○世代・分野・文化を超えた共創教育

プロジェクトデザイン教育や学科横断型のクラスター研究室などを通して、学部・学科の枠を超えて学生が交わりながら学ぶことに加え、社会人である研究者や行政関係者、地域住民、外国人などが授業や研究に参画して学生とともに学びあう、KITの教育の基盤となる考え方。さまざまな背景を持つ人々との「教えあい」や「学びあい」を重視しているのが大きな特徴。

○SDGsゲーミフィケーション教材

KITでは遊びながらSDGsを学べるゲーミフィケーション教材の開発が盛んだ。学生有志が開発した「THE SDGs アクションカードゲームX」は、日本語版だけでなく英語版も作成されている。開発に携わった学生は、在学中に株式会社LODUを起業。KITと地元自治体を巻き込んだ「産官学連携」でSDGsの普及に取り組んでいる。タカラトミーと共同で開発された「Beyond SDGs人生ゲーム」も2022年に完成し、遊べるSDGs教材が増えている。

○KIT STEM ナビゲーション

2024年5月18日より本格運用を開始した、KITの数理工教育研究センターのYouTubeチャンネル「KIT STEM ナビゲーション」。<天気予報><スマートフォンのバッテリー残量><GPSナビゲーション><建物の構造><経済の変化の予測>など、日常生活の多種多様な分野で活用されている微分積分や、三角関数などの数学問題を短い時間でわかりやすく動画で解説。一つ一つのコンテンツは、大学生だけでなく高校生にもわかりやすい内容で、空き時間に気軽に利用できるように仕上げられている。YouTube動画の概要欄に掲載のウェブページへのリンクで、KITのeラーニングサイトにジャンプ。解説の中には重要な知識にリンクが張られていて、基礎に立ち返って学習しながら解説を理解することができるようになっていて、動画とウェブページを連携させると効率よく学習することができる。

「メディア情報学部」と「心理情報デザイン学科」の2学科からなります。「メディア情報学部」が主に扱うのは、CGや映像・音楽、Web、XR(*)など各種のメディアテクノ

ロジです。これらは医療や教育分野などでの活用にも広がっています。一方、「心理情報デザイン学科」で学ぶのは、人間の心と脳のメカニズムです。感動する、ワクワクするという人の心の動きをデータとして分析していきます。

企業で働く
「メディア情報学部」
と「心理情報デザイン学科」

多様な分野にまたがる学部構成は、より多様な社会課題に対応するプロジェクトの実施を可能にすることでしよう。

二つめの進化は、KITが新しい人材育成の形として近年力を入れている「KITコーオプ教育プログラム」です。コーオプ教育とは米国が発祥の産学協同教育のことで、「大学のカリキュラム」と、高レベルの教育価値を持つ「就業体験」を融合させたプログラムです。インターンシップとは異なる企業と雇用契約を結んで参加するので、給与を受け取りながら、現場で理論と実践の両面を効果的に学ぶことができます。た

とえば地元の別川製作所とのプログラムでは、工場の機械から発せられる音を学生がAIで解析。部品交換が必要な時期を予測することで、生産性の向上につなげました。

こうした取り組みの成果は就職実績として数字に表れています。KITの2025年3月卒業生の就職実績をみると、就職希望者1205人

に対して就職内定者1056人、就職内定率は99・9%。就職の実態をより表す「就職内定者数(自営)÷(卒業生+大学院進学者数)×100」で算出した場合も97・2%という高い水準です。また、就職者全体の73・1%が上場企業・大手企業・公務員・教員へ就職しています。

その代表的な施設が「数理工教育研究センター」で、専門的な学びの

基礎となる数学・理科の個別指導を受けられることができます。また、24時間365日使用できる自習室、チームでの学びに使用できる「CDIOイノベーション&デザインスタジオ」や、ライブラリーセンターなど、授業時間外にも使える学びの空間が、至るところに設置されています。さらに、ものづくりの拠点「夢考房」が置かれ、金属3Dプリンタや樹脂3Dプリンタ、電子基板の製作や金属加工、樹脂加工などのプロセスのほか、2つの巨大な屋内実験スペースを完備。授業で学んだ知識をカタチにすることが出来ます。また、ロボットやドローンなどをテーマにしたものづくりの課外活動「夢考房プロジェクト」の活動も盛んです。

