

令和8年度 淡海公民連携研究フォーラム

道路・公園施設等包括管理業務について

2026年8月18日

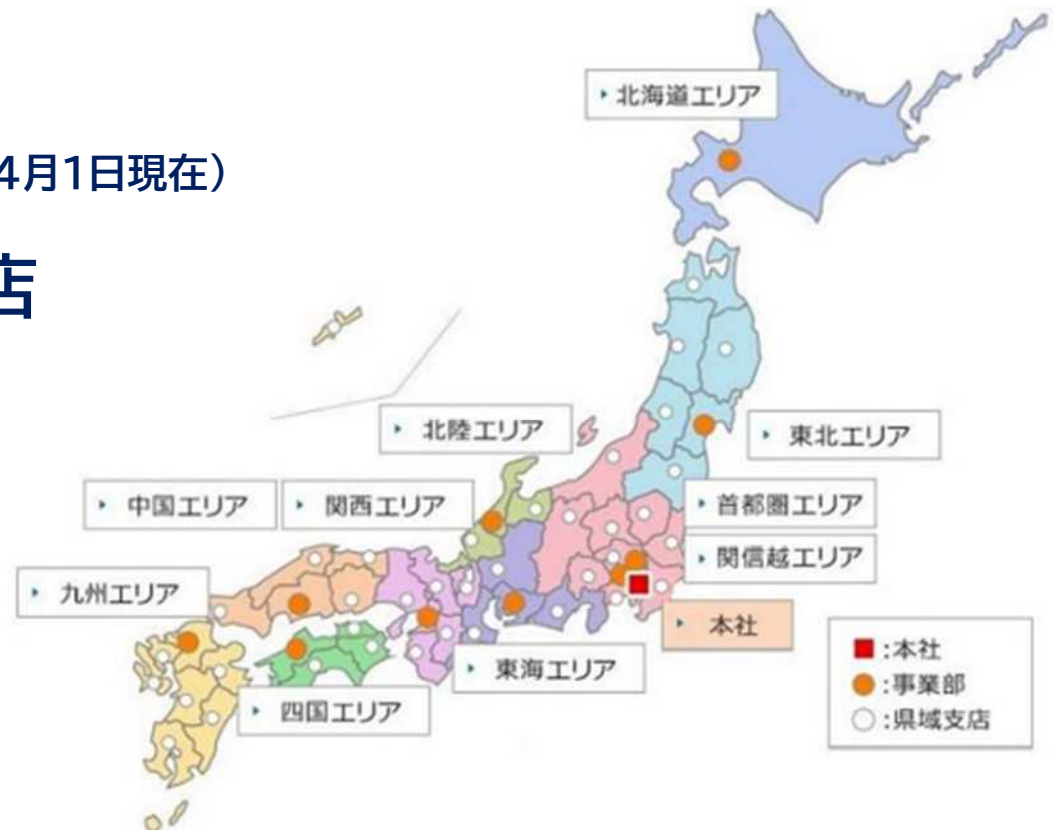
NTTインフラネット 株式会社
ソーシャルインフラデザイン本部
ビジネス推進部 PFI推進担当

概要

1. NTTインフラネットの紹介
2. 道路・公園の包括的民間委託
3. 導入事例
4. DXツールの活用
5. 今後の展開

1.1 会社概要

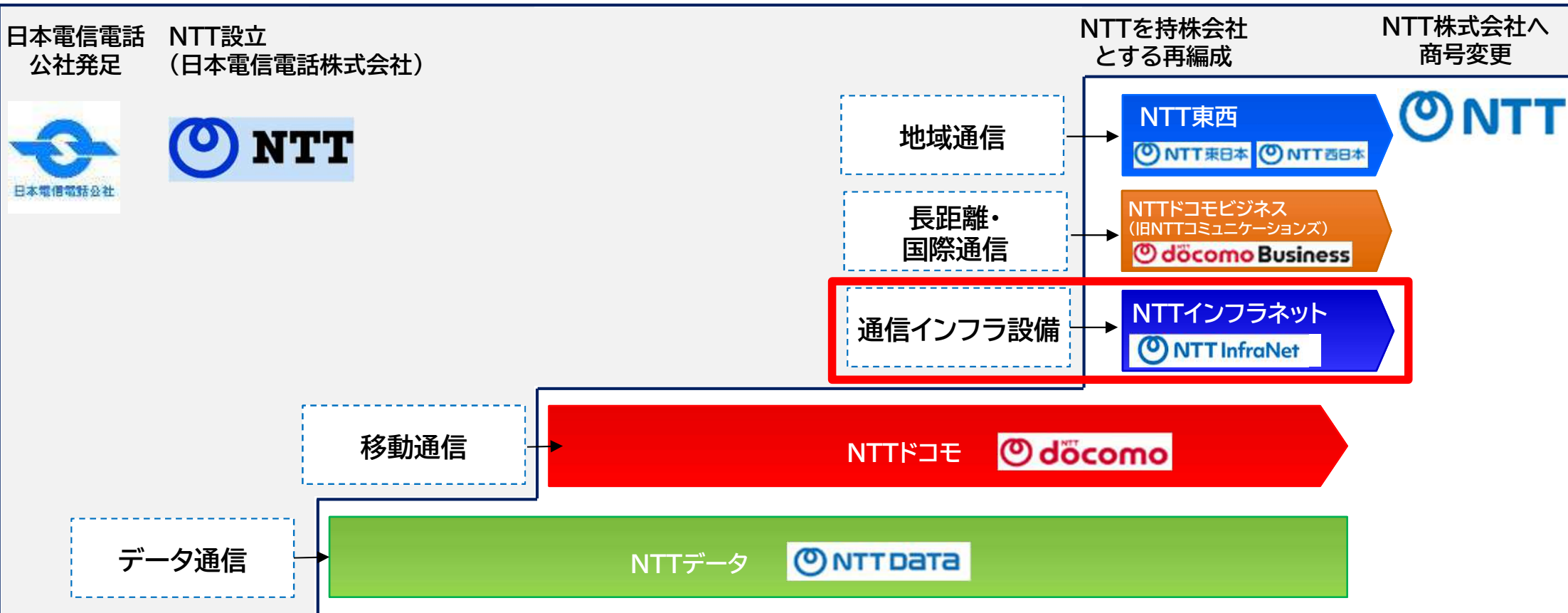
- 商号 : NTTインフラネット株式会社
- 株主 : NTT(100%)
- 設立 : 1999年4月1日
- 社員数 : 約1,590名(2026年4月1日現在)
- 営業拠点 : 10エリア47支店



