2024

中国地方整備局
インフラＤＸ推進計画

Chugoku Infra DX

国土交通省
中国地方整備局
2024（令和6）年3月18日

目　次

はじめに　2

Ⅰ. 総論　3

1. 背景　3

1. 1　激甚化・頻発化する自然災害　3

1. 2　インフラ老朽化の加速　4

1. 3　インフラ整備・維持管理の担い手不足　5

1. 4　新型コロナウイルス感染拡大防止対策を契機としたデジタル化　6

1. 5　i-Construction推進　7

1. 6　各分野におけるデジタル技術活用の現状　9

2. 基本的な考え方　11

Ⅱ. 目指す姿　12

1. 目標　12

2. 取組方針（柱）　12

3. 取組体制　13

4. 1stステージの取組　14

5. 取組体系　15

Ⅲ. 具体的な取組　16

具体的な取組　18

i-Construction編　39

中国地方整備局インフラ DX 推進計画

2022（令和4）年3月22日　本部決定

はじめに

中国地方整備局（以下「整備局」という。）では、2021（令和3）年10月に「中国地方整備局インフラ DX 推進本部」を設置し、整備局全体でインフラ分野のデジタル・トランスフォーメーション（DX）[1]を強力に推進する。

インフラ分野においては、激甚化・頻発化する災害対応やインフラ施設の老朽化対策の必要性は高まる一方、人口減少、少子高齢化に伴う深刻な人手不足が進むことが懸念されるため、建設現場の生産性向上が急務となっている。

また、新型コロナウイルス感染予防対策として、公共工事の現場においてもデジタル技術を活用した、非接触・リモート型の働き方に転換するなど、新たな働き方構造の構築を加速させることが求められている。

中国地方整備局では2016（平成28）年度から ICT 活用工事の取り組みを始め、2019（令和元）年度からは i-Construction 推進計画を策定し、ICT 施工の拡大等による生産性向上と遠隔臨場等による働き方改革を推進してきたところである。

こうしたなか、河川・道路・港湾等の各分野においても、デジタル技術を用いた災害対応や管理の高度化・効率化を目指し、様々な取り組みが進められてきている。

以上の状況を踏まえ、「中国ブロックにおける社会資本整備重点計画」の重点目標でもあるインフラ分野の DX について、社会経済状況の変化に対応した社会資本整備や公共サービスを提供するとともに、建設現場の生産性向上を図りつつ、整備局職員を含めた建設業界の働き方改革を実現することを目指し、各種取組を実施する。

実施にあたっては、社会情勢の変化や建設業界、職員からのニーズ等を踏まえたうえで、「インフラ DX 推進計画」を毎年度策定し、それを実施、点検、分析・評価、改善しながら、インフラ分野の DX を推進する。

---

[1] デジタル・トランスフォーメーション（Digital Transformation）：デジタル技術を活用して、生活に関わるあらゆる分野（仕事、暮らし、地域社会、行政）において、ビジネスモデル、オペレーション、組織、文化などの在り方に変革を起こすこと。一般的にＤＸと略させる。

Ⅰ．総論

1. 背景

1.1 激甚化･頻発化する自然災害

気候変動の影響等により、近年では、2015（平成27）年9月の鬼怒川浸水被害をもたらした関東･東北豪雨、2016（平成28）年4月の熊本地震、2017（平成29）年7月の九州北部豪雨、2018（平成30）年7月の西日本豪雨、2019（令和元）年10月の東日本豪雨等、毎年のように全国各地で自然災害が発生し、甚大な被害が発生している。

土砂災害警戒区域が多いなど地形的に災害リスクが高い中国地方においては、2018（平成30）年7月の高梁川水系小田川での堤防決壊による大規模浸水や広島県内での土砂災害等の甚大な被害が生じた平成30年7月豪雨、江の川での2018（平成30）年7月、2020（令和2）年7月、2021（令和3）年8月の近年で3回浸水するなど、自然災害が激甚化･頻発化している。

このような大規模災害等による被害を防止又は軽減させるためには、河川改修や防災事業などのハード整備や維持管理をより効率的･効果的に推進するとともに、ハザードマップ等の災害リスク情報の適確な発信や避難訓練等のソフト対策を更に充実･強化することが必要となっている。

上位5位以内のうち
3県が中国ブロック

土砂災害警戒区域数

1位	広島県	47,741
2位	長崎県	33,586
3位	島根県	32,212
4位	長野県	27,224
5位	山口県	25,715
⋮		
24位	岡山県	12,749
⋮		
40位	鳥取県	6,216

