

道路・河川DX戦略

2024年3月

横浜市道路局



目次

I 道路・河川DX戦略の策定背景

01 背景・社会状況	02
02 道路局の果たすべき役割	03
03 道路・河川行政の変革の必要性	04

II DXで目指すべき将来像

01 横浜DX戦略の基本目的	06
02 横浜市が目指す新しい働き方	07
03 道路・河川DX戦略の基本理念	08
04 道路・河川DX戦略の位置づけ	09
05 道路・河川DX戦略の役割	10
06 将来像の実現に向けて推進する4つのDX	11

III 道路・河川DX戦略の取組内容

取組一覧	13
維持管理DX	14
防災DX	34
建設DX	40
手続DX	47



道路・河川DX戦略の策定背景

- 01 背景・社会状況
- 02 道路局の果たすべき役割
- 03 道路・河川行政の変革の必要性

01 背景・社会状況

横浜市では、大規模な自然災害への対応、少子高齢化や高度経済成長期に集中整備されたインフラの老朽化など大都市が抱える多様で複雑な地域課題に直面しています。



- ◆ 少子高齢化による生産年齢人口減少
- ◆ 時間外労働の上限規制が建設業へ令和6年4月に適用開始
- ◆ 市内建設業や市技術職員の人材確保・定着が官民共通の課題



- ◆ 減少する人口による厳しい税収見通し
- ◆ 高齢化により増加する社会保障費



- ◆ 本市の年平均気温は100年あたり1.9℃上昇
- ◆ 短時間豪雨がおよそ30年前の約1.4倍に増加
- ◆ 気候変動に伴い激甚化・頻発化する風水害



- ◆ 30年以内に首都直下型地震が発生する確率は70%程度
- ◆ 想定される建物倒壊・火災、ライフライン停止への救助・復旧活動への懸念



- ◆ 老朽化する道路施設は加速度的に増加
- ◆ 今後20年で、建設後50年以上経過する橋梁の割合は30%から80%に増加

02 道路局の果たすべき役割

道路局では、「住み続けたい都市」「選ばれる都市」を目指して、横浜経済の活性化とともに市民生活の安全・安心を支える強靱な都市基盤の構築に向けて、道路・河川行政を推進しています。



- ◆ 選ばれる都市の実現に向けて、横浜の持続的な発展を支える都市基盤の整備

高速道路・都市計画道路の道路ネットワークの充実による、広域アクセスの強化、主要渋滞箇所の削減、災害時の緊急輸送路の確保



- ◆ 地震・水害から市民生活を守る、災害に強い安全・安心なまちづくり
- ◆ 老朽化する道路・河川施設の着実な機能維持・更新

橋梁・歩道橋等の地震・老朽化対策、無電柱化の推進
水害に備える河川改修・堆積土砂の撤去等

03 道路・河川行政の変革の必要性

生産年齢人口の減少を受けた担い手不足や、厳しい財政見通しの状況においても、歩みを止めることなく道路・河川によるまちづくりで横浜の持続的な成長・発展を支えていくための新しい働き方が求められています。



デジタル通信技術を道路・河川行政に実装し、時間や場所の壁を越える働き方に再デザインし、

まちづくりにおける働き方改革による「DX」を実現します。



DXで目指すべき将来像

- 01 横浜DX戦略の基本目的
- 02 横浜市が目指す新しい働き方
- 03 道路・河川DX戦略の基本理念
- 04 道路・河川DX戦略の位置づけ
- 05 道路・河川DX戦略の役割
- 06 将来像の実現に向けて推進する4つのDX

01 横浜DX戦略の基本目的

横浜市では、「デジタルの恩恵をすべての市民、地域に行きわたらせ、魅力あふれる都市をつくる」ため、「デジタル×デザイン」をキーワードに、「行政、地域、都市の3つのレイヤー」で「3つのプラットフォーム」を駆動させる「横浜DX戦略」を推進しています。

1 戦略推進のエンジン

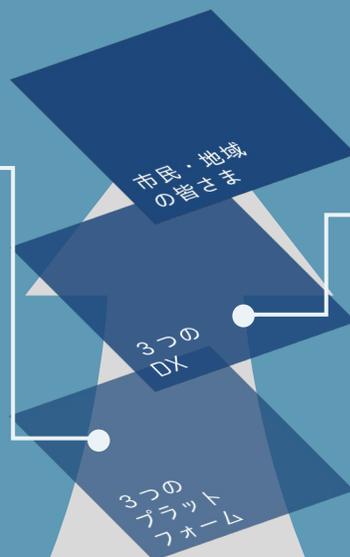
デジタル統括本部が、DX推進のエンジンとして、庁内への「デジタル×デザイン」の普及と実践に取り組みます。民間人材の活用などにより、区局の先進的な取組を支援するとともに、変革に前向きな組織風土を醸成します。

2 創発・共創のスキーム

デジタル技術を持つ企業や大学、団体と連携し、行政や地域の課題を解決する創発・共創のプラットフォーム「YOKOHAMA Hack!」を始動し、横浜に新しい価値を創造します。

3 データ連携のインフラ

マイナンバー制度やオープンデータの取組など、デジタル基盤の整備やデータの積極的な利活用を推進します。デジタル化の推進に不可欠なセキュリティ対策について、技術的・人的・組織的な側面から総合的に取り組みます。



1 サービスの「快適」を創る「行政のDX」

スマートフォンの活用など市民が使いやすい行政サービスの提供、場所や組織を選ばないワークスタイルの推進と業務の効率化、それを支える職員の意識改革・人材育成に取り組み、新しい行政のスタンダードを創り出します。

2 みんなの「元気」を創る「地域のDX」

デジタル技術を活用した地域の担い手や地域拠点の支援、地域を支えるデジタル区役所の創造、リアルとデジタルのベストミックスによる災害や福祉対応などの地域力向上で、活力ある地域を創り出します。

3 まちの「魅力」を創る「都市のDX」

都市を構成する、暮らし、産業、環境、インフラなど様々な分野においてデジタルを活用したまちづくりに取り組みます。郊外部では地域課題の解決と新たな価値の創造、都心部では最先端技術を活用した魅力の創造と発信により、横浜の未来を創るチャレンジを重ねます。

02 横浜市が目指す新しい働き方

横浜DX戦略で掲げる「場所を選ばず組織を超えて連携できる」ワークスタイルの実現に向けて、2024年4月より「Link-Up! YOKOHAMA」を全庁的に始動し、インターネット経由でスマートフォン等から、市サーバ・システムへ接続可能とします。道路局では通信手段・データアクセスの多様化を最大限活用して、人とデータの「つながり」を強化して新しい働き方を創造します。

「Link-Up! YOKOHAMA」が可能にする4つの“ツナガル”

社会状況

- ・激化する気象災害や不測の感染症
- ・市民ニーズの多様化・複雑化
- ・生産年齢人口縮小による人手不足



本市の課題

- ・市域に広く分散した行政サービス拠点
- ・職員の居住地は市外も含む広域
- ・多様な職種・業務に職員が従事



発災直後から個人スマホで情報共有と初動対応

- ・発災時に個人のスマートフォン等で情報共有できる
- ・参集が困難でもチャットやビデオ会議で本部と連携



災害時をはじめ区局を越えた連携“ツナガル”によるチーム力の発揮が求められる！

Link-Up! YOKOHAMA が可能にする4つの“ツナガル”

災害時でさえツナガル

発災時、どこにいても、情報共有、業務対応できる。



日常業務でツナガル

チャットやビデオ会議で有機的なコミュニケーションができる。



現場・移動時にもツナガル

平常時も、場所を選ばず効率的に仕事ができる。



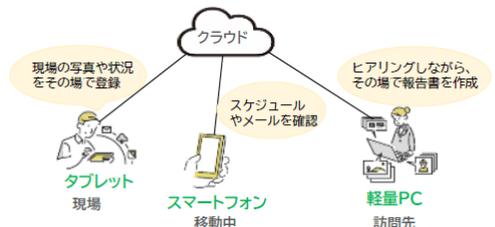
子育て・介護でもツナガル

1人ひとりが望む働き方や生活を実現しながら、能力を発揮できる。



マルチデバイス対応の外部アクセスによる効率化

各種デバイスに対応した外部アクセスで効率的に業務を実施



03 道路・河川DX戦略の基本理念

横浜DX戦略では、「時間をお返す」を合言葉に、行政の手続きや決済をスマートフォン対応とするなど、「行政手続きオンライン化」による利便性向上に重点的に取り組んでいます。

道路・河川行政においては、**市民の安全・安心を確保し、必要なサービスを確実に届け続ける「真の市民サービス向上」**に向けて、行政の働き方をデジタル通信技術で革新することが必要です。

まちづくりを担う道路局では、デジタル通信技術を最大限活用することで、通信手段・データアクセスを多様化し、**人とデータの「つながり」を強化することで行政の新しい働き方を創造するとともに、建設業の新しい働き方を後押し**します。



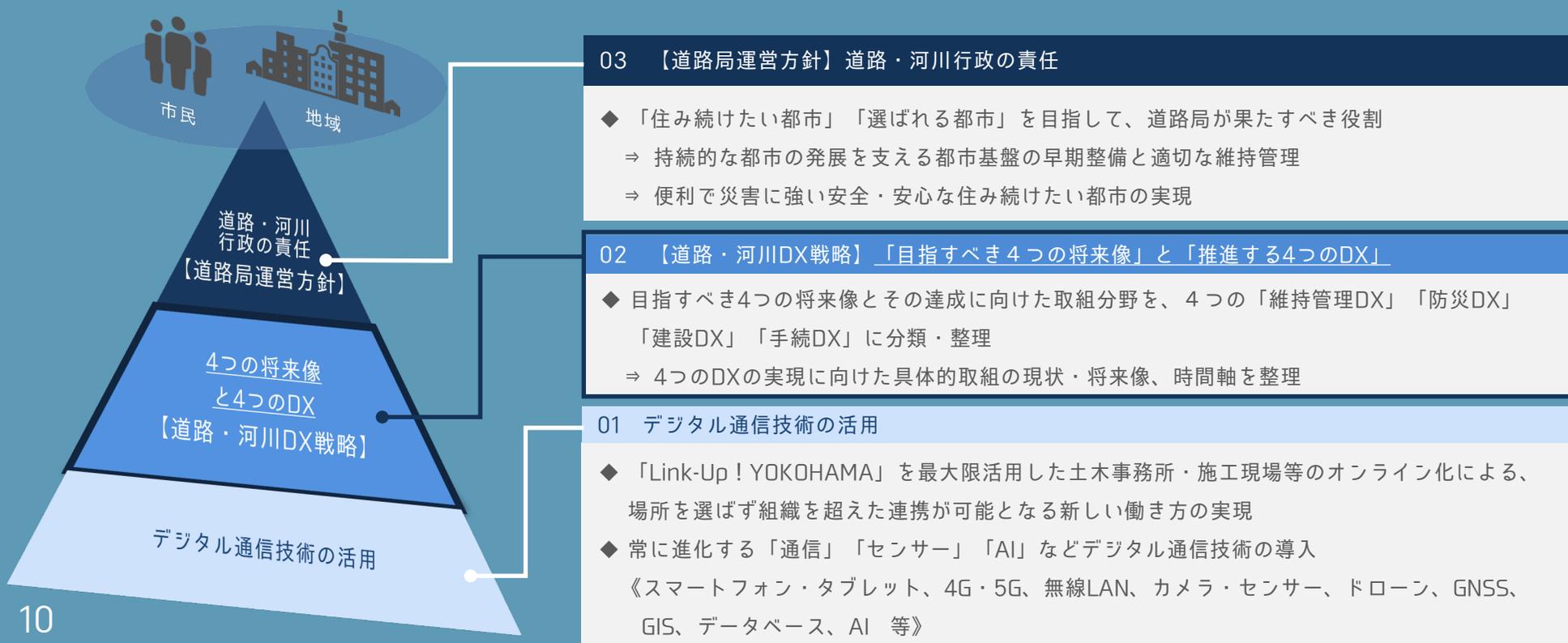
04 道路・河川DX戦略の位置づけ

「道路・河川DX戦略」は、市全体のDXに関する方針を定めた「横浜DX戦略」など関連計画と整合を図りながら、道路局運営方針を達成するためのデジタル通信技術の活用方針です。



05 道路・河川DX戦略の役割

まちづくりを担う道路局では、道路・河川行政の責任を果たすため、横浜DX戦略を踏まえた「目指すべき4つの将来像」と「推進する4つのDX」を設定し、道路局が取り組むDXの方向性を定め、持続的な発展を支える都市基盤の早期整備や適切な維持管理、便利で災害に強い安全・安心な住み続けたい都市の実現を目指します。



06 将来像の実現に向けて推進する4つのDX

道路局では「目指すべき4つの将来像」の実現に向け、「維持管理DX」「防災DX」「建設DX」「**手続DX**」の4つのDXを推進します。

推進する4つのDX

維持管理
DX

タブレット活用を前提とした「現場業務のペーパーレス・オンライン化」を始め、デジタル通信技術の活用により維持管理の効率化を図る

防災
DX

多様な通信手段で災害時に迅速にチーム力を結集し、「災害現場のオンライン化」により速やかに初動対応ができる

建設
DX

受発注者の生産性・安全性が高まる技術を取入れ、「建設分野の働き方改革」を推進する

手続
DX

道路・河川行政の手続のオンライン化により、「市民・事業者の便利」と「行政の効率化」を両立する

道路・河川DX戦略

目指すべき将来像

- ◆ 現場から必要な情報をオンラインで把握・確認することができ、点検等の省力化、コスト縮減が図られている
- ◆ 各種デバイス、システムの活用により、維持管理の効率化が図られている

