



インフラ・都市・リスクマネジメントのための高精度地理空間データ



モバイルマッピング、LiDAR、および地理空間インテリジェンスによる大規模インフラ環境のデータ取得

インフラデータ企業

Take Overは、大規模インフラ分野において高精度な地理空間データを提供する国際企業です。

複雑な地形や環境を、構造化された拡張性の高いデータとしてデジタル化します。

当社のソリューションにより、インフラ事業者、エンジニアリング企業、公共機関は、より迅速かつ高精度な意思決定を実現できます。



- 広域スケールに対応した高精度データ
- 車両・ドローンを組み合わせた統合データ取得
- BIMおよびデジタルツインに対応した構造化データ
- インフラモニタリングにおける豊富な実績
- 複雑な環境に対応可能なスケーラブルソリューション

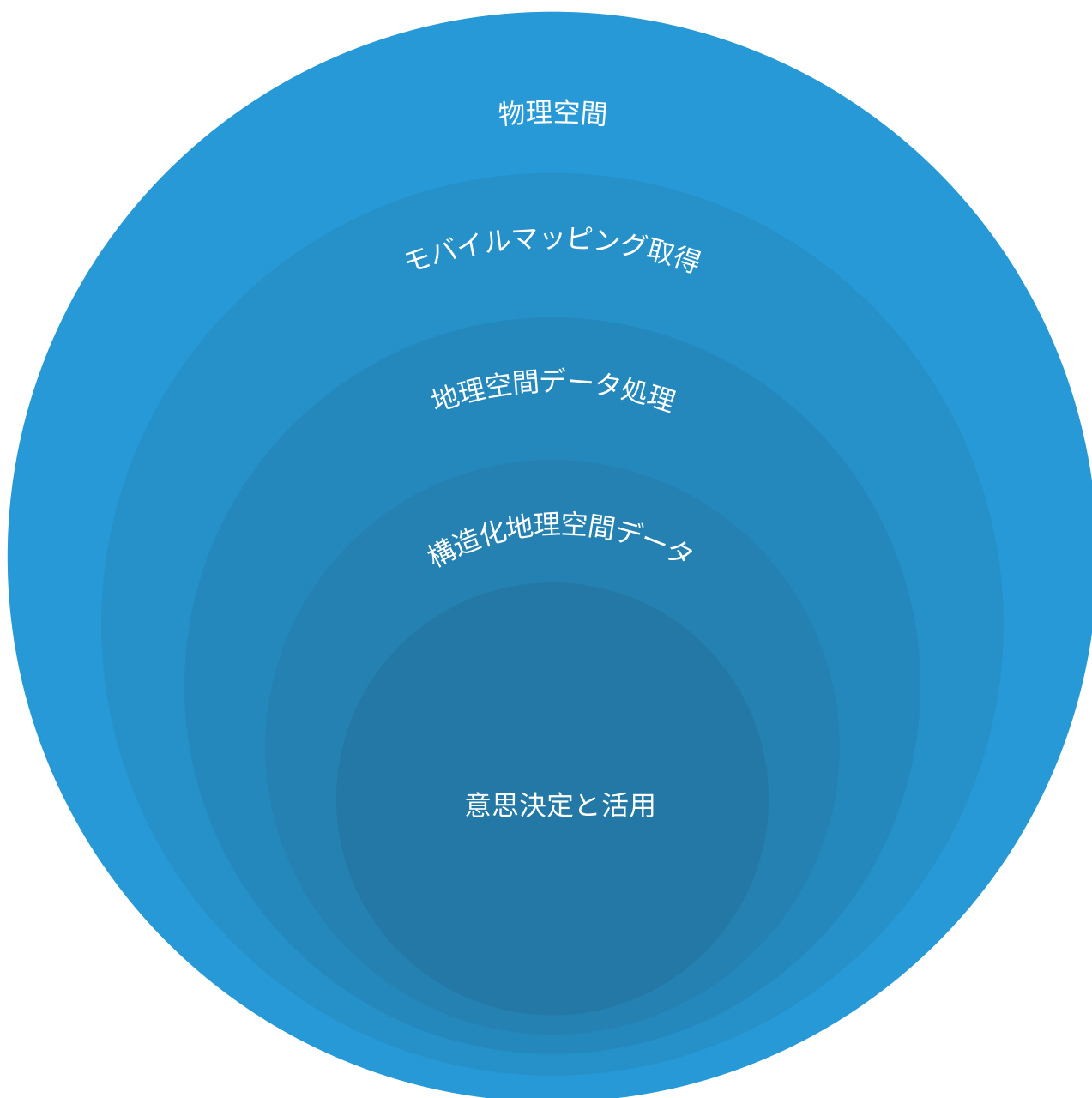
地形データから意思決定へ

現代のインフラ管理には、高精度かつ構造化された地理データが不可欠です。

Take Overは、高度なセンシング技術と地理空間データ処理を組み合わせた統合ワークフローにより、複雑な物理環境を高精度なデジタルデータへと変換します。

これらのデータは、デジタルツイン、インフラ資産管理、リスク分析の基盤となります。

- 物理資産の高精度な再現
- 広域にわたる継続的かつ拡張可能なデータカバレッジ
- デジタルツインおよび資産管理システムとの統合
- 計画・モニタリング・リスク分析への活用