表1．1　土砂災害警戒区域数

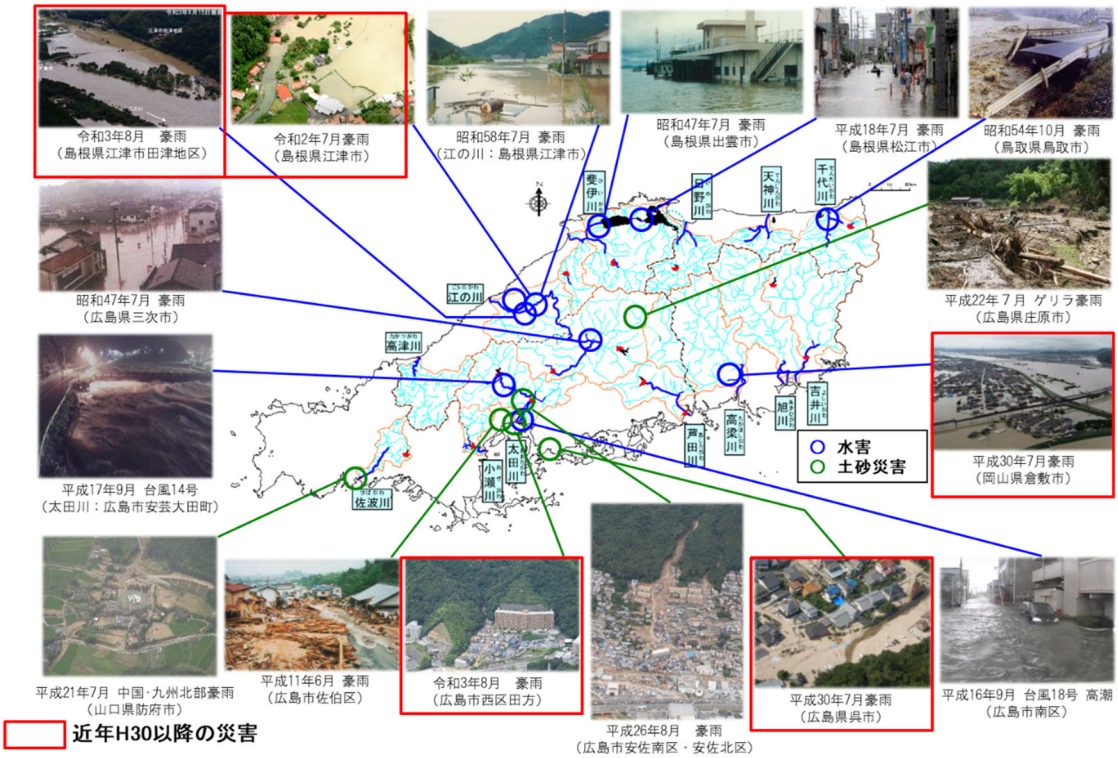


図1．1　中国地方における近年の主な自然災害の発生状況

Ⅰ．総論

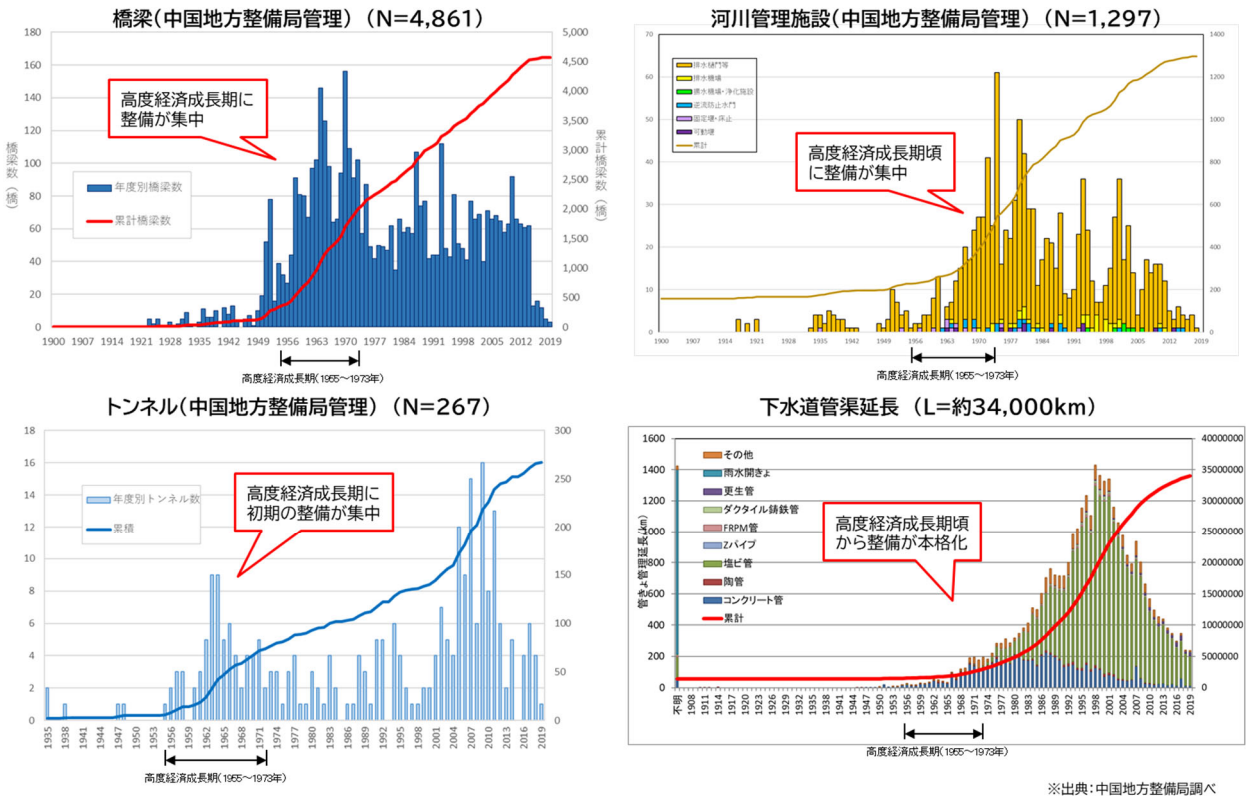
1. 背景

1．2　インフラ老朽化の加速

全国的に高度経済成長期に建設されたインフラストックの老朽が進行しており、安全面のみならず景観面からも、地域の魅力を低下させる要因となっている。

中国地方においても今後15年間で、建設後50年以上が経過する施設の割合が加速度的に増大することが明らかであり、増大する老朽化施設に対し、画像計測や非破壊検査等の新技術の活用により、近接目視等に拠らない点検・診断方法の確立・導入の重要性が高まっている。

