

関西G空間フォーラム in 滋賀 講演会

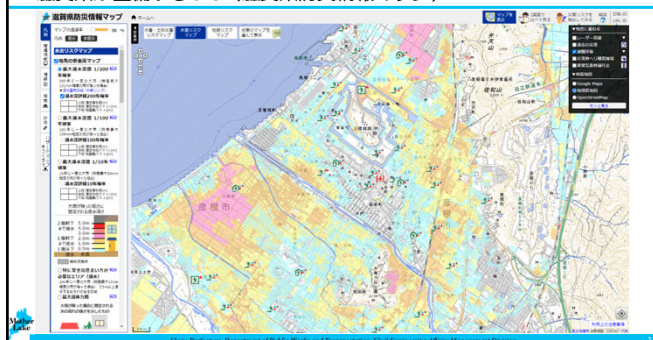
滋賀県のGISとインフラDXの取組

令和8年2月6日
滋賀県土木交通部技術管理課

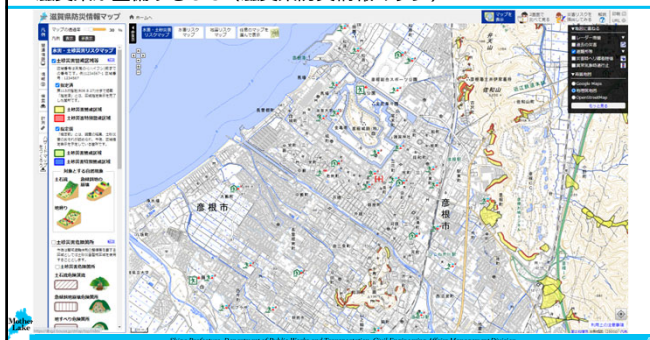
レ ジ ュ メ

- 1 滋賀県が整備するGIS（公共工事分野）
- 2 地理空間の3次元化へ向けた取組
- 3 インフラDXの取組

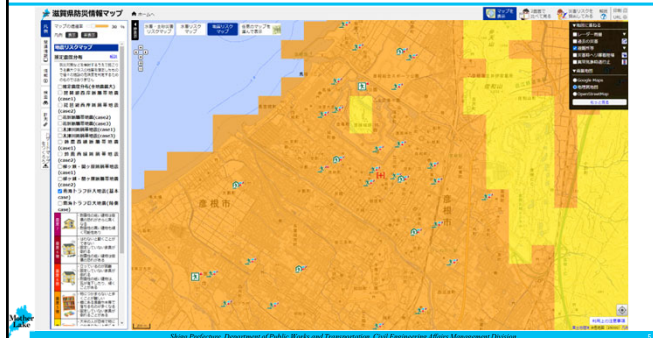
1 滋賀県が整備するGIS（滋賀県防災情報マップ）



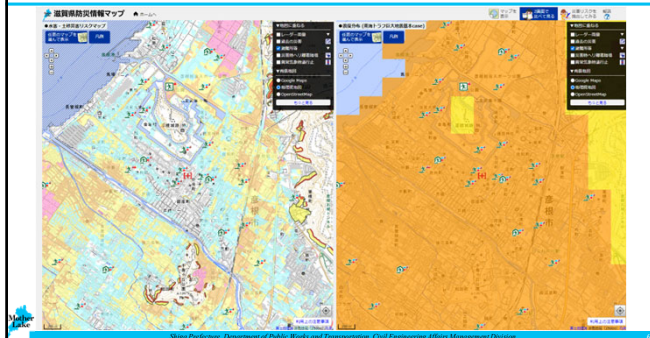
1 滋賀県が整備するGIS（滋賀県防災情報マップ）



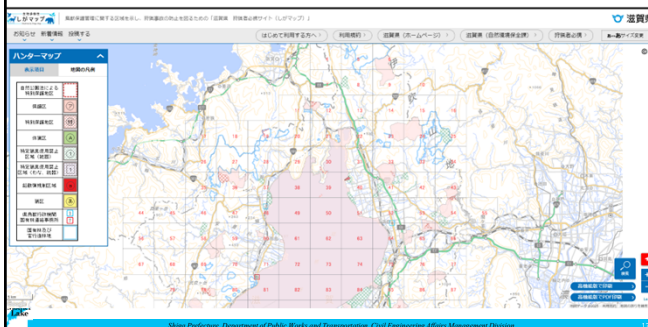
1 滋賀県が整備するGIS（滋賀県防災情報マップ）



1 滋賀県が整備するGIS（滋賀県防災情報マップ）



1 滋賀県が整備するGIS（しがマップ）

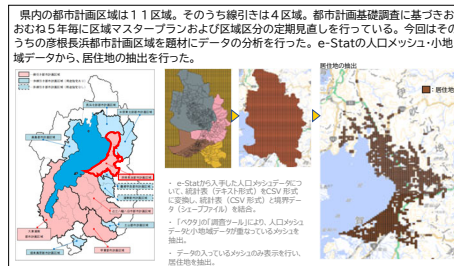


1 滋賀県が整備するGIS（QGIS）



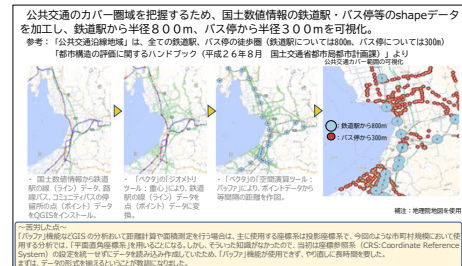
1 滋賀県が整備するGIS（QGIS）

都市計画（区域マスタープラン）における居住地の抽出



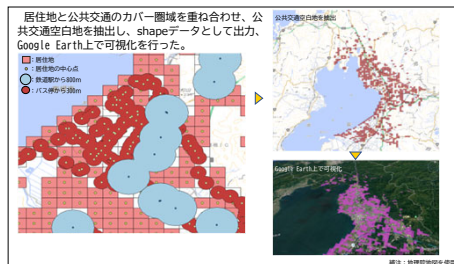
1 滋賀県が整備するGIS（QGIS）

都市計画（区域マスタープラン）における公共交通のカバー領域の抽出



1 滋賀県が整備するGIS（QGIS）

都市計画（区域マスタープラン）における公共交通空白地の抽出



レ ジ ュ メ

- 1 滋賀県が整備するGIS（公共工事分野）
- 2 地理空間の3次元化へ向けた取組
- 3 インフラDXの取組

2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



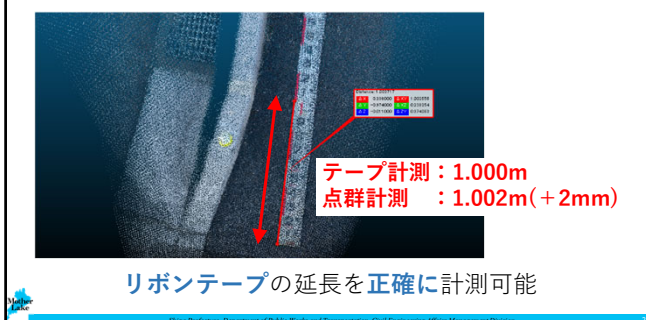
2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