- ◆ 現場と土木事務所・道路局や市内協力事業者が、迅速な情報共有により速やかな初動対応ができています
- ◆ 必要な情報がいきなり市民が適切に安全確保行動をとれる

- ◆ 建設施工のICT活用による生産性・安全性の高い建設現場が実現している
- ◆ 設計から維持管理まで、デジタル情報の連携強化による業務の効率化や定量的な評価分析が実現している

- ◆ 協議や申請のオンライン化により市民や事業者の所要時間が短縮し、利便性が向上している
- ◆ 協議・申請資料を電子データで取得・管理することで庁内処理が省力化・迅速化している



道路・河川DX戦略の取組内容

- 維持管理DX
- 防災DX
- 建設DX
- 手続DX

取組一覧

維持管理
DX

1. タブレット活用による現場業務のペーパーレス・オンライン化
2. 道路土木GIS（地理情報システム）の再構築
3. 道路構造物管理システムの改修
4. 構造物点検業務における新技術を活用した業務の効率化・高精度化
5. 陳情管理システムの刷新とタブレットの活用による業務の効率化
6. 道路損傷通報システムと陳情管理システムの連携による業務の効率化
7. 道路パトロールでの記録、帳票作成等の電子化による業務の効率化
8. AI舗装損傷診断システムの構築
9. 街路樹データベースによる街路樹維持管理の効率化
10. ビッグデータを活用した交通安全対策
11. 河川・水路台帳のシステム改修と更新
12. 河川等の土砂堆積量の把握と分析
13. 河川点検システムによる河川点検の効率化

防災
DX

1. 土木防災情報システム改修と横浜市危機管理システムとの連携
2. 大規模災害における衛星画像活用
3. 道路監視カメラ設置
4. 大雪時における道路状況把握のシステム化
5. 逃げ遅れゼロの達成に向けた横浜市水防災情報システムの更なる拡充

建設
DX

1. 道路構造物での3次元モデル（BIM/CIM）の活用
2. 土木工事の情報共有システムの活用
3. 確認困難箇所におけるリモート立会
4. 舗装の新設・補修工事でのICT活用
5. 工事安全確保に向けたICT活用
6. 調査・検討業務におけるAI等の活用

手続
DX

1. 市営自転車駐車場定期利用申込（新規・補欠登録）
2. 道路占用許可申請（一般占用）
3. 開発・宅造申請
4. 公道移管等申請および窓口業務
5. 近接協議（橋梁・トンネル・歩道橋）
6. 自費工事申請
7. 河川・下水道占用許可申請（一般占用）
8. 水路譲渡等申請および窓口業務

維持管理
DX

取組の考え方

タブレット活用を前提とした「現場業務のペーパーレス・オンライン化」を始め、デジタル通信技術の活用により維持管理の効率化を図る

目指すべき将来像

- ◆ 現場から必要な情報をオンラインで把握・確認することができ、点検等の省力化、コスト縮減が図られている
- ◆ 各種デバイス、システムの活用により、維持管理の効率化が図られている

取組一覧

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. タブレット活用による現場業務のペーパーレス・オンライン化 | 7. 道路パトロールでの記録、帳票作成等の電子化による業務の効率化 |
| 2. 道路土木GIS（地理情報システム）の再構築 | 8. AI舗装損傷診断システムの構築 |
| 3. 道路構造物管理システムの改修 | 9. 街路樹データベースによる街路樹維持管理の効率化 |
| 4. 構造物点検業務における新技術を活用した業務の効率化・高精度化 | 10. ビッグデータを活用した交通安全対策 |
| 5. 陳情管理システムの刷新とタブレットの活用による業務の効率化 | 11. 河川・水路台帳のシステム改修と更新 |
| 6. 道路損傷通報システムと陳情管理システムの連携による業務の効率化 | 12. 河川等の土砂堆積量の把握と分析 |
| | 13. 河川点検システムによる河川点検の効率化 |

取組1：タブレット活用による現場業務のペーパーレス・オンライン化

概要

- ◆ 土木事務所では多くの現場業務があり、現場の都度、必要な書類等を印刷のうえ持参しています。
- ◆ 道路や河川等の維持管理を行っている土木事務所の職員が現場にタブレットを携行することにより様々な業務の効率化を図ります。必要な資料は、タブレットで閲覧し、ペーパーレス化を図ります（車両1台につき、1台の配備を目指します）。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
現場に書類等を携行	タブレット導入に向けた調整	現場にタブレット携行（導入率約25%）	現場にタブレット携行（導入率約50%）	日常的に現場にタブレット（導入率100%）が携行され、ペーパーレス化が達成されている

Before～現状～



現場に必要な書類等はすべて印刷のうえ持参

- ・印刷による紙と時間の無駄
- ・調査用具に加え、紙資料を持ち歩かなければならず作業効率が悪い
- ・重要書類（個人情報等）の紛失リスク
- ・現地で急に必要となった資料を揃え再調査することもあり時間の無駄
- ・庁内業務システムの利用ができない

手間が多く時間を要する

After～将来像～



現場に持参するのはタブレット1台

- ・印刷不要になりペーパーレス化、省力化
- ・手荷物が減り、作業効率アップ
- ・書類紛失リスクの低減（タブレットはパスワードによるセキュリティ）
- ・現場で急に必要となった資料はタブレットのネット環境から調達可能
- ・庁内業務システムへ接続が可能

ペーパーレス化、省力化、リスク低減

タブレット活用による業務効率化のイメージ

現場調査

過去の記録や工事履歴を現場で確認。紙資料の紛失防止にも寄与（パスワードがかかる）。



災害対応

現場から直接、情報受伝達が可能に。写真等も現場でアップロードし、速やかな初動対応につなげる。



施設点検

台帳や過去の点検履歴、状況の確認。アプリなどによる点検そのものの効率化。



資料確認

現場に膨大な紙資料を持っていくことなく、事務所のデータを現場で閲覧可能に。



タブレットを活用した
維持管理

現場の業務の効率化！
維持管理水準の確保！

パトロール

システムなどの活用による効率化。現場でシステム登録し、速やかに記録。事務所での事務作業を軽減。



市民対応

データ資料や図面などを示しながら説明することで市民満足度の向上を図る。



工事現場

図面や指示書、打合せ簿などの確認。施工業者とタブレット画面を見ながら情報共有。



検査・審査

仕様や管理基準などの確認。詳細図面などの確認も可能。施工過程の写真と完成状況の比較が可能。



概要

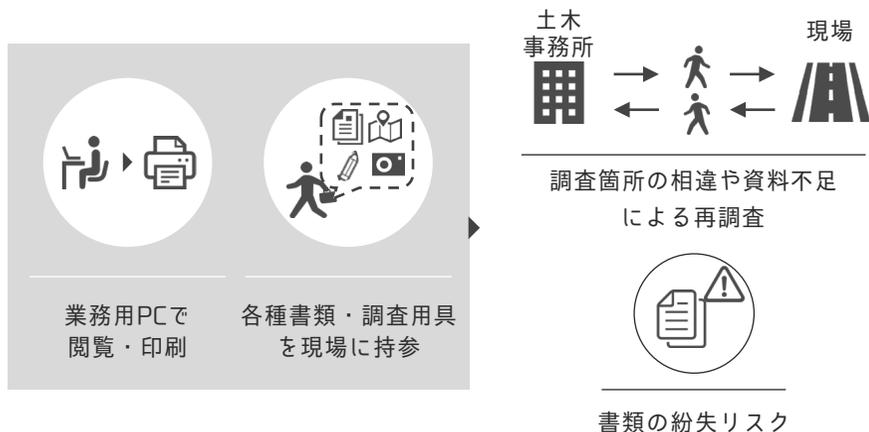
- ◆本市では、道路台帳図や道路施設情報など道路に関するデータを搭載した「道路土木GIS」により、道路台帳の調製や市民からの陳情などに対応しています。
- ◆現在、道路土木GISは業務用PCでの閲覧に限られているため、職員は現場調査に地図や各種データを印刷のうえ持参しています。
- ◆タブレットを活用して、現場でも道路土木GISを閲覧できるようにシステムを再構築し、道路維持管理業務や道路台帳の現場検査における業務効率化を図ります。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
道路土木GISは業務用PCで閲覧	事業者ヒアリング等	<ul style="list-style-type: none"> システム再構築検討 庁内調整 	<ul style="list-style-type: none"> システム再構築 試行運用開始 	2026年度に新たなシステムが稼働し、維持管理業務の効率化が図られている

Before～現状～

現在のシステムでは、

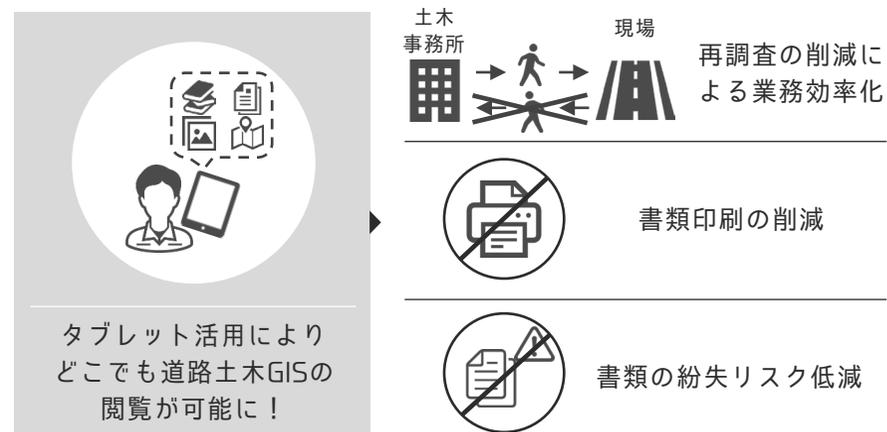
- ◆業務用PCでのみ道路土木GISが閲覧可能であるため、現場調査にあたって各種情報を印刷、持参



After～将来像～

システムを再構築し

- ◆各種道路情報をタブレットにより現場で閲覧可能
- ◆再調査削減による業務効率化や書類紛失リスク低減



取組3：道路構造物管理システムの改修

概要

- ◆ 本市が管理する道路構造物は、「道路構造物管理システム」で各施設の台帳を管理しています。
- ◆ 2024年度から、タブレットで道路構造物管理システムへのアクセスが可能となり、土木事務所等での紙での印刷や重要書類の紛失といった各種作業・リスクの低減や、情報共有の迅速化、現地調査時間の短縮といった効率的な業務が可能となります。
- ◆ 土木事務所等、現場の声を基に、より利便性の高いシステムへと改修を進めます。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
現場に書類を携行	外部アクセスによる動作確認	現場でのシステム活用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題の抽出 ・ システム改修 	道路構造物管理システム環境の改善により 情報管理の安全性向上・業務の効率化が図られている

Before～現状～

- ◆ 紙資料を現場へ持参
- ◆ 現場で追加の情報が調べられない
- ◆ 帰庁後に記録・情報共有



書類印刷・持参



帰庁後に記録・情報共有

After～将来像～

- ◆ 現場で全ての情報にアクセス可能
- ◆ 情報紛失リスクの低減・現場調査の効率化
- ◆ 情報共有の迅速化



現場で即記録

情報管理の安全性向上

概要

- ◆ 今後、構造物の老朽化や技術者の減少が進む中で、限られた人員で適切に維持管理していくには点検手法の効率化・高精度化が急務となっています。
- ◆ 道路構造物について、点検手法の効率化・高精度化に向け、点検の質を確保しつつ、活用条件に適合する施設にはロボットやドローン、AIなどの新技術を活用し効果検証を積極的に行います。

現状	2023	2024	2025	将来像
従来手法中心の点検	点検業務ごとに新技術の活用を検討し、点検を実施・効果検証	導入検討→新技術活用→効果検証→ノウハウ蓄積を継続実施		新技術の活用による点検業務の効率化・高精度化が図られている

Before～現状～

- ◆ 近接目視による状態の把握が困難な箇所がある
- ◆ 交通規制や通行止め等が発生する場合がある
- ◆ 危険性の高い高所作業が存在する
- ◆ 損傷判定にバラツキが生じやすい



交通規制・通行止め



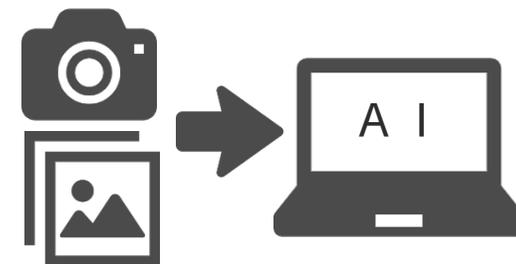
近接目視・叩き落とし

After～将来像～

- ◆ 状態把握が困難だった箇所も点検できる
- ◆ 通行止めがなくなり地域に与える影響がない
- ◆ 高所作業がなくなり点検員の安全性が向上する
- ◆ 損傷判定の精度向上が図られる



ドローン



損傷図作成支援
AIによる画像診断

構造物点検業務における新技術を活用した業務効率化・高精度化のイメージ

全ての橋梁、道路トンネル等の点検業務において、新技術の導入検討を必須とし、新技術の活用・効果検証・ノウハウ蓄積を繰り返すことで、点検業務の効率化・高精度化を目指します。



概要

- ◆ 土木事務所で市民からの陳情をデータベース管理している「陳情管理システム」は、運用開始から10年以上が経過しており、現在のICT水準からすると物足りない仕様であることが課題となっています。
- ◆ 現行システムの刷新を進めるにあたり、GISの一層の活用や、タブレットから現地情報をリアルタイムで共有可能とするなど、土木事務所業務の利便性・効率性の向上を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
文字情報のみ 紙文書として保存	新たなシステムの 仕様検討	◆ 新たなシステム稼働 ◆ スマホ・タブレットで の利用	陳情伝票の電子供覧	◆ 現地の情報がリアルタイムで共有されている ◆ 紙資料の印刷や保管が減り、ペーパーレス化 が図られている