写真１．１　道路施設の老朽化



※出典：中国地方整備局調べ

図１．２　中国地方における社会インフラストック数の推移（2020.3 時点）

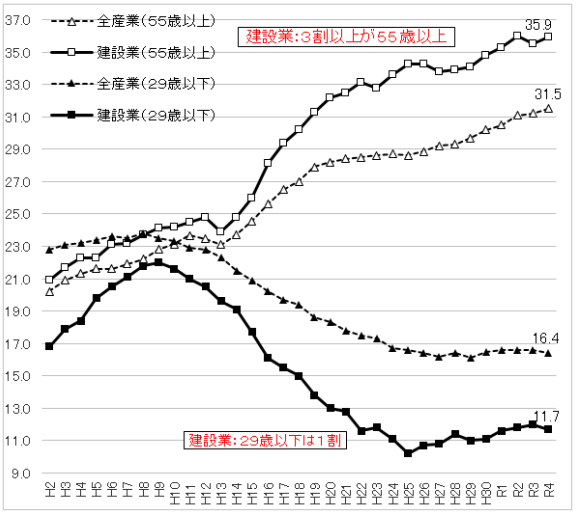
Ⅰ．総論

1. 背景

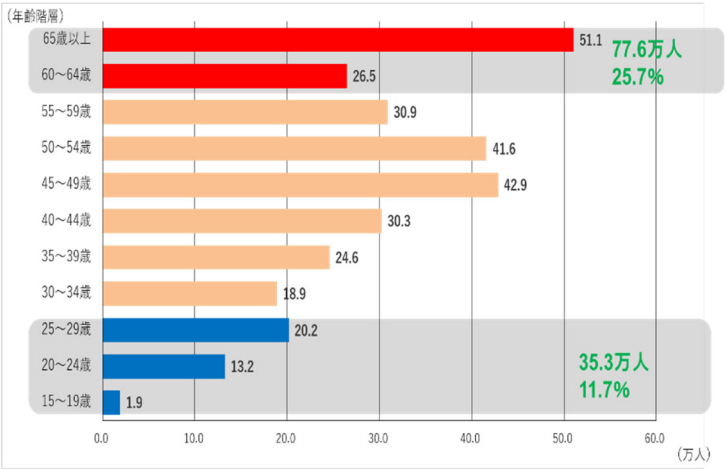
1.3 インフラ整備・維持管理の担い手不足

インフラの整備、維持管理の「担い手」であり、災害時には地域の「守り手」でもある建設業界は、高齢化が年々進行しているばかりではなく、60歳以上の大量離職が見込まれ、一方、それを補う若手入職者数が不十分であるなど、構造的な課題を抱えている。

