

Industrial 5G – State of the Union

城田 雅一

Masakazu Shirota

5G-ACIA Japan Ambassador (Qualcomm)

概要

「Industrial 5G – State of the Union」プレゼンテーションは、Industrial 5G の進展と将来の方向性について包括的な情報を提供する。5G-ACIA のこれまでの成果を振り返り、接続性、エッジ&クラウド、デジタルツイン、AI/ML などの主要なデジタルトランスフォーメーションの推進要因を説明する。本稿では、持続可能な Industrial 5G エコシステムの開発、Industrial 5G の世界的な普及促進、ICT と OT の間の共通言語の確立など、5G-ACIA の主要な目標を強調し、イントラロジスティクス、ワイヤレスセンサー&アクチュエーター、人間と機械の相互作用など、Industrial 5G の実際の応用例を紹介する。5G-ACIA は、2018 年の設立から 2024 年の最近まで発展してきており、標準化、ショップフロア統合、プライベートネットワーク、テストベッド&PoC、ICT/OT の協力、ユースケース&要件、IT 統合などの主要な成果を出している。Industrial 5G デバイスの例も示されている。

Abstract

The presentation "Industrial 5G – State of the Union" provides a comprehensive overview of the progress and future direction of Industrial 5G. It begins with a reflection on the achievements to date and outlines the vision for digital transformation through key enablers such as connectivity, edge & cloud, digital twins, and AI/ML. The presentation highlights the major objectives of 5G-ACIA, including the development of a sustainable Industrial 5G ecosystem, global promotion of Industrial 5G, and the establishment of a common language between ICT and OT. Various exemplary use cases are showcased, demonstrating the practical applications of Industrial 5G in areas like intralogistics, wireless sensors & actuators, human-machine interaction, and more. The evolution of 5G-ACIA is traced from its inception in 2018 to recent developments in 2024. The state-of-play section covers significant achievements in standardization, shopfloor integration, private networks, testbeds & PoCs, ICT/OT collaboration, use cases & requirements, and IT integration. Examples of industrial 5G devices are provided.