Before～現状～

【現行システム】

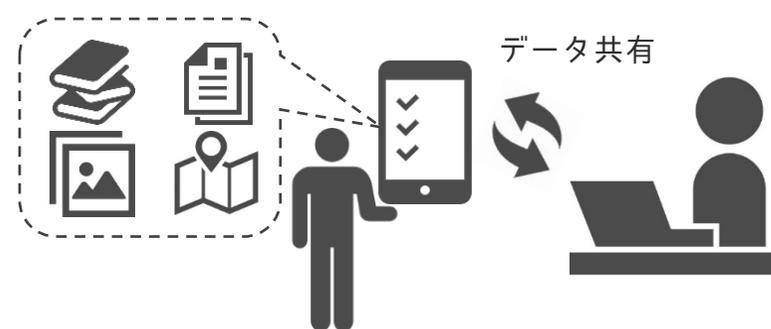
- ◆ 写真や案内図などの資料をシステムに取り込めない
- ◆ 陳情伝票、画像等を紙出力して資料作成する必要がある
- ◆ 個人情報入りの陳情伝票を印刷のうえ現地に持参している
- ◆ 文書は紙で保存しているため、膨大な量となっている
- ◆ 業務用PCでしか操作できず、現地情報の共有が困難



After～将来像～

【新たなシステム】

- ◆ 写真や案内図等をデータとしてシステムに取り込める
- ◆ 書類の印刷を減らし、ペーパーレス化が進む
- ◆ 書類の紛失による個人情報流出を防ぐ
- ◆ 保存文書の量を減らすため、データで管理する
- ◆ 現地の情報を事務所とリアルタイムで共有できる



取組6：道路損傷通報システムと陳情管理システムの連携による業務の効率化

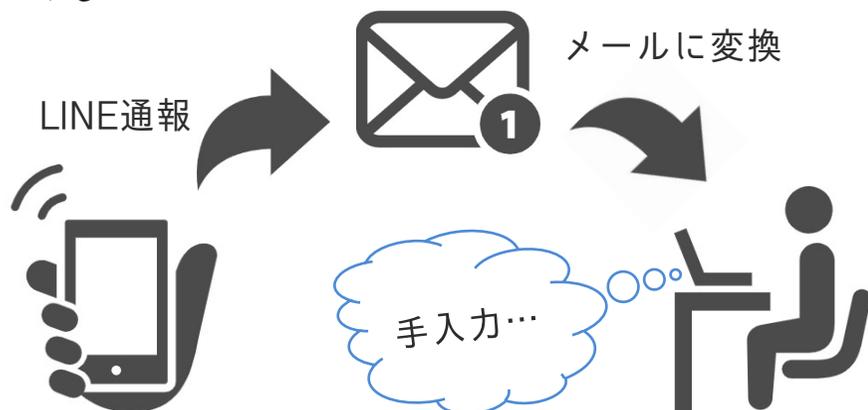
概要

- ◆ 本市では、市民が道路の不具合情報をLINEにより通報できる「道路損傷通報システム」を運用しています。
- ◆ 道路損傷通報システムによる通報は、自動的にメールで土木事務所に通知されますが、陳情管理システムへの記録は、職員が手入力する必要があります。
- ◆ 両システムを連携させることで職員が入力する必要をなくし、土木事務所業務の利便性・効率性の向上を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
職員が手入力	新システムの仕様検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ 両システム連携 ・ 通報の自動入力 	他分野への展開の調整	河川・下水・公園を対象とした通報についても道路損傷通報システムが活用され、業務の効率化が図られている

Before～現状～

- ◆ システムからの通報が、メールで土木事務所に通知され、職員が陳情管理システムに手入力している
- ◆ 通報内容を確認し、エクセルシートに分類して入力、集計している



After～将来像～

- ◆ 両システムの連携により、LINEからの通報が自動的に入力され、職員の対応時間・労力が軽減できる
- ◆ 両システムの連携により自動処理されるので、手間が減り、集計ミスが起こらない



取組7：道路パトロールでの記録、帳票作成等の電子化による業務の効率化

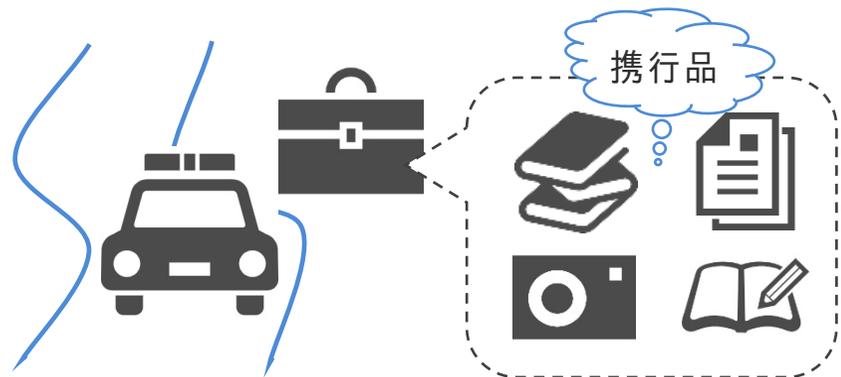
概要

- ◆ 土木事務所では、道路の安全性を確保するため、日々、道路パトロールを実施しています。
- ◆ 道路パトロールでは、現地の記録、調査等をまとめた帳票類が必要ですが、その多くを紙で作成しています。
- ◆ タブレットを活用し、リアルタイムでの現地情報の共有や、調査実績の記録・集計のデジタル化など、土木事務所業務の利便性・効率性の向上を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
紙での対応	デジタル化の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新たな陳情管理システム稼働（取組5） ・ タブレット導入・利用によるペーパーレス化進展 	調査実績の記録・集計をデジタル化	現地の情報がリアルタイムで処理され、業務の利便性向上・効率化が図られている

Before～現状～

- ◆ パトロールした現地の状況（写真や案内図など）を、陳情管理システムに取り込めない
- ◆ 道路と民有地との境界の調査は、現地で紙の資料と照らし合わせるか、事務所に戻ってきてから行っている
- ◆ 調査箇所数等の実績を紙で記録・集計している



After～将来像～

- ◆ パトロールした現地の状況（写真や案内図など）を、陳情管理システムにデータで取り込める
- ◆ 現地の状況と台帳等との照らし合わせが、タブレットでできる
- ◆ 調査箇所数等の実績の記録・集計がデジタル化されている



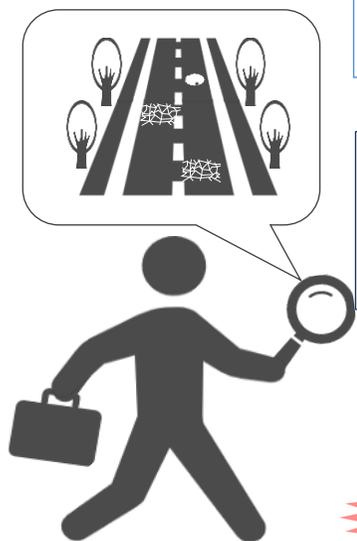
取組8：A I 舗装損傷診断システムの構築

概要

- ◆ 本市では、幹線道路約1,100kmについて、専用車両を走行させる路面性状調査により、舗装状況を把握しています。
- ◆ 生活道路約6,500kmについては、原則、年1回の徒歩パトロールを行うとともに、市民からの通報や普段の現場出張等を活用し、舗装状況を把握しています。
- ◆ 将来的に、生活道路の舗装状況の把握にA I 舗装損傷診断システムを導入することで点検業務の効率化を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
職員の目視による点検	性能カタログ確認 (国土交通省)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土木事務所ヒアリング ・ メーカーへの要求事項の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ サウンディング調査 ・ メーカーにヒアリング 	A I 舗装損傷診断システムを導入し、 統一的・定量的な評価、省力化が実現している

Before～現状～

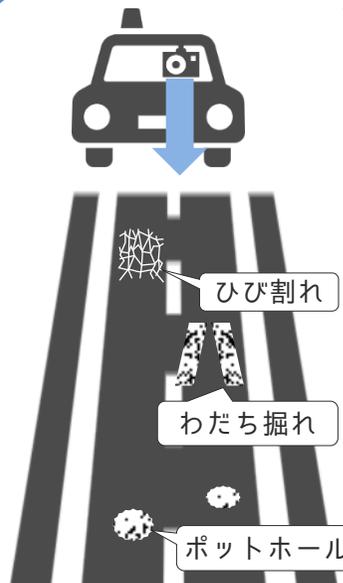


生活道路の舗装状況の把握は、徒歩によるマンパワーに頼っている

- ◆ 目視による判断となるため、統一的、定量的な評価となっていない
- ◆ 現地調査等の手間が多く時間を要している。

評価に個人差があり
手間もかかる

After～将来像～



A I 舗装損傷診断システムにより、概ねの舗装状況を把握できている

- ◆ 路面性状調査車両などの特殊な車両を用いなくて、点検できる。
- ◆ ひび割れの中率、わだち掘れ量の中率が一定以上のシステムを導入（現時点では、導入できるような性能を有するシステムが無いいため、開発状況等を把握する必要がある）
- ◆ 道路パトロールカーに搭載する程度の簡易的なもので安価に調査できる
- ◆ A I を用いた自動判別による省力化

統一的・定量的な評価、省力化

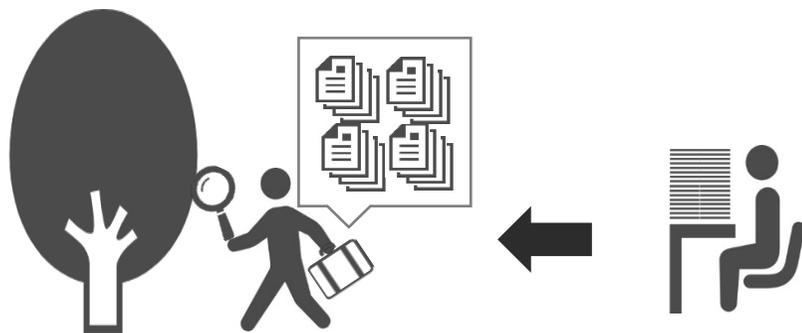
概要

- ◆ 本市に約13万本ある街路樹は、3年ごとに剪定を実施しているほか、樹木医や職員により定期的な点検を行っています。
- ◆ 点検にあたっては、膨大な管理情報から必要な部分を印刷のうえ持参しています。
- ◆ 街路樹の剪定や点検履歴など各種情報をデータベース化し、タブレットを活用して現地でデータベースを閲覧可能とすることで、点検業務の効率化、樹木の個別管理による安全性の向上を図ります。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
<ul style="list-style-type: none"> 紙で路線ごとに管理 現場に書類を携行 	<ul style="list-style-type: none"> データベース化検討開始 全体計画検討 	<ul style="list-style-type: none"> 街路樹の現地調査 調査結果のデータ化 (全数の約30%) 	<ul style="list-style-type: none"> 街路樹の現地調査 調査結果のデータ化 (全数の約60%) 	調査結果が100%データ化され、街路樹データベースの運用により管理業務が効率化されている

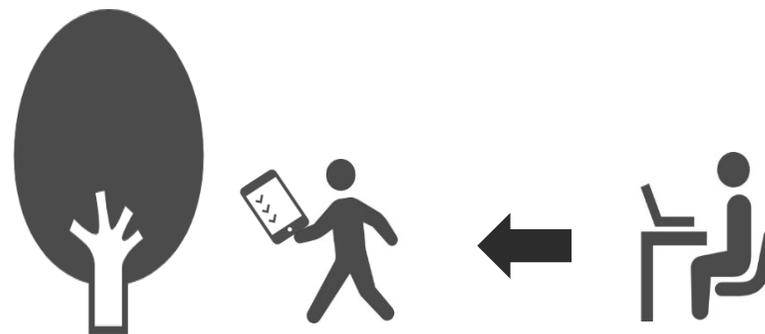
Before～現状～

- ◆ 膨大な量の街路樹情報を紙で路線管理している
- ◆ 点検時には、路線ごとの街路樹情報を印刷のうえ持参
- ◆ 紙での管理のため、個別の樹木の点検や剪定などの履歴を探すのに時間がかかる



After～将来像～

- ◆ データベース化により樹木の点検や剪定などの情報が集約的に管理できる
- ◆ 個々の樹木の状況を検索により容易に確認できる
- ◆ タブレット活用により書類印刷が不要となる



取組10：ビッグデータを活用した交通安全対策

概要

- ◆ 神奈川県警察の保有する交通事故データや、国土交通省の保有するETC2.0のビッグデータなど様々なデータを重ね合わせ、潜在的な危険箇所を「見える化」することで、道路・交通状況等に応じた効果的な交通安全対策を検討・実施します。
- ◆ この取組を継続して市内に展開し、将来的には、既存の取組の中で検討・実施できる環境を整備していきます。

現状	2023	2024	2025	将来像
<ul style="list-style-type: none"> 4地区で対策を実施 ゾーン30プラスに2地区設定 	<ul style="list-style-type: none"> こども・交通事故データマップを公開 4地区で対策を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 20地区で対策を実施 こども・交通事故データマップ更新 	<ul style="list-style-type: none"> 対策を市内に展開 こども・交通事故データマップ更新 	ビッグデータを活用した交通安全対策の検討を広く市内に展開し、道路・交通状況等に応じた効果的な対策の検討・実施がされている

Before～現状～

交通事故が発生した箇所に
交通安全対策を実施（対症療法）



交通事故発生



対策検討・実施

After～将来像～

交通事故が発生する前にデータの重ね合わせ
により交通安全対策を実施（予防保全）



データを重ね合わせ



通学路を安全に

こども・交通事故データマップ



市内全域の小学生・中学生の交通事故の発生場所や事故の概要をGoogleマップ（マイマップ機能）で確認できる「こども・交通事故データマップ」を2023年3月に公開しました。

