



シン・トセイ 2

都政の構造改革QOSアップグレード戦略 version up 2022

令和4 (2022) 年 2月 東京都

各局リーディング・プロジェクト

QOSの飛躍的向上に向けて 新たに17のプロジェクトを追加 (第三章)

Theme 1 先端技術の社会実装 (+7プロジェクト) NEW

東京都立大学ローカル5G環境を活用した最先端研究プロジェクト
【総務局】



ローカル5G環境を活用した研究等により、5Gの新たなユースケースやサービスの創出を促進

スタートアップとの協働によるスマートサービス実装プロジェクト【デジタルサービス局】



スタートアップとエアーマナジメント団体等との協働により、都市のスマート化に向けた新たなサービスを実装

デジタルツインの実現加速化プロジェクト【デジタルサービス局】



庁内データ連携基盤の構築や点群データの取得・整備を通じて、デジタルツインの基盤高度化を加速

TOKYOスマート・カルチャー・プロジェクト
【生活文化スポーツ局】



最先端Webアプリケーション(制作中)



アプリイメージ

都立文化施設のデジタルシフトにより、誰もが、いつでも、どこでも芸術文化を楽しむ環境を実現

いつでも・どこでもスポーツにつながるプロジェクト
【生活文化スポーツ局】



東京2020大会のスポーツレガシーを最大限活用し、新たなスポーツ環境を創出

南大沢スマートシティプロジェクト
【都市整備局】



南大沢地区における先端技術を活用したまちづくり

オープンデータ化等による観光マーケティング支援プロジェクト【産業労働局】



統計データのダッシュボード化やデジタルマップデータの活用により、観光マーケティングを支援

Theme 2 防災対策のDX (+2プロジェクト) NEW

帰宅困難者対策オペレーションシステムの構築プロジェクト【総務局】



GPS情報等による都内の混雑状況を把握・収集するシステムを構築することで、帰宅困難者に対してリアルタイムに情報を発信

離島港湾DX事業の推進プロジェクト【港湾局】



離島港湾情報プラットフォームの構築等により、情報発信や災害対応を迅速化、港湾施設管理を遠隔化・効率化

Theme 3 「伝える広報」から「伝わる広報」への転換 (+2プロジェクト) NEW

スマートフォン等による体験型自転車安全利用教育プロジェクト【生活文化スポーツ局】



スマートフォン等を活用した自転車の体験型学習コンテンツを制作し、自転車安全利用を推進

統計データのオープンデータ化プロジェクト【総務局】



統計データのオープンデータ化により都民・事業者のアクセシビリティを向上

Theme 4 行政手続、行政相談など都民サービスの利便性向上 (+3プロジェクト) NEW

電子契約サービスの導入プロジェクト【財務局】



電子契約サービスの導入により、事業者の利便性向上と都の事務の効率化を実現

社会福祉施設等に対する指導検査のデジタル活用推進プロジェクト【福祉保健局】



指導検査におけるデジタル活用により、事業者の負担軽減と効率的・効果的な指導検査を実現

「デジタル消防署」による都民サービス向上プロジェクト【東京消防庁】



様々な消防行政サービスを「いつでも・どこでも・わかりやすく」受けられる「デジタル消防署」を実現

Theme 5 業務の高度化・内部事務等の効率化 (+3プロジェクト) NEW

3Dデータ等を活用したインフラの建設・維持管理の高度化プロジェクト【建設局】



3DデータやAI等を活用し、道路、河川・砂防関係施設、街路樹等のインフラ管理等を高度化

地下鉄軌道管理のデジタル化プロジェクト【交通局】



レール計測車の新規導入と保線管理システムの再構築により、地下鉄軌道の維持管理を高度化

※画像は類似の保守用車両

AIを活用した下水処理における送風量の最適化プロジェクト【下水道局】



AIを活用した新たな送風量制御技術の開発による、省エネルギーと水質改善の両立を実現

改革の現在地

04 各局リーディング・プロジェクト

各局事業のサービス提供のあり方や、仕事の進め方そのものの改革を進める31のプロジェクトを推進しています
これまでの成果を他の行政サービスへと波及させ、新たなプロジェクトへと横展開します

現場レベルでの構造改革を
都庁全体で推進

先端技術の社会実装

(8+7プロジェクト)

防災対策のDX

(4+2プロジェクト)



スマートポールの整備による
5Gサービスの都市実装 (デジタルサービス局)

都市全体の
3Dデジタルマップ化
(都市整備局)



