

# 名古屋市緑政土木局 DX推進計画

令和 7年 7月  
名古屋市緑政土木局

## 改版履歴

---

No	年月	内容
1	2024/9	初版作成
2	2025/7	改版

# 目次

---

## 本編

---

1. 緑政土木局の仕事とめざす姿	4	4. 施策の概要	9
2. 緑政土木局DX推進の基本方針	5	5. 計画の進め方	15
3. 緑政土木局のDX推進に向けた施策の展開	6	6. 緑政土木局のめざす姿に向けた長期的展望	16
(参考①) 国土交通省の推進するインフラ分野のDX	7	用語解説	17
(参考②) 名古屋市役所DX推進方針	8		

# 1. 緑政土木局の仕事とめざす姿

## 緑政土木局の仕事

- 緑政土木局では、**市民**の生活に欠かせないインフラである「道路」「河川」「公園」の維持・管理を行っています。
- その管理面積は約77km<sup>2</sup>と、名古屋市域の面積の約**4分の1**を占めており、数ある施設を適切に管理するため、多くの**事業者**に支えられています。

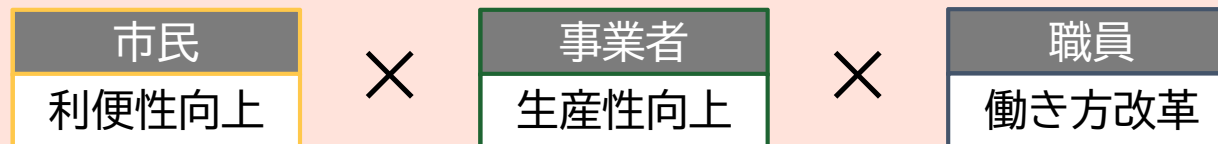
※インフラとは、道路、河川、公園、水道、電気など**生活を支える基盤**となる必要不可欠な施設や設備のことを言います。



市民生活の基盤となるインフラを未来に継承

## 緑政土木局のめざす姿

DXを推進することで、「市民の利便性向上」「事業者の生産性向上」「職員の働き方改革」を実現し、スマートかつ安全で持続可能な「道路」「河川」「公園」等のインフラを提供し続けます。



## 2. 緑政土木局DX推進の基本方針

- 「名古屋市役所DX推進方針」のめざす姿をもとに、「インフラ分野のDXアクションプラン」の方向性を踏まえた「緑政土木局のめざす姿」を実現するため、本計画の基本方針を定めます。

### 国土交通省

### インフラ分野のDXアクションプラン

i-Construction(国土交通省が策定するITを活用した建設現場の生産性向上の取組み)を中核とし、業務、組織、プロセス、文化・風土や働き方など、インフラに関わるあらゆる分野で網羅的に変革する

#### インフラDXの方向性

- I.「インフラの作り方」の変革 現場にしばられずに現場管理が可能に
- II.「インフラの使い方」の変革 賢く“smart”、安全に“safe”、持続可能に“sustainable”
- III.「データの活かし方」の変革 より分かりやすく、より使いやすく

### 市

### 名古屋市役所DX推進方針

デジタルの活用を前提にあらゆる市民サービスや市役所の業務を「変革」し、市民一人ひとりにより適した市民サービスを提供する

- 領域① 市民サービス
- 領域② 働き方・業務
- 領域③ 情報システム
- 領域④ 組織・風土

### i - Construction の推進

### インフラ分野のデジタル化で市民・事業者の利便性向上

### 緑政土木局

緑政土木局のめざす姿

### スマートかつ安全で持続可能なインフラの提供

市民  
利便性向上

×

事業者  
生産性向上

×

職員  
働き方改革

本計画の基本方針

#### 基本方針1 市民サービスの向上

手順のオンライン化など、「くらしやすさ」に対する市民のニーズに応じていきます。

#### 基本方針3 職員の働き方改革

分野網羅的、組織横断的な取組みとして業務改革を行い、業務・システムの全体最適化により、働き方改革を図ります。

#### 基本方針2 事業者の生産性向上

インフラの維持管理に関わる事業者において、安全性や効率性を高めることで生産性の向上を図ります。

#### 基本方針4 インフラの適切な維持管理

持続可能性の確保に向けて、道路・河川・公園を適切に維持し、災害に備え、安全・安心の確保を図ります。

### 3. 緑政土木局のDX推進に向けた施策の展開

- 4つの基本方針にもとづき、緑政土木局の業務を「ネットワーク」「データベース」「オンライン申請」「i-Construction」に分類し、それぞれにおいて全体最適化を図ることで、効率的かつ効果的に6つの施策に取り組みます。

本計画の  
基本方針

基本方針1 市民サービスの向上

基本方針2 事業者の生産性向上

基本方針3 職員の働き方改革

基本方針4 インフラの適切な維持管理

類似業務や制度を組織横断的に検討し、業務・システムの標準化を進める(BPRの実施)

緑政土木局  
DX推進に  
向けた施策

施策1 行政手続のオンライン化



【個別事業】手続のオンライン化 等

手続のオンライン化により、利用者は、いつでも、どこでも申請が可能に

施策2 点検業務のデジタル化



【個別事業】現場管理用タブレット等導入 等

モバイル端末を活用し、いつでも、どこでも点検結果を効率的に登録・共有可能に

施策3 施設管理業務のリモート化



【個別事業】情報共有システム・遠隔臨場導入 等

いつでも、どこでも現場状況の確認や施設の情報取得が可能に

施策4 維持管理文書のペーパーレス化

【個別事業】各種図面・台帳・調書のデジタル化 等

台帳の電子化により、効率的な情報共有が可能となり、バックアップが可能となることで復旧が容易に

施策5 関係者間をつなぐネットワーク整備



【個別事業】行政ネットワーク無線化整備 等

ネットワーク整備により、誰でも、どこでもシステムを利用可能に

施策6 インフラ施設のデータ一元管理

【個別事業】インフラ施設管理プラットフォーム 等

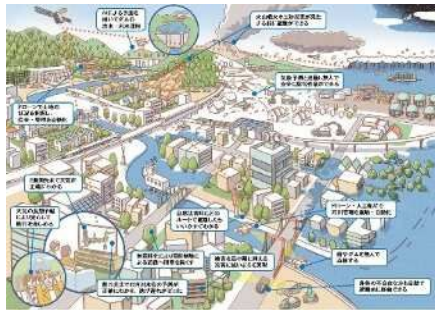
プラットフォームを活用したデータの一元管理により、誰でも施設情報を活用可能に



# (参考①) 国土交通省の推進するインフラ分野のDX

- 国土交通省はi-Constructionの目的である建設現場の生産性の向上に加え、業務、組織、プロセス、文化・風土や働き方を変革することを目的に、分野網羅的、組織横断的に取組を図るため、「インフラ分野のDXアクションプラン(第2版)」を策定した。
- インフラ分野のDXの方向性として、取組みを3つの分野に分類し、「インフラの作り方」の変革、「インフラの使い方」の変革、「データの活かし方」の変革により分野網羅的な取組みをさらに進めていくことを掲げている。

