



## LDM (Land Displacement Monitoring)

当社独自のInSAR解析技術による広域な地表面のmm単位変動量検出サービス



# LAND DISPLACEMENT MONITORING

ハザード

Earthquake Land Slide Cyclone Storm Surge Flood Volcano Tornado

## 対策目的

Prevention & Mitigation Preparedness Response Recovery

## 対策分類

Risk Assessment Disaster Prevention Plan Infrastructure Technology Building Technology Eco Infrastructure Information & Communication Technology Evaluation

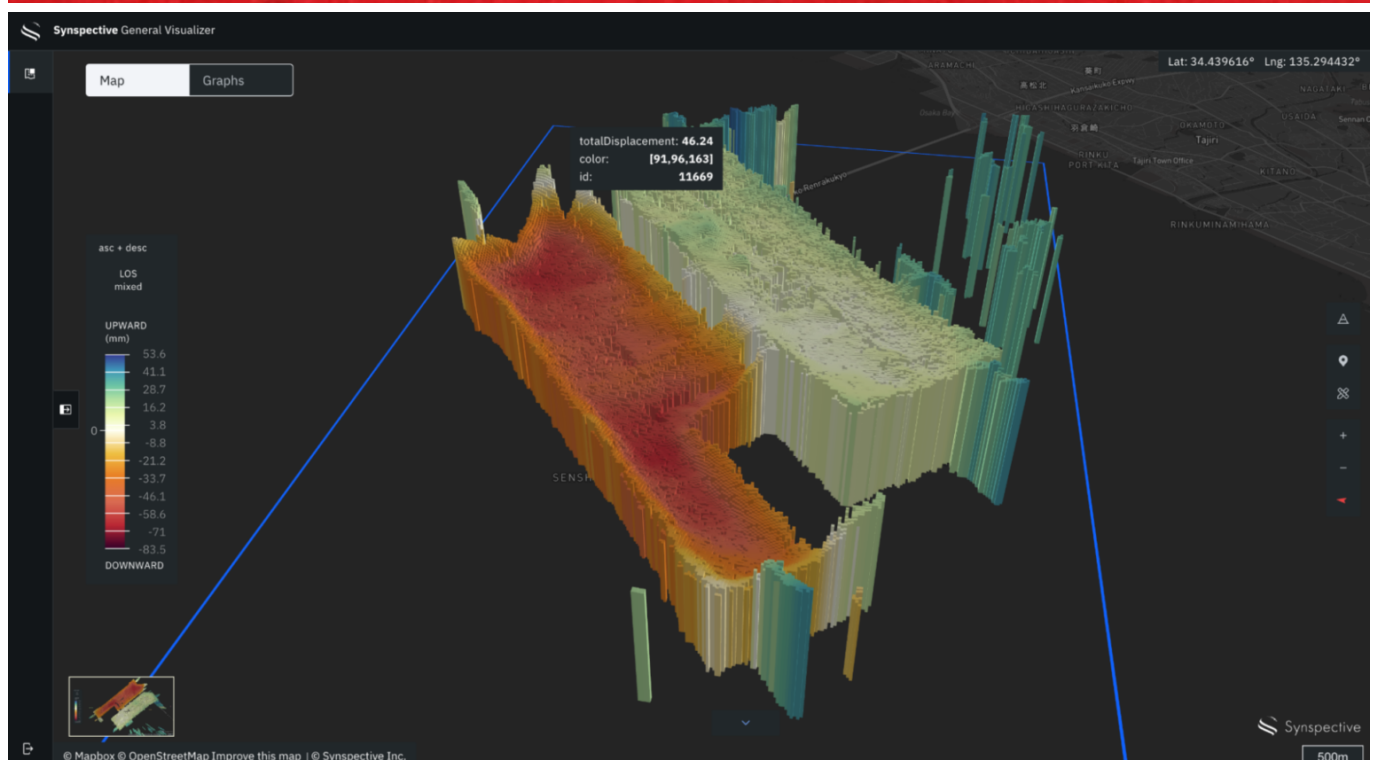
## 技術分類

Hazard Identification Risk Monitoring Mitigation Plan Business Continuity Plan River & Basin Dam & Reservoir Coast Sabo Road Railways Airport Port Essential Utilities Urban Design & Construction of Resilient Building Resilience Improvement on Existing Building Mitigation Measures for Interior & Facility Ecosystem-based Infrastructure Information Gathering Information Analysis & Judgement Post Disaster Evaluation

## ソリューションの特長

継続的なモニタリングによるInSAR解析技術で、街や道路、トンネル、橋などの社会インフラの地盤変動をmm単位で検出。

## ソリューションの図解



©Mapbox, ©OpenStreetMap and Improve this map, ©Copernicus Sentinel data [2019], ©Synspective Inc.

## ソリューションの背景

以下のような場面において有効性が期待できます。

- 広域にわたる土地の沈降や地すべりのリスクを把握するため、多くの時間と人件費を費やしている。
- 災害時などに人が入っていくのが難しい地域や、移動制約がある中でも遠隔地・現場調査が必要な場合。

ユーザーが得られるメリットとして以下のようなものが挙げられます。

- 人件費削減
- 保守、管理頻度の向上
- 管理しやすいダッシュボード機能
- 直感的にわかりやすいUI/UX
- お客さまデータとのリンクが可能
- 広域データカバレッジなどが期待できます。

## ソリューションの詳細

「Land Displacement

Monitoring」は、衛星データを用いて広域の地盤変動を解析し、その結果を提供するソリューションサービスです。当社独自のInSAR\*解析技術により、広域な地表面の変動量をmm単位で検出し時系列で表示します。

\*InSAR – Interferometric

SAR (干渉SAR) の略。高精度で土地の変位を検出するSARデータ特有の処理技術の一つ。

## ソリューションの実績や適用例

- 道路/鉄道工事(地盤沈下・陥没、隆起、地滑りの兆候など)
- 造成工事(埋め立て・切土・盛土・地盤改良など)
- 公共施設管理(港湾、空港など)
- 防災施設管理(堤防、防波堤、護岸など)
- エネルギー/資源開発(ダム、電力、石油、ガス、鉱物など)

## その他の参考資料

<https://synspective.com/jp/solutions/land-displacement/>

## 企業情報

### 株式会社 Synspective

3-10-3Miyoshi Koutou-ku Tokyo, 135-0022

☎ Tel. : 080-4124-4134

✉ E-mail : [gooza@synspective.com](mailto:gooza@synspective.com)

🌐 Website : <https://synspective.com/jp/>