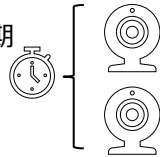


(シーズ073)

屋内環境における情報・電力伝送統合自営 B5G/6Gの研究開発

研究概要：本研究開発では、情報のみでなく電力伝送をも無線化し、時間・周波数・空間・電力などの多次元的な無線資源のダイナミックな割り当てにより周波数の有効利用を実現する技術を確認する。特に、通信状況の過酷な屋内環境における周波数有効利用および情報・電力伝送での周波数共有を目指し、機器や端末の物理的制御と多次元的無線資源割当を統合的に行うことで、屋内自営B5G/6Gをターゲットにした情報・電力同時伝送を可能にする技術シーズを創出する。次世代スマートファクトリのデモを設計・構築し、実環境を用いた実証実験によりその将来性を明らかにする。

高精度時空間同期
による
無線環境把握



電波環境情報

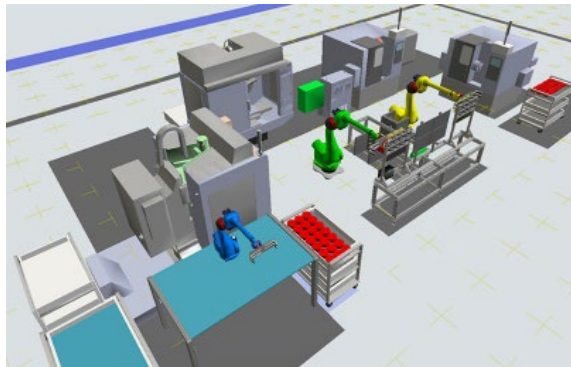
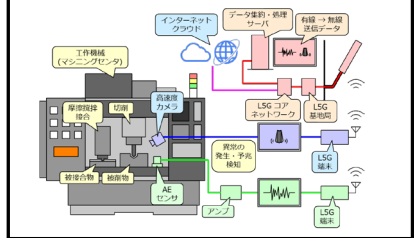


無線環境情報&動作状況

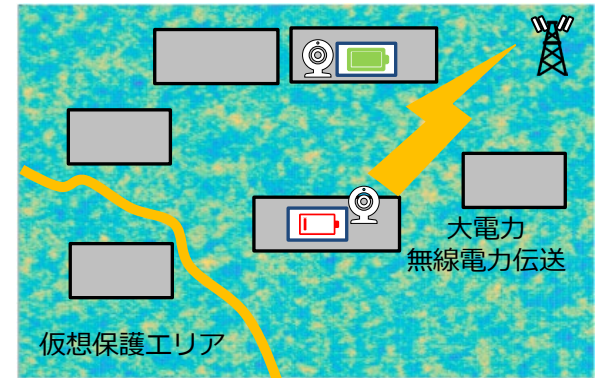


フィジカル空間&電波環境
データベース

次世代スマートファクトリの設計
と開発技術の実証



フィジカル空間での
無線資源割当および
電力同時伝送の実現



【契約期間】令和4年度（継続評価予定）

【契約総額】約1億円

【受託者】 国立大学法人電気通信大学（代表研究者）、株式会社山本金属製作所、国立大学法人東京大学、国立大学法人広島大学