

スマート東京（東京版Society 5.0）の実現に向けた
都市のデジタルツイン（都市の3Dデジタルマップ化）
の実装に向けて

事務局説明資料

東京都都市整備局都市づくり政策部

「都市づくりのグランドデザイン」が描く都市の将来像

2040年代における都民の活動イメージ

◆世界を舞台に活躍

◆誰もがいきいきと交流・活躍

◆多様なライフスタイルを選択

◆自然に親しむ

◆安心して住み続ける

技術革新の見込み(情報通信技術)

○ICTの進展により、情報・通信分野をはじめとする多くの新技術が産業や生活に取り込まれ、安全性・利便性・効率性が高まり、人々の暮らしが豊かに

○IoT技術により、モノの位置や動き、状況などをリアルタイムに把握・コントロールすることで、商品のカスタムメイド化、品質や生産性の向上、効率的なエネルギー利用、廃棄物の減少などが実現

○位置情報やカスタマーデータ、ソーシャルメディアデータなど、ビッグデータについても活用が進み、利用者のニーズに即したサービスの提供や業務運営の効率化、新たな産業創出



都市づくりの戦略

戦略02



人・モノ・情報の
自由自在な交流を実現

政策方針10

最先端技術を活用した情報都市空間を創造する

進展するIoT、ICTなどの情報技術の活用と併せ、蓄積された様々なデータをオープンに使うことで、都市活動の利便性や安全性が飛躍的に向上した情報都市空間を実現

- 都市空間が最先端の情報プラットフォームになっている
- 個人の好みやニーズに応じた情報サービスが提供されている
- 常に最先端技術の実験の場が整っている
- 日常のあらゆる交通がスムーズになっている
- 最先端技術により都市インフラの管理や災害時の対応が的確に行われている

Tokyo in the 2040s

都市づくりの グランドデザイン

— 東京の未来を創ろう —

The Grand Design for
Urban Development



世界をリードする東京

ビジョン12 スマート東京
デジタルの力で東京のポテンシャルを引き出し、
都民が質の高い生活を送る「スマート東京」(東京版Society 5.0)

目指す2040年代の東京の姿

- ✓ **都市全体がスマート化**され、全てのモノがIoTでつながり、自動運転車・空飛ぶクルマ、遠隔医療、キャッシュレスなど、**都民生活に広く最先端技術が浸透し、世界で最も便利で生活満足度の高い都市に**
- ✓ 高速モバイルネットワークが東京2020大会のレガシーとして発展し、**21世紀の基幹的公共インフラである高速通信網の分野で東京が世界をリード**
- ✓ 都庁、国の機関、都内全区市町村は、**「完全デジタルガバメント」**となり、行政手続は自宅からオンラインで、ワンストップで完了
- ✓ 東京の**世界的な信頼**を後ろ盾に、**「21世紀の石油」であるデータが集まる「世界のデータセンター」**となり、東京発の国際標準やデータビジネスが多数誕生



(人間中心の社会「Society 5.0」がもたらす超スマート社会)

- 我が国は、AI、IoT、ロボットなどの第4次産業革命の新技术により、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会「Society 5.0」を提唱し、人々に豊かさをもたらす超スマート社会の実現を目指している。
- 「Society 5.0」では、行政や民間企業、個人が持つデータが最適な保護の下に共有・利活用され、そのデータを用いてあらゆる産業や生活の場面で最先端技術を活用した様々なサービスが提供される。

東京都が実現を目指す「Society 5.0」のイメージ

Society 5.0

情報社会

Society 4.0

工業社会

Society 3.0

農耕社会

Society 2.0

狩猟社会

Society 1.0

第4次産業革命

IoT、ロボティクス、AI等のデジタル革命

第3次産業革命

コンピューターを用いた情報化

第2次産業革命

電力を用いた大量生産

第1次産業革命

蒸気機関等による機械化

超スマート社会

- 5GネットワークとAI活用により、都市全体がデジタル化・スマート化<実現イメージ>



IoTで全ての人とモノがつながる



スマートエネルギーマネジメント

Society 5.0



次世代モビリティシステム (CASE・MaaS)



個人の健康状態に応じたヘルスケア

【各分野における「Society 5.0」の実現イメージ(例)】

自動運転による移動・物流革命、自動車CASE※、スマートグリッド、遠隔医療、ものづくりのIoT化、キャッシュレス、スマート農林水産業、デジタルガバメント、時間・空間にとらわれない働き方など ※Connected(接続)、Autonomous(自律走行)、Shared(共有)、Electric(電動)の略

スマート東京 (東京版Society 5.0)

デジタルサービスで都民のQOL向上 3つのシティ実現 **セーフシティ** **ダイバーシティ** **スマートシティ**

防災



- カメラ、ドローンで情報収集
- AI危険自動検知

まちづくり



- 3Dデジタルマップ

モビリティ



- 自動運転
- MaaS

エネルギー



- 地産地消
- デマンドコントロール

ウェルネス



- 見守りロボット
- 病気早期発見
- 遠隔診療

教育



- 個別最適化教育
- タブレット学習
- 遠隔授業

働き方



- テレワーク
- 単純業務AI化

産業



- IoT、3Dプリンター
- 農林産業自動化



都庁デジタルトランスフォーメーション

デジタルシフト

オープンガバメント

ICT専門人材

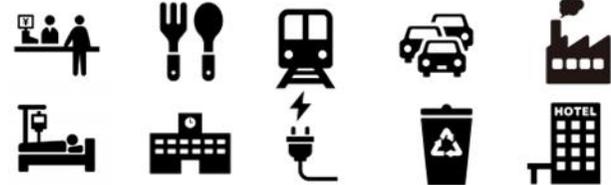
自然・気象



インフラ



くらし・経済



デジタルツイン実現プロジェクト

官民連携データプラットフォームの構築(2020年以降)

サイバー空間とフィジカル空間の融合によるデジタルツインの実現

- 都民や民間事業者等の合意形成を図りながら、公共データや民間データなど、様々なデータをオープンAPIで呼び出し連携するプラットフォームを2020年以降に構築
- 官民連携データプラットフォーム等により、サイバー空間とフィジカル空間の融合によるデジタルツインを実現
- 長期的には、国や民間企業等と連携し、世界最高水準のセキュリティ技術やガバナンスのもとで、あらゆるデータ連携の実現を目指す

【都市のデジタルツインのイメージ】