1. NTTインフラネットの紹介

1.2 NTTグループフォーメーション

1953 1985 1988 1991 1999 2025



1.3 NTTグループのインフラ設備

- 1999年にNTTグループが保有する管路、道路、マンホールなどの膨大な通信用地下設備の構築、維持、管理を一元的にマネジメントするとともに、そのノウハウをNTTグループ外で活用するために設立

NTTグループのインフラ設備

電柱約1,200万本
ケーブル約230万km



ハンドホール約15万個



マンホール約70万個



管路約70万km



■参考

上水道総延長 約66万km
下水道総延長 約47万km
ガス総延長 約26万km
※地球一周 約4万km
(地球を17周半)

NTTビル約7,000ビル



とう道約650km



■参考

主要都市の地下鉄距離約620km
(東京・大阪・名古屋・福岡・札幌)

1.4 NTTインフラネットの事業

Social Infrastructure Innovationの実現

新しい社会のインフラをつくり、次の時代に つなぐ

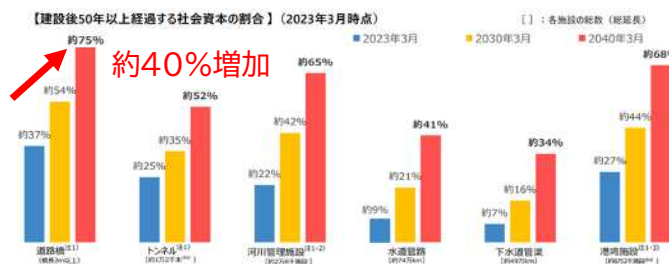


2.1 社会的課題と自治体の抱える課題

- 自治体職員稼働は年々逼迫状況にあり、現体制で業務を回し続けることが困難となっている
- 包括的民間委託の導入により、持続的に社会インフラ設備を維持管理できる体制構築を提案していく

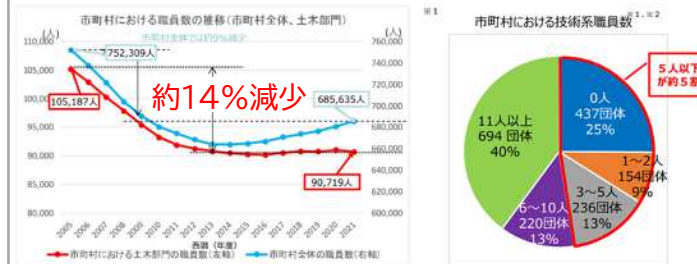
設備の老朽化

建設後50年以上経過する割合が**約40%増加**



土木職員の人口減少

行政土木職員はピーク時より**約14%減少**



土木予算の減少

土木費の予算はピーク時の**約40%減少**



※出典:国土交通省(令和4年度PPP/PFI 推進施策説明会)

自治体職員の課題にフォーカスすると、...



自治体職員

電話問合せへの対応
(500~1000件/年)



膨大な業務量
(発注・監理・検査・支払)



DB化の未整備
(データ活用の未着手)



