

IFR のレポートによると、過去 5 年で世界の産業用ロボットの販売台数は 2 倍に

- 2021 年の予測：世界の販売台数は平均で一年あたり 14%増加
- 日本：ロボット生産台数最多
- ヨーロッパ：ロボット密度最大
- 中国：需要最大、販売台数最多

2018 年 10 月 18 日 東京 – 国際ロボット連盟 (IFR) の最新の **World Robotics Report** によると、**2017 年**に世界の産業用ロボットの出荷台数は過去最高となる **381,000 台**を記録し、前年比 **30%増**となりました。

これは、産業用ロボットの年間販売台数が過去 5 年間 (2013-2017 年) で **114%増加**したことを意味します。**2017 年**の販売額は **2016 年**から **21%増加**し、過去最高となる **162 億米ドル**を記録しました。

国際ロボット連盟の津田純嗣会長は以下のように述べています。「産業用ロボットは製造業の進歩に欠かせない重要な役割を担っています。ロボットは、視覚認識やスキル学習、AIを用いた故障予測、マン・マシン・コラボレーションという新たな概念、そして容易なプログラミングなどの多くの最新のテクノロジーと共に進化を遂げています。こうしたテクノロジーは、製造業の生産性の向上と、ロボット応用分野の拡大に寄与するでしょう。IFRの予測では、世界中の工場へのロボットの年間導入台数は**2021年**に約**630,000台**に到達することが見込まれます。」

世界の五大市場

世界の五大市場 (中国、日本、韓国、米国、ドイツ) では、**2017年**に総販売台数の**73%**を占めました。

中国は、**2017年**に総販売台数の**36%**という最大の市場シェアを記録し、トップの地位を大幅に強化しました。中国の産業用ロボットの販売台数は、**138,000台** (**59%増**、**2016-2017年**)を記録し、ヨーロッパと南北アメリカの販売台数の合計 (**112,400台**) を上回りました。

海外ロボットメーカーが中国で現地生産したロボットを含めると、外資ロボットメーカーの販売台数は**72%増加**し、**103,200台**に到達しました。外資ロボットメーカーが現地メーカーよりも高い成長率を記録したのはこれが初めてです。**2017年**の中国ロボットメーカーの市場シェアは**2016年**の**31%**から**25%**に減少しました。

日本は、世界一の産業用ロボット生産国ですが、2017年に日本メーカーは世界の販売台数の56%を占めました。輸出比率は45%の増加を記録し（2016-2017年）、輸出先は北米や中国、韓国、ヨーロッパでした。日本におけるロボットの販売台数は18%増加の45,566台となり、過去2番目に高い数字を記録しました。過去最高は2000年に記録された46,986台です。

韓国の製造業は、これまで世界の平均値の8倍という世界最大のロボット密度を誇ってきました。しかし、2017年に、ロボットの販売台数は4%減少し、39,732台となりました。この主な要因は、2017年に電気/エレクトロニクス産業でのロボット導入台数が18%削減したことによるものです。その前年の産業用ロボットの導入台数は最高の41,373台に達していました。

米国におけるロボット導入台数は7年連続で増加し、2017年に過去最高となる33,192台となりました。これは2016年比6%の増加となります。2010年以降、米国の製造業全体の成長が促されたのは、国内市場及び海外市場における米国産業の競争力を強化するために生産を自動化しようという流れが継続したためです。

ドイツは世界で5番目、そしてヨーロッパ最大のロボット市場です。2017年に、ロボット販売台数は2016年（20,074台）から7%増加し、過去最高となる21,404台を記録しました。2014年から2016年にかけては、産業用ロボットの年間販売台数が20,000台前後で伸び悩みました。

世界におけるロボットの産業別需要

依然として自動車産業が世界で最もロボットを利用している産業です。2017年の総販売台数の33%を自動車産業が占めており、販売台数は22%増加しました。乗用車の製造は過去10年でますます複雑なものとなりました。現在、製造プロセスの大部分はロボットを利用した自動化ソリューションを必要としています。ハイブリッドカーや電気自動車のメーカーも、従来の自動車メーカーと同じように、より幅広いモデルの車に対する需要の高まりに直面しています。さらに、2030年に向けた気候目標の達成という課題を達成するためには、最終的により多くの新しい車を低公害車及び無公害車にすることが必要となるでしょう。

今後、自動車メーカーは、最終組み立てや仕上げ作業のための協働ロボットにも投資するでしょう。ティア2自動車部品メーカーはその大部分が中小企業であり、完全自動化に時間がかかっています。しかし、ロボットがより小さくなり、適応性が高まり、プログラムしやすくなり、資本集約的でなくなるにつれ、この状況は変わることが予測されます。

電気/エレクトロニクス産業は自動車産業に追いつきつつあります。販売台数は33%増加し、過去最高の121,300台を記録しました。これは、2017年の総販売台数の32%にあたります。電気製品の需要とバッテリーやチップ、ディスプレイに対するニーズの高まりが販売の増加を促進しました。生産自動化の必要性が需要を高めます。ロボットは高速でとても小さな部品を非常に高い精度で扱うことができるため、エレクトロニクスメーカーは生産コストを最適化しながらも品質を確保することが可能になります。スマートエンドエフェクタの種類が増え、視覚技術の幅が広がるにつれ、電気製品の製造においてロボットが行うことのできる作業の幅も広がります。