このデータマップは、スクールゾーン対策協議会での通学路の安全点検や、見守り（はたふり）活動など、学校や地域での交通安全活動で活用いただいています。

データを活用した予防保全型の交通安全対策を推進することで得られる効果



通学路を中心とした生活道路の交通安全性が向上



取組事例を増やすことで事業に対する理解促進



データを活用した円滑な合意形成



学校教育・交通規制なども含めた総合的な交通安全対策の実施



データに基づく効果的な交通安全対策の立案



対策を実施する職員の技術力向上

取組11：河川・水路台帳のシステム改修と更新

概要

- ◆ これまで、河川・水路台帳を地形図に重ねた「河川・水路台帳システム」を運用してきましたが、台帳のデータが座標値を持っていないため、閲覧の汎用性・台帳の精度が低いことが課題となっていました。
- ◆ システムの汎用性・精度向上に向けて、座標値データを河川台帳・水路台帳システムに反映させます。
- ◆ 河川・水路台帳システムは現在、河川管理課の窓口での閲覧に限られていますが、将来的にはインターネットで閲覧可能とし、土木事務所職員や事業者の負担軽減を目指します。

現状	2023	2024	2025	将来像
土木事務所職員および民間事業者が来庁して閲覧	河川・水路台帳のDX化検討	台帳データの更新	<ul style="list-style-type: none"> システム改修 土木事務所で閲覧が可能 	河川・水路台帳がインターネットで閲覧可能となり、負担が軽減されている

Before～現状～

- ◆ 土木事務所職員および民間事業者等が市庁舎に来庁して閲覧
- ◆ 紙台帳を画像データで取り込んでいるため、汎用性・精度が低い

土木事務所職員



市民・事業者

市庁舎へ行き調査
(時間・手間・経費)

市庁舎



After～将来像～

- ◆ 土木事務所で現システムが閲覧できる
- ◆ 座標値データをシステムに反映させ、汎用性・精度を向上
- ◆ 台帳がインターネットで閲覧できる

【DX化のイメージ】

市庁舎



インターネットで閲覧



土木事務所



市民・事業者



取組12：河川等の土砂堆積量の把握と分析

概要

- ◆ 本市が管理する河川は約86kmあり、徒歩で目視点検（毎年1回）を実施していますが、膨大な労力を費やしていることや職員のスキル・経験により、点検結果に差が生じてしまうことが課題となっています。
- ◆ 河川点検項目の一つである「土砂堆積量の把握」について、航空写真やAI等を活用した実証実験を実施し、実務に支障のない精度で把握が可能となることが確認できました。
- ◆ 今後、本格実装してシステム化を行うことで、より一層の予防保全型の維持管理を目指します。

現状	2023	2024	2025	将来像
<ul style="list-style-type: none"> 表計算ソフト、紙での管理 徒歩で目視点検 	実証実験	<ul style="list-style-type: none"> システムの構築 試行導入 	システムの運用開始	河川等の土砂堆積量を把握・分析するシステムの活用が一般化され、予防保全型の維持管理がされている

Before～現状～

雨が降ると土砂等が流れ込み、河川に堆積することで川の流れが阻害される

洪水の原因



舞岡川（2014年 台風18号）

- ◆ 土砂堆積状況の把握が、職員による現地での目視点検（アナログ的）であり、膨大な労力が必要
- ◆ 目視点検のため、職員のスキル・経験によって、評価結果にバラツキが生じている
- ◆ 堆積状況の傾向や経年変化を追えていないため、先を見越した計画を立てることが困難



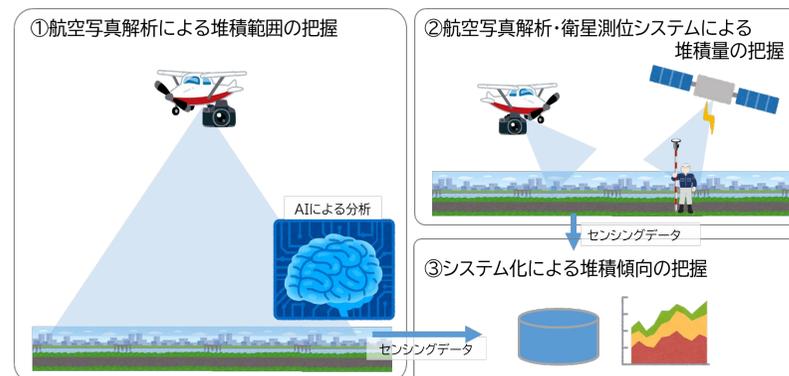
土砂堆積調査（目視点検）

After～将来像～

- ◆ デジタル通信技術を活用し、職員の点検業務が省力化されている
- ◆ 定量的・定性的に土砂堆積量の把握がされている
- ◆ 経年変化の分析により、土砂堆積の傾向把握を行い、予防保全型の維持管理がされている



【システム化のイメージ】



取組13：河川点検システムによる河川点検の効率化

概要

- ◆ 本市の管理する河川は約86kmあり、その点検データや補修履歴などを表計算ソフト、紙で管理しています。また、現場には紙資料を持参し、資料と現場とを見比べつつデジタルカメラで撮影しデータを保管しています。
- ◆ 既存の写真や点検データなどをデータベース化し、さらに、点検時にタブレット一つで河川維持に関するすべての情報の確認・更新が可能となる「河川点検システム」を構築します。
- ◆ これにより、職員の現場における業務効率を大幅に向上させることを目指します。

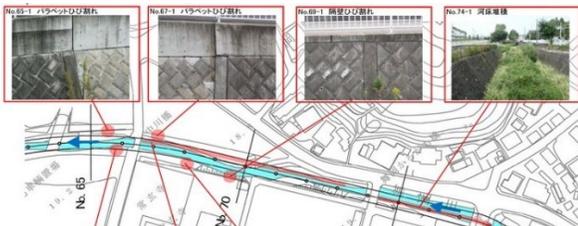
現状	2023	2024	2025	将来像
<ul style="list-style-type: none"> 表計算ソフト、紙での管理 現場に書類を携行 	河川点検システムの構築	河川点検等実務で活用	研修会の実施	河川点検システムの活用が一般化され、河川点検業務の効率化が図られている

Before～現状～

膨大な量の経年変化写真・データを表計算ソフトと紙で管理



【紙資料での河川点検状況】



【河川点検・維持管理に活用しているデータの例】

【課題】

- ◆ 膨大な資料の持参が困難であり、経年変化等の確認に時間を要する
- ◆ 点検結果、経年変化、補修実績等のデータの一元管理が出来ていない
- ◆ 維持管理や補修の検討等の対策実施までの迅速性、効率性に欠ける



横浜DX戦略を見据えた次世代型の河川の維持管理が必要

After～将来像～

限られた人員と予算で効率的かつ迅速な河川維持管理が実現

河川点検システムの構築により事務所や現場での過去状況・補修履歴の確認作業が効率化した。



タブレット活用により河川点検システムを現場で起動することが可能となり、書類印刷がなくなった。位置特定が正確になった。

大量の情報が確実に蓄積され、一元管理が可能となり業務が効率化した。



河川点検システムの概要について

河川点検システムで河川保守点検業務の効率化・省力化

保守点検のデータベースをクラウド上に構築し、点検データの登録から補修履歴の管理まで、デジタルマップを含めて一元的に管理できるようにします。また、現場に携行できるタブレットにより、現場での入力やデータベースの読み込みも可能とします。これにより、保守点検業務の効率化・省力化を進めます。

現場で簡単入力



現場に持参したタブレット上で点検結果を入力。

入力はあらかじめ設定されている設問に選択して入力していくのが基本。現場で漏れなく簡単な入力を実現。

入力した結果はシステムにその場で登録され、リアルタイムに結果を確認可能。

現場で迅速対応



現場に持参したタブレットで点検履歴を確認可能。タブレットのブラウザで、システム内の360度写真やCADファイルの表示も可能。



クラウドで一元管理

蓄積された点検結果は、次年度に引継ぐことが可能。

次年度以降の点検方針や予算の見直し等にも登録実績を反映させることで蓄積したデータを有効活用。

点検結果が反映されたシステムから、直接国土交通省標準帳票を表計算ソフトでダウンロード可能。帳票作成の手間を大幅削減。



効率的な帳票作成



点検結果の有効活用

防災
DX

取組の考え方

多様な通信手段で災害時に迅速にチーム力を結集し、「災害現場のオンライン化」により速やかに初動対応ができる

目指すべき将来像

- ◆ 現場と土木事務所・道路局や市内協力事業者が、迅速な情報共有により、速やかな初動対応ができています
- ◆ 必要な情報がいきなり市民が適切に安全確保行動をとれる

取組一覧

1. 土木防災情報システム改修と横浜市危機管理システムの連携
2. 大規模災害における衛星画像活用
3. 道路監視カメラ設置
4. 大雪時における道路状況把握のシステム化
5. 逃げ遅れゼロの達成に向けた横浜市水防災情報システムの更なる拡充

取組1：土木防災情報システム改修と横浜市危機管理システムとの連携

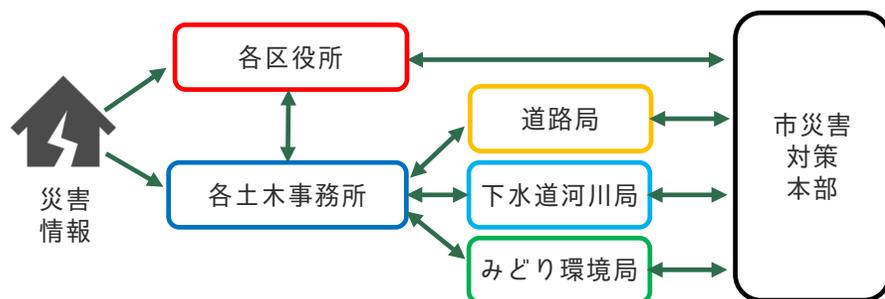
概要

- ◆ 道路局で災害時に使用している「土木防災情報システム」は、運用開始から20年以上が経過しており、システムの仕様が古く、他局のシステムとの連携もないなど、改善が必要な状況です。
- ◆ 本市が災害時に使用している「危機管理システム」と連携可能な、新たな土木防災情報システムを構築し、現場と関係区局の情報共有をクラウド上で行うことで、災害対応の円滑化・迅速化を図ります。

現 状	2023	2024	2025	将来像
土木防災情報システムの運用	土木防災情報システムの運用	新たな土木防災情報システムの試行運用および本格運用	新たな土木防災情報システムの運用	土木事務所が把握している災害情報を各区局で共有でき、円滑・迅速な災害対応が図られている

