞる形で、各種ソフトウェアを用いながら実際に短いアニメーションを制作することで、制作全体にわたっての基本知識を学ぶ。様々なソフトウェアを紹介することで、各自のアニメーション作品の制作に活用できるようスキルを向上させる。
-------------------------	--

▶ <b>シナリオ・ストーリーボーディング</b>	アニメーションには、物事を説明するコンテンツや、ウェブサイトのページの遷移など、各種の応用分野が考えられる。様々な角度から設計図のひとつとしての絵コンテおよびシナリオを考察していく。
---------------------------	---

▶ <b>リッチメディアコンテンツ開発</b>	インターネットでの配信を目的とした、ウェブ広告や商品、イベント告知などのコンテンツの開発を行う。動画編集、アニメーション編集ソフトなどを用いる。さらにユーザーインターフェイスやユーザビリティにも言及し、より使いやすく、訴求力のあるコンテンツ制作に取り組む。
-------------------------	--

▶ <b>映像構成論</b>	ビデオカメラによる撮影、編集ソフトによる映像編集の基本的な技能を修得する。また、情報を収集・整理して、映像作品としての構成にまとめるスキルを養う。短編ビデオ作品の制作を通して、映像メディアによる表現方法の特徴やスタイルについて学ぶ。
----------------	--

▶ <b>アニメ企画・製作・プロモーション特論</b>	日本アニメ業界におけるビジネス、技術・製作フロー、海外戦略、求められる人材など、業界の現状に関する種々のトピックスについて紹介し、技術の発展による産業構造の変遷などにも言及する。また著作権に関する種々の問題、さらにインターネットの普及によるコンテンツ産業の戦略などを考察していく。
-----------------------------	--

▶ <b>コンピュータグラフィックス</b>	3次元コンピュータグラフィックスについて、その発展史を踏まえ、基本的な技法と理論、及びソフトウェア内処理を数学や物理を含め学ぶ。さらに、実際にAutodesk Mayaなどを使った基礎的な作品を制作し、理論への理解をさらに深める。
------------------------	---

▶ <b>実践アニメ製作論</b>	本科目では、アニメ作品「天元突破グレンラガン」等で著名な株式会社GAINAXで30年以上アニメに関わってきたクリエイター、プロデューサー、キャラクターデザイナーから、アニメ製作やビジネスに関する実際的な問題、製作方法、プロモーション、作品制作に対する考え方などをオムニバス形式で学ぶ。
-------------------	--

▶ <b>舞台芸術とIT</b>	舞台芸術でのコンサートの準備、リハーサル、本番という流れにおいて、いかにICTが活用されているのかを現場で体験しながら総合的に理解する。また、映像に音声をつけるためのボイス・オーバーについての講義と実習をすることで、音声に対する理解を深める。
------------------	---

▶ <b>ブランドデザインと経営</b>	ブランドのデザインと経営理論を把握し、企業経営のためのブランドマーケティングやブランドマネジメントなど、自社のブランド力を高めるための戦略を学ぶ。身近な企業のブランドの実例を研究し、自身が起業家としてブランドを構築する能力を身につけることを目標とする。
----------------------	--

## 観光IT ■ 観光分野におけるICT応用、観光ビジネスのIT化、ツアーや宿泊などの情報管理、観光コンテンツの企画・設計などについて修得する。

▶ <b>ITのための統計学</b>	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。
--------------------	---

▶ <b>コンピュータプログラミング(Python)</b>	プログラミング言語Pythonは人工知能処理に適した多様なライブラリーを揃えるなどの特徴がある。本科目では、Python言語の文法などを学び、Python言語によるプログラミングに必要なスキルを身につける。
--------------------------------	---

▶ <b>応用情報技術のための数学</b>	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけるべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。
-----------------------	--

▶ <b>ウェブプログラミング I/II</b>	Iで最新のウェブ記述言語であるHTML5およびCSS3を用いてウェブページのデザインや簡単なアニメーションの手法を、IIでJavaScriptによる動的なウェブページのプログラミングを、それぞれ総合的に修得する。
--------------------------	--

▶ <b>オブジェクト指向システム設計</b>	ウェブアプリケーションを開発する際のソフトウェア開発手法およびプログラミング技術を修得する。オブジェクト指向パラダイムを理解し、システムの分析と設計の諸手法を学び、効率的で高品質なシステム開発を目指す。
-------------------------	---

▶ <b>リッチメディアコンテンツ開発</b>	インターネットでの配信を目的とした、ウェブ広告や商品、イベント告知などのコンテンツの開発を行う。動画編集、アニメーション編集ソフトなどを用いる。さらにユーザーインターフェイスやユーザビリティにも言及し、より使いやすく、訴求力のあるコンテンツ制作に取り組む。
-------------------------	--

▶ <b>映像構成論</b>	ビデオカメラによる撮影、編集ソフトによる映像編集の基本的な技能を修得する。また、情報を収集・整理して、映像作品としての構成にまとめるスキルを養う。短編ビデオ作品の制作を通して、映像メディアによる表現方法の特徴やスタイルについて学ぶ。
----------------	--

▶ <b>特殊映像技法</b>	映像表現で用いられる視覚的な特殊効果の原理と実例について紹介し、自身が撮影したビデオ映像を作品化する際に、編集用ソフト(Adobe Premiereなど)を用いて効果的な演出を施す方法を実習形式で学ぶ。
-----------------	---

▶ <b>アニメ企画・製作・プロモーション特論</b>	日本アニメ業界におけるビジネス、技術・製作フロー、海外戦略、求められる人材など、業界の現状に関する種々のトピックスについて紹介し、技術の発展による産業構造の変遷などにも言及する。また著作権に関する種々の問題、さらにインターネットの普及によるコンテンツ産業の戦略などを考察していく。
-----------------------------	--

▶ <b>データサイエンス</b>	データサイエンス力とは情報処理、統計学、プログラミングなどの情報科学系の知識を理解し、使いこなせる能力である。データサイエンスを学ぶツールとして注目されているR言語の入門から始め、次いで分類、回帰、検定など統計解析や多変量解析に必要な種々の手法について実習を中心に学習する。
-------------------	---

▶ <b>ビジネスエコノミクス I</b>	ミクロ経済学について基礎理論の修得を図る。生産者と消費者とによる需要/供給の関係と市場メカニズムの結びつきについて考察する。
-----------------------	--

▶ <b>ブランドデザインと経営</b>	ブランドのデザインと経営理論を把握し、企業経営のためのブランドマーケティングやブランドマネジメントなど、自社のブランド力を高めるための戦略を学ぶ。身近な企業のブランドの実例を研究し、自身が起業家としてブランドを構築する能力を身につけることを目標とする。
----------------------	--

▶ <b>メディアコミュニケーション</b>	様々な社会的課題をICTに基づくコミュニケーションを通じて解決を試みるグローバルなニーズが高まっていることを背景に、最先端のメディアやコミュニケーション技術を効果的に使用し、課題解決につなげるための実践的な知識や倫理を身につける。
------------------------	---

▶ <b>プロジェクトマネジメント</b>	ウェブ環境でのビジネスプランを策定し、事業を実現するにあたって必要な管理項目を理解する。また、プロジェクト管理手法および各種ツールによる実践技法を、実例やケーススタディを通して修得する。
-----------------------	---

▶ <b>観光IT概論</b>	本科目では、観光ITについて学ぶための視点および基礎知識を理解することを目的とする。観光の本質からICTとの相関性まで世界における先進事例を紹介しながら、ICTを活用した観光の特徴を抽出し、グループディスカッションなど多様な手段によりICTを用いた観光分野の知識を身につける。
-----------------	--

▶ <b>観光ビジネス概論</b>	観光ビジネスや観光情報の基本的知識を理解する。また、観光マーケティングの基礎知識から商品開発、プロモーションなど観光情報に関する技能を実際の取り組み事例から学び、課題を考察する。さらに、インバウンド観光や観光地域活性化などの最新事例を把握し、課題解決へ向けた知識を修得する。
-------------------	---

▶ <b>日本社会</b>	日本社会を動かすもの、日本人の特徴的行動、態度や思考方法を修得する。様々な事例に基づき、講義、グループディスカッション、プレゼンテーションなどを通じて日本社会の捉え方を学ぶ。
---------------	---

▶ <b>ツーリズム デスティネーション マネジメント</b>	観光地経営の観点から、外国人観光客の集客や過密観光客の分散など、観光地の戦略目標に基づき、観光情報の収集・分析や、地域として情報サービスをデザインする手法について修得する。
---------------------------------	--

▶ <b>観光データ分析</b>	観光データ分析・評価のための基礎となる理論と技術を修得する。具体的には、データの収集と前処理、クラスタリング・分類、予測、時系列解析などデータ分析の基礎理論・技術について、実際の観光データを用いて修得する。
------------------	---

▶ <b>観光IT特論</b>	日本での観光産業の発展、政策と計画、労働力開発、マーケティングなどの面で観光産業が直面する課題の分析について学ぶ。特に、ICTを活用した観光プロモーションによる地域活性化の手法を考察及び提案できることを目指す。
-----------------	---

▶ <b>観光デザイン</b>	ICTを利用したニューツーリズムをデザインできる手法を修得する。理論・事例研究および議論を通じて観光現象のマーケティングアプローチを把握した上で、実際のフィールド調査を通じて観光ビジネスに繋げる観光をデザインすることを目指す。
-----------------	---

▶ <b>観光IT インターシップ</b>	旅行業、宿泊業、航空サービス業などの観光関連事業において、修得した専門知識を活かすことを目指す。国内外での実践的な就業体験を通じ、特にICTを活用した観光ビジネスの業務遂行に必要な知識と実務能力を身につけ、キャリア形成に活かす。
-----------------------	--

▶ <b>グローバル人材開発論</b>	国際人材の育成を目標として様々な話題について検討し、理解を深める。日本の「観光立国」の政策によるインバウンド需要の拡大から、インバウンド対応人材の拡充が急務であるため、事例を分析しながら、インバウンド観光の人材需要および育成などを理解し修得する。
---------------------	---

▶ <b>モバイルアプリ開発</b>	本科目では、スマートフォン用OSとして一般的なAndroid上で、プログラミング言語Javaを用いてアプリケーション開発を行う。そのために、Javaの基本、Android API、Androidのデザインパターン及びフレームワークから学ぶ。
--------------------	--

## 人工知能

人工知能および関連技術の基礎理論と活用を多様な応用分野での実例を通して学び、人工知能関連ソフトウェア習熟を通して、人工知能の様々な分野での利活用について修得する。

**▶ ITのための統計学**  
情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。

**▶ 人工知能概論**  
本科目では、「人工知能とはいかなるものか」を理解する。そのために必要な「人工知能の定義」、「人工知能研究の歴史」、「機械学習をはじめとする人工知能の基礎理論」、「人工知能の今日的課題」、「人工知能の利用と倫理」等について学修する。

**▶ アルゴリズム概論**  
Java言語でアルゴリズムを記述する方法を学び、Java言語プログラムをコンピュータ上で動作させ、人間が当初欲した通りに動作することを確認する。さらに、Java言語で記述されたアルゴリズムを、汎用的に記述する方法である「流れ図」や「擬似言語」へ変換する方法を学ぶ。

**▶ コンピュータプログラミング (Python)**  
プログラミング言語Pythonは人工知能処理に適した多様なライブラリーを揃えるなどの特徴がある。本科目では、Python言語の文法などを学び、Python言語によるプログラミングに必要なスキルを身につける。

**▶ データベース概論**  
どの分野においても必要な、データベースの基礎と様々な企業活動における利用方法を理解し、データ定義の技法とデータの操作について学ぶ。

**▶ コンピュータ構成論**  
情報システムの構築ならびに活用を行うために必要な、ウェブビジネス技術、あるいはウェブシステム開発において基礎となる計算機システムのハードウェア、ソフトウェア両面の基礎知識を修得する。

**▶ 応用情報技術のための数学**  
本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけ、来るべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。

**▶ 機械学習**  
機械学習の基本技術として、概念学習、進化的計算手法、3階層型ニューラルネットワーク、深層学習のそれぞれについて、学習の仕組みやアルゴリズムを紹介し、CまたはJava言語による簡単な実証プログラムの読み解きと併せて理解を深める。

**▶ 組合せ最適化**  
最適化問題は与えられた制約条件の下で目的関数を最小化する解を求めるタイプの問題である。例えば巡回セールスマン問題が典型的な最適化問題であり、与えられた都市を一度だけ訪問する最短経路を求める問題である。様々な最適化問題があるが、本科目では巡回セールスマン問題をはじめとする代表的なネットワーク最適化問題を取り上げる。

**▶ データマイニングの基礎理論**  
最近の企業経営においては、大量のデータをベースとしたBI (Business Intelligence) による意思決定が重要になっている。その中核となる方法論であるデータマイニングについて、諸手法を理解し、活用するために必要な理論を学ぶ。

**▶ データベース特論**  
効果的なウェブビジネスの実現に必要な高品質・高性能のデータベース・システムを構築するために、データベースの基礎理論から、実際のデータベース利用の諸手法までを、実習を通して修得する。

**▶ ゲームと人工知能**  
チェス、将棋、囲碁に代表されるゲームへの人工知能の適用は長い歴史を有し、様々なゲーム理論や探索理論が研究開発されてきた。世界トップクラスのプロ棋士を破り衝撃を与えた「アルファ碁」を例に、本科目では、深層学習、モンテカルロ木探索、強化学習がどのように組み合わせられて、次の一手の戦略がなされるかなどについて解説する。

**▶ 自然言語理解/音声理解**  
自然言語理解、音声理解(認識)は画像理解(パターン認識)とともに人工知能の中核をなす技術として長い歴史を有し、様々な研究開発がなされてきた。その代表的な応用例は、自動翻訳、抄録作成、速記録の作成、翻訳電話、ロボットとの対話など多様であるが、近年、基本技術として深層学習の果たす役割が大きい。本科目では深層学習がどのように応用分野へ適用されているのか、残された将来の研究課題は何かなどについて議論する。

**▶ 先端医療情報学**  
近年、医療分野では、人工知能技術を応用した、病気の診断や医用画像診断の技術開発が、世界的に急ピッチで行われており、実用化が始まっている。数年先には人工知能を応用した病気の診断支援システムが世界的に普及すると予想される。本科目では、人工知能の基本的な知識、人工知能の医用画像診断分野への応用方法や具体的な応用事例、医療分野における人工知能の応用技術(医療人工知能)などを学ぶ。

**▶ ロボットと人工知能**  
ロボットは車の組み立て工場などにおける産業用ロボットとして、メカニクス(機械工学)とエレクトロニクス(電子工学)が融合して発展してきた。今日、人工知能が加わり、家庭用、介護用、受付業務用、商品案内、倉庫(在庫)管理、オフィス定型業務支援(RPA, Robotic Process Automation)など幅広く普及している。本科目ではロボットの多様な分野での利活用について解説する。

**▶ データサイエンス**  
データサイエンス力とは情報処理、統計学、プログラミングなどの情報科学系の知識を理解し、使いこなせる能力である。データサイエンスを学ぶツールとして注目されているR言語の入門から始め、次いで分類、回帰、検定など統計解析や多変量解析に必要な種々の手法について実習を中心に学習する。

**▶ 社会と人工知能 I/II**  
人工知能の技術によって社会システムが大きく変革されつつある。また、ビジネス分野でもこの技術が広く用いられつつある。IではGPSと連動した車の自動運転、公共施設などでの顔認識によるセキュリティ向上、ドローンによる宅配業務などの事例を中心に解説し、IIでは金融サービス(フィンテック)、次世代農業経営、IoTを活用したスマートホーム/シティー構築などを例に人工知能がどのようにビジネス分野に活用され、変革されていくのか、その現状と将来展望について議論する。

**▶ コンピュータプログラミング (Java)**  
人工知能応用に活用されている様々なアルゴリズムを理解し、また新しいアルゴリズムを考案し、プログラミングして検証するには、様々なデータ構造を操作できるプログラミング言語の習熟が必要である。これらの目的に合致したJavaを、人工知能専門分野の第2言語として学習する。

**▶ 人工知能ソフトウェア活用 I/II**  
Iでは、Python言語のライブラリーを使って機械学習の様々な手法を実行し、その手法を概略的に理解する。IIではPython言語を使ってニューラルネットワークの重要な部分を実装して実行し、Python言語のライブラリーで得た結果と比較することにより、内部処理を理解する。また、Python言語のライブラリーを使って畳み込みニューラルネットワークを実行し、その手法を概略的に理解する。

## 産業科目群

特定の業界における専門知識、技術の実践的活用を念頭に置いた科目からなります。対象とする業界、業種に特化した科目群です。

**▶ 金融論**  
資金やリスクの移転、信用創造、決済など、金融本来の役割と機能を主にはビジネスの観点から考え、ビジネス・ニーズに沿って金融業務を設計する機会とする。また、高齢化や自己責任原則の社会への変遷に伴い、新たに必要となる金融知識にも触れる。

**▶ フィンテック論**  
金融業(銀行、証券、保険など)の経済的な役割とその商品・サービスについて概観し、それらの情報を管理するための企業内および顧客の情報システムが持つべき機能を考察する。最先端の金融情報システムやアプリケーションの事例も紹介する。

**▶ フィンテックシステム設計**  
金融情報システムに求められるセキュリティやAPI開示などのあり方を事例を挙げながら議論する。また、Blockchainやクラウドサービスなど新しいテクノロジーが金融情報システムにもたらす変革についても詳しく考察する。

**▶ 次世代農業情報学**  
旧来型の農業と異業種とのシナジー(相乗効果)によって実現する次世代農業(Smart Agriculture)が注目を集めている。野菜の生産だけでなく、流通や消費のあり方をも変革する新しいスタイルの「農業」であり、その中心にはITが深く関わっている。そのコンセプトや実施例を学ぶ。

**▶ 農業経済学**  
農産物の貿易自由化や、途上国での食糧不足が問題になる中、農業が抱える経済的な側面について考察する。経営・政治・法律などを農業と関連づけて理解し、食糧生産から消費までの一連の流れについて総合的に学ぶ。

**▶ 農業情報システム設計**  
質の高い農産物の安定供給のために、農地の環境データや市場の流通量などの情報を集約・分析し、生産者や消費者に提供する情報システムの設計とプロトタイプ開発などを行う。

**▶ 海洋産業論**  
海運、水産、レジャーなどの海洋産業における経済的・経営的な側面について考察し、そのビジネスモデルの特性に対する理解を深める。

**▶ 海洋情報システム設計**  
ソナー、GPS、各種環境センサーなどからの情報を集約して、船舶の運航管理や養殖環境の制御などに利用できる海洋産業向け情報システムの設計とプロトタイプ開発などを行う。

**▶ 先端医療情報学**  
近年、医療分野では、人工知能技術を応用した、病気の診断や医用画像診断の技術開発が、世界的に急ピッチで行われており、実用化が始まっている。数年先には人工知能を応用した病気の診断支援システムが世界的に普及すると予想される。本科目では、人工知能の基本的な知識、人工知能の医用画像診断分野への応用方法や具体的な応用事例、医療分野における人工知能の応用技術(医療人工知能)などを学ぶ。

**▶ 医療情報システム設計**  
医療情報システムの構築に向けて、患者の症例や医薬品等の情報を管理するための適切なモデル化と、それらのデータベース上での操作手法等を実践的に学ぶ。

**▶ 人工知能のための数学**  
本科目では、ディープラーニングのアルゴリズムを理解するのに必須となる数学基礎概念、数学的手法・関数、モデル実装方式・学習アルゴリズム、Python言語によるコーディング、線形回帰の学習規則、値分類・多値分類等の学習規則、誤差逆伝播法などを学ぶ。

**▶ コンテンツ産業特論**  
日本のコンテンツ産業の、1) 同人活動が盛んで、クリエイター候補者の層が厚いこと、2) 多様なジャンルのマイナータイトルや同人誌を購入する成熟した消費者が支える市場の存在、といった特徴を学び、それらとアニメ産業とがどのようにリンクしているかを考える。

**▶ 音楽とテクノロジー**  
音楽というコンテンツ一つにも、その時代に応じたテクノロジーやビジネスの様々な要素が複合的に関わっていることを理解し、その振り返りをもとに、これからの音楽とともにあるライフスタイルを模索していく。

**▶ 舞台芸術とIT**  
舞台芸術でのコンサートの準備、リハーサル、本番という流れにおいて、いかにICTが活用されているのかを現場で体験しながら総合的に理解する。また、映像に音声をつけるためのボイス・オーバーについての講義と実習をすることで、音声に対する理解を深める。

**▶ コンテンツ・プロモーション戦略**  
世の中には様々な商品の購買やサービスを促すコンテンツが溢れているが、ユーザをいかにそのコンテンツへ誘導するかの戦略が必要である。本科目では、ウェブサイトやSNS投稿などのコンテンツを通じてイベントのプロモーションを行い、効果の把握・分析を行う。

**▶ eラーニングシステム概論**  
eラーニングシステムのインフラストラクチャーや教育効果測定など、多数の事例を紹介する。様々な分析手法を学び改善点を提案できるようにする。

**▶ eラーニングビジネスにおけるインストラクショナル・デザイン**  
eラーニングシステムを開発する上で必要なインストラクショナル・デザインについて学び、それを利用したeラーニングシステムの設計を実践する。また、ビジネスを企画する際に必要な知識についても学ぶ。

**▶ eラーニング教材開発**  
動画を中心としたeラーニング教材の開発について、多様な分野での先端事例や活用事例を学ぶとともに、実際の開発環境を用いたグループプロジェクト形式での演習/実習を通して教材開発における一連の技能を修得する。

**▶ 図書館情報学**  
図書館とは私たちの最も身近にある公共施設であり、情報検索システム、自他図書館の蔵書検索など、IT面でも大きく進化している施設でもある。1) 日本の図書館のサービス、2) 実社会でも役立つ情報検索の技術、3) 生涯学習、課題解決支援サービスなど図書館の持つ将来性を学ぶ。

**▶ 学校・企業内教育国際比較研究**  
労働市場とその動向について精通し、将来必要となる能力の種類を理解し、変化する現実に対応するための選択肢を国レベル、職場レベル、学校レベル、個人レベルで明確にする。企業内教育の推進責任者として必要な知識を修得する。

## 共通選択科目群

専門分野や産業を問わず、職業人として必要なコミュニケーションやマネジメントなどの基礎的な能力を養う科目と、ICTの先進的な応用事例や技術動向を学ぶ科目から構成されます。ITビジネスの基礎から応用までを含む多様な観点を持つ科目から構成されるため、学生の学びの幅を広げます。

<b>▶ 応用情報技術のための数学</b>	本科目では、数学を通して「論理的思考」を身につけるべき人工知能時代に対応可能な情報科学へつながる知識を学ぶ。基礎的内容から始め、便利なツールについても解説する。	<b>▶ システム設計特論</b>	プロセッサ・ハードウェアの設計を題材に、システム開発に取り組む心構えや考え方、開発組織の一員としての役割、企画から仕様策定を経て設計・開発に至る各フェーズで考慮すべき要件などについて解説する。システム開発組織の運営についての実態や、これら総合的な企業活動と連携したもののづくりの最新状況を学ぶ。
<b>▶ ITのための統計学</b>	情報化が進む現代社会では、取得可能な様々なデータを用いて、社会や経済における因果関係を分析し考察する際、統計学は重要である。本科目では、統計学の基本的な考え方や手法を講述し、具体的な事例を踏まえ、統計分析に必要な基礎的知識やスキルを学ぶ。	<b>▶ システム理論特論</b>	経営分野、経済分野、技術分野で現れる複雑なシステムを分析するための理論と実践を学ぶ。特に、種々の複雑かつ競合関係を内包するような事態が起きた場合に、抽象的あるいは実用的なモデルを基に合理的な判断を可能にするための方法を修得する。
<b>▶ 技術コミュニケーション</b>	ICT社会の進化とともに、より高度で実践的なビジネス日本語に対応できる人材が求められている。ビジネスにおいては、誤解のないよう情報や意見・考えを伝達することが必要である。そのための言葉の選択、会話、ビジネス文書等の書き方、プレゼンテーションスキルを修得する。	<b>▶ 生産システム工学</b>	製造業においては、生産情報の流れから企業活動を把握することが重要である。この科目では、PLMを視野に入れ、需要予測、生産計画、生産スケジューリング、物流管理など企業活動の戦略立案に関わる概念を把握し、それに伴う情報通信技術を学ぶ。
<b>▶ ビジネスプレゼンテーション</b>	現在、様々な企画・提案を相手に伝えるためのプレゼンテーションに関する能力が強く求められている。言葉の選択や話し方、文字の選択からメッセージのフレーズ、映像や音楽、専用ソフトを使用したスライドの作成など、プレゼンテーションを行う上でそれらを効果的に使用し表現することを学ぶ。	<b>▶ ロボティック・プロセス・オートメーション</b>	ロボティック・プロセス・オートメーション(RPA)では、人が端末で行う定型作業をソフトウェアに設定(命令)して人の代わりにソフトウェア・ロボットがオペレーションを行う。RPAを導入した企業は、人による工数を減らし、業務を効率化している。本科目では、RPA導入の利点、適用可能な業務を学び、実際にRPAに基づくプログラム作成方法を修得する。
<b>▶ ビジネスコミュニケーション I/II</b>	本科目では、日本のビジネス知識と企業コミュニケーションスキルを向上させるため、ビジネスの場面でよく使われる言葉に焦点を当て、ビジネスのマナーと日本の状況を踏まえ、日本語のビジネス用語と習慣を学ぶ。	<b>▶ 応用情報学最先端 A/B</b>	ICTの理論から応用分野まで、最先端の情報をオムニバス形式で取り上げ解説する。日進月歩で進化するIT業界の最新動向を伝え、プロジェクトでの開発対象の目標につながることを期待する。
<b>▶ ロジカルシンキング</b>	創造的・革新的な企業で行われているロジカルシンキングの概要、基本的な考え方、各種ツールを講義や事例、演習を通じて理解し、創造力を養成する。ロジカルシンキングを活用した問題解決をチームで実践し、課題解決力・ファンリレーション力・説明能力を養成する。	<b>▶ アドバンスト・ビジネスICTコミュニケーション</b>	「ビジネスICTコミュニケーション」で学んだ知識を受け、最新のICTトピックやICTビジネス事情に触れ、それを踏まえた商品開発、企画書(提案書)作成が日本語でできる能力を養う。
<b>▶ メディアコミュニケーション</b>	様々な社会的課題をICTに基づくコミュニケーションを通じて解決を試みるグローバルなニーズが高まっていることを背景に、最先端のメディアやコミュニケーション技術を効果的に使用し、課題解決につながるための実践的な知識や倫理を身につける。	<b>▶ 技術英語とコミュニケーション</b>	ICT業界は海外の最新情報をいかに取り入れるかが重要なポイントである。この授業では特にICT分野での技術や職場での英語によるコミュニケーションスキルを向上させることを目指す。職場を見立てたロールプレイ、技術を主題としたプレゼンテーション、オーラルコミュニケーションおよび、英語による文章表現について学ぶ。
<b>▶ ビジネスICTコミュニケーション</b>	ICTに関わるビジネスにおいて、そのビジネスが扱う領域の関連知識、業界用語に触れる。正しい日本語表現を駆使し、対顧客あるいは社内での自分の意図が伝わるようコミュニケーションスキルを向上させる。		

## 必修科目

プロフェッショナルとしてのヒューマンスキルと倫理観を醸成し、組織を牽引するリーダーシップ力を養う科目です。

<b>▶ ICT実践コミュニケーション</b>	様々なICT分野の技術的なトピックについて、専門家や一般人に対して文章や口頭で発表するための基本的なスキルを身につける。技術動向や関連事例の調査方法、文章やプレゼン資料の論理構成などを学ぶ。	<b>▶ プロジェクト基礎演習</b>	学修の総まとめとして、マスタープロジェクトを遂行する際に必要となる論文の構成・執筆や文献・資料調査の方法などを演習を通じて学ぶ。最後にマスタープロジェクトの研究計画書を執筆できるようになることを目標とする。
<b>▶ リーダーシップセオリー</b>	時々刻々と進化発展する技術や人類社会・文化の移り変わりを把握し、組織全体を教育・教化する能力を持った新しいリーダーの行動の本質とは何かを考える。組織の内的・外的要因を分析する方法にも着目し、集団教育・教化のリーダーシップの実践を行う。		

