



# 株式会社 アーバンエックス テクノロジーズ

SIPシンポジウム(11/4)

## 都市 × テクノロジーの東大発スタートアップ 2025年7月プライム上場ゼンリンググループに

会社名

株式会社アーバンエックステクノロジーズ  
(英語表記: UrbanX Technologies, Inc.)

所在地

〒104-0031  
東京都中央区京橋二丁目5番1号TCMビルディング2階

設立

2020年4月

代表者

前田 紘弥（博士）

事業内容

都市空間のリアルタイム・デジタルツイン構築



円錐が上下二つ並んだロゴです。

上の円錐は世界中さまざまな情報ソースからデータを収集する様、  
下の円錐は当社らしい新しい価値を産む様を示しています。

上下二つの円錐の結節点が株式会社アーバンエックステクノロジーズに当たり、世界中のさまざまなデータから新たな付加価値を生み出し続ける会社であることを示しています。

代表前田の研究をベースとして、2016～2018年度 NICT委託研究  
「現場の知、市民の知を有機的に組み込んだ次世代型市民協働プラットフォームの開発」において、  
スマートフォンを用いた深層学習による道路損傷検出に関する研究を実施してきました

	2016	2017	2018	2019	2020
主な 取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本設計</li> <li>・プロトタイプ開発</li> <li>・職員向け実証</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム構築</li> <li>・一部で実証実験</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム改良</li> <li>・大規模実証実験</li> <li>・地域WS実施</li> </ul>	<p><b>本格的に コンソーシアム化</b></p>	
研究内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路損傷の自動判定</li> <li>・アルゴリズムの構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路損傷の自動判定 アルゴリズム軽量化</li> <li>・修繕対応の意思決定 モデル構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模道路損傷 データセット公開</li> <li>・IEEE Bigdata2018にて 道路損傷検出コンペ を主催</li> </ul>	<p>有償のサービス としてスマホ、 道路点検サービスを 展開</p>	<p><b>株式会社 アーバンエックス テクノロジーズ設立</b></p>
参加 自治体	<p><b>検討会（3回）</b> 千葉市/市原市 室蘭市/足立区 +オブザーバー4自治体</p>	<p><b>検討会（6回）</b> 千葉市/室蘭市/沼津市 足立区/墨田区 +オブザーバー4自治体</p>	<p><b>コンソーシアム 準備会（4回）</b> 千葉市/室蘭市/沼津市 東広島市/加賀市 品川区/花巻市</p>	<p>東京都「<b>大学研究者 による事業提案制 度</b>」（2019～2021年度） に採択</p>	



## 都市インフラを アップデートし、 すべての人の生活を 豊かに

アーバンエックステクノロジーズは  
都市空間全体をデジタルに拡張することで、  
都市インフラを持続可能なものに  
アップデートします。

都市インフラは都市の規模に関係なく  
どこに住む人にとっても、  
生活に無くてはならない存在です。  
しかし高度経済成長期に構築された都市インフラは  
老朽化が進み、ひずみを抱えています。

そのひずみをテクノロジーの力を用いて  
解消することですべての人の生活を豊かにする、  
それが私たちの使命です。





# しなやかな 都市インフラ管理を 支えるデジタル基盤 をつくる

アーバンエックステクノロジーズは2025年までに、  
時代や環境の変化に強い  
しなやかな都市インフラ管理のデジタル基盤を  
つくります。

都市インフラの管理は膨大な管理対象、高コスト、  
専門職員の不足などたくさんの課題があります。  
地方都市を中心に、専門職員の不在や予算不足により  
十分な管理を実施できない自治体が増えています。

自治体の人材や予算の状況は時代や環境によって  
変化するものです。  
そうした変化に応じた管理ができる世界を  
私たちは実現します。



## 業界の課題とアプローチ



網羅的なデータ収集が可能な舗装をターゲット



舗 装



橋 梁



トンネル

**TARGET**

現在の道路維持管理業務は、次のような課題を抱えている



専門職員がない  
**30%**



道路が長い  
**120万km**



専用車が高い  
**4万円/km**

※1 富山和也, 川村彰, 藤田旬, 石田樹. 地方自治体の舗装維持管理実態を考慮した市街地道路の効果的な路面点検手法の開発.