農林水産業へのデジタル技術
の活用 (産業労働局)

など **8** プロジェクト



東京都水防チャンネル

河川監視カメラの
リアルタイム動画配信 (建設局)

高潮防災情報の
リアルタイム発信
(港湾局)



AI・ドローン等の活用による
下水道施設の維持管理 (下水道局)

など **4** プロジェクト

(2022~)

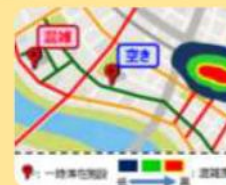


オンラインやVR等による芸術文
化の鑑賞・体験 (生活文化スポーツ局)

など **7** プロジェクト

NEW

(2022~)



帰宅困難者対策オペレーション
システムの構築 (総務局)

など **2** プロジェクト

NEW

デジタルサービス局 デジタルツインの実現加速化 プロジェクト



テーマ①
先端技術社会実装

庁内データ連携基盤の構築や点群データの取得・整備を通じて、デジタルツインの基盤高度化を加速

- 現実空間のデータを仮想空間に3Dで再現し、様々な分析・シミュレーションが可能となる「デジタルツイン」について、**庁内データを連携するための基盤を構築**するとともに、**活用事例の創出につながる取組を推進**していきます
- 各局及び民間事業者が活用できる共通基盤データとして、地物や地形などを3次元にモデル化するために必要な**点群データを取得・整備**し、これらを**公開**します。また、整備後のデータを3Dビューア上でも活用し、デジタルツイン基盤の高度化につなげていきます

プロジェクト概要



ご意見・ご感想



<デジタルツインとは>



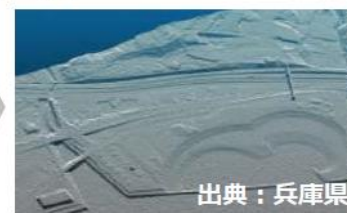
センサーなどから取得したデータや、様々なデータの連携を可能にする東京データプラットフォーム等を介して、経済活動、人の流れ等のフィジカル空間の要素を、サイバー空間上に「**双子(ツイン)**」のように再現したもの

<点群データの取得・整備のイメージ>



出典：静岡県

防災DXを支える共通基盤となる点群データを取得・整備



出典：兵庫県

建物・樹木などを含まない地形データとして公開

各局と連携して活用

- 総務局 (総合防災部)
- 建設局
- 港湾局
- 都市整備局 等

項目	2024年度末の到達目標	2022	2023	2024
デジタルツインの実現に向けた基盤構築・活用事例の創出	<ul style="list-style-type: none"> 2030年のデジタルツイン構築に向け、都庁内外のデータ連携先が着実に増加 庁内外の連携先件数：9件 (2024) 	活用事例創出の取組等を通じて、都庁内外のデータ連携先の拡大	庁内データ連携基盤構築	庁内データ連携基盤の活用・機能拡充
点群データの取得・整備	<ul style="list-style-type: none"> 「都市の3Dデジタルマップ化プロジェクト」と連携し、デジタルツインの基礎となる3D地形データを都内全域で整備し、各局の事業等で活用 点群データの公開：都内全域 (2023) 	点群データの取得	点群データの加工	点群データの公開 各局や民間事業者の活用の拡大

都市整備局 南大沢スマートシティ プロジェクト



テーマ①
先端技術社会実装

南大沢地区における先端技術を活用したまちづくりを推進

- 「スマート東京」先行実施エリアである南大沢地区において、「最先端の研究とICT活用による住民生活の向上が融合した持続可能なスマートエリア」を目標とし、**まちの回遊性やにぎわい創出等の地域課題を解決**するため、様々な**先端技術を活用したまちづくりを推進**していきます

プロジェクト概要



ご意見・ご感想



<南大沢地区のまちづくり>

(対象範囲)



(地域の課題と先端技術の活用施策例)