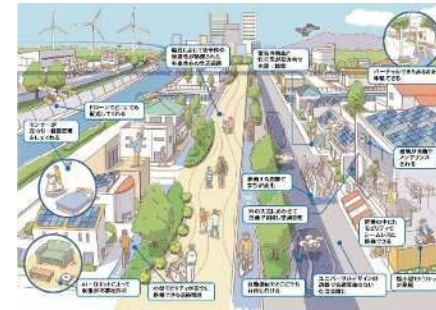
「実現を目指す20～30年後の将来の社会イメージの例」(第5期 国土交通省技術基本計画)



①国土、防災・減災



②交通インフラ、人流・物流



③くらし、まちづくり



④海洋



⑤建設現場



⑥サイバー空間

## インフラ分野のDXの方向性

出典:国土交通省『インフラ分野のDXアクションプラン2』  
[https://www.mlit.go.jp/tec/tec\\_tk\\_000073.html](https://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000073.html)

**I 「インフラの作り方」の変革** 現場にしばられずに現場管理が可能に

インフラ計画高度化、生産性向上を加速、安全性向上、手続等の効率化

**II 「インフラの使い方」の変革** 賢く“smart”、安全に“safe” 持続可能に“sustainable”

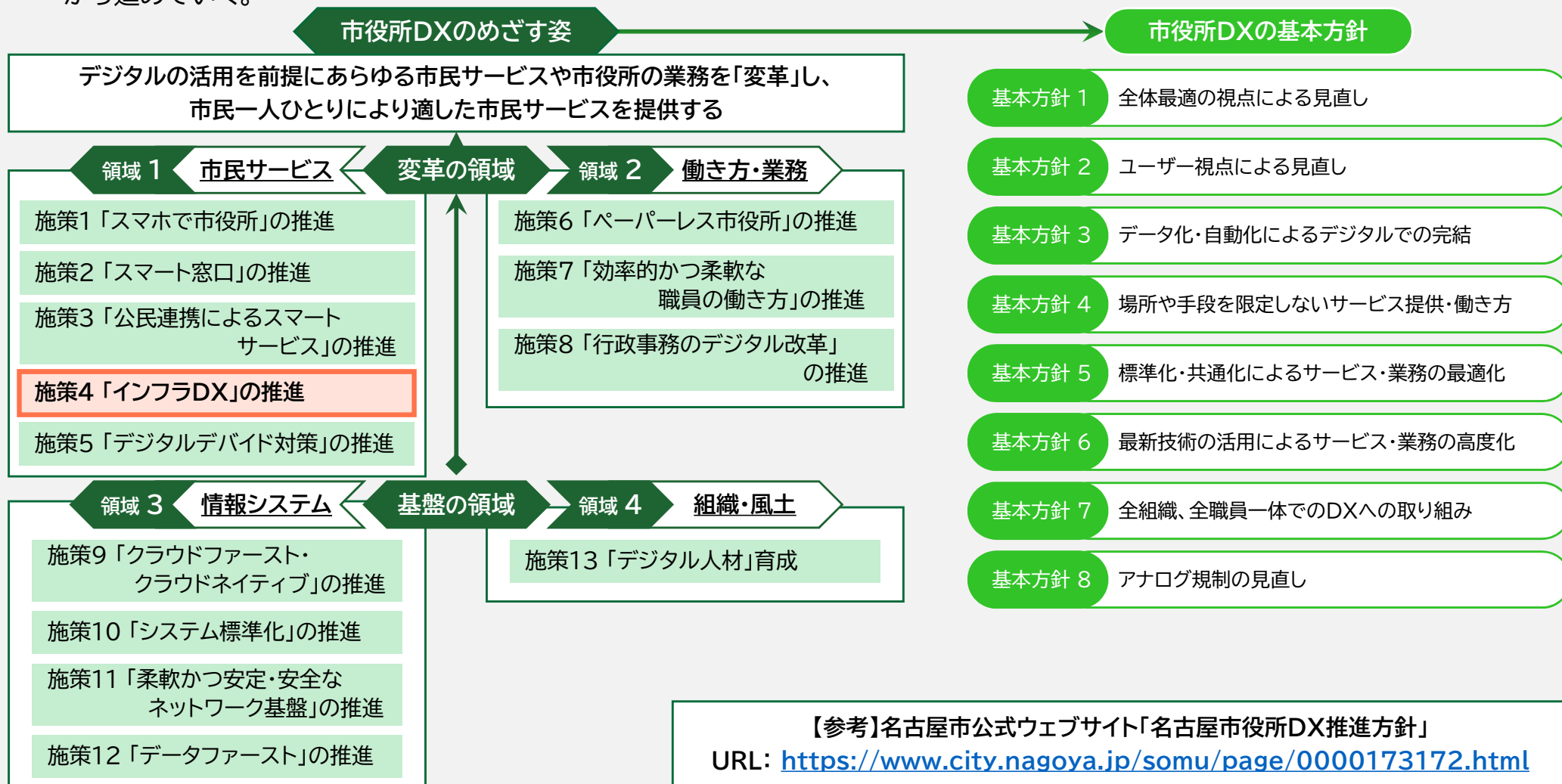
インフラ利用申請のオンライン化、潜在的な機能の引き出し、安全で持続可能なインフラ管理・運用の実現

