



《今回のテーマ》は

「ロボット新戦略」への期待

お客様とお会いする時の参考情報としてご利用ください

政府は2015-19年度の5カ年計画「ロボット新戦略」に基づき、中小製造業やサービス業などの生産性向上に取り組む。現在のロボット導入は主に大手製造業に限られ、生産性の低さに悩む中小企業への導入余地は大きい。また人手不足に悩む企業にとっても大きな効果が期待できる。

日本におけるロボット導入は1980年代以降製造現場を中心に急速に普及し、特に産業用ロボットは出荷額、稼働台数において世界一の地位を維持しており、2012年時点において出荷額は約3400億円、世界シェア約5割を占めるとともに、稼働台数においても約30万台で世界シェア23%と「ロボット大国」としての地位を築いている。

しかし、最近の先進国でのロボット開発事情をみてみると、米国政府は2011年「国家ロボットイニシアティブ」を発表し、人口知能(AI)分野や認識(音声、画像等)分野を中心とした基礎研究に毎年数千万ドルの支援を実施し、また欧州においても2014年欧州委員会と約180の民間企業が共同で製造業・農業・保健衛生・運輸・市民社会セキュリティ・家庭分野における実用ロボット開発を推進している。

欧米におけるこれらの動きの背景には、急速に進展するデジタル化及びネットワーク、クラウド技術の高度化に伴い、新たなロボット活用の主導権を得ようする動きがある。ロボットが単なる作業ロボットから、自ら学習・行動(「自律化」)し、データを蓄積・活用(「情報端末化」)し、そしてロボット同士が相互に連携(「ネットワーク化」)するようになる。今後は「自律化・情報端末化・ネットワーク化」が、より重要な技術要素になろうとしている。

日本も従来のような量産化のためだけのロボット生産から脱出できないと、ロボット分野でも「ガラパゴス化」する懸念が強まるという見方もある。

こうした背景、危機感もあり、「ロボット新戦略」のアクションプラン5カ年計画では、①次世代に向けた開発すべき技術として、人口知能、センシング・認識技術、OS・ミドルウェア等を重点課題とし、また②利用分野としては、ものづくり分野(特に食品、化粧品、医薬品産業)、サービス分野(卸・小売業・宿泊・飲食業のバックヤード)、介護・医療分野、農林水産業等将来的により効果の大きい分野を重点とし、それぞれ目標達成に向けた施策が挙げられている。

最近では、石川県の老舗旅館「加賀屋」が「食事配膳ロボットシステム」を導入(25階800食分を旅館内で運ぶ労力は以前の10分の1に減少)、人手不足が深刻な建設業界では大林組が作業員に代わって建設資材を自動搬送するロボットを開発、また金融機関(メガバンク)でも人口知能(AI)やロボットを店舗やコールセンターなどに活用することを検討している等、製造業以外でのロボットの導入が広がってきている。

今後中小企業への導入はコスト次第ではあるが、「ロボット新戦略」の実現化に期待したい。

JRS経営情報の中から、次に掲げるコンテンツを参考にしてください。

- ロボット (2009-0031)
- 技術と意味の劇的変化をともなう企業②アイロボットのルンバ (2014-0358)
- 産業用ロボット製造業 (2006-2070)
- 動き出した農工連携と中小企業・ベンチャー企業の可能性 (2006-2584)
- 介護用品市場の現状及び攻略のポイント (2012-0754)
- 酪農経営 (0203-0101)

()内は情報番号です

なお、お客様にコンテンツを提供される場合には、最初のページに「サンプル」と表示してください。また、お探しの情報が不明な場合はご連絡ください (☎0120-89-0240)。