技術ワークフロー

モバイルマッピングによるデータ取得

高精度LiDARスキャニング
高解像度イメージング
GNSS測位システム

データ処理・解析

点群データ処理
特徴抽出
地理空間データの構造化

インフラ向け地理空間データ活用

道路ネットワーク
都市インフラ資産
インフラモデル

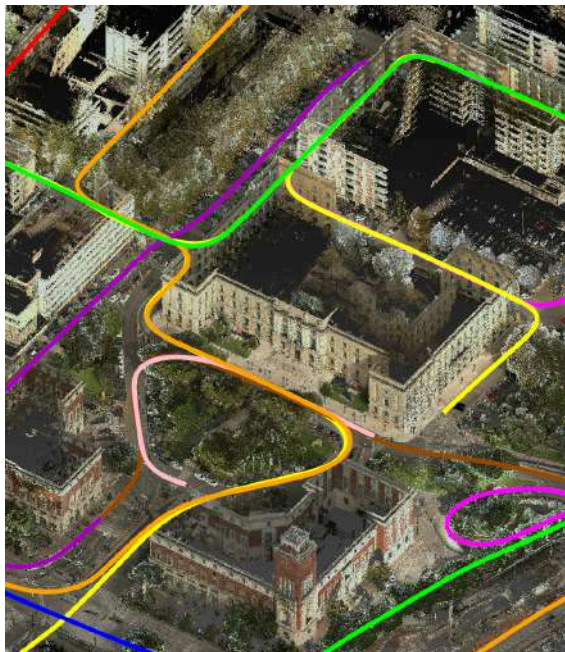


主要な活用分野



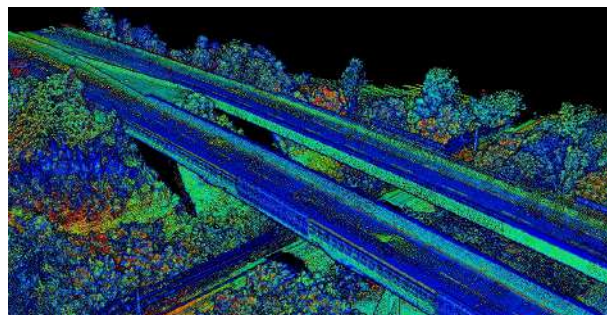
デジタルツイン

都市およびインフラの高精度デジタルモデルを構築



インフラ管理

橋梁・鉄道・道路インフラのモニタリングおよびデータ化



都市計画

複雑な都市環境における計画および開発を支援



リスク管理

水文解析および環境シミュレーションに活用される地形モデルと地理空間データ

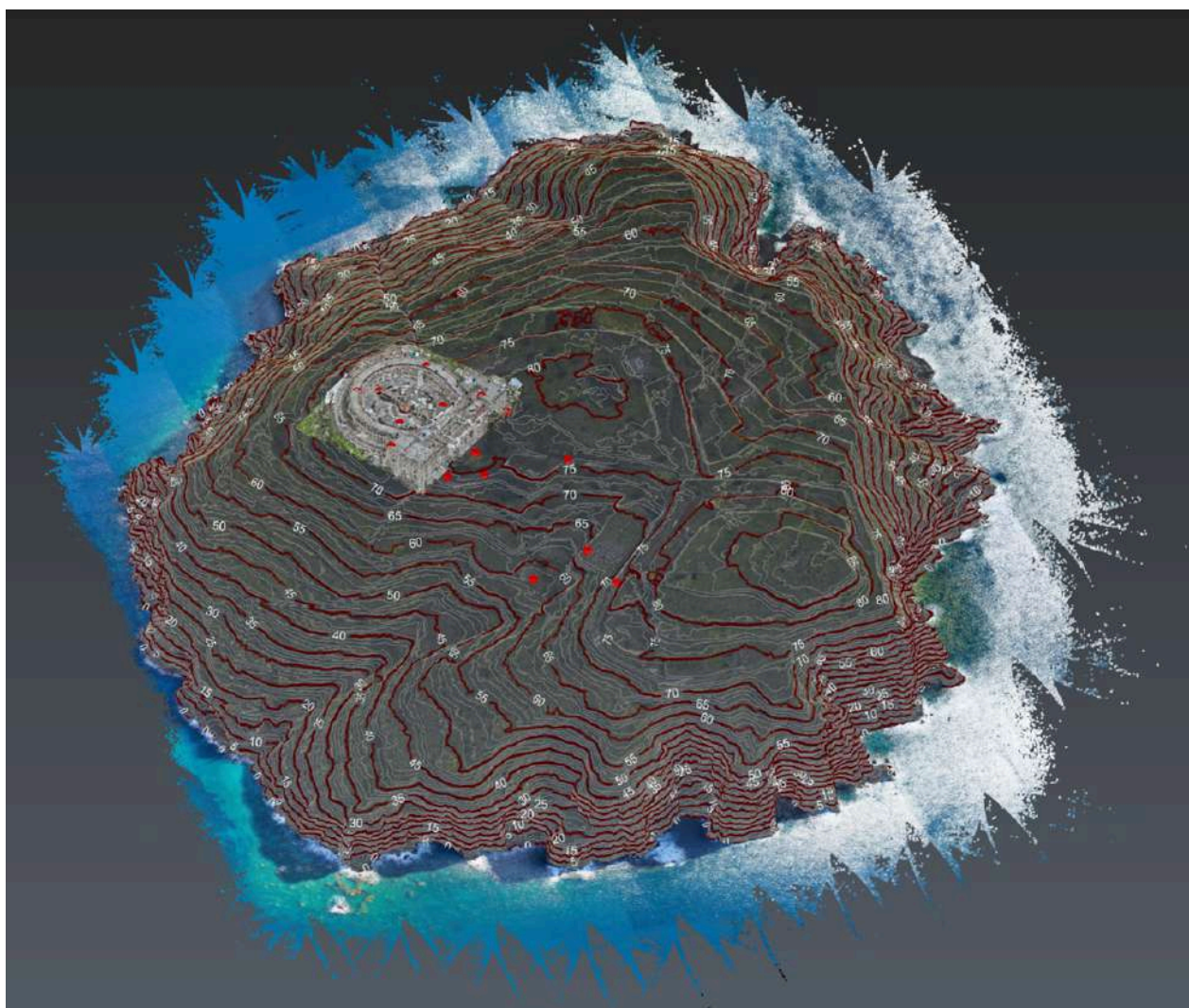


大規模地形データ取得技術

Take Overは、都市域、インフラ回廊、複雑な自然環境を対象に、大規模領域における高精度地理空間データ取得を強みとしています。