**III 「データの活かし方」の変革** より分かりやすく、より使いやすい

国土のデジタルツイン化、データを生かした仕事の進め方、民間投資、技術開発を促進する社会の実現

## (参考②) 名古屋市役所DX推進方針

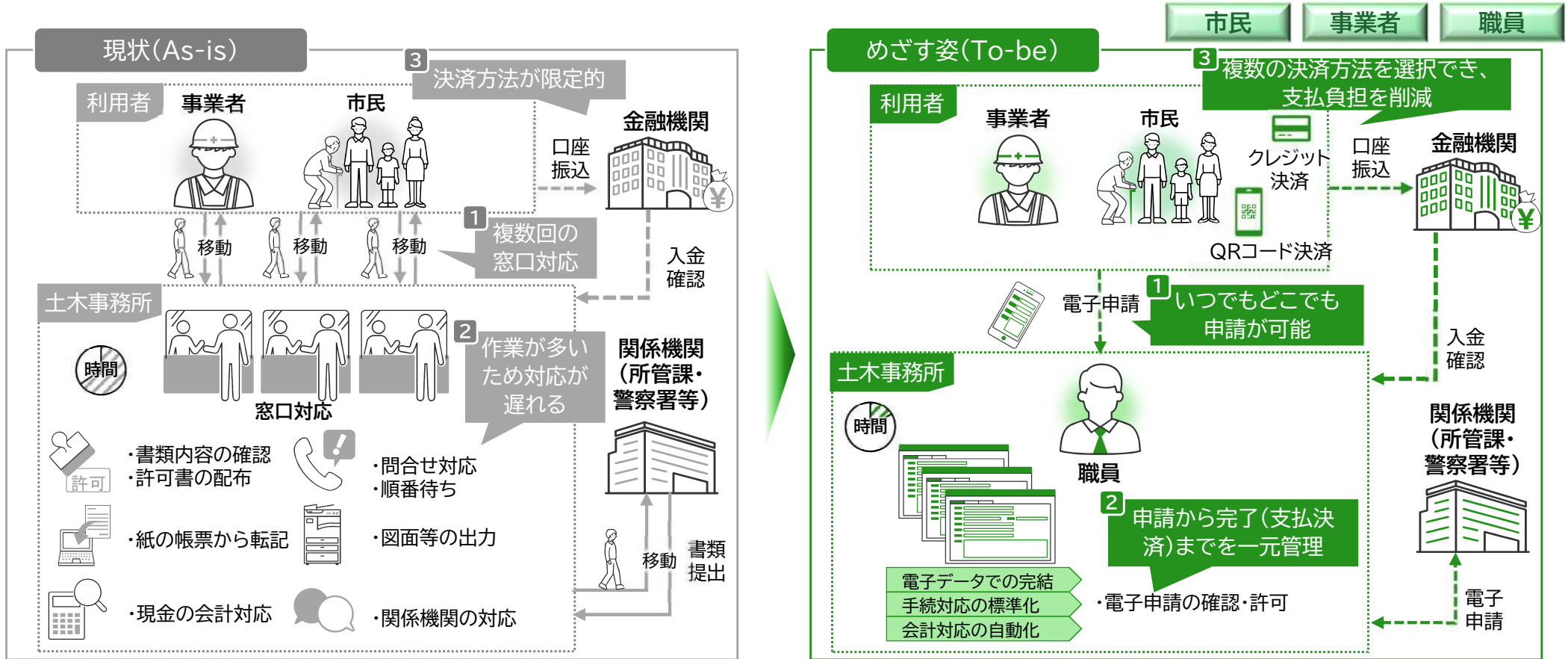
- 名古屋市ではデジタルの活用を前提にあらゆる市民サービスや市役所の業務を「変革」し、デジタルが市民一人ひとりにより適した市民サービスを目指すため、市役所DXの方向性と具体的な取組みを示すことを目的として、令和4年3月に「名古屋市役所DX推進方針」を策定した(令和6年3月に改版)。
- 令和9年頃を見据えた市役所DXの目指す姿を描くとともに、その実現に向けて、令和4年度から8年度までの5年間を方針期間とし、市を取り巻く社会状況や国の動向、デジタル化の技術進展の変化に対応するべく、具体的な施策・事業及び工程は随時見直しながら進めていく。



# 4. 施策1 行政手続のオンライン化

**現状** 利用者は開庁時間内に複数回窓口へ向かう必要がある。また、職員は窓口での書類内容の確認等を行うため、対応に時間を要する。

**めざす姿** 手続のオンライン化により利用者はいつでもどこでも申請ができる。職員はデータ入力等が不要となり、承認にかかる時間を削減できる。



- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| 1 利用者は受付時間内に複数回窓口へ向かうことが必要       | ➡ | 1 利用者はいつでもどこでも申請手続が可能                      |
| 2 職員は、窓口での書類の確認作業が多く対応に時間を要する    | ➡ | 2 電子申請により申請から完了(支払決済)までを一元管理可能となり、迅速な対応が可能 |
| 3 決済方法が現金や振込用紙しかなく、市民・職員ともに負荷が高い | ➡ | 3 複数の決済方法の選択が可能となり、利便性が向上                  |