## 専門分野別コースパスウェイ(推奨履修パターン)

### ■ ERP

#### ERPを学び、業務プロセスを最適化するコンサルタントを目指す。

企業における情報システムの導入ならびに最適化を推進するERPコンサルタントや、ERPパッケージの追加機能を設計・開発するSE・プログラマなどを目指すための専門分野です。SAP社のERPパッケージに対応する応用科目(「財務会計システム開発I/II」など)を履修することで、ERPシステムを段階的に学ぶことができます。

必修科目	コア科目	応用科目	基礎科目
第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
企業システム	財務会計システム開発 I/II	販売物流システム開発 I/II	ERPコンサルディング特論
業務の統合化とeビジネス	ERP業務アプリケーション開発	購買在庫システム開発	人事管理システム開発
国際会計学	生産管理システム開発	オブジェクト指向プログラミング	
ウェブプログラミング I	ウェブプログラミング II		
ITのための統計学	データベース概論		
応用情報技術のための数学			
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー		マスタープロジェクト	
他の専門分野科目、産業科目、共通選択科目より選択			

### ■ ビジネスデータアナリティクス

#### ビジネスデータを分析し、企業の意思決定に活かすアナリストになる。

データマイニングや統計分析などの手法を駆使して、ビジネスデータを分析し、企業の戦略立案・推進などを支援するアナリストを目指す専門分野です。「データベース概論」、「データベース特論」でビジネスデータを蓄積する手法を、「データサイエンス」、「機械学習」などで蓄積したデータから新たな知見を得る手法を、それぞれ学びます。

必修科目	コア科目	応用科目	基礎科目
第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
コンピュータプログラミング(Python)	データサイエンス	データベース特論	環境情報システム
ウェブビジネス概論	機械学習	人工知能ソフトウェア活用 II	デザインシンキング
データベース概論	データマイニングの基礎理論	定性データ分析技法	
ウェブプログラミング I	ウェブプログラミング II	探索的データ解析と可視化	
コンピュータ構成論	人工知能ソフトウェア活用 I	インターネットビジネスストラテジーとマーケティング	
ITのための統計学	人工知能のための数学		
応用情報技術のための数学			
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー		マスタープロジェクト	
他の専門分野科目、産業科目、共通選択科目より選択			

### ■ グローバル・アントレプレナーシップ

#### ICTを新規ビジネスに活用できる起業家を目指す。

人や資金、そして情報を戦略的に管理し、グローバルな視点から新規事業にチャレンジする起業家を目指します。起業の際に重要となる事業企画の提案を「グローバル・アントレプレナーシップとビジネスモデル」で、起業後の会計運用などを「IT企業実践論」で、それぞれ学びます。また「組織行動学」で人の組織としての会社の動かし方を学びます。

必修科目	コア科目	応用科目	基礎科目
第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
ビジネスエコノミクス I	プロジェクトマネジメント	グローバル人材開発論	ゲーム理論と交渉術
ビジネスエコノミクス II	グローバルアントレプレナーシップとビジネスモデル	インターネットビジネスストラテジーとマーケティング	経営学特論
ウェブビジネス概論	実践クラウドコンピューティング	eコマースの諸手法	新ビジネスのためのルール
ITのための統計学	知的財産権法	デザインシンキング	持続的成長のためのリーダーシップ
応用情報技術のための数学	IT企業実践論	企業経営実践論	
ウェブプログラミング I	情報倫理特論	ブランドデザインと経営	
	組織行動学	ITビジネス交渉学	
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー		マスタープロジェクト	
他の専門分野科目、産業科目、共通選択科目より選択			

## 専門分野別コースパスウェイ (推奨履修パターン)

必修科目    コア科目    応用科目    基礎科目

### ■ ウェブシステム開発

#### HTML5を中心とする ウェブシステム開発を極める。

ウェブアプリケーションの開発エンジニアやウェブサイトのマネージャーになるために、「ウェブプログラミングI/II/III」を履修して、開発力を高めます。「データベース概論」、「データベース特論」で、システムが提供するデータの管理部分を構築できます。さらに「オブジェクト指向システム設計」「ソフトウェア工学」など、より上流の工程での設計について学ぶことができます。

第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
ウェブ技術概論	ウェブプログラミング II	ウェブプログラミング III	ソフトウェア工学
ウェブビジネス概論	オブジェクト指向システム設計	データベース特論	モバイルアプリ開発
ウェブプログラミング I	コンピュータプログラミング(Python)	オブジェクト指向プログラミング	ウェブサービス構築技法
コンピュータ構成論	人工知能ソフトウェア活用 I	デザインシンキング	
ITのための統計学	情報ネットワーク概論		
応用情報技術のための数学			
データベース概論			
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー	マスタープロジェクト		

他の専門分野科目,産業科目,共通選択科目より選択

### ■ ネットワーク管理

#### ネットワーク・インフラ技術と 情報セキュリティの 専門家を目指す。

企業内ネットワークや各種サーバの保守・運用エンジニア、セキュリティ管理者などを含む情報ネットワークの専門家を目指します。旧来からのネットワークシステムを「情報ネットワーク概論」、「情報ネットワーク特論」で学ぶことに加えて、「IoTと無線ネットワーク」、「クラウドネットワークと仮想化」など、新しい技術の修得にも挑戦します。

第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
ウェブ技術概論	情報セキュリティ	情報ネットワーク特論	IoT応用システム
コンピュータプログラミング(Python)	サイバーセキュリティ	IoTと無線ネットワーク	クラウドネットワークと仮想化
情報ネットワーク概論	人工知能ソフトウェア活用 I	ネットワークシステム管理	経路制御と交換特論
応用情報技術のための数学	新ビジネスのためのルール	経路制御と交換	ウェブサービス構築技法
データベース概論	情報倫理特論		
ウェブプログラミング I			
コンピュータ構成論			
ITのための統計学			
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー	マスタープロジェクト		

他の専門分野科目,産業科目,共通選択科目より選択

### ■ ITマンガ・アニメ

#### アニメーションや映像などの コンテンツ製作の専門家になる。

マンガ・アニメを中心とするコンテンツ製作の専門家を目指します。「アニメ企画・製作・プロモーション特論」、「シナリオ・ストーリーボーディング」でマンガ・アニメ制作の上流工程を、「リッチメディアコンテンツ開発」、「デジタル・アニメーション制作」などで具体的なツールを駆使したデジタルコンテンツ製作を、それぞれ学びます。

第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
リッチメディアコンテンツ開発	デジタルアニメーション制作	コンピュータグラフィックス	デジタルオーディオ制作
アニメ作画基礎A	アニメ企画・製作・プロモーション特論	映像構成論	特殊映像技法特論
コンテンツ産業特論	シナリオ・ストーリーボーディング	実践アニメ制作論	舞台芸術とIT
ウェブプログラミング I	ビジュアルプロセッシング	特殊映像技法	ブランドデザインと経営
応用情報技術のための数学	アニメ作画基礎B		
コンピュータ構成論			
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー	マスタープロジェクト		

他の専門分野科目,産業科目,共通選択科目より選択

### ■ 観光IT

#### 観光ビジネスの企画や システム提案のできる 観光ITスペシャリストを目指す。

観光資源となる地域の特性や観光客のニーズを理解し、ICTを応用したサービスやマーケティング戦略へと展開できるスペシャリストを目指します。「観光IT概論」、「観光ビジネス概論」などの履修で、観光業に特化した業務知識や要素技術を修得しつつ、「観光データ分析」、「観光デザイン」、「ツーリズムデザイン・マネジメント」などに加えて、プロモーション手段としてのSNSとの連動・多言語・マルチメディアでの観光情報の提供、観光客の行動履歴の情報化と分析・予測などを学びます。

第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
観光ビジネス概論	観光デザイン	ツーリズムデザイン・マネジメント	観光IT特論
観光IT概論	グローバル人材開発論	観光データ分析	観光ITインターンシップ
プロジェクトマネジメント	ウェブプログラミング II	オブジェクト指向システム設計	モバイルアプリ開発
日本社会	ビジネスエコンミクス I	データサイエンス	リッチメディアコンテンツ開発
コンピュータプログラミング(Python)	メディアコミュニケーション	アニメ企画・製作・プロモーション特論	特殊映像技法
ウェブプログラミング I		映像構成論	ブランドデザインと経営
ITのための統計学			
応用情報技術のための数学			
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー	マスタープロジェクト		

他の専門分野科目,産業科目,共通選択科目より選択

### ■ 人工知能

#### 来るべき人工知能社会を 「生きる力」を修得し、 様々な分野で人工知能技術を 利活用できる専門家を目指す。

人工知能およびその関連技術の基礎理論を学んだ後、多様な人工知能応用分野でこれらの基礎理論や技術がどのように活かされているのかを実例を通して学びます。人工知能分野で普及しているプログラミング言語Pythonを学び、多くの人工知能関連ソフトウェアに習熟することによって、様々な分野で人工知能技術を利用できる人材の育成を図ります。また、人工知能応用ソフトウェアの開発をも担える高度な技術者の育成プログラムも準備していきます。

第1セメスタ	第2セメスタ	第3セメスタ	第4セメスタ
ITのための統計学	機械学習	ゲームと人工知能	社会と人工知能 I
人工知能概論	組合せ最適化	自然言語理解/音声理解	社会と人工知能 II
アルゴリズム概論	人工知能ソフトウェア活用 I	先端医療情報学	
コンピュータプログラミング(Python)	コンピュータプログラミング(Java)	ロボットと人工知能	
データベース概論	人工知能のための数学	人工知能ソフトウェア活用 II	
コンピュータ構成論	データサイエンス		
応用情報技術のための数学	データマイニングの基礎理論		
	データベース特論		
ICT実践コミュニケーション	プロジェクト基礎演習		
リーダーシップセオリー	マスタープロジェクト		

他の専門分野科目,産業科目,共通選択科目より選択

## ビスポークカリキュラム

#### 幅広い知識と応用分野にわたる 自由な学び方を実現する。

個別の専門分野や産業を超えて、自分で自由に科目を選択して、幅広い知識と応用分野にわたるオリジナルなカリキュラムを構成することも可能です。必修科目以外の履修科目すべてをアカデミックコーディネーターと相談しながら選択し、自らの学修目的や将来像に応じてカリキュラムを構成することで、新しいICTの応用領域を目指します。



#### ビスポーク (Bespoke)カリキュラムの意義とは

IT・コンピュータの分野は、1960年代の黎明期から現代に至るまで、短期間に大きく進化発展し、業務や技術の形態を変えてきました。それに伴って、ICTの学習者が修得すべき知識やスキル、またそれらによって解決すべき課題も、変遷し多様化しています。例えばスマートフォンでは、カメラ、センサー類やクラウドサービスとの連携など、旧来のPCとは異なる利用形態を前提にアプリケーションを企画・設計することが求められます。すなわち、ICT分野には既存の概念を超えたところに、新しい技術やソリューションが登場する大いなる可能性が存在するのです。

本学では、学生の将来像や多様なニーズに対応すべく、既存の専門分野や産業分野の枠にこだわらず、自らの学修目的に応じた柔軟な科目選択に基づきカリキュラムを構成することが可能な「ビスポーク (Bespoke)カリキュラム」を設けています。

今後ますます多方面に展開していくICT分野において、新しい分野の新しい仕事を自ら創造することも決して不可能ではありません。ビスポークカリキュラムは、あらゆる分野に応用が可能かつ様々な組み合わせが可能なICTの一般性(汎用性)を最大限に活かして、学生が既成の概念を超えて独自のカリキュラムを構築し、学修することができるように設けた履修方法です。





教授

## 高 弘昇

元サムスン電子株式会社  
戦略企画室情報戦略部長 (CIO)  
一般社団法人日本応用情報学会  
代表理事

韓国出身の高弘昇教授は、韓国の家電・電子部品最大手、三星(サムスン)電子株式会社の戦略企画室情報戦略部長(CIO)として、企業のインターネット活用戦略、B2Bの主な概念であるCALS、一般消費者向け電子商取引の実現などに力を注ぎ、企業の情報化および収益増に大きく貢献しました。

その高教授が、激変するeビジネスの世界で必要とされる人材について語ります。

eビジネスを  
リードする  
人材育成に向けて

## 教授インタビュー

### 戦略が求められるeビジネス

**eビジネスの世界は急速に変動しているようです。インターネットの普及に伴い、ビジネスのあり方も変わってきましたか。**

私が三星電子の情報戦略部長になって間もない1990年代半ば、海外向けも含めたウェブサイトを立ち上げました。当時はまだ、インターネットがマーケティングの強力なツールになるとは考えておらず、単に、企業の知名度向上のための手段という認識に過ぎませんでした。しかし、サイトを公開した途端、世界中のあらゆるところから製品のアフターケアに関する問い合わせや苦情などのメールが1日200通ほど届いたのです。このとき、ウェブサイトをマーケティングに活用できるのではないかと感触を得ました。

その後、ウェブ上の予約システムや証券取引など、インターネットを利用したビジネスは増えました。しかし、ただインターネット上で使えるシステムを開発してビジネスを展開すれば売り上げが大幅に伸びる、というわけではありません。当時、韓国でもインターネットさえ使いこなせばビジネスがうまくいくという、間違ったITブームが起きました。インターネットショッピングモールを作って商品を並べれば、世界中から顧客が集まってきて商売が成立する、と思いついてしまったのです。実際、ほとんどのショッピングモールが、数年でインターネット上から消えてしまいましたよね。

結局は、インターネットが一つのツールでしかないということに気付かなかったのでしょう。また、「戦略」が不足していたともいえます。インターネット上に商品がいくら並んでいたとしても、所詮、画面上に示されているだけに過ぎません。実際に商品を買うときは、オフラインで手に取って確かめてから、というケースがほとんどでしたからね。

### 立ち遅れる日本企業と不足する人材

**激変する環境の中、現在の世界のビジネス事情をどう見えていますか。**

日本や韓国などでは、残念ながら、ITを活かして会社の売り上げを向上させる戦略を立てられる人材が少ないのが現状です。一方で、企業はITインフラの整備に莫大な投資をしていますから、企業側の悩みは尽きないわけです。

企業が求めているのは、一言でいうと「eビジネス戦略を立案できる人材」ですね。つまりIT資源をマーケティング・経営に活かしていける力を持たなければならないということです。

もともと日本や韓国の企業における従業員は、マーケティングの意識が薄いと思われる。日々仕事をすれば給与がもらえるといった、儲けの均等配分という考えが根底にあるからです。

一方、アメリカでは違います。働いている量というか、実際にした仕事が多ければ会社に貢献しているか、ということが常に厳しく問われます。アメリカの企業にはマーケティングを専門とする部署がほとんどありません。従業員すべてがその認識を持っているので、必要ないというわけです。アメリカの企業は、たとえ景気が悪くなくても、どうやったら売り上げを伸ばしていけるか考えることが身につけていますから、常に前進する可能性があります。日本や韓国の企業が太刀打ちするのが難しいわけです。日本や韓国では、マーケティングとは単に「営業」「広告」「ブランド」であると勘違いしている企業が大手を含め多々あります。ですから、インターネットをビジネスに活かし、IT企業として成功したのは現在のところアメリカのみです。日本や韓国にも国内ではそのような評価を受けている企業はありますが、実際のところは、インフラとしての整備が進んだために起きたeビジネスのブームに乗り、マネーゲームによって成長した、というのが本当です。ちなみにヨーロッパにもeビジネスで成功した企業はありません。これは、インターネットの普及が大幅に遅れていたからです。

### アジアに君臨する専門職大学院へ

**このような中、本学はどのような特長を打ち出し、何を目指しているのでしょうか。**

ITを専門にした大学院は多くありません。しかも本学には、京都コンピュータ学院という歴史に裏打ちされたバックグラウンドがあります。これは最大のメリットです。

また、本学には専門知識と技術を持ち、かつ企業での実務経験の豊かな教員が揃っています。私自身も授業では、なるべく自らが直接手掛けたことについて、うまくいったことだけでなく、失敗例も織り交ぜながら話すようにしています。失敗例のほうがより多くのことを学べることも多々あるからです。このようにして、時代が真に求めている人材を育成しています。

海外の大学との教育ネットワークも年々広がっています。フィールドは日本に限りません。アジアを、世界を舞台に活躍できる人材育成に貢献していく専門職大学院でありたいと思っています。

## Interview

### 日本のデジタル化推進は必須の方向

**コロナ禍を契機に社会のデジタル化、IT活用が進んでいます。2021年9月にはデジタル庁新設が予定され、さらにスピードは上がりそうです。**

サイバー空間にもウイルスがたくさんあり、毎日のように新種が出ています。もちろんフィジカルもウイルスの変種など大変ですけど、それに応じて生活様式が変わろうとしています。日本のデジタル化は世界から遅れているところがありました。それでも今はようやくリモートワークが広がっており、最近ではデジタルトランスフォーメーション(DX: デジタル技術を浸透させることで人々の生活をより良いものへと変革すること、既存の価値観や枠組みを根底から覆すような革新的なイノベーションをもたらすという意味)の考えから、いろんな意味でデジタル化を推進しようという動きが活発化し始めています。政府はデジタル庁を新設して進めるのですが、民間でも必須の方向だと思えます。コロナ禍のリスクをチャンスにするぐらいのつもりで、やっつけていかなければならないと思います。

ただ、ネットワークへの依存度が高まると当然セキュリティのリスクが高まります。ネットワークとセキュリティは、相補的な車の両輪のようなもので、そのバランスを常に念頭に置くことが重要です。例えばZoomを授業に使う動きがコロナ禍で急速に広がりましたが、企業の中にはセキュリティの水準の異なるオンライン会議システムを導入しているところもあります。また口座の認証は、どこまで徹底すべきなのかという点と、個人のプライバシーなどの点の兼ね合いがあります。自分たちがやりたいこととセキュリティのレベルとのバランスを考慮しソリューションを選んでいくことが大切です。デジタル化、オンライン化を推進するには、常にセキュリティとのバランスを念頭に置かねばならないということです。

### サイバー攻撃にどこまで反撃できるか議論

**国際的なサイバー攻撃が増え、しかも激しくなっているように思えます。**

2016年の米大統領選挙でロシアの関与が話題となりました。防衛面でも、陸海空を超え宇宙やサイバー空間が第四、第五の戦場あるいは対応すべきスペースだとして、宇宙軍やサイバー軍を整備する国があるようです。サイバー攻撃対策は強化していかなければならないし、どこまで防御するのか国際的なコンセンサスも必要になるでしょう。ミサイルの敵基地攻撃能力の問題と同様、サイバー攻撃もどこまで逆にカウンター攻撃できるのか、攻撃してくるサイトをどこまで攻められるのかということは議論されています。ミサイル基地はたぶん自国にあるでしょうけれど、サイバー攻撃してくるサイトはそうとは限りません。国外にある基地にサーバーを置いてやれないこともないですからね。そういう対処技術は持っておかないといけないわけです。サイバー攻撃してくるところに対してどんな対抗手段が有効かということは、今後も議論されると思います。

民間レベルでもサイバー攻撃があります。ネットワーク上に多くの資産がありますからね。仮想通貨から始まってデジタル通貨、電子決済の仕組みでお金がやり取りされていますし、株券とか不動産の情報なども一種の電子データです。知財の情報などで日本の企業は頻りに狙われています。大きな企業は常に、サイバー上の様々な攻撃にさらされています。完璧なセキュリティ対策というものはありませんので、対応策の準備も必要です。

### ネットワーク上では基本的に情報は見られている

**私たち一般市民も日常のサイバー攻撃、サイバー犯罪の脅威にさらされています。**

電子決済とか電子マネーなどは便利なので使いたいですけど、簡単に狙われるところもありますから、常に注意を怠らないことが重要です。アプリなどには便利な機能がある反面、セキュリティの罠や危険が潜んでいると認識すべきだと思います。例えばネットワークが使いやすいからと、どこかその辺のフリーWiFiで接続すると、そこでは盗聴されたり情報が狙われていたりします。ネットワーク上では情報が基本的に見られている、常に盗聴、監視されているということですね。自分が送る情報は誰かが見ていると考えることです。常にそのつもりでネットワークを使ってアクセスし、自分の口座関連など個人情報を出すときには「これ、どこかで見られても大丈夫かな」と意識する。例えば、この情報に関してはきちんと暗号化して送るべきだなと考えることです。難しいですけど、常にそういうことを心掛けておくことは必須です。皆さんにはその意識、心掛けを持ったうえで、技術でより安全な未来を作っていく人材に育ってほしいと考えています。



教授

## 内藤 昭三

元日本電信電話株式会社  
情報流通プラットフォーム研究所  
主任研究員  
サイバー京都研究所所長

内藤昭三教授は元日本電信電話株式会社(現NTT)情報流通プラットフォーム研究所主任研究員で、ネットワーク、情報セキュリティが専門です。新型コロナウイルスの流行を踏まえ、内藤教授が日本および世界におけるネットワーク、セキュリティの現状と課題を語ります。

セキュリティとの  
バランス念頭に、  
デジタル化を推進



教授

# 土持 ゲーリー法一

大学教授法  
(ファカルティ・ディベロップメント)、  
比較教育学、戦後教育改革史、  
教養教育の専門家

(米国)カリフォルニア州立大学卒(Bachelor of Arts)、カリフォルニア州立大学大学院教育学修士課程修了(Master of Arts)、コロンビア大学大学院修士課程修了(Ed.M.)、コロンビア大学教育大学院博士課程修了(Ed.D.)、東京大学教育学博士(カナダ)ビクトリア大学教育学部客員教授、(米国)南フロリダ大学マーク・T・オア日本研究センター客員研究員、名古屋大学高等教育研究センター客員教授、文部科学省大学設置審査教育組織審査教授、文部科学省大学院設置審査教育組織審査教授、元東洋英和女学院大学人文学部教授/同大学大学院人間科学研究科教授、元国立大学法人弘前大学21世紀教育センター教授/同大学高等教育研究開発室長、元帝京大学教授/同大学高等教育開発センター長/同大学学修・研究支援センター長、元大学経営コンサルタント(21世紀カレッジ・マネージメント・コンサルティング主宰)

京都情報大学院大学(KCGI)の学生と授業を創ることが教育哲学(Teaching Philosophy)という土持ゲーリー法一教授。ティーチング・ポートフォリオ、ラーニング・ポートフォリオなどを研究テーマに、学習者中心の授業の創造するラーニング・コミュニティを形成しようとKCGIの学生に呼び掛けます。

先入観に  
囚われない  
自分らしさを  
見つけよう

# 教授インタビュー

## 学生の学びを「触媒」するのが教育本来の目的

先生の教育哲学について具体的に、それぞれの項目でご説明ください。

- **なぜ、先入観にとらわれてはいけないのでしょうか？**：先入観にとらわれると柔軟で自由な発想ができなくなります。本学はIT、なかでもAIなど最先端の技術を学ぶ場ですので、創造性が問われるからです。
- **学習と学問の違いは？**：これまでの学校の学びは受け身で、教わったことを習う「学習」に重点が置かれました。すなわち、学びでも「インプット」が強調されました。大学院での学びは、誰も教えてくれない、自ら問うて学ぶ場所になります。すなわち、「学問」という言葉の由来になります。問うて学ぶとは、社会人としての基本です。学びでの「アウトプット」が強調されることになります。
- **課題発見型学習とは？**：これから社会では課題発見型学習が求められます。新しいものを創造するためには発見が必要です。発見するためには「問い」が不可欠です。ひとりで「問う」には限界があります。すなわち、グループ学習よりも、チーム学習が必要になります。これをTBLと呼び、PBLに代わって広まっています。
- **学習環境とは？**：学びは学習環境で変わります。教員の仕事は、教えるだけはありません。教員はファシリテータでなければなりません。これは、教えることを「教育」と考えるか「エデュケーション」と考えるかの違いによります。前者が日本、後者がアメリカ的考えです。

● **リベラルアーツとは？**：これは大学教育のエッセンスです。これまでリベラルアーツといえば、文系を連想しました。しかし、理系にこそ、リベラルアーツが必要であることが強調されるようになりました。たとえば、東京工業大学に新たにリベラルアーツセンターが設立され、元NHK記者の池上彰氏が教授に就任しました。これは、アメリカ東部の有名なMITも同じです。また、クリントン元国務長官の卒業校で、映画『モナリザスマイル』の舞台としても有名になったウェズリー・カレッジは、アメリカを代表する理系の女子大学で、リベラルアーツ・カレッジとしても有名です。私はこの「フレッシュマン・セミナー」を日本に紹介しました。

● **社会人基礎力とは？**：大学や企業で頻繁に使用されている言葉に「社会人基礎力」があります。書籍も出版されています。そうした書籍の中でリベラルアーツの批判的思考力が社会人基礎力となるとして、私の授業実践が収録されています。

● **AIとは共存できるでしょうか？**：2045年にAI(人工知能)が人間を凌駕する時代が来るとの報道を受けて、AIが人の職業を奪うのではないかとの危機感が漂っています。私立大学情報教育協会事務局の産学連携事業「大学教員の企業現場研修」で、ある大手電機メーカーの企業内教育研修に参加しました。この会社はAI技術でも最先端で、ドイツのメルケル首相(物理学博士号保持者)も訪問しています。ここではAIと「対峙」するのではなく、共存する必要性を強調していました。すなわち、科学技術と人間教育の一体化です。

● **学び方を学ぶとは？**：MITでもウェズリー・カレッジでも重視しているのが、「学び方を学ぶ」という自律型学習を教えていることです。これがリベラルアーツ・カレッジのエッセンスです。

● **大社連携とは？**：これは私の「造語」ですが、これからの大学や大学院は社会(企業)と連携する必要があります。そのためには自律型学習者の育成が求められます。

● **KCGグループの教育理念について**：どの大学でもアドミッション・カリキュラム・ディプロマの3つのポリシーがあります。本学の母体である京都コンピュータ学院(KCG)の教育理念として、「コンピュータ技術における創造的能力の養成」「情報化社会における複眼視的思考力の養成」などが掲げられています。まさしく、理系と文系(リベラルアーツ)の一体化ということが言えます。

## ITを駆使して未知の世界にチャレンジを

学生へのメッセージをお願いします。

本学の学生は、誰よりも恵まれた学習環境にいます。なぜなら、ITの専門知識を身につけることが容易にでき、それを縦横無尽に駆使して、未知の世界に果敢にチャレンジできるからです。私の夢は、本学の学生とのコミュニケーションを大切にし、学習者中心の授業と一緒に「創り」あげる、ラーニング・コミュニティを形成することです。ぜひ私の夢の実現に力を貸してください。

# Interview

## 「フィンテックの走り」を手掛ける

ITと金融の関係についてお聞かせください。

私は三菱信託銀行勤務時代、株式のシステム運用や、債券オプションモデルの開発、住宅ローンの証券化などを手掛けましたが、どれも日本ではほぼ初めてとあってよい試みでした。これらはいわば、フィンテックの走りと言えるのでしょね。金融業務はもとも、数字の世界であり、数値処理に力を発揮するコンピュータとはさきわめて親和性が高く、金融業務の歴史は機械化の歴史といっても過言でないほどです。そこでは長らく、業務の効率化がターゲットであり、ITがそれを支援する手段という位置付けでした。時代は流れ、小売り関連の銀行が次々と現れるなどして既存の金融機関の存在基盤が脅かされるようになっていきます。かつては無縁だと思われていた人員整理などリストラや転職者増加のニュースが流され、学生の就職希望企業ランキングでも金融機関は低迷しているのが現状です。そのような中、金融機関はこれまでの営業や融資などと並び、コンピュータ部門が中核を占め始めています。

## 自ら業務を分析、洞察し、場合によっては業務そのものを設計する力

IT担当者の役割はどう変わっているのでしょうか。

ITが業務の効率化を支援するという形は、金融に限らず多くの産業で共通しています。ITが支援の役割を担うゆえ、IT関連の技術者は現場で働く人が描いた設計図通りに、コンピュータを組み立て、プログラムを書けば良かったのです。ところが、ITの急速な進歩は演算、記憶の面にとどまらず、人間しかできないと思われていた判断、推論にも利用できることを明らかにし、融資や資産運用の分野においても人に取って代わる存在と見なされるまでに成長しました。そうすると、量の深化が質の変化を起こしたのです。すなわち、業務設計とIT化は一体のものになり、2つの間に厳密に線を引くことなど、不可能になりました。そうすると、IT関連の技術者に求められる資質も変化を起きます。設計図を待つ受け身の存在でなく、自ら業務を分析、洞察し、場合によっては業務そのものを設計することも求められるようになってきたのです。その方が「考える人」「作る人」といった分業体制よりはるかに効果的、効率的な場合が多いのです。まさに、IT関係者にとって今まで経験したことのない別次元の世界が始まりました。これからはマーケティング×IT、営業×IT、研究×ITなど新しいジャンルがどんどん生まれ、金融×ITを表す「フィンテック」のような言葉が次々と現れるかもしれません。

