デジタルトランスフォーメーション(DX)技術を活用したものづくり人材育成実践セミナー 成果発表会

【プログラム】

■開会挨拶・開催報告 14:00~14:20

DX技術を活用したものづくり人材育成セミナーのこれまでの取り組み

埼玉大学 先端産業国際ラボラトリー所長 綿貫 啓一

■成果発表および実演・質疑応答(各30分)

14:20~16:35

14:20~14:50 Aグループ「分類・整理ロボット」

探し物による時間浪費を削減するには、品物が適切な分類をされ、正しく整理されていることが大切である。荷物を渡すと搭載されたAIが何であるかを理解・分類し、適切な場所に整理してくれる「分類・整理ロボット」を構築した。ロボット自身が周辺環境を把握することで人と協働し、収納場所が使えなくなったり、場所を変えられても新しい収納場所を自分で探し出して、整理する。

14:55~15:25 Bグループ「ハンドサインによる家電コントロールシステム」

各種ハンドサイン及びジェスチャーを学習させて判別できるようにすることで、カメラに向けてそれを示すだけで家電の操作を行えるシステムを実現した。また、各種サインを直感的にわかりやすいものにする事で誰にでも操作可能とした。

15:25~15:30 < 休 憩 >

15:30~16:00 Cグループ「笑楽生(えがお) ~MR技術を利用したアニマルセラピーシステム~」

アレルギーや長期入院、ペットを飼いたくても飼えないなどを理由に犬・猫と触れ合うことができない皆様に、MRを利用したペットとの疑似的な触れ合い機会を提供し、**笑**顔で**楽**しい人生**生**活を送っていただくことを目的に本システムを開発した。

16:00~16:05 < 休 憩 >

16:05~16:35 Dグループ「画像認識による商品選別システム」

果物農家での果物の選別は、大きさ、色、形状、傷など複数の要素から判断する必要があり、特に色や形状は、経験値による判断要素が大きく、選別する人によって差が出る。本システムは、AI画像認識技術により、果物の大きさ、色、形状、傷などを検出し、ロボットアームで不良品のピックアップ、大きさや色による分別を行うものであり、技能継承、労働力の補完をねらいとして開発した。

■講評 16:35~16:55

埼玉大学先端産業国際ラボラトリー 所長 綿貫 啓一 埼玉大学 名誉教授 / 株式会社タムロン 取締役 佐藤 勇一 氏 株式会社朝日ラバー 取締役 田崎 益次 氏 株式会社ソーケンメディカル 代表取締役 石渡 弘美 氏 一般社団法人首都圏産業活性化協会シニア産学官連携コーディネーター 八木 誠 氏

■閉会挨拶 16:55~17:00