

連携型インフラデータプラットフォームの構築等、インフラ維持管理に関する対策【内閣府】

施策概要

社会インフラに関する情報のデジタル化および3次元デジタルデータ化の取組推進、各インフラ管理主体が保有するデータを連携するデータプラットフォームの構築

効果

インフラの維持管理に関するデータの分析精度の向上や、事前防災対策の検討等への貢献



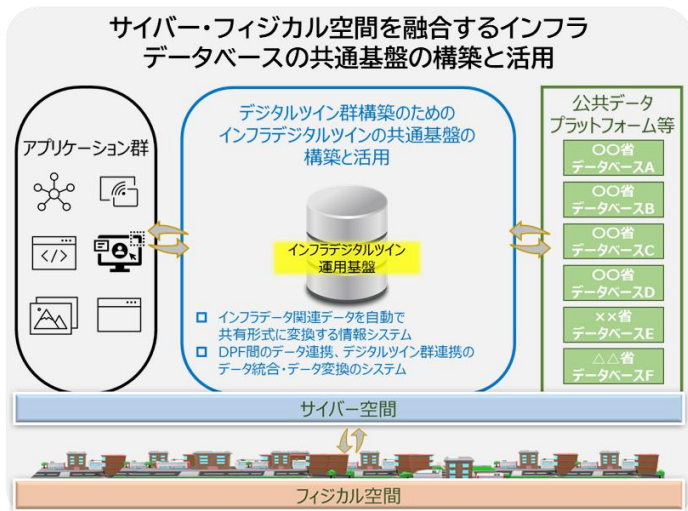
内閣府、研究機関



連携型インフラデータプラットフォームの構築

全国的な対策と効果

対策 分野を超えたインフラデータの連携に関する研究開発を通じて、インフラの事前防災対策の強化や維持管理の高度化に貢献



4つの「府省庁及び主要な自治体・民間企業が有するデータベース等との連携」をモデル事業として試行実施

5か年加速化対策の効果

➢ 関係府省、自治体、民間企業が保有するインフラデータを分野横断的に活用することで、維持管理に関する分析精度の向上や、事前防災対策の検討等への貢献が期待される。

- インフラデータを連携すると
- 自機関以外のデータ取得
 - 広範囲の検索・抽出・比較
 - 災害リスク検討の多様化
 - 新規追加の必要性(全体系の検討)
 - 他分野連携での多種・多様な利用
 - 機能強化
 - インバージョン

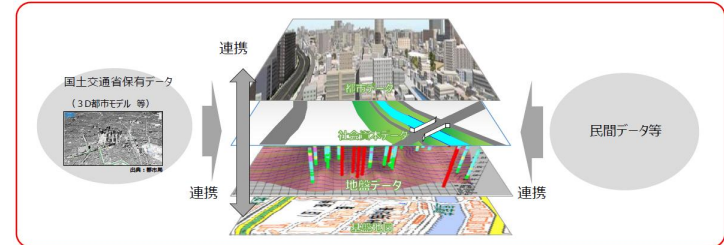
- インフラデータを広く・深く分析すると
- 分析の精度向上(維持管理)
 - 余寿命算出解析(維持管理)
 - リスク分析・解析(防災)
 - 新築的建設の新技术(建設)
 - 優先順位の決定
 - 説明責任(国民の理解)
 - 行政のデジタル化

サイバー・フィジカル空間を融合するインフラデータベースの共通基盤の構築と活用

- ・ 本施策は令和4年までに研究開発を行ったものであり、連携型インフラデータプラットフォームの構築に向けて取り組んできた。
- ・ 5か年加速化対策では、令和4年度を目標達成年度(目標:1連携)としていたが、4つの行政機関等と連携しモデル事業を実施。
- ・ 国土交通省や文部科学省、農林水産省等と連携し、Society5.0の実現に向け、官民が保有する様々なデータとの連携を可能とするデータ連携基盤を整備した。
- ・ これにより、一元的な検索・表示・ダウンロードが可能となり、業務の効率化や施策の高度化、イノベーションの創出が見込まれる。

国土交通データプラットフォーム

- 国土交通省が多く保有するデータと民間等のデータを連携し、国土交通省の施策の高度化や産学官連携によるイノベーションの創出を目指す取り組み
- 同一の地図上で一括した表示・検索・ダウンロードが可能となるなど、インフラデータ連携基盤として構築中



■ 連携システム (29システム 302万データ)

※令和7年11月現在

国土に関するデータ	経済活動に関するデータ	自然現象に関するデータ
<ul style="list-style-type: none"> ・電子納品保管管理システム ・社会資本情報 ・国土整備情報 ・PLATEAU ・東京都ICT活用工事3D点群データ ・静岡県 航空レーザー点群データ ・全国道路施設点検データベース ・Cyberport ・国土情報データベース ・My City Construction ・海洋状況表示システム(海しる) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダム便覧 ・高速道路会社の工事発注計画データ ・工事実績情報システム(コソンス) ・土木建設管理データベース ・インフラの見える化 ・重要文化財点群データ ・MMSによる三次元点群データ等 ・広島県 インフラマネジメント基盤 (DoboX) ・戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第3期 	<ul style="list-style-type: none"> ・全国幹線旅客施設調査 ・FF-Data (訪日外国人移動データ) ・道路交通心カス ・GISデータ(保たじ) ・都市QOLデータ

事業の背景

自然災害に備える上では、平時において、幅広いデータを共有し、インフラの強靱性・脆弱性を分野横断的に診断・評価し、適切な資源配分による予防の観点からの対策を行うことが重要です。しかし、そのような幅広いデータを共有し、活用する基盤(プラットフォーム)が存在しないことが課題でした。

事業の内容

令和元年度に、連携型インフラデータプラットフォームの構築に向けた評価・検証等を開始し、令和4年度にモデル事業を実施しました。令和5年度からは、SIP第3期スマートインフラ課題において、都市インフラのデジタルツインの構築と運用のための技術開発として、既存インフラの三次元モデルを効率的に生成する研究開発を実施しています。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)「革新的建設・インフラ維持管理技術/革新的防災・減災技術」領域における研究開発により対策を実施

■ 目標達成の見通し