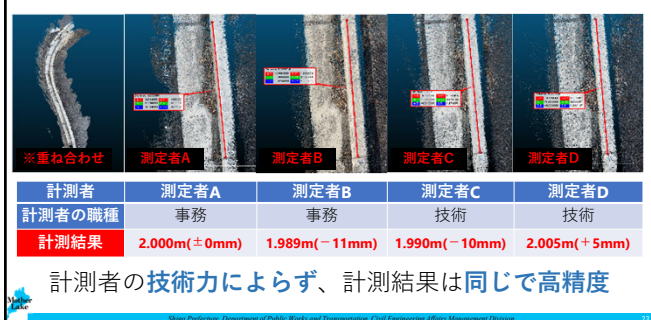
2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（スマートフォンの3次元測量アプリ）



GIS上に計測点群が自動で登録される

写真や帳票を追加登録可能

【使用ソフト】OPTIM Geo Log

受発注者の全ての関係者の連携がスムーズに対応履歴が地図上に蓄積され経緯確認も容易に

2 地理空間の3次元化へ向けた取組（360°カメラ）



シャッターボタン

使用機器

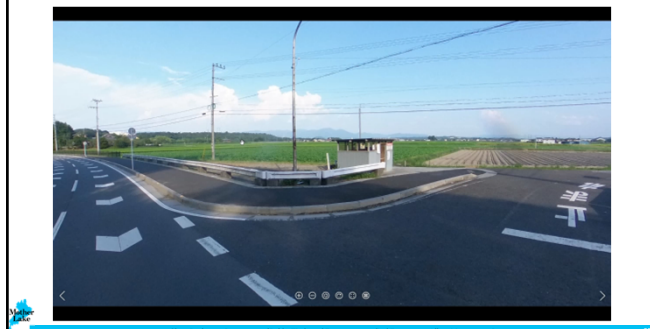
【使用カメラ】RICOH THETA

【操作方法】カメラを持ってシャッターを押すだけ

360° カメラ

現地へ出向いて確認したかのように現地状況を把握
→ 現地状況の把握を遠隔化し技術伝承を効率化

2 地理空間の3次元化へ向けた取組（360°カメラ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（360°カメラ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（360°カメラ）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（360°カメラ）

- 地権者に現地での境界確認へ来てもらうことが困難な場合
- 取得対象地が山林等であり、境界点確認に危険が伴う場合

360°映像のQRコードを境界確認図に添付し、地権者へ郵送

自宅境界確認をしてもらう



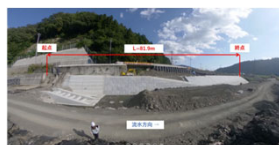
2 地理空間の3次元化へ向けた取組（360°カメラ）

災害箇所調査

- 被災直後の様子を 広範囲に記録
- 現地から事務所や県庁へ
”迅速に” ”詳細な” 被害報告

災害査定写真の作成

- ポール縦横断面図の写真
貼り合わせ作業が不要に！



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（ドローン活用）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（ドローン活用）