Before～現状～

～災害情報の共有方法が階層的で迅速性に欠ける～



非能率的なシステム



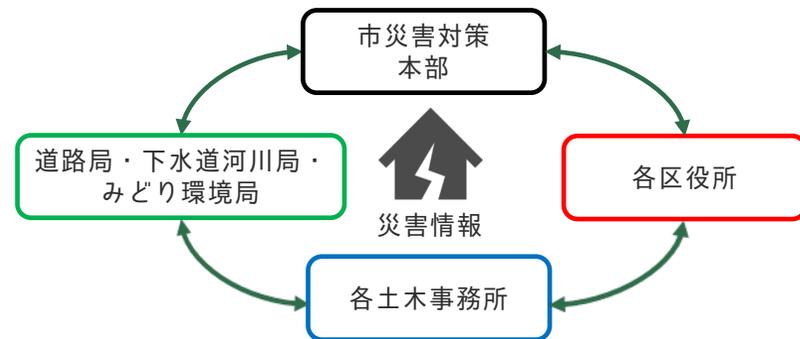
入力方法が限定的



非効率な情報収集

After～将来像～

～各区局が把握している災害情報を常に全体で共有している～



合理的なシステム

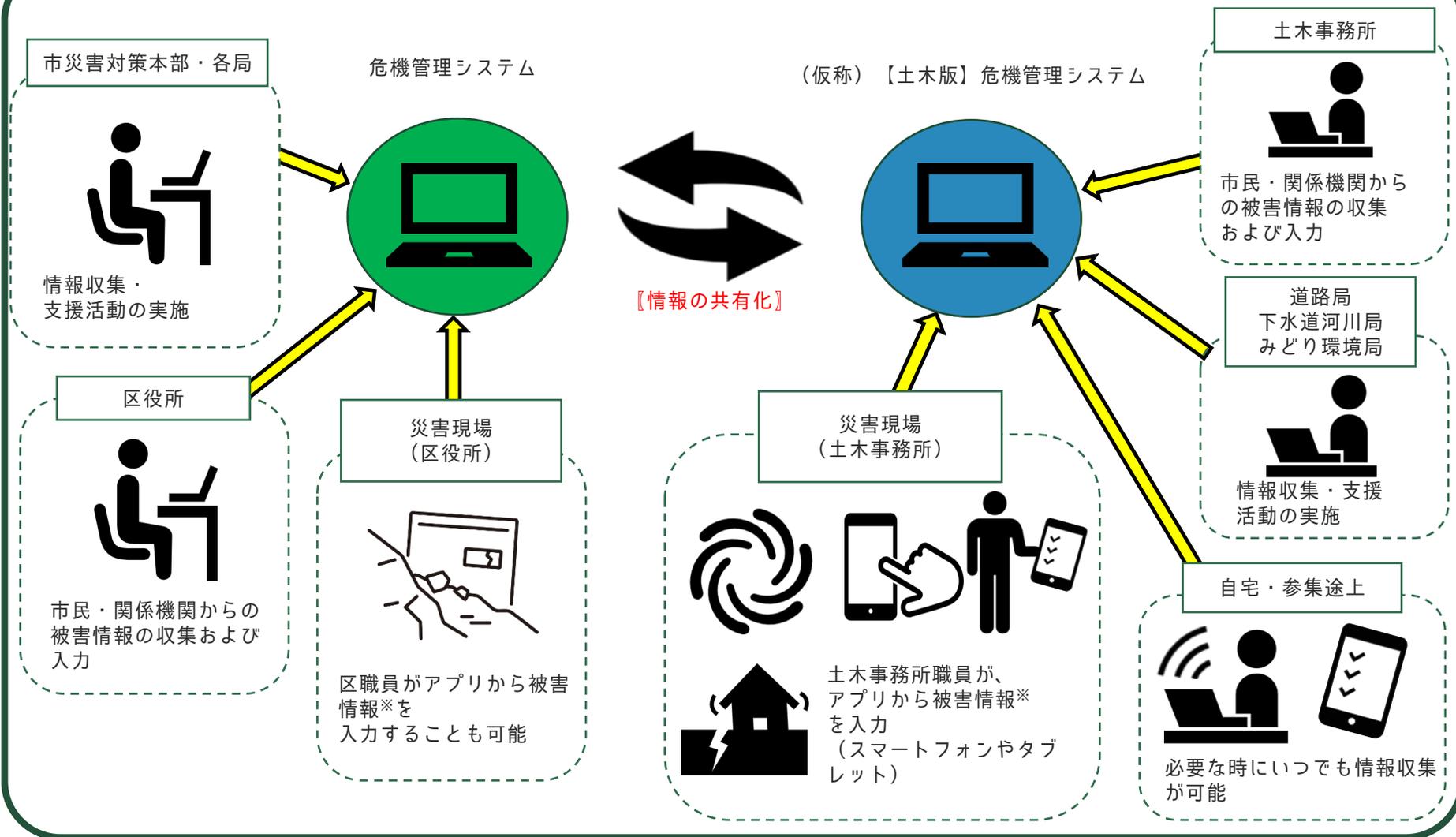


現場でも情報入力可



迅速な災害対応

新システム導入後のイメージ



※災害現場で収集する被害情報には、位置情報や写真等も含む

取組2：大規模災害における衛星画像活用

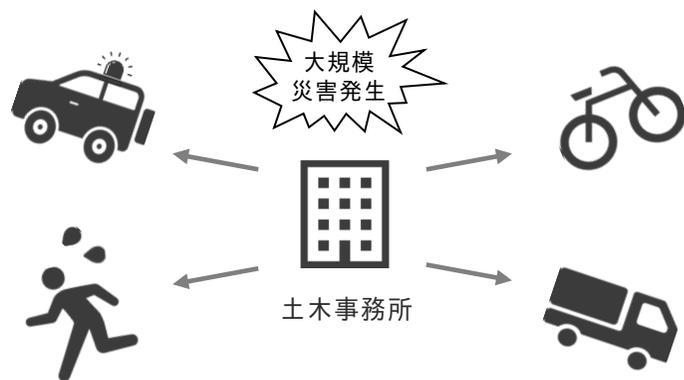
概要

- ◆ 大規模災害発生時、道路被害や車両滞留により、土木事務所や横浜建設業協会等の情報収集活動が滞ることが予想されます。また、車両等が進入出来ない地域が発生する可能性もあります。
- ◆ 衛星画像を活用することで広域的な情報収集を実現し、被害状況や交通状況を考慮した効率的な道路啓開が可能となります。
- ◆ 衛星画像の取得方法は、災害時に光学衛星で撮影したデータの直接受信権を保有している法人から提供を受けます。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
車両等を活用した情報収集	衛星画像取得に関する協定締結	災害時、状況に応じて衛星画像を取得できる体制が構築されている		大規模災害時に衛星画像を取得し、道路啓開や応急対策に活用している

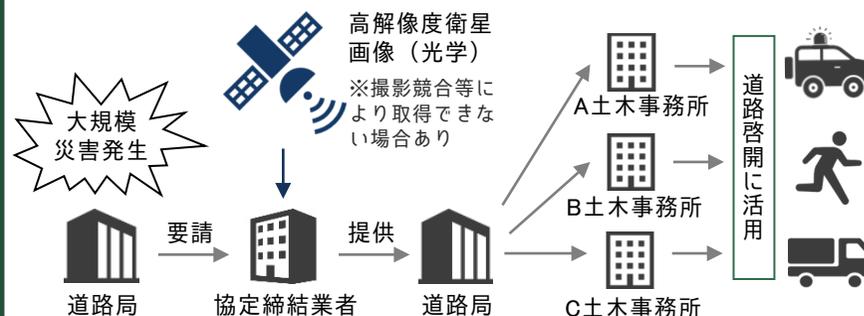
Before ~ 現状 ~

【予備情報無し】
巡回先で初めて被害情報を把握するため、事前対応ができず、情報収集活動に多くの時間、人員等を要する



After ~ 将来像 ~

【衛星画像情報あり】
情報収集すべき場所が事前に把握でき、事前対応を含めた効率的な情報収集活動が可能



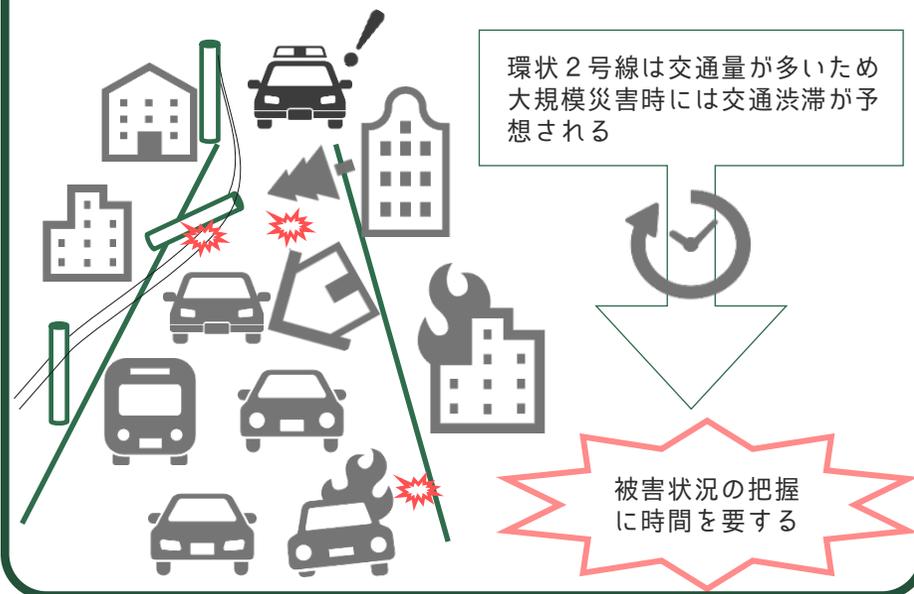
取組3：道路監視カメラ設置

概要

- ◆ 土木事務所は震度5弱以上の地震発生時、緊急輸送路の緊急巡回を実施しています。特に、環状2号線は、横浜市の中心部を取り巻く環状道路で、放射方向の幹線道路と立体交差で接続する重要な路線です。
- ◆ 迅速な初動対応が求められる緊急輸送路は、リアルタイムに状況を把握する必要があることから、環状2号線*の主要箇所、道路監視カメラの設置を行います。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
緊急巡回による被害状況の情報収集	設置箇所の検討	システム構築	環状2号線へ順次設置	被害状況の情報収集が迅速化されている

Before ~ 現状 ~



After ~ 将来像 ~



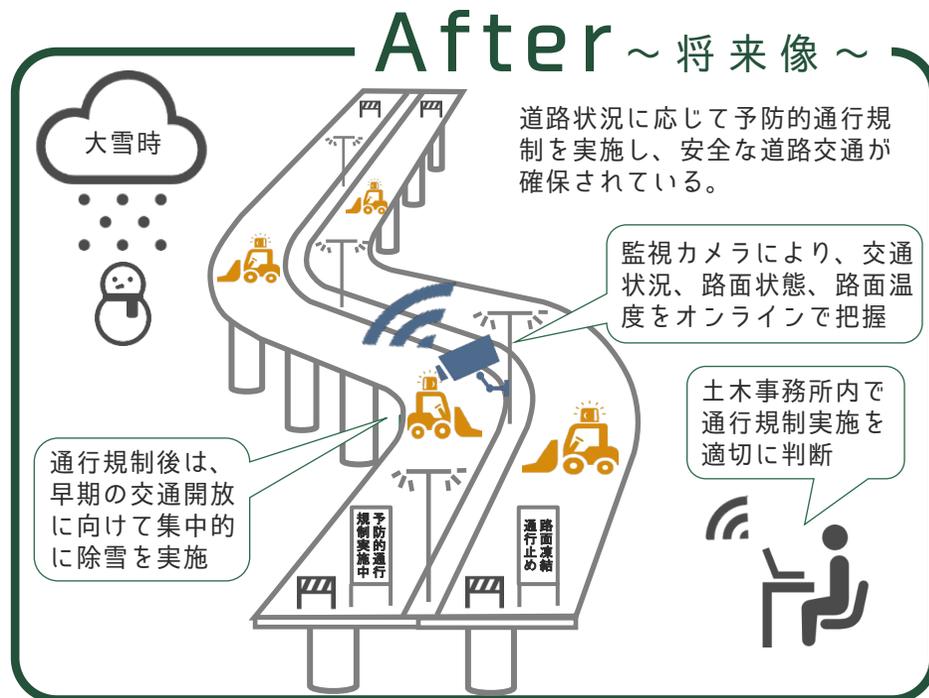
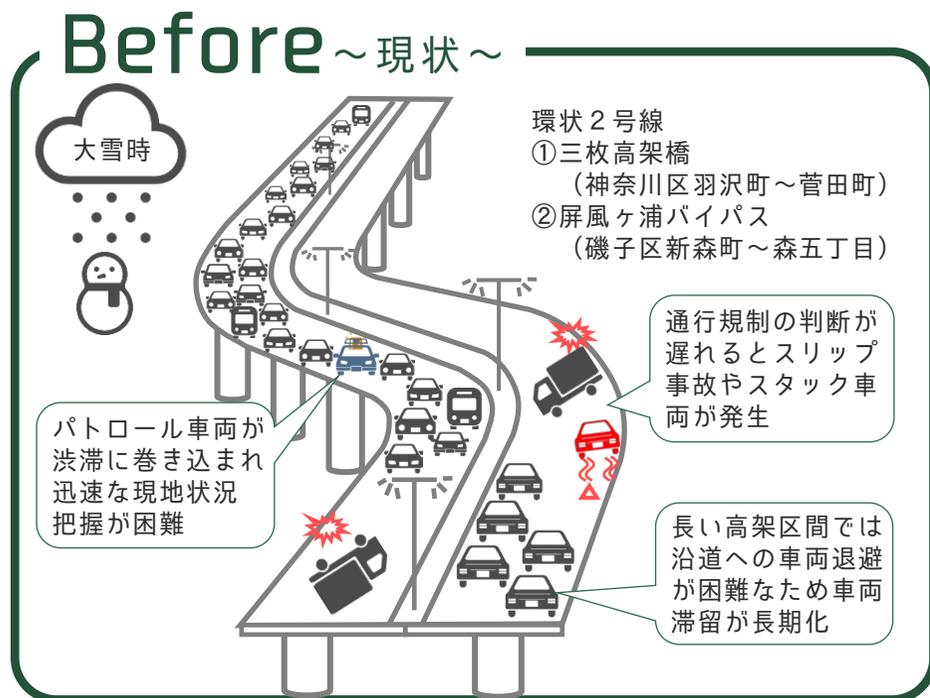
*他路線への設置については、今後検討

取組4：大雪時における道路状況把握のシステム化

概要

- ◆ 環状2号線の一部の高架橋は、大雪時に立ち往生が起こりやすいため、予防的通行規制を行う場合があります。
- ◆ 実施の判断には、交通状況、路面状態、路面温度など現地のリアルタイムの情報が必要ですが、大雪時は渋滞が発生しやすく、現地状況を直接把握することが困難です。
- ◆ そのため、道路監視カメラと路面温度計を設置し、道路状況をオンラインで把握可能なシステムを構築し、通行規制実施を適切に判断する環境を整備します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
現場で路面状態把握、路面温度は不明	システム構築・運用開始 (2か所)	大雪時に予防的通行規制実施を適切に判断		大雪時に安全な道路交通が確保されている



取組5：逃げ遅れゼロの達成に向けた横浜市水防災情報システムの更なる拡充

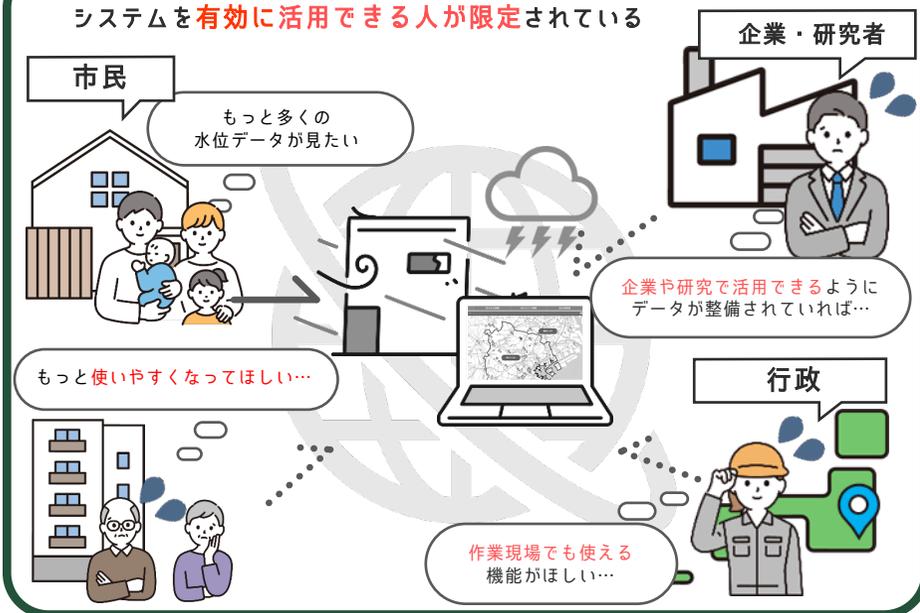
概要

- ◆ 本市では、大雨時に市民の生命・身体を守るため、「横浜市水防災情報システム」により、市内外の河川水位情報や河川カメラの情報を広く一般に公開しています。
- ◆ 全国的に水害が激甚化・頻発化するなか、大雨時における迅速かつ正確な情報提供は早めの避難行動のために不可欠です。
- ◆ 本システムにおいては、公開する情報の拡充や計測システムを強化することにより、既存の水防機器のさらなる活用、システムの普及促進につなげ、洪水による逃げ遅れゼロの達成を目指します。

