PRESS RELEASE

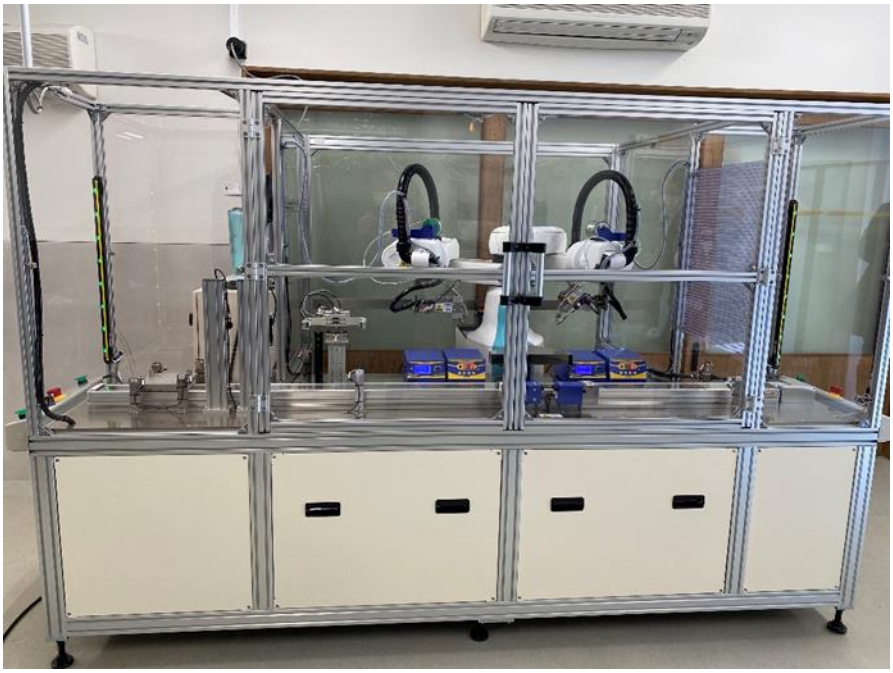
令和５年７月６日

告知掲載及び取材の依頼

KOFUKU(工業×福祉)連携

「就労継続支援Ｂ型」に該当する方の全国平均工賃は時給換算で 233 円
JOHNAN 株式会社と社会福祉法人南山城学園が新しい福祉就労モデルの開発
高付加価値で高単価な製品の製造ラインを導入し、2023 年 10 月出荷を目指す
働きづらさを抱える人の待遇の向上と製造業の人手不足解消に寄与

このたび、JOHNAN 株式会社（以下「JOHNAN」という。）と社会福祉法人南山城学園（以下、「南山城学園」という。）は、学校法人龍谷大学と連携した「KOFUKU 連携プロジェクト（以下、「本プロジェクト」という。)」に協力し、障がい者とロボットの協働作業によってセンサーデバイスが生産できるロボットシステムを開発しました。本システムは、南山城学園施設内に設置しました。



JOHNAN 株式会社が開発したロボットシステム

ロボットシステムの開発にあたっては、「福祉から SDGs」の実現を図る南山城学園や「仏教 SDGs」を推進する龍谷大学のほか、人ロボ協働に関する研究を進めている京都大学経営管理大学院京都ものづくりバレー構想の研究と推進（JOHNAN）講座内の次世代 Human-Robot Collaboration 研究会（以下、「HRC 研究会」という。)、革新的な双腕スカラロボット duAro 等を扱うロボットメーカーの川崎重工業株式会社と連携して進めてまいりました。

＜ロボット開発に至った背景＞

JOHNANは「人とロボットが手を取り合う未来」の実現に向けて、人がロボットの力を借りることで自らの能力を最大限に発揮し、誰もが生き生きと働けるソリューションを開発しております。

当社もHRC研究会に参加し、人ロボ協働の課題について議論してまいりました。現在、プロダクトのライフサイクルの短命化・多様化により、大量生産を得意とするライン生産方式に限界が生じております。今後は大量生産モデルではなく、多品種少量生産や変種変量生産を得意とする柔軟なセル生産方式が生産現場に求められると考えますが、一方で生産現場においては、国内生産年齢人口の減少により担い手が減少している現状があります。

この担い手の減少に関する課題の解決策の１つとして、人とロボットがそれぞれ得意な作業を分業するロボットシステムの導入が挙げられ、中小企業に適した生産方式と考えられます。しかし、中小企業が協働ロボットを導入するためには、導入する中小企業側でロボットのリスクアセスントに取り組まなければならず、また導入したロボットシステムのアフターフォローをロボットメーカーが柔軟に対応することが難しいなどの課題により、協働ロボット導入が進んでいない現状に繋がっています。

＜南山城学園との連携＞

JOHNANは、今回HRC研究会への参加を通じて、作業者の生きがい創出や施設利用者の工賃上昇を目指す本プロジェクトに参画いたしました。南山城学園のロボット導入を巡る課題の背景には、南山城学園に製造やロボットに関する知識・ノウハウが無いことがありました。そこで当社は、障がい者が安全に作業できるロボットシステムを開発し、利用方法に関するレクチャーを南山城学園に実施しました。
JOHNANは宇治市に所在し、南山城学園は城陽市に所在しているため、柔軟にロボットシステムのアフターフォローに対応ができます。

障がい者がもつ多様な特性と協働型ロボットによる製造工程を組み合わせ、高付加価値で高単価な製品を製造することで、社会課題となっている製造業における人手不足や熟練者の技能消滅の解消に繋がることを期待しております。

JOHNANは「ものづくりプラットフォーム」を提供する企業として発展し、長期に渡って社会に貢献してまいります。南山城学園は地域社会の福祉ニーズに応えてまいります。

＜参考リンク＞

JOHNAN株式会社「ロボット知能化技術および製品」
https://www.johnan.com/innovation-labo/
社会福祉法人南山城学園
https://minamiyamashiro.com/
龍谷大学ユヌスソーシャルビジネスリサーチセンター
https://ysbrc.ryukoku.ac.jp/
川崎重工業株式会社（協働型ロボットduAro）
https://kawasakirobotics.com/jp/