# スマートシティの実現に向けたデータプラットフォームによる支援について

国土交通省 大臣官房 技術審議官 五道 仁実



# スマートシティの実現に向けて



○国土全体に広がる3次元のデータベース「バーチャル・ジャパン」を官民で協力して構築する

Society5.0実現による日本再考~未来社会創造に向けた行動計画~(経団連 2017年2月14日)

○企業や人、行政・国土などあらゆる領域の変革に、データと技術は不可欠 Society5.0 -ともに創造する未来-(経団連 2018年11月13日)

#### 都市・地域におけるインフラデータはじめ、官民の様々なデータを収集・見える化



防災•気象

様々な地域で、 個別分野のシステム構築とともに 都市・地域全体を分野横断的に最適化

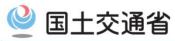
エネルギー・環境

観光

移動、物流

安心なまち

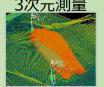
# 国土交通データプラットフォーム



### 国土に関するデータ(インフラ・データプラットフォーム)



ドローン等を活用した 3次元測量



#### 設計

BIM/CIMによる 3次元設計



#### 施工

3次元データに基づく 施工、品質管理



#### 維持管理

ロボットやセンサーによる 3次元点検データの取得





#### 情報共有システム

(測量・調査者、設計者、施工者、発注者、施設管理者間での情報共有)

#### オンライン電子納品



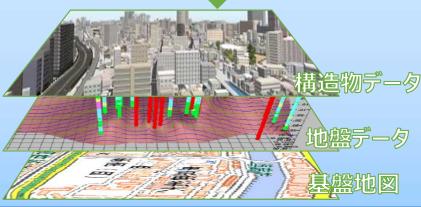
各管理者の維持管理情報 システムの構築







データ連携



#### 民間建築物データ

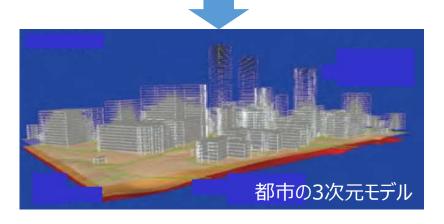
データ連携 (例:建物形状データ、家屋課税台帳等)



# 経済活動に関するデータ (人や物の移動等)









#### 自然現象に関するデータ (気象・防災等)





# 国土交通データプラットフォーム整備計画



2019年3月29日~4月12日

「国土交通データプラットフォーム整備計画(原案)」に対しての意見募集 を実施

2019年5月30日

提出された意見を踏まえて、<u>「国土交</u> <u>通データプラットフォーム整備計画」</u> <u>を策定</u>



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

令和元年 5月 30日 大臣官房技術調査課

産学官連携によるイノベーションの創出を目指します

~「国土交通データブラットフォーム(仮称)整備計画」を策定しました~

国土交通省及び民間等が保有するデータを連携し、業務の効率化や施策の高度 化、産学官連携によるイノベーションの創出を目指す「国土交通データブラットフォーム(仮称)整備計画」を策定しました。

国土交通省は、①構造物、地盤、地図など国土に関するデータ、②交通、物流、観光など経済活動に関するデータ、②気象、防災など自然現象に関するデータなどを多く保有しています。

当省では、これらのデータと民間等のデータを連携する「国土交通データブラットフォーム(仮称。以下同じ。)」を構築し、フィジカル(現実)空間の事象をサイバー空間に再現するデジタルツインを実現することによって、業務の効率化やスマートシティ等の国土交通省の施策の高度化、産業官連携によるイノベーションの創出を目指しています。

今回策定した整備計画では、平成31年3月29日から平成31年4月12日まで実施した「国土交通データブラットフォーム整備計画(原業)」に対する意見募集の結果も踏まえ、ブラットフォームの機能、利活用イメージ、整備方針等について記載し、まとめています。(別紙参照)

今後は、策定された整備計画に基づき、国土交通データブラットフォームの具体的な整備を進めてまいります。

<問い合わせ>

国土交通省 大臣官房 技術調査課

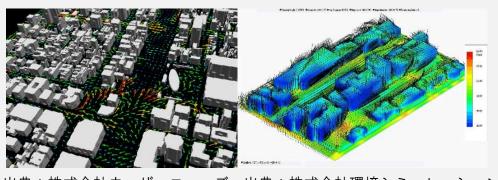
課長補佐 中西 健一郎(内線 22339) 、事業評価係長 松葉 俊哉(内線 22326)

TEL:03-5253-8111(代表)、03-5253-8219(直通)、FAX:03-5253-1536



# ○都市計画

日照や風等の気象データを解析することで、 最適なヒートアイランド対策を実現



#### 出典:株式会社ウェザーニューズ 出典:株式会社環境シミュレーション

## ○物流効率化

ドローンによる荷物配送計画 の検討への活用



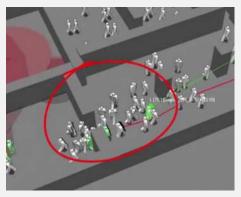
(出典)総合政策局資料より

# ○防災計画

人流データを解析することで、災害時の避難 シミュレーションを実現



出典:株式会社構造計画研究所



出典:バーチャルシンガポール

# ○観光振興

リアリティのある VR/AR 体験 や エンターテイメント分野への活用



(出典) 観光庁資料より