第１２章　デジタル化の推進

第１節　デジタル化の歩み ・・・・・・・・・・129
第２節　デジタル化の現状 ・・・・・・・・・・130
第３節　主な取組 ・・・・・・・・・・・・・・130
１　東京都交通局電子情報処理基本計画
・・・・・・・・・・・・・・・・・・130
２　デジタル技術を活用したワークスタイル
の変革 ・・・・・・・・・・・・・・・131
３　オープンデータの取組 ・・・・・・・131
４　シン・トセイにおけるリーディング・
プロジェクト ・・・・・・・・・・・・131
（１）　混雑情報の提供プロジェクト ・・・131
（２）　地下鉄軌道管理のデジタル化プロジェクト
・・・・・・・・・・・・・・・・・131
（３）　遺失物問合せサービス向上プロジェクト
・・・・・・・・・・・・・・・・・132

第１節　　デジタル化の歩み

交通局は、昭和40年に汎用コンピュータ（ホストコンピュータ）を導入し、以来、主に大量かつ定型的な事務処理に使用してきた。

その後、デジタル技術ＩＣＴ（情報通信技術）の進歩もあり、サーバを利用したシステムへのダウンサイジング（小型化）が可能になったことから、交通局においても段階的にシステムの再構築を進めてきた。

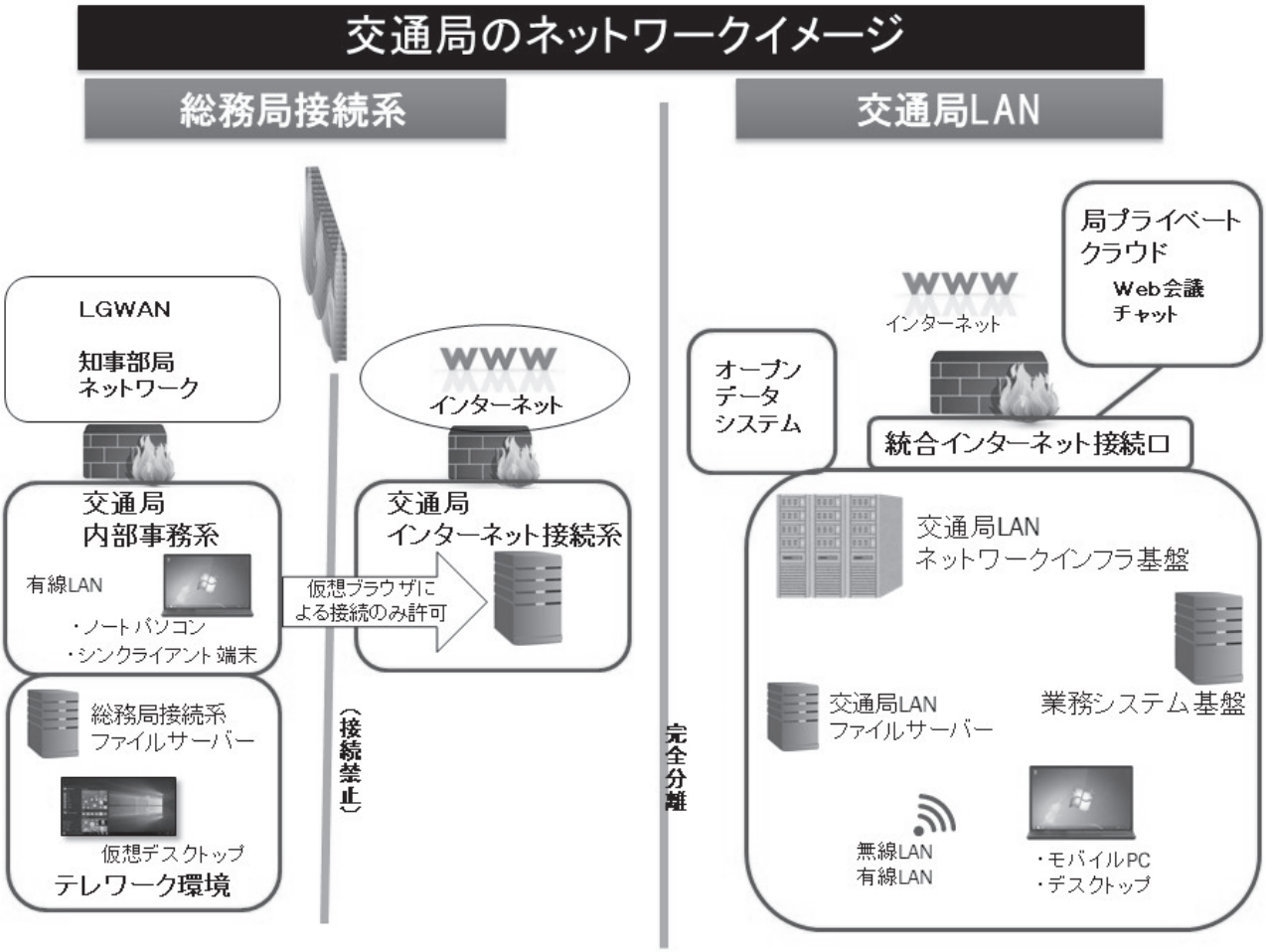
平成16年４月に人事給与システムを専用サーバへ移行したのをはじめとして、運輸統計システムを各部の所管する業務システムへ移行した結果、平成20年３月をもって汎用コンピュータの利用は終了した。

