

# インフラ分野におけるDXの推進について

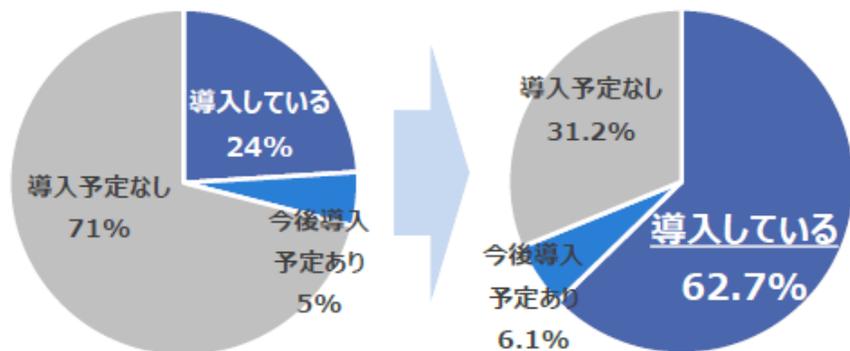
---

# 新型コロナウイルスをきっかけとした社会変容

新型コロナウイルスをきっかけとして社会のデジタル化が進展し、オンライン会議や地方居住が進むなど仕事も働き方も大きく変わることが予測されている

## テレワーク

24.0% (3月) ⇒ 62.7% (4月)  
「テレワークを導入していますか」



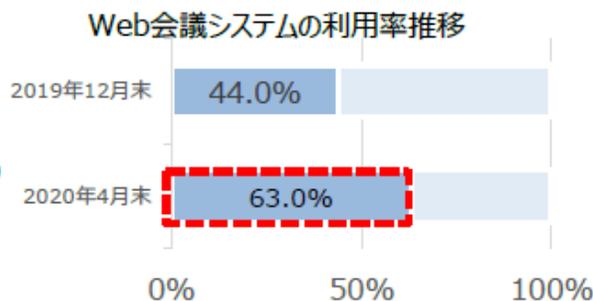
注：都内企業（30人以上）に対するアンケート調査（3月・4月）  
（出所）東京都防災ホームページ公表資料を基に作成

## オンライン会議

ZOOMの1日あたり会議参加者数は約30倍に  
（19年12月:約1千万人⇒20年4月:約3億人）



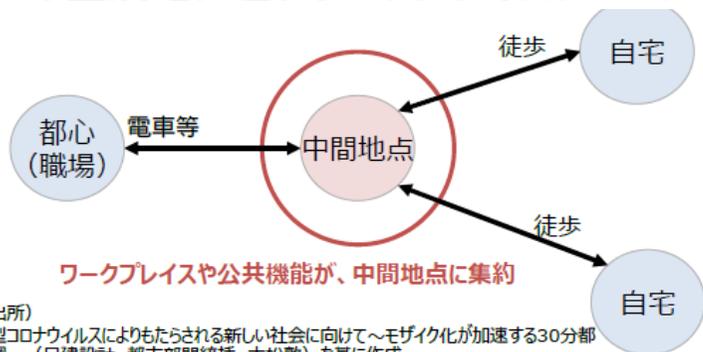
「Web会議システム」  
全体の利用も増加。  
（44%（2019年12月）  
⇒ 63%（2020年4月））



注：全国の会社・団体の役員・社員を対象。  
（出所）MM総研公表情報を基に作成  
回答件数2,119名 Webアンケートにて調査 2020年4月28日～5月1日

## 生活地選択の自由拡大

都心より生活地に近いワークプレイスにニーズ



## 地方居住

地方への転職希望者は1.5倍に。

・「地方への転職を希望する」と答えた人は、今年2月で22%だったが、5月には36%に。

（出所）Re就活登録会員対象 各種アンケート調査

出典 6月17日 第26回 産業構造審議会総会資料より

## 【インフラ分野のDX】

○社会経済状況の激しい変化に対応し、インフラ分野においてもデータとデジタル技術を活用して、国民のニーズを基に社会資本や公共サービスを変革すると共に、業務そのものや、組織、プロセス、建設業や国土交通省の文化・風土や働き方を変革し、インフラへの国民理解を促進すると共に、安全・安心で豊かな生活を実現

### ➤ DXの概念

進化したデジタル技術を浸透させることで人々の生活をより良いものへと変革すること

#### 「行動」のDX

どこでも可能な現場確認



#### 「知識・経験」のDX

誰でもすぐに現場で活躍



#### 「モノ」のDX

誰もが簡単に図面を理解



社会資本や公共サービス、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革

**インフラへの国民理解の促進と安全・安心で豊かな生活を実現**

## 国民

### 公共事業への理解の浸透

(BIM/CIM等3次元データの活用 等)

### 災害による被害の軽減等の実感

(AR/VRによる災害のバーチャル体験 等)

## 業界

### 安全で快適な労働環境の実現

(建設機械の遠隔操作 等)

### 建設業の誇りと魅力の向上

(新3K実現による建設現場のイメージアップ 等)

## 職員

### 在宅勤務などの働き方の実現

(遠隔現場臨場 等)

### 所掌横断的な対応の実現

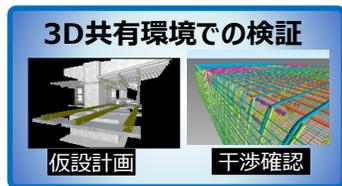
(各種データベースの連携 等)