(*) XR エクステンデッド・リアリティまたはクロス・リアリティ。VR (仮想現実)、AR (拡張現実)、MR (複合現実) などの先端技術を包括した総称。

おさきとし 大澤 敏学 学長
1986年東京理科大学理学部化学科卒業。91年同大学大学院理学研究科化学専攻博士課程修了。専門は環境調和材料、生体材料、生分解性高分子。マサチューセッツ大学高分子化学科博士研究員、山口東京理科大学助手などの後、96年に金沢工業大学講師。その後同大助教授、教授を経て2016年より現職。

『自ら考え行動する創造的探究・実践人材の育成』を教育目標に、「情報に強い大学」として、早くから情報工学分野の学びを推進してきた金沢工業大学 (KIT)。大澤敏学学長は「KIT2025ビジョン」を掲げ、わが国の成長分野であるDX (デジタルトランスフォーメーション)、GX (グリーントランスフォーメーション)、SX (サステナビリティ・トランスフォーメーション) をリードする人材育成を目指します。また、学部教育にAIやIoT、データサイエンスなどの情報技術を導入した「問題発見解決型学習」、社会に新たな価値を創出する「文理探究型の教育研究」、産官学連携による「社会実装型の教育研究」の3つを強化ポイントとし、それらを具体化する取り組みがスタート。時代が求める大学、時代を先取りする大学であり続けるために進化を続けています。

金沢工業大学

〒921-8501 石川県野々市市扇が丘7-1 入試センター TEL 076-248-0365 <https://www.kanazawa-it.ac.jp>

文理の枠を超えた 「社会実装型総合大学」へと進化。 成長分野をリードする人材を育成

2025年、6学部17学科へ 新情報系3学部を開設

金沢工業大学 (KIT) の一つめのダイナミックな進化は、技術者中心の工業大学から、「文理の枠を超えた社会実装型総合大学」へと生まれ変わったことです。KITでは2025年4月に、従来の4学部12学科から6学部17学科へと改組し、大きな学部再編を行いました。6学部とは、「工学部」「建築学部」「バイオ・化学部」の基幹3学部に加え、「情報デザイン学部」「メディア情報学部」「情報理工学部」という新しい情報系3学部を加えたものです。これらのうち、「情報デザイン学部」と「メディア情報学部」は文系の要素を大きく含む「文理探究型」の学部です。今回の学部再編のねらいを、KITの大澤敏学学長は次のように話します。

「近年、生成AIやデータサイエンスの普及など、情報技術が急速に社会に入り込んできています。情報の専門家だけでなく、誰もが基本的な情報技術を身につけ、自らの専

門分野で活用していく時代がきたと言えるでしょう。そこでKITではまず、情報技術に関する教育と研究の核として、情報デザイン学部、メディア情報学部、情報理工学部という3つの情報系学部を開設しました。この3学部を拠点とし、工学部、建築学部、バイオ・化学部という、産業を支える基幹3学部情報技術を浸透させていきます。それぞれの専門分野に情報技術を掛け合わせ、全学的に情報に強い大学にしていきたいというねらいがあります」

さらに、新しい情報系3学部のうち、「情報デザイン学部」と「メディア情報学部」の2学部が、文系と理系の学生が共存する文理探究型の学部であることが大きな特徴であると大澤学長は言います。

「KITでは以前より、学部を超えて協働しながら研究成果を社会に実装していく、プロジェクト型の教育を重視しています。従来は理系志向の学生、つまり技術者だけでプロジェクトを完結できていましたが、デジタル・グリーン社会、持続可能性といったこれからの時代をリードする成長分野は、文系志向の学生とも共創する必要があるのです。文理探究型の2学部はAIやデータ解析の原理を深く学ぶわけではなく、その活用を探究する学部です。数学力は高等学校を卒業できるレベルのものがあれば十分とし、文系の受験生を積極的に受け入れています」

多様な分野にまたがる学部構成で社会の変革と課題解決へ！ Society 5.0 社会の課題に応える学びに挑戦

文理探究型の2学部 それぞれの特徴は

文理探究型の2学部それぞれの特徴をみていくと、まず「情報デザイン学部」は、マネジメント・マーケティング・金融・ITの4分野を融合的に学ぶ「経営情報学部」と、環境に配慮した情報・経営・文化・芸術などを学ぶ、持続可能な社会システムをデザインする「環境デザイン創成学部」で構成されます。例えば、ロボットやAIを活用したスマート農業の社会実装プロジェクトでは、ロボット・AIの開発が理系志向の技術者の役目であるのに対し、新商品の開発やWEBでの宣伝といったビ