

3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化の推進 (Project PLATEAU)について

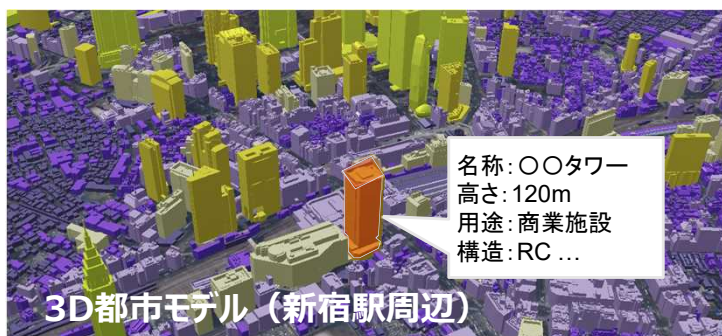
令和5年5月

都市局 都市政策課

3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化の推進 (Project PLATEAU)

- 2020年にスタートした「Project PLATEAU (プラトー)」は、スマートシティをはじめとしたまちづくりのデジタルトランスフォーメーションを進めるため、そのデジタル・インフラとなる3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化を推進する国土交通省のプロジェクト。
- プロジェクト開始から3年目を迎えた2022年度には、従来のリーディングプロジェクトとしての実証的性質から**社会基盤としての実装フェーズ**へと転換し、**地方公共団体に対する新たな補助制度も創設**したところ。
- PLATEAUは「**2027年度までに500都市を整備**」等の実現を中長期方針として掲げ、デジタル・インフラとなる3D都市モデルの全国整備・社会実装の実現に向け、取組を推進。

3D都市モデルの整備



- 都市の形状全体をデータとして再現するとともに、建物等のオブジェクト一つ一つが用途や構造等の属性情報を保持し、「カタチ」だけでなく「意味」もデータ化(Google Earthとの違い)。
- データフォーマットには地理空間情報分野における国際標準化団体が国際標準として策定した“CityGML 2.0”を採用し、多様な分野における活用が可能な高い相互流通性を実現。

<整備都市数>

2020年度: 約60都市

2022年度: 約70都市 (累計約130都市)

※地方公共団体への補助制度を創設

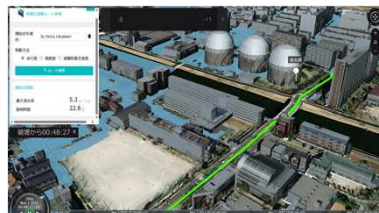
→2023年度: 累計200都市 (目標)

→2027年度: 累計500都市 (目標)

3D都市モデルの活用 (ユースケース開発)

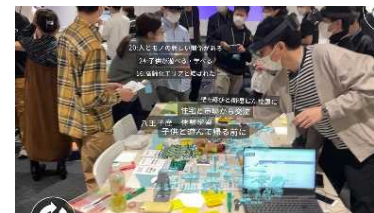
- 防災・防犯、環境・エネルギー、まちづくり、モビリティ、地域活性化・観光等の多様な分野で活用事例 (ユースケース) を創出し、地域課題の解決やニーズに合わせたサービスを創出

■ 防災・防犯



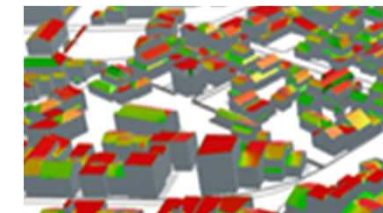
- ✓ 災害リスクの三次元可視化
- ✓ 浸水範囲に応じた適切な避難ルートの可視化アプリ 等

■ 都市計画・まちづくり



- ✓ 都市計画情報の重畳による都市構造の可視化
- ✓ XR技術を活用した住民参加型まちづくり支援ツール 等

■ 環境・エネルギー



- ✓ 太陽光発電量の精緻なシミュレーション
- ✓ エリア単位の熱環境のシミュレーション 等

3D都市モデルのオープンデータ化

- G空間情報センターにて、広く一般にデータを公開。オープンライセンスを採用し、二次利用を可能とすることで、各分野における研究開発や商用利用を促進。
- 地方自治体職員向けのガイダンスから、民間企業、エンジニア向けの技術資料、ソースコードまで幅広く知見を公開することで、3D都市モデルの全国展開を促進。
- オープンデータとしての価値を高めるため、ハッカソン、ハンズオン支援、LT、ピッチイベント、アプリコンテスト等を開催し、PLATEAUのコミュニティ形成を支援