## 学ぶことにより人生観が変わる醍醐味

そのような時代、KCGIではどのような指導をされますか。

私はMBAで指導した経験がありますが、社会人が入学してくる理由はおおむね▽これまでやってきたことの専門性をより高めたい▽技術者、研究者にとどまらず、管理者としてのスキルを身につけたい▽転職や起業をしたいーの3パターンに分けられます。KCGIには大学を卒業してすぐに入学する学生も多いのですが、ITと経営を同時に学べる機会を得られますので、このチャンスを活かし何事にもどんどんチャレンジしてほしいと思います。現実の課題に直面し、問題意識を強く持ちながら、自分を高めたいと願っている学生にぜひ入学してほしいですね。自ら会社を起こす機会もきっとあることでしょう。ただ、今の学生に多く見られるのは、情報やデータを集めるのは上手なのに、全く白紙の状況から何かを新しく生み出すというのが苦手だという点です。そのような中、私は指導方法として▽これからの人生をかけて取り組みたいテーマをじっくり選択してもら▽単位取得だけではなく、専門家としてわが国トップクラスを目指す▽書くこと、人に伝えることを徹底的に鍛錬▽現実とモデル(抽象化された構造、パラメーター)の行き来▽修了後も人的ネットワークを維持▽を掲げています。学ぶことによって見えなかったものが見えてくる。違ったように見える、それによって人生観が変わり、生き方が変わる。そのような醍醐味は大学院でしか味わえません。また、共に学んだ者は利害関係のない一生の友です。そのような友人、恩師をKCGIで見つけてほしいと強く願っています。修了後も「共同研究」を続けることは可能です。勉強でつながる大きなネットワークを築くことができれば、私は幸せです。前述しましたが、IT関係者にとって今まで経験したことのない別次元の世界が始まっています。その先導役を皆さんに期待します。開拓者の苦労はありますが、皆さんの前途は洋々です。開拓者魂と困難を克服する力をKCGIで身につけてください。



教授

# 甲斐 良隆

元帝人株式会社  
元三菱信託銀行  
株式会社統括マネジャー

京都大学工学士、同大学院修士課程修了(数理工学専攻)、工学修士、関西学院大学大学院博士後期課程修了、博士(商学)  
元神戸大学経営学研究科助教授、元関西学院大学専門職大学院経営戦略研究科教授(経営戦略研究科長)関西学院大学名誉教授 等

甲斐良隆教授は、大手繊維企業の帝人で物流システムや、日本で初めてとなる人工知能を活用したアパレルMDシステムを開発、その後、三菱信託銀行に移り、資産運用システムの開発や運用を担当されました。合わせて28年間の実務経験を踏まえ、京都情報大学院大学(KCGI)では経営学、金融関連に加え、フィンテックについても指導します。

いまや金融機関では  
コンピュータ部門が  
中核へ



教授

# 教授インタビュー Interview

## 新しいエンターテインメントの世界

芸術の世界とITは密接に繋がっています。クリエイティブなビジョンが素晴らしい技術と融合するとき、観客をまた別の次元へ引き込みます。だから最先端技術の第一線にあり、同時に創造性と目を見張る速さで進化する広範なコンピュータ分野の知識を修得する環境がある教育機関に私が携わっているのは自然なことなのです。

エンターテインメントの世界では、ITは私たちのあらゆるビジネスに普及しています。コンピュータによる音楽の録音や編集、映画やCMの吹き替えであろうと、シルク・ドゥ・ソレイユ (Cirque du Soleil) の多岐にわたる訓練やマルチメディアであろうと、私が担っているどのパフォーマンスも高度な専門技術と、アーティストと技術者のチームの鋭い創造性が必要とされています。

これらの連携は、芸術と技術が映像や音響の協奏曲を創り出すために相乗的に協力する部分だといえます。

本学では、学生は知識を得てビジネスの世界のたくさんの側面に応用するための芸術的、技術的知識を磨くための道具を学ぶ機会があります。プロジェクションマッピングに代表される表現の進化は、芸術に関わる情報処理技術者という地位の需要を作り、観客の期待を大きく超える独創的な表現を生み出すきっかけとなっているのです。本学はこの分野の学びの最前線にあり、学生が自らの可能性を超えて抜き出る教育環境を作り出しているのです。

## ニッツァ・メラス

『シルク・ドゥ・ソレイユ (Cirque du Soleil)』  
メインボーカリスト、  
シンガーソングライター

多言語を操り、世界各地で聴衆を魅了してきたカナダ・モントリオール生まれのシンガーソングライター。各国でサーカスやミュージカルなどの公演を続けるエンターテインメント集団「シルク・ドゥ・ソレイユ」のメインボーカリスト3人のうちのひとり。そのうち自らが作詞作曲した歌が、シルク・ドゥ・ソレイユのショーに採用されたのは、彼女のみで、事実上、同集団のトップ歌手といえる。レーベル(レコード会社)には属さず、歌、作詞作曲のみならず、グラフィックデザイン、プロモーション、販売まですべてをこなす。

ITを駆使して  
最先端の  
舞台ショーを  
創造する



ニッツァ・メラス教授の授業風景



KCGグループ創立55周年記念祝賀会コンサート

KCGグループ創立50周年記念CD「MUSA」発表コンサートでのニッツァ・メラス教授と学生コーラス (京都駅前サテライト大ホール)



## 最新のITが支える舞台芸術

KCGグループでは、舞台芸術ITに関する科目を準備し、関連業界で活躍する人材を育成しています。その集大成のひとつが、2014年10月10日に、京都駅前サテライト大ホールで開催されたコンサート「MUSA」です。

「MUSA」は、KCGグループの創立50周年記念CDアルバムのタイトルで、コンサートは、このアルバムにしたためられている歌の発表と、本学が管理運営事業者(レジストリ)を務める地理的名称トップレベルドメイン「kyoto」の運用開始を記念して開かれました。エンターテインメント集団「シルク・ドゥ・ソレイユ」のメインボーカリストのニッツァ・メラス教授が歌を披露、また、コンサートは学生たちが中心となって企画、演出し、ITによる舞台芸術創出を実現させました。この日は学外からも大勢の方が訪れ、ニッツァ教授の澄み切った歌声や学生たちの若い感性による演出を堪能した様子でした。

学生が作った映像は、学生たちがニッツァ教授とミーティングを重ね、「MUSA」から2曲を選んで歌詞を翻訳し、イメージを議論してストーリーをつくり上げたうえ、演出、撮影、出演、大道具や小道具作り、編集などすべてを学生自らが担当した力作です。コンサートの途中、学生の代表が制作のエピソードを披露しました。また、フィナーレでは学生のコーラスグループが加わり、コンサートはクライマックスに達しました。さらに、2016年1月開催の「MUSA LIVE SHOW」では、映像をホール全体に映し出すダイナミックな演出を実現。2019年10月のショーでは、ステージ上の演技とCG映像とのコラボレーションで来場者を魅了しました。



教授

## 武田 康廣

株式会社GAINAX京都  
代表取締役,  
日本SF作家クラブ会員,  
宇宙作家クラブ会員

『ふしぎの海のナディア』『天元突破グレンラガン』『放課後のプレアデス』をはじめ、日本を代表する数々のアニメーションを製作する株式会社ガイナックスで設立当初より取締役を務め、現在は京都に設立したアニメーション企画制作スタジオ「GAINAX京都」の代表を務める。

「日本のアニメとICT」。京都情報大学院大学 (KCGI) では専門分野「ITマンガ・アニメ」で、この組み合わせによる新しいマーケットやビジネスモデルの創出を探ります。「アニメ企画・製作・プロモーション特論」を担当するのは武田康廣教授。武田教授は『ふしぎの海のナディア』『天元突破グレンラガン』で有名な株式会社ガイナックスの設立に携わりました。アニメーションプロデューサーとしてゲーム『新世紀エヴァンゲリオン～鋼鉄のガールフレンド』をはじめ、『トップをねらえ2』や『アベノ橋魔法☆商店街』、『はなまる幼稚園』など多数の作品を手掛けました。同社とのコラボレーションで、KCGグループ創立50周年を記念したCMを製作しました。



彼女彼女の事情



王立宇宙軍 オネアミスの翼



トップをねらえ!

## 教授インタビュー Interview

### ビジネスとは「いかに資金を回収するか」

アニメをビジネスにするためのキーワードは何でしょうか。

私の今までの主な仕事は、ガイナックスでのアニメーション企画のプロデューサーでした。アニメの企画書を製作し、一緒に仕事をしたいと思う会社と交渉して放送枠を決め、具体的に予算を確保します。作品が出来上がってからは、いかに資金を回収するかを考えることが大事。それを実行することが、すなわちビジネスであるといえるでしょう。

武田教授がアニメに携わるようになったきっかけを紹介してください。

私が企画した作品には『放課後のプレアデス』『天元突破グレンラガン』などがあります。現在は、新規アニメ企画を数本進めています。そのような私ですが、現在の仕事をしているのは偶然です。学生時代は全く別の勉強をしていました。しかし、学生時代に好きで開催していたイベントや自主製作活動が、気がつけば仕事になっていました。ですので、気分としては今でもアマチュア活動です。というよりは、いつまでもアマチュア時代の「楽しい事、面白い事を率先して」を忘れないようにしています。

アニメを学ぼうとしている学生にメッセージをお願いします。

アニメ作品を企画・製作するということは、すごくエネルギーを必要とします。そのうえ、資金を集めて製作するということは、責任が発生します。作品は人に見てもらい、評価を受け、資金を回収し黒字を出す。そこまで考えるのが、企画としての完成形です。作品さえできればOKというのでは、ただの自己満足にすぎません。作品は評価を受けて初めて完成します。評価は、作品に対してだけではなく、行動や発言など、世に対して発表したことすべてに向けられます。ですので、皆さんも評価に対してしっかりと立ち向かう気概を持って学んでください。

## 日本のアニメによるビジネスを探る



ふしぎの海のナディア



放課後のプレアデス



ダンタリアンの書架





教授

# 伊藤 博之

『初音ミク』の  
クリプトン・フューチャー・メディア  
株式会社代表取締役

「未来からきた初めての音」が由来というバーチャルシンガーは、歌詞とメロディをパソコンに入力すると、合成音声で歌ってくれます。国内のみならず海外でもライブコンサートが開催され、大勢のファンの心を揺さぶっています。この大ブレイクを巻き起こした音声合成ソフトウェア「初音ミク」の生みの親、クリプトン・フューチャー・メディア株式会社 代表取締役の伊藤博之氏が本学の教授に就任しました。コンピュータで音を創りあげるソフトウェアを開発し続ける伊藤教授は、将来のIT業界を担おうとする若者に対し「まだ道半ばといえる“情報革命”のフロンティアの領域は限りなく大きく、学生たちの前途は限りなく広がっています。それを十分に意識しながら、勉学に動んでいただきたい」とメッセージを送ります。



「初音ミク」の歩みや思いについて熱く語る伊藤博之教授

当社はゲームやアニメの会社ではありません。音楽を手掛けてはいますが、レコード会社とも違います。趣味のコンピュータミュージックをビジネスにしたわけで、自分では“音屋”だと思っています。『初音ミク』は2007年8月に発売しましたが、それは人がクリエイティブな活動に取り組む機会のひとつになったのではないかと考えています。

人類は過去に三つの革命を経験してきたと言われていています。第一の革命は、農業革命。狩猟に頼るため移動を余儀なくされてきた人類は、この革命により食料を計画的に生産し、蓄えもできるようになったため、特定の地に定住し始めました。それにより社会が、国家が形成され、一方で貧富の差も生まれました。経済の発達とともに、戦争を招く要因になったといえます。

第二の革命は産業革命です。動力が発明されて、同じものを効率的に作るというイノベーションが進むことにより、大量生産、大量消費を生み出しました。交易・貿易に拍車がかかり、広域的に富をもたらすことにもつながりました。また、この革命は、“人口爆発”をも引き起こしました。産業革命以前は、“多産多死”の時代で人口はほぼ一定であり、社会における富の変動も少なかったのですが、産業革命を契機に、加速度的に人口が増えていきました。

そして三番目の革命ですが、インターネットに代表されるITの真価をもたらした情報革命です。インターネット以前、情報発信者は限定的で独占的でした。発信者とは新聞社やテレビ・ラジオ局、出版社といったメディアがそれに当たりますが、これらが情報を発信する際には、設備や人力といった大きなコストを伴います。さらにこのころの情報は量的にも少なく、しかも一方通行でした。しかしインターネットの出現によりこの革命がもたらされました。情報発信のやり方が大きく変わりました。

現在、インターネットツールはごくごく身近なもので、手元にあり、机の上にあり、ポケットに入ります。ニュースや映画、音楽など、デジタル化できる情報はことごとく情報化され、インターネットを通じて容易に送信や蓄積ができます。自分の好きな映像・放送メディアを、瞬時に呼び出して確認できるなど、生活や仕事を大変便利で楽しく快適にしました。また、その情報は、自分のちょっとしたニュースなども含まれ、FacebookやTwitter、ブログなどにより自分のことが誰でも簡単に、瞬時に、世界へ発信されるようになりました。

しかし、この情報革命による変化は、まだまだ序章にすぎないと思っています。農業、産業革命は、人類の生活に重大な変化をもたらしました。情報革命がもたらす変化は、実はまだそれほどのレベルには達していません。過渡期にすぎず、これからが本格的な変化の始まりでしょう。20～30年後には、人の生活、世界をドラスティックに変えているでしょう。ただ、それはどのような変化なのかは分かりません。どのように変化させるかは、我々や、それ以上に次代を担う若者の手にゆだねられています。



音声合成に革命をもたらした  
「初音ミク」の世界



初音ミク  
Illustration by KEI  
© Crypton Future Media, INC.  
www.piapro.net

# 教員紹介

## The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

教員1人に対して学生は10人以下。

グローバルなITビジネスシーンで活躍する

リーダー育成という目標を達成すべく

世界中から集まった教授陣は、

情報学、経営学、教育学の各学界的世界的権威、

大企業でIT戦略を立案実行してきた

実務家等で構成されている。



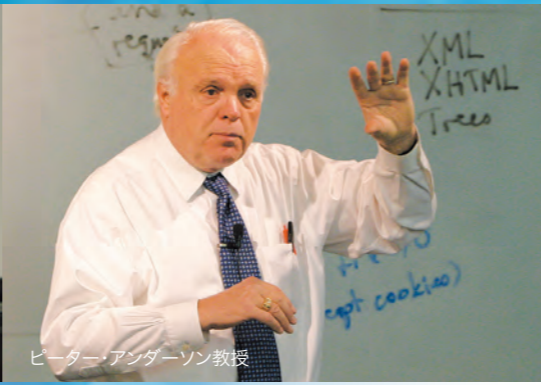
長谷川巨理事長・教授



茨木俊秀学長・教授



マヤ・ベント教授



ピーター・アンダーソン教授

## Fundamental Mission of Faculty

本学は、指導教員のアドバイスのもと、各学生がそれぞれの将来の目標に応じて学べる環境を整えています。教員には果たすべき大きな役割が2つあります。

第1に、教育資源としての役割です。学生にとって教員は、教科書や論文、様々なメディアをはじめとした教材、フィールド経験、クラスメイトなど同様の教育資源の1つです。学生は各自の目標達成のために必要な事柄を教員から学ぶことができます。

第2に、学習促進者(コーディネータ)としての役割です。教員は、学生の学習内容の理解を促進させるために、学習過程を計画し、具体化します。学生と様々な教育資源をリンクさせることが、学習促進者としての教員が果たすべき役割です。

このような役割を担い、各学生が勉学の目標を達成できるよう、最大限のサポートを行うことが本学教員の使命と考えています。

副学長 教授  
**寺下 陽一**  
Yoichi Terashita



京大大学院博士課程修了(物理天文学専攻)、Ph.D.

京都コンピュータ学院上級教員、金沢工業大学名誉教授、元国際協力事業団派遣専門家(情報工学)、元京都コンピュータ学院洛北校校長、京都コンピュータ学院京都駅前校校長

担当科目 ●  
「データベース概論」  
「データベース特論」  
「オナーズマスター論文」

### 柔軟性とグローバルな視点を持って

私の主要な専門分野はデータベース/データウェアハウスに関連した情報技術です。ずいぶん前になりますが、学術情報の組織化に関する国家プロジェクトに参加し、天体データの蓄積管理の部分を担当しました。データセンターのシステム設計では国際ネットワークの一端を担うことができました。図書館情報システムの先駆ともいえる研究も手掛けました。

データベース技術は、ウェブ技術の進展と相俟ってますます高度化し、情報技術の中核技術となっています。今後の技術者に要求されるのは、「柔軟性」と「グローバルな視点」だと考えます。技術や産業構造の急速な変化への柔軟な対応が必要です。さらに、技術は一つの国、地域だけで閉じず、言葉・文化と密接に絡まって複雑なグローバル化現象を引き起こしています。これからの技術者は、グローバルな視点と行動基準を持つことが不可欠です。京都情報大学院大学ではこれが実現できます。

副学長 教授  
**英保 茂**  
Shigeru Eiho



京都大学工学士、同大学院修士課程修了(電子工学専攻)、工学博士

京都大学名誉教授、元システム制御情報学会会長、同学会名誉会員、一般社団法人電子情報通信学会フェロー

担当科目 ●  
「ビジュアル・プロセッシング」  
「オナーズマスター論文」

副学長 教授  
**富田 眞治**  
Shinji Tomita



京都大学工学士、同大学院博士課程修了(電気工学専攻)、工学博士  
京都大学名誉教授、元京都大学大学院情報学研究所長、元京都大学総合情報メディアセンター長、元京都大学物質-細胞統合システム拠点特定拠点教授/事務部門長、元九州大学教授、元ハルビン工業大学顧問教授

博士課程教育リーディングプログラム委員会複合領域型(情報)委員、IFIP(国際情報処理連盟)TC10委員、情報処理学会理事、情報処理学会関西支部支部長、京都高度技術研究所客員研究部長、京都府ITアドバイザー-ボード委員、総合科学技術会議専門調査会、「エクサスケールスーパーコンピュータ開発プロジェクト」評価検討委員会委員、京都府情報政策有識者会議委員など歴任、電子情報通信学会フェロー、情報処理学会フェロー

担当科目 ●  
「コンピュータ構成論」  
「応用情報学最先端」  
「オナーズマスター論文」

副学長 教授  
**土持ゲアリー法一**  
Gary Hoichi Tsuchimochi



(米国)カリフォルニア州立大学卒(Bachelor of Arts)、カリフォルニア州立大学大学院教育修士課程修了(Master of Arts)、コロンビア大学大学院修士課程修了(Ed.M.)、コロンビア大学教育大学院博士課程修了(Ed.D.)、東京大学教育学博士

(カナダ)ビクトリア大学教育学部客員教授、(米国)南フロリダ大学マーク・T・オア日本研究センター客員研究員、名古屋大学高等教育研究センター客員教授、文部科学省大学設置審査員組織審査教授、文部科学省大学院設置審査員組織審査教授、元国立大学法人弘前大学21世紀教育センター教授、元帝京大学高等教育開発センター長/同大学学修・研究支援センター長

担当科目 ●  
「グローバル人材開発論」  
「学校・企業内教育国際比較研究」  
「オナーズマスター論文」

副学長 教授  
**グエン・ゴク・ビン**  
Nguyen, Ngoc Binh



(モルダル)キシニョ国立大学応用数学学士(現モルダル国立大学)、豊橋技術科学大学院工学研究科修士課程修了(情報工学専攻)、大阪大学大学院基礎工学研究科修士後期課程修了(工学博士)、豊橋技術科学大学名誉博士

元ノイイ国家大学工科大学(VNU-UET)学長、元ノイイ国家大学国際フランス語圏研究所(VNU-IFI)所長、元ノイイ工科大学図書館情報ネットワークセンター(HUT-LINC)センター長

ACM/IEEE、電子情報通信学会(IIEICE)、ベトナム情報処理学会(VAIP)、ベトナム電子通信学会(REV)、元情報通信研究機構(NICT)国際アドバイザー-コミッティー委員、元ベトナム電子通信学会会長、元ベトナム日本留学生協会(VAJA)会長、元ASEAN日本留学生評議会(ASCOJA)会長、元ASIA International(日本外務省)理事、元越日友好協会副会長

担当科目 ●  
「ソフトウェア工学」  
「情報倫理特論」  
「オナーズマスター論文」

### 適正な情報を見極め、実社会で応用が利くIT技術者に

知りたい事柄があればインターネットで検索することにより大量の情報が得られます。しかし、それらは玉石混濁で、その情報の価値判断が簡単ではないのが実情です。有用な信頼できるものを抽出するためには、いろいろな観点から本質を見極められるよう、常に研鑽していくことが必要であろうと考えています。

私の専門分野はイメージプロセッシング(画像処理・表示)です。例えば医療現場で撮像される画像データから、診断・治療等に必要とされる情報を抽出するため、体内臓器や血管の自動抽出と診断情報の表示等の研究や、写真画像の傷補正、感性を重視した画像修正など、人が行えば感覚的には簡単にできることをコンピュータで処理実行する方法などを開発してきました。

情報はその気になって適正なものを抽出しないと、ノイズあるいは偽の情報におぼれてしまい、真実を手に入れることは極めて困難となります。適正な情報が見極められ、実社会での応用が利くIT技術者の巣立ちを楽しみにしています。

### 超高速コンピュータの新しい応用分野の開拓精神を持って

1945年に今日のコンピュータの原型となる、Stored Program方式がノイマンによって提案されてから76年が経過します。私の生年も1945年であるので、私はコンピュータとともに歩んできたことになります。私の能力は誕生以来遅々と進みませんが、コンピュータの発展は目を見張るものがあります。とりわけ1970年前後には、現在のマイクロプロセッサの高速化の原型となったOut-of-Order方式やキャッシュメモリ方式、オペレーティングシステムUNIX、構造化プログラミング、Internetの原型となったARPANET、1kbitDRAM、4ビットマイクロプロセッサIntel 4004、共有メモリ型の並列コンピュータC.mmpなど、綺麗な星のごとく新しい技術が実用化されてきました。私の20歳代後半はちょうどこの時期にあたり、研究は何をやっても非常に楽しかったです。

1970年代以降も、プロセッサやメモリ技術、ハードディスク技術、通信技術、センサー技術がまさに一体化し、統合化されて発展してきました。どれ一つ欠けても今日のコンピュータの普及はなかったでしょう。今日の最高速(2020年11月スパコンランキング「TOP500」)のコンピュータは日本の「富岳」であり、コンピュータの演算性能は毎秒 $10^{18}$ (エクサ)回に近づこうとしています。

若い諸君には総合科学技術としてのコンピュータを人工知能などの新しい応用分野に十二分に使い切り、また新しい応用分野を開拓し、真に人類の幸福に役立てていただきたいと思います。このためには楽しく、人文社会科学を含めた多様な分野を若いうちに幅広く学ぶことが重要でしょう。

### 先入観に囚われない自分らしさを見つけよう

私の教育哲学(Teaching Philosophy)は、大学院生と一緒に授業を「創る」ことです。授業では、新しいものを創造するために先入観に囚われないリベラルアーツの精神を涵養します。そのためには、まず、学習環境を整えてあげることが教員の責務だと考えます。教員も同じように学び成長するものだと思っています。京都情報大学院大学には、多様なバックグラウンドをもった有望な留学生や優れた学生が大勢入学してきます。これは潜在的能力を発掘する宝庫です。

これまで大学では課題解決型学習が求められてきました。これから大学院生に求められるのは、課題発見型学習です。なぜなら、大学院生は修了後、新たなリーダーとして社会を牽引していかなければならないからです。課題をこなすだけでなく、自ら新たな課題を発見する力を身につけなければなりません。京都情報大学院大学の学生は、誰よりも恵まれた学習環境にいます。なぜなら、ITの専門知識を身につけることが容易にでき、それを縦横無尽に駆使して、未知の世界に果敢にチャレンジできるからです。

私は、これまで「大社連携」を促進してきました。すなわち、大学と社会の連携です。これからは、大学院と社会(企業)の連携を目指します。

私の夢は、京都情報大学院大学の学生とのコミュニケーションを大切に、学習者中心の授業と一緒に「創り」あげる、ラーニング・コミュニティを形成することです。ぜひ私の夢の実現に力を貸してください。

### 「地球市民」の仲間と夢を実現して

科学技術革新が経済社会発展とグローバル化をますます促進する中、日本は社会需要を満たすために、人を中心としたスーパースマートソサエティに向けて「ソサエティ 5.0」を展開しています。

また、ヨーロッパや多くの国々では、知的生産を生産と社会の発展の中心とする第4次産業革命を実現しています。日本のソサエティ 5.0と第4次産業革命には共通点があります。それは、情報・通信技術をベースとするハイスピードインターネット接続やIoT、AI、ビッグデータ、スマートマシン、ナレッジマネジメント等々を取り込んでいることです。そのような中、ICTは社会需要を満たすためにさまざまな分野をつなぐ上で、産業発展の中心になり、重要な役割を果たしています。一方、社会需要は産業を通してICTの研究開発を促進する新たな課題を作り出しています。

京都情報大学院大学は、応用情報技術の教育、研究に伝統と実績があります。日本国内や海外の大学・研究機関で経験豊富な教授陣、日本のさまざまな企業で活躍した実務家教員たちがいます。将来、高度専門職業人やICTの応用技術者、トップマネージャーになる夢を持つ学生にとって、情報技術やそれらの関連分野の最先端の知識を得ることのできる場所です。京都情報大学院大学は「地球市民」を養成し、ソサエティ 5.0および第4次産業革命に必要なICT人材を育成することに貢献しています。

世界中から集まった仲間とともに京都情報大学院大学で学び、あなたの夢を実現してください。

# 教員紹介

教授 札幌サテライト長

中村 真規

Masaki Nakamura



担当科目 ● 「IT企業実践論」

青山学院大学経営学士

日本ユニシス株式会社 (旧: パロース株式会社) 勤務後、1987年に株式会社デジック設立。代表取締役社長

一般社団法人北海道情報システム産業協会 (HISA) 会長、一般社団法人全国地域情報産業団体連合会 (ANIA) 理事、北海道コンピュータ関連産業健康保険組合理事長

コロナが変えた新しい時代は知識修得においても場所こだわらず広い知識を求めなければなりません。サテライト方式の授業を通して距離の壁を越える新しい挑戦を体感し、経営実践の生の声を授業に活かしていきたいと思います。

教授 東京サテライト長

田中 久也

Hisaya Tanaka



担当科目 ● 「ロジカルシンキング」

早稲田大学工学士

元富士通株式会社システムサポート本部長代理、元株式会社FUJITSUユニバーシティ取締役、元独立行政法人情報処理推進機構IT人材育成本部・理事

日本工学教育協会上級教育士、日本工学教育協会事業企画委員、一般社団法人未踏 理事

現在人類は、食料、エネルギー、医療や介護、自然災害や感染症などさまざまな課題に直面しています。これらの解決に期待されているのがITでありIT人材です。SNSやAIは国、地域、人種、言語の壁をなくしつつあります。ITを身につけ世界で活躍する人になってください。

教授 赤石 雅典

Masanori Akaishi

東京大学工学士、同大学院工学系研究科修士課程修了 (計数工学専攻)

元日本アイ・ピー・エム株式会社 クラウド事業本部 Data and AI 事業部

エグゼクティブITスペシャリスト



担当科目 ● 「人工知能のための数学」

教授 秋山 功

Isao Akiyama

早稲田大学工学士

日本ユニシス株式会社総合技術研究所担当部長



担当科目 ● 「応用情報学最先端」

教授 伊藤 博之

Hiroyuki Itoh

北海道大学経済学士

北海道大学で職員として勤務後、1995年にクリプトン・フューチャー・メディア株式会社設立。代表取締役。「初音ミク」を創出

日本文化を海外に発信している功績が高く評価され、2013年秋に藍綬褒章を受章



担当科目 ● 「デジタル・オーディオ制作」

教授 今井 恒雄

Tsuneo Imai

京都大学工学士、同大学院修士課程修了 (数理工学専攻)、工学修士

元富士通株式会社システム本部主席部長、元株式会社富士通ラーニングメディア取締役

元日本e-Learning学会副会長



担当科目 ● 「Eコマースの諸手法」

教授 今井 正治

Masaharu Imai

名古屋大学工学士、同大学院博士課程修了 (情報工学専攻)、工学博士

大阪大学名誉教授、元大阪大学教授、元豊橋技術科学大学教授、元米国サウスカロライナ大学客員助教授

IEEE Lifetime Member、IEEE Standard Association Member、IFIP Silver Core Member、IFIP TC10 WG10.5 Member、情報処理学会フェロー、電子情報通信学会フェロー、電子情報技術産業協会 (JEITA) 半導体&システム設計技術委員会 客員、エイシップ・ソリューションズ (株) 代表取締役



担当科目 ● 「IoTと無線ネットワーク」「IoT応用システム」「オナズマスター論文」

教授 ウィリアム・カミングス

William K. Cummings

(米国) ミシガン大学卒、ハーバード大学大学院博士課程修了 (社会学専攻)、Ph.D.

