



2014年8月

株式会社三井住友銀行 企業調査部

古市 裕也

■ 成長が期待されるFA市場と日系メーカーの方向性

工場内の生産工程を自動化するファクトリー・オートメーション(以下、FA)の市場は、今後、新興国向け需要の増加や新分野への導入拡大などによる大幅な成長が期待されています。政府の改訂「日本再興戦略」による後押しも期待されるなか、高い技術力を武器に同市場をけん引してきた日系メーカー各社では、この成長を取り込むべく新たな戦略構築が具体化され始めています。

FA 市場発展の経緯

FA とは、工場の生産工程の自動化を意味し、一般的には溶接や搬送などを行う産業用ロボットを中心に、生産ラインを管理する制御機器やセンサなどから成り、それぞれのメーカーや、機器類を最適に稼働させるシステムを構築するシステムインテグレーター(以下、Sier)といったプレーヤーで市場が形成されています。

日本の産業用ロボット開発は、1960年代の高度経済成長期に始まったとされ、自動車業界や電機業界という国内基幹産業の発展と共に、その一翼を担う格好で成長を遂げてきました。この過程では、主要ユーザーであった日系の完成車メーカーなどが自ら Sier となってシステム構築を主導し、FA 機器メーカー側は、ユーザーからの最高レベルの技術要求に応える形で、産業用ロボットや制御機器などそれぞれの得意分野に特化して高機能製品の開発に注力してきた経緯があります。この結果、現在でも日系 FA 機器メーカーの技術優位性は強固で、産業用ロ

ボットでは日系のシェアが世界で 5 割を超えるなど高い競争力を確立しています。

市場拡大の見通し

このように先進国での高付加価値製品を主軸として成長を遂げてきた FA 市場は、今後も世界の自動車生産台数の増加などと合わせて拡大が続くとみられていますが、さらに最近では、賃金上昇が続く中国などの新興国における工場省人化ニーズの高まり、並びに多品種少量生産という事業特性から従来不向きとされてきた医療・食品などの新分野での機器導入ニーズの拡大、という環境変化を追い風に、新たなマーケット創出による一段の成長が期待される状況にあります。

こうした背景を基に経済産業省では 2020 年の産業用ロボット市場規模が 11 年実績比ほぼ倍増すると試算しており(図表)、政府でも本年 6 月公表の改訂「日本再興戦略」において「ロボット革命の実現」を挙げ、今後、規制緩和も含めて産業育成のための戦略策定を行うとの方針を打ち出しています。

(図表) 産業用ロボット市場の予測



本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時時点で弊行が一般に信頼できるとされる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を弊行で保証する性格のものではありません。また、本資料の情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。ご利用に際しては、お客さまご自身の判断にてお取扱いいただきますようお願い致します。本資料の一部または全部を、電子的または機械的な手段を問わず、無断での複製または転送等することを禁じております。

日系メーカー各社の取り組み

すでに FA 機器メーカー側でも、成長需要を取り込むべく具体的な動きがみられるようになっており、高い技術力の一層の向上を継続化させつつ、これを武器に従来の延長線とは異なる戦略に着手する事例が目立っています。

まず新興国需要への対応という点では、①消費地でのニーズに的確・迅速に対応すべく現地法人や生産拠点の設立が進んでいるほか、②現地での部品・資材の調達促進、③溶接や組み立て、搬送など複数の作業工程に対応出来る機種でなく、単一の機能に絞り込んだ低価格機種を開発し、既存機種の半額程度での製品化を目指す事例、などがみられるようになっています。

他方、新分野の需要開拓に関しても、④筐体(キョウタイ)と呼ばれるロボットの外装部分に新素材を採用し防水性や抗菌性を高め、医療や食品などの製造現場で支障なく使える製品が開発されている事例や、⑤対象分野の優良企業とアライアンスを行って相手先の既存販路の活用やノウハウの共有を目指すケース、⑥従来なじみの薄かった対象業界で FA 機器の認知度を高め、営業強化に繋げる取り組みとして、自社製品の展示場を新設する事業者などもみられます。

このほか、新興国や新分野のユーザーは、これまで日系の FA 機器メーカーが取引してきた相手とは異なり、自社内にシステム構築のノウハウを保有していないケースが少なくありません。これをカ

バーするには、FA 機器メーカー側が産業用ロボットや制御機器などを組み合わせ、システム構築まで担ったうえで一括納入していく戦略も重要な選択肢の一つとなる可能性があります。

今後の課題と方向性

以上の通り、政府の後押しも受けながら、FA 機器の市場は拡大基調をたどると期待されますが、一方で日系メーカーがこの拡大需要を捕捉していく過程では、従来と異なる領域での製品開発、営業手法などが求められ、これが新たな競合環境を生むことは不可避とみられます。例えば、低価格機器の開発では、中国や韓国などのメーカーが徐々に技術レベルを高めており、今後、熾烈な価格競争が展開される可能性があるほか、一括納入の実績では欧州のメーカーが先行しているとの見方もあります。また市場の大幅拡大を理由に、周辺業界から新規参入が増加することも想定され、持続的な成長を遂げていくためのハードルは低くありません。

したがって、日系 FA 機器メーカーにとって、今後、競合状況や採算性などを十分吟味しつつ戦略構築を進めていくことが従来以上に重要となり、機能ごとに分担してきた国内メーカー同士の協業や、国境を越えた大型再編などが展開される可能性も想定されます。これらの巧拙が長期的な成長需要を取り込むポイントともなり得るだけに、各社の戦略から目が離せません。
(古市)