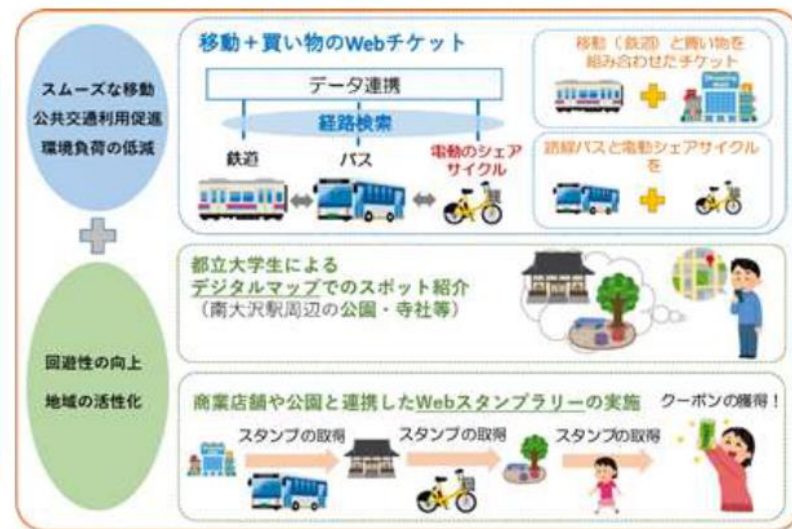
地域の課題

- 丘陵地の高低差の負担軽減
- 住宅団地から駅・バス停までのアクセス確保
- 住民・来街者の回遊性によるにぎわい創出
- 地域の高齢化

先端技術の活用施策例

- バス、タクシーを補完する新たなモビリティ
- 自動運転技術（交通及び物流）
- MaaSによる交通のシームレス化
- デジタル技術によるまちの情報発信

(MaaS等の取組実施：2021年度)



項目	2024年度末の到達目標	2022	2023	2024
南大沢地区における先端技術を活用したまちづくりの推進	● 先端技術の社会実装の開始・他地域展開	新たなモビリティサービス等の取組実施		社会実装の開始

建設局 3Dデータ等を活用したインフラの建設・維持管理の高度化プロジェクト

テーマ⑤
業務高度化・効率化

3DデータやAI等を活用し、道路、河川・砂防関係施設、街路樹等のインフラ管理等を高度化

- ❑ 道路施設における3Dデータ活用、カメラ・センサー等の活用による道路監視システムの導入※などを推進します
- ❑ 3Dデータを活用した土石流対策、河川施設におけるAI等を活用した水位予測による水門等の操作支援、河川・砂防施設等の維持管理におけるICT活用を推進します
- ❑ 街路樹管理台帳等のデータベース化や、街路樹情報の公開に向けた調査を進めます

