

ローカル5Gインテグレーション 導入事例とポジショニングサービスの開発

2024年10月16日
京セラコミュニケーションシステム株式会社

京セラ コミュニケーションシステム株式会社 ■ 4事業を展開

設立：1995年9月22日

代表：代表取締役社長 黒瀬 善仁

資本金：29億8,594万6,900円

株主：京セラ株式会社 76.6%
KDDI株式会社 23.4%

売上高：1,515億75百万円（連結／2024年3月期）

従業員数：4,400名（連結／2024年3月末現在）

本社：京都府京都市伏見区竹田烏羽殿町6
（京セラ本社ビル内）



ICT

- ◆ システム構築・運用保守
- ◆ 各種ICTソリューションの提供
セキュリティ、IoT向け通信サービス、
クラウド、データセンター など



通信エンジニアリング

- ◆ キャリア向けワイヤレスインフラ構築
エリア設計、移動体無線基地局建設、
無線局登録検査、運用保守



環境エネルギーエンジニアリング

- ◆ メガソーラー発電所建設・運用保守
- ◆ 公共・産業用太陽光発電システム



経営コンサルティング

- ◆ アメーバ経営導入コンサルティング
- ◆ 人材教育
- ◆ 出版

車道を走行する 中速・中型 自動配送ロボット





パレット管理サービス

パレットの位置が一目瞭然 失・滞留抑止を低コストで実現

パレット、カゴ車などの物流資材の紛失や不正利用を抑止。
追加購入コスト、所在管理に関わるコストの負担を軽減します。

LPWAサービス



sigfox

浸水検知サービス「SUIJIN」

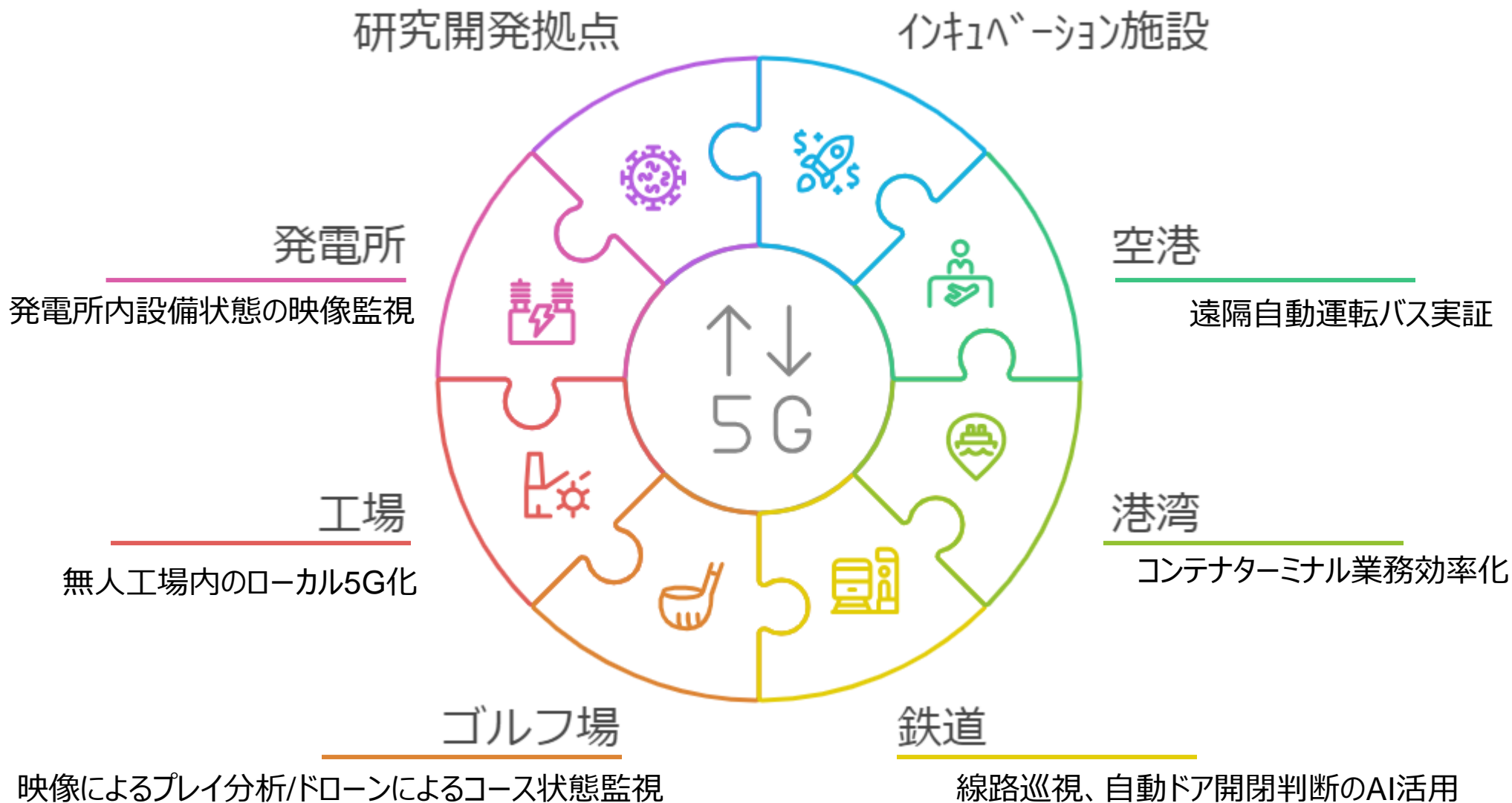
置くだけで実現できる防災DX

低コスト・簡単設置のセンサで多地点の浸水状況を見える化。
災害に強いまちづくりに貢献します。

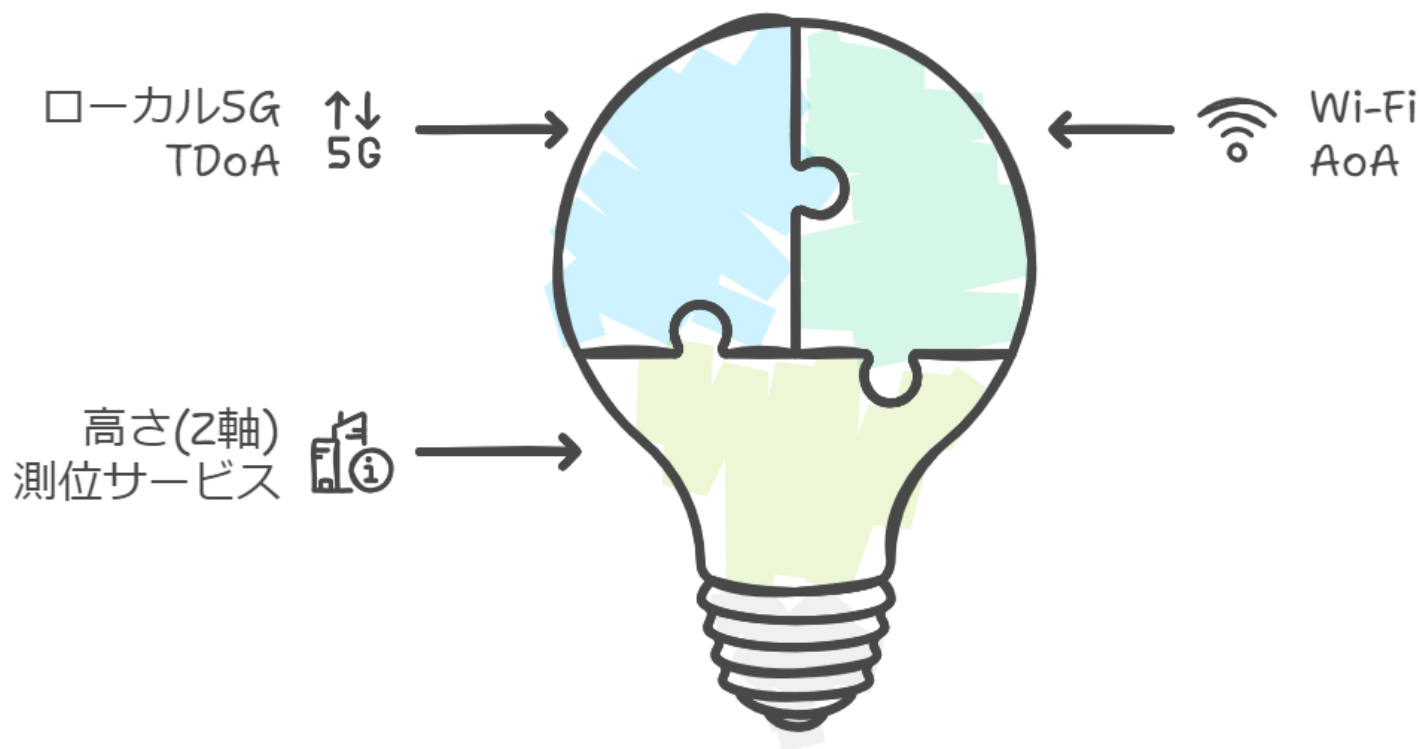


[資料ダウンロード](#)