元津田塾大学講師、(米国) 元シカゴ大学助教授、元ハーバード大学国際教育センター所長、元ニューヨーク州立大学バッファロー校教授・比較国際教育学センター所長、元ジョージワシントン大学教授



担当科目 ● 「学校・企業内教育国際比較研究」「オナズマスター論文」

教授 植田 浩司

Koji Ueda

関西大学工学士、同大学院工学研究科修士課程修了 (機械工学専攻)、工学修士、(米国) ロチェスター工科大学大学院修士課程修了 (コンピュータサイエンス専攻)、Master of Science

元松下電工株式会社勤務、JICA専門家 (対モザンビーク共和国)



担当科目 ● 「リッチメディアコンテンツ開発」「デジタル・アニメーション制作」「ICT実践コミュニケーション」

教授 岡本 敏雄

Toshio Okamoto

東京学芸大学大学院修士課程修了 (教育心理学専攻)、工学博士 (東京工業大学大学院)

電気通信大学名誉教授、元電気通信大学学術院長・情報システム学研究科長・国際交流センター長

元日本情報科教育学会会長、元教育システム情報学会会長、元日本教育工学会理事、一般社団法人電子情報通信学会フェロー、ISO/SC36-WG2議長、一般社団法人情報処理学会2013年度標準化功績賞 受賞



担当科目 ● 「eラーニングシステム概論」「オナズマスター論文」

教授 甲斐 良隆

Yoshitaka Kai

京都大学工学士、同大学院修士課程修了 (数理工学専攻)、工学修士、関西学院大学大学院博士後期課程修了、博士 (商学)

元帝人株式会社勤務、元三菱信託銀行株式会社統括マネージャ、元神戸大学経営学研究所助教授、元関西学院大学専門職大学院教授 (経営戦略研究科長)、元関西学院大学名誉教授



担当科目 ● 「経営学特論」「金融論」「オナズマスター論文」

教授 北山 寛巳

Hiroimi Kitayama

株式会社アルバス事業相談顧問、けいしんシステムリサーチ設立・初代表取締役、元株式会社コムウェイ事業統括顧問、元京都コンピュータ事業協同組合理事長、元アルファラインCEO

情報システム学会会員、一般社団法人京都府情報産業協会相談役



担当科目 ● 「企業経営実践論」

教授 キリル・コシツク

Cyryl Koshyk

(ポーランド) クラフク経済大学 応用情報学士

ダークホライズン・ピクチャーズ創立者およびシネマット・スタジオ創業者 (ロサンゼルス)。ハリウッドの映画・TV産業において、ビジュアルエフェツ・スーパーバイザーおよびプロデューサーとして複雑な特殊効果映像製作・編集に関わる。手がけた作品は「300 (スリーハンドレッド) 帝国の進撃」、「サイレントヒル: リベレーション3D」、「プロメテウス」など多数。



担当科目 ● 「特殊映像技法」「ウェブプログラミング/II」

教授 高 弘昇

Ko, Hong Seung

(韓国) 東国大学工学士、京都大学大学院博士課程修了 (数理工学専攻)、工学博士

(韓国) 元サムスン電子株式会社戦略企画室情報戦略部長 (CIO)、元Harmony Navigation社代表取締役、前韓国情報保護振興院 (KISA) 諮問教授

一般社団法人日本応用情報学会 代表理事、韓国CALIS/EC協会専門委員、元清州特別自治道諮問官、元清州知識産業振興院諮問委員、韓国電子取引学会終身会員第一号



担当科目 ● 「ウェブビジネス概論」「インターネットビジネス戦略とマーケティング」「オナズマスター論文」

教授 作花 一志

Kazuyuki Sakka

京都大学理学士、同大学院博士課程修了 (宇宙物理学専攻)、理学博士

元京都コンピュータ学院鴨川校校長

元天文教育普及研究会編集委員長



担当科目 ● 「データサイエンス」「ウェブプログラミング/II」「ITのための統計学」「オナズマスター論文」

教授 里見 英樹

Eiki Satomi

小樽商科大学修了 (アントレプレナーシップ専攻)、経営管理修士 (MBA)

1996年株式会社メディア・マジック設立。代表取締役

北海道モバイルコンテンツ・ビジネス協議会 (HMCC) 会長、一般社団法人北海道IT推進協会副会長、一般社団法人北海道情報システム産業協会 (HISA) 副会長、札幌商工会議所一議員 (人材確保・活用委員会副委員長)



担当科目 ● 「IT企業実践論」

教授 柏原 秀明

Hideaki Kashihara

大阪府立大学大学院工学研究科修士課程修了 (機械工学専攻)、岡山大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了 (産業創成工学専攻)、工学博士

元大日本スクリーン製造株式会社開発本部課長・事業開発部担当課長、元シーエス株式会社技術開発部長・光技術研究所LED研究開発部長

元関西情報技術士会会長、日本生産管理学会関西支部副支部長・理事、日本技術士会近畿本幹事、技術士 (総合技術監理、情報工学)、EMF国際エンジニア、APECエンジニア、ITコーディネータ



担当科目 ● 「プロジェクトマネジメント」「生産システム工学」

教授 木村 章弘

Akihiro Kimura

京都工芸繊維大学工学士、同大学院修士課程修了、工学修士

京都コンピュータ学院洛北校校長

テクニカルエンジニア (ネットワーク、情報セキュリティ)、医療情報技師



担当科目 ● 「情報ネットワーク特論」「技術コミュニケーション」

教授 倉谷 昌伺

Masashi Kuratani

防衛大学校理工学士、同大学校研究科修了 (オペレーションズ・リサーチ) (理工学修士相当)、佛科大学大学院文学研究科修士課程修了 (東洋史専攻)

元海上自衛隊護衛艦乗組 (「はつゆき」航海長、「うみぎり」船務長、「ゆうだち」副長)、元海上自衛隊第1術科学校統率科教官 (「戦争史」担当)、元海上自衛隊第1術科学校船務科教官 (「戦術」担当)、元海上自衛隊幹部学校防衛戦略教育研究部戦史統率研究室教官 (「戦略・軍事史」担当)



担当科目 ● 「海洋産業論」「海洋情報システム設計」

教授 近藤 正

Tadashi Kondo

徳島大学工学士、大阪大学大学院工学研究科前期課程修了、同大学院工学研究科後期課程修了、工学博士

元株式会社東芝 重電技術研究所 制御研究担当研究主務、元徳島大学医学部教授、元同大学大学院保健科学教育部教授、元同大学大学院医歯薬学学術部教授、徳島大学名誉教授



担当科目 ● 「先端医療情報学」「人工知能ソフトウェア活用/II」

教授 佐藤 孝司

Takashi Sato

名古屋工業大学工学部情報工学科卒業、鳥取大学大学院工学研究科博士後期課程修了 (社会基盤工学専攻)、博士 (工学)

元日本電気株式会社 主席主幹職

上席ソフトウェアプロセス&品質プロフェッショナル



担当科目 ● 「データベース特論」「プロジェクト基礎演習」

教授 サンフォード・ゴールド

Sanford Gold

(米国) ミシガン大学、Bachelor of Arts、(米国) コロンビア大学教育大学院修士課程修了、Master of Education、同博士課程修了、Doctor of Education, Ed.D.


ADP 教育プログラム ラーニングシニアディレクター、ブルデンシャル ファイナンシャル ラーニングディレクター、アーンスト・アンド・ヤング 教育コンサルタント



担当科目 ● 「リーダーシップセオリー」「オナズマスター論文」

**教授** **周 培彦** Peiyan Zhou


(中国) 北京大学東方言語文学部卒業  
京都府立大学大学院生活科学研究科前期課程修了・修士(学術)  
匯泰文化発展有限公司理事



担当科目 ●「ビジネスプレゼンテーション」

**教授** **孫 躍新** Yuexin Sun


(中国) 天津外国語大学日本語文学科卒業  
京都府立大学大学院生活科学研究科修了・修士(学術)  
京都大学大学院工学研究科建築学専攻博士後期課程修了・工学博士  
匯泰文化発展有限公司理事長



担当科目 ●「ビジネスプレゼンテーション」「オナーズマスター論文」

**教授** **長谷川 功一** Koichi Hasegawa


北海道大学工学士, (米国) ペンシルバニア州立大学大学院修士課程修了, Master of Arts, 北海道大学工学研究科博士課程修了, 博士(文学)  
元NHK報道カメラマン



担当科目 ●「映像構成論」

**教授** **ピーター・アンダーソン** Peter G. Anderson


(米国) マサチューセッツ工科大学卒, 同大学院博士課程修了(数学専攻), Ph.D.  
元RCAコンピュータ開発部門上級技術者, (米国) ロチェスター工科大学コンピュータサイエンス学科名誉教授, 同コンピュータ技術研究所主席研究員, The Fibonacci Association 理事, 専門誌編集委員 (Notes on Number Theory and Discrete Mathematics)



担当科目 ●「データマイニングの基礎理論」「オナーズマスター論文」

**教授** **高橋 豊** Yutaka Takahashi


京都大学工学士, 同大学院修士課程修了(数理工学専攻), 同大学院博士課程指導認定退学(数理工学専攻), 工学博士  
京都大学名誉教授, 元京都大学大学院情報科学研究科教授, 元奈良先端科学技術大学院大学教授, 元ノリ第11大学客員教授, 元INRIA (フランス国立情報制御研究所) 客員研究員  
日本オペレーションズ・リサーチ学会フェロー, 通信・放送機構(TAO)「多段接続されたCATV網による通信・放送統合技術に関する研究開発」統括責任者(プロジェクトリーダー)



担当科目 ●「情報ネットワーク特論」「オナーズマスター論文」

**教授** **高橋 良英** Ryohei Takahashi


早稲田大学理学士, 同大学院修士課程修了(数学専攻), 博士(工学)  
元八戸工業大学大学院システム情報工学科教授, 元NTT横須賀電気通信研究所勤務, 元NTT情報流通プラットフォーム研究所勤務



担当科目 ●「機械学習」「プロジェクト基礎演習」

**教授** **福嶋 雅夫** Masao Fukushima


京都大学工学士, 同大学院工学研究科修士課程修了(数理工学専攻), 工学博士  
京都大学名誉教授, 元京都大学大学院情報科学研究科教授, 元奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科教授, 元南山大学理工学部教授・同大学院教授, 日本オペレーションズ・リサーチ学会フェロー



担当科目 ●「応用情報技術のための数学」「組合せ最適化」「オナーズマスター論文」

**教授** **藤原 隆男** Takao Fujiwara


京都大学理学士, 同大学院博士課程修了(宇宙物理学専攻), 理学博士  
京都市立芸術大学名誉教授, 元京都市立芸術大学美術学部教授・同学部長  
京都コンピュータ学院元非常勤講師



担当科目 ●「コンピュータグラフィックス」「オナーズマスター論文」

**教授** **武田 康廣** Yasuhiro Takeda


株式会社GAINAX京都代表取締役, 日本SF作家クラブ会員, 宇宙作家クラブ会員  
『ふしぎの海のナディア』『天元突破グレンラガン』『放課後のプレアデス』をはじめ, 日本を代表する数々のアニメーションを製作する株式会社ガイナックスで設立当初より取締役を務め, 現在は京都に設立したアニメーション企画制作スタジオ「GAINAX京都」の代表を務める。



担当科目 ●「アニメ企画・製作・プロモーション特論」

**教授** **立石 聡明** Toshiaki Tateishi


早稲田大学商学士  
有限会社マンダラネット代表取締役, 一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会副会長兼専務理事, 一般社団法人インターネットコンテンツセーフティ協会理事, 株式会社東阿波ケーブルテレビ取締役, 株式会社TARGET代表取締役会長, 一般社団法人日本IT団体連盟理事



担当科目 ●「情報ネットワーク特論」「応用情報学最先端」「IoTと無線ネットワーク」

**教授** **藤原 正樹** Masaki Fujiwara


大阪市立大学大学院創造都市研究科修士課程修了(修士), 摂南大学大学院経営情報科学研究科博士後期課程修了, 博士(経営情報学)  
宮城大学客員教授, 元宮城大学事業構想学部教授, 元宮城大学事業構想学部事業計画学科学科長, 元宮城大学事業構想学部副研究科長, (兼)元ボンド大学大学院ビジネススクール(BBT MBA)講師  
中小企業診断士, 特定非営利活動法人ITコーディネータ京都 理事, 元けいしんシステムリサーチ株式会社営業企画部長, 元けいしんシステムリサーチ株式会社主席コンサルタント



担当科目 ●「企業システム」「業務の統合化とeビジネス」「販売物流システム開発I/II」

**教授** **古澤 昌宏** Masahiro Furusawa


慶應義塾大学工学士, 同大学院理工学研究科修士課程修了(管理工学専攻), 修士(工学)  
SAPジャパン株式会社Industry Value Advisor, 元株式会社野村総合研究所システムエンジニア, 元公立大学法人宮城大学非常勤講師



担当科目 ●「ERPコンサルティング特論」

**教授** **手塚 正義** Masayoshi Tezuka


大阪大学工学士, 同大学院修士課程修了(通信工学専攻), 工学修士  
元株式会社富士通研究所主管研究員, 元金沢工業大学助教授(情報工学科), 元株式会社富士通経営研修所部長  
応用情報技術研究科・ウェブビジネス技術専攻主任



担当科目 ●「オブジェクト指向システム設計」「知的財産権法」「データベース概論」「オナーズマスター論文」

**教授** **内藤 昭三** Shozo Naito


京都大学工学士, 同大学院修士課程修了(数理工学専攻), 工学修士  
京都コンピュータ学院鴨川校校長  
元日本電信電話株式会社情報流通プラットフォーム研究所主任研究員, 元電子情報通信学会インターネット研究会幹事, 前韓国情報保護振興院(KISA) 諮問教授, CKL所長



担当科目 ●「情報セキュリティ」「オナーズマスター論文」

**教授** **フレドリック・ローレンタイン** Fredric J. Laurentine


(米国) ブラウン大学卒, ハーバード大学大学院MBA  
(米国) 元コンピュータ・アソシエーツ社勤務, (米国) 元サン・マイクロシステムズ社勤務, (米国) 元レイメーカー・システムズ社勤務, (米国) 元ロジテック社勤務, (米国) アドビ社勤務, ITディレクター



担当科目 ●「実践クラウドコンピューティング」

**教授** **別所 直哉** Naoya Bessho


慶應義塾大学法学士  
ヤフー株式会社法務本部長, 執行役員・政策企画本部長兼最高コンプライアンス責任者, 社長室長, 広報・法務・政策企画・公共サービス管掌, インテリジェンス管掌などを歴任  
紀尾井町戦略研究所株式会社代表取締役, ルークコンサルタンツ株式会社代表取締役, 法とコンピュータ学会理事, 一般社団法人遺伝情報取扱協会理事長, 一般社団法人日本IT団体連盟理事



担当科目 ●「新ビジネスのためのルール」

**教授** **中村 行宏** Yukihiko Nakamura


京都大学工学士, 同大学院修士課程修了(数理工学専攻), 工学博士  
京都大学名誉教授, 元同大学院情報科学研究科教授, 元立命館大学総合理工学研究機構教授, 元日本電信電話株式会社情報通信研究所知識処理研究部長, 同社情報通信研究所高速通信処理研究部長, 元公益財団法人京都高度技術研究所副理事長・所長  
元IEEE関西支部長, 特定非営利活動法人バルテン研究会理事長, IEEEフェロー



担当科目 ●「システム設計特論」

**教授** **ニッツァ・メラス** Nitza Melas


『シルク・ドゥ・ソレイユ』メインボーカリスト, シンガーソングライター  
元ミュージシャンズ・インスティテュート講師, ロサンゼルスミュージックアワードワールドミュージック部門・ハリウッドミュージックアワードワールドミュージック部門・DEKAアワードなど受賞多数。  
エス・バイ・エルヤトヨタエスティマのCMソングや, アニメ・ゲームの声優等実績多数。



担当科目 ●「舞台芸術とIT」

**教授** **マーク・ハセガワ・ジョンソン** Mark Hasegawa-Johnson


(米国) マサチューセッツ工科大学, Bachelor of Science, 同大学院修士課程修了, Master of Science, 同大学院博士課程修了(電気・コンピュータ工学専攻), Ph.D.  
(米国) イリノイ大学教授, (シンガポール) Advanced Digital Science Center 調査研究員, 元イリノイ大学准教授, 元カリフォルニア大学ロサンゼルス校Post-Doctoral Fellow, 元マサチューセッツ工科大学大学院リサーチアシスタント, 元富士通研究所技術者, (米国) 元Motorola Corporate Research技術インターン



担当科目 ●「応用情報学最先端」「オナーズマスター論文」

**教授** **松尾 正信** Masanobu Matsuo


京都大学工学士, (米国) カリフォルニア大学サンタバーバラ校修士課程修了(コンピュータサイエンス専攻) Master of Science, 同博士課程修了, Ph.D.  
住友電気工業株式会社米国ソフト研究部門初代代表, 株式会社京都テキストラボ共同設立者



担当科目 ●「医療情報システム設計」「ソフトウェア工学」「オナーズマスター論文」

**教授** **野一色 康博** Yasuhiro Noishiki


立命館大学理工学士  
元日本DEC株式会社勤務, 元日本ヒューレット・パッカード株式会社勤務



担当科目 ●「ウェブプログラミング」「データベース概論」

**教授** **長谷川 晶** Akira Hasegawa


(米国) ロチェスター工科大学卒, 同大学院修士課程修了(印刷工学専攻), Master of Science  
NPO国際コンピュータ教育開発事業企画部長



担当科目 ●「リッチメディアコンテンツ開発」「リーダーシップセオリー」「オナーズマスター論文」

**教授** **マヤ・ベンツ** Maya Bentz


(旧ソ連) トピリン州立大学卒, 同大学院修士課程修了, Master of Science, (米国) コロンビア大学大学院修士課程修了, Master of Arts, 同博士課程修了, Doctor of Education, Ph.D.  
パデュエ大学客員研究員, 元コロンビア大学大学院遠隔教育国際プロジェクトコーディネーター



担当科目 ●「eラーニングビジネスにおけるインストラクショナル・デザイン」「オナーズマスター論文」

**教授** **眞弓 浩三** Kozo Mayumi

名古屋工業大学工学士  
京都大学大学院工学研究科修士課程修了(数理工学専攻), 工学修士  
(米国) ヴァンダービルト大学経済学研究科博士課程単位取得退学, 経済学修士, 京都大学大学院経済学研究科 博士(経済学)  
元東洋アルミニウム株式会社勤務, 元京都コンピュータ学院非常勤講師, 元徳島大学教授  
専門誌編集委員 (Ecological Economics, Ecosystem Services, Frontiers in Climateなど)



担当科目 ●「ビジネスエコノミクスI/II」「ITのための統計学」「オナーズマスター論文」




**教授** ミラン・ブラツハ Milan Vlach

(旧チェコスロバキア) カレル大学卒、(旧ソ連) ロモノフ大学卒、カレル大学大学院博士課程修了、Doctor of Natural Science、同大学院博士課程修了(数学専攻)、Ph.D., Doctor of Science (チェコスロバキア科学アカデミー)

元北陸先端科学技術大学院大学教授、カレル大学教授

担当科目 ● 「ゲーム理論と交渉術」「オナーズマスター論文」




**教授** 向井 苑生 Sonoyo Mukai

京大物理学士、同大学院修士課程・博士課程修了(宇宙物理学専攻)、理学博士

元金沢工業大学・同大学院工学研究科教授、元近畿大学理工学部・同大学院総合理工学研究科教授

日本エアー学会、日本リモートセンシング学会会員(評議員)、IEEE会員

担当科目 ● 「環境情報システム」




**准教授** 大西 健吾 Kengo Onishi

関西大学建築学士

大西建設工業株式会社取締役、特定非営利活動法人京都景観フォーラム副理事長、特定非営利活動法人木の町づくり協議会代表理事、デザイン事務所ラウンドアバウト代表

一級建築士、京都府地震被災建築物応急危険度判定士、京都府木造住宅耐震診断士、京都府建設業協会京都支部青年部会 第22代会長・現相談役、日本青年会議所建設部会京都建設クラブ第31代会長

担当科目 ● 「ビジネスプレゼンテーション」「コンテンツ・プロモーション戦略」




**准教授** 胡明 Ming Hu

(中国) 青島大学理学士、貴州大学大学院修士課程修了(数学専攻)、京都大学大学院博士課程修了(情報学研究科数理工学専攻)、博士(情報学)

元京都大学大学院情報学研究科外国人共同研究者、元日本学術振興会特別研究員

担当科目 ● 「ITのための統計学」




**教授** 向井 正 Tadashi Mukai

京大物理学士、同大学院修士課程・博士課程修了(物理学第2専攻)、理学博士

元金沢工業大学・同大学院教授、元神戸大学・同大学院教授、元文部省宇宙科学研究所客員教授、元神戸大学大学院理学研究科惑星科学研究センター長

神戸大学名誉教授、日本天文学会正会員、日本惑星学会会員(元会長)、兵庫県立大学 自然・環境科学研究所天文科学センター運営委員会委員長

担当科目 ● 「データマイニングの基礎理論」「オナーズマスター論文」




**教授** モディカ 静香 Shizuka Modica

同志社大学文学士、(米国) ハーバード大学大学院教育学修士(Ed.M.)、バージニア大学大学院高等教育学博士(Ph.D.)

国際コーチ連盟認定コーチ(ACC)、i.m.i. institute, LLC, Charlottesville, VA 創業者、フルブライト国際教育管理者プログラム受賞

担当科目 ● 「組織行動学」「持続的成長のためのリーダーシップ」「オナーズマスター論文」



**准教授** 坂本 啓法 Hironori Sakamoto

東京工業大学理学士、東京大学大学院数理学研究科修士課程修了、修士(数理学)

日本ユニシス株式会社総合技術研究所勤務


担当科目 ● 「応用情報学最先端」



**准教授** 高橋 良子 Ryoko Takahashi

同志社大学文学士、同志社大学大学院文学研究科修了(美学芸術学専攻)、京都コンピュータ学院卒業、京都情報大学院大学応用情報技術研究科修了、情報技術修士(専門職)

担当科目 ● 「リーダーシップセオリー」




**教授** 森田 正康 Masayasu Morita

(米国) カリフォルニア大学バークレー校卒、ハーバード大学大学院修士課程修了、Master of Education、(英国) ケンブリッジ大学大学院修士課程修了、Master of Philosophy

株式会社ヒトメディア代表取締役社長

担当科目 ● 「ITビジネス交渉学」「グローバル・アントレプレナーシップとビジネスモデル」




**教授** 李 美慧 Meihui Li

瀋陽師範学院(現瀋陽師範大学) 児童教育学部卒、中国科学院心理学研究所通信教育心理学コース修了

元大連船舶重工集団幼稚園本部園長、元大連船舶重工集団科学技術協会会員、元大連外国語大学留学サービスセンター日本二部部長、元大連世華出国留学サービス社副社長、元京都情報大学院大学大連事務所所長、元新日鉄品学園大連事務所所長、中国独立学院情報管理協会メンバー

担当科目 ● 「グローバル人材開発論」




**准教授** 竹田 明彦 Akihiko Takeda

日本大学農学部獣医科大学院修士、獣医師

元日立システムエンジニア、元東京インターネット株式会社勤務、電子政府e-Japanプロジェクト要員、初代京都コンピュータ学院情報システム室室長、国立がんセンター協同研究員

担当科目 ● 「ウェブプログラミングI/II」「データベース概論」




**准教授** 田淵 篤 Atsushi Tabuchi

京大工学士、同大学院修士課程修了(電気工学第2専攻)、工学修士

元NEC中央研究所勤務

担当科目 ● 「ウェブプログラミングI/II」「ウェブプログラミングIII」「オブジェクト指向プログラミング」




**教授** 劉 非 Fei Liu

京都工芸繊維大学大学院情報工学研究科修士課程修了、同大学院博士課程修了、工学修士

京都コンピュータ学院鴨川校副校長、中国労働関係学院客員教授、中国中央美術学院客員教授、中国北京工業職業技術学院客員教授、中国北京城市学院客員教授、中国職業技術教育学会科研企画部客員教授、中国渤海大学客員教授

中国職業教育技能人材育成新教材編集評価委員会委員

担当科目 ● 「技術コミュニケーション」




**教授** 渡邊 昭義 Akiyoshi Watanabe

北海道大学工学士、京都大学大学院修士課程修了(応用システム科学専攻)、工学修士

元ナカミチ株式会社勤務

担当科目 ● 「デジタル・オーディオ制作」




**准教授** 中口 孝雄 Takao Nakaguchi

京都コンピュータ学院卒業、京都情報大学院大学応用情報技術研究科修了、情報技術修士(専門職)、同大学院主席修了、京都大学大学院情報学研究科博士後期課程修了(社会情報学専攻)、博士(情報学)

元株式会社Admax取締役兼システム開発部マネージャー、元国際電気通信基礎技術研究所(ATR)人間情報通信研究所(HIP)客員研究技術員、元株式会社アントラッド最高技術責任者、元株式会社@泉最高技術責任者、元NTTアドバンステクノロジ株式会社主査、元京都大学大学院情報学研究科特定研究員

担当科目 ● 「データベース概論」「オブジェクト指向プログラミング」




**准教授** バンジャマン・ヌーヴェル Benjamin Nouvel

トゥールーズ大学卒、ソルボンヌ大学大学院修士課程修了 Master in Art History

元ルーヴル美術館マルチメディア部、日仏共同プロジェクトコーディネーター、元ジャパン・エキスポコンテンツ企画マネージャー

フランス文化芸術、アート関連、美術館国際プロジェクト及び日本のポップカルチャー(マンガ・アニメ等)に至るまで幅広い分野に精通し、多数の文化プロジェクトを手掛ける。

担当科目 ● 「プロジェクトマネジメント」「ICT実践コミュニケーション」




**教授** 渡邊 勝正 Katsumasa Watanabe

京都大学大学院博士課程修了(数理工学専攻)、工学博士

元京都大学助教授、元福井大学教授、元奈良先端科学技術大学院大学教授

一般社団法人情報処理学会フェロー

担当科目 ● 「ウェブ技術概論」「ウェブサービス構築技法」「オナーズマスター論文」




**准教授** 青木 成一郎 Seiichiro Aoki

大阪大学理学士、東京大学大学院理学系研究科博士課程修了(天文学専攻)、博士(理学)

京都大学大学院理学研究科附属天文台天文普及プロジェクト室室長、関西大学非常勤講師、大阪経済大学非常勤講師、元大阪大学研究員、元滋賀大学非常勤講師

2013年度文部科学大臣表彰科学技術賞 受賞


担当科目 ● 「情報ネットワーク概論」「プロジェクト基礎演習」



**准教授** 増田 祐子 Yuko Masuda

(米国) コロンビア大学社会福祉大学院修士課程修了(ソーシャルワーク専攻)、ポストグラジュエートセンターフォーメンタルヘルス(精神分析及び分析派心理療法4年制訓練課程修了)、上智大学外国語学部イスパニア語学科卒業、学士(外国研究)

担当科目 ● 「ビジネスコミュニケーション」「ビジネスコミュニケーションII」「ビジネスICTコミュニケーション」「アドバンス・ビジネスICTコミュニケーション」




**准教授** 松尾 伊都 Izu Matsuo

京都大学法学士、(米国) 南カリフォルニア大学大学院 MBA

(米国) 元ソニーエレクトロニクス社シニアプロダクトマーケティングマネージャー、(米国) 元カールツァイスビジョン社プロダクトマーケティングマネージャー、(米国) 元京セラインターナショナル社シニアプロダクトマネージャー、元エクスベディアホールディングス西日本エリアマネージャー

担当科目 ● 「ツーリズムデザイン・マネジメント」「ブランドデザインと経営」「企業経営実践論」「ウェブビジネス概論」




**准教授** アミット・パリヤール Amit Pariyar

(タイ王国) アジア工科大学院、Department of Computer Science and Information Management、修士(工学)、Master of Engineering

京都大学大学院情報学研究科博士後期課程修了、博士(情報学)、Ph.D.