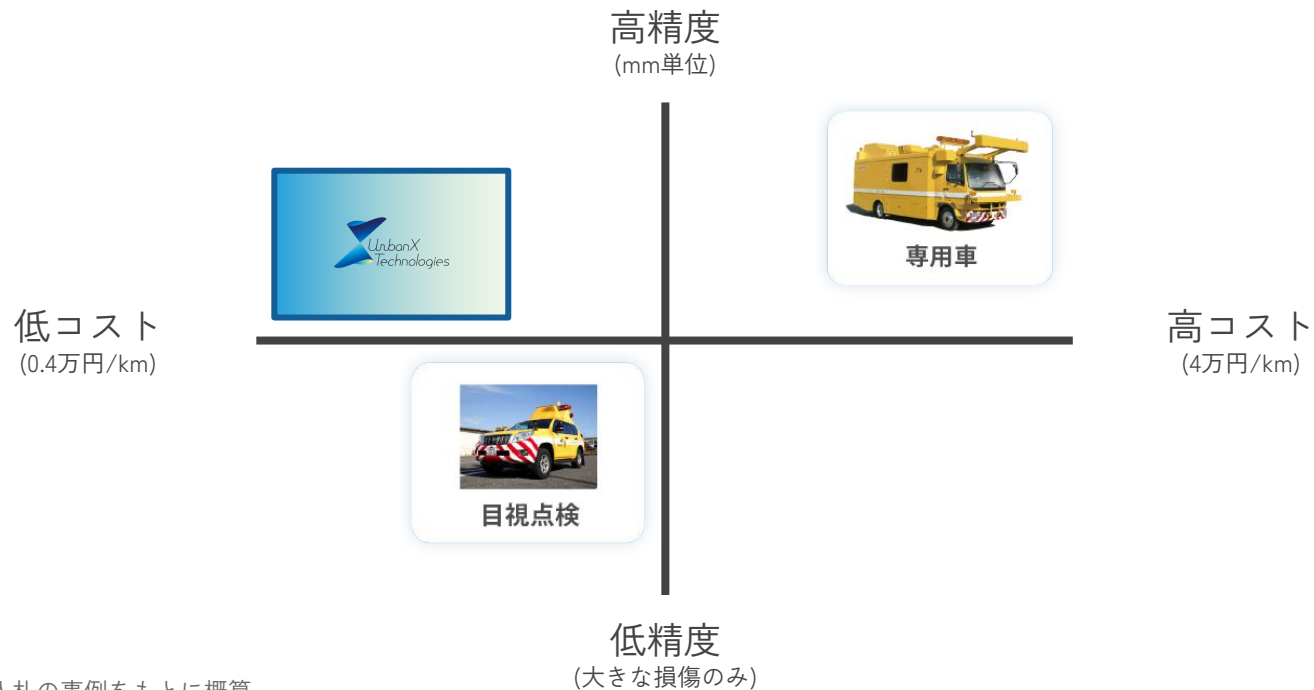
土木学会論文集 F3 (土木情報学). 2013;69(2):I\_54-62.

※2 国土交通省、道路の種類、(<http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/dorogyousei/2.pdf>)

※3 過去の一般競争入札の事例をもとに概算



## より効率的な道路・道路付属物点検を可能にする



※ 過去の一般競争入札の事例をもとに概算



## 行政インフラ管理者向けにサービス提供



スマートフォンを用いた AI 道路点検ツール

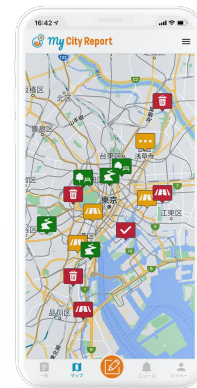


ドラレコ・  
ロードマネージャー

ドラレコを用いた AI 道路点検ツール



スマホアプリを用いた市民協働投稿サービス



# 受賞実績



第6回日本オープンイノベーション大賞「国土交通大臣賞」受賞  
(2024年)



東洋経済「すごいベンチャー100」  
2023年最新版に選定  
(2023年)



EY Innovative Startup 2023  
「インフラテック領域」受賞  
(2023年)



「第8回JEITAベンチャー賞」  
受賞  
(2023年)