現状	2023	2024	2025	将来像
<ul style="list-style-type: none"> 未連携の国県データが多い 企業や行政向け機能が不十分 操作性に課題がある 	国県等とのデータ連携強化	<ul style="list-style-type: none"> 国県等とのデータ連携強化 オープンデータ公開 操作性向上のための改修 	水位計測の多重化(2か所) 操作性向上のための改修	市民・企業・行政向けの情報が拡充されていくことで、必要な人に必要な情報が常に提供され、さまざまな人が適切な避難行動をとることができる

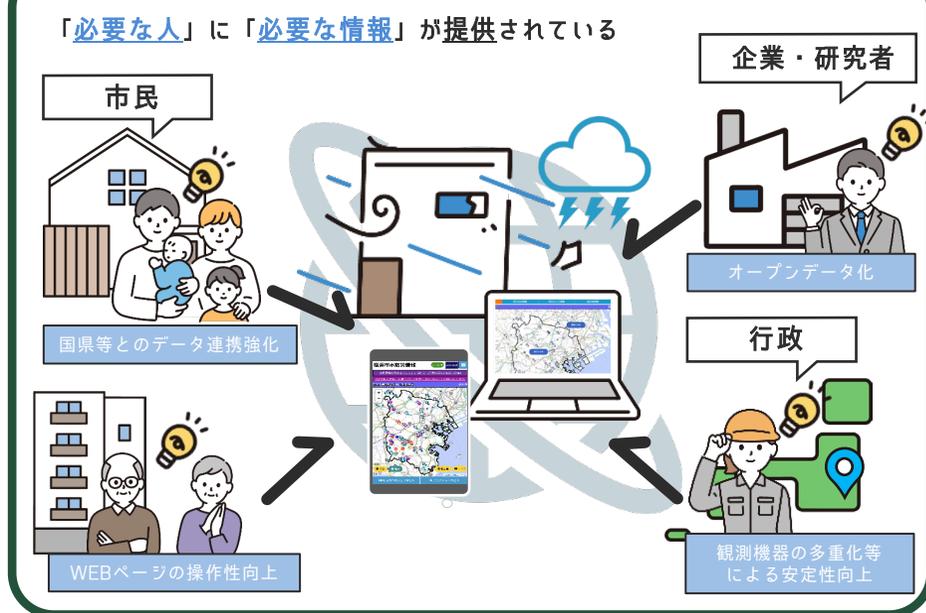
Before～現状～

システムを有効に活用できる人が限定されている



After～将来像～

「必要な人」に「必要な情報」が提供されている



水防災情報システムの概要

1. 観測機器の設置

市域の様々な河川に観測機器を設置



2. 情報の集約

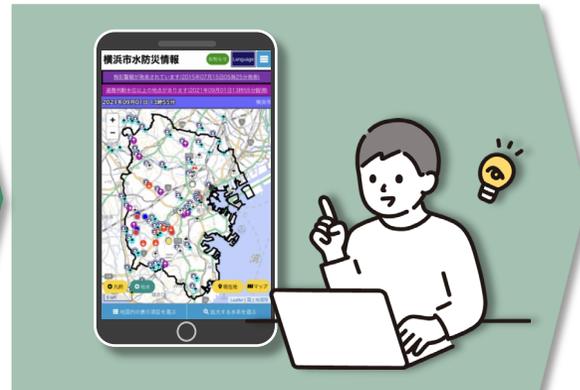
観測機器の情報をサーバーに集約

水位計
河川の水位を計測・記録
市域の81か所を観測

河川カメラ
水位変化を画像でも記録
市域の55か所を観測

3. WEB公開・データ活用

集約した情報を一般に公開



利用者の需要とその解決に向けた取組

・ 観測地点の表示数の増加

等の需要に対応するため、

・ データ連携の拡充 に取組みます。

メインターゲット：



・ 研究等へ利活用できるデータの提供

・ 機器点検・維持管理の拡充

・ 安定性向上

等の需要に対応するため、

・ オープンデータ化の実施

・ 観測機器の多重化 等に取組みます。

メインターゲット：



・ WEBページを使いやすくなる

・ 業務でのシステム活用

等の需要に対応するため、

・ 操作性向上のための改修

・ コンテンツの充実 に取組みます。

メインターゲット：



建設
DX

取組の考え方

受発注者の生産性・安全性が高まる技術を取入れ、「建設分野の働き方改革」を推進する

目指すべき将来像

- ◆ 建設施工のICT活用による生産性・安全性の高い建設現場が実現している
- ◆ 設計から維持管理まで、デジタル情報の連携強化による業務の効率化や定量的な評価分析が実現している

取組一覧

1. 道路構造物での3次元モデル（BIM/CIM）の活用
2. 土木工事の情報共有システムの活用
3. 確認困難箇所におけるリモート立会
4. 舗装の新設・補修工事でのICT活用
5. 工事安全確保に向けたICT活用
6. 調査・検討業務におけるAI等の活用

取組1：道路構造物での3次元モデル（BIM/CIM）の活用

概要

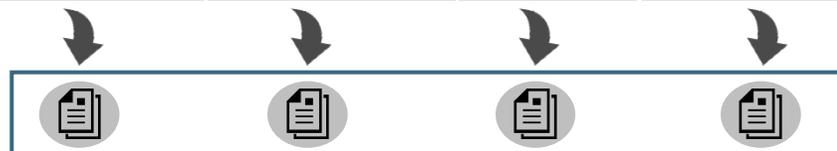
- ◆ 調査、測量、計画・設計、施工、維持管理のプロセスごとに作成した資料の集約や理解には時間と手間がかかっています。さらに道路構造物のトンネルや橋梁等は、構造が複雑となり定期点検も義務付けられています。
- ◆ 構造物や地形などの3次元モデルを調査・測量・設計段階で構築し、施工・維持管理の各プロセスにおいて連携・発展させ、事業全体にわたり共有化し管理するBIM/CIMの導入を目指します。調査から維持管理までの各プロセスを通して関係者間で情報を共有することによる一連の品質確保と共に受発注者双方の業務効率化・高度化が図られます。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
プロセスごとに作成した資料の集約や理解に時間と手間がかかる	技術内容の調査	発注方法の整理	試行導入および効果検証	3次元モデルを活用することで生産性が向上している

Before～現状～

プロセスごとに作成した資料を集約

①調査、測量 → ②計画・設計 → ③施工 → ④維持管理



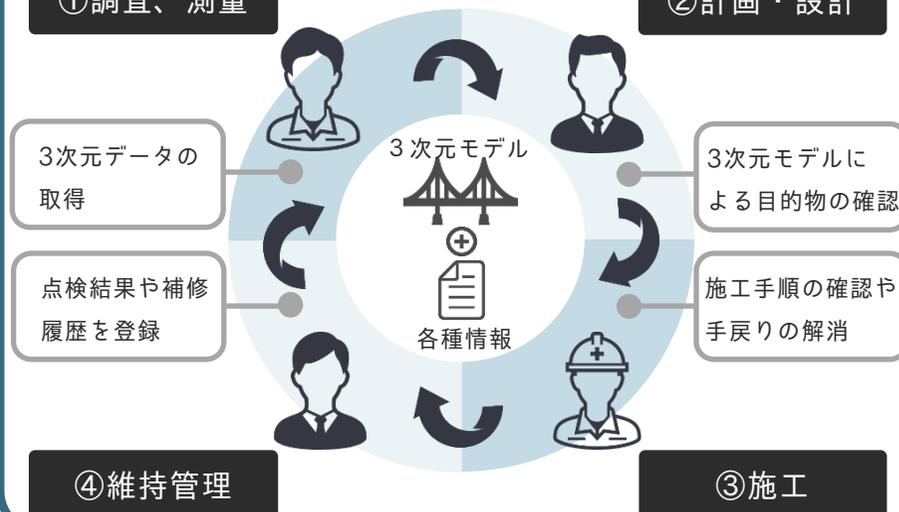
- ・ 図面が分散している
- ・ 図面形式がバラバラ
- ・ 集約や理解に時間がかかる

After～将来像～

プロセス間を跨いで3次元モデルを活用し、連携・発展

①調査、測量

②計画・設計



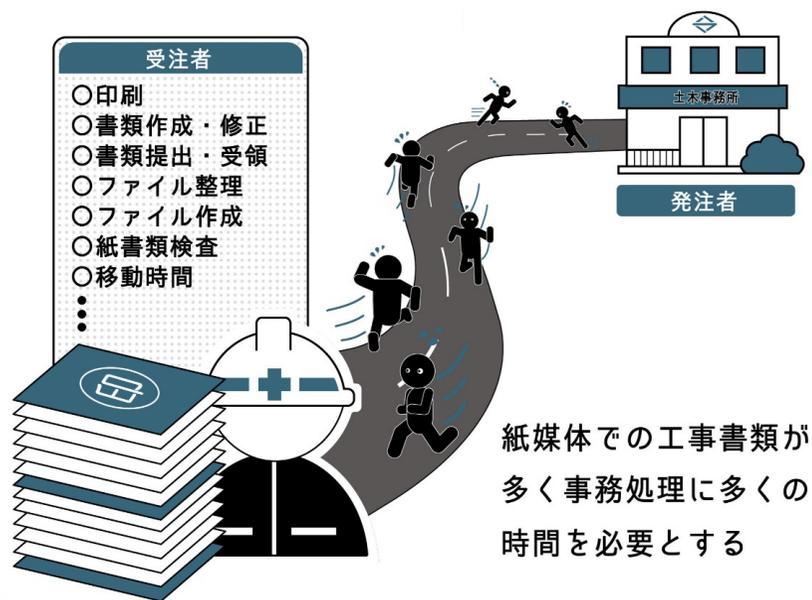
取組2：土木工事の情報共有システムの活用

概要

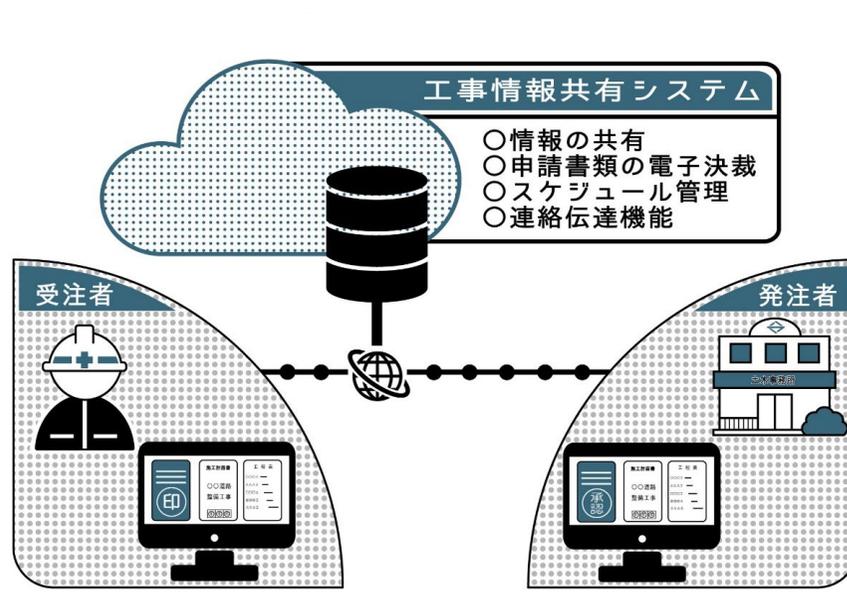
- ◆ 土木工事において、工事関係書類の作成・ファイル整理・土木事務所への移動に多くの時間を要しています。
- ◆ 受発注者間で工事関係書類のオンラインでの提出・受領や電子決裁などの事務処理ができる情報共有システムの利用促進を進めることで、土木事務所への移動に要する時間削減や、工事関係書類の作成・ファイル整理など工事に関する業務効率化を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将来像
紙での事務処理	<ul style="list-style-type: none"> 一部の工事で利用 操作研修の実施 	利用アンケートによる課題抽出・整理	通常利用	土木工事で情報共有システムが日常的に活用され、事務処理の業務効率化が図られている

