

テクノロジーを活用した道路維持管理高度化に向けて

市町・自治体・団体

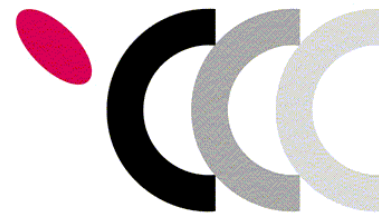
朝来市
×
兵庫県土木部
×
南あわじ市

課題解決事業者①



株式会社Momo

課題解決事業者②



YCC INFORMATION SYSTEM Ltd.

株式会社YCC情報
システム

課題解決事業者③



YCC INFORMATION SYSTEM Ltd.

株式会社YCC情報
システム

課題解決事業者④

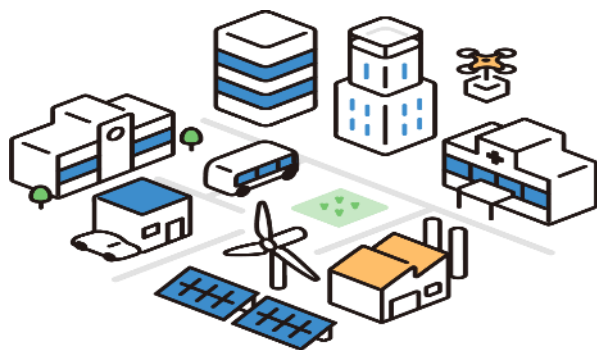


株式会社MinD in a
Device

テーマ

地域生活に欠かせないインフラメンテナンスの高度化を目指します。

取り組んだ理由・課題

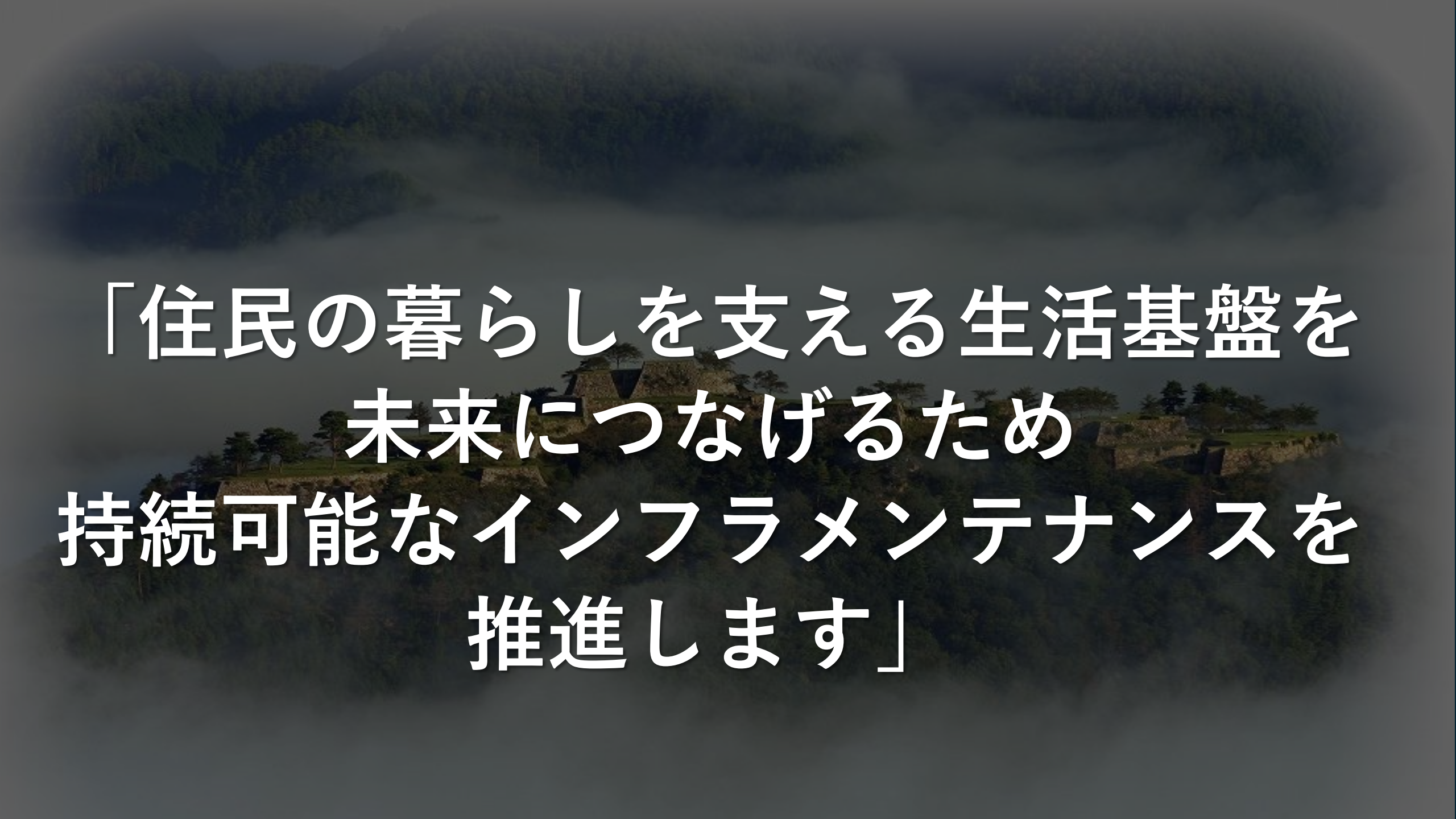


住民の暮らしを支える安全で安心な生活基盤を未来につなげるため、安定的かつ効率的なメンテナンスシステムを構築したい。

解決してない理由は？



全国的にも技術者不足が深刻化するなか、インフラの老朽化対策や日常的な維持管理業務にも支障をきたしている。



「住民の暮らしを支える生活基盤を
未来につなげるため
持続可能なインフラメンテナンスを
推進します」

全体で目指すべき世界

地域生活に欠かせないインフラメンテナンスの高度化を目指します。

課題①

路面状況・河川状況
のリアルタイム把握

課題②

作業車両のリアル
タイム位置把握

課題③

日報作成の業務効率化

課題④

除雪機械の運転や機械
操作に関する技能継承
の効率化

プロジェクト①



センシングデバイス
を活用した状況把握
の実現

プロジェクト②



GPS端末によるリアル
タイム位置情報の把握
及び見える化を実現

プロジェクト③



作業日報の自動
作成を実現

プロジェクト④



運転操作技術のデータ
収集及び技能継承マニ
ュアルの作成

取り組んだプロジェクト

GPS端末を活用した「クラウド型除雪管理システム」のトライアル運用

The screenshot displays a web application interface for snow management. On the left is a dark sidebar menu with various navigation options such as '除雪費計算' (Snow Removal Cost Calculation), '道路管理メニュー' (Road Management Menu), 'ダッシュボード' (Dashboard), 'GPSデータ' (GPS Data), and '実績' (Performance). The main content area features a '車両追跡マップ' (Vehicle Tracking Map) section. It includes filters for '地区' (Area) and 'グループ' (Group), both set to 'すべて' (All). A date and time selector is set to '2026/03/13(金) 09:05'. Below the filters is a map of Ando City, Wakayama Prefecture, with several orange location markers representing tracked vehicles. The map is powered by Google Maps and includes search and refresh buttons.