モバイルマッピング、UAV搭載LiDAR、GNSS測位技術を統合し、広範囲にわたる高密度データを高効率かつ高精度で取得します。

このアプローチにより、インフラ計画、環境モニタリング、資産管理における迅速なデジタル化を実現します。

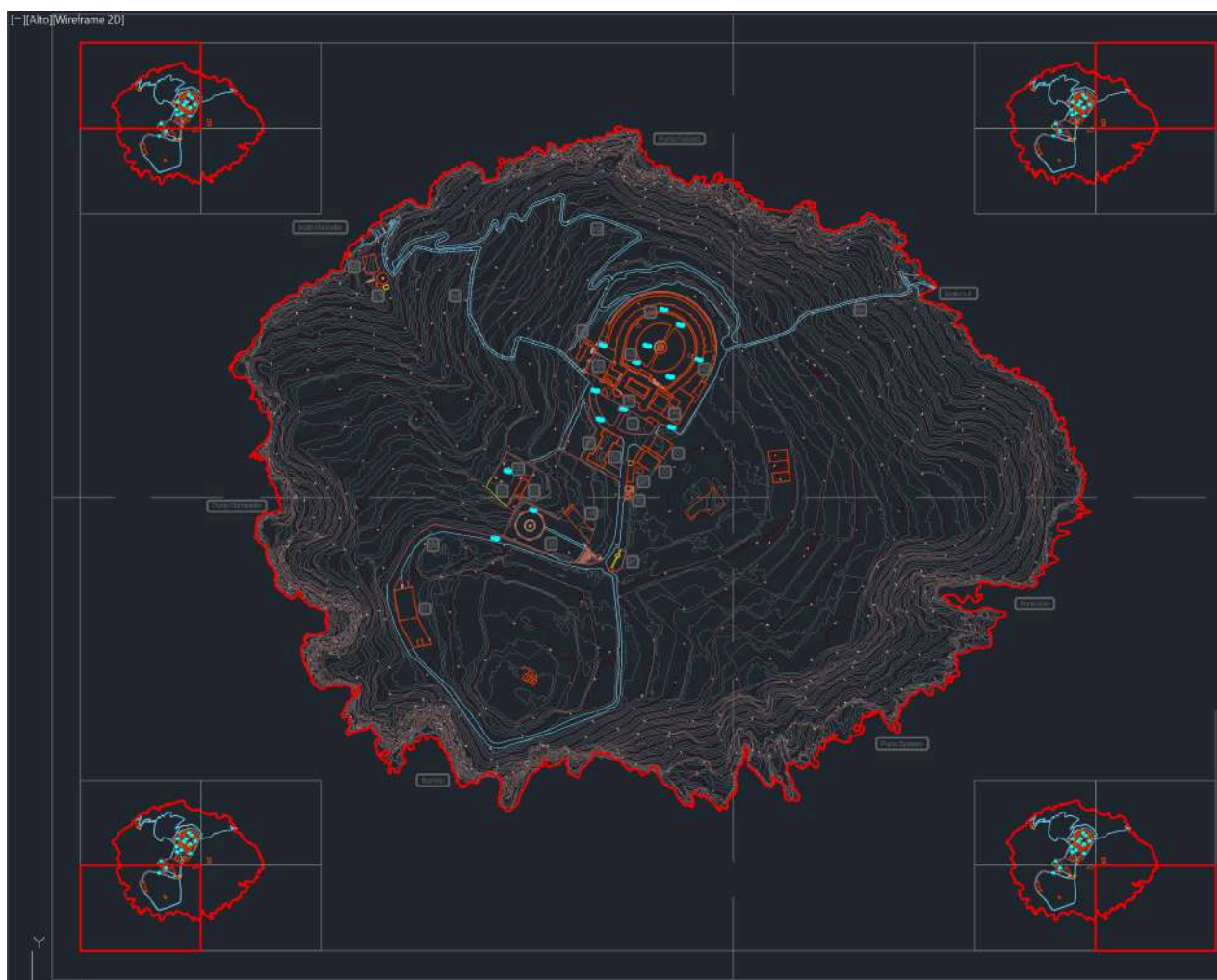


- 車両およびドローンによる統合データ取得
- 高密度LiDARスキャンニング
- 位置情報付き高精度イメージング
- 大規模エリアに対応したスケーラブル運用

地形データからインフラ意思決定 へ

Take Overは、等高線、標高プロファイル、傾斜解析を含む高精度地形モデルを生成します。

これらのデータは、インフラ計画、リスク評価、および広域解析に活用されます。



- 洪水リスクおよび水流解析
- 斜面安定性評価および地すべりリスク検出
- 複雑地形におけるインフラ計画
- 道路・鉄道・ライフラインのルート最適化

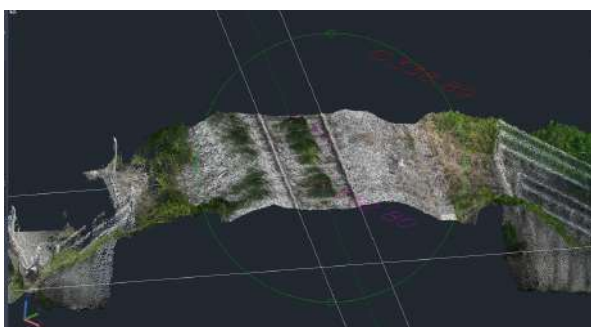
インフラ回廊マッピング

Take Overは、道路・鉄道・ライフラインを含む線状インフラに対し、高度な地理空間データ取得および解析を提供します。