- 新型コロナウイルス感染症対策を契機とした非接触・リモート型の働き方への転換と抜本的な生産性や安全性向上を図るため、5G等基幹テクノロジーを活用したインフラ分野のDXを強力に推進。
- インフラのデジタル化を進め、2023年度までに小規模なものを除く全ての公共工事について、BIM/CIM※活用への転換を実現。
- 現場、研究所と連携した推進体制を構築し、DX推進のための環境整備や実験フィールド整備等を行い、3次元データ等を活用した新技術の開発や導入促進、これらを活用する人材育成を実施。

※BIM/CIM(Building/ Construction Information Modeling, Management)

## 公共事業を「現場・実地」から「非接触・リモート」に転換

- ・発注者・受注者間のやりとりを「非接触・リモート」方式に転換するためのICT環境を整備

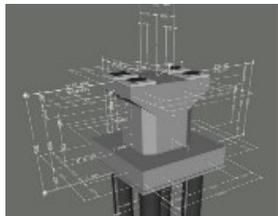


受注者      発注者

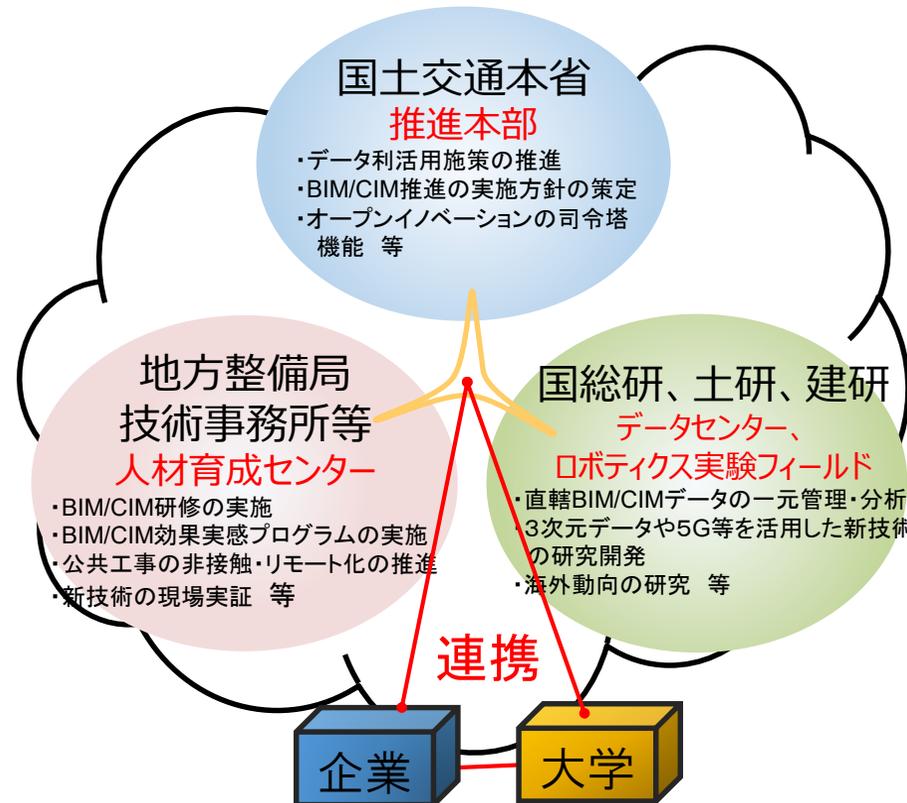


## インフラのデジタル化推進とBIM/CIM活用への転換

- ・対象とする構造物等の形状を3次元で表現した「3次元モデル」と「属性情報」等を組み合わせたBIM/CIMモデルの活用拡大



## インフラDXを推進する体制の整備



## 5G等を活用した無人化施工技術開発の加速化

- ・実験フィールド、現場との連携のもと、無人化施工技術の高度化のための技術開発・研究を加速化



## リアルデータを活用した技術開発の推進

- ・熟練技能労働者の動きのリアルデータ等を取得し、民間と連携し、省人化・高度化技術を開発



# 国土交通省インフラ分野のDX推進本部の設置

## ○設置趣旨

社会経済状況の激しい変化に対応し、インフラ分野においてもデータとデジタル技術を活用して、国民のニーズを基に社会資本や公共サービスを変革すると共に、業務そのものや、組織、プロセス、建設業や国土交通省の文化・風土や働き方を変革し、インフラへの国民理解を促進すると共に、安全・安心で豊かな生活を実現すべく、省横断的に取組みを推進するインフラ分野のDX推進本部を設置

## ○メンバー

- (本部長) 技監
- (副本部長) 技術総括審議官、技術審議官、大臣官房審議官(建設流通政策)
- (本部員) 官房技術調査課長
- 官房公共事業調査室長
- 官庁営繕部整備課長
- 総合政策局公共事業企画調整課長
- 総合政策局情報政策課長
- 不動産・建設経済局建設業課長
- 都市局都市計画課長
- 水管理・国土保全局河川計画課長
- 道路局国道・技術課長
- 住宅局建築指導課長
- 鉄道局施設課長
- 港湾局技術企画課長
- 航空局空港技術課長
- 国総研社会資本マネジメント研究センター長
- 国総研港湾研究部長
- 国土地理院企画部長
- 土木研究所技術推進本部長
- 建築研究所 建築生産研究グループ長
- 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所港湾空港生産性向上技術センター長



令和2年7月29日(水)に第1回本部を開催