第6回インフラメンテナンス大賞  
「国土交通省・優秀賞」受賞  
(2023年)



第40回 IT 賞  
「IT奨励賞」受賞  
(2023年)



good digital award 2022  
防災／インフラ部門 最優秀賞  
(2022年)



2022年度グッドデザイン賞  
受賞  
(2022年)

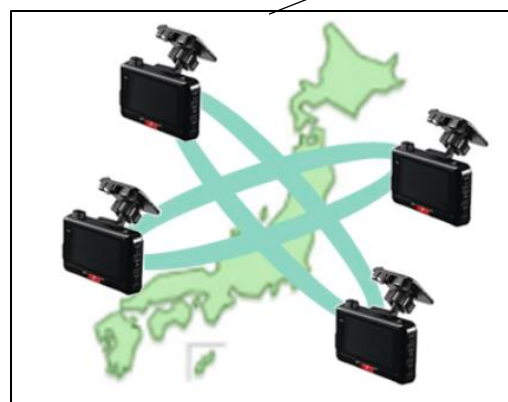
本研究開発では、一般車両のドラレコやICTを活用した住民通報システムのデータを道路のデジタルツインとし、インフラ管理者がデータ収集のための巡回をすることなく、路面をはじめとしたインフラの管理を可能とすることを目指す。