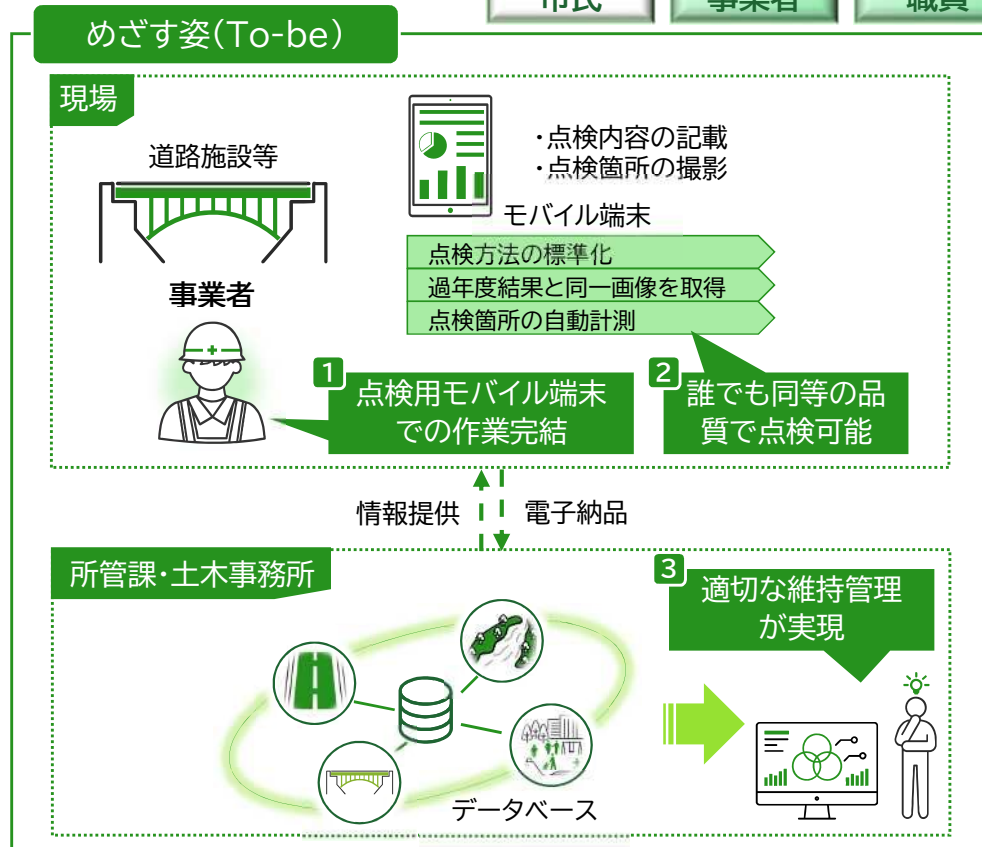
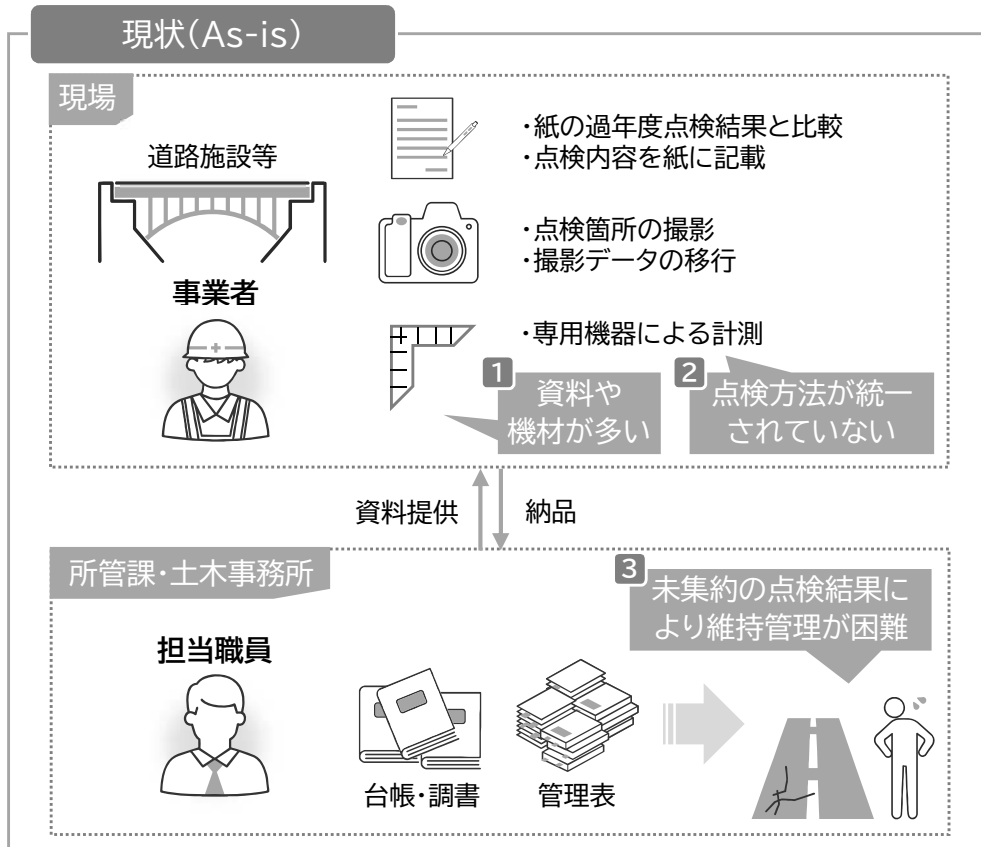
個別事業 行政手続(許可業務等)・団体手続のオンライン化、キャッシュレス決済導入 等