中国地方においても建設業許可業者、建設業就業者数が減少しており、深刻な人手不足が懸念されるため、建設現場の生産性向上が急務となっている。

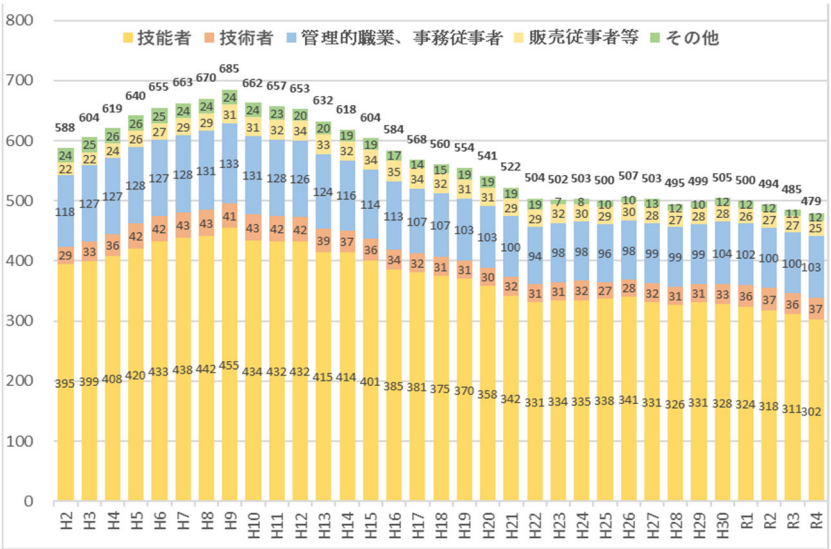


出典:総務省「労働力調査」(暦年平均)を基に国土交通省で算出
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値)



出所:総務省「労働力調査」(令和4年平均)をもとに国土交通省で作成

図1．3　年代別建設技能者数



出典:総務省「労働力調査」(暦年平均)を基に国土交通省で算出
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値)

図1．4　建設業就業者数の推移

Ⅰ．総論

1. 背景

1.4　新型コロナウイルス感染拡大防止対策を契機としたデジタル化

新型コロナウイルスが猛威を振い、世界的な流行下においても、「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」[2]では公共工事及び河川や道路などの公物管理は、継続が求められていた。

このため、新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、整備局管内の直轄工事及び業務の履行に必要な受・発注者間の打合を原則 WEB 化、また、全工事と地質調査業務の確認行為については、全面的な WEB カメラを利用した遠隔臨場とするなどのデジタル技術を活用した取組を実施してきた。

図１．５　遠隔臨場

---

[2]　新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針：政府の新型コロナウイルス対策本部において、「新型インフルエンザ等対策特別措置法」に基づく「基本的対処方針」。（令和 5 年 5 月 8 日廃止）
（内閣官房 HP　新型コロナウイルス感染症対策の基本方針　https://corona.go.jp/emergency/#taisho）

Ⅰ．総論

1. 背景

1. 5　i-Construction 推進

建設現場における生産性向上を図るため2016（平成28）年度より ICT 活用拡大に取り組んでいる。2019（令和元）年度からは i-Construction 推進計画を策定し「生産性向上」と「働き方改革」の2本柱で各種施策を進めている。

柱　生産性向上

目的

○ 2025（令和7）年度までに建設現場の生産性2割向上を目指し、直轄及び自治体発注工事及び業務での、ICT活用の実施拡大やBIM/CIM活用拡大等を図る。

ICT施工の拡大

○ICT活用工事の拡大
○未経験企業へのICT活用工事の普及
○地方公共団体でのICT活用工事の拡大
○事業執行の効率化
○BIM/CIM業務・工事での活用拡大

柱　働き方改革

目的

○ 2024（令和6）年度からの労働基準法適用をふまえ、生産性向上策と合わせ、建設業界全体の働き方を改革するため、工事・業務の平準化及び週休2日等の取組を実施し、労働環境改善を図る。

働き方改革

○平準化の更なる促進
○週休2日の普及
○工事書類の簡素化
○ウィークリースタンスの徹底

表１．１　2024 年度中国地方整備局 i-Construction 推進計画

これまで、建設現場における生産性向上として、施工時間や施工手間の縮減に対して効果が大きい ICT 施工の活用拡大を中心に、適用工種及び発注者指定の拡大や未経験企業向けに「中国 Light ICT」[3]の導入、加えて、証明書発行及び表彰制度による入札時加点等のインセンティブ付与等により整備局発注工事での普及拡大を図ってきた。

