

## 「広島デジフラ構想」の骨子案について

技術企画課

### 1 要旨

建設分野における調査，設計，施工から維持管理のあらゆる段階において，デジタル技術を最大限に活用し，官民が連携してインフラ（公共土木施設）をより効果的・効率的にマネジメント（管理・運営）していくため，目指す姿や具体的な取組をとりまとめ，令和3年度を始期とする「広島デジフラ構想」を策定する。

### 2 骨子案の概要

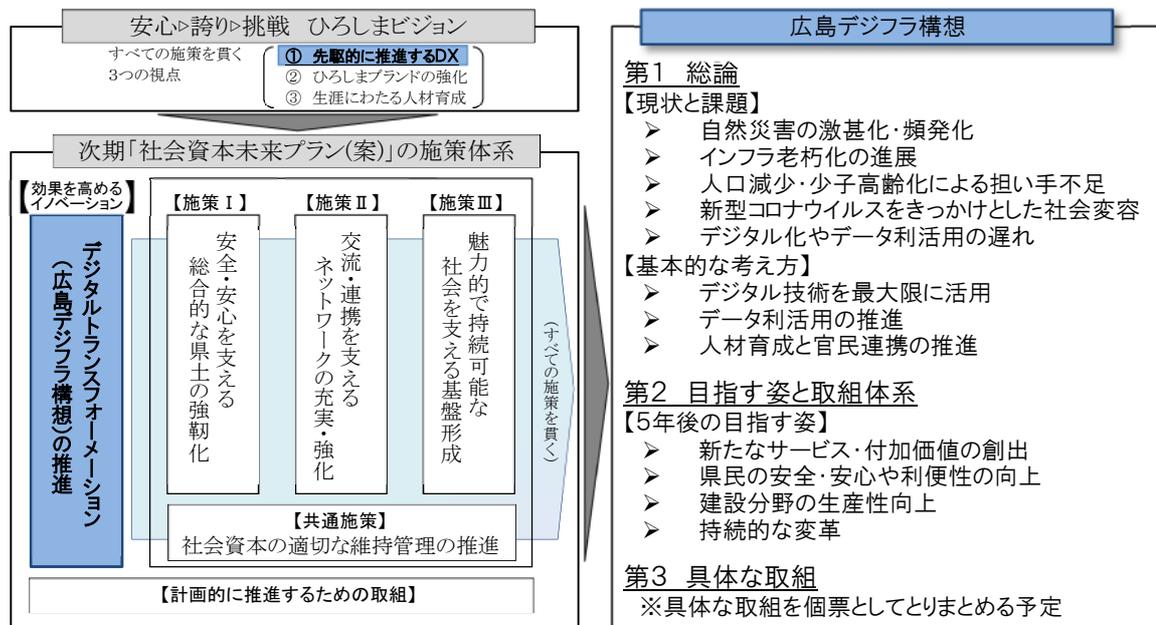
#### (1) 取組期間

令和3年度～令和7年度〔5年間〕

※ 具体的な取組については毎年度フォローアップを実施し，デジタル技術の進展や取組の進捗状況などを踏まえて，内容の見直しや新たな取組の追加などを行う。

#### (2) 策定にあたっての考え方

- ① 「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」，次期「社会資本未来プラン」において，すべての施策を貫く視点として「デジタルトランスフォーメーション(DX)」を掲げ，デジタル技術を活用したインフラマネジメントを推進することとしている。
- ② デジタル技術を活用したインフラマネジメントの推進にあたって，現状と課題を整理し，基本的な考え方を設定する。
- ③ 5年後の目指す姿と取組体系を設定し，今後，その実現に向けた具体的な取組をとりまとめる。



### 3 策定スケジュール

12月	R3. 1月	2月	3月
骨子案公表 ○	具体的な取組のとりまとめ	構想素案公表 ○	成案 ○

## 第1 総論

### 1 策定の趣旨

「広島デジフラ構想」は、デジタル技術を最大限に活用し、官民が連携したより効果的・効率的なインフラマネジメントを推進するため、目指す姿や具体的な取組をとりまとめるものである。

### 2 策定の背景

AIやIoT、ロボティクス等のデジタル技術やビッグデータを活用した「デジタルトランスフォーメーション(DX)」と呼ばれる潮流が到来している。

本県では、この潮流を、経済発展と社会課題の解決を両立させる好機として捉え、令和元年7月に「広島県デジタルトランスフォーメーション推進本部」を設置し、「スーパー・スマート広島県」を目指す姿として掲げ、DXの取組を推進している。さらに、官民でデジタル技術やデータの力を有効活用して、将来の広島県を創っていくための実践を促すため、令和2年11月に「広島県DX推進コミュニティ」を創設するなど、全国に先駆けた取組を進めている。

また、令和2年10月に策定した本県の総合戦略「安心・誇り・挑戦 ひろしまビジョン」では、すべての施策を貫く3つの視点のひとつとして「先駆的に推進するDX」を掲げるとともに、次期「社会資本未来プラン」においても、すべての施策を貫く施策として「デジタルトランスフォーメーション(広島デジフラ構想)の推進」を位置付けている。

なお、国土交通省においても、令和2年4月に「国土交通データプラットフォーム1.0」が一般公開されたほか、令和2年7月に「国土交通省インフラ分野のDX推進本部」が設置されるなど、インフラ分野におけるDXを推進している。