# 4. 施策2 点検業務のデジタル化

**現状** 点検結果を紙とシステムへの二重入力や点検場所でマニュアルや点検に必要な情報をすぐに取得できず、作業効率が悪い。

**めざす姿** 点検用モバイル端末の活用や点検結果のデジタル化により、時間や場所を問わず点検結果を効率的に登録・共有可能になる。

市民 事業者 職員



1 現場で使用する紙面や専用機材が多く、作業負担が大きい

2 点検方法が個人の技量や経験値に依存しており、点検結果や品質にばらつきがある

3 未集約の点検結果により比較分析ができないため維持管理が困難

1 点検用モバイル端末の活用により作業が完結し、作業負担が減少

2 点検方法の標準化・マニュアル化により、誰が実施しても同等の品質で点検可能

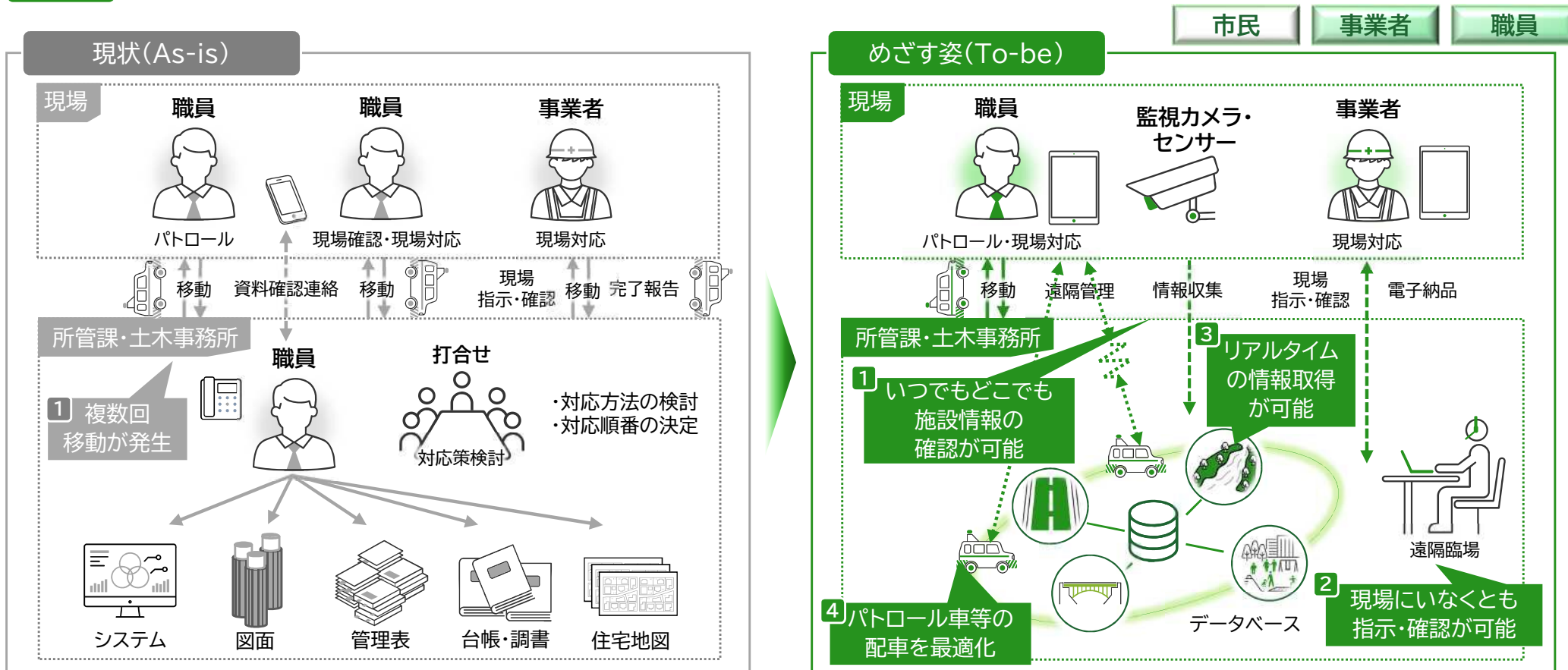
3 点検結果のデジタル化により、効率的な情報の管理、活用が可能

個別事業 現場管理用タブレット等導入、各点検・巡視業務のデジタル化 等

## 4. 施策3 施設管理業務のリモート化

**現状** システムや図面、管理表などの閲覧環境が庁舎内のみであるため、現地対応を行う際、資料確認のための移動が発生する。

**めざす姿** モバイル端末、遠隔臨場、センサー設置等によりいつでもどこでも施設情報の確認、現場指示、リアルタイムの情報取得が可能となる。



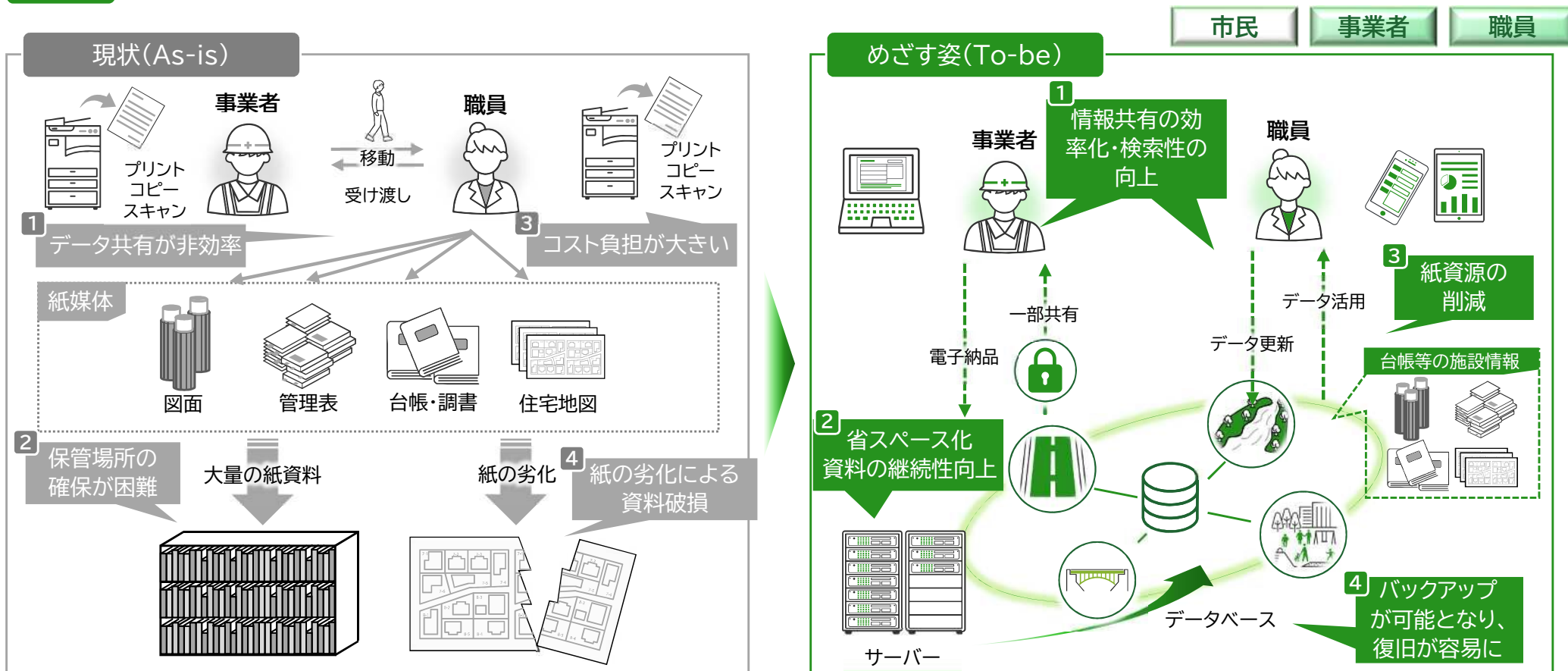
1 システムや図面、管理表などの閲覧環境が事務所内のみであるため、現地対応を行う際、頻繁に移動が発生する

- ➡ 1 モバイル端末によりいつでもどこでも施設情報の確認が可能
- ➡ 2 遠隔臨場の実施により現場にいなくとも指示・確認が可能
- ➡ 3 監視カメラ・センサーの設置によりリアルタイムの情報取得が可能
- ➡ 4 パトロール車、作業車の現在位置を把握し、現場への配車を最適化