モバイルマッピングおよびUAV測量を組み合わせ、インフラ回廊全体にわたる連続的かつ高精度なデータ取得を実現します。

取得データは構造化され、BIM対応モデルとして活用可能となり、点検、維持管理、資産管理を支援します。

これにより、広域インフラネットワークの一元的かつ信頼性の高い管理が可能となります。



- 鉄道インフラのマッピング
- 道路・高速道路の測量
- 橋梁ネットワークの統合
- ライフラインおよびパイプライン回廊

グローバル・インフラデータネットワーク

欧州・中東・アジアにおける事業展開

Take Overは、技術開発、データ取得、市場展開を統合した分散型の国際オペレーションモデルを展開しています。



イタリア 技術開発拠点

- 測量ワークフローの開発
- 研究開発 (R&D)
- データ処理およびモデリング

日本 先進インフラ事業拠点

- 産業パートナーシップの構築
- 都市デジタルツインの展開
- 先進インフラ技術の導入

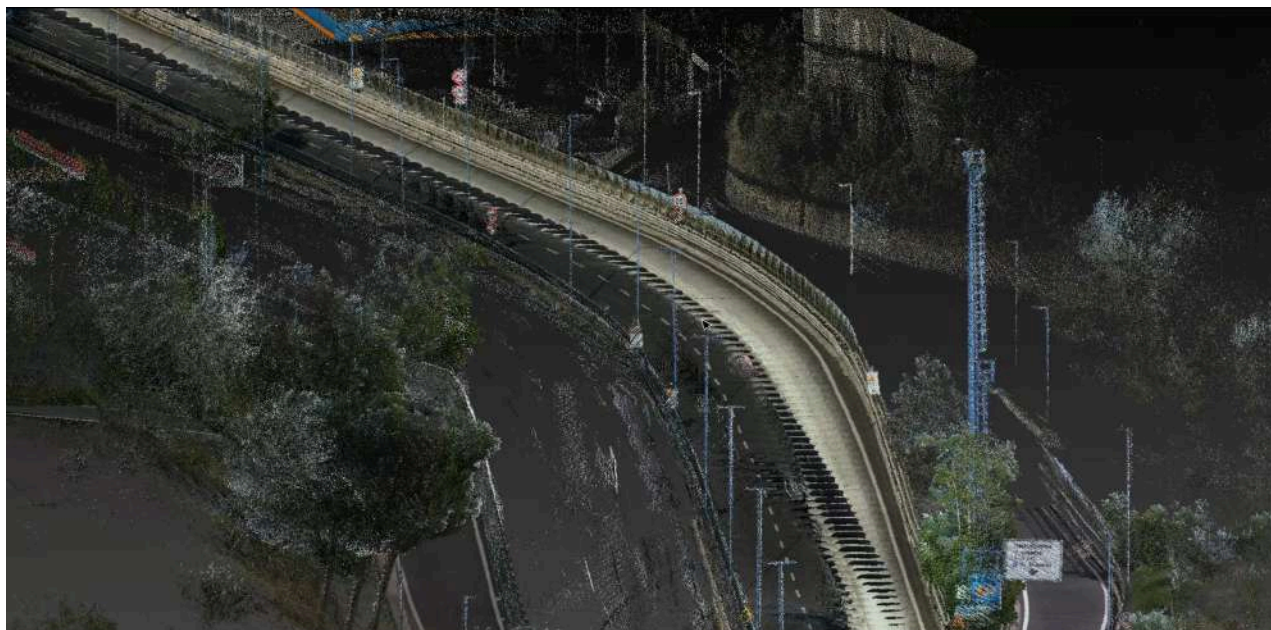
ベトナム 東南アジアオペレーション拠点

- 大規模データ取得
- 新興都市市場への展開