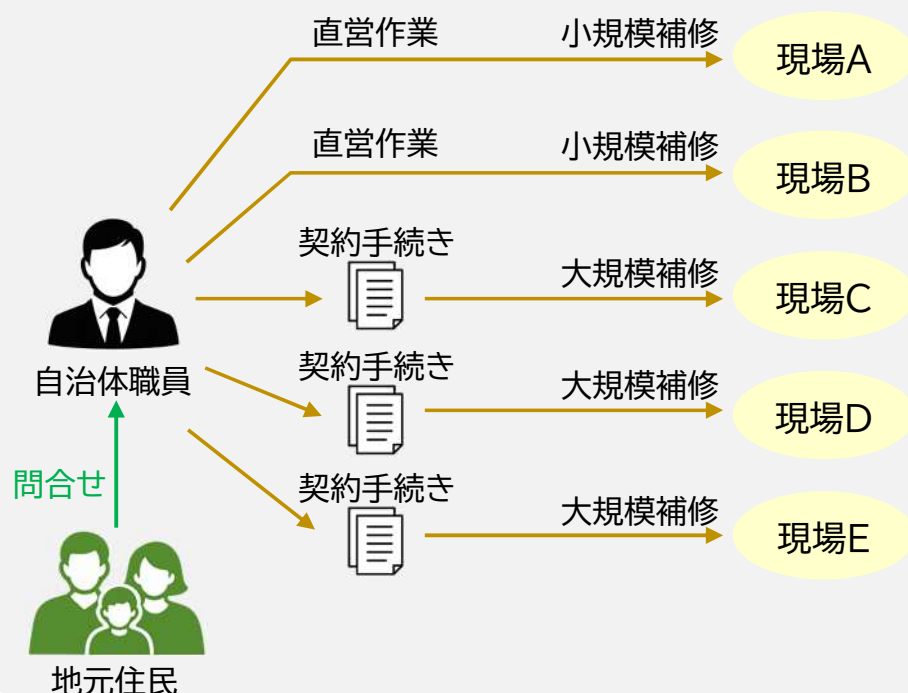
道路等維持管理業務における
包括的民間委託



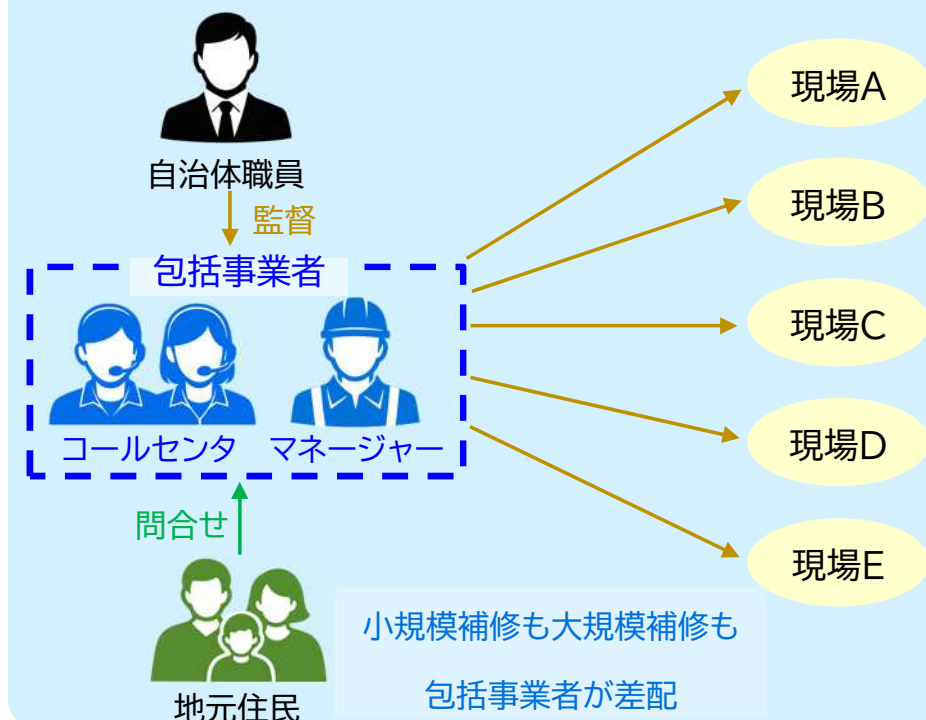
2.2 包括的民間委託とは

- 包括的民間委託とは : 包括事業者が受付・点検・補修・応急対応・検査・支払・計画管理を一体で実施
- 包括的民間委託のメリット : 業務の平準化 ・ 予防保全への転換 ・ 管理水準の可視化

従来方式



包括的民間委託



2.3 NTTインフラネットの強み

- NTTグループが保有する膨大な通信用地下設備の構築・維持管理を一元的なマネジメントで実施
- 発注業務/請負工事による設備構築～保守までを一元的に担う体制を構築し、NTTの公平性・透明性を担保



NTTインフラネット

発注代行の実績

NTT基盤設備における
年数千件の工事発注



請負工事/PFI事業の実績

工事受注・受託の豊富な実績

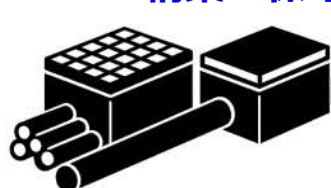


電線共同溝PFI：**21事業**

地中化工事：**年数百件**

設備オーナー（代行）の実績

行政・NTTの基盤設備における
構築～保守までの一元実施



行政：電線共同溝



NTT：管路・マンホール

公平性・透明性の実績

「NTT」としての公平性・透明性

- ・法令、ガイドライン厳守
- ・国、官公庁への説明責任
- ・外部監査、第三者チェック
- ・情報の公開



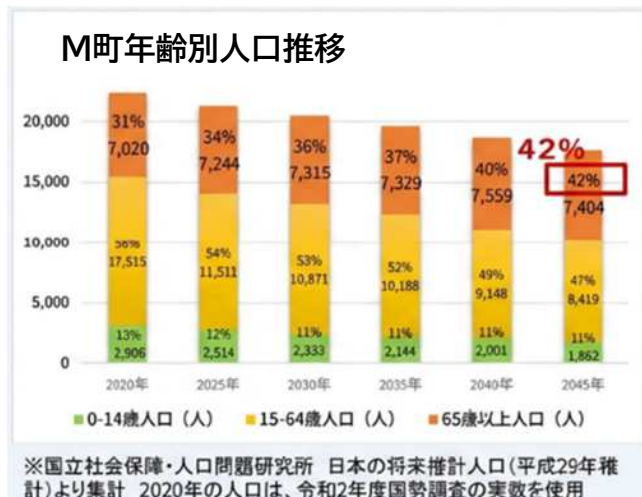
3.1 背景と課題

- M町では従来側の維持管理手法では職員の退職、異動、長期休務等で即レッドゾーン化となりつつある
- また地元建設会社の過半数が50代以上の社員となり、従来の発注方式では維持管理が困難になっている

