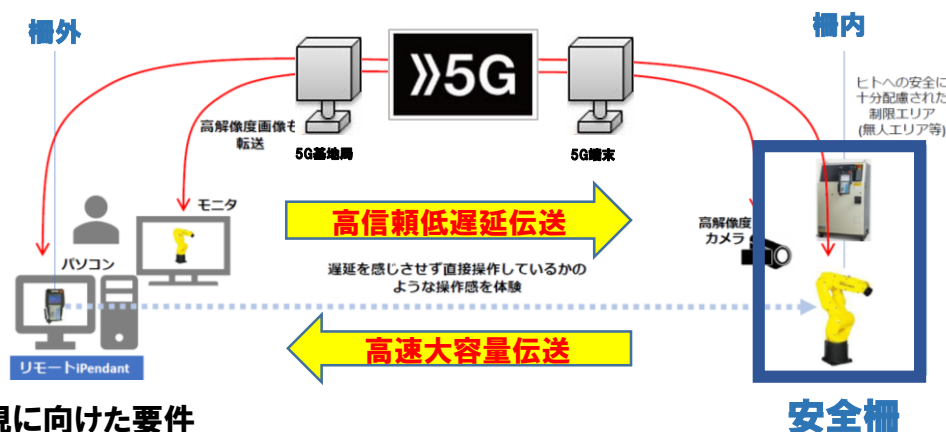


## 産業ロボットの5G無線接続による柵外教示の実現

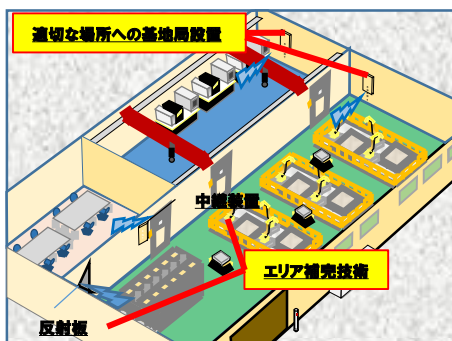
- ロボットインテグレーションの更なる安全化・高度化・容易化
- 5G通信性能の高度化の検証

デモシステム：高解像度映像を活用したリモートiPendant機能



## 実現に向けた要件

- ① 工場内の経済的5Gエリア化 ② 最新技術の適用による、高い通信品質



URLLC(超信頼低遅延)

×  
eMBB(高速大容量)

異なる要求条件を両立

## 提供価値

高速大容量

低遅延

多数端末接続

構想/研究段階

- ロボットの周囲・手元に設置した高解像度カメラ映像からロボット挙動を精緻に把握しながら、リモートiPendant(ソフトコントローラ)により教示を柵外から行うことで、より安全・高速・高精度な教示を実現。
- 教示状況を遠隔でもモニタリングすることで、熟練者による作業監視や指導をサポート。

## 概要

- 5Gに期待される低遅延伝送の通信エリアを工場内全域に構築する事で、柵外からの安全な無線教示が実現可能。
- 高解像度の画像伝送により、より精密な位置合わせが実現でき、高精度な無線教示が実現可能。
- 5GのURLLC・eMBB等の最新技術を適用することで、よりネットワークの揺らぎが無くなり、無線教示の安定的な運用が実現可能。

## コラボレーションパートナー

ファナック株式会社の産業ロボット技術、株式会社日立製作所の映像応用作業支援システム技術、NTTドコモの5G無線技術を生かして、安定した工場の無線化の実現に向けて進めていきます。



FANUC

HITACHI  
Inspire the Next