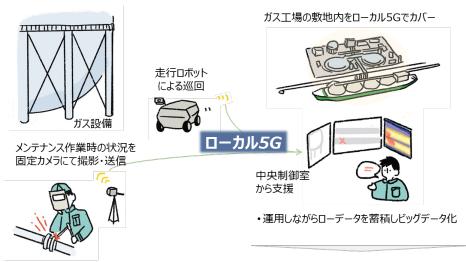
## 令和3年度 課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証

	Me/J1//(エロ /3/000 (3 つ))( /MC  1// /C /(3/0)()(the		
代表機関	広島ガス株式会社	分野	工場
実証地域	広島県廿日市市 (廿日市工場 LNGプラント)		広島ガス㈱、㈱富士通総研、知能技術㈱、富士通㈱、富 士通ネットワークソリューションズ㈱、このまちネットワーク㈱
実証概要	都市ガス製造工場においては事故防止・保安対策を徹底しているものの、事故の撲滅に向けて安心安全の更なる追及が求められているという課題が存在。  ➤ ガス工場敷地内にローカル5G環境を構築し、構内におけるカメラ付き走行ロボットによる無人監視、メンテナンス作業時の画像処理分析を基にした遠隔支援、ローデータの蓄積・AI分析を基にした異常の可視化・検知等の実証を実施。  ➤ ガス工場内における保安レベルの更なる向上、巡回業務の効率化・合理化を実現。		
技術実証	<ul> <li>敷地内の金属構造物により自己土地の内外で大きく無線環境が異なるプラント環境における電波伝搬モデルの精緻化や、自己土地での反射による他者土地への干渉影響評価を実施。</li> <li>周波数: 4.8-4.9GHz帯(100MHz) 構成: SA方式 利用環境:屋外</li> </ul>		

## カメラ付き走行ロボットによる無人監視



## 分析AI (ガス漏れ/設備劣化検知)を搭載した走行ロボット

映像のローデータをエッジで処理することで、異常を迅速 に検知し、圧縮した映像とアラートを伝送

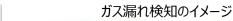


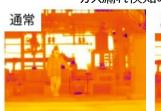
4Kカメラ: 設備異常点検

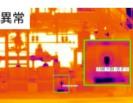
赤外線カメラ : ガス漏洩による温度低下発見

近赤外線カメラ:ガス漏洩による特有の

赤外線スペクトル変化を発見







・人が現場で認識できない異常を可視化・検知