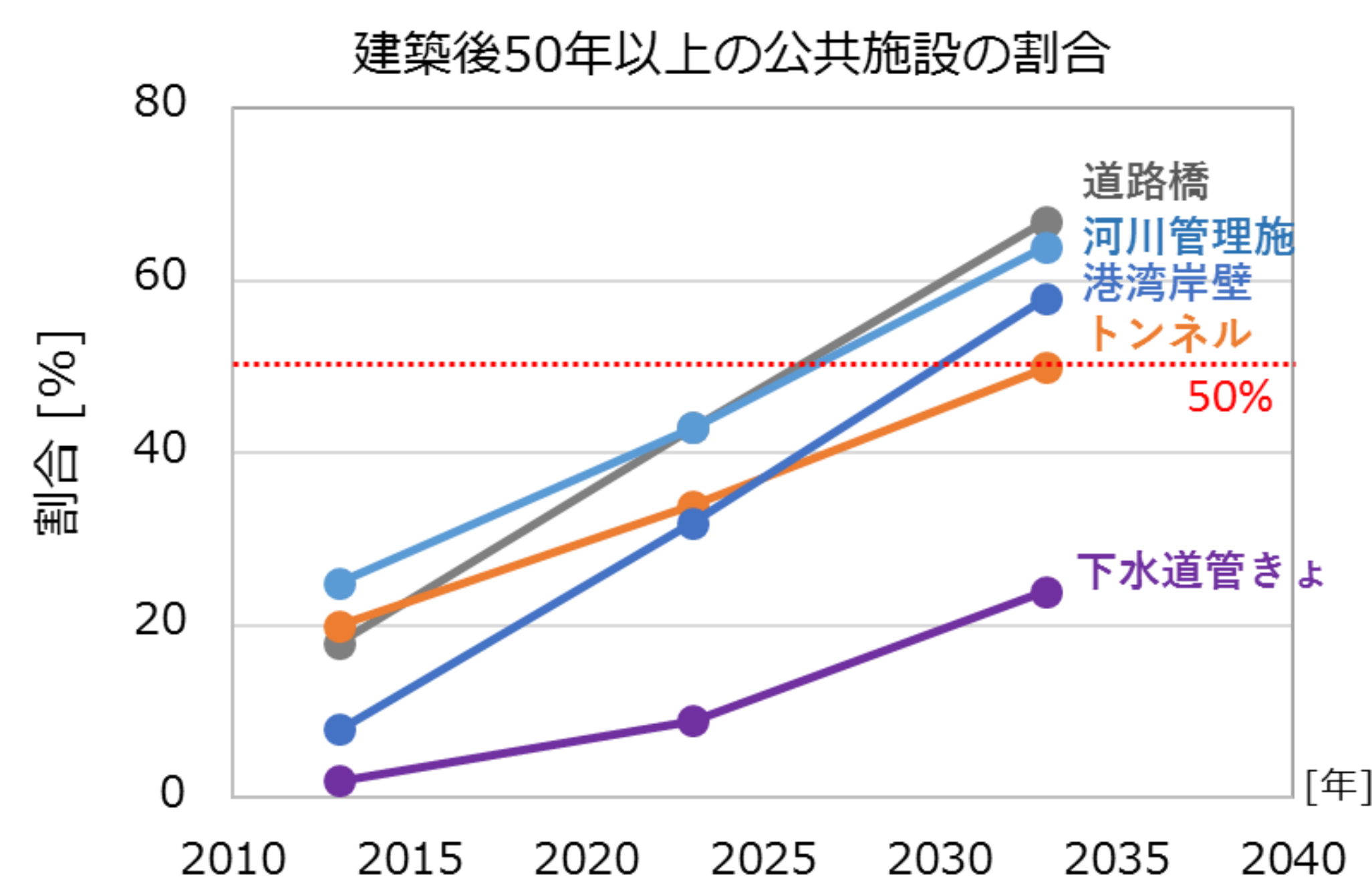


自治体・インフラ企業の地域巡回業務省力化 ～AI／GISを活用した地域情報取得・共有システムの提供～

01 技術開発の背景・目的

自治体や企業が管理するインフラ設備は老朽化が進む一方、人口減少や自然災害の甚大化によって、社会インフラの健全性の維持が課題となっている。

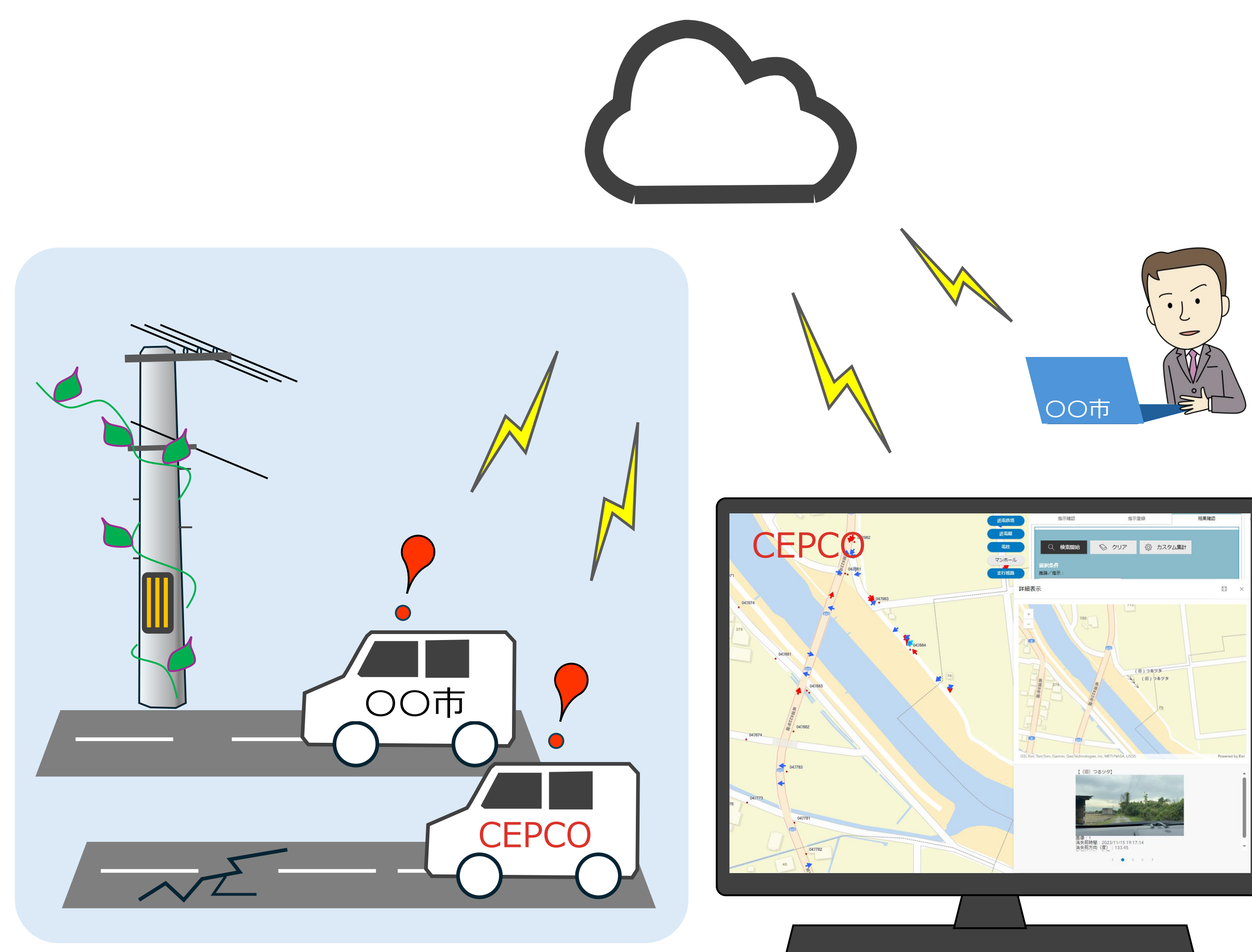
インフラ設備の目視確認のための巡回（パトロール）業務は設備管理者がそれぞれに行っているが、自治体・インフラ企業が協力することで、相互の業務省力化につながることを期待される。



出典:「2050年のニッポン」MIZUHO Research & Analysis no.15 (2017)をもとに作成

02 開発技術の特徴・用途

- インフラ設備の管理者は、モバイル端末（スマートフォン、アクションカメラ、ドライブレコーダー等）を巡回車両に搭載してドライブ画像を取得します。
- ドライブ画像に含まれるインフラ設備のインシデント情報を画像AIが自動的に発見します。
- インシデントの内容と画像、位置情報を自動的にデータベース化するとともに、GIS（地理情報システム）上にビジュアル化します。
- 自治体・企業はアライアンスを結ぶことによって、インシデント情報を共有・補完し合うことができます。



03 社会実装に向けた取り組み

- 電力流通設備に関わるインシデント情報を自動検出するAIを構築しPoC (Proof of Concept) を開始しました。
<インシデント情報の例>
 - ・配電柱に絡まるツル・ツタ・・成長して配電線に絡まると停電の原因になります
 - ・送電線下で行われる建設工事・・建設重機が送電線に近づくると人身災害・停電の恐れがあります
- 自治体業務への技術転用を図るため、自治体さまと技術交流を始めました。
<インシデント情報の例>
 - ・道路の亀裂・陥没、道路標識の不具合
 - ・ごみの不法投棄

04 研究者より

開発技術を評価していただくためのPoCキットを構築しました。
本技術にご興味を持たれた自治体・インフラ企業の職員さま、気軽にお声がけください。

中部電力（株）
技術開発本部 企画部



企画グループ 吉田課長