※参照：都民サービス充実プロジェクト（P.107）

プロジェクト概要



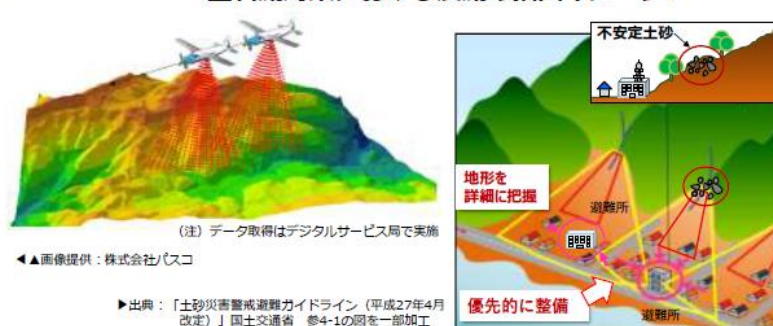
ご意見・ご感想



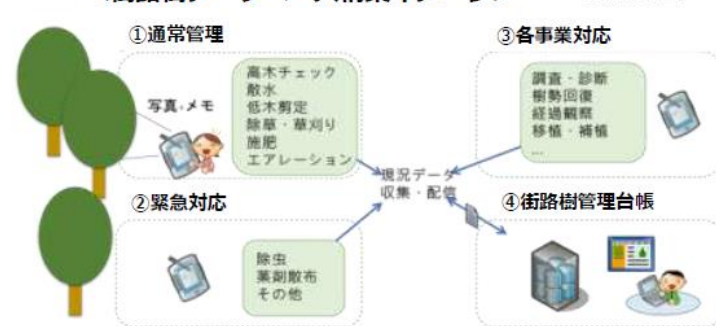
<道路空間の3Dデータ取得イメージ>



<土石流対策における漂流の抽出イメージ>



<街路樹データベース構築イメージ>



項目	2024年度末の到達目標	2022	2023	2024
道路の維持管理の高度化	<ul style="list-style-type: none"> 道路空間の3Dデータ取得による維持管理の高度化 3Dデータを活用した斜面点検の実施 	データ取得(車道60%取得)・システム選定	データ取得(車道100%取得)・一部システム運用開始 斜面判読手法の整理・斜面判読業務の実施	データ取得(車道2周目)・機能改善及び運用拡大 斜面点検の実施
河川・砂防施設等の建設・維持管理の高度化	<ul style="list-style-type: none"> 3Dデータを活用し、早期に土石流対策が必要な漂流を抽出 3Dデータを活用し、対象漂流の除石優先度を設定 河川・砂防施設等の維持管理におけるドローン等のICT活用 AI等を活用した水位予測による水門等操作支援 	事業優先度の基本的考え方の整理 計画的な除石に向けた調査	事業優先度を踏まえた対策箇所抽出(1周目) 除石優先度の設定に向けた調査 ICTを活用した施設の点検	除石優先度の設定(1周目) システム設計・開発(3施設をモデルとした操作支援システムの実用化)
街路樹の維持管理の高度化	<ul style="list-style-type: none"> 街路樹管理台帳等のデータベース化に向けた都道における街路樹情報の調査 	街路樹情報の調査・DB化(区部100%実施)		街路樹情報の調査・DB化(多摩100%実施)

2022年度も各局リーディング・プロジェクトを更に推進

都市の3Dデジタルマップ化プロジェクト【都市整備局】

都市の図面を3Dに精緻化し、リアルタイムデータの付加も視野に入れた「都市の3Dデジタルマップ」を構築

- ・ 防災DX等の早期実現を支えるデジタルツインの基盤高度化に向け、区市部街地全域の点群データを取得【拡充】
- ・ 高度に機能集積する都市再生緊急整備地域で、地上地下の3D都市モデルを構築し、整備エリアを拡充【拡充】
- ・ デジタルツインの社会実装や都市づくりのDXなどを支える情報基盤として求められるデータ仕様等の拡充（2021年度をアップデート、継続的にアジャイル）



地域における再エネシェアリング推進プロジェクト【環境局】

地域の再エネを無駄なく活用するため、再エネの自家消費とともに地域全体でのエネルギーシェアリングを推進

- ・ 2021年度に導入した太陽光発電施設や蓄電池、再エネ由来水素設備、EV等を活用し、再エネシェアリングを実施
- ・ 2021年度に開設した特設ホームページでの情報発信、都民参加型再エネ体験の提供など、本事業の理解促進のための広報を展開



スマート農林水産業 プロジェクト【産業労働局】

DXの推進により、東京の農林水産業が抱える課題の解決と、「稼ぐ農林水産業」を実現

- ・ 農業：プラットフォームで得たシーズ等を活用した研究開発プロジェクトを実施し、その成果を提示【拡充】
- ・ 林業：2021年度に構築した多摩産材流通効率化システムを活用し、多摩産材の伐採搬出と流通の効率化を開始
- ・ 水産業：2021年度に構築した基本システムを活用し、海況予測サービス実装に向けた先行運用及び情報提供を開始



TOKYOスマート・スクール・プロジェクト【教育庁】

学びのスタイルを「知識習得型」から「価値創造・課題解決型」へと転換

- ・ 高校段階の一人1台端末整備(2022年度新入生から)【新規】
- ・ 一人1台端末体制に向けた通信環境の整備【拡充】
- ・ 都立学校全校にデジタルサポーターを常駐配置
- ・ TOKYOデジタルリーディングハイスクール事業【新規】
- ・ 区市町村立学校へのデジタル活用支援員配置支援【新規】
- ・ 区市町村立学校へのGIGAスクール運営支援員配置支援【新規】



AIとビッグデータを活用した交通管制システムの高度化プロジェクト【警視庁】

AIとビッグデータを活用して交通管制システムや信号制御の高度化を図り、交通の更なる円滑化を推進

- ・ AIによる信号調整案の実フィールド運用に向け、対話型※のシステムを構築し、運用確認を実施
 - ※ 交通管制センター勤務員が信号調整案の妥当性を確認しながら実行するシステム
- ・ プローブデータを活用して、車両感知器等がない道路の交通状況予測を行うシステム改修を実施



デジタルソリューション活用モデル@東京2020大会プロジェクト【生活文化スポーツ局】

東京2020大会に向けた通信インフラの整備や安全・安心な運営等をモデルとし、大会後に開催される大規模国際イベントをはじめ、社会全体でレガシーとして活用

- ・ ライブサイト会場（代々木公園内）として仮設整備された5GやWi-Fiを、転用されたワクチン接種会場の運営に活用
- ・ 多言語放送システムを各競技会場に導入し、7言語での文字配信を実施、都立12施設で引き続き活用
- ・ 観客用Wi-Fiを19会場に整備、大会後も12施設で一般利用や国際大会、イベント等で活用