Learning



令和5年度の取組方針 (Project PLATEAU)

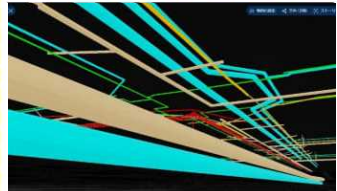
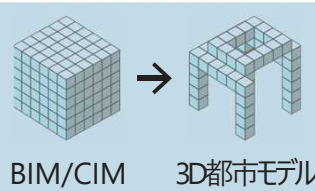
都市空間情報デジタル基盤構築調査	調査	15.0億円 (R4補正②)
都市空間情報デジタル基盤構築調査	調査	10.5億円 (R5当初)
都市空間情報デジタル基盤構築支援事業	補助	10.5億円 (R5当初)

- 令和5年度のPLATEAUは、「実証から実装へ」をプロジェクトのコンセプトに掲げ、まちづくりDXのデジタル・インフラである3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化のエコシステムの社会実装の本格化を目指す。
- 具体的には、PLATEAUと建築・不動産に係るデジタル施策を一体的に進める「建築・都市のDX」や、国によるデータ整備の効率化・高度化のための技術開発、先進的な技術を活用したユースケースの開発等に取り組むとともに、地域の人材育成やコミュニティ支援等の地域のオープン・イノベーションの創出等を推進する。

データ整備の効率化・高度化	ユースケース開発	地域における社会実装
---------------	----------	------------

■ 標準仕様の拡張 (データ整備の高度化)

デジタルツインの社会実装を実現するため、3D都市モデルの標準データモデル (PLATEAU標準仕様) を更に拡張する。

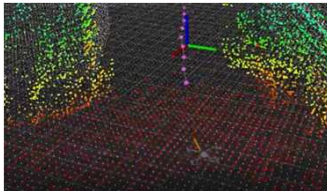
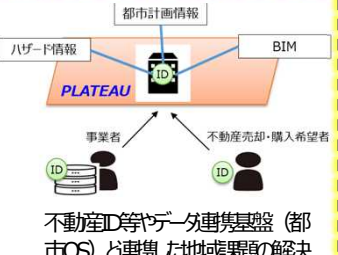



台帳、CAD、計測データ等を用いた高精度な地下構造物や土木構造物の標準仕様策定及びデータ作成実証、ユースケース開発

BIMモデルを用いた高精度な3D都市モデル (LOD4) 作成のための情報交換要件 (変換ルール) の開発、データ作成実証、ユースケース開発

■ 先進的な技術を活用したユースケース開発

地域の課題解決や価値創出につながる先進的な技術を活用したユースケースを開発する。





3D都市モデルをマップとしたドローン等の自律飛行システム

不動産ID等やデータ連携基盤 (都市OS) と連携した地域課題の解決


■ 地方公共団体における3D都市モデルの実装支援

地域における3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化の社会実装を支援する。(2023FYの目標: 200都市)



■ 地域のオープン・イノベーションの創出

PLATEAUのオープンデータを活用したハッカソン、アプリコンテスト、自治体向け研修等を実施する。




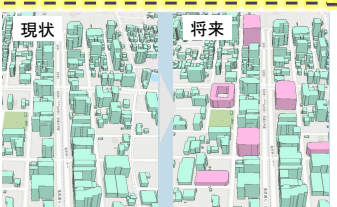
■ 標準作成手法の発展 (データ整備の効率化)