GPS端末（スマートフォン）を作業車両に持ち込み、GPS端末の位置情報を地図上に表示し、作業車両の現在位置を確認。

実証概要

朝来市、兵庫県（豊岡市&香美町エリア）で除雪管理システムの施行運用

目的

作業車両のリアルタイム位置把握と
位置情報の正確性を確認する

ターゲット

- ・朝来市建設課様 → 朝来市エリア
- ・兵庫県道路保全課様 → 豊岡市・香美町エリア
（豊岡土木事務所・新温泉土木事務所）

事業者のアセット

- ・クラウド型除雪管理システム
- ・除雪業務に精通したシステムエンジニア

市町のアセット

除雪作業に必要な各種リソース
（除雪車、オペレータ、作業時間等）

実証①

アプリケーション操作の簡便性



除雪オペレータが問題なく、GPS端末上のアプリケーションを操作できるか検証。

実証②

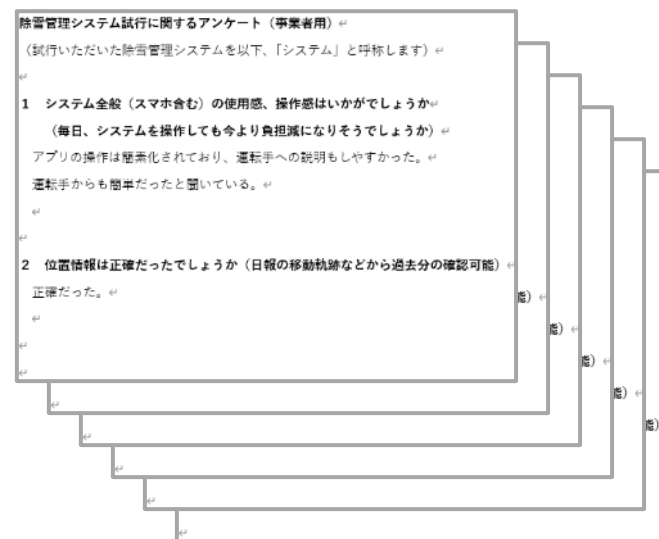
作業車両位置情報の正確性



GPS端末を作業車両に持込み、GPS端末が計測した位置情報を1分間隔でクラウド上に自動アップロードする。位置情報がシステムの地図上に表示されるため、その正確性を検証。

定量
結果アプリケーションの
一連の操作を実施

各エリアにおいて、位置情報の測位開始から終了まで一連の操作を実施し、地図上の車両位置を確認

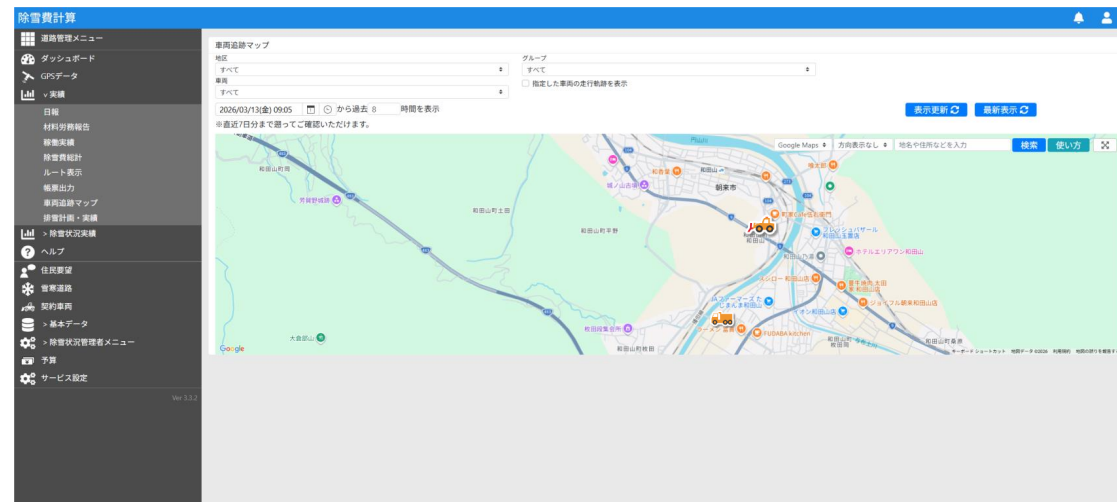
定性
結果利用後のアンケート結果で
簡便性と正確性が立証

対象アンケート件数：6

- ①操作は簡単であった：6/6
 - ②位置情報は正確だった：5/6
- （※1件は位置情報確認業務の対象外）

総括

実証実験終了後、アンケートを実施。
位置情報の正確性が確認できた。



期待される効果

住民からの問合せに迅速且つ適確に
回答でき、住民サービスの向上・行政
への信頼にもつながる。

改善点

作業車両のリアルタイム位置情報を
他の業務でも有効活用できないか
検討する。

今年度の結果



以下、2点の検証が完了

- ・アプリケーションの操作性◎
- ・位置情報の正確性◎

次のアクション
(2026年度)

実証継続



- ・実証実験の継続
- ・機能要件に対する要望対応
- ・改善点への対応検討

ゴールイメージ

R9年度
導入予定

- ・除雪管理システムの本格導入
- ・県⇄市町村間でのシステム連携