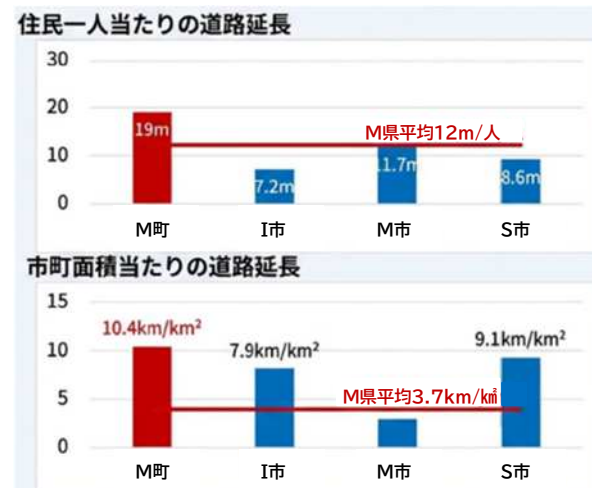
■背景メカニズム



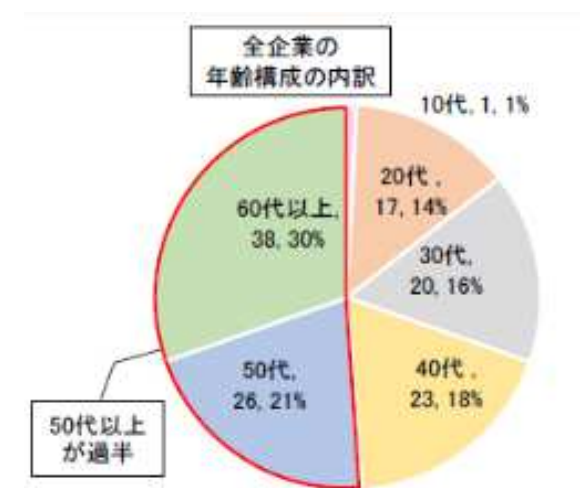
■M町の状況



2045年の高齢化率42%



県平均、近隣市町よりも負担が大きい



地元建設業者の過半数が50代以上

3.2 実施内容

- M町道路公園包括維持管理業務は共通、道路、公園に分類して各社の強みを活かした役割分担にて実施
- 道路巡回、地元住民からの情報を起点として、維持管理業務を実施

共通 業務

- ・ 計画準備業務
- ・ 全体マネジメント業務
- ・ 窓口業務
- ・ 業務終了時の引継ぎ業務

公園 業務

- ・ 巡回、清掃業務
- ・ 植栽管理業務
- ・ 補修、修繕業務

道路 業務

- ・ 巡回、清掃業務
- ・ 植栽管理業務
- ・ 補修、修繕業務

業務の写真



道路巡回(常温合材)



舗装補修(加熱合材)