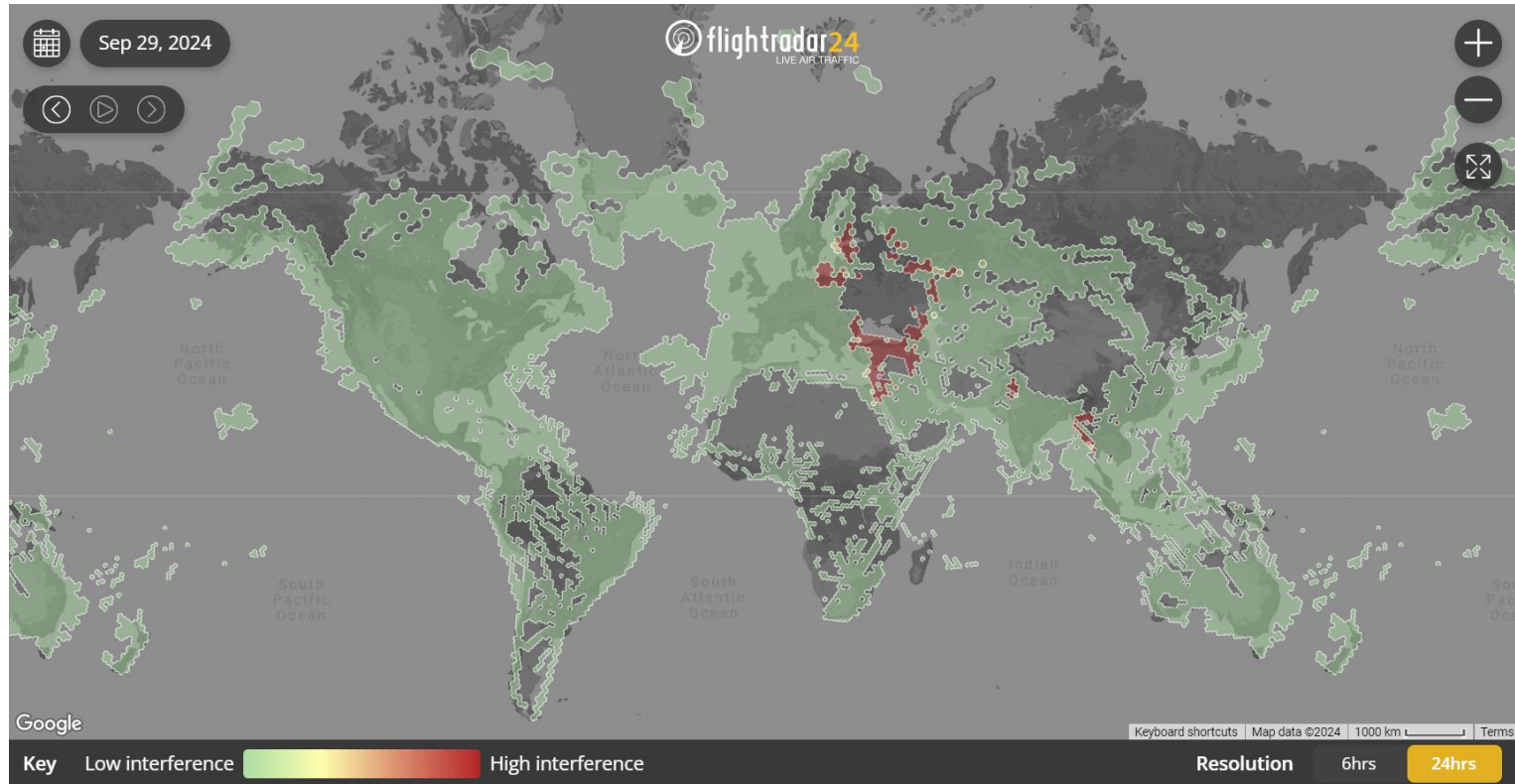
ローカル5Gシステム構築実績（一例）



KCCSでは、ローカル5GやWi-Fiに加え、高さ(Z軸)測位サービスを組み合わせ、屋内外における高精度な位置情報サービスを提供。