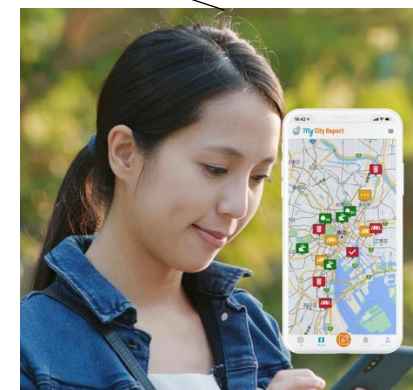
道路巡回



管理者向けWebダッシュボード



一般車両ドラレコ



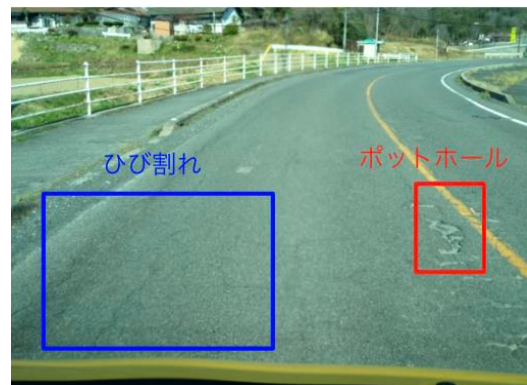
住民通報

本研究開発では、巡回業務の工数を従来比10-30%

(従来10人日かかっていたものを1-3人日にする) とすることを目標とする。

この目標を達成するためには、技術的な観点では、ドラレコから得られるデータから、巡回業務で確認すべき主要な項目を目視と同等以上の精度で検知できることが求められる。

また、住民通報によりインフラ管理者が発見できなかった危険につながるインフラの不具合を発見できると望ましい。



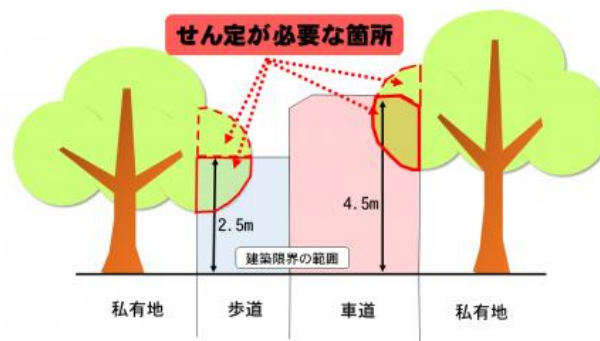
## テーマ1-1

### 路面損傷の高精度検知



## テーマ1-2

### 白線摩耗の高精度検知



## テーマ1-3

### 建築限界を超えた樹木の 高精度検知

道路に穴？段差？

×

道路

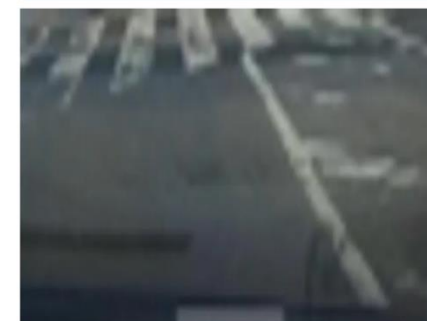
対応済

市民レポーター

2023-10-23

No. 195227

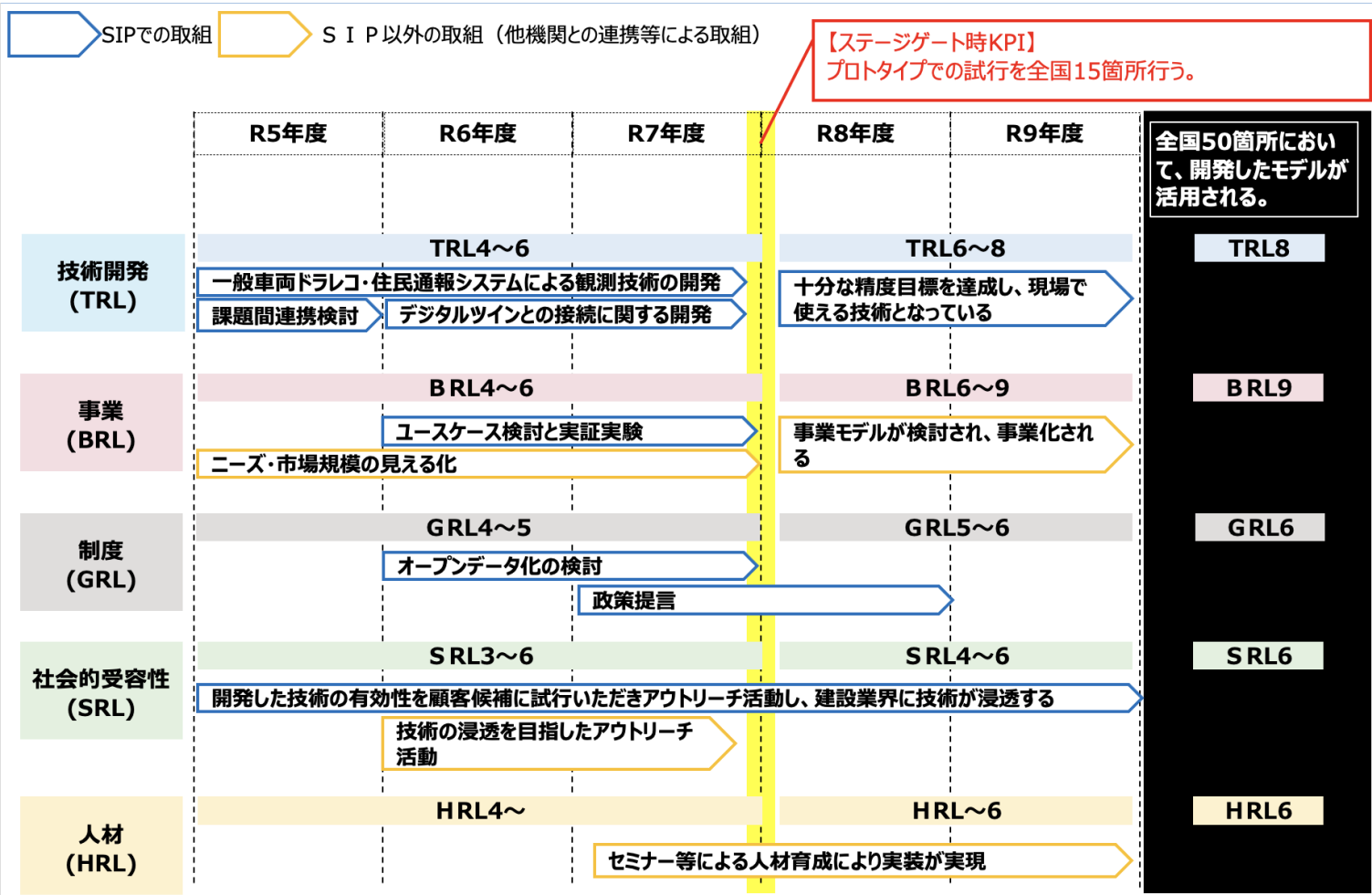
道路に穴か段差があるようで通過時に衝撃がきます。  
右側のタイヤが通過するあたりです。補修をお願いします。