一方、交通局では、昭和58年から非定型的な事務の効率化等を目的としてパソコンの設置を進めてきた。

また、進歩の著しいネットワーク技術を利用して、段階的に情報ネットワークを整備してきた。

平成15年12月には、交通局の情報ネットワークを全庁的なネットワークであるＴＡＩＭＳ（東京都高度情報化推進システム）に接続したことにより、東京都の他部局との情報の交換や共有化が容易となった。

さらに、令和元年 12 月には、交通局のネットワーク環境等の特性を考慮した上で、総務省が各自治体に求めていた情報セキュリティを抜本的に強化する対策であるネットワーク分離を実施した。



第２節　　デジタル化の現状

交通局では、デジタル技術を積極的に利用し、ホームページや都営交通アプリによる運行情報、案内情報の提供、都営交通チャットボットによるお問合せへの対応、オープンデータの推進等により、お客様サービスの質を高めている。

また、デジタル技術を活用し、業務処理における省力化、迅速化、正確性の向上等を図っている。

現在の交通局内の情報ネットワークは、令和元年度に実施したネットワーク分離対応により、強固なセキュリティを確保し、知事部局と連携して内部事務を行うことを目的とした「総務局接続系」ネットワークと、局事業に貢献するために必要なインターネット接続や各部システムの利用環境を提供することを目的とした「交通局ＬＡＮ」ネットワークとの２つのネットワークにより構成されている。

「総務局接続系」ネットワークでは、強固なセキュリティを活かして自宅等におけるテレワークが行える環境を導入している。

また、財務会計システム、人事給与システム等の内部事務向けシステムを接続するとともに、知事部局との共通基盤としてＴＡＩＭＳメールや各種ポータルの利用を行えるようにするなど、事務執行を支援する環境を提供している。

「交通局ＬＡＮ」ネットワークでは、各業務システムを接続する基盤という位置付けのほか、オープンデータの出力、無線ＬＡＮの導入や外部のクラウドサービスを活用してＷＥＢ会議等のコミュニケーションツールを使用できるようにするなど、交通局の業務運営に対して柔軟な対応ができる環境を提供している。

第３節　　主な取組

情報通信ネットワークや情報処理システムの利用が拡大し、社会全体でデジタル化が進む一方で、個人情報の漏えい等、人為的な原因による情報セキュリティ事故が後を絶たない。さらには、不正アクセス、新たな攻撃手法による情報の窃取や破壊、改ざん等、これまでにない脅威も増大しており、情報セキュリティ対策が今日における重大かつ緊急の課題となっている。こうした状況を受け、東京都では、「東京都情報セキュリティポリシー」を見直し、平成27年10月にサイバーセキュリティに対する脅威の深刻化等を踏まえた全庁横断的な「東京都サイバーセキュリティポリシー」を策定した。交通局においても、このポリシーに基づき、適切な運用管理を実施している。

また、東京都では、令和３年３月、ＤＸ（デジタル・トランスフォーメーション）の推進を梃子として、都政の構造改革を推進し、都政のＱＯＳ、都民のＱＯＬを高めることとした「シン・トセイ」を策定した。交通局としても、この方針を踏まえ、行政手続のデジタル化や未来型オフィスへの対応など、着実にデジタル化の推進に取り組むとともに、サービス提供のあり方や仕事の進め方そのものを改革するリーディング・プロジェクトを進めている。

１　東京都交通局電子情報処理基本計画

「東京都交通局電子情報処理規程」に基づき、「東京都交通局電子情報処理基本計画」を平成22年度から３年ごとに策定しており、情報システムの最適化やＩＣＴ経費の適正化などの取組を継続して行ってきた。

令和４年３月に策定した新たな「東京都交通局電子情報処理基本計画」は、これまでの取組を踏まえながら、デジタル技術を用いて局事業のＱＯＳやお客様のＱＯＬを向上させるとともに、新しい働き方の実現に向けた取組を示すものである。この計画では、新しい働き方に対応した情報インフラ基盤の整備と適正な運用の推進、新たな環境を考慮したサイバーセキュリティ強化の推進、デジタルに係る人材の確保・育成など５つの基本的