UAE (アラブ首長国連邦) 中東インフラ拠点

- 大規模インフラプロジェクトへのアクセス
- スマートシティエコシステム
- 都市開発プロジェクト

ペスカーラ市 都市デジタル測量



ペスカーラ都市圏において、モバイルマッピングおよび地理空間データ処理を用いた都市スケールのデジタル測量を実施。
本プロジェクトでは、DTM・DSMを含む高解像度地形モデルを構築し、流域機関による水文解析に活用されています。
これらのデータは、200年確率の洪水シナリオに基づくリスク評価を可能とし、インフラ計画および都市レジリエンス強化に貢献しています。



主な成果

広域水文モデリングおよびリスク管理を支える高精度地理データを提供

ヴェントターネ島 歴史遺産デジタル



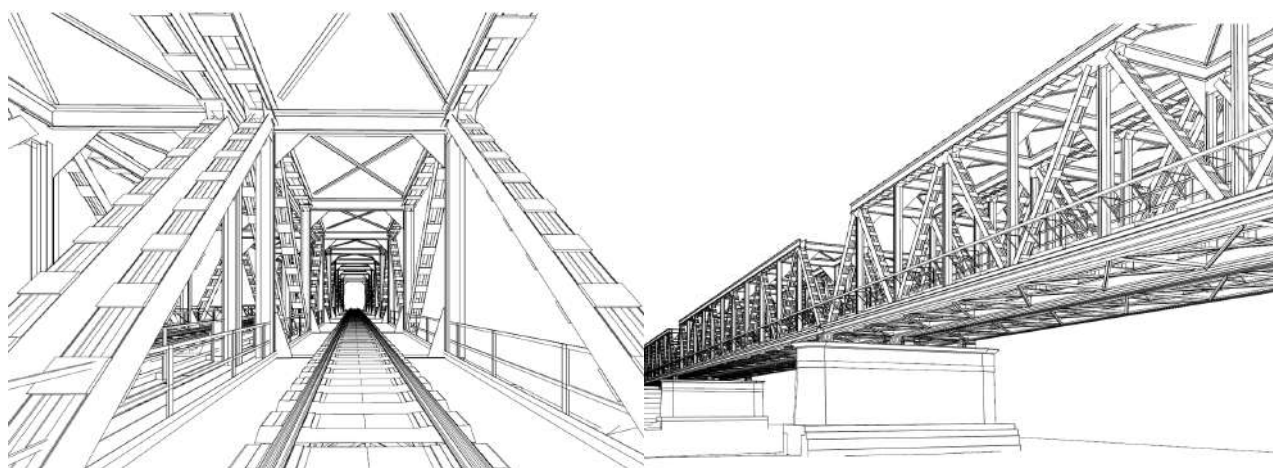
ヴェントターネ島において、ブルボン刑務所跡を含む全域のデジタル地形測量を実施。本プロジェクトでは、島内インフラおよび歴史遺産を対象とした高精度地形モデルと地理空間データを構築しました。これらのデータは、地域計画、インフラ管理および文化財のデジタルアーカイブに活用されています。