## テーマ1-4

### 重要度の高い住民通報の 自動抽出

# 5つの視点ごとの活動内容





## ドラレコ・ロードマネージャーでつけた損傷サンプル



未対応  
位置情報 : 35.48618496, 138.81207176  
富士吉田市



補修済み  
位置情報 : 35.57998089, 138.76027043  
笛吹市



未対応  
位置情報 : 35.678376, 138.6628277  
山梨市

# 社会実装に向けた取り組み状況



スマートインフラマネジメント  
システムの構築

## 点検支援技術性能カタログ【道路巡視（ポットホール）】

技術番号	PA202024-V0024	会社名	株式会社アーバンエクステクノロジーズ	試験方法（手動）	技術番号	PA202024-V0024	
技術名	ドローン・ロードマネージャー	試験種別	点検・点検・点検	【目的】	車道にAI画像解析モデルを組み込んだドローンを活用し、道路を自動で検出。	試験種別	点検・点検・点検
試験場所	土木研究所内 進行実験場	試験条件	気温 15.3℃ 湿度 15% 風速 1.5m/s 視界状況 良好	【データ取り込み】	検出画像の道路画像とGPS情報を取得し、サーバーへアップロード。	試験条件	気温 15.3℃ 湿度 15% 風速 1.5m/s 視界状況 良好
カテゴリ分類	道路点検	検出項目	ポットホール	【検出結果】	特になし	検出項目	ポットホール
試験で検出する カテゴリ項目	ポットホール	対象画像の概要	【試験場所】 ・場所：国土研究所内 土木研究所内 舗装走行実験場 ・試験区画：約70m（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・測定対象は、位置情報の取得のための基準点を2点だけ、試験前に自由に設置できるように配慮した。	【データ検出】	サーバーに送られた画像データはAIモデルで2度検出を行う。また、画像画像から画像の大きさを決定する。 2度検出で検出された画像をWebダッシュボードに表示する。	検出項目	ポットホール
試験で検出する カテゴリ項目	ポットホール	試験結果の概要	【試験結果】 ・検出率：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む）	【検出結果】	特になし	試験結果の概要	【試験結果】 ・検出率：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む）
試験で検出する カテゴリ項目	ポットホール	試験結果の概要	【試験結果】 ・検出率：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む）	【検出結果】	特になし	試験結果の概要	【試験結果】 ・検出率：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む） ・検出精度：約90%（対象外のコンクリート舗装区画含む）

## 株式会社ゼンリンによる当社株式取得のお知らせ

### News Release

報道関係各位



2025年7月1日

株式会社アーバンエクステクノロジーズ

### 株式会社ゼンリンによる 当社株式の取得(子会社化)に関するお知らせ

— AIを活用したインフラ管理ソリューションを強化し、社会課題解決を支援します —

株式会社アーバンエクステクノロジーズ(本社:東京都中央区、代表取締役:前田勉弥、以下アーバンエクステクノロジーズ)は、2025年7月1日付で、株式会社ゼンリン(本社:福岡県北九州市、代表取締役社長:竹川道郎、以下ゼンリン)による当社の株式の取得が完了し、ゼンリンの連結子会社となったことをお知らせします。



### ■株式取得の理由

アーバンエクステクノロジーズは、「しなやかな都市インフラ管理を支えるデジタル基盤をつくる」をビジョンとして、道路点検AI「RoadManager」、市民協働投稿サービス「MyCityReport for citizens」、盛土管理DXシステム、三井住友海上火災保険株式会社と共同開発・運営している「ドローン・ロードマネージャー」などのプロダクトを、主に行政インフラ管理者向けに展開している、東京大学発のスタートアップです。

ゼンリンは、保有する膨大な地図情報データベースを活用し、自治体やあらゆる業界向けに、社会課題やビジネス課題解決を支援するソリューションサービスを提供しています。

近年、道路(舗装、橋梁、トンネル等)、河川、下水道をはじめとする社会資本の老朽化が全国的な社会問題として顕在化している中、各自治体における土木職員数は減少傾向にあり、業務の効率化およびDXの推進が急務となっています。