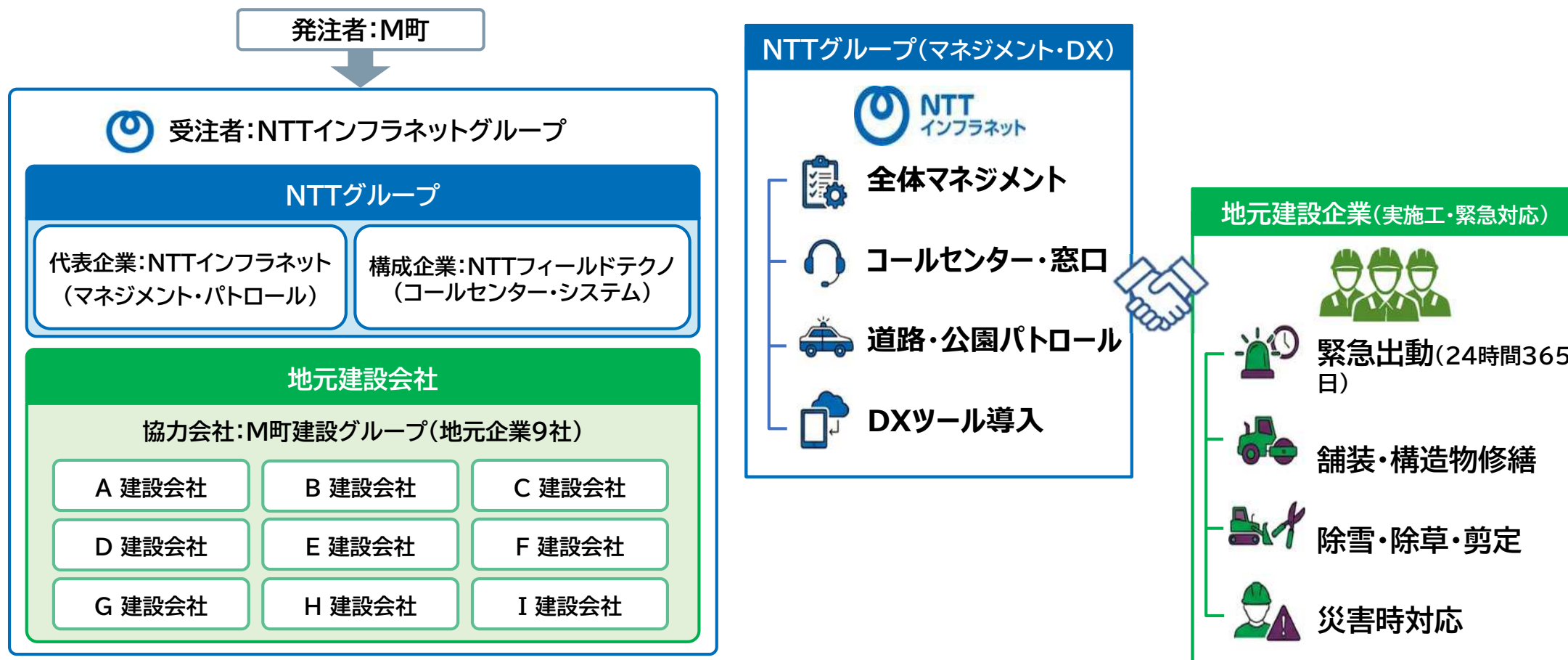
陥没補修



ロードキル・落下物処理

3.3 実施体制

- M町ではNTTインフラネットが代表企業として道路公園包括維持管理を実施・運用
- 実施体制は地元建設会社とグループを組成し、NTTグループと地元建設会社の強みを活かした体制を構築



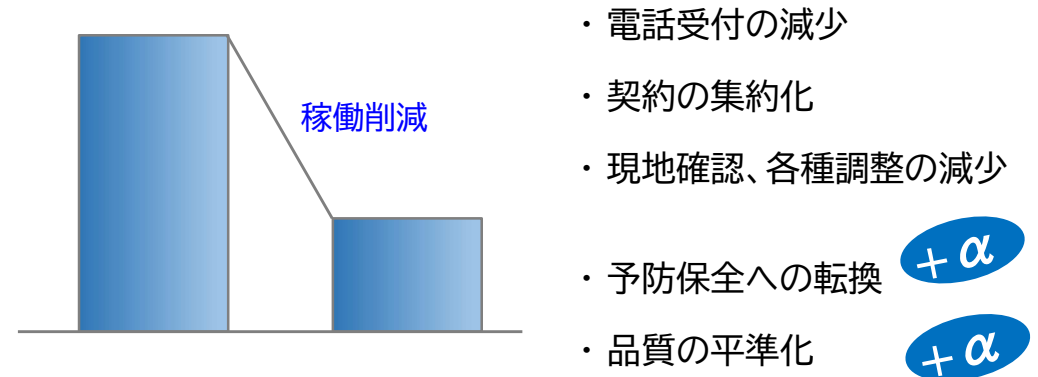
3.4 導入効果

- 日常的な維持管理業務をBPO化することで、自治体職員の事務・現場対応負担を着実に軽減
- 対応の迅速化と管理水準の平準化により、地域住民の利便性・安心感が継続的に向上