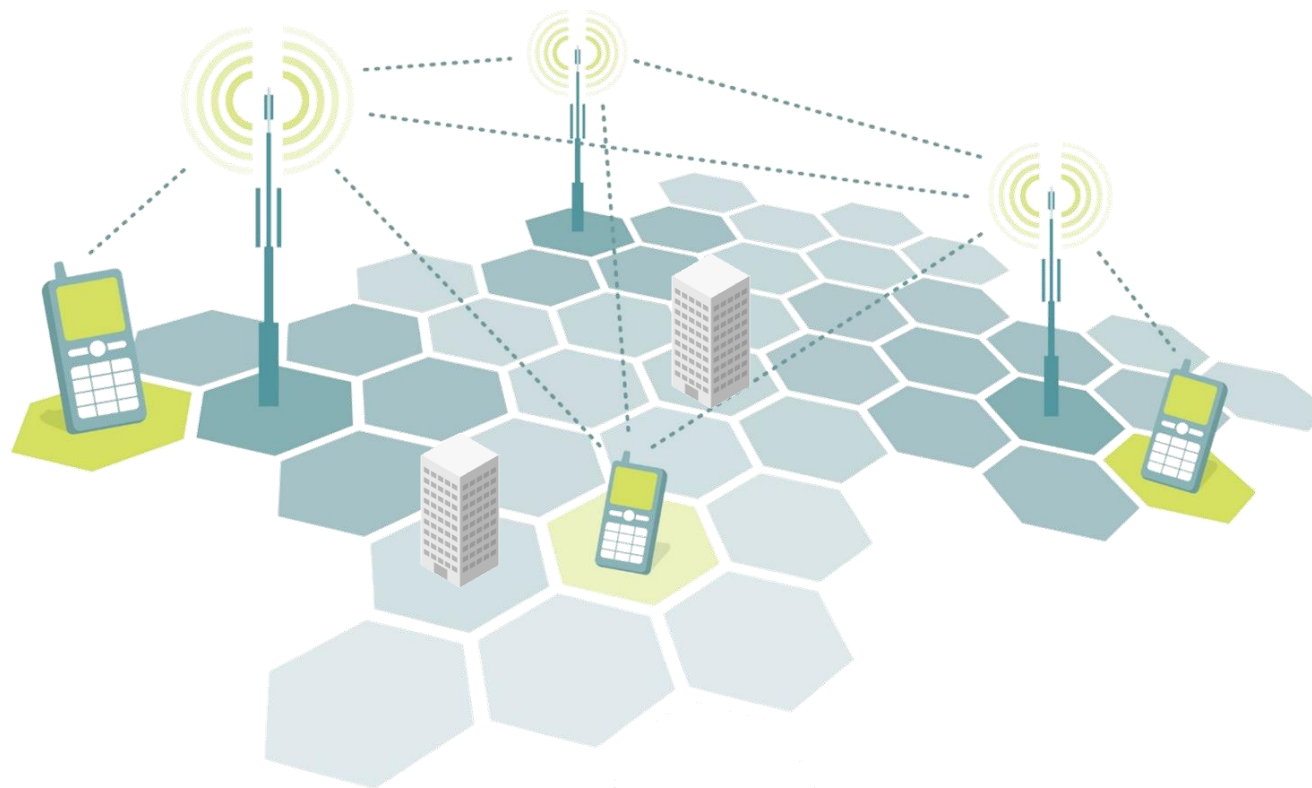
GNSSの代替となるPNT手段の必要性



出典: GPS jamming & interference map | Flightradar24
<https://www.flightradar24.com/data/gps-jamming>