主な成果

複雑な歴史的領域における高精度デジタルアーカイブの構築

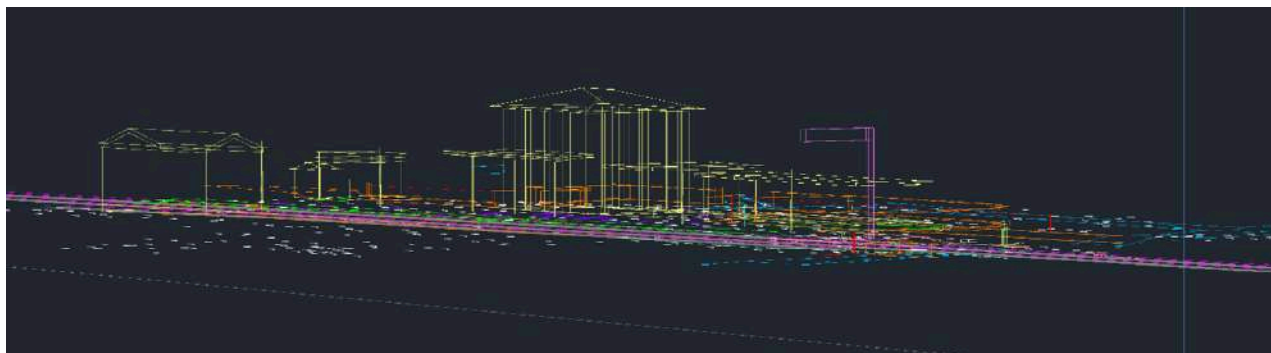
鉄道インフラ測量



鉄道線路および関連インフラを対象とした高精度な地理空間測量を実施。

モバイルマッピングおよび地理空間処理技術により、取得データをBIM対応のインフラモデルへ変換。

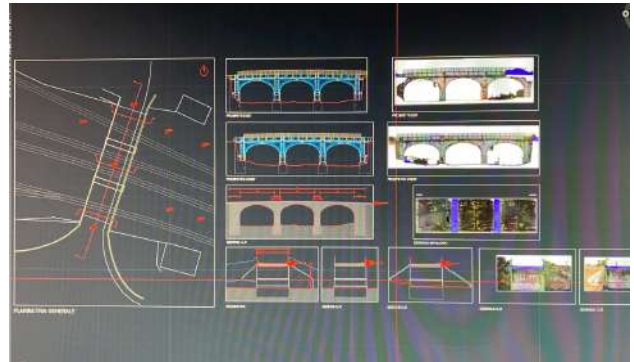
これにより、インフラ管理および維持計画における高精度な空間情報の活用を可能としています。



