

内田洋行、日本の高専初の AI 学習施設を石川高専に導入 「AI Career Tech Center」を構築 ～ 高性能 PC と課題解決 PBL 型授業で AI 時代の即戦力となる人材育成を支援～

株式会社内田洋行(本社:東京都中央区、代表取締役社長:大久保昇)は、石川工業高等専門学校(校長:富田 大志、以下石川高専)の最先端の AI 教育を実践する学習施設「AI Career Tech Center」の設置に協力しました。

本センターは、AI 教育を通じた高等教育の先進化と地域課題の解決への貢献を目指し、学生が AI の基礎から応用までを段階的に学ぶ実践的な施設として高等専門学校における国内初のセンターとして注目されています(※)。石川高専は、内田洋行およびインテル株式会社(以下インテル)と連携し、このセンターを「AI 教育に最適な環境、かつ地域連携を促進する拠点」と位置づけ、学生が AI の最新の技術や知識を習得し、地域課題の解決に取り組む教育モデルを推進します。

内田洋行は、「AI Career Tech Center」において、高性能 PC の選定・導入からネットワーク・教室環境の整備までを総合的にサポートし、既存教室を最大限に活用した新たな学びの空間を創り上げました。また、インテルは本センターに対して AI の仕組みや活用方法を体系的に学び、将来の産業界で即戦力となる人材を育成するための実践的なカリキュラム「AI for Future Workforce プログラム」や AI 教育に適した機材やツールの提案を通じて、理論と実践を融合させた学びを支援しています。



(※) 本施設は、国内の高等専門学校において初となる AI 学習専門教室であり、インテルとして高専における国内初、ならびに APJ(アジア太平洋・日本)地域における初の AI 教育センターとなります。

「AI Career Tech Center」の開設と AI 教育の強化

石川高専は全学年の学生が、AI の基礎から応用までを基礎科目の一つとして体系的に学習することを目的として、AI リテラシーからプログラミング演習、ノーコード開発や Python による実装にいたるまで、多彩な授業を実践できる教育環境を整備しました。

また、学科の枠を越えて学生同士が協働し、実践的な課題解決力を育む PBL(課題解決型学

習)では、地域企業や自治体と連携しながら、地域が抱える課題に AI を活用して取り組むプロジェクトを展開し、これにより学生は、技術力だけでなく、課題設定力・発想力・プレゼンテーション力など、社会実装につながる実践的なスキルを総合的に身につけていきます。

自発的学習と高度な AI 教育を支える「AI Career Tech Center」の特長



AI Career Tech Center

intel. digital readiness

UCHIDA

石川工業高等専門学校
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY SHIKAWA COLLEGE

■ アイデアを引き出す教室空間

AI Career Tech Center では連結した教室にノート PC を持ち出してチームでプログラムを構築したり、進捗の共有やアイデア出しを行うことができます。一方で、個人でコード入力やプロトタイプ検証に集中して行いたい場合は、ノート PC と既存のモニターと 2 画面を併用して作業を行うなど、柔軟な教室環境の設計となっています。また学生同士が気軽に相談が行いやすいように、可動性の高いキャスター付きチェアなどの高性能な設備を提供しています。こうした環境のもと、学生は自ら考え、対話し、試行錯誤を繰り返しながら、実践的な力を身につけていきます。

■ AI を創る高性能 PC 環境の導入

教室には、高負荷な AI 解析や 3D モデリング、シミュレーションにも対応可能な高性能ノート PC を 50 台導入しています。これらの端末は、大量のデータを扱う AI 分析や、生成 AI を活用したプロトタイプ開発といった、高専ならではの先端的かつ実践的な授業に対応するために選定、配備されました。また、ノート PC を充電保管庫にて一括管理、運用するために、保管効率との両立を図るべく、13 インチの小型モデルでありながら、高性能モデルを選定しています。

さらに、インテル® vPro® プラットフォームの高度なハードウェアベースのセキュリティ機能により、教育現場においても安心・安全な学習環境が提供されています。

※最新世代の高機能ノート PC(Dell Latitude 5350 XCTO Base) 50 台

スペック:

