

# あいち i-Construction2.0 について (概要版)

## 1 本県の建設産業を取り巻く状況と課題

本県は、南海トラフ地震の震源域に面した太平洋岸に位置し、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている。また、日本最大の海拔0メートル地帯や山間地域を抱え、従来から地震や風水害等の甚大な被害にも見舞われており、今後、災害発生が危惧され、地域の守り手である地域建設業の存在が必要不可欠である。

また、生産年齢人口の減少や建設就業者の高齢化が予測されている一方、全国的に本格化するDXについて、本県の主な受注者となる中小建設企業の一部企業においてはDXの導入が進んでいない。

さらに、本県の道路や河川などのインフラは、高度経済成長期や伊勢湾台風以降に集中的に整備され老朽化が深刻であり、今後、さらに加速的に進行していく状況である。

- ・ 生産年齢人口の減少や高齢化
- ・ 災害の激甚化・頻発化
- ・ インフラの老朽化
- ・ DXの本格化

## 2 基本的な考え方

国が示した最先端の i-Construction2.0 における各種取組を、本県のパートナーとなる地域建設業の実情を踏まえて、10年後、20年後を見据えたロードマップに落とし込み、継続的、安定的に地域の守り手として活躍できるよう、その実現を支援する施策を展開する。

## 3 目指す方向性

インフラ整備等の地域の担い手や災害時の地域の守り手である地域建設業の働き方改革や生産性向上のため、少ない人数で、安全に、快適な環境で働く生産性の高い建設現場の実現を目指す。

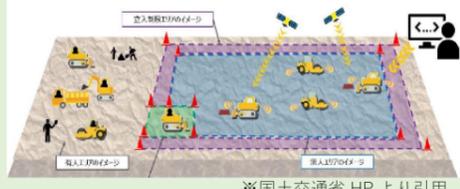
## 4 あいち i-Construction2.0 の実施内容

目指す方向性

**少ない人数で、安全に、快適な環境で働く生産性の高い建設現場の実現**

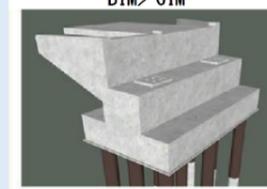
### 施工のオートメーション化

- ① **施工データの活用**  
● 国が整備する機械の施工データ共有基盤を参考に、施工データを活用した施工の最適化を目指す
- ② **遠隔施工**  
● 安全な箇所にて試験施工を行い、通常工事への適用を検討
- ③ **自動施工**  
● 国の動向を注視し、安全ルールや施工管理要領等を定め、実施に向けた準備を実施
- ④ **ICT施工原則化**  
● 規模要件の見直しや工種拡大を図り、原則化を推進

自動施工の導入拡大に向けた基準類の策定  
  
※国土交通省 HP より引用

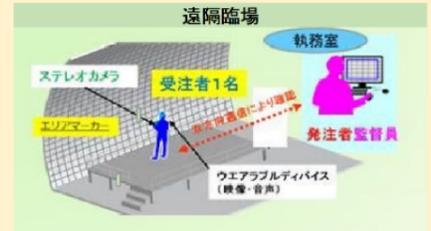
### データ連携のオートメーション化

- ① **BIM/CIM**  
● 3D設計標準化の推進と属性情報の標準化に努める
- ② **デジタルツイン**  
● 国の動向を注視し、施工計画や現場データの共有基盤を検討し、実施に向けた準備を実施
- ③ **データ活用ツールの実装**  
● 施工管理関連情報の活用を図り、建設現場のデジタル化・ペーパーレス化を目指す
- 中小建設企業に向けたDX導入に関する支援

3次元設計の標準化 BIM/CIM  
  
※国土交通省 HP より引用

### 施工管理のオートメーション化

- ① **リモート**  
● リモートでの段階確認や検査を試行結果を踏まえ、完了検査への拡大を含め全面的な本格運用を目指す
- ② **プレキャストの活用促進**  
● 国の動向を注視し、VFMの考え方を検討・導入し、プレキャストの導入促進を図る
- ③ **高速ネットワーク整備**  
● 国の動向を注視し、必要に応じ高速ネットワークを整備

遠隔現場  
  
※国土交通省 HP より引用

## 5 ロードマップ

表-2 あいち i-Construction2.0 ロードマップ

凡例： 実施予定 実施中 今後の計画

省人化対策	施策	ロードマップ		
		短期 (今後5年程度)	中期 (今後6~10年程度)	長期 (今後11~15年程度)
(1) 施工のオートメーション化	① 施工データの活用		国の整備を参考に県版データ共有基盤の整備	施工データを活用した施工の最適化
	② 遠隔施工	安全な箇所にて試験施工	実際の現場にて試験施工	大規模な現場にて活用拡大 (受注者提案型)
	③ 自動施工			通常工事にて活用拡大
	④ ICT施工原則化	県は基準を緩和して、実施中	対象工事について、国の状況を確認しながら順次原則化	
(2) データ連携のオートメーション化	① BIM/CIM	3Dデータの標準化 共有基盤の整備	3D設計標準化 (主要構造)	3D設計標準化 (準主要構造)
	② デジタルツイン	デジタルツイン運用 データ共有基盤の整備		BIM/CIM属性情報の標準化
	③ データ活用ツールの実装	ASPの推進 施工業者のDX推進	施工管理・監督・検査のためのアプリケーションの実装	施工管理・監督・検査のためのアプリケーションの標準化
(3) 施工管理のオートメーション化	① リモート	施工管理 監督 検査	試験的にリモート監督実施中 試験的に中間検査等実施中	一部、要領等の改定 リモート施工管理・監督等本格運用
	② プレキャストの活用促進		プレキャスト活用の促進	VFMの考え方を検討 VFM評価によるプレキャストの導入促進
	③ 高速ネットワーク整備			構造物の標準化

\* 見直しについて、本県の社会資本整備を取り巻く状況に著しい変化が生じた場合や国の計画等新たな指針が示された場合など、必要に応じて、あいち i-Construction2.0 を更新する。