

Heat Media 日本物流新聞

THE NIHON BUTSURYU SHINBUN

2020年 9月 25日

No.1464号

(10日・25日の月2回発行)

■発行所 株式会社 日本物流新聞社 ©

■本社 〒550-8660 大阪市西区立売堀2-3-16
TEL.(06)6541-8048(代) FAX.(06)6541-8056
E-mail: nb-osaka@nb-shinbun.co.jp

■東京支社 〒108-0375 東京都港区港南2-14-14 創川インターンシップフロントビル3F
TEL.(03)6712-1391(代) FAX.(03)6712-1398
E-mail: tokyo@nb-shinbun.co.jp

■購読料 年間8,000円(消費税別) 振替口座0010-3-23940



扉の先 自動化時代の挑戦者たち

チームクロスFA

ロボットシスターを中心に、製造業のDXを推進する企業コンソーシアム「チームクロスFA」が9月、「SMALABO TOKYO」(スマラボ東京)を東京・千代田区にオープンした。

開業には数々のオフィスが立ち並び、いわば「東京のど真ん中」にチームクロスFAの運営センターを行うFAプロダクツの天野真也会長は、「製造業や物流業の経営層の方や、政策的立案・実行に係る政治家、公的機関の方、情報発信を行うメディアの方たちが気軽に訪れることができる利便性の良さを意識した」と、同地に

ロボットシステム展示施設を立ち上げた理由を語る。

スマラボ東京の目玉はコンセプトライン「DX型ロボットジョブショップ」の展示。リアルな革新的生産ロボットシステムとデジタルの連動で実現する次世代の製造ライン「ジョブショップ」と呼ばれる治具レス・位置決めレスで機能別に配置された生産工程を、多関節ロボットやAGVを組み合わせて稼働させる。

チームクロスFAの技術開発を統括するオフィス・エナジイコムの飯野英城社長は「今までの専用生産ラインの様に固定的に大量生産するのではなく、市場変化に対応した最適な生産設備を簡単に組み

東京のど真ん中でDXを体感できる

次世代型「進化を続ける製造ライン」



写真左から貴田義和社長、天野真也会長、飯野英城社長

換えたり追加できる、アジリティに優れた生産ラインが「DX型ロボットジョブショップ」。自律制御による最適生産と環境変化に応じたミレーシヨンの活用で、「動作シミュレーション」では、製品設計・工程設計の生産前の事前動作検証や作業性の検証など、バーチャル上での生産ラインを精査した上で、リアルな生産ロボットシステムと連動させる。

「生産シミュレーション」では生産計画をバーチャル上で実行し、検証の上で導かれた最適値と統合MES(生産・物流・品質・保全)を



連携し、状況変化に応じた生産スループットやエネルギー効率を向上を実現する。

コンセプトラインの「DX型ロボットジョブショップ」

「製造現場の実績データは随時データレイクに蓄積され、そのデータをもとにAIが学習を深めることで、最適動作がさらに磨かれる。すなわち、工場を稼働するほど企業変革力が強化されていく。「進化を続ける製造ライン」の構築が可能になる」(飯野社長)

「コロナ禍でも引き合い増加」

そのほか、ラインに乗せた弁当の容器に、独自のハンドを取り付けた多関節ロボットが唐揚げをピッキングし、盛り付けていく「お弁当盛り付けロボットシステム」。東京大学・松尾研究室が開発に協

力した、千切りしたキャベツをAIが判別し、最適な量を取り分ける「AIピッキングシステム」など、来場者は産業用ロボットや各種デジタル技術を組み合わせた生産ラインを実際に見ることが出来る。

「スマラボ小山(栃木県)」はオープンから2年間で約1200社の方々に「来場頂いたが、スマラボ東京はもう少し限定した来場者像を描いている。変化を恐れず、一歩を踏み出そうとする企業担当者や、自社のDXを加速させるための技術やアイデアに出会いたい」と考えるようなイニシアティブにぜひお越しいただきたい。コロナ禍で設備投資が鈍化していると言われるが、そうではない。むしろ危機感を強めた様々な業種の方々からの相談や依頼がチームクロスFA全体で増加している。FAプロダクツ・貴田義和社長。

見学はスマラボ東京公式HPから申し込み可能となっている。