

3 ICT マネジメント計画

デジタル技術等を活用したシステムの導入により犯罪の未然防止や早期解決を図るとともに自動運転を見据えた信号情報提供等の交通環境整備や、信号機と視覚障害者向けスマートフォンアプリの連動及び免許更新手続等のオンライン化など、暮らしの安全を守る取組のデジタルシフトを推進する。

ビッグデータを社会の基盤として、AIとIoTで人とモノがつながり、誰もが快適で質の高い生活を送ることができる「スマート東京」の実現に向け、高度なセキュリティとガバナンスを確保しながら、様々なデータを集約するプラットフォームの構築と、データを活用した分野横断的なサービスの社会実装を強力に推進する。

<取組事例>

ア. デジタル技術等を活用し、世界一安全で円滑な交通環境と高い利便性を実現

次世代の交通管理の整備

ビッグデータに基づく最適な信号制御

- 蓄積された過去の渋滞や交通量の情報をAIにより分析し、その日の交通状況から最適な信号制御を実施
- AI活用により、規制速度を守る車は停止回数を少なく、速度超過の車は停止回数を多くさせる最適な信号パターンを導き出し、安全運転を促進

自動運転を見据えた交通環境整備

- 5Gを活用した信号機のネットワークを拡大することにより、高度な交通管理を実現
- 信号が赤になるまでの時間等の信号情報を自動運転車両に提供

交通安全分野のデジタルシフト

視覚障害者向け信号情報の提供

- スマートフォンから信号の色などを音声や振動で通知させるアプリを使用するため、交差点の信号機からスマートフォンへ信号情報を提供する仕組みを導入

免許手続等のオンライン化

- 免許更新手続や高齢ドライバーの認知機能検査にWeb予約を導入
- 運転免許とマイナンバーカード一体化の動きを踏まえ、免許更新手続や講習のオンライン化等の取組を拡大

自転車安全利用の推進

自転車シミュレータ交通安全教室

- VR
- 自転車の走行を疑似体験できるVRシミュレータを用いた交通安全教室を実施し、事故や危険運転をリアルに体験

高齢者向け自転車安全利用講習会

- 自動車の免許を返納した高齢者等を対象に講習会を実施し、自動車に代わる交通手段として自転車の安全利用を推進

区市町村と連携し自転車安全利用を促進

- 区市町村を通じて、自転車の点検整備費用を補助し、自転車の安全性や都民の安全利用意識を向上

イ. 地域特性に応じたスマートなまちづくりの展開

人が快適に暮らせるコンパクトでスマートな都市を実現するため、土地利用を組み合わせた地域のまちづくりを促進し、バスやタクシー、デマンド交通、自転車などの交通モードと最先端技術の組み合わせ等を支援・促進し、駅等を中心とした誰もが移動しやすい交通環境の充実を図る。

多摩地域において、都有地等を活用し先端技術を取り入れたまちづくりを進めるとともに、テレワークやDX等「新しい日常」への対応をはじめ、各自治体によるまちづくりを促進し、多摩ならではの多様なイノベーション創出拠点を形成していく。



ウ. TOKYO Data Highway プロジェクト、先行実施エリア

通信事業者による5G基地局の設置促進や都内区市町村等との連携強化により、「つながる東京」を早期に実現する。また5つの先行実施エリアでそれぞれの地域特性を生かしたモデルを構築する。

※西新宿・南大沢はTDH重点整備エリア

「スマート東京」の実現

「つながる東京」の早期実現

都保有アセットの開放

- ◆ 都保有アセットデータベース掲載データを精緻化（緯度・経度情報を付加）
- ◆ 都保有アセット利用手続のワンストップ化
- ◆ 基地局建設に関するアドバイザーの配置

＜開放アセットの例＞

土地（神楽島空母用地）建物（東京ビッグサイト）工作物（バス停）

他自治体との連携

- ◆ 都内区市町村や他道府県とアセット開放のノウハウを共有し、5Gネットワークを拡大

西新宿※

- スマートボールを活用したデジタルサービスの実証
- 5Gを活用したサービスの公募・検証
- スタートアップの交流・支援施設の整備
- 5Gを活用した自動運転移動サービスの実証実験支援
- ビッグデータ等を活用したまちづくり

都心部

- 分野横断型の様々なサービスが連携可能な都市OSの構築を支援
- 都市OSに蓄積したリアルタイムデータを活用したサービスの実証を行い、順次実装

大手町・丸の内・有楽町 **竹芝** **豊洲**

＜取組の例＞

- ・ 飲食店等の混雑状況の見える化
- ・ 3Dマップや人流データ等を活用した防災情報提供

南大沢（東京都立大学）※

- 先端技術を活用したまちづくり
- 自動走行可能なモビリティ等の実証実験
- 都立大学のローカル5Gを活用した研究
- 大学発ベンチャーの活性化

自動運転車いす 自動運転ロボット 東京都立大学 ロボットローカル5G設置

ベイエリア

- 先端技術開発を担うスタートアップやeスポーツ関連企業等の進出を支援
- 自動運転技術を活用したビジネスモデルの構築を支援
- 最先端技術を活用したイベント支援など、まち全体をショーケース化

