AIと社会のインフラを支えるテクノロジー

地球上の変位を精緻に観測

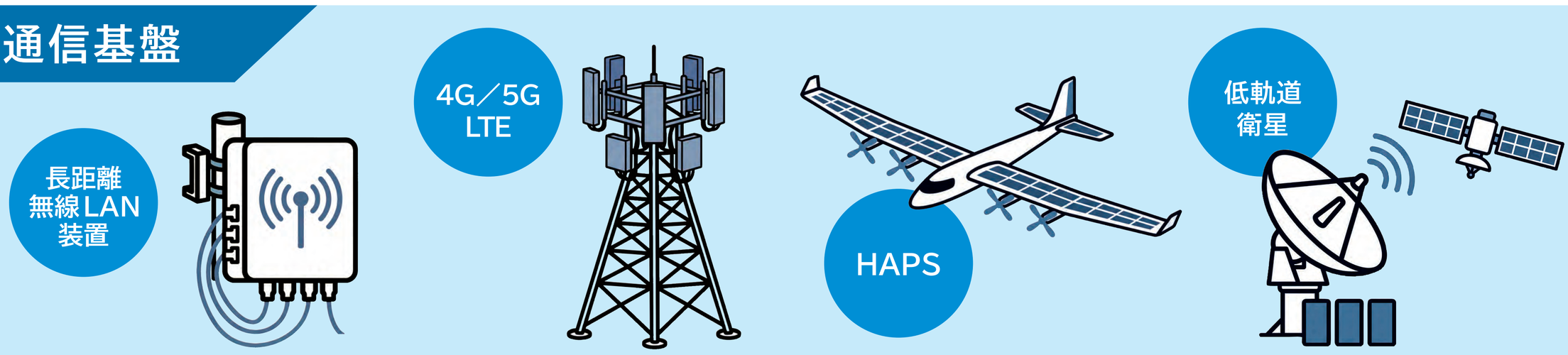
マルチ・モニタリングサービス

防災・インフラ管理等のノウハウを活かしたGPS／GNSS測位、定点カメラ画像解析、航空レーザ測量、SAR解析に加えて、AIや最先端の通信技術を組み合わせ、社会課題を解決するための各種計測監視サービスを提供します。

現場に最適な先端技術の組み合わせで、高効率、高精度の計測を実現

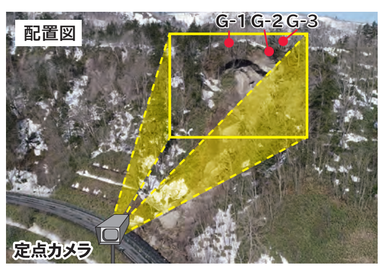
目的や計測対象の状況、必要精度を理解し、計測手法の範囲、頻度、精度などの特徴を活かし、
現場に適合した計測手法を選択し、組み合わせる。