# 4. 施策4 維持管理文書のペーパーレス化

**現状** 紙での業務運用を基本とすることによる資料破損や紛失の恐れと保管場所の圧迫化に加え、必要な情報の取得や共有に時間を要する。

**めざす姿** 台帳等の電子化により、情報共有の効率化や検索性の向上を図り、バックアップが可能となることで災害時にもデータの復旧が容易となる。

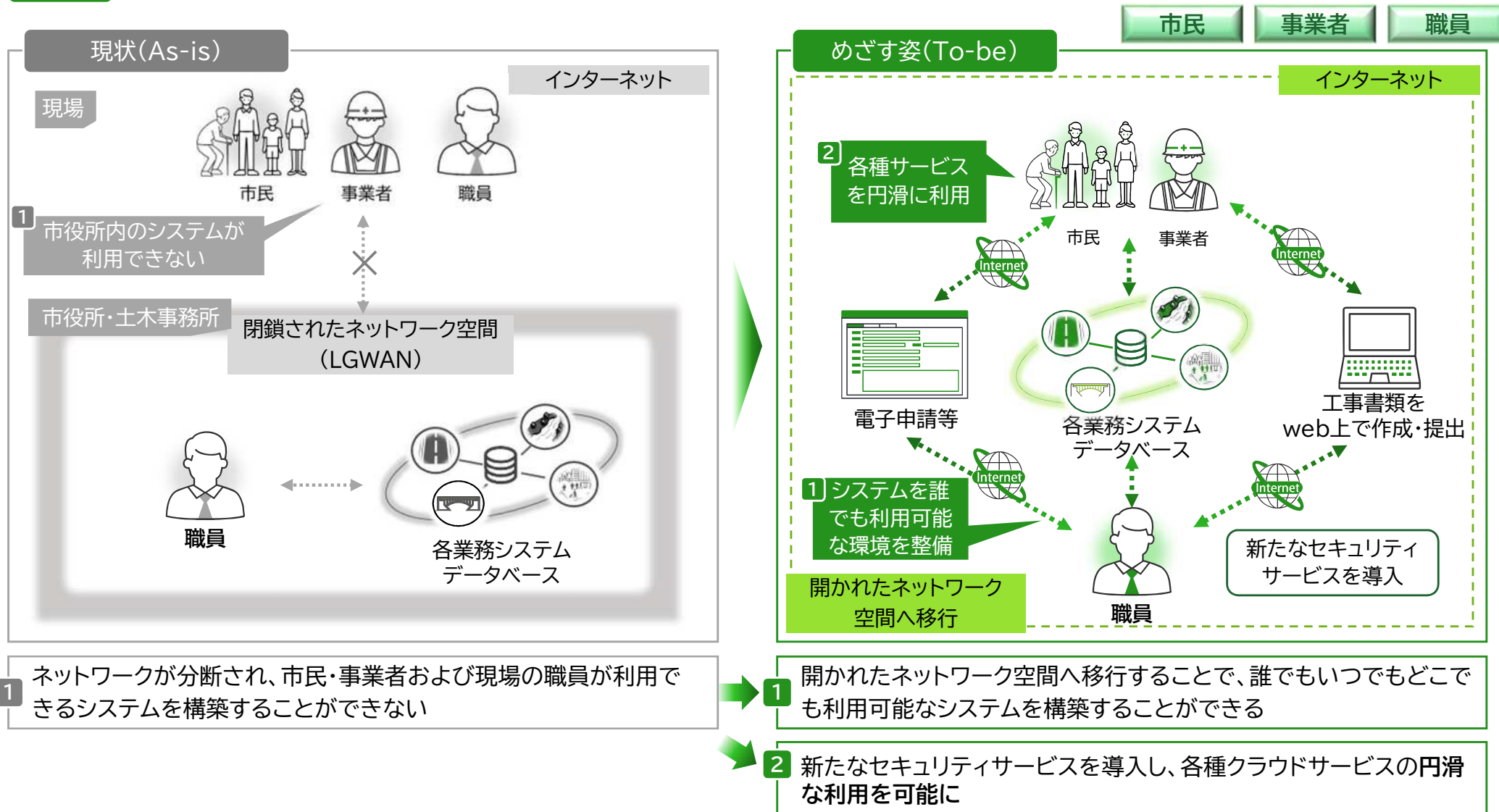


- |                                 |   |                                |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 紙での業務運用が基本のため、情報の検索や共有が非効率である | ➡ | 1 台帳等の電子化により、情報共有の効率化と検索性の向上   |
| 2 大量の紙媒体資料の保管場所を確保することが困難       | ➡ | 2 保管場所が不要となり、紛失や劣化のリスクも減る      |
| 3 紙資源の使用により、環境に負荷をあたえ続けている      | ➡ | 3 ペーパーレスの推進により環境負荷を軽減          |
| 4 資料の破損や紛失に対し、復旧が非常に困難          | ➡ | 4 電子化によりバックアップできるため、災害時の復旧が容易に |

