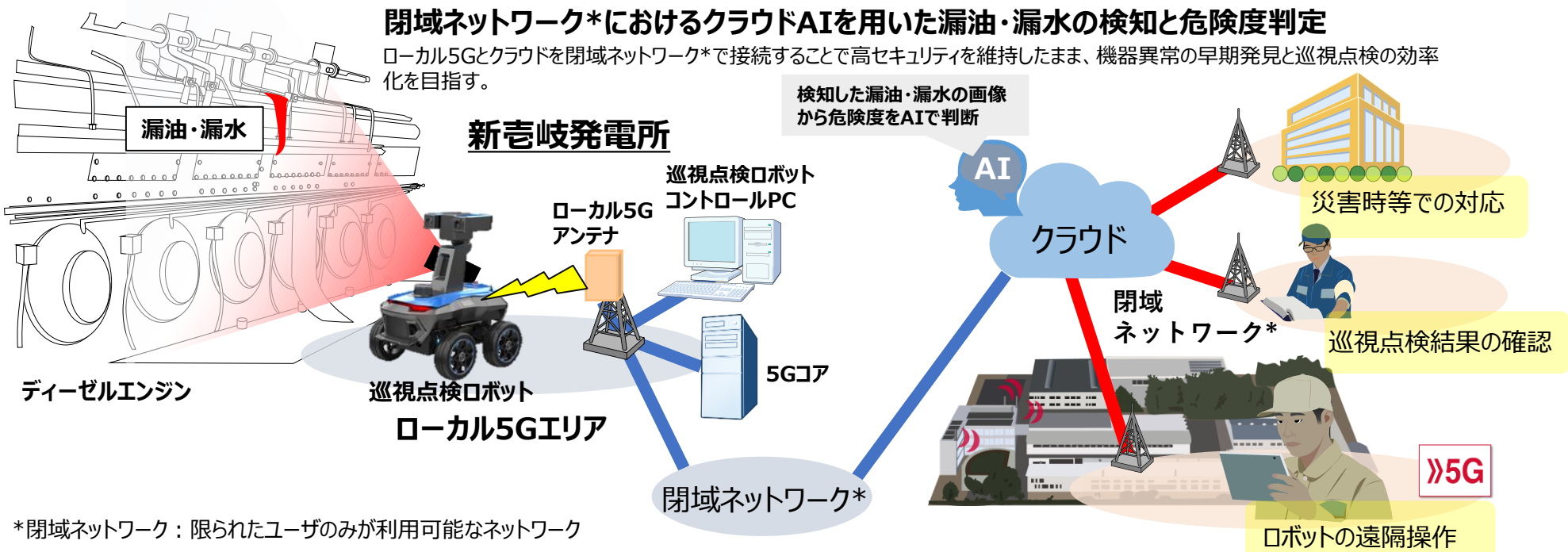


# ローカル5Gを活用した閉域ネットワーク\*による離島発電所での巡視点検ロボット運用の実現【別添2】

代表機関	株式会社正興電機製作所	分野	発電所
実証地域	長崎県壱岐市 (新壱岐発電所)	コンソーシアム	(株)正興電機製作所、九州電力送配電(株)、西日本技術開発(株)、(株)NTTドコモ
実証概要	<p>発電所（特に離島）においては設備の<b>経年劣化</b>による漏油・漏水トラブル等の懸念、電気保安技術者の<b>高齢化・人材不足</b>といった課題が存在。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 発電所内にローカル5G環境を構築し、発電所内を自動巡回する巡視点検ロボットによる<b>漏油・漏水の検知</b>及び<b>AIによる危険度判定</b>、計器等の<b>現場映像による状況確認</b>の実証を実施。</li> <li>➢ <b>電気保安水準の維持向上</b>及び<b>生産性向上</b>等を両立させる保安・運用管理のスマート化（スマート保安）を実現。</li> </ul>		
技術実証	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 一般的な建物より伝搬損失が大きいと想定される、<b>発電所における建物侵入損</b>を考慮した電波伝搬モデルの精緻化を実施。</li> <li>➢ 周波数：4.8-4.9GHz帯（100MHz） 構成：SA方式 利用環境：屋内</li> </ul>		

## 閉域ネットワーク\*におけるクラウドAIを用いた漏油・漏水の検知と危険度判定

ローカル5Gとクラウドを閉域ネットワーク\*で接続することで高セキュリティを維持したまま、機器異常の早期発見と巡視点検の効率化を目指す。



\*閉域ネットワーク：限られたユーザのみが利用可能なネットワーク