

# 神戸情報大学院大学の

# アフリカ

# イノベーションへの

# 取り組み



第15回

## JICA理事長賞受賞!

ICTによる国際協力事業を通じて  
開発途上国の人材育成や社会発展に貢献



## Diversity KIC

社会の加速度的な変化に伴う様々な事象は、経験や基礎知識だけでは対応できない時代となっています。今日では、経営者から大学を卒業したばかりの社会人までが、より高度で体系的、かつ実用的な知識の獲得が求められています。KICのICTイノベータコースには、これまで世界中の企業や国を代表して多くの方々が入学され素晴らしい成果を挙げています。志高い海外からの留学生とともに100%英語で学ぶ国際的な環境は、学生の人材価値を高め、活躍の場を飛躍的に広げています。

Social innovation by ICT and Yourself

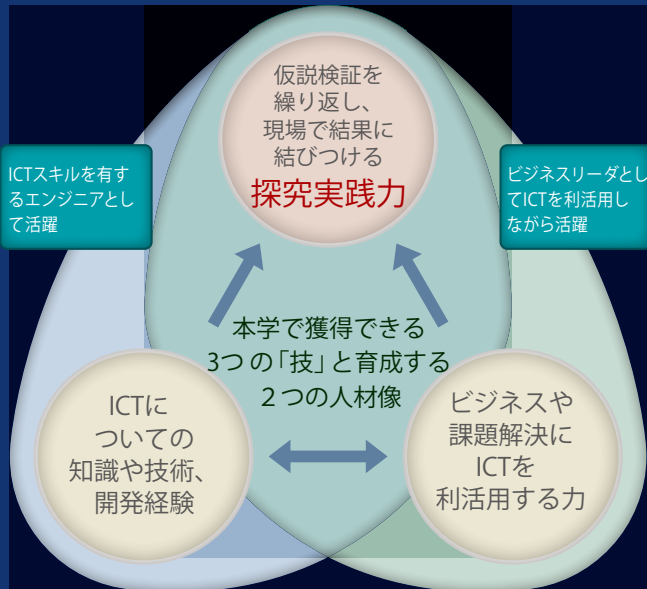


神戸情報大学院大学

# About KIC

## KICの魅力

実践的なICT教育と課題解決力の育成により、社会が求めるIT人材を輩出



**神戸** 神戸情報大学院大学 (KIC) では、社会で活躍できるITエンジニアを育成するために、文系や理系などの出身学部やIT業界での就労経験にかかわらず、各学生の目標 (目指すエンジニア像) に応じて育成できる教育プログラムを構築。大学院の2年間で専門分野の知識・技術を完全に修得することを目指しています。

カリキュラムは基礎から応用・実践へと進む積み上げ型の構成になっており、ソフトウェア開発や情報通信ネットワークの構築ができるエンジニア、組み込みソフトウェアを作成できるエンジニア、各種情報システムの構築・設計、開発管理のできるITアーキテクトやプロジェクトマネージャなど、多方面にわたって活躍できる人材を輩出しています。