アメリカ合衆国宇宙軍(USSF)は、ナビゲーションと時刻情報の手法とソースを多様化することがGNSS依存を回避する方法と提唱

人流・物流分析の細緻化の必要性









観光観点: 訪問客が、どのミュージアムを訪問して、どのような展示に興味を示したか？
防災観点: 大都市災害時に、人が、どのビルの何階にいるのか？

5G位置測位ソリューション: Hermes

5G U-TDoAとAIによる5G位置測位ソリューション により産業Dxを加速



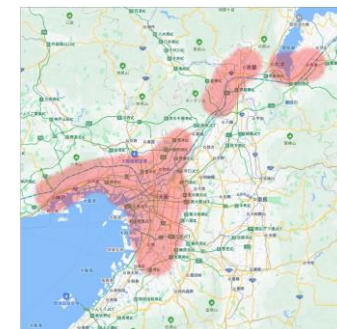
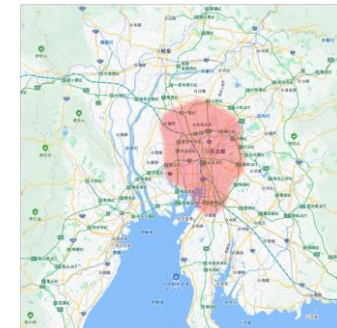
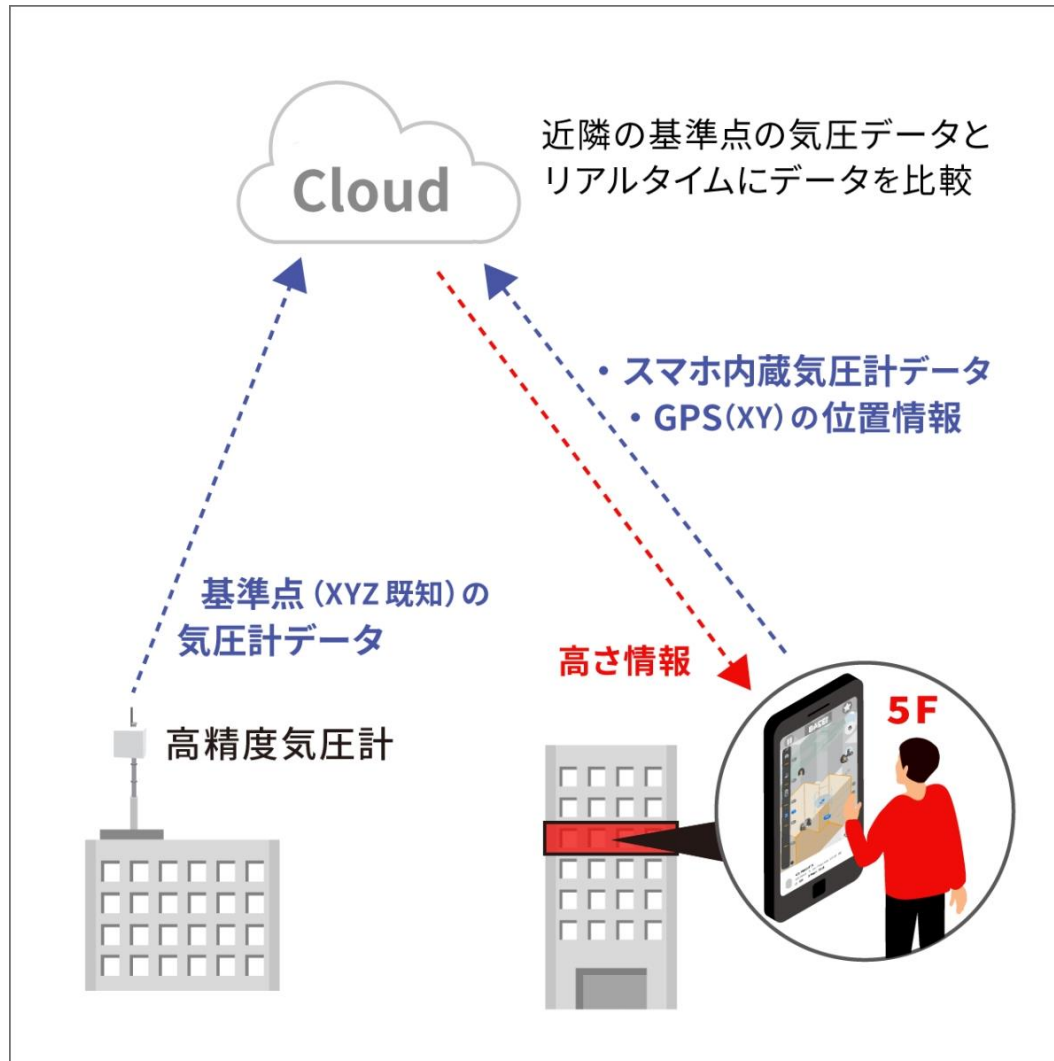
	 GPS	5G Positioning 
 精度	< 5m	1-3m
 アプリケーション	屋外	屋内外
 デバイス	GPSチップ要	5Gデバイスのみ
 セキュリティ	ジャミング・スプーフィングが懸念	セキュア



