

クラウドによる 維持管理向けデータ管理システム



インフラマネジメントにおける3次元化技術の融合

国土交通省では、令和5年度のBIM/CIM 原則適用に向け、これまでの2次元図面ではなく、3次元データを活用したICT の普及を進めております。インフラの維持管理・更新の分野においても、3次元データを活用した新しい技術が期待されます。

福井コンピュータ株式会社は、東北大学大学院工学研究科インフラ・マネジメント研究センター（IMC）と株式会社インフラ・ストラクチャーズと共に、地方自治体向けの新しいインフラメンテナンスサイクルシステム（インフラの維持管理業務の点検・診断・設計・施工・記録等のサイクルを一元化したシステム）の構築を目的として、2021年4月に当共同研究部門を東北大学大学院工学研究科に開設いたしました。

福井コンピュータ株式会社は、本共同研究部門において、点検記録や施工後の納品データ、AI診断技術等から得られる情報をもとに補修等に必要情報の整理や図面生成に関する技術の実現を目指し、自社で培った3次元化技術も活用して、実効的なメンテナンスサイクルの確立に向け、新しいインフラメンテナンスサイクルシステムの構築に取り組んでいます。

インフラ情報マネジメントプログラム共同研究部門

記録・データ

東北大学IMCが構築した「東北インフラ・マネジメント・プラットフォーム（TIMP）」を活用

点検・ドローン

インフラ・ストラクチャーズのドローン・AIを活用した橋梁点検・調書作成支援技術

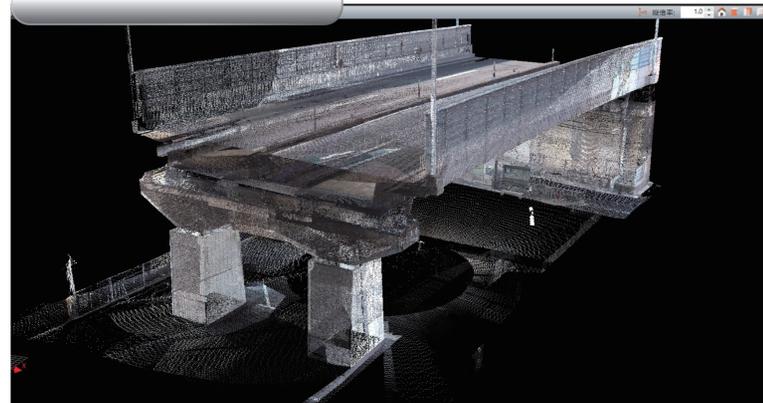
診断・AI

設計

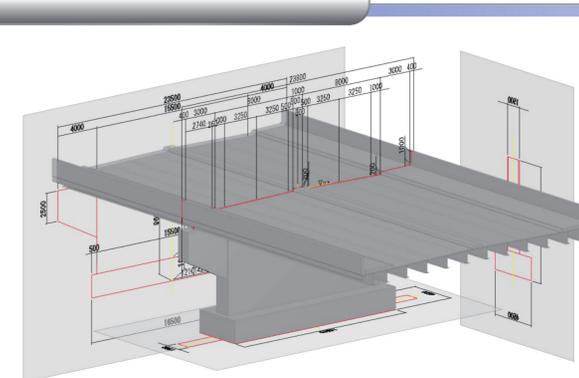
工事

福井コンピュータの3次元化技術を活用

点群データの活用



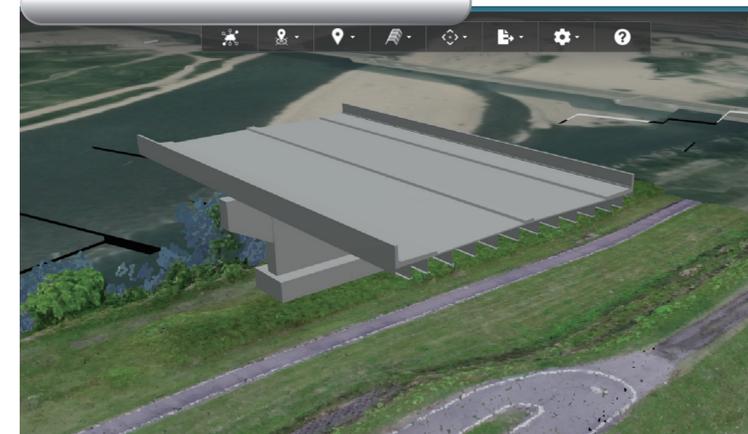
3Dモデルデータの活用



3DデータのVR活用



3Dデータのクラウド共有



お問合せ先

福井コンピュータ株式会社 建設インフラ事業部（担当：荒川、芦原）

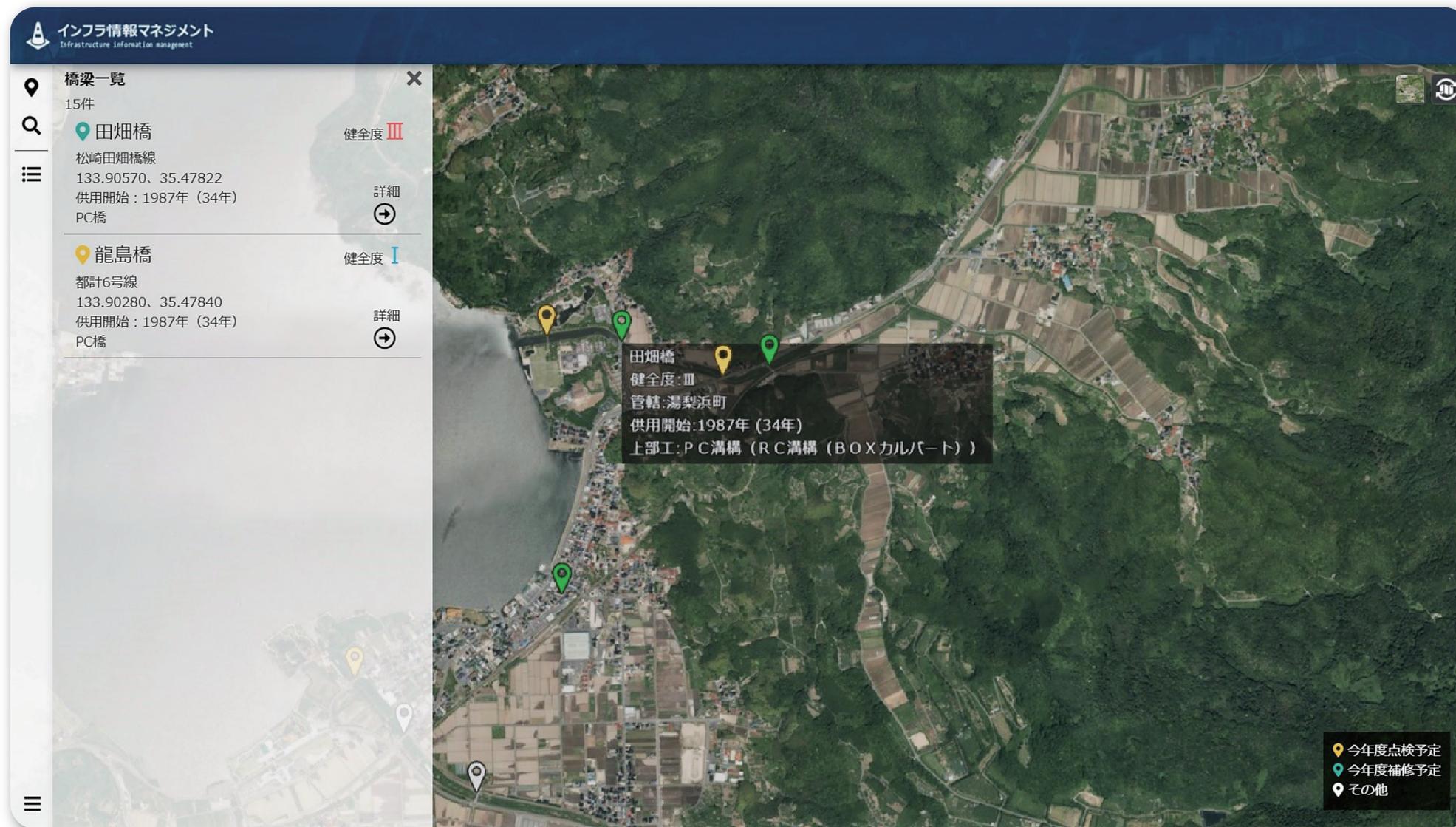
TEL：0776-67-8860 HP：<http://www.fukuicompu.co.jp/>

クラウドによる 維持管理向けデータ管理システム



橋梁データの一元管理

国土地理院が提供する地理院地図を利用し、クラウド上で3次元地図を表現。管理橋梁の位置情報を用いて地図上で共有。管理橋梁の健全度等による色分けで状況把握を支援、検索による管理橋梁の絞り込みも可能です。



