

世界の自動車産業におけるロボット台数、過去最高の 100 万台を記録

- 自動化の最先端を行く自動車産業

2023年3月22日 フランクフルト - 世界中の製造業のなかでも、工場におけるロボットの稼働台数が最も多いのは自動車産業である。稼働台数は過去最高の約 100 万台に達した。国際ロボット連盟 (IFR: International Federation of Robotics) によると、この数は全産業でのロボット設置総数のおよそ 3 分の 1 にのぼる。

国際ロボット連盟の会長であるマリーナ・ビル氏は次のように述べている。「自動車産業は生産の自動化の生みの親といってもよい存在です。現在、自動車産業では内燃機関から電気自動車への移行が進行していますが、そのなかで重要な役割を果たしているのがロボットです。長年かけて確立された製造方法や技術から大転回を図るのに、ロボットによる自動化が役立っています。」

自動車産業のロボット密度

ロボット密度は自動車生産上位国における自動化の現状レベルを示す主要指標である。トップは韓国で、2021年には従業員 1 万人当たり 2,867 台の産業ロボットが稼働していた。第 2 位はドイツで従業員 1 万人当たり 1,500 台、第 3 位は米国の 1,457 台。日本は 1,422 台で第 4 位だった。

世界最大の自動車生産国である中国はロボット密度では 772 台だが、急速に追いついてきている。中国の自動車産業のロボット新規設置台数はわずか 1 年でほぼ倍増し、2021年に 61,598 台となった。これは世界中の自動車工場で導入されたロボット総数、119,405 台の 52%に相当する。

電気自動車が自動化を牽引

電気自動車の普及に関して政治的に高い目標が掲げられていることから、自動車産業は設備投資を迫られている。欧州連合は、大気汚染物質を排出する自動車の新車販売を 2035 年までに終了すると発表した。

米国政府は新車販売に占める電気自動車の割合を 2030 年までに 50% にするという自主的な目標を自動車産業に求めている。一方、中国では 2035 年までに新車販売台数の全数を「新エネルギー車」にすることが義務けられている。その内訳としては、半数が電気自動車、燃料電池車、プラグインハイブリッド車で、残り半数がハイブリッド車と定められている。

自動車メーカーの大半はすでに、基本的な組立ラインに従来の「ケージ型」産業用ロボットを導入してきたが、最終組立工程や仕上工程に投入する協働ロボットへの投資も現在、進めている。自動車部品のティア 2 サプライヤーの多くは中小企業で、完全な自動化には遅れをとっている。しかし、ロボットの小型化、適応性の拡大、プログラミングの簡易化、多額の資金を要する設備投資負担の軽減などが進めば、この状況は変わると期待されている。

ダウンロード

ロボティックに関する最新トレンドに関する詳しい情報はこちら：<https://ifr.org/ifr-press-releases/>

IFR について

国際ロボット連盟（IFR）は世界のロボット産業に関する情報を発信しており、世界 20 カ国以上のロボット協会（全国組織）、学術団体、産業用ロボット・サービスロボットの製造業界を代表しています。www.ifr.org

コンタクト

IFR プレスオフィサー

Carsten Heer

press@ifr.org