## 4. 施策5 関係者間をつなぐネットワーク整備

**現状** ネットワークが分断され、市民・事業者および現場の職員が利用するシステムを構築することができない。

**めざす姿** ネットワーク整備により、現場でも施設情報が確認できるなど、各施策を実施するための環境を構築する。



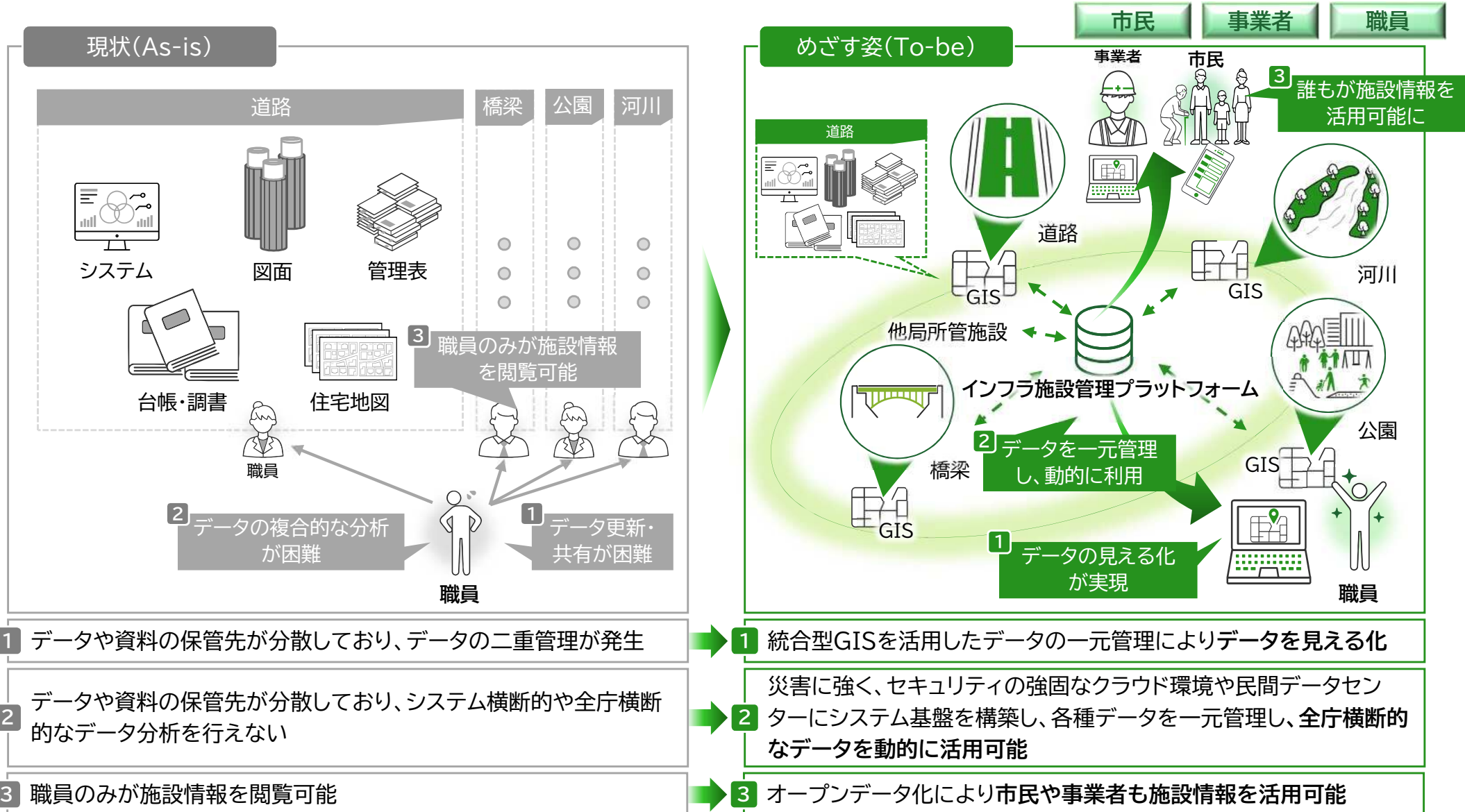
個別事業

庁内ネットワーク無線化整備、アナログ回線のデジタル化、民間ネットワーク移行検討 等

# 4. 施策6 インフラ施設のデータ一元管理

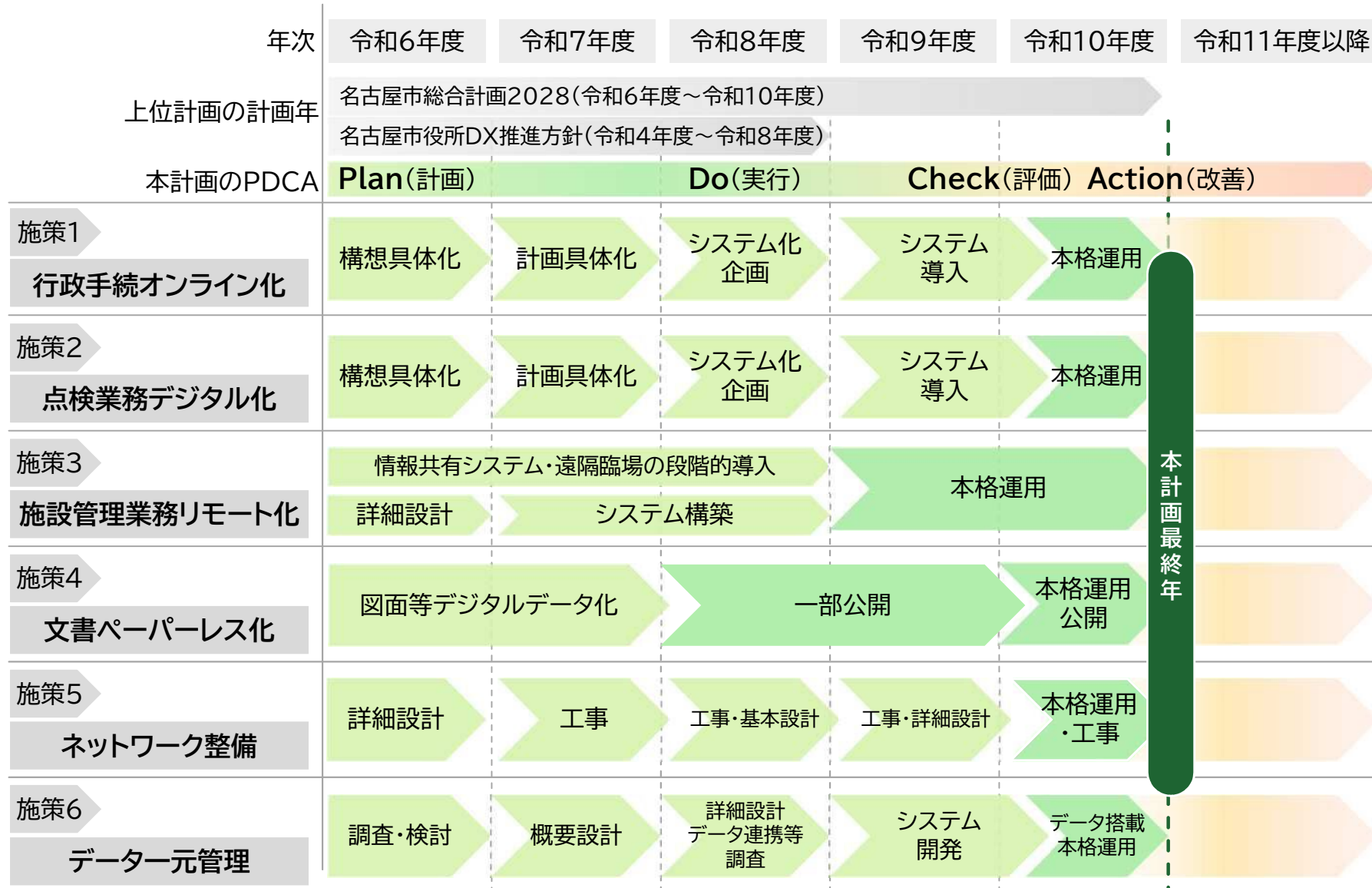
**現状** データや資料の保管先が集約・最新化・共有されていないため、職員間に加え市民や事業者との情報活用の場面で時間を要する。