島しょ地域

- 八丈島において、小中学校における教育のデジタル化や5Gを活用した遠隔医療等のモデル事業を実施
- 八丈島での実証の結果を踏まえ、順次他の島へ横展開

島民生活をアップデート

【施策展開のイメージ】

ホップ 特定エリアで先行的に実施
ステップ 東京都全域で展開
ジャンプ 全国へ展開（共存共栄）

エ. データを活用した社会実装早期実現プロジェクト

様々な領域における実証プロジェクトを強力に推進し、様々なデータを連携させた分野横断的なサービスを実現する。

実課題を発見し解決することのできる、高度なAIスキルを有する専門人材を育成する。

様々なデータを連携させた分野横断的なサービスを実現

ウェルネス

- ウェルネスデータを用いたモデルプロジェクトを支援

＜プロジェクト例＞

- ・ アプリで個人の運動や健康を管理し、活動に応じてポイント付与
- ・ 要支援・要介護者宅にセンサーを設置し、ケアマネジャーのモニタリングに活用

健康寿命の延伸、社会的孤立の抑制

自動運転

- 西新宿の5G整備エリアにおける自動運転タクシーや自動運転バス等の実現に向けた公道実証
- ベイエリアにおける、自動運転技術を活用した実証実験・ビジネスモデルの構築支援

生活利便性の向上、交通利便性の向上

エネルギー

- 再生可能エネルギーの自家消費を促進するとともに、地域全体での再生エネルギーを軸としたエネルギーシェアリングの実現に向けた取組（モデル事業）を南大沢地区で展開

環境負荷の低減、災害時のレジリエンス強化

MaaS

- 地域特性等を踏まえた各種MaaS等をスマート東京先行実施エリアで展開
- 各種交通手段の連結に加え、施設の利用予約・決済、デジタルクーポン付与など様々なサービスと連携

交通利便性の向上、交通渋滞の減少

ロボット

- 南大沢地区において高齢者等の買物を支援する自動運転搬送ロボット等を実証
- 都庁舎における警備ロボット等を活用した実証実験を通じ、デジタル技術を活用した最適な警備手法を確立

人手不足の解消、買物弱者の解消、障害者等の雇用

キャッシュレス

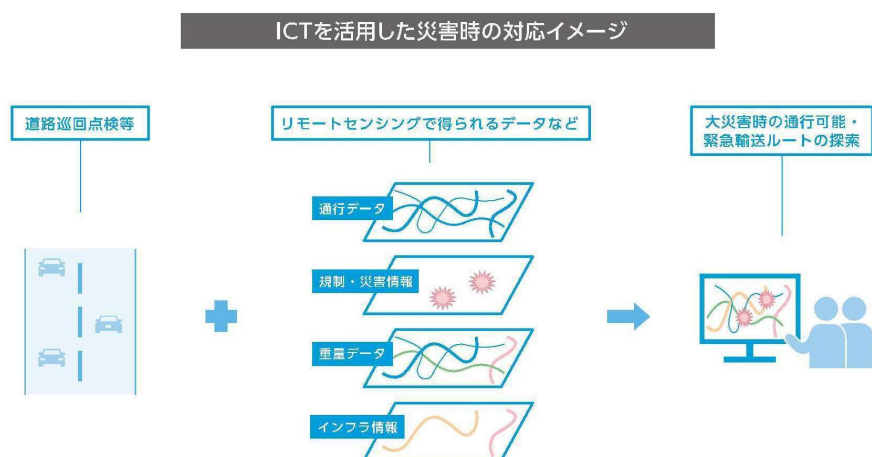
- 諸外国の先進事例や東京におけるキャッシュレス化阻害要因等に関する調査・検討を実施
- 様々なエリアでの実証結果を踏まえ、都のキャッシュレス推進施策のあり方を検討・具体化

生活利便性の向上、業務の効率化、衛生環境の向上

オ. ICT を活用し交通誘導や災害対策、インフラ管理を行う

道路施設の改善に加え、信号制御の高度化やプローブ情報の活用など、ITS 技術も取り入れ、渋滞の緩和を図る。ICT を活用した乗換案内や周辺情報の提供など、様々なソフト対策により乗換えの負担を減らし、多様な交通モードを利用しやすい環境を充実する。

また、リモートセンシングの活用等により多様な主体が連携し、効率的なインフラ管理ができる仕組みを構築する。SNS やカーナビゲーションなどの情報を基に、発災事象やニーズの分析、緊急輸送ルートの探索を行うなど、災害時の対応にビッグデータを活用する。



参考資料

東京都道路協議会構成員

【東京都道路協議会構成員】

東京都都市整備局 都市基盤部長
東京都都市整備局 外かく環状道路担当部長
東京都建設局 道路建設部長
東京都建設局 道路保全担当部長
東京都建設局 三環状道路整備推進部長
国土交通省関東地方整備局 道路部長
国土交通省関東地方整備局 道路企画官
国土交通省関東地方整備局 東京国道事務所長
国土交通省関東地方整備局 相武国道事務所長
国土交通省関東地方整備局 川崎国道事務所長
国土交通省関東地方整備局 首都国道事務所長
国土交通省関東地方整備局 東京外かく環状国道事務所長
東日本高速道路株式会社 関東支社 建設事業部長
東日本高速道路株式会社 東京外環工事事務所長
中日本高速道路株式会社 東京支社 建設事業部長
中日本高速道路株式会社 東京工事事務所長
首都高速道路株式会社 計画・環境部長

【事務局】

東京都都市整備局都市基盤部 街路計画課
東京都建設局道路建設部 計画課

令和3年6月公表

東京都の広域道路ネットワーク

お問合せ先 東京都都市整備局都市基盤部街路計画課
東京都新宿区西新宿二丁目8番1号
電話 03(5388)3291

