



ロボット市場の調査を実施

— 2020年予測 —

製造業向け世界市場は2012年比1.6倍の6,455億円

・・・中国をはじめとするアジアでの急速な自動化の進展を中心に拡大

“非”製造業向け国内市場は2012年比3.8倍の1,127億円

・・・自動化、省力化ニーズが高い医療・介護・福祉ロボット市場の成長が拡大を牽引

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済（東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 阿部 界 03-3664-5811）は、2012年12月から2013年3月にかけて、自動車関連やスマートフォン・タブレット関連の設備投資に支えられ引き続き旺盛な需要が見られる製造業向けロボットと、規格基準の統一や規制緩和で本格化を迎える非製造業向けロボットの市場を調査した。その結果を報告書「2013 ワールドワイドロボット市場の現状と将来展望」にまとめた。

この報告書では製造業向けロボット4カテゴリー15品目とその構成部材6品目の世界市場と、非製造業向けロボット4カテゴリー12品目の国内市場（日系メーカーの海外販売実績含む）を調査・分析し、将来を予測した。また、14の行政や関連団体の取り組みについても明らかにした。

<調査結果の概要>

■製造業向けロボットの世界市場

2012年	前年比	2020年予測	12年比
4,003億円	98.0%	6,455億円	161.3%

2012年の製造業向けロボット市場は、前年比2.0%減の4,003億円となった。自動車関連やスマートフォン・タブレット関連の設備投資を中心に数量ベースでは増えたものの、主な需要地が価格要求の厳しいアジアとなっていることやガラス基板搬送ロボットが大幅に落ち込んだ影響などから市場は微減となった。地域別需要構成はアジアが40%、日本が25%を占める。アジアはその半分以上が中国である。また、用途別構成は自動車関連が27%、電子デバイス関連が25%を占める。

カテゴリー別にみると、溶接・塗装系ロボットでは自動車関連の設備投資が中国、韓国、タイ、インドネシア、メキシコ、ブラジルなどで積極的に行われ、日本国内でも日系自動車関連メーカーのトランスプラント向けを中心に需要が増えたことでスポット溶接ロボットや塗装ロボットが続伸し、拡大した。アクチュエータ系ロボットは、自動車関連やスマートフォン・タブレット関連の活発な設備投資の恩恵を受けて拡大したが、後半から中国市場にブレーキが掛かったことやアジアの販売比率が高まったことで成長のペースが鈍化している。組立・搬送系ロボットは、中国経済の停滞により成長ペースは鈍化したが、年末には底を打った感がある。クリーン搬送系ロボットは、デバイスメーカーが設備投資に慎重な姿勢を見せ、特にガラス基板搬送ロボットでは大型テレビ向けの設備投資が激減したことにより縮小した。

2013年の市場は、中国、タイ、インドネシアなどアジアをはじめ、自動車関連の設備投資に積極的な米国、新興国への間接輸出に積極的な日本を中心に拡大が見込まれる。中国では人件費の高騰や品質に対する意識の高まりにより急速に自動化が進められている。一方で、人件費の高騰やチャイナリスク対策として欧米や日系企業は中国以外の地域での生産展開を図る動きを始めている。これにより短期的にはタイ、インドネシア、長期的にはインド、ベトナム、ミャンマーなどでの需要拡大が予想される。また、欧米や日本では複雑な作業工程へのロボット導入が進むと見られる。

■非製造業向けロボットの国内市場（日系メーカーの海外実績を含む）

2012年	前年比	2020年予測	12年比
298億円	231.0%	1,127億円	378.2%

2012年の非製造業向けロボット市場は、前年比2.3倍の298億円となった。家事・生活支援や医療・介護・福祉カテゴリーの拡大が市場を牽引している。これまでは撤退する企業も見られたが、2012年は新規参入も見られ、またメディアに取り上げられる機会も増えたことから再び注目されている。2013年にはパーソナルケア・ロボットの国際安全規格「ISO 13482」の概念規格がまとめられ、2015年以降には具体的な安全設計手順や基準が策定される見通しであり、参入メーカーの増加、安全基準の担保により市場形成が進むとみられる。