※画面は開発中のものです。

橋梁諸元

点検情報

補修情報



写真

図面

書類



お問合せ先

福井コンピュータ株式会社 建設インフラ事業部 (担当: 荒川、芦原)

TEL: 0776-67-8860 HP: <http://www.fukuicompu.co.jp/>

クラウドによる 維持管理向けデータ管理システム



橋梁維持管理を効率よく運用していくための管理支援

点検計画

管理橋梁の点検計画

5年に1度の定期点検など管理橋梁の点検計画を管理。管理している点検データを活用し、次の点検予定年を検討することも可能です。

No.	橋梁名	点検	点検予定	概算点検費
1	町道松崎田畑橋線_田畑橋	2021/07	2021/07	¥999,999
2	町道久留南谷大橋線_南谷大橋	2021/07	2021/07	¥999,999
3	町道一里河線_治瀬海岸橋	2021/07	2021/07	¥999,999

点検診断

橋梁毎の諸元・点検・診断情報の蓄積

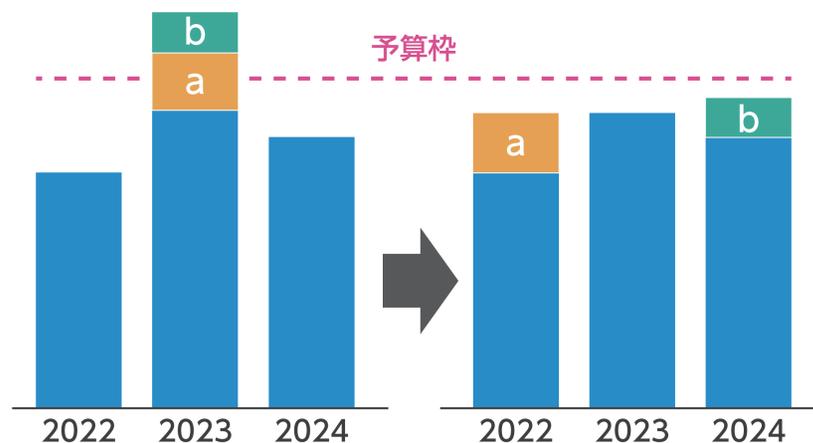
諸元情報はもちろん、点検データや補修データを時間軸で管理。点検データや補修データを蓄積し、点検補修予定や長寿命化計画に活用します。



補修計画

管理橋梁の橋齢や部材の重要度を考慮し、橋梁優先順位と概算費用による補修予定年の計画策定を支援します。

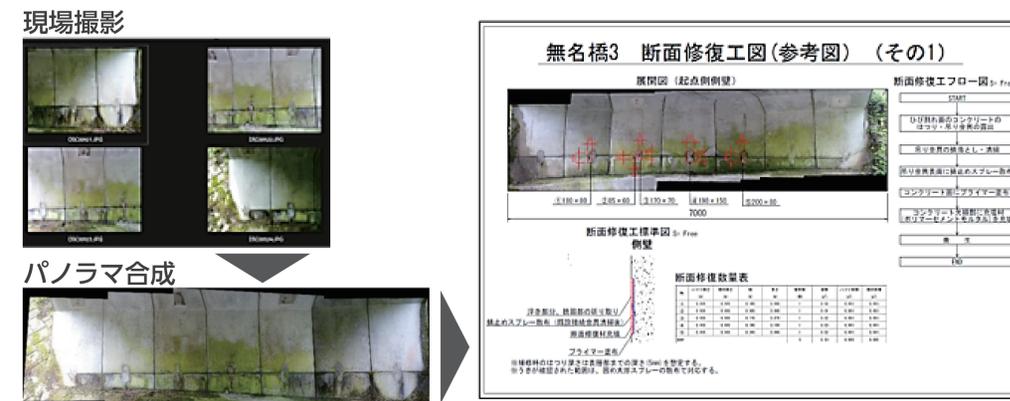
補修予算や補修計画の精度を向上し、現実に沿った計画策定を支援



補修設計工事

簡易補修図の作成支援

ひびわれ補修と断面修復を標準化し、工法による数量は点検データや補修データを活用、損傷に関する情報は、撮影写真や損傷図を活用して簡易補修図の作成を支援します。



※各画面は開発中のものです。

お問合せ先

福井コンピュータ株式会社 建設インフラ事業部 (担当: 荒川、芦原)

TEL: 0776-67-8860 HP: <http://www.fukuicompu.co.jp/>