インテル® Core™ Ultra 7 プロセッサー 165U、メモリ 32 GB、ストレージ 512 GB、13 インチ

インテル® vPro® プラットフォーム

■ 教職員向けの AI 研修や本格的な AI 教材の導入

「Intel® AI for Future Workforce プログラム」は、インテルがグローバルに展開している実践的な AI 教育プログラムで、学生が将来のキャリアに直結する AI スキルを体系的に習得できるよう

設計されています。プログラムには、データ分析、機械学習、AIによる意思決定支援などの基礎から応用までが含まれ、企業が求める“実社会で通用する力”を育成します。さらに、グローバルの産業界で実際に使われているツールやシナリオを用いることで、技術習得だけでなく、社会課題への応用力や実践的な問題解決能力も同時に養います。

また、インテル® Distribution of OpenVINO™ ツールキット(※)を活用し、実際の開発現場と同様の環境で AI 推論の最適化・高速化を体験できます。学生は、画像認識や物体検出などのリアルタイム AI アプリケーションの実装・チューニングを通じて、AI 技術の理解と応用力を高めることができます。

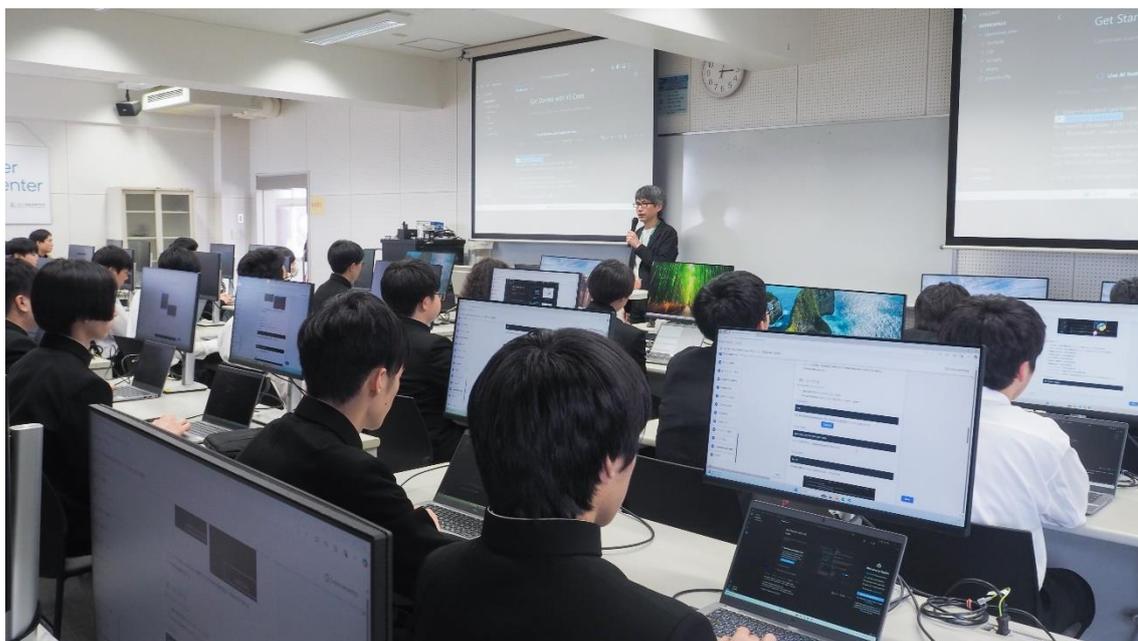


(※)インテルが無償で提供しているインテル製の CPU、GPU、VPU、FPGA などのパフォーマンスを最大限に活用して、コンピューター・ビジョン、画像関係をはじめ、自然言語処理や音声処理など、幅広いディープラーニング・モデルで推論を最適化し高速化する推論エンジン / ツールスイート



前列左から、石川高専校長 富田 大志氏、国立高等専門学校機構理事長 谷口 功氏、㈱内田洋行 副事業部長 小林 由昭氏、インテル(株) 代表取締役社長 大野 誠氏、石川県知事 馳 浩氏 代理：石川県副知事 浅野 大介氏、津幡町長 矢田 富郎氏、衆議院議員 西田 昭二氏 代理：土倉 豊氏、参議院議員 岡田 直樹氏 代理：谷端 臣文氏、参議院議員 宮本 周司氏 代理：山田 雅博氏、文部科学省高等教育局専門教育課長 松本 英登氏