主な成果

鉄道インフラ管理を支える高精度地理空間データの提供

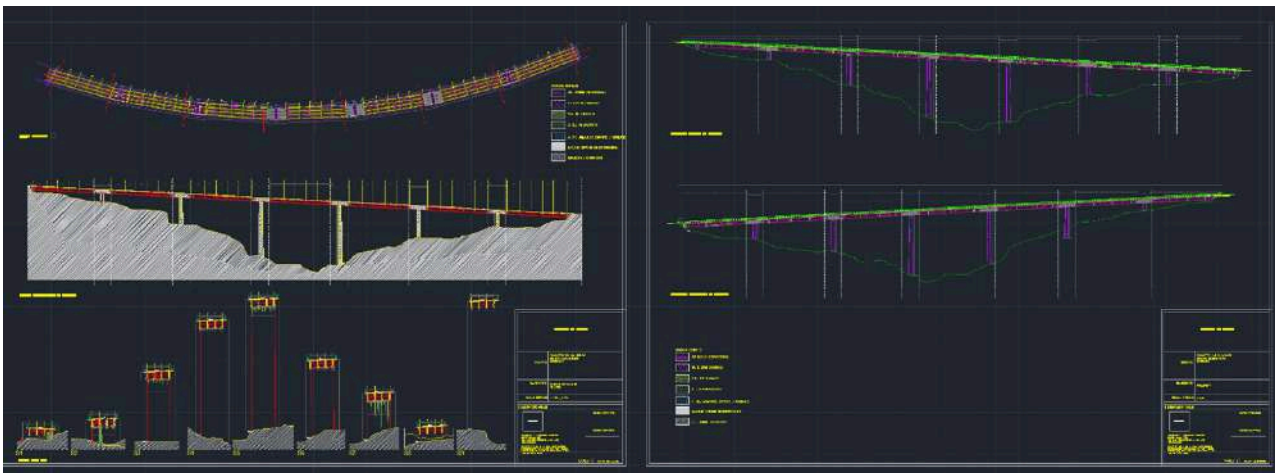
橋梁インフラ測量・モニタリング



約350橋梁を対象とした測量および点検業務を実施。

高度なジオマティクス技術により、橋梁構造をデジタル化し、構造モニタリングおよび点検業務の効率化を実現。

これにより、インフラ計画および維持管理における高精度データの活用を可能としています。



主な成果

重要インフラにおけるデジタル化および継続的モニタリングの実現

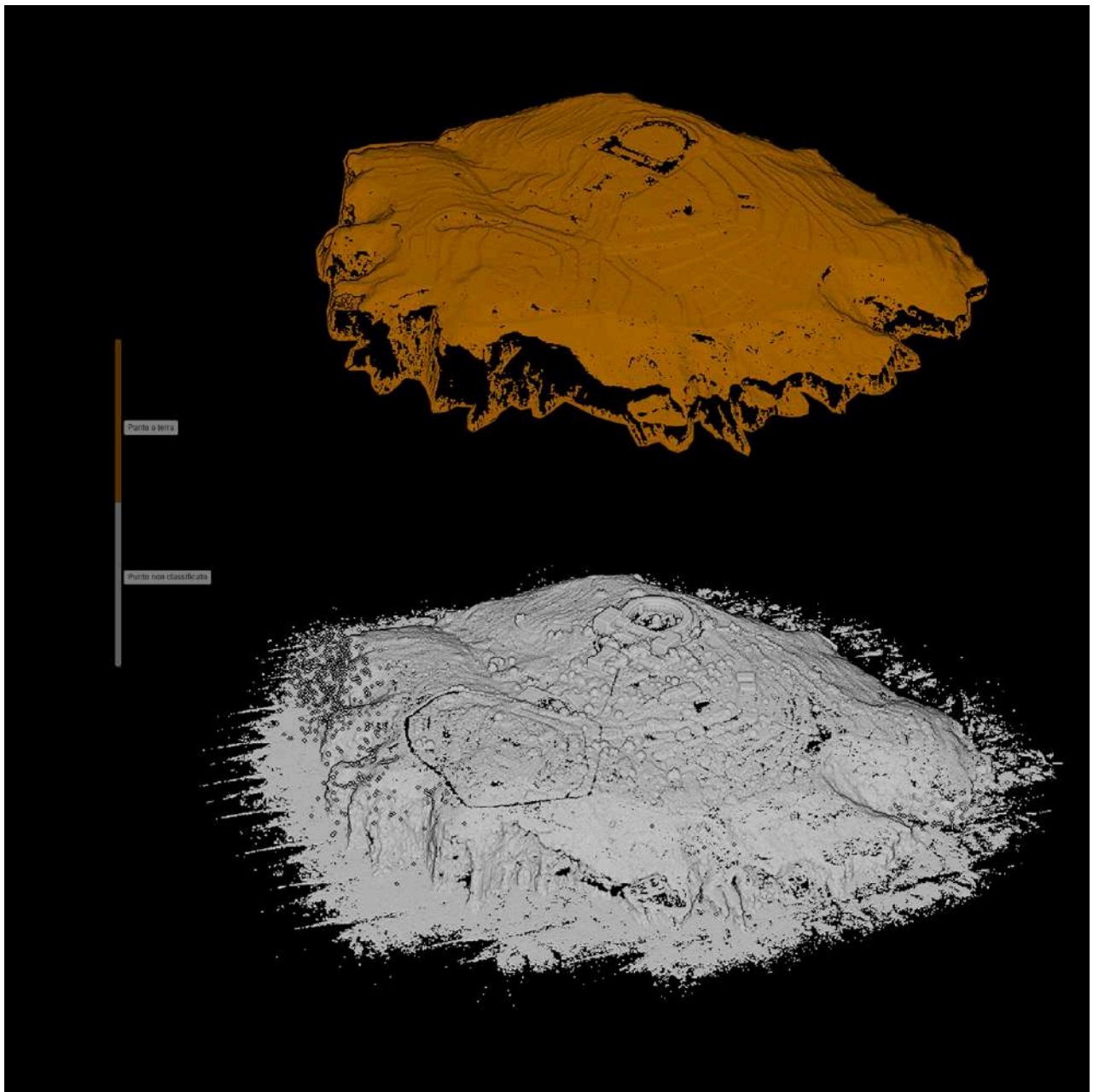
地理空間データから意思決定へ

高精度な地理空間データは、現代インフラ管理の基盤となります。

Take Overは、LiDARおよび測量データを構造化された意思決定可能なデータへと変換します。

データ取得からモデリングまでの統合プロセスにより、インフラ運用者に対し、データ収集から実用的な意思決定への移行を支援します。

広域かつ連続的なデータ取得により、大規模インフラの意思決定を支援