**めざす姿** インフラ施設管理プラットフォームを活用したデータの一元管理により、誰でも施設情報の活用を可能とする。



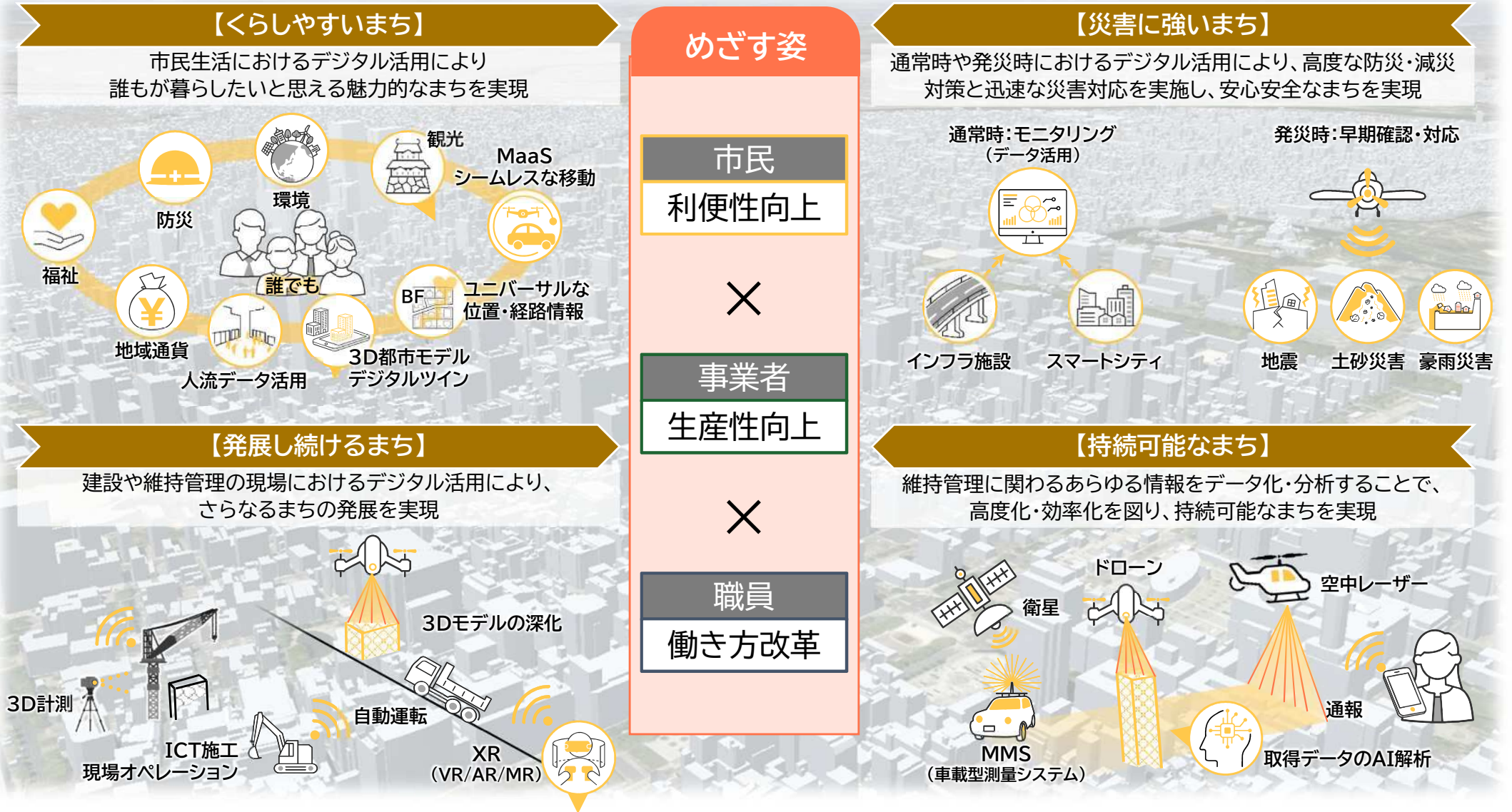
## 5. 計画の進め方

- 「名古屋市総合計画2028」(令和6年度～令和10年度)、「名古屋市役所DX推進方針」(令和4年度～令和8年度)に準拠し、計画期間を令和6年度から令和10年度までとして、本計画を進める。
- 令和11年度以降も、PDCAサイクルに則り、本計画の評価・改善を行い、急速なIT環境の変革に対応する。



## 6. 緑政土木局のめざす姿に向けた長期的展望

- 緑政土木局は、令和11年度以降も長期的展望に立ってDXを推し進め、くらしやすく、安心安全で持続可能なまちを実現することで、「市民の利便性向上」「事業者の生産性向上」「職員の働き方改革」の実現をめざします。



画像出典：国土交通省ホームページ (<https://plateauview.mlit.go.jp/>) より名古屋市の3D都市モデル(LOD2)

## 用語解説

<b>BPR</b>	Business Process Re-engineeringの略称。ビジネスプロセス(業務内容や業務フローなど)を根本的・抜本的に見直し、再設計すること。 →P6	<b>PDCA</b>	品質管理のフレームワークで、Plan(計画)、Do(実行)、Check(評価)、Action(改善)の頭文字を取ったもの。仮説検証型のプロセスを循環し、マネジメント品質を高めようという概念のこと。 →P15
<b>データベース</b>	使いやすく整理・管理されたデータの集合体のこと。個別の端末で保存されていたデータをデータベース上に保管することにより、種類や量が豊富にあるデータを有効に使えるほか、複数名で同時に利用することも可能になる。 →P6,10~14	<b>ICT</b>	Information and Communication Technologyの略称。情報通信技術を意味し、情報・通信に関する技術の総称。 →P16
<b>GIS</b>	Geographic Information Systemの略称。地理情報システムを意味し、位置に関する情報を持ったデータを表示し、空間的に高度な分析などを行う技術の総称のこと。 →P14	<b>3D都市モデル</b>	航空測量等に基づき取得したデータから都市空間に存在する建築物、道路、土木構造物等の地物を3次元で生成した3D都市モデルのこと。日本では、国土交通省が2020年からProject PLATEAUにて全国の3D都市モデルの作成を進めている。 →P16
<b>デジタルツイン</b>	取得した現実空間の情報を、デジタル空間内に環境を再現すること。現実世界と対になる双子(ツイン)としてデジタル空間上に構築することで、モニタリングやシミュレーションを可能にする仕組みのこと。 →P7,16	<b>AI</b>	Artificial Intelligenceの略称。人間の知的な判断をコンピューターが行う技術で、大量のデータから規則性などを学習し、予測や判定を行う。 →P16
<b>クラウド</b>	クラウド・コンピューティングの略称。インターネットなどのコンピュータネットワークを経由し、コンピュータ資源(サーバやストレージなど)を提供するサービス形態のこと。 →P8,13,14	<b>MaaS</b>	Mobility as a Serviceの略称。目的地までの移動ニーズに対応して、あらゆる公共交通手段や交通以外のサービスをIT技術により最適に組み合わせ一括で検索・予約・決済等を行うサービスのこと。 →P16
<b>LGWAN</b>	Local Government Wide Area Networkの略称。地方公共団体の組織内ネットワークを相互に接続した通信ネットワークで、高度なセキュリティを維持するためインターネットから切り離された行政専用の閉域ネットワークのこと。 →P13	<b>XR (VR/AR/MR)</b>	Extended Reality/Cross Realityの略称。現実世界と仮想世界を融合させて、現実にはないものを知覚できる技術の総称のこと。VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)もXRに含まれる。 →P16
		<b>MMS</b>	Mobile Mapping Systemの略称。車両に搭載した3次元レーザー計測器とデジタルカメラから取得されたデータと位置情報を組み合わせ、道路面および道路周辺の3次元座標データと連続カラー画像を取得するシステムのこと。 →P16