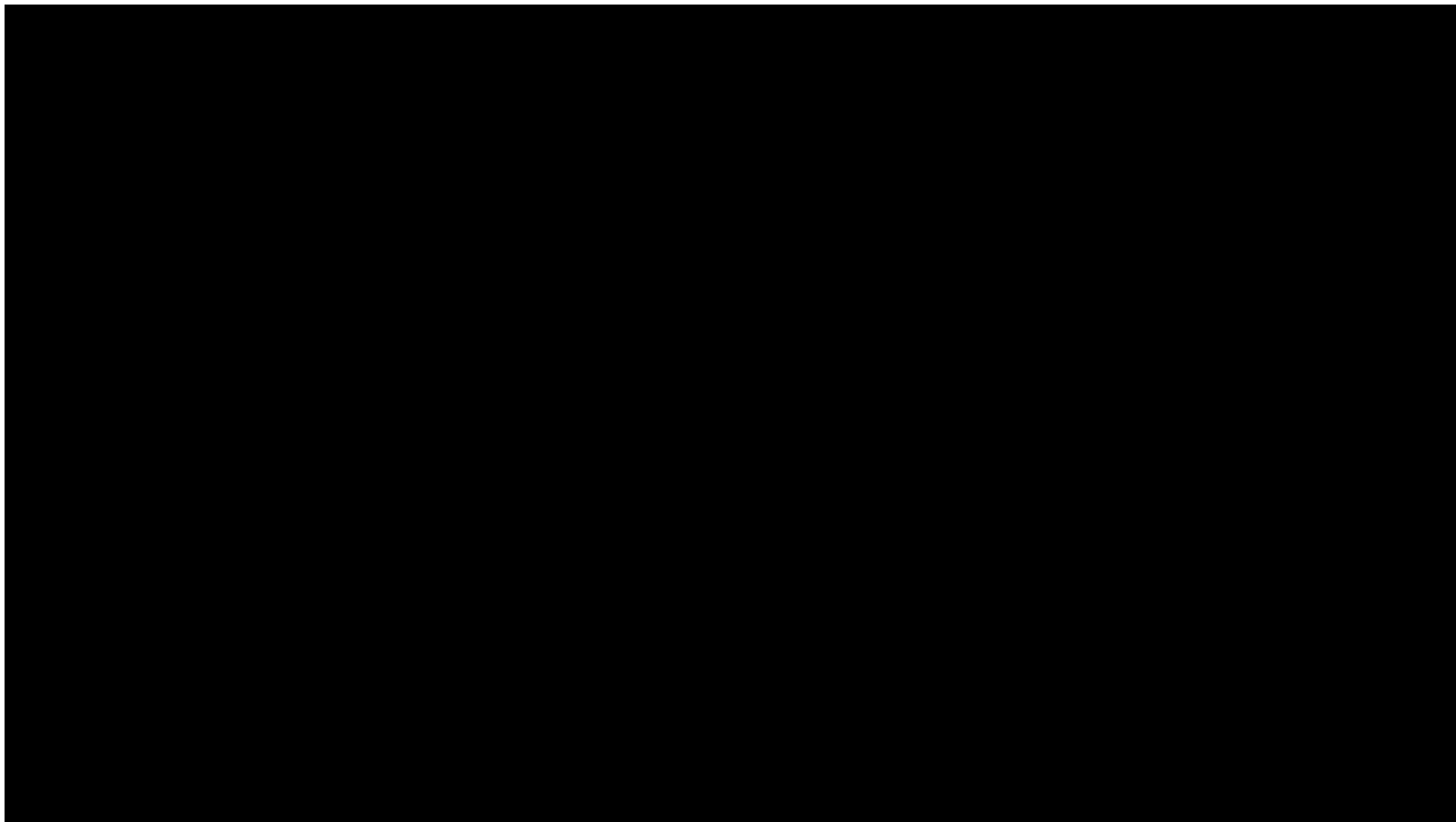
<https://www.youtube.com/watch?v=G5oiQENXhHw>

