

2017.6.20

会員の皆様、こんにちは。

近頃、ロボットや人工知能の開発が政府を挙げて精力的に進んでいます。以前、洗濯物をたたむロボットの開発技術を研究所で見学しました。戦後、「三種の神器」として白黒テレビ、洗濯機、冷蔵庫が普及し、家事が格段に楽になりました。その後も、食洗器、お掃除ロボット etc…ついには洗濯物まで機械がたんでくれる日がくるのですね。

今回は、「ロボット王国、社会課題の解決策を世界に発信 2020年が大きな舞台に」がテーマです。2020年の東京オリパラに向け、日本の玄関口 羽田空港ではロボットが働き始めています。ご一読ください。

石田まさひろ政策研究会

ロボット王国、社会課題の解決策を世界に発信 2020年が大きな舞台に

■ロボットで課題解決型社会を実現

政府は、中長期的な視野を持って、あらゆる場面でロボットが活躍する社会の創出を目指している。従来の機械より“人の動作に近い”ロボットを用い、解決が困難な社会課題の克服につなげたい考えである。また、ロボット大国日本の技術で、世界をリードする新産業を生み出すことも狙いだ。経済産業省の施策などにより、ロボットの活用範囲は着実に広がっている。

■羽田空港は壮大な実験場

「清掃中です、前を空けてもらえませんか？」—自律移動型のロボットが、音声で注意喚起しながらスイスイ床を掃除していく。これは、羽田空港で実施された、ロボット利

活用プロジェクト「Haneda Robotics Lab (ハネダ・ロボティクス・ラボ)」の一幕である。空港の管理運営を行う日本空港ビルデングが、アマノのロボット床面洗浄機「SE-500 I X II」を実験導入したのである。

ロボットは時速2.4キロメートルで動き回りながら、下部に装着したパッドで床面を洗浄する。最大で毎時1200平方メートル分の作業が可能だという。稼働時は通行中の一般客が立ち止まり撮影するなど、大いに注目を浴びた。



羽田空港の「Haneda Robotics Lab」

■まだまだある開拓領域

2017年3月、ロボット導入実証事業の管理事業者である日本ロボット工業会が開催した2016年度の成果報告会では、日本空港ビルデングの実験をはじめ、6件の事例が発表された。

その中で、工場へのロボット導入として、資生堂の取り組みが注目された。同社のロボット導入の背景には、生産現場での小ロット化が加速していることがある。化粧品は消費者の嗜好に左右されやすく、近年品種が増加しているため、専用的な自動機よりロボットの方が品種変更に対応しやすいという。

また、資生堂は、人とロボットが同じ空間で働くことを見据えたシステム構築をしている。傷がないか検査するのは、人の感性が必要であるとの方針で、人は仕掛品の目視検査などを担当している。そして、ここで用いられているロボットが、カワダロボティクス開発の人型双腕ロボット「ネクステージ」である。低出力モーターを採用するなど、人との協働を想定して設計され、一つの工程を作業員1人とロボット2台で担当している。

資生堂では、ロボットの導入により、労働生産性は従来の1.12倍に改善し、品質も高まっている。今後、資生堂掛川工場では、生



資生堂の掛川工場で人と協働

産性のさらなる向上を図り、口紅や化粧水など他製品への展開も検討する方針である。ロボット化が進んでいない三品業界（食品、医薬品、化粧品）のモデル工場として、一層の進化が期待される。

ロボットの最大の特徴は、機械ではあるが、人のように柔軟に動作できる点で、人と機械をつなぐ存在として多様な可能性を秘めている。政府が掲げる新たな産業振興戦略「コネクテッドインダストリーズ」でも、“つながる”がキーワードとなっている。人と人、機械と機械、そして人と機械などが円滑に連携する上で、ロボットが活躍する場はますます広がりそうだ。

医療現場でも、手術支援ロボット“ダ・ヴィンチ”を筆頭に、看護補助、受付などの様々な場面でロボットが活躍する日を期待したい。

Seki-shiN 石心 石田まさひろ政策研究会メールマガジン vol.011

このメールは送信専用メールアドレスから配信されています。ご意見は info@masahiro-ishida.jp までお寄せください。

【配信停止・設定変更】本メールサービスの解除を希望する方は、石田まさひろ政策研究会までご連絡ください。

【配信元】石田まさひろ政策研究会 〒100-0014 東京都千代田区永田町2-1-1

Copyright© Masahiro ISHIDA all Rights Reserved ---掲載記事の無断転載を禁じます---