マレーシア・サラワク大学、Institute of Social Informatics and Technological Innovations (ISITI)、Researcher

担当科目 ● 「インターネットビジネス戦略とマーケティング」「eコマースの諸手法」「プロジェクトマネジメント」「コンピュータ構成論」「ウェブプログラミングI」




**准教授** ウラディーミル・ミグダリスキー Volodymyr Mygdalsky

オデッサ国立大学修士(理学)、京都大学博士(情報学)

元オデッサ国立大学数理学科助手、元京都大学特別講師、元同志社大学嘱託講師、元関西大学非常勤講師

担当科目 ● 「応用情報技術のための数学」「ITのための統計学」




**准教授** 李 鶴 Yi Li

(中国) 北京語言大学文学士、京都情報大学院大学応用情報技術研究科修了、情報技術修士(専門職)

元大連外国語大学講師、元株式会社エーディー・ラボラトリーズ勤務取締役、元愛知産業大学通信教育部非常勤講師

情報処理技術者、SAP社認定コンサルタント(財務会計、管理会計、生産計画/管理、ブランド保全、販売物流)

担当科目 ● 「ウェブプログラミングI/II」「財務会計システム開発I/II」「業務の統合化とeビジネス」「生産管理システム開発」「販売物流システム開発I/II」「国際会計学」



# いま、産業界が求める人材

## 高橋 豊

教授(キャリアセンター長)



我が国において現在進行しつつある第4次産業革命、さらには世界に先駆けて実現を目指そうとしているSociety 5.0を実現するためには、従来から求められてきた課題解決型のIT人材に加えて、今後は価値創造型のIT人材もその重要性が高まります。その結果、経済産業省の予測では、経済が順調に発展すれば、2030年には78.9万人のIT人材不足が見込まれています。

20世紀末からの急速なインターネットの利活用の拡大で、IT技術者が求められる業種は、従来型の情報システム産業だけではなく、より一層広範に亘り、製造、金融・保険、運輸・輸送、電子商取引、広告、娯楽など、我が国の経済活動の大部分に及んでいます。従ってIT人材が量的に大いに不足するだけではなく、質的にもより高度な職業人が求められようとしています。さらに2020年にはCOVID-19(新型コロナウイルス感染症)の影響により、テレワーク、オンライン授業など在宅での業務が増えたため、DX(Digital Transformation)の波が一気に押し寄せています。従ってこれまでの予測以上にIT人材不足は顕著になります。

## 中村 真規

教授(札幌サテライト長)



拡散するIT社会の中でプロフェッショナルとして活躍するためには、まず、自分の立ち位置をきちんと決めることが大切です。企業経営においても、トップの立ち位置がその企業の発展を決める要であると言っても過言ではありません。自信を持って立ち位置を決めるためには、高度な専門知識による裏付けと、自分自身の価値観の確立(心の見直し)が必要です。

すなわち、ITプロフェッショナルとして世の中に出て行くためには、心と知識の融合が大切なのです。

私は長年この業界で働き、ITの変遷の歴史を身をもって体験し

京都情報大学院大学は我が国で最初に創設されたIT専門職大学院であり、アジア地域を始めとして多くの国々からの留学生を多数受け入れています。勉強だけではなく、グローバルな視点からの思考力の涵養を目指す本学で学ぶ学生への期待は今後益々高まっていくことでしょう。

急速に進行する我が国の産業構造の変化に対応し、本学のキャリアセンターでは、優良企業の最新情報の調査と新たな求人企業開拓を行い、学生の皆さんへ情報提供をすると共に、個別面談を重視し、皆さんの就職に関する希望、適性、修学内容に応じた指導・アドバイスをしています。

就職活動には色々な不安と悩みが伴います。どのような職種に向いているのか、どんな業種に将来性があるか、どのように志望会社を見つけるのか、どのように履歴書・応募書類を書けば良いのか、どのように面接に臨めば良いのか、これらを一步一步解決できるように、キャリアセンターは、就職・進路ガイダンス、学内企業説明会、企業インターンシップなどを入学時からきめ細かく行います。さらには個別面談を通し徹底して皆さんの希望・適性と



就職先のベストマッチングができるようお手伝いをします。皆さんの相談を受けながら、最適な進路選択と一緒に考えていく、これがキャリアセンターの基本姿勢です。

てきました。この経験に基づき、色々な知識と大切な価値観をお教えしたいと思います。30年間のIT産業成長の歴史を俯瞰し、体系的にIT産業を分類することで、広い視野を持ち、未来の可能性を追求することができるのです。

また私は、31歳で独立起業した経験から、経営についておいしい経験も苦い経験も味わってきました。その中で学んだ企業経営の楽しさ、辛さをお話しします。そして、経営における計数管理の重要性と、価値観の共有の大切さをお教えしたいと思います。企業経営における生の情報を分析し、計数管理などの経営の実際を学ぶことを通して、経営の立ち位置の重要性を理解することが大切だと信じるからです。

大学院の授業を通して、必要な知識を身につけるだけではなく、経営実践者との真摯な対話から、その価値観・心を学んでいただきたいと思っています。

グローバルな時代だからこそ、日本の経営手法、人材管理手法が輝きを増しています。そして広い視野で物事に対処できるITプロフェッショナルがこれまで以上に必要な時代が到来しているのです。

# 就職サポートとインターンシップ

## 担当教員による徹底した個別指導と、KCGグループによるバックアップで、理想の就職を実現。

専門職大学院である本学は、従来の大学院とは異なり、学生の就職実現に向けたきめの細かいサポート体制を整えています。

本学の就職サポート体制の特色：

- 1 企業経験をもつ指導教授らによる徹底した個別指導(企業紹介や面接指導など)
- 2 京都コンピュータ学院をはじめとするKCGグループの就職指導のノウハウ提供やインターンシップなどのバックアップ

現在、産業界ではITとマネジメントの両方のスキルを兼ね備えた人材が求められており、実践的で高度なスキルを備えた本学の修了者が活躍するフィールドは広がっています。

本学でスキルを修得し、産業界におけるITエンジニアのリーダーとして活躍してください。

## インターンシップ参加者の声

インターンシップに参加し  
ハンドジャパン(株)に就職

## 初めての 外国企業での体験

荒賀 貴司さん

ハンドジャパン(株)  
2017年3月修了  
京都コンピュータ学院 経営情報学科卒



京都コンピュータ学院(KCG)在学時から、企業の経営資源を統合的に管理してビジネスを推進させるERPについて学んでいました。京都情報大学院大学(KCGI)入学後は教授の指導のもとERP関係の研究をし、夏季休暇期間に上海漢得信息技术股份有限公司(HAND上海)での4週間のインターンシップに参加できる機会がありました。学生の間に実際にERP関連企業で働くこと、また日本国内ではなく海外、それも日本にとって身近な中国で働くことに興味があり、1年次に参加を志願しました。

インターンシップでは、ERPパッケージソフトウェアの大手ベンダーであるSAP社のERPのシステムで使用されるプログラミング言語「ABAP」でのシステム開発を学習しました。KCGIでのERPの学習は、業務的な視点でERPシステムをどのように活用するかに重点を置いた内容ですが、インターンシップの経験を通じて、業務的な視点で捉えたものが実際にシステムへ落とし込めるかどうかの見方を持つことができ、視野を広げることができました。また中国でのインターンシップを通じて、日本国外の人々の仕事や物事に対する考え方を知り、ますますグローバル化が進む中、コミュニケーションのあり方についても考えなおす機会となりました。KCG在学時にABAPの授業を履修していたこともあって、高い評価を得ることができ、内定をいただくことができました。現在も当時のインターンシップで経験した内容が日々の仕事に活かしていると実感しています。

学生の頃にインターンシップを経験することは、修了後、社会人として働くことのイメージの助けとなり、進路の決定にも役立つかと思います。また、それによって学生時代の目標設定も、より明確になり、より有意義な学生生活を送ることができるので、積極的にインターンシップに参加することをおすすめします。

## ●修了生就職先(抜粋)

富士通(株)、KDDI(株)、ヤフー(株)、(株)サイバーエージェント、NTTアドバンステクノロジー(株)、(株)NTTデータ・アイ、NECソリューションイノベータ(株)、日本アイ・ビー・エム・デジタル・サービス(株)、SCSK(株)、東芝情報システム(株)、(株)日立ソリューションズ・クリエイト、富士通Japan(株)、(株)セガ、(株)滋賀富士通ソフトウェア、(株)野村総合研究所、(株)富士通総研、アクセンチュア(株)、PwCコンサルティング合同会社、IMGジャパン(株)、日本ヒューレット・パッカド(株)、富士ソフト(株)、(株)ワークスアプリケーションズ、日本タタ・コンサルティング・サービス(株)、ベニックスソリューション(株)、(株)CSソリューションズ、(株)NTTデータグローバル・サービス、(株)JR西日本ITソリューションズ、(株)JR東日本情報システム、(株)堀場エステック、京セラコミュニケーションシステム(株)、ムラテック情報システム(株)、島津エス・ディー(株)、伊藤忠テクノソリューションズ(株)、(株)菱友システムズ(株)日本総研情報サービス、SGシステム(株)、(株)シーイーシー、TIS(株)、(株)システナ、イオン(株)、(株)大塚商会、クリプトン・フューチャー・メディア(株)、アビームシステムズ(株)、(株)ジール、アウリガ・コンサルティング(株)、(株)J&C SOLUTION、KSR(株)、(株)デジック、(株)日本電算機標準、クレスコ・イー・ソリューション(株)、(株)ソフトウェア・エンジニアリング、アソビモ(株)、トランスコスモス(株)、(株)アイネス、ヤマトシステム開発(株)、(株)DTS、アンリツ(株)、(株)アイ・ビー・エス、(株)日比谷リソースプランニング、(株)CACオルビス、日本アイビーエム中国ソリューション(株)(IBMGlobal Services Japan Chugoku Solutions Company)、グラビス・アーキテクト(株)、(株)トラスト・テック、Accenture China、大金(中国)投資有限公司、HAND上海(上海漢得信息技术股份有限公司)

社名は2020年12月現在

# 教育の環境と体制

## Educational Environment and System

### 環境

### Environment

世界標準の業務用システムを導入した実践的な教育環境

### SAP社の教育用ERPシステム

#### SAP社のERPパッケージ導入による本格的な実務家育成

従来の大学・大学院によるIT教育では、多くの場合「どのようにビジネスに活用するべきか」という視点が欠けていました。特に業務統合、部門統合といった企業活動そのものに関わる本格的なIT活用教育を進めるための環境は、いまだ整っていない状況です。

本学では、IT分野の高度な実務家育成のため、世界最大手のERP(企業資源計画)パッケージベンダーであるドイツSAP社のERPシステムSAP S/4 HANAを教育用に導入し、実践的な学習・研究環境を実現しています。SAP社のシステムは、周辺ソフトの導入企業を含め44万社以上が導入しており(2020年3月時点のSAP社公表値)、グローバル・スタンダードと言えるシステムです。このシステムは従来、経営情報管理の教育を目的として導入されてきましたが、システム開発を含んだ本格的なERP専門職教育目的での導入は日本では他に例がなく、日本最初のIT専門職大学院である本学の特色の一つといえます。

#### 経営への有効活用をテーマに

SAP社のERPシステムは、巨大で複雑なシステムです。それをどのように設定し、動かすかを修得することは、独学では非常に困難です。導入企業は、同システムの専門家が社内にはない場合、外部の専門企業に頼っています。専門企業は、独自にユーザー向けの教育プログラムを有している場合もありますが、そうしたプログラムは、製品についての理解を主眼にしたものです。

これに対し本学では、SAP社のERPシステムの操作方法のみではなく、企業における業務処理の流れを学びながら、業務を支援するためのカスタマイジングと企業へのERP導入に関するコンサルティングができる高度で実践的なスキルの修得を目的としています。その意味で、コンサルティングファームに近い教育といえます。

#### 高度で実践的なスキルを養成

SAP社のERPシステムは、企業の重要資源である人・物・金の最適計画を支援するERPだけでなく、CRM(顧客関係管理)、SCM(サプライチェーン管理)、DWH(データウェアハウス)、HANA(大量データの高速分析)の機能も備えています。

SAP社のERPシステムには、代表的な業種の全業務をサポートするカスタマイズがなされた「テンプレート」と呼ばれるシナリオがあります。本学の学生は、SAP S/4 HANAシステムがどのように動き、どのような業務をサポートできるのか種々検討し、例えば購買在庫・生産・販売物流・会計・人事管理など、ERPの導入により業務全体がどう変わるのかを、実践的に学びます。マスタープロジェクトで学生達は様々な業界におけるERPの導入に挑戦し、業界の特徴を研究分析し、業界に適するカスタマイジングの方法を検討します。そうして、ERPコンサルタントを目指す学生は代表業種のカスタマイジングだけでなく、他業種が必要とする業務のためのカスタマイジング方法を学修し、様々な業種へのERP導入をコンサルティングできる知識修得を目指します。さらに必要な場合、アドオン開発も行います。SAP S/4 HANAは機械学習、高度なアナリティクスが組み込まれたERPシステムであり、従来のGUI画面と進化

したユーザインタフェースFioriを持っています。学生達は本学で最新の技術を学び、さらに、IoT(Internet of Things)時代の最重要技術の一つであるインメモリプロセス技術のHANAの活用を、実機を使って学ぶことができます。

本学ではERP専門分野科目の履修を通して、「SAP認定コンサルタント」の資格試験に合格する学生達を輩出しています。2019年度からはSAPの最新バージョンS/4 HANA試験に対応しています。

#### 取得した認定コンサルタント資格の実績

- ①SAP Certified Application Associate - Financial Accounting
- ②SAP Certified Application Associate - Sales and Distribution
- ③SAP Certified Application Associate - Production Planning & Manufacturing
- ④SAP Certified Development Associate - ABAP with SAP NetWeaver
- ⑤SAP Certified Associate - Business Process Integration (C)SAP AG

※SAPおよびSAPロゴ、その他SAP製品、サービスはSAP AGのドイツおよびその他の国における登録商標または商標です。



SAP S/4 HANA GUI

#### 電子図書館

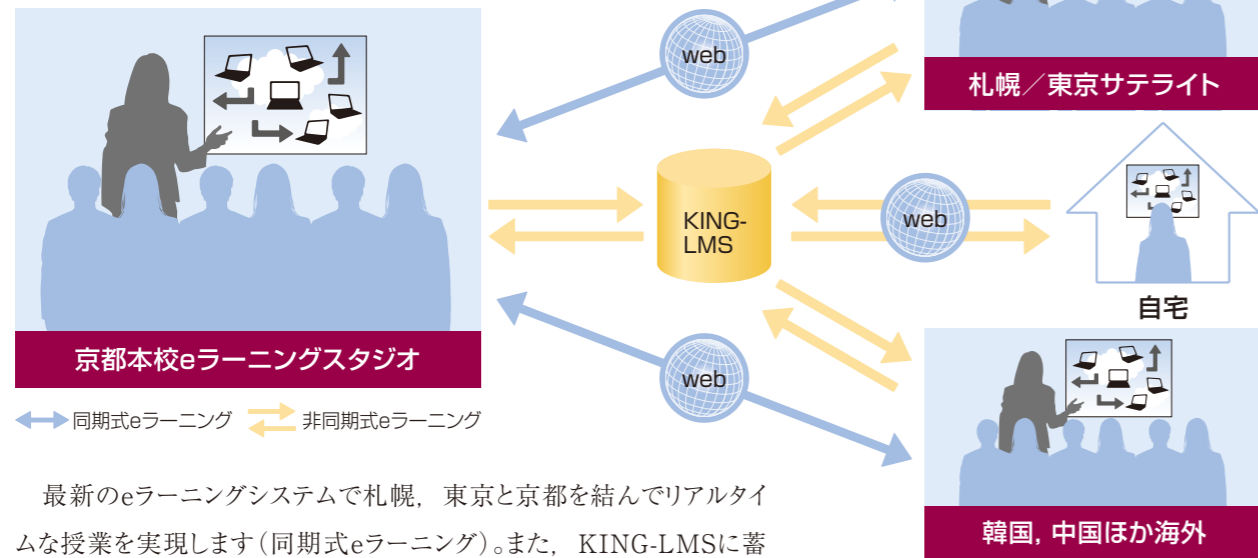
本学は、IT分野の最新情報にアクセスするため、米国の情報系学会であるACM(Association for Computing Machinery)や情報処理学会(IPSJ)の電子図書館に加入しています。それぞれの学会の出版物を中心に多数の学術雑誌へのフルテキストアクセスが可能で、多くのものは数十年前に遡るバックナンバーも閲覧できます。また、国立情報学研究所の「学術情報ネットワーク」等も活用し、調査・研究を進められる体制も整えています。



ACM Digital Library

## ラーニングマネジメントシステム Learning Management System

新世代教育システムによる京都本校と各サテライトなどを結んだリアルタイムでの講義配信をはじめ、充実のeラーニングを活用し学修をサポート



最新のeラーニングシステムで札幌、東京と京都を結んでリアルタイムな授業を実現します(同期式eラーニング)。また、KING-LMSに蓄積された学修コンテンツにより、インターネットを通じていつでも、どこでも学修(予習・復習)ができるほか、eラーニングのみで学修できる科目も用意しています(非同期式eラーニング)。

※KING-LMS…学びたい内容を自由に学ぶことができる  
本学独自の学修管理システム  
KCG Information Network Galaxy-Learning Management System

## 忙しい社会人の学びをサポート

近年、スキルアップやキャリアチェンジを目指して、働きながら大学院で学ぶ社会人の方が増えています。

本学では、そのような社会人学生が仕事と勉学を両立させ、IT分野の高度専門職業人を目指せるようサポートしています。

平日の昼間はもちろん、夜間(18:30~21:40)や土曜日(9:30~16:40)の開講科目やeラーニングを活用した科目などの、多様な受講をサポートしています。eラーニングシステムを利用したビデオコンテンツの視聴、ダウンロードした授業資料での自習など、わずかな空き時間を有効活用できます。  
※一部の科目はeラーニングに対応していません。

## 長期履修学生制度

本学では、働きながら勉学に励む社会人に対し、あらかじめ申請することで修業年限を延長し、計画的に履修することのできる長期履修学生制度を設置しています。長期履修の申請が認められた場合、修業年限によらず2年分の学費で課程を修了することができます。



本学ではLMSのほか、各種オンラインサポートが充実しています。

## キャンパス

### 京都本校

京都本校には2つのキャンパスがあり、IT応用分野の最高学位である情報技術修士(専門職)取得に向け、様々な学生が勉学・研究に励んでいます。2つのキャンパス間の移動には無料のシャトルバスを利用することができます。

### 百万遍キャンパス 京都市左京区

百万遍キャンパスは、2004年の開学と同時に、教育、研究の拠点として誕生しました。授業の大半はこの校舎で実施され、学生はもちろん、教授陣の多くが集まります。近くには京都大学のキャンパスがあるなど、学生の街・京都の中枢ともいえ、学問への情熱と自由な気風にあふれています。この地はかつて、京都コンピュータ学院大型計算機センターとして活用され、学生たちは設置された「UNIVAC Vanguard」を実習機として使い学びました。



### 京都駅前サテライト 京都市南区

2005年春に完成した京都駅前サテライトは、多くの人が集い行き来する京都の中心地「京都駅」に程近く、交通の便が非常に良い立地です。光を取り込む開放的な外観で、最新のeラーニングスタジオを設置し、多くの講義をこの地からインターネットを通じて配信、京都コンピュータ学院京都駅前校と合わせ、最先端IT教育の一大拠点として機能しています。



## サテライトキャンパス

各サテライトキャンパスでも、社会人をはじめとする様々な学生が学んでいます。出張講義はもちろん、最新のeラーニングシステムによる各サテライトと京都本校を結んだリアルタイムな講義配信、録画コンテンツを活用した学修に加え、サテライトの専任教員がひとりひとりの学生の目標にあった学修をバックアップしています。

### 札幌サテライト 株式会社デジック内に開設

2012年4月に北の大地・北海道の中心地に開設した札幌サテライトは、KCGグループとして京都以外で初めてとなる拠点です。札幌サテライトの専任教員はいずれもIT業界の第一線で活躍中で、担当する講義「IT企業実践論」では、業界の最新情報やIT企業経営について自らの経験談を織り交ぜながら、これからのITビジネスに必要な知識、スキル、コミュニケーション能力などについて解説します。この科目は北海道のIT人材育成はもちろん、京都本校の学生にも大きな刺激になっています。



### 東京サテライト 株式会社ヒトメディア内に開設

東京サテライトは、東京都港区の六本木ヒルズに程近い場所にあります。京都以外では、札幌サテライトに続く2カ所目の拠点として2012年10月に開設されました。東京サテライトには、加速するデジタル化社会において第一線で活躍中の教員が多く在籍します。このため東京サテライトから配信するIT人材育成や「ロジカルシンキング」などの講義は、京都本校を含めた学生たちに人気で、グローバルに活躍できるIT応用分野のトップリーダー育成に大きく寄与しています。



# 最新の設備

EDUCATIONAL FACILITIES

## 他の追随をゆるさない 充実した設備環境

時代の最先端技術を自由に学べる環境づくりを最優先に、  
本学は努力を重ねてきました。本学は、教育の質こそ重要と考えます。  
学校が発展を遂げた今も、その教育哲学に変わりはありません。

### 無線LAN対応

本学では、各フロアや学生ラウンジなどに無線LANのアクセスポイントを設置しています。  
無線LAN対応の機器さえあれば、メールの利用や授業資料へのアクセス、eラーニング科目のビデオ視聴など、インターネットを利用したサービスを自由に活用できます。

### 実習室



### eラーニングスタジオ



### コンピュータ利用制度

授業時間以外でも、空いている実習室でコンピュータを利用できます。その際に、予約や追加料金は必要ありません。最先端の設備を、ぜひ活用してください。

### Microsoft

教育機関向けOffice 365 ProPlus ライセンスプログラム  
教育機関向けライセンスプログラム OVS-ES

マイクロソフト社と教育機関向けの「Office 365 ProPlus」および「ライセンスプログラムOVS-ES」の契約を結んでいます。個人所有のコンピュータでもOffice系アプリケーション、各種開発ツール、Windows OSを安価で購入することが可能です。（「学生使用許諾契約書」の提出が必要です。）

### 購入可能なソフトウェア

- Microsoft Office 365 ProPlus
  - Microsoft Office Professional
  - Microsoft Windows OS アップグレード版
- ※OSについてはアップグレードのみの取り扱いとなります。

### 講義室



### 大ホール



### 図書室



### ラウンジ





学位授与式



マスタープロジェクト発表会

## 専門職学位取得に至るまで (春学期に入学した場合。また、マスタープロジェクトを第3セメスタから開始する場合)

**1 回生 第1セメスタ**

基礎知識を集中的に学修する

- 入学式・新入生オリエンテーション・履修相談
- 春学期定期試験
- 夏期集中講座

**充実した学生生活**

- 新入生歓迎会
- 海外提携大学でのインターンシップ(派遣講師)
- 企業のビジネスインターンシップ
- 音楽会
- 進路相談

入学式

**1 回生 第2セメスタ**

専門性の高い知識を修得する  
マスタープロジェクトの準備を始める

- マスタープロジェクト準備開始
- 秋学期定期試験
- 春期集中講座
- 国内外著名教授による特別講義

**充実した学生生活**

- 進路ガイダンス
- 各種就職活動支援講座
- 11月祭

マスタープロジェクト準備の指導風景

**2 回生 第3セメスタ**

実践的・より高度な科目を履修する  
マスタープロジェクトを始める

- マスタープロジェクト開始
- 春学期定期試験
- 夏期集中講座

**充実した学生生活**

- 学内企業説明会
- 各種資格取得
- 海外提携大学でのインターンシップ(派遣講師)
- 音楽会
- 各種コンテスト参加

夏期集中講座。コーヒアワーで教員との交流を深める

**2 回生 第4セメスタ**

専門性を極める活動・学修を行う  
マスタープロジェクトのテーマを仕上げる

- マスタープロジェクト発表会
- 国内外著名教授による特別講義
- KCG AWARDS  
(京都コンピュータ学院・京都情報大学院大学 最優秀プロジェクト発表会)
- 学位授与式

**充実した学生生活**

- 修了祝賀会

KCG AWARDS



**西澤 優斗 さん**  
2020年4月入学  
京都コンピュータ学院 情報科学科卒

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

京都コンピュータ学院(KCG)在学時、「今後はコロナ禍の影響でICT、特に企業の経営判断に大きく寄与するERPの需要が高まるのでは」と考え、進学を決意しました。プロジェクト演習の担任だった先生から「KCGIでは、KCG情報科学科よりさらに枝分かれした、より専門的で深い学習が可能で、特にERPの資格を取れば将来の就活や、ICTコンサルタントを目指していく上で有利になる」と聞いたことも決め手でした。

**KCGIでの学習について**

ERPについて、財務会計などのイメージが強かったのですが、そこにICTが絡むことで、実際の操作やデータ保存の仕方などに、さらに特有の難しさがあることがわかりました。先生から出される課題も決して易しくはありませんが、実習形式なので必要な知識やスキルが身につけているのを実感しています。KCGで得たWebの知識やSQL、オブジェクト指向などの考え方を学んだことも、ERPの学習で役に立っています。グループワークでメンバーとコミュニケーションをとる際、コロナ禍で実際に集まれず距離感を感じるなどの困難もありましたが、KCGIはオンラインで課題を確認・提出できるシステムが充実しているの学習に支障はありませんでした。

**修了後のビジョン**

今後は、この大学院進学という機会を活かして、情報系の論文の書き方も修得したいです。SAP認定試験や企業インターンに挑戦すると同時に、しっかり成果物を制作できるスキルを修得して、将来はERPコンサルタントとして活躍していきたいです。



**大鹿 由貴 さん**  
2020年4月入学  
神戸女学院大学 人間科学部卒

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

大学で心理学を専攻していた際の授業で人工知能に興味を持ち、卒業後は進学して勉強しようと思えました。人間じゃないけど人間みたいなことをして社会に役立つというのが、興味深かったのです。進学を相談した父が探してくれた大学院の中にKCGIがありました。大学院説明会で説明を伺い、私のように人工知能など全然知らず、プログラミングもしたことのないような情報系の初心者にも対応し、優しく指導してくださると分かり、KCGI進学を希望しました。

**KCGIでの学習について**

KCGIでの学習は、とても興味深く楽しいです。人工知能を勉強しようと入学しましたが、今はプログラミングが面白いですね。新型コロナウイルスの影響で授業は基本的にリモートですが、KCGIはリモート授業を行うに当たってのサポートがしっかりしています。先生と直接会ってお話しする機会は少ないながら、マンツーマンで連絡を取ることもできます。私はKCGI入学と同時に、グループ内の科目等履修生制度でKCGの「人工知能基礎論1」を履修しました。基礎の基礎を勉強できる環境があるのもありがたかったです。KCGIに進学できて本当に良かったと思います。

**修了後のビジョン**

将来は、KCGIでの経験を活かして人工知能に携わる仕事に就き、その上で社会に役立ちたいと思っています。その際は、情報系の専門知識に加え、大学で学んだ心理学の観点からサポートできたらいいなと考えています。人工知能をどうものに役立てるかの目標にもよりますが、人間に近い思考回路をつくり出すに当たって、人間の感情など心理学で学んだことを活用できないかと考えています。



**堀口 尚史 さん**  
2019年10月入学 大阪大学 工学部卒  
奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科修士  
東京医科歯科大学 歯学部卒 歯科医師

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

様々な業界でIT化が飛躍的に進んでいるにもかかわらず、歯科医の診療現場では今なお手書きの作業が多くなり、非効率さに歯ざしりしていました。ITの知識を取り入れて何とか職場の環境を改善したいと思ったのが1点目。第2には趣味である「馬」のあらゆる情報を発信するホームページ作成を自分で手掛けたいと考えたこと。さらにはITを学ばないと時代に取り残されてしまうという一種の危機感を抱いたこと—この3つがKCGIへの進学を決めた理由です。新しい知識を得ることは本当に楽しいですし、面白そうと思ったらやってしまう性格な一方、社会人でするので受講の時間確保という高い壁があったのですが、KCGIには長期履修学生制度があり、修士課程2年の学費で3年かけて学べるので大変ありがたいです。