後列左から、石川高専 高度情報人材育成支援室長 小村 良太郎氏、同 副校長 北田 耕司氏、同 副校長 津田 誠氏、富山高等専門学校長 國枝 佳明氏、石川高専 副校長 道地 慶子氏、同 副校長 義岡 秀晃氏、同 副校長 岩竹 淳氏、同 西浦 かおる氏



「AI Career Tech Center」にて特別授業を受ける電子情報工学科 2 年生

石川工業高等専門学校について



学校名: 独立行政法人国立高等専門学校機構石川工業高等専門学校

所在地: 〒929-0392 石川県河北郡津幡町北中条タ 1

校長: 富田 大志

設立: 昭和 40 年(1965 年)

URL: <https://www.ishikawa-nct.ac.jp/>

石川高専は、1965 年の設立以来、「人間性に富み、創造性豊かな実践力のある研究開発型技術者の育成」を基本理念に掲げ、日本の産業界を支える多くの優秀な技術者・研究者を輩出してきました。本科(準学士課程・5 年間)では、創造性や主体性を涵養し、国際社会にも柔軟に対応できる技術者を育成しています。続く専攻科(学士課程・2 年間)では、より高度な専門知識と技術を習得した研究開発型技術者の育成を目指しています。

教育課程及び指導体制においては、一般教育と専門教育を有機的に組み合わせた「くさび型」一貫教育、実験・演習を重視した実践的な授業、そしてきめ細やかな少人数制教育を特色としています。

また、全校的に DX 人材の育成に早期から取り組み、2016 年からは国立高等専門学校機構が推進する「サイバーセキュリティ人材育成事業」の拠点校として、全国に先駆けて全学科で情報セキュリティ教育を展開しています。さらに、設立当初より情報リテラシー教育にも注力し、2021 年には石川県内の高等教育機関として初めて、全学科が文部科学省の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム(リテラシーレベル)」の認定を受けました。2023 年には、全学科で同プログラムの

応用基礎レベルの認定も取得しています。今年度からは新たなカリキュラムを導入し、高専ならではの5年間一貫教育を最大限に活かしながら、より高度なDX・GX人材の育成に力を注いでいます。

内田洋行の教育ICT・教育データ活用等に関する取組み

会社名：株式会社内田洋行

所在地：東京都中央区新川 2 丁目 4 番 7 号

代表者：代表取締役社長 大久保 昇(おおくぼのぼる)

創業：1910 年(明治 43 年)

URL: <https://www.uchida.co.jp>

2025 年に創業 115 年となる内田洋行は、1998 年に教育総合研究所を設立、大学等と共同研究を進めるとともに、経済産業省、総務省や文部科学省での様々な受託事業、全国学力・学習状況調査の委託事業も行い、そこから得た知見の普及活動をしています。タブレットやクラウド時代の学習空間のあるべき姿として未来の教室「フューチャークラスルーム®」のコンセプトを開発。2010 年には大阪支店、2011 年には東京新川本社に設置し、産官学での研究のテストベッドとして運用を開始、現在も進化を続けています。さらに GIGA スクール構想では、全国に約 133 万台の PC 端末を導入し、ICT システム構築や ICT 支援員のマネージドサービスなど総合的な支援体制を構築。2023 年には、ルクセンブルクの OAT 社を完全子会社化し、2025 年の PISA 調査で CBT プラットフォーム「TAO」が採用されるなど国際的な教育分野にも活動の幅を広げています。

インテル株式会社とは、2008 年に日本で先駆けて 1 人 1 台 PC を活用した実証研究を千葉県柏市で開始、2015 年には“21 世紀型スキル”の教員研修プログラムを展開し、2016 年には教育データ利活用のための両社の協業を発表しています。2022 年には埼玉県鴻巣市との三者での事業連携協定を締結し教育空間の構築と PBL(課題解決型学習)の実践にも取り組んでいます。

【本件に関するお問い合わせ先】
株式会社内田洋行 広報室 深澤琴絵・松永裕香
TEL. 03(3555)4072 FAX. 03(3555)4620