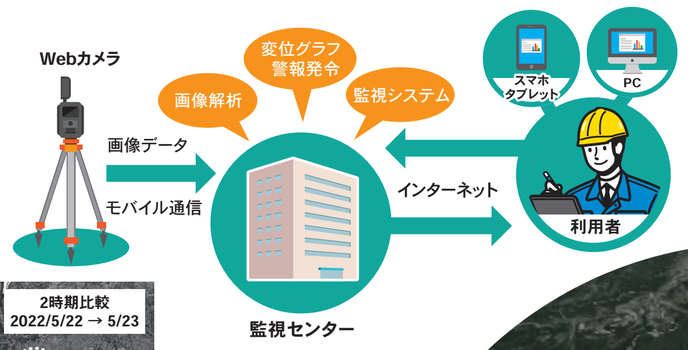
通信基盤

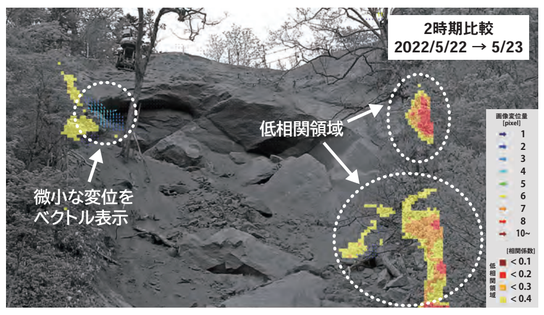


定点カメラ

- 最新の画像解析技術で変位検出
- 最高で数mm～の変位を高頻度で面的に検出
- 安価なWebカメラ、設置・計測が簡単
- Webで結果確認、警報メール







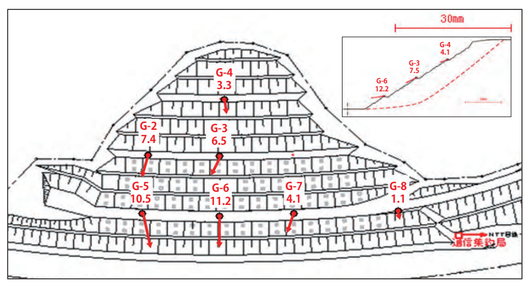
◀道路上部崩壊
斜面の事例

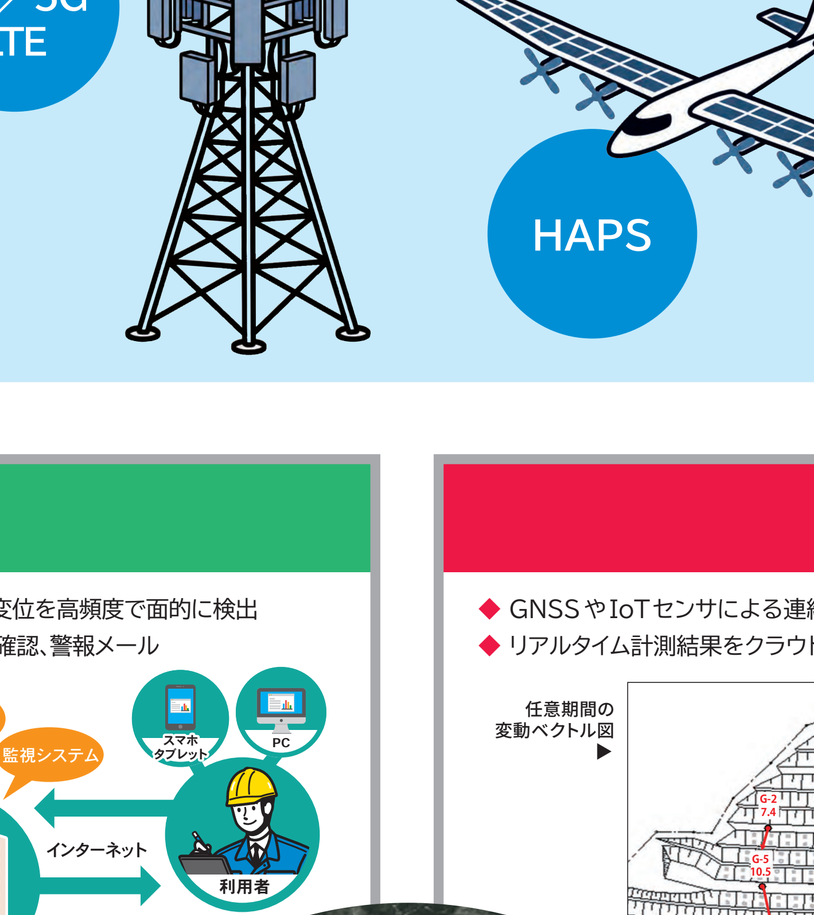
出典：R6土木学会全国大会学術講演集『道路斜面の岩盤崩落災害応急工事におけるDX 技術（定点カメラ・GNSS）による監視体制の構築』、国際航業（株）／岩田地崎建設（株）／国土交通省北海道開発局

GNSS計測

- GNSSやIoTセンサによる連続計測
- 最高で1～2mm程度の変位を検出
- リアルタイム計測結果をクラウドで提供
- 監視センターで24時間365日有人監視／AI監視