## 神戸情報大学院大学が育成する人材

### ✓ 高度なICTスキルを有するエンジニア

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

AI

IoT

Big Data

スマホアプリ

クラウドコンピューティング

Web開発

### ✓ ICTを活用できるビジネスリーダー

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

農業ICT

防災ICT

都市計画ICT

社会開発

ビジネス分析

要求分析

ビジネスモデリング

## SDGsに関する主な研究テーマ (抜粋)



### 1 貧困をなくそう

ICT活用によるナイジェリア地方農民への農業関連情報の提供



### 4 質の高い教育をみんなに

アフガニスタン高等教育に資するクラウド技術活用によるヴァーチャル・プログラミング実験室の設立



### 8 働きがいも経済成長も

人材管理情報システムの集約化



### 2 飢餓をゼロに

オープンハードウェア活用による農業における水位監視システム-南スーダンのモロブ地域における事例研究-



### 6 安全な水とトイレを世界中に

給水施設の運営維持管理のためのSMSとウェブ技術の活用



### 9 産業と技術革新の基盤をつくろう

ルワンダにおける地場産業改善に向けた情報分析と予測



### 3 すべての人に健康と福祉を

ルワンダ地方部における検診センサーネットワーク活用による遠隔診断



### 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

ルワンダにおけるバイオガス釜改善のためのIoT適用の効果



### 11 住み続けられるまちづくりを

インフィル開発-都市形態のコンパクト化促進のためのスマート(再)開発アプローチ

## 民間企業との連携



### アフリカと日本の経済交流を後押し

KICと音羽電機工業株式会社は、アフリカ諸国へのビジネス展開と産業人材の育成に取り組むため、包括連携協定を締結しています。現在、アフリカの各国は雷による社会的損害に苦しんでいますが、特にルワンダ共和国は「世界一の雷被害」地域に位置する国です。KICはこれまでルワンダ共和国から留学生を多数受け入れており、音羽電機工業株式会社がインターンシップの受け入れをしまりました。その一人、ABEイニシアティブのアメリカ・ムガルラさんは同社の高い技術力に感銘を受け、母国ルワンダへの技術支援や事業展開を熱望したことを



きっかけに、同社はルワンダ共和国での雷被害への復旧対応と電気系のエンジニア育成を支援することを決定し、ビジネス進出を進めています。KICの課題解決力を育む教育カリキュラムと、母国の災害を少しでも減らしたいという学生の強い願い、そして、雷対策一筋に、高い「防雷」技術を追求する音羽電機工業株式会社との出会いが、包括連携協定を実現させました。現在、アメリカ・ムガルラさんは現地でICT企業を起業し、音羽電機工業株式会社と共同でルワンダ共和国の課題解決にチャレンジしています。

### 課題解決、企業連携など独自の特別プログラム

KICでは多様なカリキュラムを通じて、国内企業の訪問を行い、学生の柔軟な思考力を育てています。KIC独自の授業「Practice of Creativity Development」は炭谷学長が講師となり、課題発見や解決のために必要な創意工夫の力や柔軟な思考力を鍛え伸ばすためのKICオリジナルの授業です。アイデア創成や発想法などに関する様々な手法を取り入れながら、アクティブラーニング形式で学んでいきます。全15回の講義を通じ、企業から多彩なゲスト講師を招聘し、オムニバス形式で実施されるのも特徴です。例えば、留学生による東京での中外製薬株式会社の若手人材育成プログラムの「Leadership Innovation Program」への参加があります。マラリア、



HIV/AIDS、エネルギー供給、糖尿病予防などについて、留学生の母国が抱える課題をグループ内で共有し、新たな解決策を作るために苦戦しながらも、その課題について本学独自の探究メソッドを通して新しい切り口からクリエイティブな解決策を考え出しました。このように、KICは様々な国内企業、団体、個人とつながり、アフリカと日本における双方向のイノベーションの場を提供しています。

## 修了生の活躍



エスタ・マコノさん  
タンザニア出身 / 2017年本科修了

インターンシップ先の㈱ジー・イー・エス（大阪）に就職した彼女は、同社の大気・水・土壌などの環境問題解決への最先端の技術を学びながら、環境関連設備のCAD設計を行い、アフリカでの水や住居に関する新プロジェクトの準備を行っています。



アメリカ・ムガルラさん  
ルワンダ出身 / 2016年本科修了

インターンシップ先となった音羽電機工業㈱との縁で、帰国後、現地ICT企業「データ・エキ」を設立し、落雷被害の大きな母国ルワンダで、JICAの中小支援事業により雷害対策プロジェクトを共同で展開しています。



KIC's Vision for  
SDGs

# KICのSDGs ビジョン

1. 社会の課題をICTと人間力によって解決できる人材を育成する
2. 人とテクノロジーが調和することで持続発展可能な未来社会を創造する
3. 国際社会が目指すSDGsと日本が目指すSociety5.0の実現に全学をあげて取り組む