**KCGIでの学習について**

専門は絞らず、興味がある科目を選び、学びを大いに楽しんでいます。これまで履修した科目では「ビジネスプレゼンテーション」が新鮮でしたね。企業のPRは、ありとあらゆる角度から「攻める」という、これまで知らなかった世界を感じ取れました。ウェブプログラミング関連の講義は難しく苦勞しましたが「ITに触れ、学んでいる」という満足感が得られました。歯科治療への疑問や、個別の歯科医院がどのような診療をしているのかを紹介するウェブサイト制作について、学会で発表する機会も得られました。今後は「金融論」や「IT企業実践論」などを履修し、未知の分野の勉強にも挑戦しようと思っています。

**修了後のビジョン**

KCGIで学んだことを活かして▽病院に還元(ITの導入)▽社会に還元(歯科治療・医院に関するウェブサイトの公開)▽ライフワークに活用(馬にまつわるホームページの作成)—この3つを実現するという目標を自らに課しています。病院への還元については、歯科の遠隔治療や、歯型のデータベース化といった分野にも広げていけたらと夢を抱いています。



**片上 諒 さん**  
2020年4月入学  
京都コンピュータ学院 ゲーム学科卒

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

京都コンピュータ学院(KCG)でゲームの開発を学んだり、サークル活動をしたりしている中で、単に技術を身につけるだけでなく、開発チームをどのようにまとめていくか、開発したゲームをどのように売ってビジネスとして成り立たせるかといったことに興味を持ち、これらの役割を担うディレクターやプロデューサーのポジションに憧れるようになりました。その職に就くために必要なコンテンツビジネスの知識を学ぶのに最高な場所が、KCGIという身近な場所にあり、迷わず進学を決めました。ゲーム学科3年次にはジョイントプログラムでKCGIの講義を履修、さらにはkcg.edu進学特別支援奨学制度を活用して、KCG 4年とKCGI 1年を併修しました。高度専門士、修士号を取得するのに計5年。普通より1年早く社会に出られることになり、これも魅力です。

**KCGIでの学習について**

特定の専門分野を決めず、自分で自由に科目を選択して幅広く学べる「ビスポークカリキュラム」を選び、コンテンツマーケティングやアントレプレナーシップの分野を中心に学んでいます。特に「コンテンツ産業特論」「組織行動学」などは、まさに自分が学びたかった内容。企業で活躍した経験のある教授に基礎から実践に至るまで説明していただき、興味深く向き合っています。今後は企業システムや、新型コロナの時代に俄然注目を浴びてきたウェブビジネスの新たなあり方についても勉強していきたいと思っています。

**修了後のビジョン**

ゲームは総合芸術であるにとどまらず、幅広い挑戦ができる業界だと思っています。そこで開発から販売まで総力を発揮できる人材として活躍したいです。大勢の方に喜んでいただけるビッグタイトルを、いつかは自分で手掛けたいです。



**城野 響 さん**  
2020年4月入学  
同志社大学 文学部英文学科卒

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

大学の英文科卒業後、国際物流関連の仕事に就きましたが、ICTを学んでキャリアアチェンジしようと思立ちました。独学でiOSアプリ開発も行っていましたが限界を感じ、基礎から体系的に学びたいと学校を探したのですが、海外も含め仕事の可能性を広げたいと考えたとき、「それには学位が必要だ」と思い至ったので、専門職大学院であるKCGIの門をたたきました。学内の奨学制度を利用でき、安心して勉学に励むことができたことも大きかったです。

**KCGIでの学習について**

プログラミング、ウェブ開発、ネットワークなどの授業を受けるとともに、発展的内容を自習することでどんどん学習が進みました。中には難しい授業もありますが、先生は質問すれば何でもわかりやすく答えてくれるので安心です。環境問題に興味があるので、在学中に、人々が移動に使う乗り物を選び、目的地までのルートを選択すると、マップ上に二酸化炭素の使用量予想が表示される「カーボンフットプリント」技術を備えたiOSアプリを開発できたらと考えています。

**修了後のビジョン**

現在、アプリ開発関連企業でアルバイトやインターンを行っています。今後、iOSアプリエンジニアとしての就職を目指しますが、将来は独立や自宅での開発も視野に、どんどんスキルを伸ばしていきたいです。環境問題など、社会的に意義のある仕事に取り組んでいきたいですね。授業での学びと、自分が興味ある内容の独学の相乗効果は大きいので、後輩のみなさんにもおすすめします。



**劉 琳琳 さん**  
2020年4月入学  
京都コンピュータ学院 アート・デザイン学科卒

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

京都コンピュータ学院(KCG)でデジタルメディア・アートを学んでいた頃から旅行が好きで、留学中に日本国内のいろいろな場所を訪れ、「日本の観光業は、海外の学生向けサービスなど、まだまだ改善の余地がある」と気づき、ITや観光について学べる学校を探しました。そのとき、KCGのグループ校であるKCGIに、まさに「観光IT」の専門分野があることを知り、運命的なものを感じて進学を決意しました。

**KCGIでの学習について**

進学当初は、新型コロナウイルス感染拡大の影響でオンライン授業が多く戸惑いましたが、だんだん自主学習が得意になるなど、個人的にはかえってメリットもありました。観光分野も同様で、困難な時代ですが新しい生活や仕事のスタイルが定着しつつある今日、「これまでにない分野を開拓するチャンスでは」と考え、観光と仕事の両方に関わる「ワーケーション」の研究を進めています。KCGIには、イタリア・ミラノ市にある観光教育の名門大学IUULMへの1年間の留学で、双方の大学院の修士号が取得できるダブルディグリープログラムがありますので、ぜひ、チャレンジしてみたいです。

**修了後のビジョン**

京都の歴史や文化が大好きなので、将来は世界に京都や日本の良さ、特に「おもてなし」精神を伝える仕事がしたいです。一番大切なことは、自分が将来何をやりたいか、どんな人になりたいかをしっかり見極めること。後輩のみなさんにもぜひ自信を持って、チャレンジ精神で夢をかなえていってください。



▶ 後藤 洋信 さん  
富士通 (株)  
2010年3月修了  
金沢工業大学  
情報フロンティア学部卒

**KCGIに進学した理由**

大学で情報技術を学び、IT関連企業に就職しようとしていた中、他の学生と比べて自分の視野の狭さを痛感しました。とりわけ就職試験でのディスカッションでは、力を発揮することができませんでした。就職するにはさらにスキルを高めなければならないと思い、またプロジェクト管理やチームワーク活動を勉強したかったので、KCGIへの進学を決めました。

**KCGIでの学生生活について**

知識や技術面で自分を磨けたと思っていますが、何より多くの先生方と話す機会を持てたことが大きかったです。実際に企業で活躍されていた方が多く、聞かせていただいたいろいろな話は、学ぶことが多かったです。講義の中で

は「プロジェクトマネジメント」が今の仕事でとても活かされていると思います。最近「飲みニケーション」という言葉は使われないかもしれませんが、飲み会の席で聞いた先生方のお話がとりわけ印象に残っています。

**今の仕事と今後のビジョン**

富士通のヘルスケアソリューション事業本部の、小規模医療機関向けの電子カルテシステム開発担当から、大規模病院など顧客のクラウド電子カルテを運用・保守する部署に移りました。今後は「サポートする」という考えではなく「サービスを提供する」という姿勢で、これからますますニーズが増えてくる医療部門の発展に少しでも役立ちたいと考えています。2013年には医療情報技師の資格を取得し、仕事に活かしています。



▶ 尾崎 康次郎 さん  
ヤフー (株)  
2013年3月修了  
大阪電気通信大学  
総合情報学部卒

**KCGIに進学した理由**

大学では総合情報学部でコンピュータを学んでいました。その知識を活かして、大学院では研究するよりも実践的なウェブプログラミングを学んだ方が就職にも有利だと考え、IT専門職大学院であるKCGIに進学しました。実践的で自由な雰囲気はひかれたのも進学先を決めた理由のひとつです。

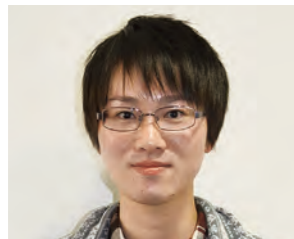
**KCGIでの学生生活について**

ウェブ系の技術に興味があったので、ウェブプログラミングの実習やグループワークが非常に楽しかったです。最新のトレンドも身につけられましたね。実践的な学習は、就職活動でも有利に働きました。マスタープロジェクトでは、近年注目されているソーシャルメディアの解析に取り組みました。技

術的にも最先端のことが勉強できたので、自分の将来にも大きなプラスになると思います。

**先輩へのメッセージ**

ヤフー入社時の研修では総合大学や学術出身の同期に比べ一歩先をリードできているという実感があがり、サービス開発にすぐ着手でき、なじみも早かったですね。現在はEC(エレクトロニック・コマース)サイトの開発に携わっています。KCGIは、学会活動や企業との共同プロジェクトなど、自分の裁量で様々なことに挑戦できるのが良いところだと思います。講義中のディスカッションで生まれたアイデアが実際のビジネスにつながるなど、他の大学院では考えられないような経験ができるはずです。先輩の皆さんも、ぜひそういったチャンスを活かして、学生生活を充実したものにしてください。



▶ 山中 勇矢 さん  
播州信用金庫  
2017年9月修了  
神戸学院大学  
経済学部卒

**KCGIに進学した理由**

大学卒業後就職した金融機関で、システム部に配属されました。以前よりITに興味があったのでやりがいはいりましたが、仕事をするうえで知識や経験のなさを痛感していました。そんな折、高度なIT知識とマネジメント能力のある人材を育てるため、社員を大学院で学ばせるプランが持ち上がり、私に白羽の矢が立ちました。信金の要求にマッチするカリキュラムがあることと、実務経験豊富な教員がそろっている、実績があるという点でKCGIに決めました。信金の長期研修という位置付けです。

**KCGIでの学生生活について**

信金の長期研修は初めての試みでしたので、大きな責任を感じながらの入学でした。まずは勤務先から託されたミ

ッションのひとつである高度なITスキルの修得に向けて懸命でした。実務経験のある教員の講義は特に面白かったですね。IT、マネジメントのみならず、グループワークや、知的財産権といった法律関連の講義も豊富にあり、実践形式で学べました。2年間、ほぼ休むことなく通学し、77単位を取得、修了時には最優秀賞に選んでいただきました。

**今の仕事と今後のビジョン**

信金復帰後は、業務効率化を目的としたシステムの開発、タブレット端末を利用した新しいマーケティングの促進、フィンテック導入による新しいビジネスモデルを提案できる人材の育成などに携わっています。システム開発現場の一技術者としてだけでなく、ITを駆使できる技術者の立場から組織の経営に目を向けて業務に携わっていくことを目標にしています。



▶ 堀川 敦史 さん  
(株)メディア・マジック  
取締役 コンテンツ開発本部長  
2014年3月修了(札幌サテライト)  
札幌稲雲高等学校 普通科卒

**KCGIに進学した理由**

北海道・札幌でITと経営の両方を学べる教育機関は他にはありません。KCGIの札幌サテライトが2012年4月に開設されると聞き、これはチャンスだと思い入学を決めました。私は高校を卒業してからゲームメーカーの養成所で学び、以後ずっとIT業界で働いてきましたが、見よう見まねではなくしっかりとITの知識を身につけたいと考えました。

**KCGIでの学生生活について**

札幌サテライトでは設備が整っていたため京都本校との距離感を感じませんでした。講義のメニューが豊富なことにも驚きました。勉強は仕事をしながらでしたが、夜や土曜の通学、それにeラーニングコンテンツの活用で時間が

有効に使え、勉強がスムーズにできました。学んでみてやはり、実務をするにしても学問的な下地が大切なのだな、と感じています。

**先輩へのメッセージ**

講義で教えていただいたことが即、実践につながった例も多々あります。灯台下暗しといいますが、業界にいるのに最新のテクノロジーを知らないというケースもあり、講義で学んだGoogleのクラウドサービスや、プログラムのフローチャートを作る際のツールなど、いま業務で大変役に立っています。今後も仕事をしながら、プロジェクトマネジメントにおける品質管理などの面で学び続けていきたいです。KCGIは学びやすい環境ですし、他の学校にはないカリキュラムですので、社会人の方々、チャレンジしてみてもどうでしょうか。



▶ ヒーンケンダ ムダリゲ  
ドン ガヤジャン ウダヤンガ  
ジャヤシンハ さん  
グラビス・アーキテクト (株)  
2019年3月修了  
スリランカ・Sri Lanka Institute of  
Information Technology  
情報技術学科卒

**KCGIで学ぼうと考えた理由**

スリランカの大学でネットワークについて勉強した後、7年ほど働いていましたが、自分の知識と経験をさらに広めたいと考え、海外の大学院での修士号取得を決意しました。オーストラリアと日本の大学を主に探したところ、KCGIのサイトを見つけ、ERPのカリキュラムが用意されていることを知りました。働いていた時にERPは将来性がある資格だと思っていましたが、KCGIではERPについて英語の授業で学べて、資格取得にもチャレンジできることを知り、KCGIへの進学を決めました。

**KCGIでの学生生活について**

ERPに関心があるので、国際会計学などの関連科目はもちろん面白いですが、データベース概論などのIT関連の科目も興味深く受講しました。実務経験の豊富な先生方が多く、丁寧に教えてくれます。2年間の学習の集大成で

あるマスタープロジェクトでは、授業で学んだERPの知識を活かして、京都市バスの運行と管理を効率化するシステムを設計して発表しました。ERPを実践的に応用するための難しさやポイントを学ぶことができました。KCGIは英語を話す先生が多く、日本語ができなくても学位が取得できるところが留学生にとって魅力的です。

**先輩へのメッセージ**

KCGIに入学する留学生は、日本語や日本の習慣・文化について勉強してくると良いと思います。その方が日本の生活を楽しくして、学習効率も上がります。特に日本語は大事です。私が来た時は、日本語を全然話せなかったのが苦労しました。今はかなり話せるようになりましたが、東京のIT関連の会社に就職が決まったので、もっと勉強して、会社の日本人とのコミュニケーションをうまくとれるようになるつもりです。特に修了後に日本で働きたい希望があるなら、言葉と文化を少しでも学んでから来ることをすすめます。



▶ 吳 凡 さん  
(株)富士通総研  
2013年9月修了  
中国・福建師範大学卒

**KCGIに進学した理由**

福建師範大学で日本語を学んだ後、提携しているKCGIに進学しました。マーケティングの分野に興味があったので、留学してKCGIで学ぶことを以前より自分の中で思い描いていました。ITや経営学などをしっかり勉強して知識を得ることはもちろん、たくさんの日本人の友達をつくりたいとも考えていました。文化の違いなど少し不安があったのは事実ですが、学んだ日本語を思い切り活かし、試すことができるので、KCGIへの入学を非常に楽しみにしていました。

**KCGIでの学生生活について**

KCGIでは、実務経験が豊富な先生方から多くを学ぶことができました。インターネットおよびTVショッピングの購買動向に関する資料収集やデータ分析の研究に没頭し、2012年9月には米国で開催された学会での発表も経験させていただきました。

**就職活動について**

研究を続けているうちに将来はコンサルティングの仕事に就きたいと思うようになり、富士通総研に挑戦しました。先生方のアドバイスもあって就職することができ、KCGIで学んだことを礎に、より一層学び、成長していきたいと思っています。



▶ 吳 淑婷 さん  
日本アイ・ビー・エム・サービス (株)  
2016年9月修了  
中国・江西師範大学卒

**KCGIに進学した理由**

大学で学んだ日本語を活かした仕事に就くつもりだったのですが、なかなか良い就職先が見つかりませんでした。さらに勉強すれば自分の将来が描けるのではないかと思います。日本への留学を決意して様々な文系の大学・大学院を探している中、大学時代の先輩が学んでいるKCGIのことを知りました。日本語に加え、どんな進化を続けるITの知識が得られれば、自分の人生にきつと役立つと考え進学を決めました。

**KCGIに進学した理由**

入学時点では、ITの知識がさほどなかったのに、何を学んでよいのか迷っていたところ、アドバイザーの先生がERPの勉強を勧めてくださいました。懸命に勉強したいがって在学中、SAP認定コンサルタント(財務会計)の試験に合格することが

できました。ERP以外にも、データベースやウェブプログラミングの講義を受けました。ITに関する様々なジャンルの基礎的な能力を身につければ、将来きっと役に立つと思ったからです。

**今の仕事と今後のビジョン**

KCGIで学んだことを日本の企業で活かしたいと考え、先生の紹介で、今の会社に2017年4月に入社しました。入社直後の東京における4か月間にわたる研修の後、OJT期間として2年間配属されるGBS関西コンピテンシー開発に所属し、ITスペシャリストとして主に京都で、IBMの半導体製造ライン工程管理のシステム「SiView」に関連する仕事を担当しています。顧客の企業様とのやり取りも今後増えてきますので、IT、それに日本語の能力をもっと向上させていかなければなりません。これらIBMのシステムは将来、中国の企業にも広がっていくと思います。その際に私が橋渡し役を務められれば最高です。



▶ イルワン エフェンディ  
ラウディン さん  
(株)ワサビ  
2016年9月修了  
インドネシア・MIKROSIL大学卒

**KCGIに進学した理由**

インドネシアの大学でITを学んだ後、地元企業で働いていましたが、技術が進んでいる日本でセキュリティシステムについて学びたいという夢があり、留学を決意しました。自分の希望に合う大学院を探したところ、KCGIを見つけました。KCGIは日本で最初にできたITの専門職大学院で、コンピュータ教育の分野で長い歴史と伝統を持つ学校なので、修了後に日本での就職を希望していた私にとって最適だと考えて選びました。ITだけでなくビジネスも勉強できる点も魅力的でした。

**今の仕事と今後のビジョン**

現在はシステム開発エンジニアとして働いています。希望する職種だったので仕事は楽しく、KCGIの授業で

学んだ知識が大いに役立っていますが、ITの分野では新しい技術が次々に出てくるので、今も勉強の毎日です。現在の仕事で経験を積んで会社を引っ張る中心的な存在になり、将来は日本でITの会社を立ち上げたいです。

**先輩へのメッセージ**

KCGIではITとビジネスを学べるのはもちろん、留学生が世界中から集まってきているので、様々な価値観や文化に触れてコミュニケーション能力を磨き、グローバルな視野を養うことができます。勉強や生活のことで悩みが出てきても、先生とスタッフが親身になって助けてくれるので、安心してKCGIに進学してください。





▶ 東 奈々さん  
日本クリニック (株)  
2020年3月修了  
京都コンピュータ学院  
情報科学科卒

#### KCGIに進学した理由

プログラミングを学ぶためKCGIに入学し、2回生のときのプロジェクト演習で、クリエイター向けの支援ツール制作を行いました。そのとき、力不足で納得する出来栄にならなかったため、これを作り続けてもっといいものになりたいと思い、必要なスキルを修得するためKCGIに進学しました。

#### KCGIでの学生生活について

専門のウェブシステム開発を中心に学びました。KCGとKCGIの双方で、何度も学会発表のチャンスに恵まれ、良い経験をさせていただきました。KCG時代はプレゼンや発表が特に苦手で、人前で話すことすらおぼつかないのですが、KCGIはプレゼンやディスカッション、ロジカルシンキングやグループワークが常に求められる環境で、発表を積み重ねることで物おじない性格や

行動力がつき、成長を実感しています。マスタープロジェクトではKCGI以来の自作システムが「遠隔地のイラストレーターの合作を支援するリアルタイム共同制作システム」に結実しました。

#### 今の仕事と今後のビジョン

最初に就職したプライダ企業では、システム関連担当兼ウェブデザイナー兼ディレクターとして、コロナ禍で苦境に立たされた現場スタッフのスキルを活かすため、バンドケーキやドライフラワーなどを販売するECサイトを2つ制作・管理しました。自分の仕事で会社の売上が変わる責任とやりがいを感じました。現職ではより規模の大きな会社を支えるエンジニアとして、システムのメンテナンスと保守を、偶然にもKCGIの先輩である上司とチームで行う奇遇に恵まれました。幅広く学んだことすべてが仕事の上で生きてくるKCGI・KCGIは、「社会に出たら即戦力として活躍したい」と思う人にピッタリの学校だと実感しています。



▶ リャン リマンジャヤさん  
2021年3月修了  
インドネシア共和国  
Universitas Kristen Maranatha  
情報技術学科卒

#### KCGIで学ぼうと考えた理由

インドネシアの大学では、主に情報セキュリティを学んでいました。その後、日本で日本語学校に通っていましたがまだ自信がなく、日本語をさらに勉強しながら、英語の講義でICTを学べる学校を探していました。「知識とスキルをさらに深め、日本でICT関連の企業に就職したい」との思いからKCGIへの進学を決めました。

#### KCGIでの学習について

進学後は、ネットワーク管理の専門分野を専攻し、アカデミックコーディネーターの高橋豊先生や望月バルド先生の指導を受けました。インドネシア時代に学んでいたのとは違う専門分野だったので、進学したての頃は不安もありましたが、「経路制御と交換」の講義など、まさに自分が学

びたかった授業を受けられる日々に、とても充実感を覚えました。先生方はいつでも優しく、丁寧に教えてくださるのも支えになりました。在学中、先生方の指導の下、ソフトウェアによって仮想的なネットワークを作り上げる技術であるSDN (Software Defined Networking) の研究を進めました。

#### 今後のビジョン

私の専門はまだ、関連する論文も決して多くはない新しい分野だけに、難しさを感じることもありますが、今後もこの研究を進め、さらに深めていけたらと考えています。修士課程の2年間はあっという間。後輩の皆さんもKCGIでの理想的な学びの環境を最大限に活用して、実り多い学生生活を送ってください。



▶ ギリ ラビンさん  
2021年3月修了  
ネパール連邦民主共和国  
トリプヴァン大学ラトナ・ラージュヤ・ラクシュミー校  
人文社会科学科卒

#### KCGIで学ぼうと考えた理由

ネパールの大学時代は社会学を専攻していましたがコンピュータに触れる機会は限られていたのですが、最新のスキルを身につけたいという思いから、留学を志しました。日本で最先端のICTを学びたいという希望が叶えられ、しかも英語モードの講義が充実している点でKCGIは私にピッタリで、進学を決心しました。

#### KCGIでの学習について

ICTの知識はほとんどなかったため、入学当初はとても不安だったのが正直なところでした。ですが、プログラミングやデータベース、アルゴリズムなどの講義を受けたところ、とても楽しく、俄然やる気がわいてきました。専門分野は観光ITを選びました。日本人をはじめ、いろいろな国の友人がたくさんできました。新型コロナウイルスの感染

拡大で、オンライン中心の受講となりましたが、KCGIのリモート授業はサポートも充実して対面授業に比べ遜色なく、効果的に学習を深めることができました。在学中、アジアにおけるサステナブル・ツーリズムがテーマの学会で、オンライン発表を行う機会にも恵まれました。

#### 今後のビジョン

将来は自分の会社を立ち上げることが目標です。ネパールは、田舎を中心に自然が豊かで、大勢の観光客にリラックスしてもらえるポテンシャルに満ちています。グローバル時代の今日、キャリアを切り拓いていくのに国籍は関係ありません。後輩のみなさんも、自分が本当にしたいことは何か、細部まで考え抜き、KCGIの環境を最大限に活用して、夢を実現していきましょう。



▶ 孫 宜蒙さん  
2021年3月修了  
中華人民共和国出身  
同志社大学  
生命医科学部卒

#### KCGIで学ぼうと考えた理由

中国の高校を卒業後、日本語学校を経て、同志社大の生命医科学部で4年間、遺伝情報について学びました。DNAなど、人体のいろいろな仕組みを探る上で、独学で習得したプログラミングを駆使しているうちに、情報系への興味がますます高まり、ICTを積極的に学びたいとKCGIへの進学を決意しました。

#### KCGIでの学習について

友達との交流も楽しかったのですが、自分の学習・研究が進むにつれ、結果が出る喜びを覚えるようになりました。2020年11月には、プロジェクトスポンサーの先生とチームで、通信ネットワークに機械学習を応用し実世界での課題を解決することを目的とした「ITU AI/ML in 5G Challenge」大会で「リアルタイムストリーミングサービスにおける映像解

析によるネットワーク状態推定」をテーマに発表しました。リアルタイムで機械学習を用いることで、ネットワーク状態(スループットとロス率)を推定。日本国内上位3チームに選出され、最優秀賞を受賞し、12月に全世界でオンライン開催されたITU Final Conferenceにも参加しました。

#### 今後のビジョン

マスタープロジェクトでは、機械学習を利用し、病理専門医によるがん検査の時間短縮を目的とした「最適化した軽量CNNによる組織病理学的ながん検出」を研究しました。基本となるCNNネットワークの種々のモデルを比較検討し、少量のヒトの組織の画像認識により、組織が正常か、がんがある状態かの識別を実現したもので、今後は実用化も視野に、実際に病院と連携するなどして、本研究をさらに深めていけたらと考えています。

## やるなら最善を尽くせ

### ご縁に感謝

中国の高校を卒業後、ITとプログラミングが学びたくて、まず京都コンピュータ学院(KCG)に入学しました。在学中、仲の良い先輩の「君も一緒にAt Izumiに加わらない?」との一言から同社に入社し、多くのプロジェクトに関わることができて「ご縁に感謝だ」と感じたものです。経営の神様・松下幸之助が「人と人とのつながりには、やはり個人的な意思を超えた、縁という深い力が働いている」と言っていて、これにはとても共感できます。当時の先輩たちとはFacebookなどを通じ、今でもやりとりしています。こうした経験から、「将来はさらにITを駆使したビジネスに携わりたい」という思いが募り、KCGI進学を決意しました。

### 恩師の言葉が心の支えに

ITとマーケティングを深く学びたかったので、進学後は可能な限り多くの授業を取りました。頼み込んで、1回生の後半から大手電機メーカーの元CIOである高弘昇教授のゼミに加わり、マーケティングのプロとしての経験や、ベンチャー立ち上げの実体験に基づく指導を受けました。

高教授に最初に言われた言葉が「やるなら覚悟して、最善を尽くしてほしい」。この教えは当時、すごく心に響いたので、今でも胸に刻まれています。高教授の指導や講義は、事前に聞いた評判通り厳しかったのですが、2年間、英語の専門書の読み込みから海外での学会発表までをみっちりこなしたことで、英語力、ロジカルシンキング、マーケティング力の3つが着実に身についたと実感しました。修了後、富士電機(株)東京本社に10年間勤めましたが、入社6年で社内の企画職試験1級に合格。他の社員から「最短コースでの課長補佐就任だ」と驚かれ、他の実績と相まって社内外の人々と硬い信頼関係を築くことができました。

富士電機時代もそうでしたが、2018年に今の会社に転職し、副社長として営業・マーケティング部門をゼロから立ち上げていくにあたっては、困難や課題が常に多くありました。そんな中で、どんな難問も1つずつ着実に解決することができたのは、高教授の言葉や教えが心の支えとなっていたからにほかなりません。



▶ 蔡 雄飛さん  
深川基本半導体(有) 副社長  
2008年3月修了  
京都コンピュータ学院  
メディア情報学科卒

KCG在学中に、KCGIの第1期生が中心となって立ち上げた、ウェブアプリケーションを企画提案する(株)At Izumi(アット イズミ)に入社。KCGI修了後、10年間の富士電機(株)勤務を経て2018年より現職。パワー半導体事業などを手がける企業の経営者として営業およびマーケティングの両部門をゼロから立ち上げたほか、PR・技術サポートの部門を統括する。

### 日中韓の架け橋になりたい

現在、目先の目標としては、中国国内のビジネス拡大に優先して取り組んでいます。将来的には海外進出も一步一步進めていきたいと考えています。韓国での売り上げが徐々に上がってきており、また、2020年上期に日本支社を設立しました。学生時代から日中韓三国の架け橋になりたいとの思いがあり、その夢を実現するため、経営者として今の会社をグローバルに強い企業に育てていきたいと考えています。

10代や20代の若いときは、自分の夢ややりたいことが何なのかよく見えず、キャリアに迷いがちなものです。私もKCGIの後輩たちには「やるなら最善を尽くせ」という言葉を贈りたい。そして、その言葉の意味を深く理解し、実行して欲しいです。そうやって、直面する問題に真っ向から向き合い、それに懸命に取り組めば5年後、10年後には必ず大きな実を結びます。

