

2023年の無人搬送車システム納入実績について発表します。

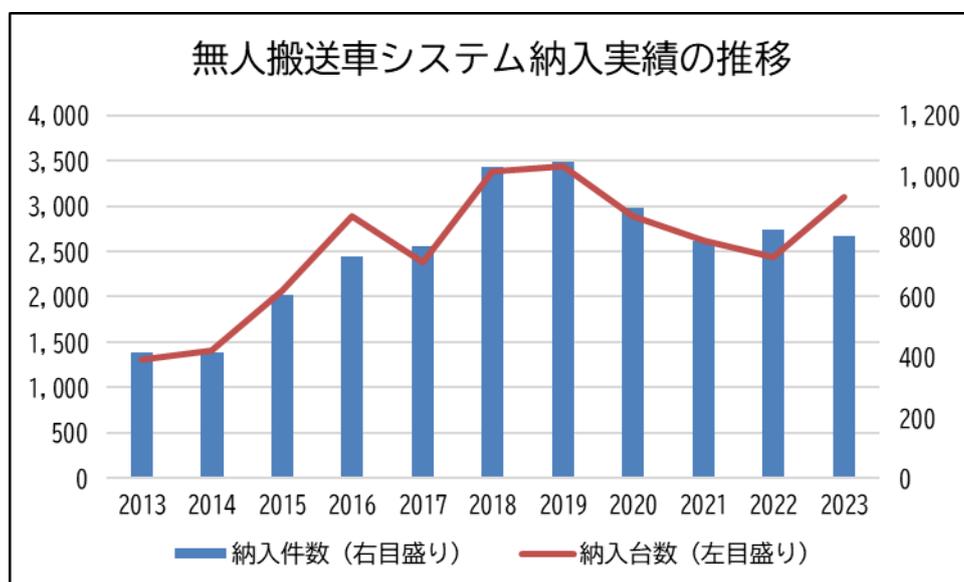
～納入システム件数は800件、納入台数は3,105台へ大幅増～

一般社団法人日本産業車両協会

一般社団法人日本産業車両協会（御子神隆会長（三菱ロジスネクスト（株）取締役会長））は、2023年1～12月分の、無人搬送車システム納入実績について発表した。

今月発行予定の協会会報「産業車両」誌9月号（2024年9月25日配信予定）に、協会の無人搬送車システム委員会特別委員である上智大学名誉教授 荒木勉先生による解説記事を掲載し、詳細な分析を報告するが、概要は以下の通り。

1. 2023年の国内向け、輸出向けを合わせた無人搬送車システム納入件数は800システム（対前年比97.4%）で2年ぶりの減少となったものの、納入台数は3,105台（同127.2%）と大幅に増加した。過去の実績（実数値）は[こちら](#)から。納入システム件数では輸出向けは4年連続で減少し、国内向けもほぼ横ばいとどまったものの、納入台数では国内向け、海外向けとも増加した。



2. 無人搬送車システム納入件数の車両タイプ別の割合は、「無人搬送車（台車）」が41.9%（46.7%）、「無人けん引車」が50.4%（46.4%）、「無人フォークリフト」が7.6%（6.9%）となり、「台車」の割合が下がって、「けん引車」では上昇、「フォークリフト」の割合は3年ぶりに上昇した。（カッコ内は前年実績、以下同じ）

3. 無人搬送車システム納入件数の業種別割合は、「自動車・同付属品製造業」向けが 31.0% (46.7%) と最も多かったものの、構成比を大きく下げた。その一方で「一般機械器具製造業」向けが 24.6% (15.1%) と 3 年連続で上昇した。「弱電機械器具製造業」向け 5.6% (5.4%)、「化学・医薬品製造業」向け 5.3% (5.0%) も上昇したが「食料品製造業」は 2.8% (3.5%) と低下した。非製造業では「運輸・倉庫業」向けは 3.6% (2.6%)、「卸・小売業」向けも 4.6% (2.2%) と、共に構成比を上げた。
4. 無人搬送車システム納入件数の車両誘導方式別割合は、経路誘導式の「磁気式」が 77.9% (82.3%) と依然として圧倒的に高いものの構成比を下げた。自律移動式のうち「SLAM式」が 10.4% (7.8%)、「定点自己位置認識式」が 6.6% (4.6%) と年々構成比を上げてきているが、「レーザー測距式」は 3.0% (4.6%) に低下した。
5. 無人搬送車システム納入件数の国内向け／海外向けの割合は、国内向けが 91.1% (89.0%) と 4 年連続で上昇し、海外向けは 8.9% (11.0%) と 4 年連続で低下した。1 システム当たりの台数では、国内向けは 3.8 台 (2.9 台)、海外向けは 4.6 台 (3.5 台) と、海外向けの方が多かった。

なお、本調査にご協力いただいた無人搬送車システムメーカーは 26 社である。

また、本会では「AGVS (無人搬送車システム) 導入ガイドブック」を PDF で無償提供しており、ご希望の方は、[本会ホームページ](#)よりお申し込みいただきたい。

【参考情報：無人搬送車システムの規格策定・改正の状況】

(1) 国際安全規格 (ISO)

本会も審議に参加して 2020 年 2 月に発行された、初めての無人搬送車システムの国際安全規格 ISO3691-4 Industrial trucks. Safety requirements and verification. Part 4: Driverless industrial trucks and their systems) は、欧州機械指令に適合を図るため 2023 年 6 月に第二版が発行された。原文は日本規格協会の[サイト](#)から購入可能。

さらに 2027 年に欧州機械指令から完全移行予定の欧州機械規則への適合を目指して、新たに ISO/TC110/SC2 (安全) /WG15 (無人搬送車システム) が設けられ、日本も参加して、ISO3691-4 第三版作成のための審議が開始されている。

(2) 日本産業規格 (JIS)

ISO3691-4 第一版の発行に合わせ、本会が改正原案作成を行った JIS D6802:2022 「無人搬送車及び無人搬送車システム—安全要求事項及び検証」は 2022 年 2 月に発行された。

この規格は日本規格協会の[サイト](#)から購入することができる。

同 JIS では上記 ISO と同じく、磁気テープ等による経路誘導式と、誘導路や誘導体を要しない自律移動式のいずれの自動走行方式も規格の対象となる。

以 上