地方公共団体におけるデータ整備を推進するため、低コスト・短周期・高精度のデータ作成手法を開発する。



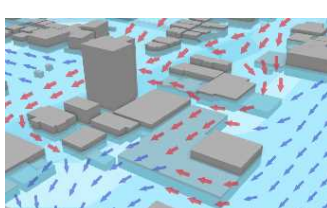


AI等を活用した3D都市モデルの自動生成ツールの開発・発展

スマホを活用したクラウドソーシング型データ整備スキームの開発

AR、VR、リアルメタバース等の先進的な技術を活用した新たなサービス提供

都市の変化を予測する都市開発シミュレーション

3D都市モデルを活用した浸水シミュレーションに基づく防災まちづくり

太陽光発電量等のシミュレーションによる地域脱炭素の推進

■ 全国データのオープンデータ推進/流通性向上

自治体によるデータ登録等を可能とするシステム (PLATEAU VIEW2.0) の運用・改修や、開発者向けツールの開発を推進する。



PLATEAU VIEW2.0

- 自治体によるデータ整備・登録
- データ管理 (CMS)
- 公開・庁内共有・活用

整備都市リスト (Project PLATEAU)

これまで **127** 都市で整備。令和5年度は約**70**都市（市町村）で新規整備予定。

※赤字が令和5年度新規整備都市

北海道	草加市	小平市	加茂市	掛川市	津島市	太地町	宗像市
札幌市	越谷市	日野市	上越市	藤枝市	豊田市	岡山県	うきは市
室蘭市	戸田市	東村山市	石川県	御殿場市	安城市	備前市	筑前町
更別村	新座市	国分寺市	金沢市	袋井市	日進市	鳥取県	佐賀県
青森県	八潮市	国立市	加賀市	下田市	三重県	鳥取市	武雄市
むつ市	三郷市	福生市	山梨県	裾野市	四日市市	米子市	小城市
岩手県	蓮田市	狛江市	甲府市	湖西市	熊野市	境港市	大町町
盛岡市	幸手市	東大和市	北杜市	伊豆市	京都府	日吉津村	江北町
宮城県	吉川市	清瀬市	長野県	御前崎市	京都市	広島県	白石町
仙台市	白岡市	東久留米市	松本市	菊川市	大阪府	広島市	長崎県
福島県	毛呂山町	武蔵村山市	岡谷市	伊豆の国市	大阪市	呉市	佐世保市
郡山市	宮代町	多摩市	諏訪市	牧之原市	堺市	竹原市	熊本市
いわき市	杉戸町	稲城市	伊那市	東伊豆町	豊中市	福山市	荒尾市
白河市	松伏町	羽村市	茅野市	河津町	池田市	府中市	玉名市
相馬市	千葉県	あきる野市	佐久市	南伊豆町	高槻市	三次市	益城町
南相馬市	茂原市	西東京市	岐阜県	松崎町	河内長野市	海田町	大分県
茨城県	柏市	瑞穂町	岐阜市	西伊豆町	柏原市	徳島県	日田市
つくば市	八千代市	日の出町	美濃加茂市	函南町	摂津市	徳島市	臼杵市
鉾田市	東京都	檜原村	静岡県	清水町	忠岡町	香川県	宮崎県
境町	特別区 (23区)	奥多摩町	静岡市	長泉町	兵庫県	高松市	延岡市
栃木県	八王子市	神奈川県	浜松市	小山町	姫路市	さぬき市	沖縄県
宇都宮市	立川市	横浜市	沼津市	吉田町	加古川市	愛媛県	那覇市
群馬県	武蔵野市	川崎市	熱海市	川根本町	三木市	松山市	
前橋市	三鷹市	相模原市	三島市	森町	朝来市	東温市	
桐生市	青梅市	横須賀市	富士宮市	愛知県	たつの市	福岡県	
館林市	府中市	厚木市	伊東市	名古屋市	奈良県	北九州市	
埼玉県	昭島市	箱根町	島田市	岡崎市	奈良市	福岡市	
さいたま市	調布市	新潟県	富士市	豊橋市	和歌山県	大牟田市	
熊谷市	町田市	新潟市	磐田市	春日井市	和歌山市	久留米市	
春日部市	小金井市	長岡市	焼津市	豊川市	田辺市	飯塚市	