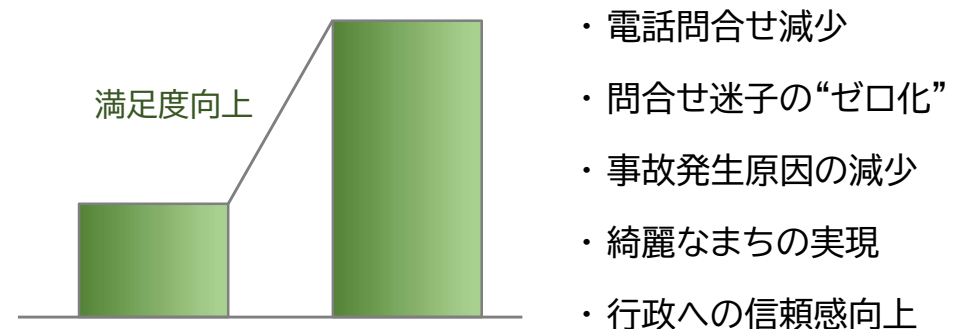
業務フローにおけるBPOイメージ



自治体職員の業務削減イメージ+包括化の効果

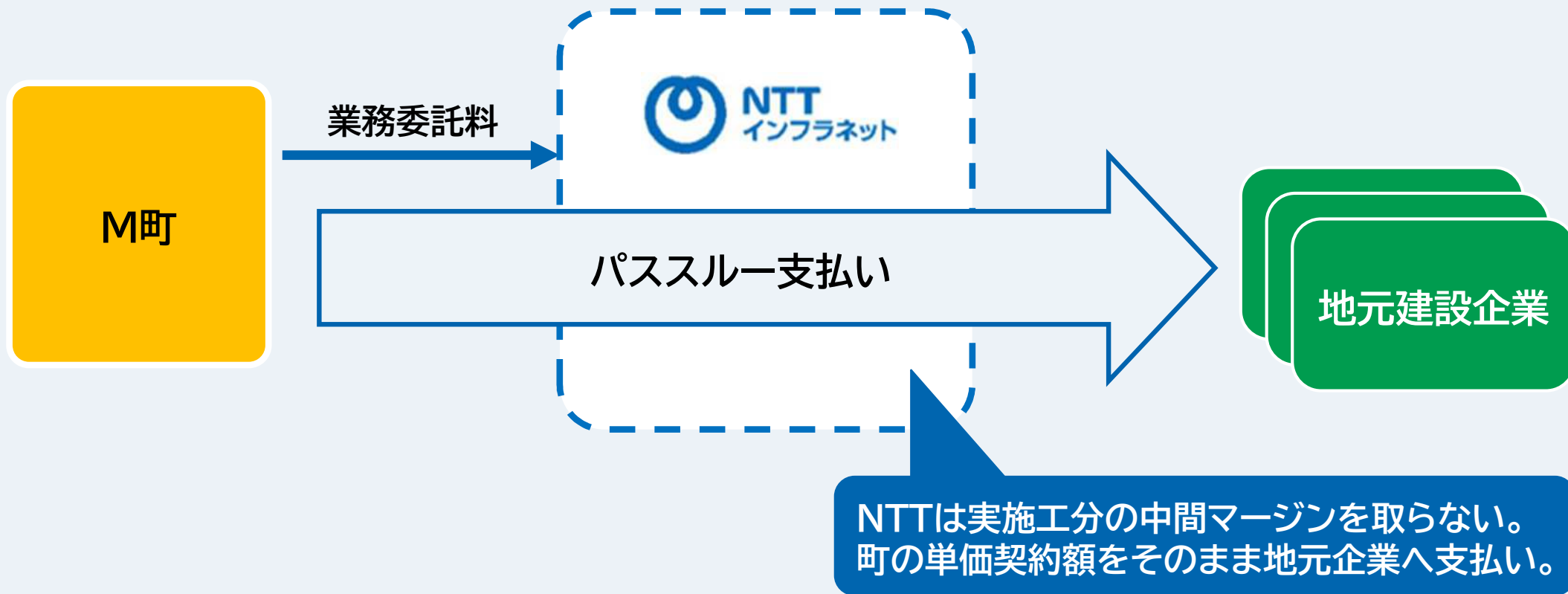


地域住民満足度の向上イメージ



3.5 契約とお金の流れ

- 補修等に関する工事費は中間マージンなしの「パススルー方式」での支払い
- 地元建設企業は従来の工事規模・内容から変動なし



4.1 NTTグループの既存DXツールの展開

NTTグループが保有していたDXツールをBPOでの活用を提案し、自治体及び施工業者の業務効率化を進める

■elgana

- ・包括管理業務委託で役場、構成企業間のビジネスチャットとして活用

■Audin AI

- ・ドラレコ、AIによる道路等の巡回点検効率化

■MMS(路面性状調査)

