

プレスリリース
2017年7月26日

フレキシブルファクトリパートナーアライアンス
オムロン株式会社
株式会社国際電気通信基礎技術研究所
サンリツオートメーション株式会社
国立研究開発法人情報通信研究機構
日本電気株式会社
富士通株式会社
村田機械株式会社

工場 IoT 化の加速に向け、「フレキシブルファクトリパートナーアライアンス」を結成

～複数の無線システムの安定した通信を実現する協調制御技術の普及を推進～

オムロン株式会社（以下、オムロン）、株式会社国際電気通信基礎技術研究所（以下、ATR）、サンリツオートメーション株式会社（以下、サンリツ）、国立研究開発法人情報通信研究機構（以下、NICT）、日本電気株式会社（以下、NEC）、富士通株式会社（以下、富士通）及び村田機械株式会社（以下、村田機械）は、複数の無線システムが混在する環境下での安定した通信を実現する協調制御技術の規格策定と標準化、および普及を推進し、製造現場での無線の利活用を一層加速するため、「フレキシブルファクトリパートナーアライアンス」（英文名：Flexible Factory Partner Alliance、会長：ドイツ人工知能研究所(DFKI)アンドレアス・デンゲル教授）を本日結成しました。

今後、本アライアンスの取り組みを通じ、製造現場の IoT 化の進展に伴う新たな「産業革命」への期待に応えていきます。

1. 経緯と展望

製造現場では、グローバル化の進展による厳しい国際競争や、少子高齢化に伴う人手不足と熟練工の減少などの対応のため、ICT 活用による生産性向上が重要な課題となっています。生産性向上のために生産設備や生産状況の「見える化」が進む中、近年の製品開発サイクルの短期化により、工場内の機器配置や製造ライン構築の変更に対する柔軟性が求められているため、その実現に向けた重要技術である無線通信への期待が高まっています。実際、無線通信を試験導入する製造現場や、その試験結果から無線通信を本格的に導入する製造現場も増加傾向にあります。

一方、複数の無線システムが共存する工場内での無線の利活用には、無線システム間の干渉による通信の不安定化や設備稼働への影響という大きな課題があります。ところが、製造現場において、このような無線通信の課題の解決に向けた試みは行われてきませんでした。

上記の課題を解決するため、オムロン、ATR、サンリツ、NICT、NEC、富士通及び村田機械は、2015年6月から、複数の稼働中の工場において無線環境の評価と無線通信の実験を実施してきました。さらに、実際の製造現場での具体的な利用シーンを想定し、設備ごとに独立した無線システムを協調させて制御することで安定した通信を実現するための協調制御技術を、学会などを通じて広く提案してきました。

今般、複数の無線システムが混在する環境下での安定した通信を実現する協調制御技術の規格策定と標準化、および普及を推進し、製造現場での無線の利活用を一層加速するため、「フレキシブルファクトリパートナーアライアンス」を結成しました。本アライアンスの会長には、ドイツ人工知能研究所(DFKI)のアンドレアス・デンゲル教授が就任しました。

今後、本アライアンスの取り組みを通じ、製造現場の IoT 化の進展に伴う新たな「産業革命」への期待に応えていきます。

2. 目的

本アライアンスは、工場内の無線通信の利活用を促進することにより工場内の生産性を向上させるために、複数の無線システムが混在する環境下での安定した通信を実現する協調制御技術の規格策定及び標準化、普及促進を図ることを目的とします。

3. 活動概要

本アライアンスは、目的の達成に向け、次の活動を行います。

- (1) 工場内の複数の無線システムの協調制御技術に関する規格の策定
- (2) (1)の規格の標準化活動
- (3) 工場内の無線通信の利活用を促進するための普及啓発活動
- (4) その他本アライアンスの目的を達成するために必要な活動

4. メンバー詳細情報

オムロン株式会社（本社 京都市下京区、代表取締役社長 CEO：山田義仁）

株式会社国際電気通信基礎技術研究所（本社 京都府相楽郡、代表取締役社長：浅見徹）

サンリツオートメーション株式会社（本社 東京都町田市、代表取締役社長：鈴木一哉）

国立研究開発法人情報通信研究機構（本部 東京都小金井市、理事長：徳田英幸）

日本電気株式会社（本社 東京都港区、代表取締役 執行役員社長 兼 CEO：新野隆）

富士通株式会社（本社 東京都港区、代表取締役社長：田中達也）

村田機械株式会社（本社 京都市伏見区、代表取締役社長：村田大介）

関連リンク

・フレキシブルファクトリパートナーアライアンスホームページ：<http://www.ffp-a.org/>

以 上