Before～現状～



After～将来像～

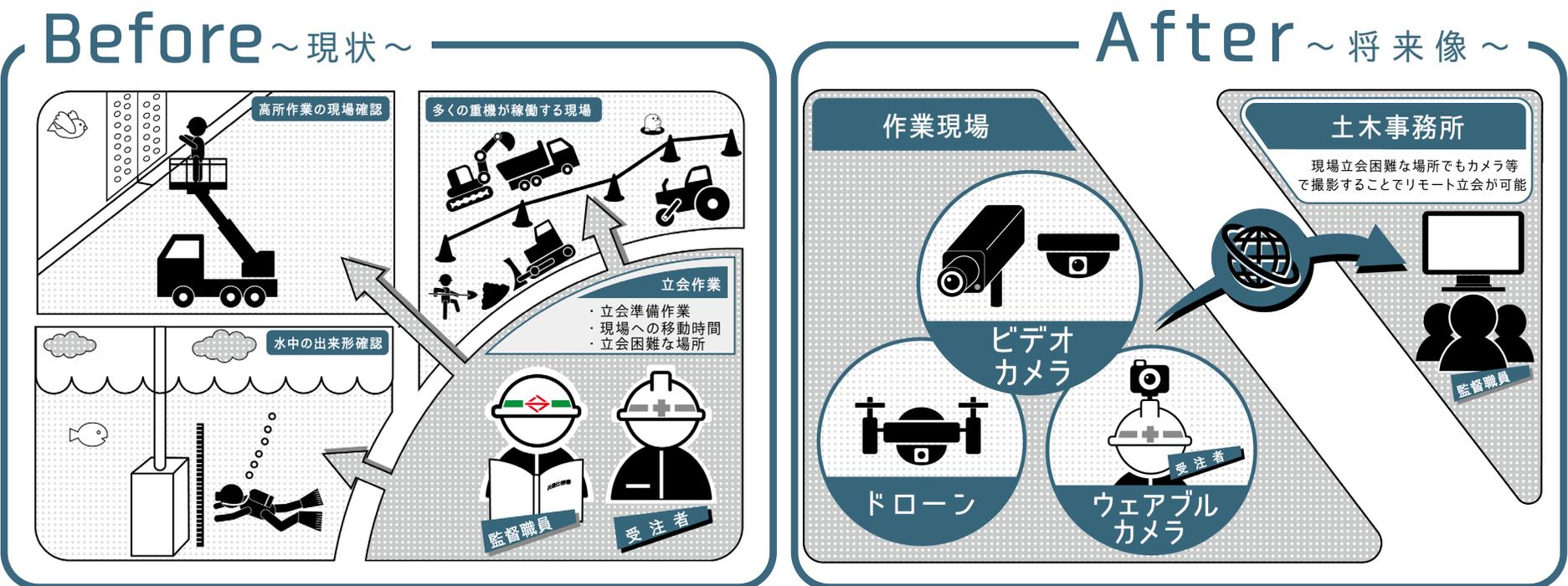


取組3：確認困難箇所におけるリモート立会

概要

- ◆ 工事の品質確保のため工事完了後、確認できなくなるものについては、事前に監督員が立会を実施し、現場確認を行っています。立会の中には、遠方または確認が困難な現場などが存在します。
- ◆ 小型カメラなどによりリアルタイムで撮影した映像・音声を用いた、リモートによる「材料確認」「段階確認」「立会」などを行い、現場確認の効率化を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
確認が困難な箇所での 現地立会	通信環境の調査	試行導入する工事の選定	試行導入および効果検証	確認困難箇所のリモート立会が一般化し 効率的な現場確認が行われている



建設DX

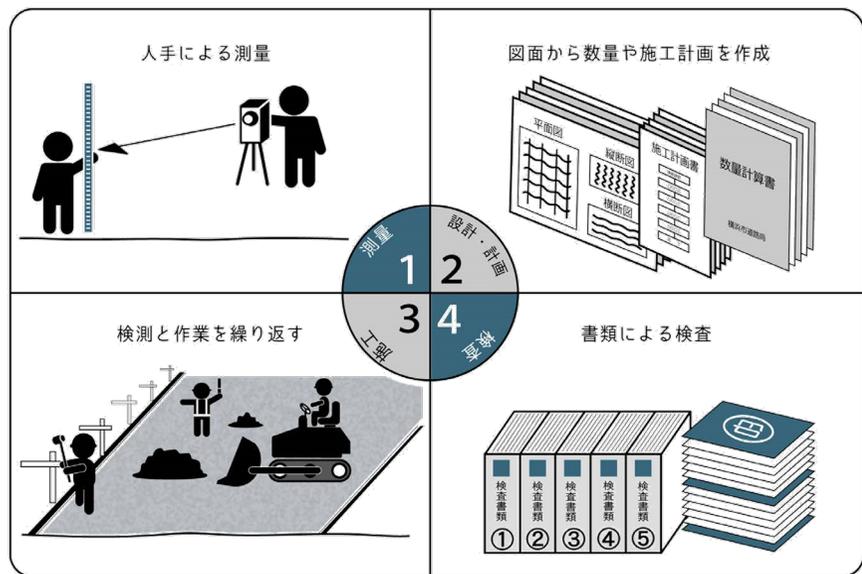
取組4：舗装の新設・補修工事でのICT活用

概要

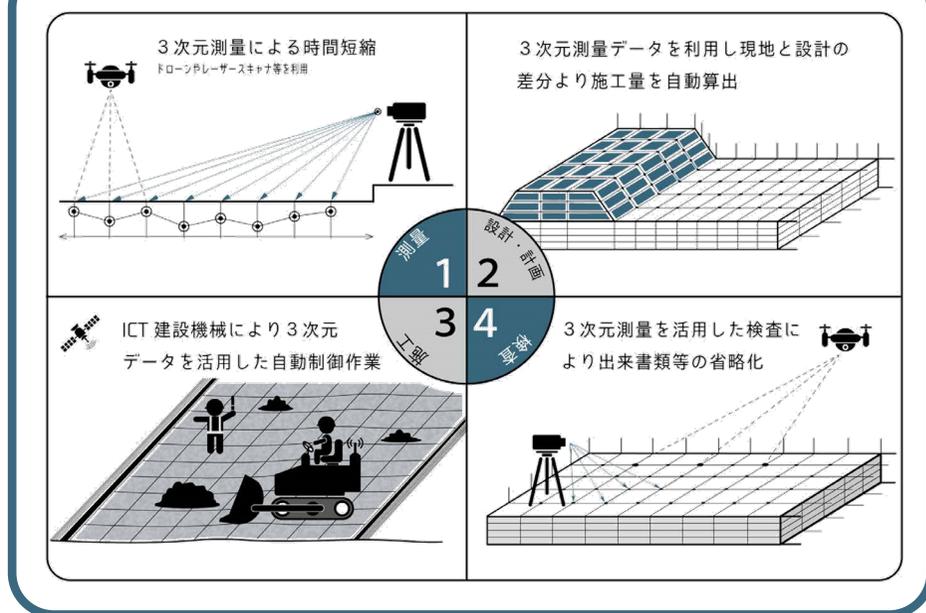
- ◆ 多くの技能労働者が携わっている建設工事の現場ではかねてより人手不足が課題となっています。
- ◆ 起工測量、設計データ作成、建設機械による施工、出来高管理等の施工管理、設計データの納品の各段階においてICTを導入します。
- ◆ 舗装の新設・補修工事のICT活用により3次元起工測量、3次元設計データ作成、ICT建設機械による施工、3次元出来高管理等の施工管理、3次元データの納品を行うことで生産性が向上し、効率化による省力化や省人化を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
建設現場は人手による作業が多く、人手不足が課題	技術内容の調査	発注方法の整理	試行導入および効果検証	ICT活用により省力化や省人化が実現している

Before ~ 現状 ~



After ~ 将来像 ~



取組5：工事安全確保に向けたICT活用

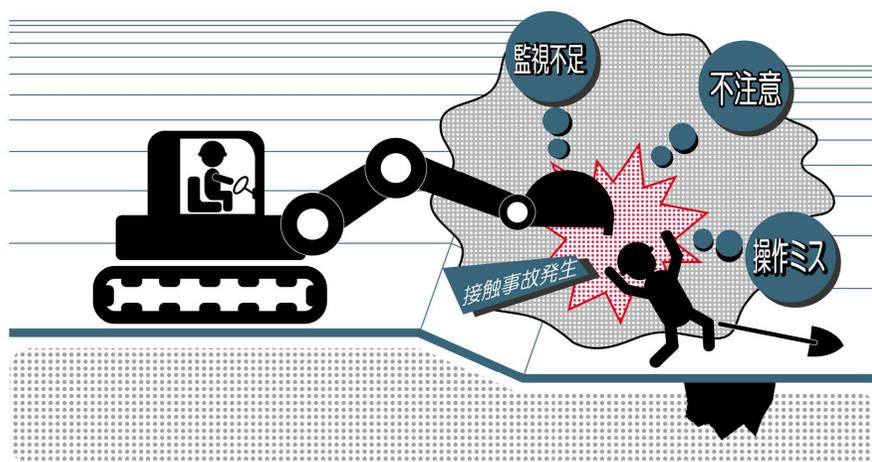
概要

- ◆ 建設現場でのヒューマンエラーを原因とした工事事故が毎年多く発生しています。
- ◆ 建設現場の安全対策の一つとして、最新のICTを活用することで、より一層の安全性の向上と安全に関する業務の効率化を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
安全教育中心の安全対策	調査検討	試行導入および効果検証	試行導入および効果検証	ICT活用の一般化により 工事の安全性等が向上している

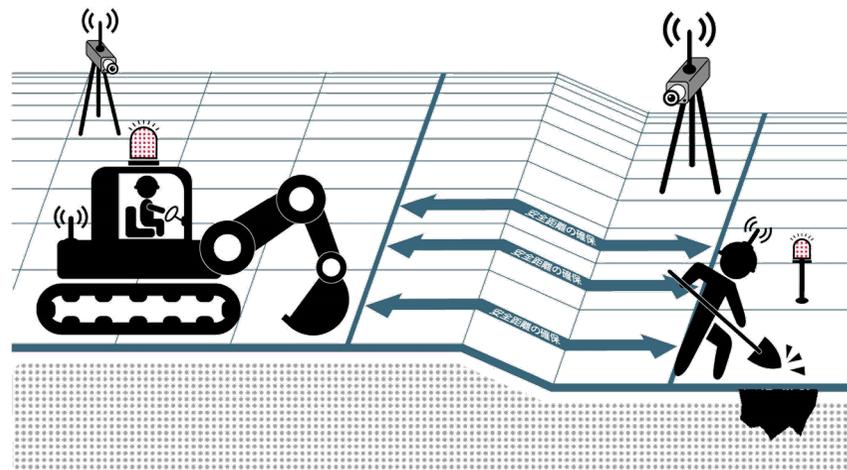
Before～現状～

作業員やオペレーターなどの不注意により、事故につながる危険性が高い



After～将来像～

監視システムにより作業員と機械との位置関係を把握し、接近を知らせることで安全性が向上



取組6：調査・検討業務におけるAI等の活用

概要

- ◆ 道路計画・整備効果の検討・維持管理等に活用するための基礎データを取得するため、交通量調査を実施しています。
- ◆ 調査は、基本的に人手により観測していますが、慢性的な人手不足や煩雑な集計作業などが課題となっています。
- ◆ 調査へのAI判読等の導入により、人手不足に左右されない持続可能な手法を確保し、現地調査の省力化など業務の効率化や定量的な分析・検討等を目指します。

現状	2023	2024	2025	将来像
人手による観測・集計	導入検討	交通量調査での試行導入 (1~2箇所)	交通量調査での一部導入 (10箇所程度※)	新しい調査方法・分析技術が一般化されている

Before ~ 現状 ~

交通量は調査員による目視観測が基本

- ◆ 慢性的な人手不足により現地調査に人が集まらない
- ◆ 煩雑・膨大な集計作業が発生



After ~ 将来像 ~

調査機器・AI判読を活用した交通量調査を実施

- ◆ 慢性的な人手不足からの脱却
- ◆ 業務の効率化や定量的な分析・検討等が可能



※試行導入で有効性が確認できた場合

手続
DX

取組の考え方

道路・河川行政の手続のオンライン化により、「市民・事業者の便利」と「行政の効率化」を両立する

目指すべき将来像

- ◆ 協議や申請のオンライン化により、市民や事業者の所要時間が短縮し、利便性が向上している
- ◆ 協議・申請資料を電子データで取得・管理することで庁内処理が省力化・迅速化している

