

⑥東京国道DX 品川出張所DXの取り組みについて

受賞機関 国土交通省 関東地方整備局 東京国道事務所

キーワード インフラDX、DX出張所

全建賞審査委員会の評価ポイント

道路情報の一元管理などによるDX化・業務環境改善の取組。ICTを活用した道路管理情報の一元化、車載カメラ映像の共有・活用、遠隔臨場検査の実施などの既往技術の創意工夫・活用により、現場管理業務の効率化や業務環境の改善を図っている点が評価された。

1. はじめに

東京国道事務所では、働き方改革の推進、抜本的な生産性や安全性の向上、国土強靱化に関する施策の推進を図るため、6つの分野についてインフラDXの取組を推進している。

今回、品川出張所では、東京国道事務所での先行モデルとして、現場管理業務の効率化を目指し3つの分野について取組を実施している。



東京国道DXの取組 (□枠が品川出張所の取組)

2. 事業の概要及び事業の成果

品川出張所におけるDXの取組として、「業務環境改善」、「道路管理（平常時）」、「道路整備（工事）」を実施している。

【業務環境改善の取組】

先端技術等を活用した新たな働き方として、執務室に無線LANを整備することによりフリーアドレス、ペーパーレス化により快適なオフィス空間を創出し、働き方改革の推進や生産性向上を目指している。

【道路管理（平常時）の取組】

道路情報統合化GISプラットフォーム（DXアプリ）を導入し、各種データを一元的に蓄積し処理することにより、従来では道路占用許可等窓口対応時に様々な紙資料を用意していたが、窓口を設置したモニターでGIS上に蓄積された台帳等のデータを瞬時に提示することにより、対応時間の短縮や分かりやすい説明が可能となり、

窓口業務の迅速化を図っている。また、道路台帳等のデータ化では、MMS*等で取得した3次元点群データを用いて現況との相違点を確認し最新の情報に更新した。緑地管理台帳のデータ化では、3次元点群データから街路樹をAIで抽出し緯度経度の情報を特定するなど、ICT技術を活用することで、精度の高い台帳の整備及び効率的なデータ化を実施し、生産性の向上を図った。

平常時における道路管理の取組として、道路巡回時に取得した映像を共有化することにより、問い合わせの際に、巡回にて取得した映像により迅速な現状把握が可能であること、また、取得した映像を用いてAI機能による分析診断（例：駐車台数の把握）を行うなど、業務の効率化が図られ生産性の向上に寄与している。

【道路整備（工事）の取組】

ICT技術（WEB会議システムやウェアラブルカメラ）を活用し、工事で必要な確認等を遠隔臨場で行うことにより、移動時間が短縮され、作業の効率化や職員及び受注者の負担軽減に寄与している。



GISプラットフォームの主な機能

3. おわりに

今後は、今回のDX整備による働き方改革の推進、抜本的な生産性や安全性の向上、国土強靱化に関する施策の推進に関する定量的な効果を確認・把握するとともに、東京国道事務所のDX化に継続して取り組んでいく。

【用語解説】

*MMS (Mobile Mapping System (モバイルマッピングシステム))：各種計測機器を車両に搭載し、道路を走行しながらレーザースキャンする車載型移動計測システム