- ・カメラ搭載車両による道路周辺情報の管理効率化、インフラ設備点検に活用

■BIM/CIM流通システム

- ・役場への日報、月報、住民対応記録等での共有ツールとして活用

道路/公園等の 包括的民間委託

■GAIA FITS

- ・河川付近の道路、公園等、冠水が想定される箇所へ設置

■占用WEB

- ・占用申請オンライン化

■地下空洞調査

- ・ロードエスパー等による地下空洞の事前把握

■立会WEB

- ・埋設物調査、立会受付オンライン化

■下水道スマメ

- ・下水道設備の点検ツール

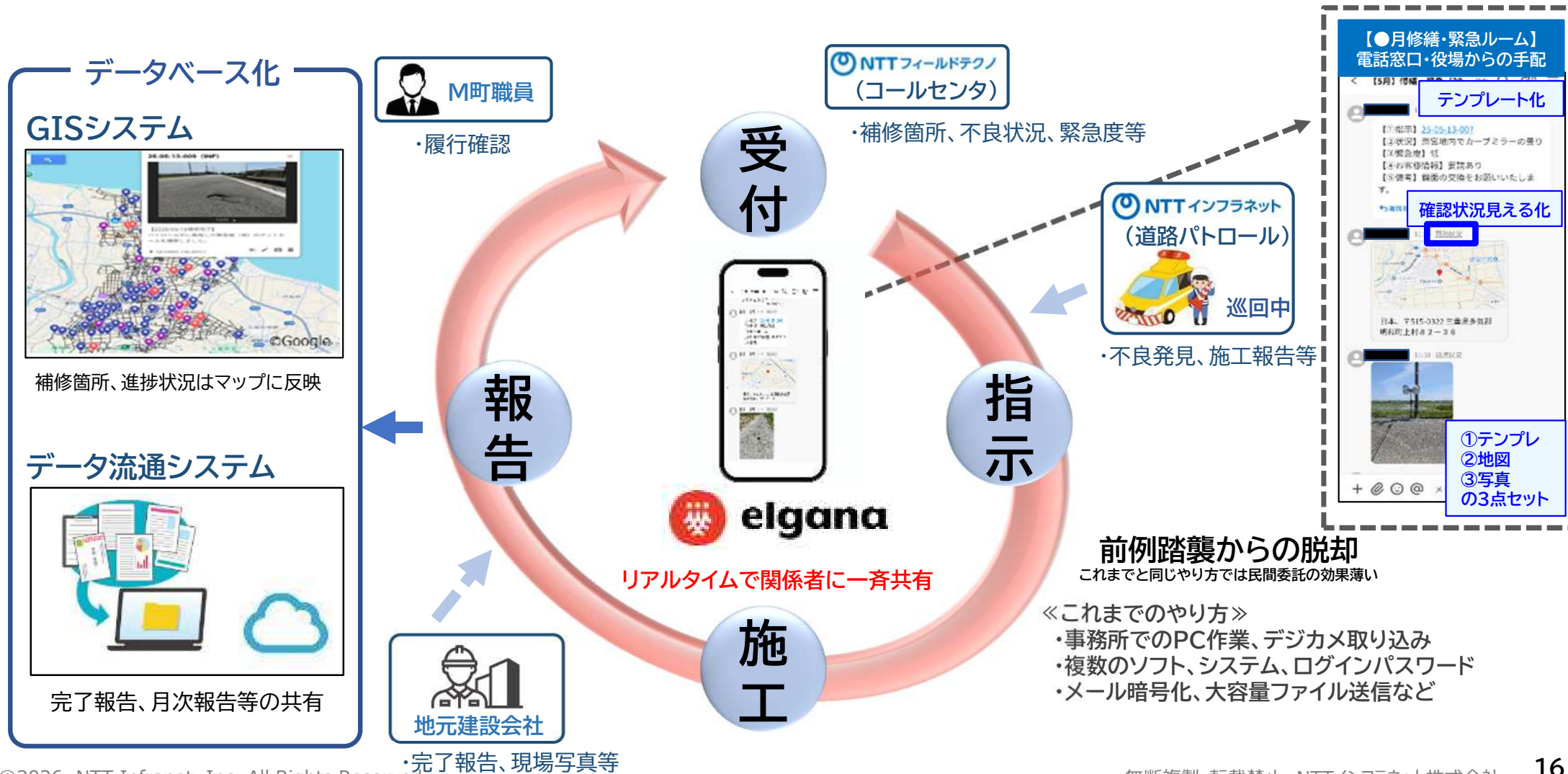
■道路工事調整システム

- ・道路調整会のオンライン化、一元管理



4.2 elgana ～目指したのはスマホ1つで業務遂行～

- コールセンタ等で受け付けた住民からのご要望はチャットツール“elgana”を介して地元建設会社に補修等を直接指示、迅速に着手することができ、履行確認までスマートフォン1つで対応可能