取組一覧

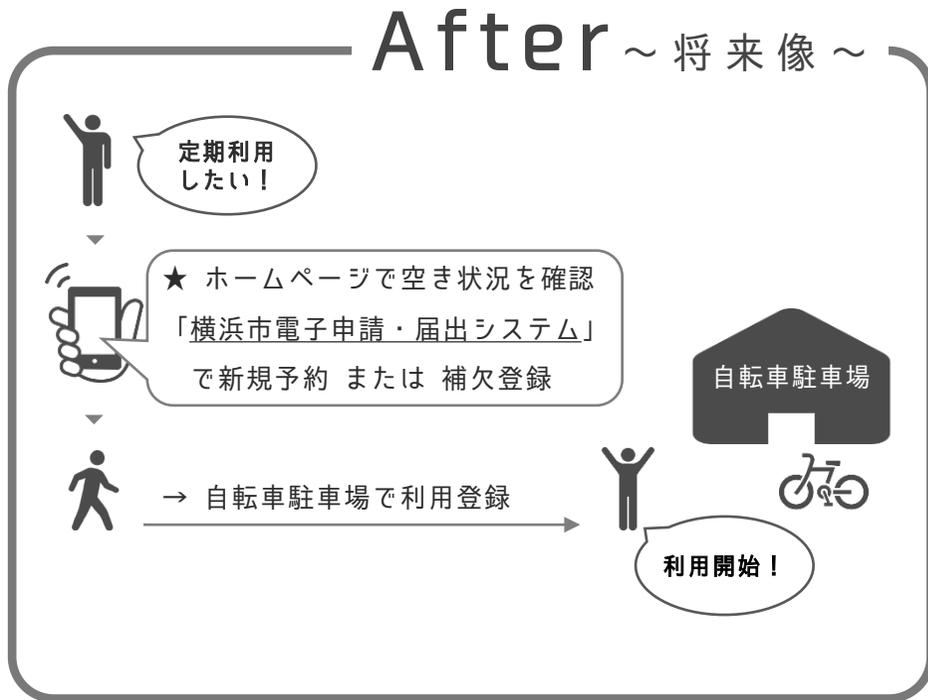
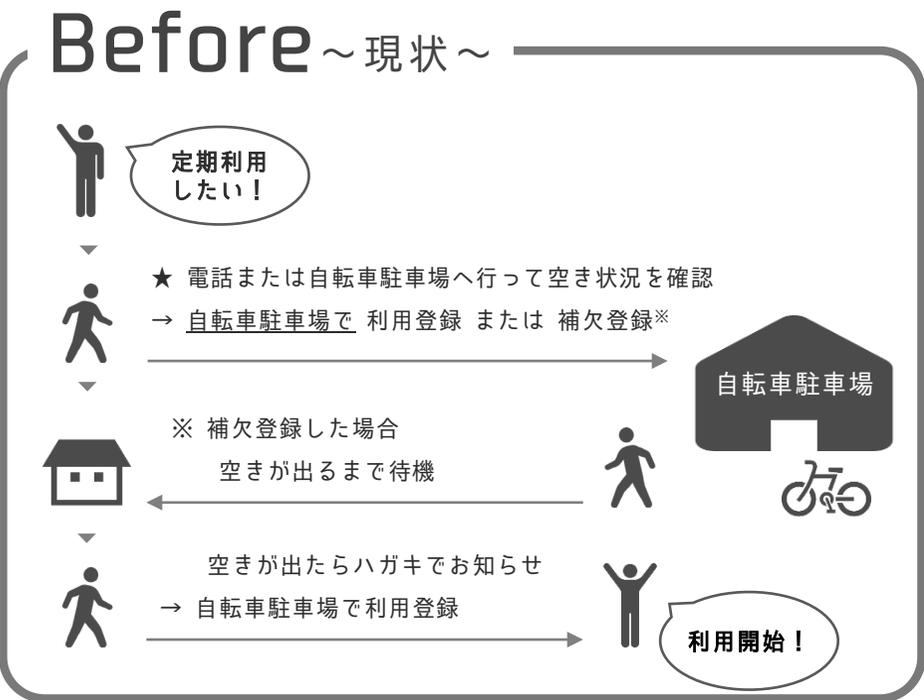
1. 市営自転車駐車場定期利用申込（新規・補欠登録）
2. 道路占用許可申請（一般占用）
3. 開発・宅造申請
4. 公道移管等申請および窓口業務
5. 近接協議（橋梁・トンネル・歩道橋）
6. 自費工事申請
7. 河川・下水道占用許可申請（一般占用）
8. 水路譲渡等申請および窓口業務

取組1：市営自転車駐車場定期利用申込（新規予約・補欠登録）

概要

- ◆ 市営自転車駐車場の定期利用申込は、現在、窓口となる自転車駐車場で受付しています。
- ◆ 横浜市電子申請・届出システムを活用することで、空いている利用枠の事前予約が可能となります。また、補欠登録についても、窓口へ行くことなく手続きを行うことが可能となります。
- ◆ 2023年度中に新規予約・補欠登録のオンライン化の試行を開始し、2024年6月から本格実施を開始します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
窓口となる自転車駐車場の申込	新規予約・補欠登録のオンライン化の試行開始	新規予約・補欠登録のオンライン化の本格運用開始	<ul style="list-style-type: none"> オンライン化の運用 利用に関する周知 	すべての市営自転車駐車場でオンラインで新規予約・補欠登録が可能になっている



取組2：道路占用許可申請（一般占用）

概要

- ◆ 公道に物件を設置し継続的に利用する際は、「道路占用許可申請書」を土木事務所等に提出し、許可を得る必要があります。
- ◆ 事前の協議を行う場合も含め、申請書等書類提出や、許可書交付時の受取、内容不備による修正対応のたびに、窓口へ来庁する必要のあることなどが、申請者の負担として課題となっています。一方、分量が多くなる申請書類の管理や整理に職員が労力を割かねばならないことも課題です。
- ◆ 国が運用している電子申請窓口を用いてオンライン化することで、申請者の負担軽減と職員の書類管理の省力化を図ります。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
窓口での申請書受理と許可書の交付	オンライン化の仕様・諸元の精査等	一般占用物件管理システムの改修	オンライン申請の導入	道路占用許可申請のオンライン申請が拡充され、申請者の負担軽減と職員の書類管理の省力化が図られている

Before～現状～

- ◆申請書
- ◆安全対策計画書
- ◆位置図、写真、占用場所図 等



After～将来像～

- オンライン申請を導入することで、
- ◆ 来庁の負担が軽減
 - ◆ 書類の電子化による管理の省力化



取組3：開発・宅造申請

概要

- ◆ 都市計画法や宅地造成等規制法などに基づく手続は、紙で申請を受付し、審査・検査を行っています。
- ◆ 書類提出や修正などにより、申請者は複数回の来庁が必要であることや、区局間での書類往復などにより時間を要しています。
- ◆ オンライン相談・申請を行うことで、来庁回数の低減および区局間の書類往復をなくし審査期間の短縮を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
書類での審査・検査	オンライン化に向けた準備	オンラインでの相談・申請の試行	オンラインでの相談・申請の運用	全庁的にシステムが連携され、相談から同意書の交付まですべての手続がオンラインで完結している



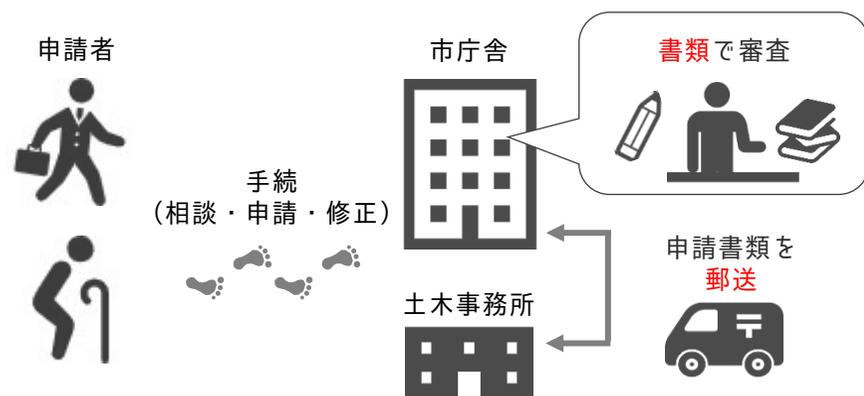
取組4：公道移管等申請および窓口業務

概要

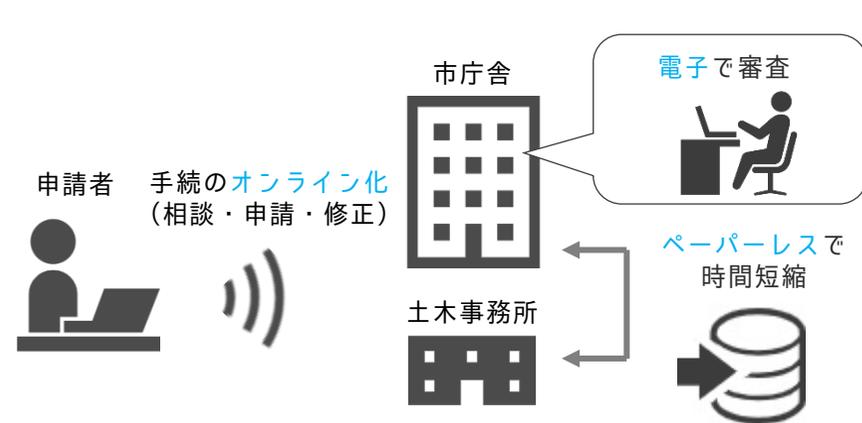
- ◆ 公道移管等の申請手続は、紙で受付けており、窓口での事前相談や書類の提出、修正など、複数回の来庁が必要となっています。また、区局間での書類往復などにより、事務手続に時間がかかっています。
- ◆ オンラインでの相談と電子申請によるペーパーレスへの移行により、手続にかかる時間を短縮し、申請者が来庁する負担の軽減を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
<ul style="list-style-type: none"> ・ 来庁して窓口相談 ・ 書類での申請 	オンライン化に向けた準備	オンラインでの相談・申請の試行	オンラインでの相談・申請の運用	相談から登記申請まですべての手続をオンラインで完結し、事務手続を短縮！

Before～現状～



After～将来像～



取組5：近接協議（橋梁・トンネル・歩道橋）

概要

- ◆ 橋梁、トンネル、歩道橋等の道路構造物に近接して工事を計画する事業者等に対して、工事による構造物への影響を事前に把握し、安全に工事施工を実施して頂くために、事前協議をお願いします。
- ◆ 近接協議の申請から完了までに複数回の電話や対面での打合せを要している現状から、オンラインでのやりとりを原則化することで、申請者の負担を軽減するとともに、ペーパーレス化や打合せの非対面化などの業務の効率化を図ります。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電話受付 ・ 対面打合せ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 内容検討 ・ システム化 	オンライン受付開始	課題の抽出 システム改善	原則、オンラインで 近接協議の手続が行われている

Before～現状～

事前相談から申請まで対面打ち合わせが通例化

- ◆ 図面などの大量の紙資料
- ◆ 複数回の来庁が必要



After～将来像～

申請のオンライン化

協議のオンライン化



申請者の負担軽減

ペーパーレス化
業務効率化

を図ります

取組6：自費工事申請

概要

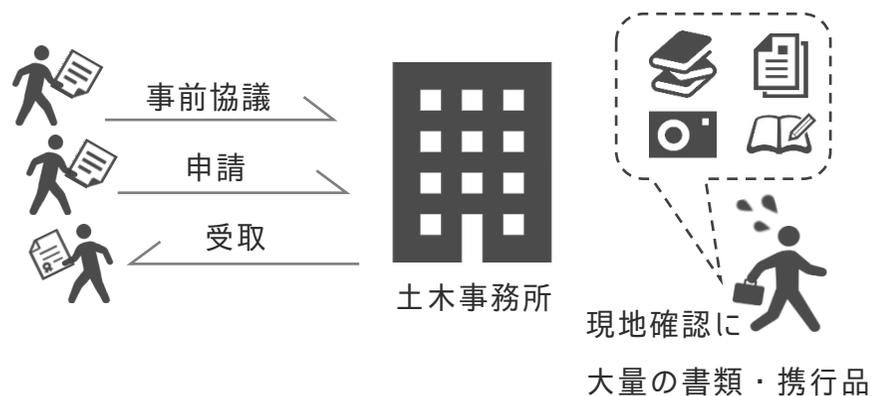
- ◆ 公道の管理者以外の方が、公道に関する工事（例：車庫との段差解消）等を行う場合には、自費工事申請が必要です。
- ◆ 紙の提出が原則であり、申請者が事前協議のほか、書類提出のためだけに来庁する必要があることや、職員が現地確認の際に図面類等の大量の書類を持参しなければならない場合があることなどが課題となっています。
- ◆ 電子申請・届出システムによる申請を導入することで、申請者の手続時間の短縮や書類再提出時の手間の軽減などが期待できます。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
書類での管理	改修内容検討	導入調整	電子申請・届出システムによる申請の導入	オンラインでの申請の導入により、申請者の負担軽減や業務の省力化が図られている

Before～現状～

申請にあたり、書類提出が原則。

- ◆ 申請時や許可書の受取のたびに来庁
- ◆ 職員の現地確認時に書類等の持参が必要



After～将来像～

オンライン申請を導入することで、

- ◆ 来庁の負担が軽減
- ◆ 現地確認に伴う労力の軽減



取組7：河川・一般下水道（水路） 占用許可申請（一般占用）

概要

- ◆ 河川や水路を、工事用の足場など一定の目的で継続的に使用する場合、河川種別によって「河川・一般下水道（水路） 占用許可申請」を河川管理課または土木事務所に申請し、許可を得る必要があります。
- ◆ 年間約1000件ある「河川・一般下水道（水路） 占用許可申請」手続を、電子申請・届出システムを活用してオンライン化することで、申請者の来庁時間の削減を図るなど、行政サービス向上に努めるとともに、ペーパーレス化を進め、書類管理の省力化を図ります。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
<ul style="list-style-type: none"> 河川管理課受付分のみオンライン申請対応済 土木事務所分が紙申請 	土木事務所受付分の電子申請対応準備	オンライン申請の試行	オンライン申請への移行	オンライン申請が拡充され、申請者の負担軽減や書類管理の省力化等が図られている

Before～現状～

申請にあたり、書類提出が原則

- ◆ 事前協議や申請、許可書の受取のたびに来庁
- ◆ 職員の書類管理が煩雑



After～将来像～

オンライン化することで

- ◆ 来庁者の負担軽減
- ◆ 電子化による書類管理の省力化・効率化



取組8：水路譲渡等申請および窓口業務

概要

- ◆ 市の管理が不要と判断された水路や民地の中にある水路などは、譲渡や寄付の受付など（以下、水路譲渡等）を行っています。
- ◆ 現在、水路譲渡等の申請手続において、申請書は紙での提出となっているとともに、職員による現地調査にあたっては、申請書類のほか紙で印刷した調査資料を持参しています。
- ◆ 申請手続を電子申請・届出システムを活用してオンライン化することで、申請者の来庁する負担を減らし、手続にかかる時間の短縮やタブレットを活用した現地調査のペーパーレス化など業務の効率化を目指します。

現 状	2023	2024	2025	将 来 像
手続の一部（事前調査申請）が電子申請対応済	オンライン申請対応準備	オンライン申請の試行	オンライン申請への移行	相談から回答書交付まですべての手続がオンラインで完結している

Before～現状～

申請



申請者



窓口にて
相談・申請



市庁舎

現地調査



紙で現地調査

After～将来像～

申請



申請者



オンラインにて
相談・申請



市職員

現地調査



タブレットで
現地調査

明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

横浜市