

道路から始まる共創の場 ～道路データプラットフォームの公開～

SATテクノロジー・ショーケース2026

■はじめに

国土交通省では、道路利用のサービスの質を高め、国民生活や経済活動の生産性を向上させることなどを目指し、「xROAD(クロスロード)」と称して道路管理・行政手続きのDXを推進している。国総研ではxROADの一環として、利用者がデータへアクセスする際にその所在や形式が区々となっている課題を踏まえ、データ連携の基盤となる道路データプラットフォーム(以下、「道路DPF」)を道路局と協同して整備し、令和7年5月に一般公開した。

■活動内容

1. 道路データプラットフォームの狙い

道路DPFは、道路関連のデータを円滑に利用できる環境を一般に広く提供することで、道路関係の業務の効率化のみならず、他分野も含めたデータ連携や民間の新技術の開発・活用の促進を目的としている。利用者には後述のデータビューアにて活用イメージを掴んでもらい、個別アプリケーション等の高度な活用への展開を想定している。

2. 道路データプラットフォームの構成

一般公開された道路DPFは、公開中のデータの概要や閲覧可能なデータへのリンク等を掲載した「ポータルサイト」とデータを一元的に閲覧・重複できる地理情報システム(GIS)である「データビューア」で構成されている(図1)。

データビューアでは、令和7年10月現在、交通量(発着交通量を含む)、旅行速度(ETC2.0)、道路構造物の点検結果、デジタル道路地図(DRM)等が表示可能である。

3. 道路データプラットフォームの整備効果

1)データのリアルタイム性の向上

道路DPFと一般的なデータカタログとの違いとして、リアルタイムに更新されるデータベースとの連携が挙げられる。交通量(5分間値)では概ね25分前の情報を参照でき、新鮮な情報による道路管理の高度化が期待できる。

2)分野を超えたデータの組み合わせ(作成・可視化)

多様なデータを場面に応じて重複することにより、幅広い分析・情報発信が可能となる他、データビューアでは任意のデータ(GeoJSONファイル)も取り込み可能であり、分野を超えたデータ連携・活用が期待できる(図2上)。

3)多様な利用者への対応(個別アプリケーション開発)

道路DPFではAPIの仕様を公開しており、API連携による目的に応じた個別アプリケーションの開発が可能である。公開可能なデータのオープン化により、利用者が必要な情報を得やすい環境を構築している(図2下)。

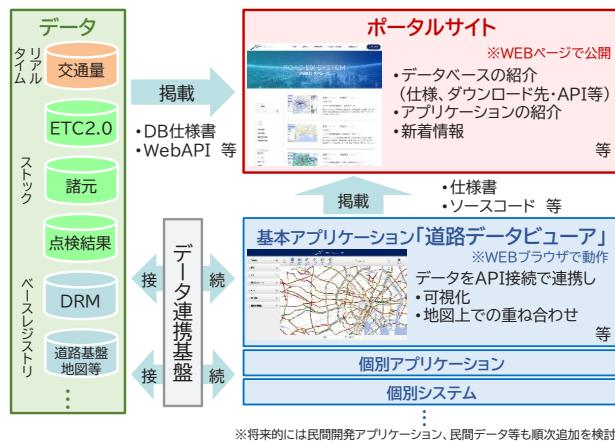


図1 道路データプラットフォームの構成イメージ

データの作成・可視化

災害時の情報集約・発信
令和6年能登半島地震
道路復旧状況見える化マップ



※あわせて更新情報をGeoJSON形式で提供

観光地の渋滞傾向など
道路のサービスレベルの
可視化基盤の整備



データビューアの表示例

個別のアプリケーション等の開発

図2 道路データプラットフォームの活用イメージ^[1]

■関連情報等

- 道路データプラットフォーム ポータルサイト
URL:<https://www.xroad.mlit.go.jp/> → QRコード
- 道路データプラットフォーム データビューア
URL:<https://view.xroad.mlit.go.jp/> → QRコード

■参考文献

- [1] 第7回 ICTを活用した新道路交通調査体系検討会
配布資料より一部加筆

■キーワード: (1)道路データプラットフォーム
(2)xRoad
(3)DX

■共同研究者: 土肥 学*
尾崎 悠太*
瀧本 真理*
関谷 浩孝**

* 国土交通省 国土技術政策総合研究所
道路交通研究部 道路研究室

** 国土交通省 国土技術政策総合研究所
道路交通研究部

代表発表者
所 属
問合せ先

伊原 岳宏(いはら たけひろ)
国土交通省 国土技術政策総合研究所
道路交通研究部 道路研究室
〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地
TEL:029-864-4472