京都情報大学院大学 (KCGI) を修了した学生の多くは、大手IT関連企業に就職しITと経営両方を担う中核的な存在として活躍していますが、在学中を含め、起業に踏み出す学生も少なからずいます。ビジネスチャンスを見つけ、大きな志を抱き、果敢にチャレンジした彼らは、今もなお前だけを向いて歩を進めています。KCGI出身の「起業家」に語っていただきました。



### 河村 昌紀 さん

株式会社イーパス (起業) 取締役  
株式会社シードバンク 経営戦略担当  
2019年9月修了  
京都大学 経済学部卒

大学を卒業後メガバンクに就職しながら「『自分はこれができる』というものを何か見つけたい」と一念発起し、4年間の銀行員生活に終止符を打ってKCGIへ。融資など法人営業を担当した経験をベースにITを絡めた起業を実現しようと志高く、貪欲にさまざまなジャンルの知識を追求、吸収。また、KCGIに多く在籍する実務経験が豊富な教授陣と、やり取りを繰り返しながら実践経営についての知識を着実に積み上げ、ビジネス開始のチャンスをうかがった。そして在学中、京都大学MBAの仲間6人とともに人材紹介の会社を起業、さらには微細藻類を研究する企業に経営戦略担当として招かれ事業ベースへの目処を立てるなど、KCGIで得たものを早くも活かし始めた。「楽しくてたまらなかった」というKCGIでの2年間は河村さんの将来展望に強い明かりを灯した。

## ITを身につけた強み活かし KCGI時代に起業

### メガバンクを退職して

銀行では融資など法人営業を4年間担当しました。業務を続ける中、フィンテックの進歩を目の当たりにするとともに、何か「自分はこれができる」というものを見つけないかを感じるようになりました。人生を一度リセットするため大学院で学ぼうと考えていたところ、自分が専門である経営分野の知識を活かしながら、文系理系にとらわれずITのことが学べるKCGIの存在を知り、銀行を退職して入学しました。妻やその親も理解してくれました。「未来IT人材育成奨学制度」が利用できるというのも、私の背中を押してくれましたね。

### 楽しくてたまらなかったKCGIでの学生生活

KCGIは学べるジャンルが幅広くあるのが特長だと思います。銀行勤務時代とは見える世界ががらりと変わりました。フィンテックや農業ITのほか、ERPなどにも目を向けるのと同時に、データベースやR言語、Pythonなど貪欲に知識を追い求めました。IT関連の講義は専門外なのでちゃんと理解できるかどうか心配していましたが、先生方が歴史からしっかり説明してくださるので、スムーズに吸収できました。また、民間企業で豊富な実務経験のある先生が多くいらっしゃったので、自分が目標とする起業に向けたアドバイスをいただく機会も得られました。オフィスに座って電話を待っているだけのことが多かった銀行員時代に比べ、KCGIでの2年間は日々充実し、楽しくてたまらないといった表現がピッタリでした。マスタープロジェクトでは、商品情報をゲーム理論や金融の手法を使って示すというテーマに取り組みました。野菜や果物といった農業製品の流通において、マージンが高くなることなどから卸売市場の不要論が唱えられることがあります。農業製品が農家から直で店頭と並べられることになるような問題が発生するのか、単純にコストダウンすることにはならないのではないかと、そのような内容です。

### とにかく飛び込んで!

KCGI在学中に京都大学出身の仲間6人とともに、人材紹介の株式会社イーパスを設立しました。後継者のいない企業と、経営者になりたいがチャンスが無い人とをマッチングさせ、日本がこれまで築いてきた資産を守り続けていくという事業趣旨で、私はシステム部門を担う取締役として事業開始に向けデータベースの作成など準備に追われています。ゆくゆくは経営者を目指すKCGIの学生を対象にしたいとの夢もあります。また、微細藻類を研究しながらもビジネスにまで枠を広げ切れなかった株式会社シードバンクに経営戦略



担当として招かれ、事業・財務戦略の策定と、データベース構築やウェブサイトの構築、顧客への提案を主に任されています。「微細藻類で世界を変えたい」、そしてゆくゆくは上場したいという大きな目標を掲げています。さらに日本文化関連の一般社団法人での情報管理部門での業務にも力を注いでいます。今やビジネスでITが重要な役割を担うことは言うまでもありませんが、チャンスが限りなく広いということが実感できます。ITはチャレン

ジするハードルがもともと低いですが、KCGIで学び自分のアイデアをITで具現化できるようになると、それがまたげるくらいまで下がります。私から後輩の皆さん方に「とにかく飛び込んでみて!」とのメッセージを送ります。(談)



劉 釗 さん

銘東(株) 代表取締役  
2013年9月修了  
中国・山東青年政治学院卒

中国を中心とした顧客が日本の通販サイトを利用して買い物をする際に日本の住所を提供していった商品を集め、万全の梱包をして中国へ発送するという転送事業の会社を設立して7年目を迎えた。中国人の高い購買意欲に着眼したことが奏功し、売上高は右肩上がり続け、2018年8月期は20億円超を達成。国際郵便利用金額は近畿圏でトップ、日本全国でトップ2にランクされ、日本郵便株式会社から感謝状を受けた。大阪東郵便局内に設けている約2500平方メートル、そのほか大阪市内や、新規に確保した東京・神田神保町と神戸市の2カ所を合わせた巨大な物流センターは、常に製品であふれる。「転送業者としての信頼を高めたい」とX線検査機を2台導入し、出荷前のチェックを怠らない。新たな事業分野として始めた越境通販(EC)事業が軌道に乗りつつあるほか、中国の有力物流業者や行政と組んでの関連会社、カスタマー、システム開発を手掛ける中国の現地法人、在日外国人が日本で起業する際にサポートする「銘東ソリューション株式会社(日本)」を設立するなど、事業規模はさらに拡大中。社員にはKCGIの修了生も多にいる。

## 東の地で名声を上げたい

### 日中間貿易の仕事がしたい

日本への留学を夢見て、大学では日本語を専攻しました。卒業後に地元・山東省のホテルで勤務、フロント係をしていた頃に、常連客で貿易会社を営む日本人と仲良くなり、いろいろな話を聞かせてもらっているうちに、自分も将来は日中間貿易の仕事がしたい、と強く思うようになりました。コンピュータにも興味があり、独学でしたがプログラミングの知識も多少ありましたので、留学のチャンスが訪れたとき、経営学がITと関連付けて学べるKCGIを選びました。「第1の夢」がかなったわけです。

### 会話に努め日本語のレベルをアップ

入学後は財務会計関連のシステム開発や、経営学、ウェブビジネスなど、興味を引く講義ばかりで、楽しみながら懸命に学びました。他の中国人留学生と仲良くなり話し相手があったので、日本での生活に対する不安は和らぎましたね。一方、将来、日中間貿易の仕事に携わるのなら、日本語のレベルをより上げなければならないと思い、勉学の合間を見つけてアルバイトをし、少しでも多くの日本人と会話するように努めました。マスタープロジェクトでは、もちろん「国際貿易」をテーマにしました。

### 粘り強く、誠意を持って

次は「第2の夢」を実現する時です。修了後は正直、日本で就職するか、中国に帰るか迷いましたが、KCGIで学んだことを活かすべきだと判断し、起業に踏み切りました。設立したのは、貿易や輸出入代行、eコマース販売企画などを手掛ける銘東株式会社です。「故郷・中国の東の地で、名(銘)声を上げたい」。そんな思いを社名に込めました。当初は、私が日本人ではないので、関係者から信頼を得るのに苦労しました。でも粘り強く、誠意を持って自分のビジネスプランの説明を繰り返したところ、日本郵便株式会社との業務提携が実現、大阪東郵便局営業集荷推進部内に事業所と物流センターを開設するに至りました。KCGIで学んだことを実践で活かしながら、頑張っています。今後は、中国はもちろん、台湾や韓国などにも拠点を置き、日本の製品を全世界に届ける仕事をしたい。そして10年以内に東証一部に株式上場したい。これが今抱いている「第3の夢」です。上場はようやく視野に入り、「夢」から「目標」に変わりつつあります。(談)



2015年度に  
KCGIがIPAの  
「IT起業家育成  
カリキュラム  
協力機関」に

京都情報大学院大学(KCGI)は、独立行政法人情報処理推進機構(IPA)IT人材育成本部イノベーション人材センターの「大学等におけるIT起業家等の人材育成に係るIT起業家等教育モデルカリキュラムの策定・試行・評価等への協力教育機関」の一員です。KCGIがこれまで、IT企業経営者自らによる講義・実習を通じて、多数のIT起業家を輩出したことが評価され2015年に選定されました。

IPAは経済産業省からの委託を受け、みずほ情報総研株式会社と連携して、ITベンチャー等によるイノベーション促進のための人材育成・確保モデル事業のうちの「大学等におけるIT起業家等の人材育成事業」を実施しています。

リンク先 <https://www.ipa.go.jp/about/kobo/kobo20150629.html>



鹿間 朋子 さん

合同会社アイシー  
ディレクター  
2007年3月修了  
追手門学院大学 文学部卒

KCGI在学中に、環境商材の取り扱いを主な事業とする会社を設立。当初は大阪府枚方市のインキュベーション施設を利用してスタート。「照明士」の資格を得て、企業の事業所や工場におけるLED導入のコンサルタントとして勤む。クライアント企業の海外進出を支援する事業も始まり、国内外を飛び回る。

## 私を「起業家」に変えた学びと人脈

### 迷ったときは学ぶに限る

嫁ぎ先が印刷の町工場でした。業界はOA化の波に直撃され、伝票類のペーパーレス化や組版・写植もMacでの作業になるなど、どんどん環境が変わっていくというのに、町工場の対応には限界があり、事業を任された私は「これから生き残っていくには、どうしたらいいのだろう」と途方に暮れていました。「迷ったときには深く学ぶに限る」という信念のもと、システム関連と経営戦略の両方を学べるKCGIを新聞広告で見つけ、一念発起して入学しました。「小さくてもオンラインになりたい」「他の人にはできない仕事をしていきたい」。そんな志を強く抱いてのスタートでした。

### 格闘と発見の連続

KCGIではまず「経営とは何か」を基礎から学ぶとともに、マスタープロジェクトでは大手電機メーカーの元CIOだった高弘昇教授から指導を受けました。高教授から叩き込まれたのはオペレーション・リサーチをベースにしたロジカルシンキングとCRM。実務経験に基づく講義と徹底した実践によって「簡単に」「曖昧に」といった日本的な考えから解放されたことで、印刷工場の今後の方針を決める際にも冷静かつ客観的な視点を持つことができました。講義やプロジェクト指導で課せられた膨大な量の英語論文の読み書きも大変でしたね。国際学会での発表という機会もいただき、ビジネス英語に対する苦手意識克服にもつながりました。KCGIの日々はまさに格闘と発見の連続でしたね。

### 自信を持って「アイシー」と

KCGIではほかにも、リーダーシップ論・組織論、オブジェクト指向、プロジェクトマネジメントなど多くのことを学び、経験することができました。私にとってKCGIは「知識を得る場所」ではなく「ビジネスマインドをつくり上げる場所」だったと確信しています。印刷工場を円満に整理し、新たなビジネス展開を目指して環境商材を扱う会社を設立する一入学前の私なら考えられなかったことです。4年間の学びとそこで培った人脈が、私を「起業家」に変えてくれました。社名「アイシー」の意味は「かしこまりました」。お客さまの声に耳を傾け、誠意を持って対応したいという思いを込めました。迷ったときはKCGIでの日々を思い出し、さらに学びを深めることで、常に自信を持って「アイシー」と言える私になりたいと思います。(談)



高田 治樹 さん

(株) アルバス  
取締役ITコラボレーション  
推進部 部長  
大阪学院大学 非常勤講師  
2010年3月修了  
京都文教大学 人間学部卒

学生時代にウェブサイト制作の会社を起し、その後、親族が経営しているウェブなど基幹系システム開発の会社に入り、自分の会社と共通する部分を統合、営業やマネジメント関連の担当を経て現在、ITコラボレーションを推進する部署を率いる。介護や農業の分野にも仕事を拡大している。

## 目標達成に導いてくれたKCGI

### 臨床心理士への道、参議員秘書から

大学時代は臨床心理士になろうと勉強していましたが、臨床心理の分野は制度的にまだまだ未成熟な面があると思い魅力が薄れ、他の道を考えるようになりました。卒業後は、参議院議員の秘書として東京で勤めながらITについて勉強しよう大学院を探しましたが、仕事をしながらでは体力的にもきつくと中途半端になると思い、秘書を辞め、地元に戻ってKCGIに入学することを決めました。ITだけでなくマネジメントの両方が学べるというのが進学先に選んだ大きな理由でした。さらには、トレンドのとらえ方が身につけられたらとも思っていました。

### 国際感覚を身につける貴重な経験

KCGIでは、高弘昇教授の指導でCRM関連のプロジェクトを実施しました。データの分析手法やモデリングなど密度の高い研究をすることができたと思っています。米・サンディエゴで開催された国際学会で発表する機会も得ました(修了後にもポルトガルで開催された同学会で発表)。ベトナム人の同級生を含めた3人での参加でしたが、非常に良い経験ができました。今後IT業界で勝ち抜いていくためには、国際感覚が必要不可欠ですので、その面においても貴重だったと感じています。私にとってKCGIは、論理的な思考を植え付けてくれ、目標達成に導いてくれる存在です。

### 若いうちの苦労は買ってでも

在学中、研究がひと段落したときに、ウェブの制作を手掛ける会社を起しました。実践を経験した方が、きっと技術力は高まると思ったからです。当時、若いうちは失敗してもリカバリーできる、苦労は買ってでもせよなどと自分に言い聞かせていたのが思い出されますね。法人登記手続きの煩雑さや、起業してからの経理処理などは苦労しましたが、そのころはウェブサイト制作の需要が非常に多く、やりがいを感じながら仕事をしました。その後は、親族が経営している会社と自分の会社を統合して、現在はITコラボレーション推進部にいます。介護分野で、居宅サービス提供実態の透明化に向けた事業のシステム構築や、介護実績をiPadやiPhoneで管理する「ケアシステム」の導入、それに農業ITなどを手掛けています。これからますます重要になってくる福祉や農業の分野。少しでも役立てたらと思っています。KCGIで学ぶ皆さん、もしやりたいことが見つかったらどんどん起業にチャレンジしてみてください。(談)





国内主要53のIT関連団体が加盟して発足した「一般社団法人日本IT団体連盟（IT連盟）」のロゴを掲げる役員。左から3番目が代表理事・筆頭副会長に就いた長谷川亘KCGグループ統括理事長（一般社団法人 全国地域情報産業団体連合会=ANIA=会長）=2016年7月22日、東京・経団連会館

# 国内最大規模「IT連盟」の中核を担う

## 長谷川統括理事長が代表理事・筆頭副会長

### 人材育成に向けIT教育を推進

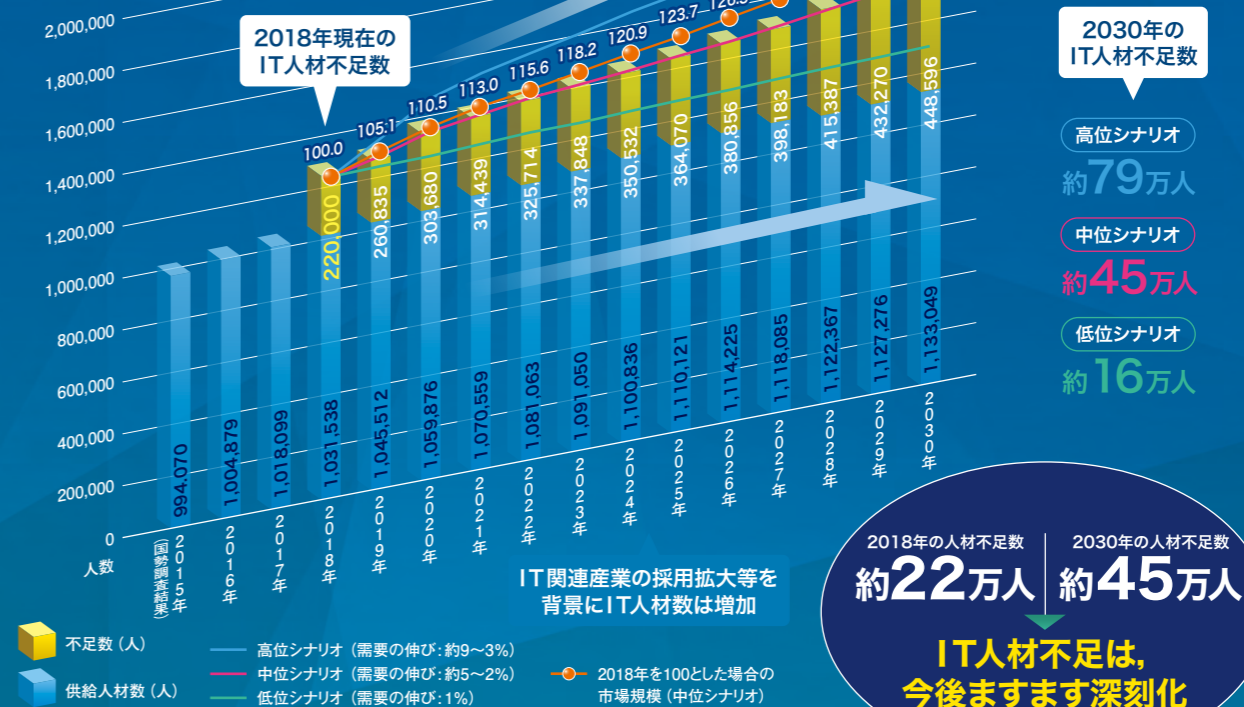
長谷川亘KCGグループ統括理事長（一般社団法人 全国地域情報産業団体連合会=ANIA=会長）が代表理事・筆頭副会長を務めるなどKCGグループが中核を担う国内最大規模の「一般社団法人 日本IT団体連盟（IT連盟）」（会長：川邊健太郎Yahoo!基金理事長=Zホールディングス株式会社 代表取締役社長 Co-CEO）には、IT関連の60以上の団体（加盟約5000社、総従業員数約400万人）が集います。2016年7月22日に設立して以来、優秀なIT人材の育成、世界最高水準のIT社会構築を目標に掲げ、IT教育推進のための諸施策や、政府と双方向のコミュニケーションを実現しながらの各種提言など、様々な活動を積極的に続けています。

1995年には一人当たりの名目GDPが世界第3位であった日本は、2019年には25位と低迷しています。そのため国は、国際競争力の復活を目指し、ITを成長戦略の柱と位置付け「IT人材の育成や確保に向けて、女性やシニア、外国人が活躍できる環境づくりや個々のスキルアップ支援の強化、処遇やキャリアなどの改善による魅力アップ、情報セキュリティ、先端分野、起業家などの重点的な育成強化に取り組むべき」と主張し、様々な政策を準備しています。セキュリティ対策やIoT、人工知能、ビッグデータなど今後需要がますます高まることが予想され、日本のIT産業を支える分野における人材育成が急務です。それを実現するには官民一体となった取り組みが必要で、IT連盟が担う役割は大きいといえるでしょう。

### IT人材が絶対的に不足

- ◆「未来投資戦略2017」に基づき、第四次産業革命下で求められる人材の必要性やミスマッチの状況を明確化するため、経済産業省、厚生労働省、文部科学省の三省連携で人材需給の試算を行いました。
- ◆2018年時点で約22万人のIT人材が不足しているという結果になりました。さらに、IT関連産業の採用拡大等を背景にIT人材は微増するものの、ITニーズの拡大によってIT市場は今後も拡大が続くことが見込まれるため、IT人材不足は今後ますます深刻化し、2030年には、（中位シナリオの場合）約45万人程度まで人材の不足規模が拡大するとの試算結果が報告されています。

IT人材の「不足数」（需給）に関する試算結果



ITニーズの拡大によりIT関連市場規模は今後も拡大

2030年のIT人材不足数

- 高位シナリオ 約79万人
- 中位シナリオ 約45万人
- 低位シナリオ 約16万人

不足数 (人) 供給人数 (人)

— 高位シナリオ (需要の伸び: 約9~3%)  
— 中位シナリオ (需要の伸び: 約5~2%)  
— 低位シナリオ (需要の伸び: 1%)

● 2018年を100とした場合の市場規模 (中位シナリオ)

試算においては、将来のIT関連市場の成長の見通しによって低位・中位・高位の3種のシナリオを設定。低位シナリオでは市場の伸び率が1%程度（民間の市場予測等に基づく将来見込み）、高位シナリオでは市場の伸び率が3~9%程度（企業向けアンケート結果に基づく将来見込み）、中位シナリオはその中間（2~5%程度）と仮定した。さらに、低位・中位・高位の各シナリオにつき、今後、労働生産性が上昇しない場合（+0.0%）と、労働生産性が毎年+0.7%、または+2.4%上昇する場合の3種類の条件のもとで試算を実施した。

出典：経済産業省「IT人材需給に関する調査（概要）（平成31年4月）」

### 期待されるIT人材像

～個を磨き、多様な個性を持つ  
コミュニティの中で力を発揮できるIT人材に～

京都情報大学院大学 東京サテライト長 田中 久也教授  
元独立行政法人情報処理推進機構IT人材育成本部長・理事、  
日本工学教育協会上級教育士 元富士通(株)勤務



ITは、電化製品や自動車といった生活用品に組み込まれ、またスマートフォンやSNSなどのコミュニケーションツールやネット販売などのサービスを発展させて、私たちの生活を格段に便利に変えてきました。なかでも、SNSは個人が世界中の見知らぬ人たちともコミュニケーションをとれる人類が有史以来はじめて手にした手段です。今やITはあらゆる分野の革新（イノベーション）の源泉となっています。ITは政治、経済、エネルギー、食料、医療、介護等世界、人類が抱えている諸問題を解決する手段として世界中で期待されています。そしてイノベーションを担うIT人材は世界中でその活躍を期待されています。

また、日本のIT産業のビジネスモデルも大きな転換点を迎えています。従来の日本のIT産業は顧客システムの開発受託が大きな比率を占めていました。要求を出す人と開発する人が分かれ、開発する人は仕様忠実に品質、コスト、納期を守ることが第一要件で、創造性を求められることが多くありませんでした。しかし、ここ数年発注側のユーザ企業の求めるものが変化してきました。個別開発から提供されるサービスの活用への変化です。サービス提供側の創造性、独自性が大きく求められています。それでは、

イノベーションを担う、創造性、独自性が期待されるIT人材とはどのような人材なのでしょうか。どのような力を必要とされているのでしょうか。

従来、産業や技術は国や企業という枠組みの中で発展してきました。ITは国や地域、個別企業といった枠組みという境界（ボーダー）を超える力を持ち、ボーダーを超えた新たなコミュニティの中で、新たな技術や産業が生まれてきています。このようなボーダーレスな環境、その中で技術や産業を生み出すコミュニティの中で今後働いていくためには、一人ひとりには個性（アイデンティティ）が要求されてきます。自分は何が得意であると言えることが大事になってきます。所属団体や職種で自らを語るのではなく、信条、価値観、感性、技術、付加価値で自らを語る人材であることです。

一芸に秀でていることが大事です。一芸はデータベース、ネットワーク、セキュリティ等IT関連でも良いし、音楽、絵画、文芸などの芸術分野でも良いし、マーケティング、生産管理、経理、人事などの業務分野でも良いのです。多様な個性を持つコミュニティの中で必要とされる得意分野があることが重要なのです。

また相手の異なった考えを理解し認められる謙虚な姿勢、自らの考えを伝え、共に新たなものを生み出す創造力を発揮できる情報発信力を持っていることが個性を活かす上で大事な素養となってきます。

私は産業界の中で新たな製品やサービスの企画や普及に携わってきました。イノベーションは必ずしも一人の天才だけが生み出すものではありません。日本には古来より「三人よれば文殊の智恵」という言葉があります。個性を持った人が知恵を出し合うことで、大きなものを生み出すことができます。個を磨き、多様な個性を持つコミュニティの中で力を発揮できるIT人材が期待されています。

# 京都を世界に発信!

京都情報大学院大学が「.kyoto」を管理運営



## 産官学共同でサイバースペースに京都ブランドを展開、 クリーンドメイン空間の構築

インターネットは近年急速な成長を遂げ、情報収集、コミュニケーション、スマホ決済、ビジネス等あらゆる場面において無くてはならないものとなっています。そのインターネットの重要な構成要素であるドメイン名のトップレベルドメインの1つとして、2015年に「.kyoto」が誕生しました。

インターネット上には、知的探求の手助けやビジネスチャンスの促進などに大いに役立つ情報が非常に多く存在しています。しかし、その一方で、おびただしいほどの信頼性に欠ける情報や犯罪を助長するような情報も溢れており、いわゆる有害サイトなどが人々の生活に多大な損失を与えているのも事実です。こうした状況の原因の1つとして、ドメイン名の管理・統制を厳格に行ってこなかったということが指摘されています。

ドメイン名は、単にその企業や団体、個人を示す「記号」であるだけでなく「シンボル」でもあり、さらには「誇り」ともいえます。KCGグループの京都情報大学院大学「サイバークリエイティブ研究所」は、京都府の支持をいただき、国際的なドメイン管理団体であるICANN

(Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)の承認を受けた「.kyoto」の管理運営主体として、安心・安全なクリーンドメインの実現と「世界の京都」のブランド化を産官学のオール京都で推進することを目標に掲げています。

KCGグループは、これからの京都を担う方々をはじめ、すべての京都府民が安心して世界と知的な交流を図ることができる安全なサイバースペースを構築・維持することによって、京都のブランド力向上、京都府全体への価値創出に貢献できると確信しています。

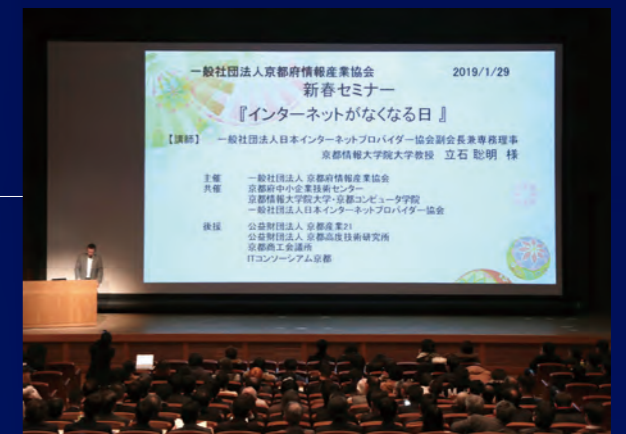
そのためには、有害情報や違法情報の排除の仕組み作りを進めながら、「.kyoto」上に京都のブランド価値に直結するさまざまなコンテンツを蓄積することが不可欠です。「.kyoto」ドメインは、その特性を活かした多様なビジネスの展開の可能性や、デジタル社会が直面する今日的課題を解決するための優れたアプローチとなる可能性を秘めています。本学は、デジタル時代の要請に応え得る「.kyoto」を、少しでも多くの方々に活用していただくことができるよう尽力してまいります。

## 「.kyoto」は公益性重視

世界で唯一、  
学校法人が管理運営する  
地理的名称トップレベルドメイン

## 学生の研究テーマとしても着目

学校法人が地理的名称トップレベルドメインの管理運営事業者(レジストリ)となるのは世界で唯一です。行政機関・公的機関との連携により営利法人とは違う、公益を重視した運営を目指します。さらに、「.kyoto」の活用によるビジネスの発掘など、学生の研究テーマとしても着目しています。



(一社)日本インターネットプロバイダー協会 副会長兼専務理事を務める立石聡明教授が講演しました。(2019年1月29日、京都コンピュータ学院6階大ホール)

## 「.kyoto」レジストリとしてICANN国際会議に参加



ICANN 国際会議 メインホール会場

日本では19年ぶりとなるICANN64会議が2019年3月に神戸で開かれ、100カ国、2000人の歓待、会場・宿泊施設、関連各所の調整などを担当する関係企業・団体、行政等が一体とな

った「ICANN64ローカルホスト委員会」に、京都情報大学院大学(KCGI)は、「.kyoto」レジストリとして参加しました。本学では開催に先立ち2018年11月に「ICANN64イベント」を開催。ICANNからアジア太平洋地域の責任者ジアロン・ロウ氏をお招きし、「ICANNとICANN国際会議について」と題して講演していただきました。

メインの会議では地理的名称トップレベルドメインの分科会において、本学サイバークリエイティブ研究所(CKL)の今井賢治副所長が「.kyoto」の現状を報告、京都府に住所を持つ企業・個人に登録者を限定することや、京都の経済団体や民間企業、自治体、教育機関が参加し産官学連携で運用していることなどが海外の参加者からも大きな関心と賛同を呼びました。立石聡明教授の主催による海賊版サイトブロッキングの分科会もあり、ICANN側と日本のインターネットプロバイダー関係者が熱くインターネットの運用とセキュリティについて意見を交わしました。