運用規模

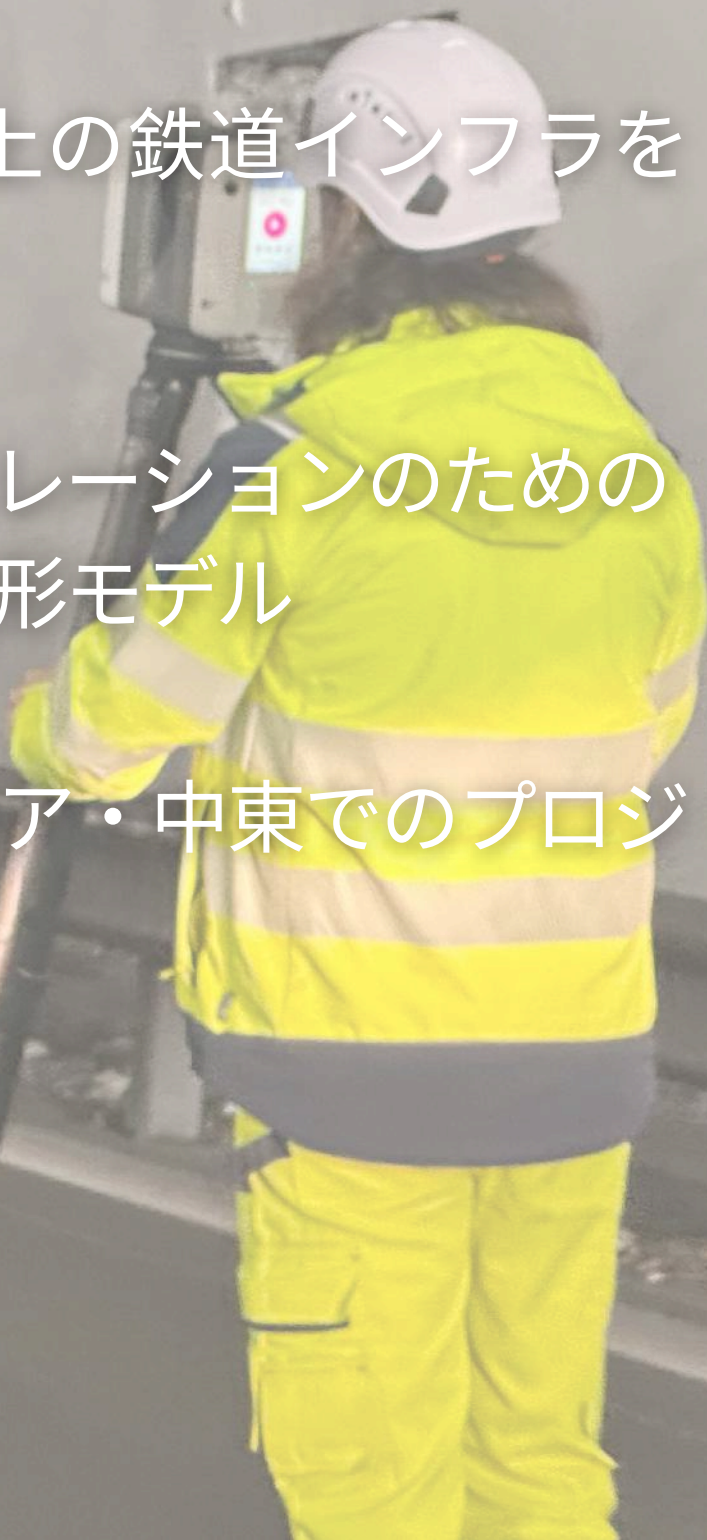
350以上の橋梁を測量

都市スケールの都市マッピング

1000km以上の鉄道インフラを
測量

洪水シミュレーションのための
高解像度地形モデル

欧州・アジア・中東でのプロジ
ェクト



領域をデータインフラへと変革

Take Overは、高精度な地理空間データの提供を通じて、政府機関、インフラ事業者および都市のインフラ管理と都市計画を支援します。

お問い合わせ

Pベスカーラ本社
Viale Bovio, 248
65123 Pescara (PE)
Italy

東京オフィス
東京都江東区豊洲2-31-1917
〒135-0061 東京都江東区

I国際パートナーシップ

Franz Lami

✉ franz.lami@take-over.it

お問い合わせ窓口

✉ amministrazione@take-over.it

🌐 www.takeover-geospatial.jp

☎ +81 3-6555-1395

