

防災・インフラ

[宇宙×IoT] 安全な社会インフラの未来を拓く

衛星と地上データのAI統合による防災・インフラ強靱化

世界で災害の激甚化とインフラ老朽化が進む中、衛星や多様な地上センサー、AIデータ分析を活用し、重要インフラの安全な運用を実現します。持続可能な社会づくりに貢献するOKIの取り組みをご紹介します。

■ 展示ストーリー

自然災害の激甚化、インフラの老朽化が進む中、鉄道・道路・水資源などの重要インフラを地上センサーと衛星を連携することで広域かつ高精度にモニタリングし、異常検知・災害リスク予測・行動支援を統合的に提供する仕組みをつくることによって、安心・安全で持続可能な社会の実現に貢献します。

■ 訴求ポイント

POINT 01

「事後対応」から「予測・予防保全」へのインフラ対策の変革：

災害が起きてから動くのではなく、異常を事前に検知し、インフラの老朽化や災害リスクを予測する持続可能な社会づくりを進めています。

POINT 02

宇宙技術と地上IoTの融合による新たな価値提供：

地球規模の社会課題に対して、単なる機器（モノ）の提供にとどまらず、未来をデザインした課題解決型の価値（コト）を提供します。

POINT 03

インフラと社会の安全を支えるグローバルな社会実装：

日本のインフラを支える実績ある技術で、グローバルサウスなど世界規模で広がる防災・国土強靱化の課題に対し、社会実装を伴う解決策を提示します。

■ OKIだからこそ実現できる理由

- **現場のIoTデータ収集力と設置導入の容易性：**
電源や配線が不要で設置が容易な高信頼のセンサー群と、LTEやLPWA、衛星通信（NTN）など場所を選ばない通信技術により、高度なインフラ監視をスムーズに導入いただけます。
- **異種データを掛け合わせるAI分析技術：**
地上のIoTセンサーによるデータと、衛星データを統合し、異なる種類の情報を関連づけて分析する先端AI技術を用いて高度なリスク予測を導き出します。
- **産官学を巻き込む強力なエコシステムと関係資本：**
自社の技術だけでなく、インフラ事業者との協業によるインフラ運用基準コンサル連携や、国内外の共創パートナーとのオープンイノベーションにより、技術を社会に実装する体制を構築しています。
- **宇宙、防災、インフラ強靱化の国策と連動した確かな事業推進力：**
宇宙戦略基金（JAXA）への採択をはじめ、JICA、経産省の支援を受けたインドネシア国鉄、トルコ国鉄との実証プロジェクトなど、国内外の政府機関と連携した確かな実績と事業のスピード感があります。

■ 出展品

衛星×IoT 異種データ統合AI

ゼロエナジーIoTシリーズ

GNSS-R 技術による斜面モニタリング

光ファイバーセンサーによる交通量解析

光ファイバーセンサーによる鉄道沿線監視

スマートシティを支えるITSインフラ

次世代危機管理システム