任意期間の
変動ベクトル図 ▶

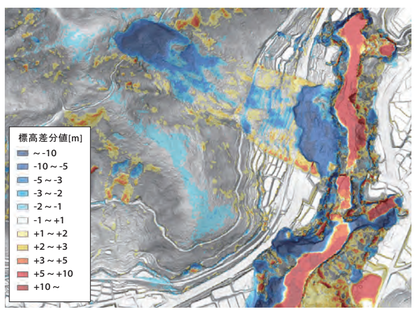




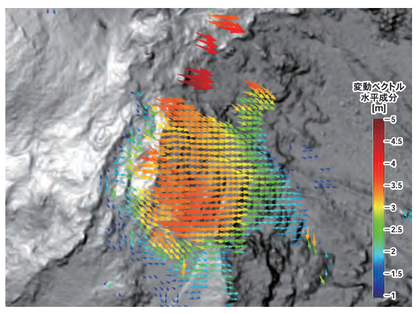
航空レーザ

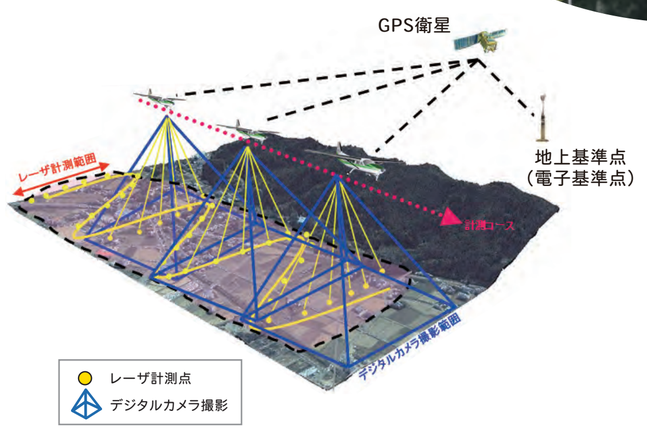
- 航空レーザ・UAVレーザによる局所～広域計測
- 2時期のレーザデータから変動を検出
- 最高でcmレベルの変位を検出

▶DEMによる標高差分解析



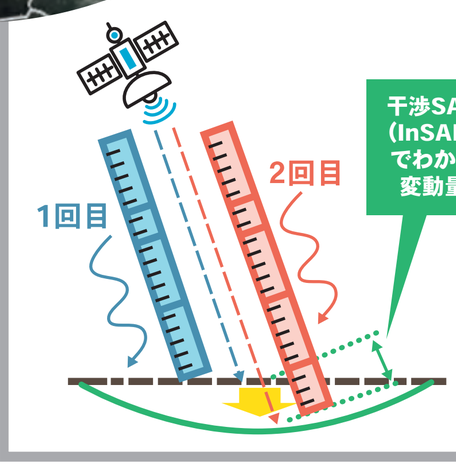
▶地形変動ベクトル解析（3D-GIV）



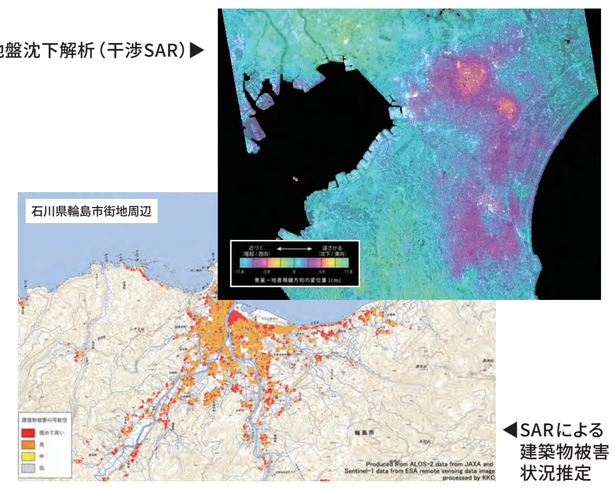


InSAR解析

- SAR衛星による広域計測
- 面的にcmレベルの微小変動を検出
- 時系列解析により最高でmm級の精度
- 地上に機器設置不要・過去に遡って解析も可能



地盤沈下解析（干渉SAR）▶



◀SARによる
建築物被害
状況推定

国際航業株式会社
事業統括本部　モニタリング部　技術企画グループ
〒183-0057　東京都府中市晴見町2-24-1　TEL：042-307-7210
E-mail：shamen@shamen-net.com

株式会社ミライト・ワン　ソリューションカンパニー
ビジネス推進本部　SE部
〒141-8631　東京都品川区西五反田2-23-2　TEL：03-5496-5925
E-mail：Multi-monitoring@mirait-one.com

詳細はこちらから