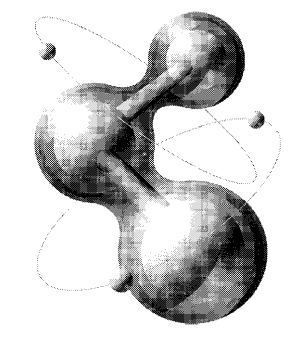


食品・サービス業での生産性向上のポイント

モノづくり日本会議は18日、ロボット研究会「未活用領域におけるIoT/ロボット活用の期待と課題」をオンラインセミナーとして開催した。食品製造・食品加工・飲食サービスといった食品分野は、人出不足や新型コロナウイルス感染症の拡大により、労働生産性・作業効率の向上と自動化が急務となっている。必要なロボット化などについて研究機関とインテグレーション企業の視点から探った。



モノづくり日本会議 モノづくりへの挑戦

# ロボット研究会 未活用領域におけるIoT/ロボット活用の期待と課題

## 食産業ロボットシステムの未来を考える SIPPプロジェクト事例紹介とレストラン実証実験

2022年度までの内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIPP)第二期の「フィジカル空間デジタルデータ処理基盤」で、「サイバーフィジカルシステム(CPS)構築のためのセンサリッチ柔軟なエンドエフェクタシステムの開発と実用化」というプロジェクトを進めている。日本では食産業に関わり、接触作業を行うような産業分野が取り残されている。産業ロボットがあまり得意ではないことから、大学と企業を中心に問題解決のプロジェクト



川村 貞夫氏  
立命館大学 理工学部ロボティクス学科教授  
ロボティクス研究センター長/チトセロボティクス副社長

チームを設けた。センサを通して実空間のさまざまな状況をサイバー空間に取り込み、そのデータをフィジカル空間に戻してロボットが難しかった作業を実行できるようにする。そこで現場ニーズをできるだけ多く聞き、普遍的な問題を探っていた。開発した技術を可能な限りオープンにする一方、競争する部分はクロスとするオープンクロス戦略も作った。約140社の協力支援企業や工業試験場などが参加し、実証実験や成果の報告発信を行っている。ハンド機能のエンドエフェクタを開発し、IoT(モノのインターネット)化を含めたシステムコンポーネントを安価で誰でもできるような形にするのがプロジェクトの大きな目的の一つだ。21年

## SIの価値、産学官で重視を

度中にオープンソースの「ROS2」でロボットを動かせるようにする。大学内の教職員レストランを使って、天ぷらの盛り付けや食器の回収といった実証実験も進めている。エンドエフェクタは目的に合ったものを開発することが重要で、研究・開発側とユーザー側で使用する条件を詰める必要がある。使う環境の整備についても議論しないといけない。

システムインテグレーション(SI)の価値をもっと産学官が重視すべきというのが私の主張だ。官は基礎技術を作る国家プロジェクトが少ない。産はSIに十分な対価を支払うべきで、学もシステムをどうやって作るかという部分が弱い。こうした点を変える必要がある。

## 超モノづくり部品大賞 募集開始

モノづくり日本会議と日刊工業新聞社は、2022年第19回「超モノづくり部品大賞」の募集を開始した。日本のモノづくりの競争力を支援し、世界に貢献するため、産業界・社会の「縁の下」の力持ち」的存在である部品・部材を対象に顕彰するもの。応募対象は2022年1月以降に開発終了・製品化されたもので、(1)機械・ロボット(2)電気・電子(3)モビリティ(4)環境・資源・エネルギー(5)健康福祉・バイオ・医療機器(6)生活・社会課題ソリユーション関連の6分野

## 6分野の部品・部材 対象 第19回表彰、応募締め切り6月末



昨年の大賞はカタラーの燃料電池電極触媒を選定

21年はカタラーの燃料電池電極触媒が「超モノづくり部品大賞」となるなど、カーボンニュートラル(温室効果ガス排出量実質ゼロ)社会への移行を促す

食品業界の自動化ビジネスの課題と、製造業コネクティビティの必要性



アドバント 社長 岡田 智則氏

製造業の自動化ビジネスに向けては、さまざまな優れた技術がある。それをいかにユーザーに展開していくか、最適解は何かといったことを取りまわすことが「製造業コネクティビティ」の必要性を訴えている。今回は自動化ビジネスの中でも、製品を販売していくだけではない、システムの観点に沿って話したい。製造業の自動化ビジネスのフローとしては、モノづくりをしていくメーカー、システムインテグレーター(SIer)、エンドユーザーと

中庸の立場から専門業者に橋渡し

機械メーカー同士のコラボ企画も計画

# 超モノづくりへの挑戦

「モノづくり日本会議」は、2007年9月に設立した「モノづくり推進会議」での活動を土台に、広域企業ネットワークや他機関との連携を活用し、日本のモノづくり産業の強化に役立つ実践的な勉強会・シンポジウムなどのイベントや交流会などの活動を展開しており、日刊工業新聞社が事務局を務めさせていただいている団体です。

少子高齢化、環境対応、資源・エネルギー問題など様々な課題を乗り越え、「超モノづくりの推進」をテーマに、事業を進めております。これまでの取り組みを発展・拡充させるとともに、IoTやAIを含めたロボット産業や「防災イノベーション」など、横断的テーマについては、より実践的な成果を目指します。

先進的な技術やノウハウを有する会員企業をはじめ、多彩な連携機関のご協力をいただき、モノづくり産業のさらなる発展を目指して事業を展開し、モノづくり産業の競争力強化につながるよう、地域間、企業間連携をおこない、ビジネスマッチングなども図っていきます。

### モノづくり日本会議の事業

- グローバル競争力強化関連事業
  - モノづくり力徹底強化検討会
  - 人材育成関連事業
  - 長寿企業イノベーション勉強会
  - ビジネスモデル価値創造研究会
  - 新モビリティ研究会
  - 次世代機械設計研究会
- 新産業・ビジネス創出/ビジネスモデル構想力向上検討事業
  - 新産業技術促進検討会
  - ロボット研究会
  - AI研究会
- その他の事業コンテンツ
  - 顕彰事業
  - モノづくり部品大賞
  - モノづくり推進シンポジウム
  - 特別講演会
  - 地区別研究会
  - 交流・マッチング事業
  - 会員向け調査レポート

各事業の詳細は、モノづくり日本会議ホームページ(www.cho-monodzukurijp)をご覧ください。

お問い合わせ先 **モノづくり日本会議**  
モノづくり日本会議事務局  
〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14番1号(日刊工業新聞社内)  
Tel.03-5644-7608 Fax.03-5644-7209