- KCG資料館 <https://www.kcg.ac.jp/museum/>
- 情報処理学会 分散コンピュータ博物館 <https://museum.ipsj.or.jp/satellite/>

京都情報大学院大学のグループ校である京都コンピュータ学院 (KCG) は日本初の「コンピュータ博物館」実現に向けて準備を進めています。京都駅前校内に「情報処理技術遺産」認定機器などを一堂に展示、教育の場と共生しています。

日本最初のコンピュータ教育機関である京都コンピュータ学院 (KCG) は、創立以来58年の永きにわたって教育・実習・研究で使用してきた過去のコンピュータ等を保存しています。そして今、「コンピュータ博物館」実現に向け準備を進めています。KCGのコレクション「KCG資料館」は、「国内屈指の貴重な機器を多数保存している」との理由で2009年に社団法人 (現在は一般社団法人) 情報処理学会から「分散コンピュータ博物館」の全国第一号認定を受けました。また「TOSBAC-3400」と「OKITAC-4300Cシステム」は「情報処理技術遺産」として第一号認定を受けました。2011年、「NEAC-2206」も「情報処理技術遺産」となり、長谷川靖子学院長に、同学会から感謝状が贈られました。2012年には「NEACシステム100」、2013年には「MZ-80K」が、2015年には「PDP8/1」が、2016年には、新たに「TOSBAC-1100D」が「情報処理技術遺産」に認定されました。

このうち「TOSBAC-3400」は、日本で最初のマイクロプログラム制御計算機であるKT-Pilotをベースに開発されました。この「TOSBAC-3400」は、前KCG情報学研究所長で、日本最初のIT専門職大学院・京都情報大学院大学 (KCGI) の初代学長を務めた故萩原宏博士が、京都大学工学部教授時代にKT-Pilotの基本設計やソフトウェア開発などを担当し、現在の株式会社東芝とともに開発したという、KCGにとって縁の深い汎用計算機です。

京都駅前校には、これら「情報処理技術遺産」認定機器のほかにも多くの貴重な過去の名機が展示されていることから、日本の高度成長を支えた技術を間近で知ることができる場として見学者が多数訪れています。

コンピュータ技術の急速な発展に伴い、情報処理機器の進化も急です。KCGでは十数年前から、次世代に継承すべき重要な意義を持つ技術や製品の、保存と活用を図る必要があると認識し、「コンピュータ博物館」構想を温めてきました。わが国が技術立国として今後も世界をリードしていくことが期待される今こそ、技術の歴史を顧みることができる博物館実現に向けて大きな一歩を踏み出す時だと考えています。

KCGは京都駅前校を、わが国が誇る「コンピュータ博物館」として認可が得られるように、また、運営のための財団法人設立が実現できるよう、国や京都府、京都市、学界、教育界、企業など関係者に支援と協力を呼び掛けています。

## KCG資料館 所蔵機器一覧

### 大型・汎用コンピュータ

- 【東芝】TOSBAC-3400
- 【日本電気】NEAC-2206
- 【IBM】System/360 Model 40, System/370 Model 138, System/370 Model 158, IBM 4341 Model 12
- 【UNIVAC】UNIVAC 1106 TSSオンラインシステム, UNIVAC 1100/21 TSSオンラインシステム
- 【UNISYS】UNISYS 2200/402
- 【富士通】FACOM M770/6

### 周辺機器

- 【IBM】IBM 360-370対応 磁気ディスク, 磁気テープ, カードリーダー, ラインプリンタ
- 【UNIVAC】プロリーダー
- 【東芝】TOSBAC-3400/41 XYプロッタ

### オフィスコンピュータ

- 【日立】HITAC 5
- 【東芝】TOSBAC-1100D, TOSBAC-1200
- 【日本電気】NEAC-1240, NEACシステム100
- 【富士通】FACOM 230-15

### ミニコンピュータ

- 【DEC】PDP-8/1, VAX-11/780
- 【沖電気】OKITAC-4300C

### パーソナルコンピュータ

- ワンボードマイコン(キット)
  - 【日本電気】TK-80E
  - 【東芝】EX-80
- ホビー型マイコン
  - 【IMSAI】IMSAI 8080
  - 【日本電気】TK-80 COMPO BS
- パーソナルコンピュータ
  - 【シャープ】MZ-80K, MZ-80K2, MZ-80B, MZ-1500, X68000
  - 【日本電気】PC-8001, PC-8801, PC-9801, PC-6001
  - 【富士通】FM-8, FM-77AV, FMV-5120, FM-TOWNS II-UR
  - 【沖電気】IF800/30
  - 【東芝】PASOPIA, PASOPIA 7, PASOPIA 16
  - 【カシオ】FP-1100
  - 【APPLE】APPLE IIc, Macintosh SE, Power-Mac8100/80AV, iMac
- ノート(ラップトップ)型
  - 【東芝】J-3100, DynaBook386, DynaBook EZ

他多数

※TOSBAC-3400とOKITAC-4300Cシステムはともに、システムとしての保存は「KCG資料館」以外では確認されていません。

## 情報処理技術遺産

### 情報処理学会 認定機器



情報処理技術遺産 東京芝浦電気株式会社 (現 株式会社東芝) TOSBAC-3400 (2009年3月2日認定)



情報処理技術遺産 沖電気工業株式会社 OKITAC-4300Cシステム (2009年3月2日認定)



情報処理技術遺産 日本電気株式会社 (NEC) NEAC-2206 (2011年3月2日認定)



情報処理技術遺産 日本電気株式会社 (NEC) NEACシステム100 (2012年3月6日認定)



情報処理技術遺産 シャープ株式会社 MZ-80K (2013年3月6日認定)



情報処理技術遺産 Digital Equipment Corporation (DEC) PDP8/1 (2015年3月17日認定)



情報処理技術遺産 東京芝浦電気株式会社 (現 株式会社東芝) TOSBAC-1100D (2016年3月10日認定)

## 中国 教員派遣や短期コースで交流

### 天津科技大学



2004年の開学以来、本学は中国の大学との交流も積極的に行っています。2006年3月、1958年創立の総合大学である中国・天津科技大学と学術交流協定を締結しました。同大学は、2000年9月

に本学のグループ校である京都コンピュータ学院(KCG)と姉妹校提携を締結。同大学にはKCG・天津科技大学合弁プログラム「天津科技大学KCGコース」が設置されています。本学との提携により、同コース卒業者にさらなる学習の機会を提供するだけでなく、教員間の交流も積極的に行っています。また、2006年、大連外国語大学、福建師範大学と、2008年には大連科技学院、大連東軟情報(情報)学院と、2009年に大連海洋大学、北京城市学院、中央美術学院と、さらに2010年に北京郵電大学世紀学院と学術交流協定、共同教育協定を締結しています。2009年より福建師範大学に、交流協定に基づき本学から教員を派遣し、マルチメディア/ネットワーク関連の授業を実施するなど、活発に交流を進めています。

近年は、中国現地企業内でのインターンシップの実施や学内企業説明会の開催のほか、高度専門職業人としての母国での活躍の機会拡大に向けた現地企業との様々な協力体制の構築など、中国企業との結びつきも一層強めています。

### 大連外国語大学

中国の遼寧省にある名門・大連外国語大学との提携は2006年7月で、永らく友好関係が続いています。国際化人材の養成を旗印に掲げる大連外国語大学は、外国語教育を主体に工学、経済学、管理学、法学、芸術など多数の学科を持ち、約15000人の学生がいます。外交官人材での輩出が国内トップクラスで、日本語専門学校を前身としていることから、とりわけ日本語教育学科のレベルは高いと評価されています。KCGIは同大学軟件学院とのつながりが特に強く、単位認定される同大学向け短期コースを設置し、日本企業でのインターンシップも実施しています。



### 上海建橋学院

上海建橋学院は中国の上海浦東新区にある設立して20年余りの総合大学で、経済学、管理学、工学、文学など7つの学科を網羅し、教員は約1300人、学生数は約20000人の規模を誇ります。本学とは2012年4月に提携関係を結び、▽ネットワークエンジニアリング▽デジタルメディア芸術▽旅游管理▽ビジネス日本語▽コンピュータ応用技術の5分野で合作コースを設置。本学から毎年春と秋の2回、同学院に教員を派遣し、データベース概論など、多くの授業を開講しています。同学院向け短期コース、日本企業でのインターンシップ実施など、深い交流が続いています。



- 福建師範大学 ■ 大連東軟情報学院 ■ 大連海洋大学 ■ 北京城市学院 ■ 中央美術学院 ■ 北京郵電大学世紀学院 ■ 東北師範大学人文学院
- 大連理工大学数学科学学部 ■ 山西大学商學院 ■ 大連大学 ■ 蘇州工業園區服務外包職業學院 ■ 河南農業大學 ■ 廣東培正學院
- 中国労働関係学院 ■ 重慶工程學院 ■ 無錫職業技術學院 ■ 南通大学 ■ 江蘇大学 ■ 浙江伍媒學院 ■ 上海応用技術大学 ■ 桂林理工大学
- 河海大学文天学院 ■ 四川大学錦城学院 ■ 無錫開放大学 ■ 四川工商学院 ■ 河北軟件職業技術學院 ■ 江蘇海洋大学
- 南京理工大学紫金学院 ■ 上海東海職業技術學院

本学は、2004年4月の開学以来、地球サイズの教育機関を目指し、海外の政府・教育機関等との連携を積極的に進め、ネットワークは徐々に拡大しています。世界最高度のIT教育実現と、国際性を有したITプロフェッショナルズの育成に向け、様々な取り組みを展開しています。

## 韓国 アジアの情報セキュリティを牽引

### 高麗大学校情報保護大学院・韓国電子通信研究院



2004年11月、情報セキュリティ分野の専門家育成する韓国No.1の大学院、高麗大学校情報保護大学院と学術交流協定を締結しま

した。これをきっかけに、2005年8月には、韓国・済州島で両校共催による日韓共同セミナー「日韓におけるユビキタス社会でのICT Application活用について-情報セキュリティを中心に-」を開催しました。また、同時期に韓国最大の非営利の政府系情報通信研究機関(知識経済省)である韓国電子通信研究院(ETRI)と、ユビキタス情報セキュリティ分野における共同研究および開発を行う目的で、事業交流提携を結びました。2006年10月には、ETRIとの共催で、日本、韓国にベトナムを加えた3か国による共同セミナー「ユビキタス社会での情報セキュリティ技術活用に関するセミナー」を本学で開催しました。また、2007年に韓国・済州島でu-societyのセキュリティに関する日韓共同セミナーを開催し、2008年10月には日本学術振興会の支援のもと、京都でu-societyのITセキュリティに関する日韓共同セミナーを開催しました。

## IT分野の人的交流を促進

### 国立済州大学校

2010年11月、韓国・済州島にある国立済州大学校との間で、単位を互換しながら双方の学位が取得できるデュアルディグリープログラム(複数学位プログラム)を運営していく協定書を交わしました。日韓両国における高度なICT人材育成と両国の発展、さらにはアジア地域全体の振興にもつなげていくことが目的です。運営は、インターネットによる遠隔講義システムを積極活用していきます。

協定の特徴としては①韓国8国立大学の一つである国立済州大学校と日本の私立大学(専門職大学院)との協定締結である②双方で特定の研究科・専攻に限定することなく、包括的に単位互換を行うという点で日本・韓国間で初の締結である-などが挙げられます。本学と国立済州大学校は2006年9月、ICT分野の教育・研究



や相互の人的交流などを目的とした学術交流協定を結び、2008年9月には、インターネット上で双方の学生が受講できる日韓サイバークャンパス構築への合意書も交わしています。

### 済州国際大学校(元 済州産業情報大学)

2009年10月、KCGグループは韓国・済州産業情報大学との間に、国際的視野を持つIT分野の高度な専門職業人育成や日韓文化交流などを目的とした共同教育事業に関する協定を締結しました。済州産業情報大学は済州道で最初に設立された私立専門学校の後身で、知識情報化時代をリードする人材の育成を目標にし、実務中心の教育を行っている済州道唯一のIT系大学です。2012年に耽羅大学と合併し済州国際大学校となりました。今後、コンピュータおよび日本語教育の水準向上を図るために相互に協力し、その友好関係に基づき、共同教育プログラムの運営、共同研究および学術研究会の開催などの事業を展開していきます。



## チェコ 共同研究の輪 欧州にも

### オストラバ工科大学

2005年9月、チェコ共和国・オストラバ工科大学と友好提携をしました。2006年4月には、同大学経済学部との間で、共同研究や教員・学生間の交流などのより具体的な交流事業に関する提携が取り交わされました。



### パルドゥビツェ大学



2008年5月、KCGグループは、チェコ共和国・パルドゥビツェ大学と、遠隔ビデオ会議システムを利用し、学術教育交流に関する調印を行いました。大学間での調印式が遠隔ビデオ会議システムによるインターネットを介したライブ中継の形式で実施されたのは世界初の試みであり、教員や学生の相互派遣、教育・研究における協力、学術資料や出版物の交換などを行っていくことが合意されました。この協定に基づき、パルドゥビツェ大学大学院電子工学・情報科学研究科、および経済学・マネジメント研究科との共同プロジェクトとして、「コンピュータやICT関連分野を選ぶ女性の意思決定プロセスの分析:日本とチェコ共和国の事例」を実施しました。本研究に関連して、立石科学技術振興財団より国際技術交流支援助成金が得られ、同年12月に、パルドゥビツェ大学にて研究結果に関する討論を行いました。

## イタリア 観光IT ダブルディグリープログラムを設置

### IULM (International University of Languages and Media)

本学はイタリア・ミラノ市にある観光などの教育の名門大学IULMと2018年に提携しました。IULMの大学院に留学し、ダブル修士学位を取得するプログラムを設置しました。IULMはミラノ市で1968年に創立した私立大学です。観光・芸術をはじめ言語、コミュニケーションの3つの学部があり、学生・大学院生は現在、約6300人。ビジネスを意識した実践教育をポリシーとして掲げ、ユネスコの研究所や世界の学術界とネットワークを結びながら、時代のニーズに応える新しい挑戦を続けています。本学からこの大学に2週間留学する短期観光研修コースも設置しています。



### 事業提携

## ベトナム ソフトウェア最大手にIT教育

### FPT

2005年1月、ベトナム最大手のソフトウェア会社・FPT社との間にIT教育支援に関する事業提携を結びました。FPT社は、

日本IBM株式会社やパナソニック株式会社をはじめ、多くの日本企業と取引関係にあるため、同社にとって、社員のITおよび日本語のスキルアップは非常に重要です。また、2014年4月には、FPT社がハノイに設立したFPT大学と協力教育プログラムを開始し、留学生を受け入れています。

### 専門家派遣 JICA要請

## モザンビーク 国の政策に貢献

### モザンビーク ICT学院 (MICTI)

2004年9月、独立行政法人 国際協力機構 (JICA) からの要請を受け、モザンビーク共和国にIT (ICT) 教育支援の専門家を派遣しました。派遣先のモザンビークICT学院 (MICTI) は同国のICT政策に基づいた実践的ICT教育を行う機関です。本学から派遣された専門家が同国のITの現状を調査し、それに見合ったカリキュラムの設計と教育設備に関する提言を行い、2007年2月にMICTIが開学しました。その後もJICAプロジェクトとして同学院教員を京都へ招聘し、科目教授法の指導や教材作成に関する研修を行い、さらにカリキュラム実施・学校運営状況などの指導・確認のため2008年と2009年にも専門家派遣を実施しました。このように、本学がIT分野において、国レベルの政策の一つとしての



学校設立に関わることは、IT教育の浸透のみならず、わが国の国際貢献において重要な役割を果たしているといえます。

教育 サポート	KCGグループでは、1989年以来、各国政府や大学の要請により、海外コンピュータ教育支援活動を展開しており、これまでのサポート対象国は、20か国以上に及びます。サポートの内容は、教員を派遣しての現地講習会実施や、カリキュラム作成・ネットワーク構築など多岐にわたり、こうした活動を通じて、KCGを中心としたグローバルな教育ネットワークを形成しています。	タイ……………1990年～	メキシコ……………1995年～	モザンビーク…2004年～
		ガーナ……………1991年～	スリランカ……………1996年～	ウガンダ……………2005年～
		ポーランド……………1991年～	中国……………1996年～	キルギス……………2006年～
		ケニア……………1992年～	ブルネイ……………1996年～	ボネア……………2007年～
		ジンバブエ……………1993年～	ナイジェリア……………1999年～	エリトリア……………2007年～
		ペルー……………1994年～	ミャンマー……………2000年～	バングラデシュ……………2009年～
		マラウイ……………1994年～	モンゴル……………2002年～	ニジェール……………2010年～
		サウジアラビア……………1994年～	タンザニア……………2004年～	ガボン……………2018年～

## KCGグループの教育をバックアップする各国の有識者たち (抜粋)

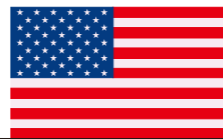
NASAゴダード宇宙科学研究所長 Ph.D. ジェームス E.ハンセン	韓国大統領直属個人情報委員会委員長 Ph.D. 李弘憲
元NASA大気科学研究所研究部部長 Ph.D. アルバートアーキン	元韓国高陽市知識情報産業振興院長 Ph.D. 金仁煥
米国コロンビア大学教育大学院名誉教授 Ph.D. テールマン	元韓国国立清州大学校長 Ph.D. 高忠錫
米国コロンビア大学教授 Ph.D. アーサーランガー	韓国清州毎日新聞社 主筆 金桂春
米国コロンビア大学教育大学院平和教育学科創設者 Ed.D. ベティ A.リアドン	ドイツ連邦共和国ミュンヘン大学教授 Ph.D. ウェルナー・デットロフ
元米国ジョージワシントン大学教育大学院教授 Ph.D. ウィリアム K.カミングス	ポーランド共和国ワルシャワ大学 Ph.D. ロムアルドフスチュア
キルギス共和国中央アジア国際大学学長 元米国ハーバード大学教授	元中華人民共和国吉林大学教授 Ph.D. 玄光均
コロンビア大学コンピュータシステム研究所長 Ph.D. ジョンクラーク	元中華人民共和国大連外国語大学校長 孫玉華
米国マサチューセッツ州立大学教授	元中華人民共和国天津科技大学校長 党委書記 魏大鵬
五大学電波天文台長 Ph.D. ウィリアム・アーヴィン	中華人民共和国大連東軟信息学院院长 温清
元米国マサチューセッツ工科大学(MIT)教授 Ph.D. ルース・ベリー	中華人民共和国大連海洋大学党委書記 姚杰
元米国マサチューセッツ工科大学(MIT)教授 Ph.D. トラヴィス・メリット	元中華人民共和国大連科技学院校長 楊徳新
元米国ロチェスター工科大学企業関係担当副学長補佐 Ph.D. ドナルド・ポイド	北京郵電大学党委副書記 李傑
元米国ケウカ大学学長 ホルヘ D.エレーラ	ガーナ共和国教育省高等教育局長 アンディー・スワンジー・エッシエン
米国ロチェスター工科大学 IT学科 教授 Ph.D. ジム・レオン	タイ王国教育省顧問 クラム・ソムトラクル
元米国ロチェスター工科大学教授 Ed.D. ラッセル・クラウス	元ドイツ連邦共和国ヴュルツブルク市長 Ph.D. クラウス・ツァイトラー
元米国ロチェスター工科大学筆頭副学長 Ph.D. ジェレミー・ヘフナー	ベトナム社会主義共和国教育訓練省国際協力部局長
米国ロチェスター工科大学准教授 Ph.D. アンドレイ L.カラノ	チャン・バビエツ・ズン
元韓国高麗大学校情報保護大学院院長 Ph.D. 林鐘仁	ポーランド共和国教育省情報教育局長 ジェルジー・ダレク

その他多数敬称略



## 海外諸大学と強力な学術ネットワークを築く **kcg.edu**

### U.S.A. ニューヨークオフィスを拠点に構築された強力な学術ネットワーク



#### RITをはじめとする米国著名大学との学術ネットワーク

本学のグループ校である京都コンピュータ学院(KCG)は、1989年に、コンピュータを文化として捉える視点から、日本の情報系専修学校としては唯一、コンピュータ文化発祥の地アメリカにボストン校を設立し、学生の海外研修拠点、アメリカの諸大学・研究機関との交流拠点としてきました。

ボストン校開校を機に、ロチェスター工科大学(RIT)、マサチューセッツ工科大学(MIT)、ハーバード大学、コロンビア大学、イリノイ大学などのアメリカ諸大学の教授や研究者との間に、強力なネットワークが形成されました。その交流の成果は、常に時代を先取りするKCGの新学科設立に活かされています。1993年には、CGと写真工学の分野で全米トップの実績を誇るRIT教授陣の全面的なサポートにより、芸術情報学科を開設し、1996年には、MITのコンピュータ専

攻の若手研究者たちのサポートにより、ネットワーク学科を開設しました。その後、ITの発展とともに、コンピュータ関連の技術がビジネスと密接になってきたことから、拠点をニューヨークに移し、RITをはじめとするアメリカ諸大学との新しい交流拠点として、2000年、ニューヨーク市の世界貿易センタービルにKCGニューヨークオフィスを開設しました。

2001年9月11日の米国同時多発テロにより、ニューヨークオフィスは被災しましたが、その後、さらなる学術ネットワーク強化のため、ロックフェラーセンタービル内にオフィスを移し、活動を続けています。

また、2013年8月にはマンハッタン・カレッジからコンピュータ科学学科長を招きゲームプログラミングについて共同授業を行い、2014年10月には州立メトロポリタン大学と学術交流協定を結び、アメリカでのさらなるネットワーク構築にも力を入れています。

### China 中国各地の高等教育機関と幅広く提携



#### 中国諸大学との学術ネットワーク

2004年の開学以来、本学は、中国の大学との交流も積極的に行っています。2006年には中国・天津科技大学と学術交流提携を締結しました。同大学は2000年に京都コンピュータ学院(KCG)の姉妹校になり、同大学には合併プログラムである「天津科技大学KCGコース」が設置されています。本学との提携により、同コース卒業者にさらなる学修の機会を提供するだけでなく、教員間の交流

も積極的に行っています。その後中国の多くの高等教育機関と学術交流協定、共同教育協定を締結しています。また2009年からは福建師範大学に、交流協定に基づき本学から教員を派遣し、マルチメディア(特にアニメ)／ネットワーク関連の授業を実施するなど、活発に交流を進めています。

### Korea アジアにおけるIT分野の研究・教育の発展のために



#### 高麗大学校情報保護大学院、国立済州大学校との学術交流提携

韓国との交流は、2004年、情報セキュリティ専門家を養成する韓国No.1の大学院「高麗大学校情報保護大学院」との学術交流提携を機に始まりました。2005年、韓国済州島で両校共催の日韓共同セミナー、2006年には本学内で日韓越3カ国共同セミナーを開催するなど、日韓それぞれのIT分野のリーダーとして、アジアにおけるIT分野の研究・教育の発展に貢献しています。さらに、本学と国立済州大学校が学術交流協定を締結。2008年には両大学間の講義をインターネット上で相

互交換し、双方の学生が受講できる日韓サイバーキャンパスが文部科学省のサイバーキャンパス整備事業の補助を受けて、実現しました。2010年にはデュアルディグリープログラムについての提携を行い、今後両大学のIT分野の教育の交流が一層進むことが期待されています。また、2008年には済州テクノパーク(旧 済州知識産業振興院)と提携、2009年には済州国際大学校(旧 済州産業情報大学)と共同教育事業に関する協定を結ぶなど、交流の輪を広げています。

## 京都情報大学院大学の概要

名称	京都情報大学院大学 The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics
設置主体	学校法人京都情報学園
所在地	京都市左京区田中門前町7番地
研究科	応用情報技術研究科
専攻	ウェブビジネス技術専攻
修了単位	44単位
入学定員	600名(総定員1200名)
修業年限	2年
学位	情報技術修士(専門職) Master of Science in Information Technology (M.S. in IT)

※本学に関する情報は、<https://www.kcg.edu/>にて公開しています。

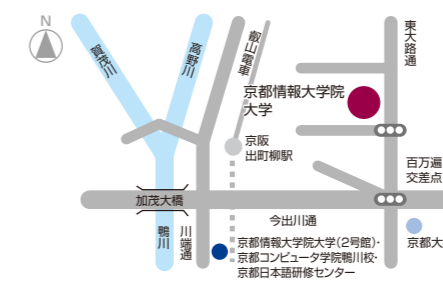


## KYOTO

京都は日本の伝統文化の中心地であり、ローム・村田製作所・任天堂・堀場製作所・京セラ・日本電産・オムロンなど、日本の産業界を牽引するIT系の優良企業が多数本社を置いています。また、多くのノーベル賞受賞者が京都から誕生しています。本学では、京都の風土が生み出すこうしたエネルギーを受容し、学内に取り入れることを目指しています。



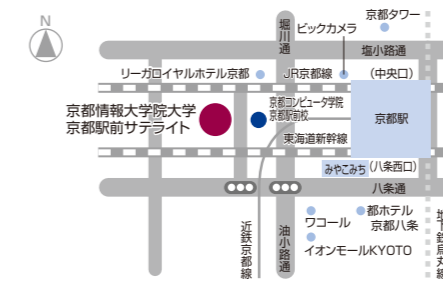
京都本校 百万遍キャンパス



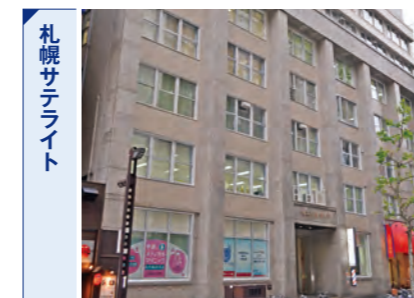
- 所在地**  
京都市左京区田中門前町7
- 交通アクセス**
- 百万遍交差点から北へ徒歩1分
  - 「出町柳駅」から徒歩8分  
京阪電車/叡山電車
  - 京都駅から  
市バス17号「百万遍」下車、  
206号「飛鳥井町」下車すぐ



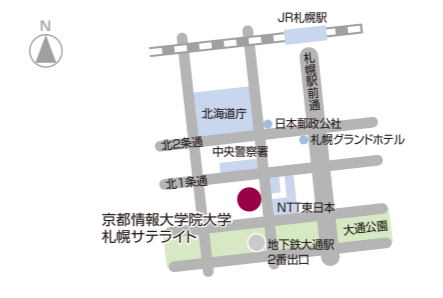
京都本校 京都駅前サテライト



- 所在地**  
京都市南区西九条寺ノ前町10-5
- 交通アクセス**
- 「京都駅」八条西口より西へ徒歩7分



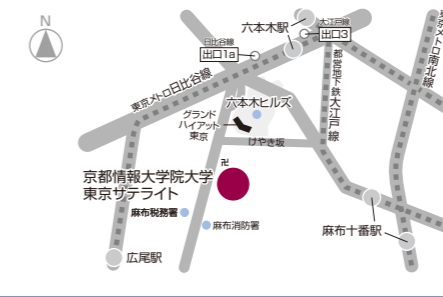
札幌サテライト



- 所在地**  
札幌市中央区大通西5丁目11  
大五ビル7階(株)デジック内
- 交通アクセス**
- 地下鉄「大通駅」2番出口から  
北へ徒歩1分



東京サテライト



- 所在地**  
東京都港区元麻布3丁目1-35  
VORT元麻布 4階(株)ヒトメディア内
- 交通アクセス**
- 東京メトロ日比谷線「六本木駅」  
1a出口から徒歩8分
  - 都営大江戸線「六本木駅」3番出口から  
徒歩10分

# kcg.edu

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

## 京都情報大学院大学

応用情報技術研究科 ウェブビジネス技術専攻

**U R L:**<https://www.kcg.edu/>

**E-mail:**[admission@kcg.edu](mailto:admission@kcg.edu)

お問い合わせ先 京都情報大学院大学  
アドミッションセンター

〒606-8225 京都市左京区田中門前町7

☎0120-911-122(入学相談専用)

TEL(075)681-6332

FAX(075)681-6335

TEL(075)681-6334(留学生相談専用)

2021年4月発行

THE KYOTO COLLEGE OF GRADUATE STUDIES FOR INFORMATICS All rights reserved. ©KCGI 京都情報大学院大学 2021