高さ(Z軸)測位サービス : Pinnacle

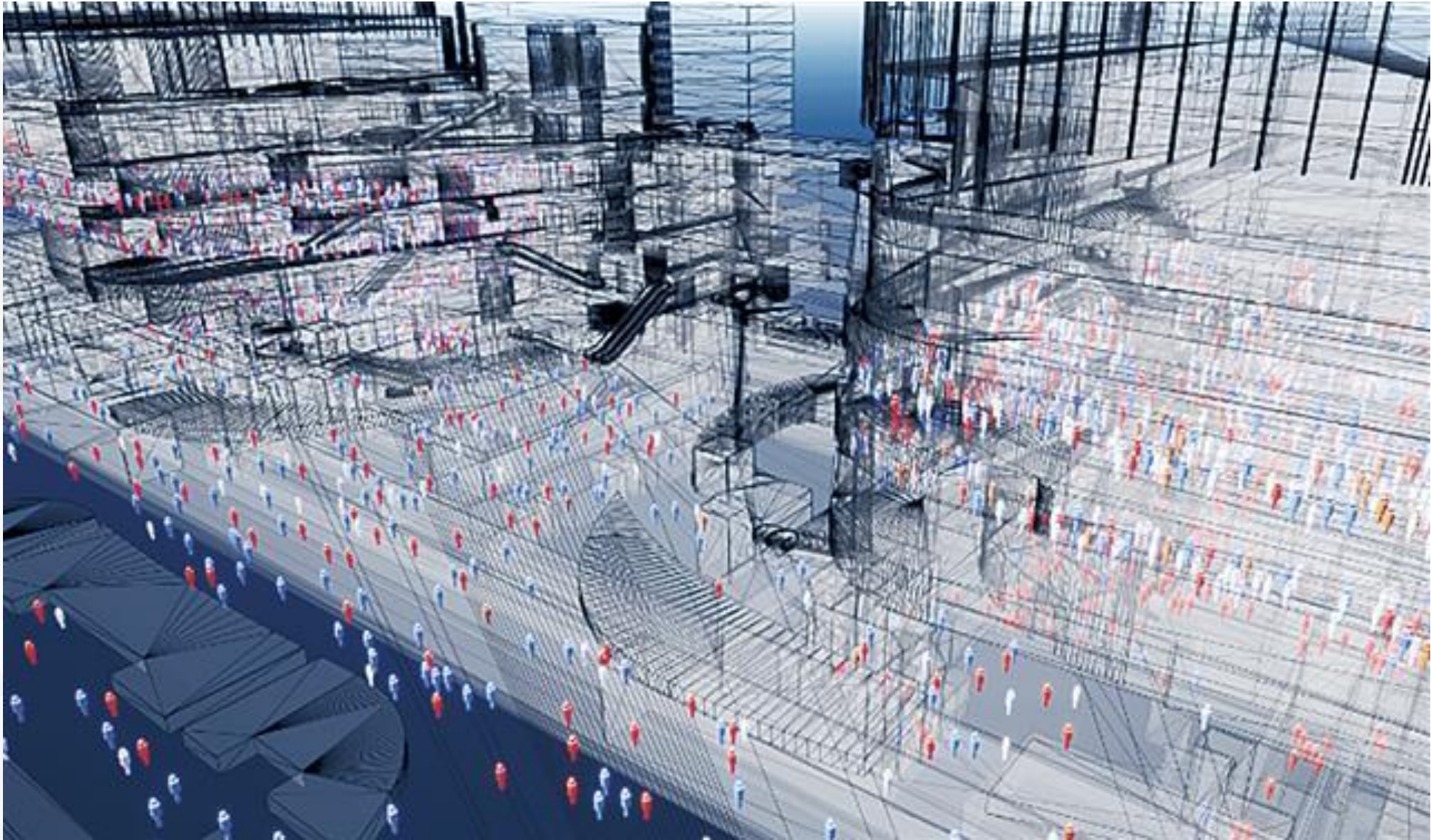
高さ(Z軸)測位サービスを東名阪及び政令指定都市の一部地域で提供



オンラインポジショニング -DEMO-



3Dポジショニング可視化イメージ（国交省HPより）



資産追跡

誤った場所に置かれた資産や装置を探し出すために必要な生産ラインの作業中断時間や数千時間もの工数を削減します

車両管理追跡とナビゲーション

施設内車両の移動警告、リアルタイム移動監視データを元に経路パターン分析、車両のフローと必要台数の最適化に役立ちます

人間とロボットの協働

AMRや施設内移動車両の既存ナビゲーションシステムを補完する位置情報を提供、人間とロボットの協働の実現を支援します



作業者の安全とセキュリティ

危険区域に入った従業員の携帯端末にアラートを通知して侵入を回避、緊急時には作業員の位置情報を特定して緊急対応機関への情報提供を行います

在庫とサプライチェーンの可視化

工場内外での材料や製品の移動をリアルタイムに追跡、非効率性や改善すべき箇所を特定します



京セラ コミュニケーションシステム株式会社

●記載の製品・サービス名および会社名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。 ●製品の仕様・サービスの内容は予告なく変更させていただく場合があります。 ●KCCSは京セラコミュニケーションシステム株式会社の略称です。
●「アメール経営」に関する権利は京セラ株式会社が保有しています。 ●本資料の一部、あるいは全部について、京セラコミュニケーションシステムから文書による承諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。