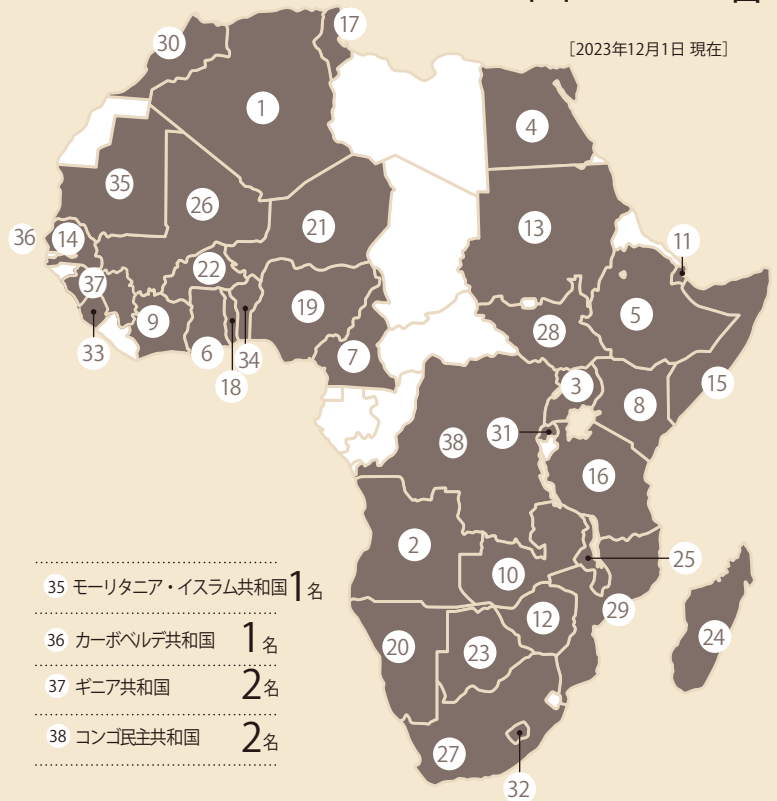
主なアフリカ関連事業実績

- JICAアフリカ地域別研修「ICT活用による開発課題解決」(Tankyu For Africa) (2011年度)
- ABEイニシアティブ(2014年度～)
- JICA課題別研修「ICT案件形成能力向上」(2015年度～)
- JICA草の根技術協力事業「ルワンダ・キガリを中心とした若手ICT人材育成事業」(2017年度～2019年度)
- ICTによる社会課題解決(DX・X-TECHの推進)(2021年度～2023年度)

## アフリカからの受け入れ状況

1 アルジェリア民主人民共和国	1名	18 トーゴ共和国	3名
2 アンゴラ共和国	2名	19 ナイジェリア連邦共和国	15名
3 ウガンダ共和国	7名	20 ナミビア共和国	2名
4 エジプト・アラブ共和国	2名	21 ニジェール共和国	1名
5 エチオピア連邦民主共和国	32名	22 ブルキナファソ	1名
6 ガーナ共和国	4名	23 ボツワナ共和国	15名
7 カメルーン共和国	2名	24 マダガスカル共和国	2名
8 ケニア共和国	9名	25 マラウイ共和国	9名
9 コートジボワール共和国	12名	26 マリ共和国	3名
10 ザンビア共和国	3名	27 南アフリカ共和国	7名
11 ジブチ共和国	2名	28 南スーダン共和国	2名
12 ジンバブエ共和国	2名	29 モザンビーク共和国	11名
13 スーダン共和国	4名	30 モロッコ王国	6名
14 セネガル共和国	9名	31 ルワンダ共和国	48名
15 ソマリア連邦共和国	1名	32 レソト王国	2名
16 タンザニア連合共和国	20名	33 シエラレオネ共和国	1名
17 チュニジア共和国	4名	34 ベナン共和国	12名

38カ国 262名



※短期研修含む