2020年の市場は2012年比3.8倍の1,127億円が予測される。労働負荷が高い、高度な技術を要するなどの理由でロボットによる自動化、省力化ニーズが高い医療・介護・福祉が急成長するとみられる。現状では市場未形成や形成段階のロボットが多く、認知度の向上や、費用対効果の明確化、制御技術や作業精度の向上、実証実験を重ねるなど、実用化が進めば更に市場が拡大すると予想される。

カテゴリー別にみると、家事・生活支援ロボットは、メディアの露出も多く、一般家電として認知されてきている掃除ロボットが拡大を牽引している。2020年には成熟期に入り、成長率は鈍化すると予測される。医療・介護・福祉ロボットは、病院や介護施設における労働の自動化、省力化ニーズが高く、また、行政機関も注力しており、今後の拡大が期待される。将来的には医療介護保険の適用も考えられ、拡大の後押しとなると予想される。業務ロボットは、今後人件費削減に貢献するなどの費用対効果が明確化されると本格化が予想される。その他ロボットは、法律の整備や安全規格などの外部環境が整えば活性化すると予測される。

■■掃除ロボットの国内市場

2012年は、参入各社のメディア展開により製品の周知が進み、家電量販店などの売り場が拡大し、また、シャープや LG Electronics Japan、フォアベルク日本、モニュエルジャパン、AGA iTなどの新規参入もあったことから市場は一気に拡大した。人工知能やカメラ、音声機能を搭載したハイエンド製品から、設定されたルートを移動するのみのエントリーモデルまであり、また、カラーバリエーションも豊富であり、多様なユーザー層を取り込んでいる。

2013年は、更なる新規参入も予想され、市場は引き続き拡大するとみられる。家電量販店以外にもホームセンターやGMSなど、販売チャネルの増加や売り場面積の拡大が期待される他、インターネット販売やカタログ通販、ギフト通販、テレビ通販などでの販売が増加しており、ローエンド製品を中心に今後も需要拡大が期待される。

<調査対象>

製造業 向け	ロボット (15品目)	溶接・塗装系	アーク溶接ロボット、スポット溶接ロボット、塗装ロボット
		アクチュエータ系	単軸ロボット、直交ロボット、電動スライダ
		組立・搬送系	卓上型ロボット、パレタイジングロボット、取り出しロボット、スカラロボット、小型垂直多関節ロボット、小型垂直多関節ロボット(スリム・高速・双腕)、パラレルリンクロボット
		クリーン搬送系	ガラス基板搬送ロボット、ウエハ搬送ロボット
	構成部材 (6品目)	FAケーブル、精密制御減速機、ロボット用サーボモータ、オートツールチェンジャ、力覚センサ、ロボットビジョンシステム	
非製造業 向け	ロボット (12品目)	家事・生活支援	掃除ロボット、セキュリティロボット
		医療・介護・福祉	医療ロボット(手術・注射薬払出)、コミュニケーションロボット、パワーアシスト・増幅スーツ、移乗ロボット
		業務	施設点検ロボット、レスキューロボット、荷役搬送ロボット、受付・案内ロボット
		その他	モビリティロボット、ヒューマノイドロボット
行政・関連団体の取り組み事例 14事例			

<調査方法>

富士経済専門調査員による参入メーカー及び関連企業・団体等へのヒアリング調査及び関連文献、社内データベースを活用

<調査期間>

2012年12月～2013年3月

以上

資料タイトル: 「2013 ワールドワイドロボット市場の現状と将来展望」
体 裁 : A4判 219頁
価 格 : 書籍版 120,000円(税込み126,000円)
PDF版 120,000円(税込み126,000円)
書籍版・PDF版セット 140,000円(税込み147,000円)
調査・編集 : 富士経済 大阪マーケティング本部 第二事業部
TEL:06-6228-2020 FAX:06-6228-2030
発 行 所 : 株式会社 富士経済
〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町12-5 小伝馬町YSビル
TEL:03-3664-5811 (代) FAX:03-3661-0165 e-mail:info@fuji-keizai.co.jp
この情報はホームページでもご覧いただけます。
URL: http://www.group.fuji-keizai.co.jp/ https://www.fuji-keizai.co.jp/