

2022年5月25日
株式会社ダイセル

「人と機械の融合による製造現場作業の“五感点検の強化”と“在宅化”」

キビテク、クシナダ機巧と共同研究を開始

株式会社ダイセル（本社：大阪市北区、代表取締役社長：小河義美）は、株式会社キビテク（本社：東京都品川区、代表取締役：林摩梨花、吉海智晃、以下「キビテク」）およびクシナダ機巧株式会社（本社：東京都豊島区、代表取締役：矢口裕明、（以下「クシナダ機巧」）と共同研究契約を締結しました。

本契約の締結により、キビテクのキーテクノロジーである遠隔制御システム技術およびクシナダ機巧が有するセンサーやカメラを使った視覚認識機能の機械化技術を用いて、当社のモノづくりの基本となる製造設備の日常点検・メンテナンス作業における五感点検の強化と遠隔操作による在宅化の実現に向けた共同研究を開始します。

この共同研究は、作業者の安全確保と障がい者や高齢者（ベテラン技能保有者）の社会復帰支援に繋がり、当社のサステナブル経営方針における「働く人の幸せ (Sustainable People)」の実現に向けた具体的な取り組みとなります。



■研究概要

1) 人と機械の融合による製造現場作業の“五感点検の強化”

化学プラントにおける各計器類の目視での確認や回転機器の異音、振動の確認などの日常点検・メンテナンス作業を分析し、それら作業データを収集する各種センサーを搭載した機械装置（固定、移動式）の開発およびデータ取得・機械学習システムの研究開発を行います。

2) 遠隔システムによる在宅化

各センサーを搭載した機械装置（固定、移動式）に、高度自律型遠隔制御サービス HATS[※]による遠隔機能を付与することにより、これまで現場に赴いて行っていた人の判断をシステムに蓄積、ノウハウ抽出できる仕組みを研究します。

※HATS

自律ロボットを遠隔で接続し、オペレーションセンターから「人が AI をアシストする」ことで、さまざまな高難度の業務への自律ロボットの導入を促進するとともに、円滑かつ効率的な自律ロボットの運用を実現します。



■キビテクについて

キビテクは、東京大学の人型ロボット研究室 JSK（情報システム工学研究室）出身者を主として 2011 年に創業した、知能ロボットの開発や、ロボット遠隔制御サービスの開発、販売を行うスタートアップ企業です。会社名「キビテク」の「キビ」は心の「機微」を意味しています。キビテクの得意な技術を通して、未来の世界の人々の心の幸せに貢献することを最も大切にしています。

キビテク株式会社 Web サイト：<https://qibitech.com/>



DAICEL CORPORATION

■クシナダ機巧について

ステレオカメラ、パターン投光カメラ、ToF センサなど、画像情報、距離情報を用いた視覚認識機能の開発など先進のロボット技術を用いた社会問題の解決を目標とし、持続的な研究開発をすすめています。

クシナダ機巧株式会社 Web サイト : <https://www.947d-tech.co.jp/company.html>

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社ダイセル

IR・広報室

TEL : 03-6711-8121