### 3 現状と課題

#### ①自然災害の激甚化・頻発化

地球温暖化等による異常気象により、全国各地で甚大な被害をもたらす気象災害が頻発化しており、今後、南海トラフ地震などの巨大地震の発生も危惧される。

☞ デジタル技術の活用による、より効果的・効率的なハード対策の推進や、災害リスク情報等の的確な発信や防災教育の高度化などのソフト対策の更なる充実・強化

#### ②インフラ老朽化の進展

高度経済成長期に整備された多くの既存インフラは、加速度的に老朽化が進展しており、老朽化施設の増大により、従来の手法のままでは施設に求められる機能を維持し続けることが困難となることが懸念される。

☞ デジタル技術を活用した維持管理の一層の高度化・効率化

#### ③人口減少・少子高齢化による担い手不足

インフラを整備・維持管理する上で必要となる担い手の不足が既に顕在化しており、今後、更に進展することが想定される。

☞ i-Constructionの推進などによる建設分野の生産性向上

#### ④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感染症を契機に、様々な場面でデジタル技術の活用の有益性が改めて認識され、「新しい生活様式」への変革が求められている。

☞ 様々な場面での、書面・対面にとられない働き方の推進

#### ⑤デジタル化やデータ利活用の遅れ

分断化されたシステムなどにより行政のデジタル化やデータ利活用が進んでおらず、利便性などの更なる向上や新たなビジネスモデルへの転換につなげていない。

☞ デジタル技術やインフラデータを官民で利活用できる仕組みづくり

### 4 基本的な考え方

社会情勢の変化に伴う様々な課題に的確に対応していくためには、急速に進展するデジタル技術の活用は非常に有効な手段であり、次の考えを基本としながら、取組を推進する。

デジタル技術を最大限に活用

データ利活用の推進

人材育成と官民連携の推進

## 第2 目指す姿と取組体系

### 1 取組期間

令和3年度(2021年度)～令和7年度(2025年度)[5年間]

なお、具体的な取組については毎年度フォローアップを実施し、デジタル技術の進展や取組の進捗状況などを踏まえて、内容の見直しや新たな取組の追加などを行う。

### 2 5年後の目指す姿

- オープンデータ化が進み、官民データを活用した災害リスク情報など、県民が必要な情報を容易に入手できることで、**県民の安全・安心が向上し、新たなサービス・付加価値が創出**されている。
- さらに、県土全体の3次元での見える化や将来の自動運転に向けた環境整備などにより、**県民の利便性が向上**するとともに、物流・交通・観光など幅広い領域においても、**新たなサービス・付加価値が創出**されている。
- また、社会資本整備の調査・設計・施工から維持管理のあらゆる段階において、BIM/CIMの活用やICT建設機械による施工、AIを活用した点検技術などにより、**建設分野の生産性が向上**している。
- これらの実現に向けて、建設分野における関係者が、デジタル技術に関する一定の知識や利用する能力(デジタルリテラシー)を持ちつつ、官民でノウハウなどを共有しながら、**持続的な変革を実践**している。

### 3 取組体系

目指す姿の実現に向けた具体的な取組を、次の分類で体系的に整理する。

目指す姿	取組分類	主な取組
新たなサービス・付加価値の創出	データの一元化・オープン化	・ 道路や河川などのインフラに関するあらゆる情報を一元化・オープンデータ化し、官民のデータ連携も可能とする、インフラマネジメント基盤(DoboX※)の構築、運用拡大 ※土木×DX=DoboX(ドボックス) ・ 国・市町など管理者の枠を超えたデータ連携・利活用の推進
	価値あるデータの整備	・ 民間企業等のニーズに合わせた紙やPDFのデジタルデータ化 ・ 県土全体の見える化に向けた3次元データの整備・高精度化
県民の安全・安心の向上	災害リスク情報の発信	・ 個人毎に異なる災害リスク情報のリアルタイム発信・取得 ・ VR/AR技術を活用した防災教育
	異常気象時の業務効率化	・ 洪水や土砂災害など災害リスクの発生予測精度の向上 ・ ドローンやセンサーなどを活用した被災状況等の把握
県民の利便性向上	円滑な物流・人流の実現	・ 将来の自動運転の普及などデジタル技術の高度化にも対応できる環境整備の推進 ・ 港湾におけるコンテナターミナルの自動化・遠隔操作など、港湾物流の高度化・効率化の推進
建設分野の生産性向上	効率的な事業の推進	・ BIM/CIMの活用やICT建設機械による施工など、i-Constructionの推進 ・ WEB会議システムを利用した関係者協議や電子契約など各種手続きのオンライン化
	維持管理の高度化・効率化	・ 振動などのセンサーデータの蓄積・分析による劣化予測精度の向上と予測保全型維持管理の推進 ・ 簡易カメラやAIを活用した画像解析などによる点検技術や施設運用の高度化
持続的な変革	人材育成と官民連携	・ 研修や取組事例の共有などによるデジタルリテラシーの向上やIT人材の積極的な活用 ・ 広島県DX推進コミュニティなどを活用した官民での連携体制の構築や新たな技術導入の推進

## 第3 具体的な取組

今後、具体的な取組を個票としてとりまとめる予定