

## ●話題を追って[1]: 3D都市モデル「PLATEAU(プラトール)」実装へ

# 「要支援者避難計画策定支援」サービスも可能に 先進的な自治体向け防災・減災サービスの提供をめざす「3D仮想都市浸水シミュレーションモデル」



「3D仮想都市浸水シミュレーションモデル」による再現イメージ  
(画像クリックで拡大表示)



Project-PLATEAU「4つの実証実験」より  
(画像クリックで拡大表示)

東京海上日動火災保険株式会社と応用地質株式会社、株式会社Tengun-labelが、台風や集中豪雨などによる浸水被害の可視化・即時把握につながる「3D仮想都市浸水シミュレーションモデル」を開発した。今後さらに同モデルを高度化することで、全国各地の自治体向けに、防災計画や浸水対策、また被災後の活動支援につながる防災・減災サービスを提供することをめざす。

東京海上日動と応用地質は、2021年6月に戦略パートナーとしての提携を開始し、防災IoTセンサーで収集したデータ・気象データ・ハザードデータなどと3D都市モデル「PLATEAU(プラトール)」を組み合わせた「3D仮想都市浸水シミュレーション」の開発を進めてきた。これに、3D点群データ(地形や物体の位置や形を3次元座標を持った点データの集まりで表現したもの)の解析やシミュレーション分野で強みを有する「Tengun-label」が参画、人工衛星データや防災IoTデータの活用を見据えた、視認性・再現性の高い「3D仮想都市浸水シミュレーションモデル」を開発。今般公表したモデルでは、3D仮想都市の再現に加え、仮想空間上に防災IoTセンサーや止水版等を設置することで、効率的な被害把握・浸水対策の効果検証を行うことができる。

この取組みで東京海上日動と応用地質は、国土交通省が整備を進める3D都市モデル「PLATEAU(プラトール)」の対象である「大分県日田市」を先行都市に選定、2021年11月～2022年1月の期間で、「3D仮想都市浸水シミュレーションモデル」の有効性の検証を実施した。

今後も複数の自治体と、「浸水被害の即時把握・被害予測支援」、「自治体の防災計画策定支援」、「要支援者避難計画策定支援」、「地域住民への防災啓発活動支援」、「防災・減災改修工事支援」などの防災・減災サービスに関するニーズの調査、有効性の検証を実施することで、モデルをさらに高度化させ、2023年度中に全国各地の自治体にサービス提供することをめざしている。

[>>応用地質:自治体向け「3D仮想都市浸水シミュレーションモデル」の開発](#)

[>>国土交通省都市局:Project「PLATEAU」](#)

## BOSAI+ Topics



国土交通省「インフラみらいマップ」より  
(画像クリックで拡大表示)

## ●国土交通省「インフラみらいマップ」を公表

日本の「みらい」を地図に——

インフラの個別事業の完成時期等を地図上に可視化

国土交通省は、地方ブロックで今後予定されているインフラ整備事業等(\*後述「国交省による注」参照)について、事業の概要、完成時期、事業効果等を地図上に可視化した「インフラみらいマップ」を作成し、3月29日、公表した。これにより、インフラ整備の将来の見通しをよりわかりやすく提示し、民間投資の誘発などを通じた社会資本のストック効果のさらなる発現を期待する。

\*国交省注:今回掲載している内容は、主に2021年8月に策定した地方ブロックにおける社会資本整備重点計画において掲載されているインフラ整備事業の事業概要、完成時期等の情報

この「インフラみらいマップ」プロジェクトは2016年に試行版がスタートしている。公開版では、拡大縮小可能な日本地図上に、「道路」「鉄道」「空港」「港湾」など、事業内容を示すアイコンを配置。アイコンをクリックするとその内容を写真とともに確認できるほか、詳細説明へのリンクも用意されている。

企業は営業や生産・物流の拠点立地、行政は公共施設や防災拠点の立地の検討時にインフラ情報として活用でき、都市計画や地域防災計画策定時にもインフラ情報として活用できる。

[>>インフラみらいマップ\(推奨ブラウザ Google Chrome, Microsoft Edge\)](#)