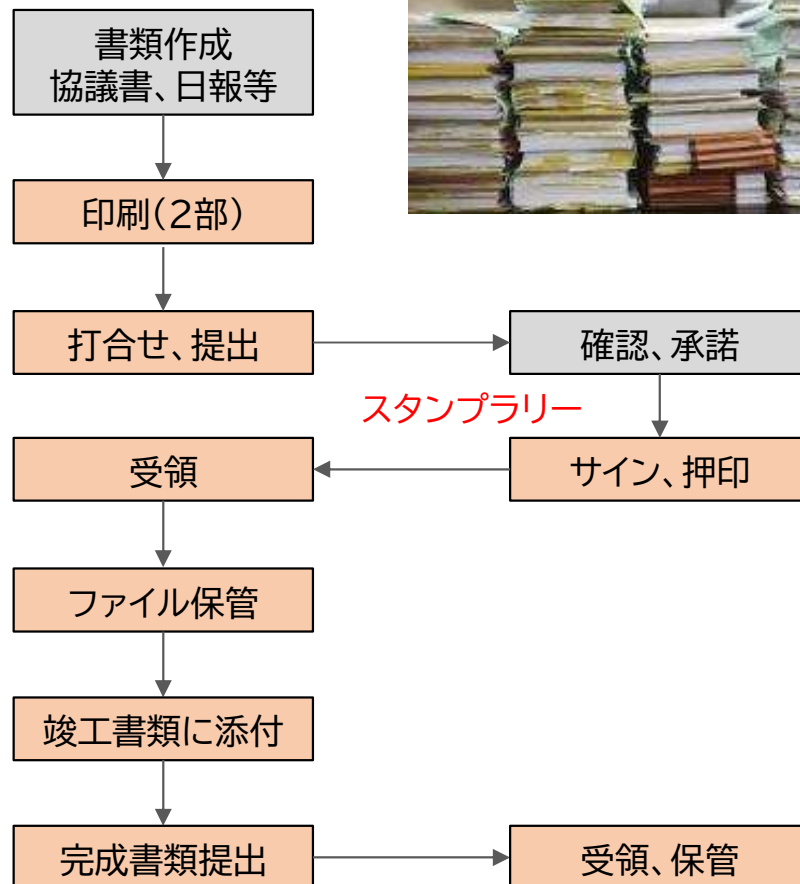


4.3 情報共有プラットフォーム ～紙文化の廃止～

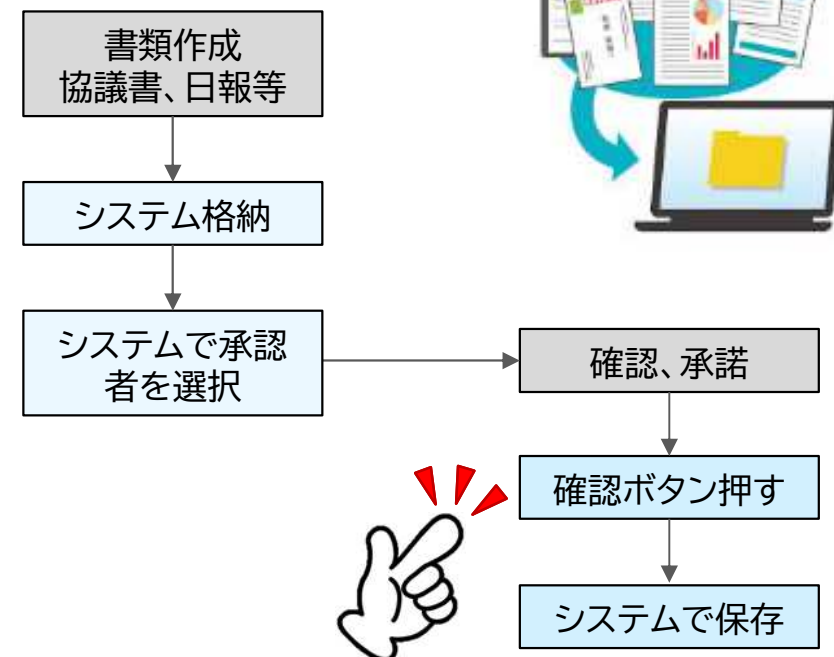
日常的な資料から月例報告など大容量ファイルまで円滑に共有

<協議書・報告書の例>

Before



After



稼働面、セキュリティ面、環境面において圧倒的に有効

4.4 AudinAI ～パトロールDX～

AIによる日常的な町内巡回への付加価値(道路・道路付属物の劣化診断と設備台帳化)



AI診断ツール



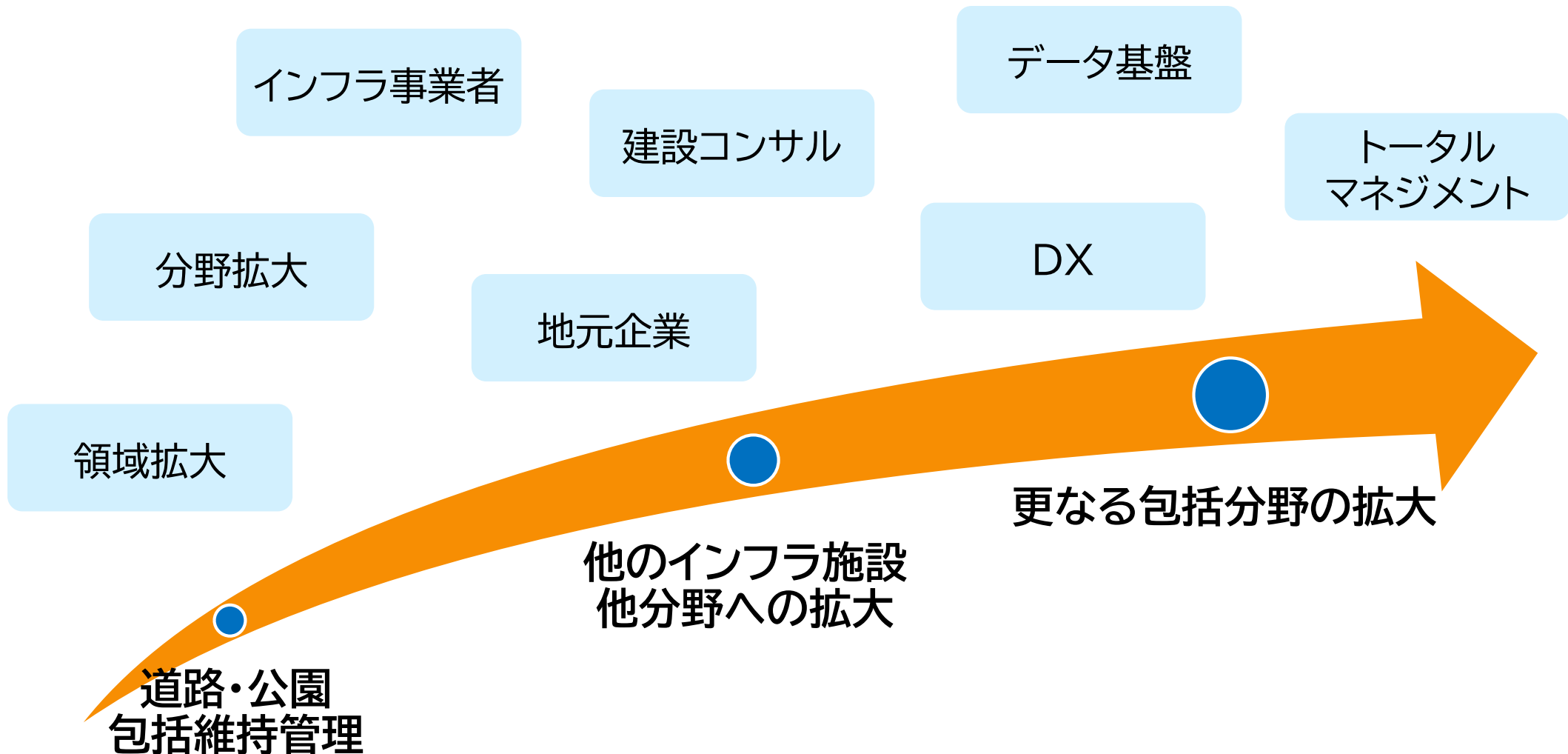
走行軌跡とAI診断による
水道設備の位置図



(写真上) 道路施設AI診断の実証実験
(図左) 実証実験で取得した道路施設位置情報

5.1 領域・分野拡大を見据えた包括維持管理業務

インフラメンテナンスの最適化・効率化、包括管理業務の効果の最大化を目指す
事業スキームの検討を進める



新しい社会のインフラをつくり、
次の時代に つなぐ