



ドローンデータ利活用における フジヤマの取り組み



企業紹介



創業 1967年(昭和42年)4月1日(56年)
創立 1971年(昭和46年)11月2日

会社概要

商号 株式会社 フジヤマ
本社所在地 静岡県浜松市
従業員数 350名



業者登録

建設コンサルタント

- 河川、砂防及び海岸・海洋
- 道路
- 下水道
- 農業土木
- 造園

- 都市計画及び地方計画
- 地質
- 土質及び基礎
- 鋼構造及びコンクリート
- トンネル
- 建設環境

- 測量業
- 補償コンサルタント
- 地質調査業
- 環境計量証明事業
- 一級建築士事務所
- 土壤汚染指定調査機関



主な事業

計画

調査

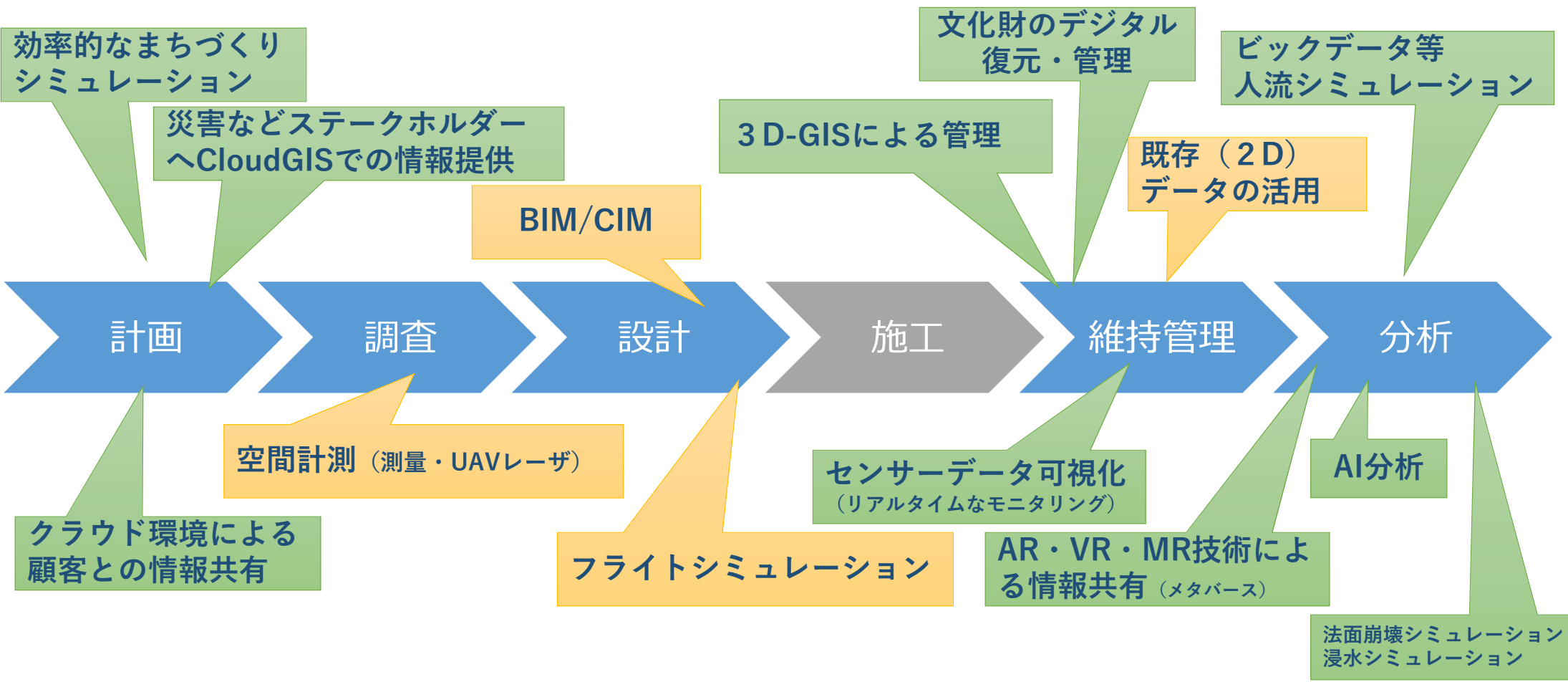
設計

施工

維持管理

分析

近年の業務への技術投入



河川・橋梁点検へのドローン利活用検討

堤防点検

(概ね年2回の目視点検)

【現状】

1班7人体制で約10km/日を点検
延長100kmを10日、累計70人工

河川巡視

(週に2~3回程度巡視)

河川エリアは広大であり、
巡視には多くの時間を要する

【現状】

年間累計200人工以上

出水時の状況把握

(状況把握員が目視点検)

洪水時に現地確認(点検)を実施
危険を伴う

河川管理の効率化、高度化

ドローンの活用

UAVを用いた管理手法の検討

ドローンによる 撮影データ利活用の実証実験

- ドローンで撮影を行い、詳細点検(目視点検)が必要な箇所を抽出
- 必要箇所のみ詳細点検を実施することで、点検時間を軽減
- ドローン活用による効率化状況は継続的に分析が必要



ドローンによる 河川巡視の実証実験

- 上空から広く監視が可能
- 目視困難な河岸の確認も可能
- 高品質化においては評価できる
- 効率化については現状と同等と判断



ドローンによる 緊急的状況把握の実証実験

- 危険箇所の点検において、作業スピードと作業員の安全を確保に効果が非常に大きいと評価
- LPデータを活用することにより、災害前との比較、変化量の根拠として十分な品質を担保





飛行中 (GPS)

GPS 14 2.4G 94%

ISO 115 SHUTTER 1/200 EV +0.0 WB 自動 SD 720P/30 CAPACITY 18:00

!!!) 障害物回避が無効です。注意して × 飛行してください。



社内実証実験



D 0.8 m H 22 m
 H.S 0.0 km/h V.S 0.0 m/s
 9 m



建設総合コンサルタント
株式会社フジヤマ

河川・橋梁点検へのドローン利活用検討

河川管理の効率化、高度化

ドローンの活用

UAVを用いた管理手法の検討

ドローンによる
撮影データ利活用の実証実験



ドローンによる
河川巡視の実証実験



ドローンによる
緊急的情况把握の実証実験



労働人口減少対応○

コストメリット

△ 劇的な低コスト化は難しい

法的規制

△ ドローンの自動航行・目視外飛行のハードル

災害時活用

◎ 作業員の安全性・効率性は高い、またLPや衛星データの併用は高品質・高効率化される

ドローン飛行の**エコシステム化**
(他業種との連携)

AIの活用

計測データのオープン化

物資輸送等のモビリティへ導
入されるドローンデータの
活用

AIを活用し撮影データを分
析 → 懸念個所を抽出
(飛行条件等のマニュアル化)

ドローン活用による高効率
化と高品質化
→ 3Dモデル+アーカイブ保
管 (オープン素材化)

「ドローン利活用推進部会」の連携強化に期待



弊社の取り組みが「ドローン利活用推進部会」の
お役に立てましたら、幸いに存じます