視点と、それぞれの視点に基づく14の取組を掲げている。

２　デジタル技術を活用したワークスタイルの変革

平成30年度にはテレワーク環境を構築し、本局管理職向けに100台の端末を導入した。令和元年度には本局職員及び事業所管理職向けにテレワーク用端末を650台追加導入するなど、在宅勤務型のテレワークを推進した。令和２年度には、急速に拡大したテレワークにおける課題改善に向け、ＷＥＢ会議に私用端末の利用を認めるよう規程整備を実施した。

また、職員間の円滑なコミュニケーションを図るため、チャットツールを導入する等、職員の柔軟な働き方への対応を進めている。

３　オープンデータの取組

交通局では、都営交通のデータを公共交通オープンデータ協議会や都が運営するカタログサイト等を通じて、オープンデータとして提供し、民間企業におけるアプリ開発（新たなサービス及びビジネスの創出）等を促進することで、お客様への多様な情報提供につなげることが期待できるため、オープンデータの取組を進めている。

公共交通オープンデータ協議会へのデータ提供は、平成29年度の「第１回東京公共交通オープンデータチャレンジ」（同協議会が主催するアプリコンテスト）から行っている。令和元年度からは、アプリコンテストに参加していない民間アプリ開発者等もデータ利用を可能とするため、同協議会が運営する「公共交通オープンデータセンター」の開設と同時にデータの提供を開始した。

さらに、令和２年８月からは、都営バスのロケーション（現在地）データについて、従来形式の動的データに加え、国土交通省が標準形式として新たに定めた「ＧＴＦＳリアルタイム形式」のデータについても提供を開始した。国際的に広く利用されているデータ形式であるため、更に多くのアプリ開発事業者が様々なアプリケーションやサービスを提供することが可能となり、都営バス利用者の利便性向上が期待できる。

また、都が運営するオープンデータカタログサイトへは、令和元年度から交通局のホームページデータの提供を実施しているほか、令和３年２月には、「シン・トセイ　都政の構造改革ＱＯＳアップグレード戦略」の７つのコア・プロジェクトの１つである「東京都オープンデータ・ラウンドテーブル」に参加し、シビックテックからの提案を受け、都営地下鉄のエレベーターの点検・工事日程をオープンデータとして提供するなど、都のオープンデータの取組にも協力している。

さらに、東京都では「スマート東京」の実現を目指しており、その一環として都市のデジタルツイン実現（仮想空間に都市を再現する）プロジェクトを推進している。交通局は、デジタルツインの基礎となる３Ｄ点群データ（３次元の位置情報を持つポイントデータ）の利活用を促進するため、デジタルサービス局と連携し、都庁前駅の３Ｄ点群データやメッシュデータを提供している。

交通局では、これらの取組を含め、今後とも経営基盤の強化に資する一層効率的・効果的なデジタル化に取り組んでいく。

４　シン・トセイにおけるリーディング・プロジェクト

令和６年１月に策定されたシン・トセイ４（都政の構造改革QOSアップグレード戦略version up 2024）においては、以下のプロジェクトがリーディング・プロジェクトに選定されている。

（１）　混雑情報の提供プロジェクト

車両から収集する混雑データを活用し、都営交通アプリで、都営地下鉄全線の平日全列車における号車毎の高精度な混雑予測情報を提供している。

また、三田線では車両情報収集システムを活用し、データ収集作業を効率化している。

（２）　地下鉄軌道管理のデジタル化プロジェクト

レールの探傷検査や波状摩耗の計測など、複数の検査

を１台で実施可能な「レール計測車」を導入し、軌道点検の精度を向上させるとともに、レール破断など重大な運行障害を未然に防止している。

また、「保線管理システム」の再構築により、各種検査データをデジタル化するとともに、データベースとして体系的、一元的な管理を推進している。

（３）　遺失物問合せサービス向上プロジェクト

現在、遺失物の有無については、対面及び電話でお客様から問合せを受け付けているが、問合せ時に遺失物が見つからなかった場合に、再度遺失物の有無を照会する場合には、都度お客様から電話等で御連絡いただく必要がある。このため、令和７年度のシステムの更新に合わせ、ホームページに遺失物問合せ専用フォームを設け、ＰＣやスマートフォン等から24時間遺失物照会の受付を可能とし、お客様の利便性向上を図る。さらに、一度問合せいただければ、後日、遺失物が見つかった際に、メール等プッシュ型でお知らせすることで、お客様の負担軽減に繋げていく予定である。