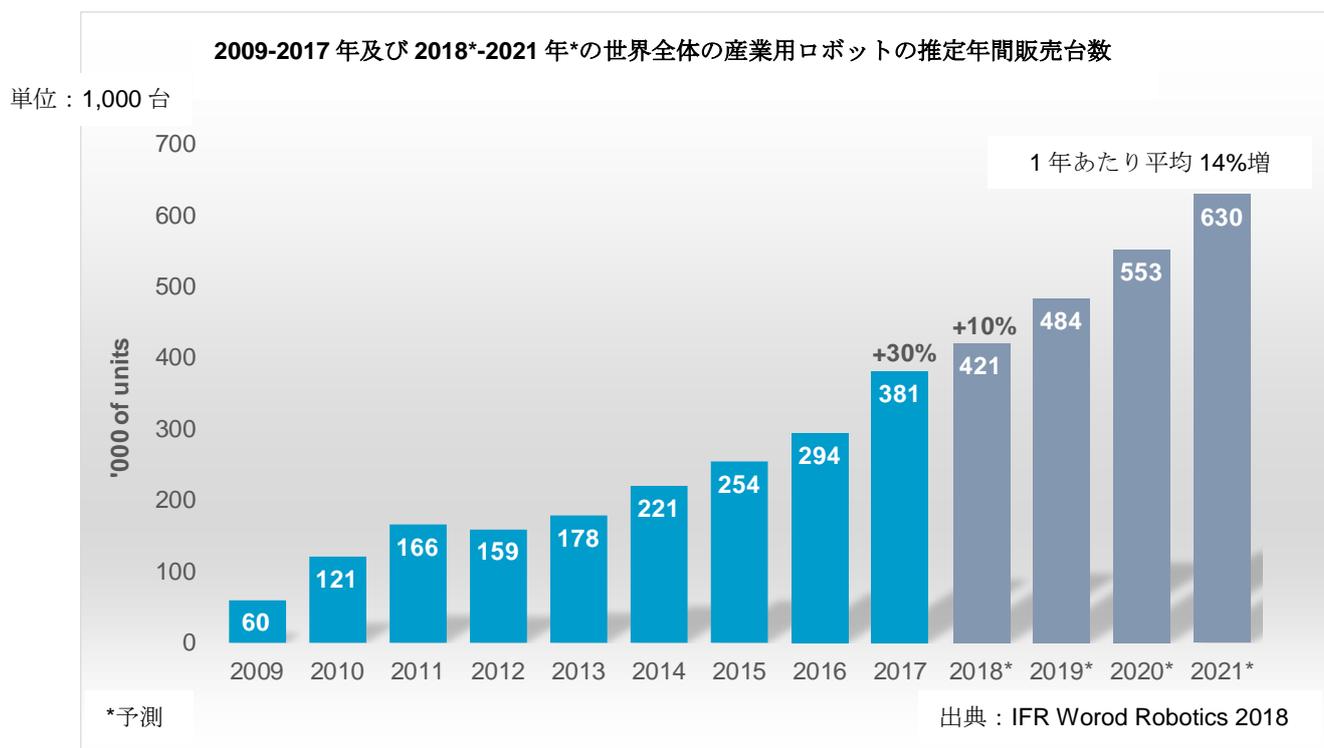
金属産業（産業機械産業、金属製品産業、非鉄金属産業を含む）は上昇傾向にあります。2017年には総販売台数の10%が同産業向けで、販売台数は55%の並外れた成長を見せました。アナリストは2018年に金属の需要は全体的に伸び、電気自動車のバッテリーに使用されるコバル

トトリチウムの需要の高まりは継続すると予測しています。金属・金属製品業界の大手企業は、規模の経済から利益を得て、需要の変化に迅速に対応できるようにするために、ロボティクスをはじめとするインダストリー4.0 自動化戦略を実施しています。

ロボット密度で見る自動化度

製造業のロボット密度の新たな世界平均は、従業員10,000人あたりのロボットは85台（2016年：74台）で、地域ごとに見ると、ヨーロッパの平均ロボット密度は106台、南北アメリカは91台、アジアは75台となっています。

画像のダウンロードはこちらから：<https://ifr.org/ifr-press-releases/news/global-industrial-robot-sales-doubled-over-the-past-five-years>



過去5年間で世界の産業用ロボットの販売台数は2倍に(2013-2017年)

IFRについて

国際ロボット連盟：www.ifr.org

IFR 統計部は毎年ロボティクスに関する2種類の調査の結果を発表しています。

World Robotics – 産業用ロボット：この独自のレポートでは、産業用ロボットに関する世界的統計を標準化して表にまとめており、国別に比較を行うことができます。本レポートには、応用分野及び産業部門、ロボットのタイプ、その他の技術的側面及び経済的側面で分類した約40カ国の統計データが収められています。主要国については生産・輸出入データを記載しています。ロボット密度（例：関連分野の従業員10,000人あたりのロボットの台数）に関連する動向についても説明しています。

World Robotics – サービスロボット: この独自のレポートは、サービスロボットの世界的統計とサービスロボットに関する市場分析、ケーススタディ、国際研究戦略について説明するものです。この調査は当連盟のパートナーであるシュトゥットガルトの **Fraunhofer IPA** と共同で行われています。

プレス専用連絡窓口

econNEWSnetwork

Carsten Heer

電話： +49 (0) 40 822 44 284

eメール： press@ifr.org