2 地理空間の3次元化へ向けた取組（ドローン活用）



レ ジ ュ メ

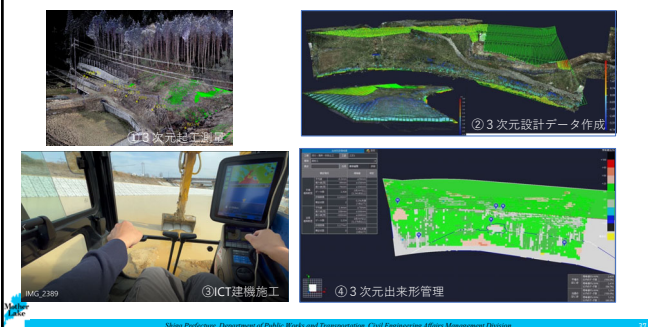
- 1 滋賀県が整備するGIS（公共工事分野）
- 2 地理空間の3次元化へ向けた取組

3 インフラDXの取組

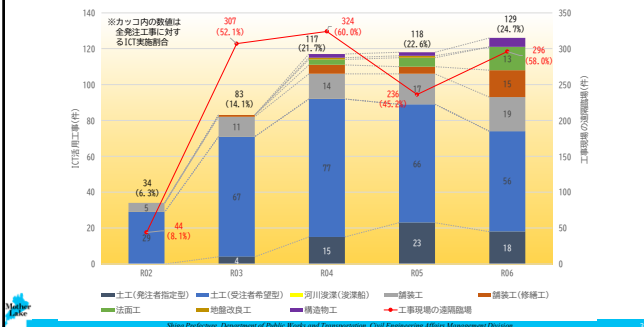
3 インフラDXの取組（取組の変遷）

H26	・滋賀県CIM推進勉強会（現：インフラDX活用WG）を設立
H27	・ドローン（びわこプター）の導入
H28	・ICT活用工事（土工）を実施
H29	・3次元点群測量を実施 ・ドローンの配備拡大（全土木事務所1機体制）
H30	・土工の3次元設計を実施 ・滋賀県土木交通部におけるICT活用実施方針・実施要領を整備
R02	・建設現場の遠隔監視に関する実施要領を整備
R03	・ICT適用工種の拡大（法面工、地盤改良工、舗装工（修繕工）） ・発注者指定型工事の対象設定（1万m3以上） 遠隔監視 300工事/年 突破
R04	・ICT適用工種の拡大（小規模土工、構造物工） ・ドローンの配備拡大（全土木事務所2機体制） ICT活用 100工事/年 突破
R05	・近畿地方インフラDX大賞【特別優秀賞】を受賞
R06	・発注者指定型工事の対象拡大（1万m3以上 → 5千m3以上） ・近畿地方インフラDX大賞【優秀賞】を受賞 ・ドローンの更新（全土木事務所2機体制） ・デジタルデータを活用した数値出来形計画の実施要領を整備

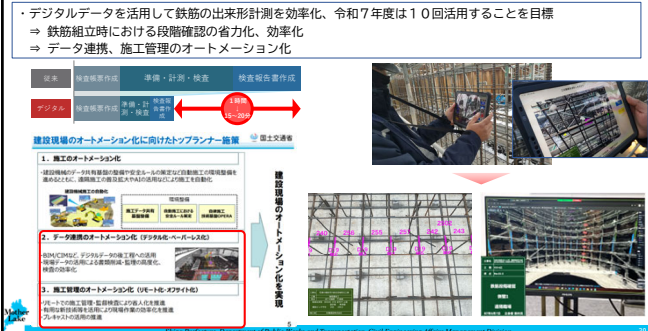
3 インフラDXの取組（ICT活用工事の促進）



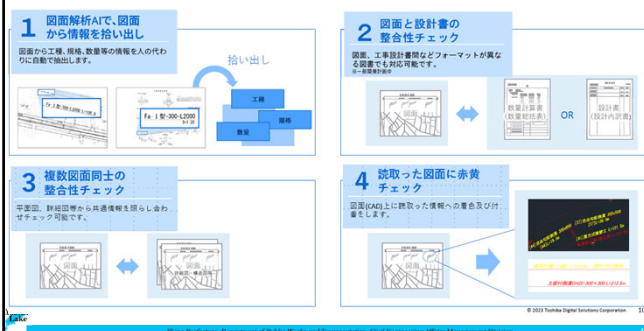
3 インフラDXの取組（ICT活用工事の促進）



3 インフラDXの取組（デジタルデータを活用した鉄筋出来形計画）



3 インフラDXの取組（設計図書整合性チェック）



3 インフラDXの取組（オンライン電子納品の導入）