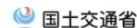
アーバンエクステクノロジーズがゼンリングループの一員となることで、インフラ管理を行う全国の自治体・企業の業務効率化に貢献するソリューションの提供を強力に推進することが可能となります。さらに、ゼンリンの保有する情報収集ノウハウや膨大なデータと、アーバンエクステクノロジーズの保有するAI技術を掛け合わせることでインフラ管理をはじめとした新たなソリューションサービスを開発し、社会課題の解決およびDXに貢献するとともに、収益拡大を目指します。

### ■アーバンエクステクノロジーズ 代表取締役 前田のコメント

当社は「都市インフラをアップデートし、すべての人の生活を豊かに」というミッションのもと、AI・画像解析を活用したインフラ管理 DX に取り組んでまいりました。今回、地図情報のリーディングカンパニーであるゼンリンのグループに参画できたことを大変うれしく思います。ゼンリンが保有する精緻な地図データと全国の顧客基盤、そして当社の AI 技術を融合させることで、自治体・企業の皆さまに、より安全かつ効率的なインフラ維持管理ソリューションを提供できると確信しています。今後は「RoadManager」シリーズを核に、道路だけでなく多種多様なインフラに対象領域を拡大できるよう挑戦してまいります。

## 国土交通省 令和7年4月10日報道発表資料

### 令和7年度 新規掲載技術の例<道路巡視>



○ポットホール(10~20cm及び20cm以上)の位置を特定できる技術、区画線の摩耗(剥離度40%以上)を判定できる技術、標識隠れを判定できる技術であり、かつ、一定以上の精度が確保されていた技術を、新たに7技術追加。

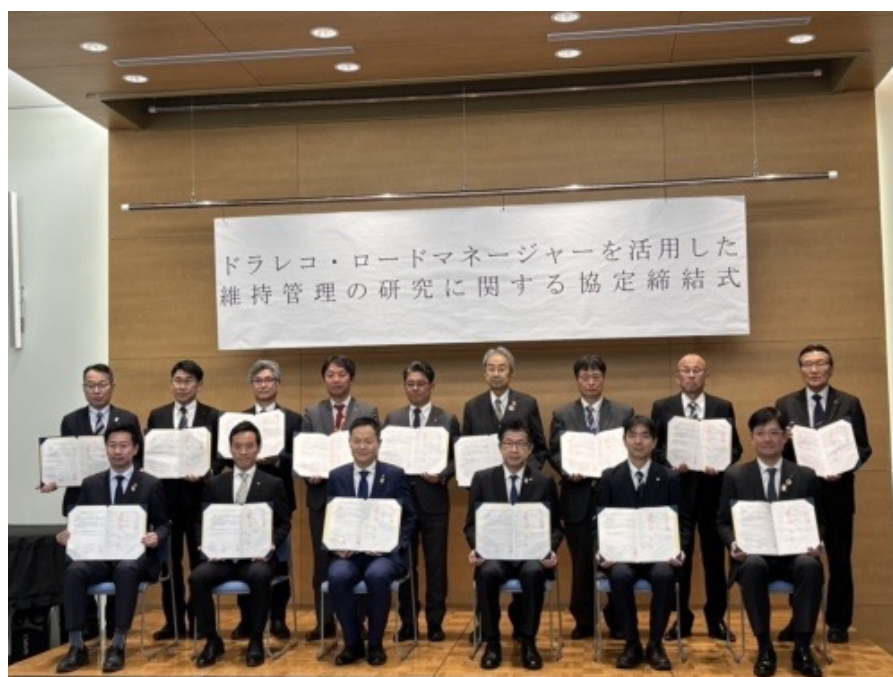
従来道路巡視



道路巡視支援技術



- 「**地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）**」の先行事例として、大阪府南西部の泉州エリアにドライブレコーダーで撮影した道路損傷データを提供。
- 泉州エリアの全道路の約5割に相当する映像データを収集する計画が進行中。



参加する12自治体は岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、和泉市、高石市、泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町の8市4町。

この12自治体は、国土交通省が23年12月に選定した群マネのモデル地域の1つ。





# THANK YOU

UrbanX Technologies, Inc.

---

お問い合わせは弊社ウェブサイトから

<https://www.urbanx-tech.com>

