

「工場分野におけるローカル5G利活用セミナー」をオンライン開催

《5G等を活用したスマートファクトリーの実証・導入事例を紹介》

- 四国総合通信局は、令和3年10月6日、設備の管理・制御、安全・品質の確保等への5G活用が期待される「工場分野」を取り上げ、総務省「製造現場におけるローカル5G等の導入ガイドライン」についての解説や、実証・実装事例、導入にあたっての課題等を紹介し、四国の企業等におけるローカル5G導入の検討に役立てていただくことを目的として、「工場分野におけるローカル5G利活用セミナー」をオンラインで開催しました（四国情報通信懇談会との共催）。
- 工場やプラント等の製造業、通信システムの企画・設計・提供を行う情報通信産業、自治体、研究機関等から約100名の参加がありました。

■ 基調講演

国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)ワイヤレスシステム研究室 研究マネージャーの板谷氏から、総務省「製造現場におけるローカル5G等の導入ガイドライン」について解説いただくとともに、工場内のニーズに沿った通信システム構築のための5G、Wi-FiやLPWA等の特徴、工場内設備等の電波干渉による影響調査の結果や通信エリア確保のための反射板の効果等に関するご説明をいただきました。

■ 事例紹介①

トヨタ自動車株式会社の大前氏及び山田氏から、ローカル5G開発実証「MR技術を活用した遠隔作業支援」の成果及び今後の展開、並びにグループとしての今後の導入・展開スケジュールについて、また、トヨタ自動車九州株式会社から九州工場における導入事例の概要等についてご説明いただきました。

■ 事例紹介②

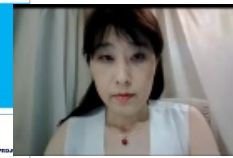
株式会社日立国際電気の玉木氏から「ローカル5G/エッジAIソリューションとスマートファクトリーの事例紹介」と題して、現場の見える化や遠隔作業支援、5G協創ラボにおけるアバターロボットについてご説明いただきました。

■ 事例紹介③

富士通株式会社の鎌田氏から「ものづくり改革とローカル5G活用」について、製造コスト削減や生産効率向上など様々なカイゼン活動のためのIoT/AIを活用したスマートファクトリーを目指すリアルタイム作業支援、AGV/AGFによる搬送業務の効率化等についてご説明いただきました。

* 参加者アンケート

「『導入ガイドライン』にコストの規模感まで含まれているのが特に参考になった」「MRシステムの導入検討において、広帯域・低遅延を活用するための課題（処理装置と端末間の遅延、動き回る用途での電波干渉等）が参考になった」「実践的・具体的な内容で、実際に導入するケースでの着眼点やスケジュールについて多くの示唆があった」等の感想がありました。



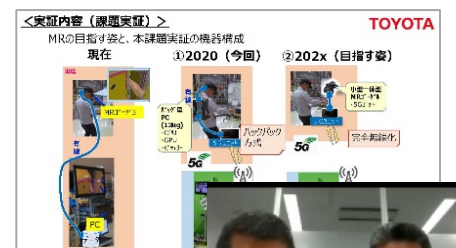
＜国立研究開発法人情報通信研究機構 板谷氏＞
環境構築の概要



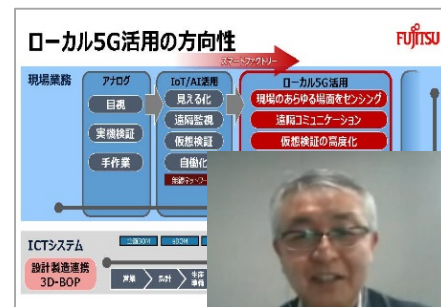
屋外と屋内、それぞれで実証したい+投資を減らす
= ネットワーク機器を可搬式に



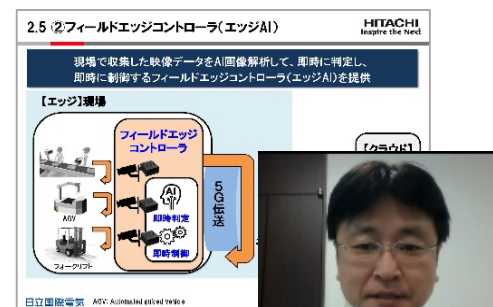
＜トヨタ自動車九州 川原氏＞



＜トヨタ自動車 山田氏、大前氏＞



＜富士通 鎌田氏＞



＜日立国際電気 玉木氏＞