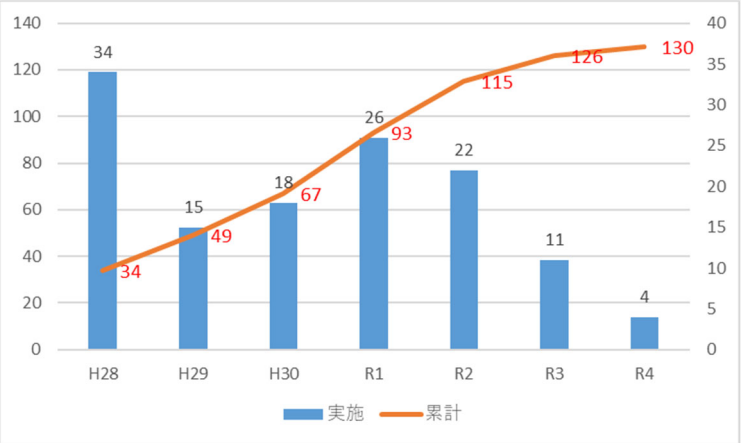


図１．６　年度別　ICT 活用工事_新規取組企業数

写真１．２　ICT 土工施工状況
（マシンコントロール搭載バックホウ）

[3]　中国 Light ICT：ICT 施工５要素（３次元の測量、設計、ICT 施工、出来形管理、納品）のうち、出来形管理を必須とし、残り１要素以上を選択可能とした整備局独自の未経験企業参入施策。

Ⅰ．総論

更なる建設現場における生産性向上に向けては、整備局発注工事における地域企業であるCランク未経験企業へのICT活用拡大のみならず、自治体発注工事及び民間工事での ICT 活用拡大が重要となってくる。

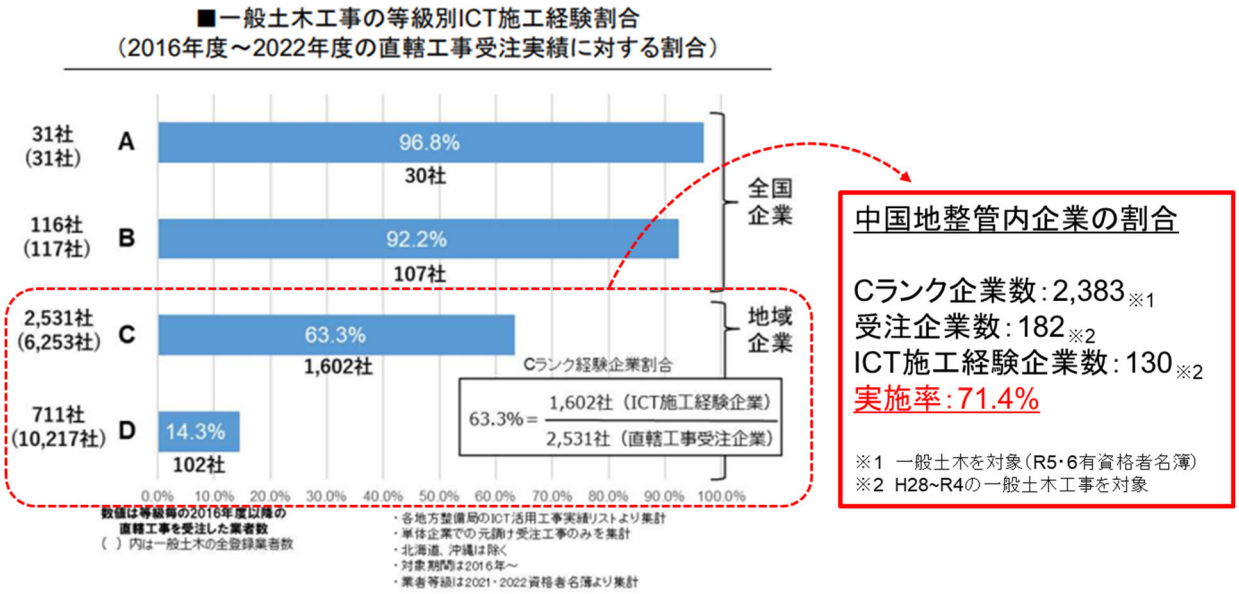


図１．７　国土交通省有資格業者のうち ICT 活用経験企業数

また、既に ICT 活用工事を経験している企業に対して、工事施工の様々な場面における ICT 技術の普段使いの定着や、施工データの見える化による施工管理の効率化に向けた取組など、ICT 活用の深化を図っていく必要がある。

図１．８　中国地方整備局管内工事における先進的な取り組み（松江国道事務所）

建設現場の「生産性向上」と「働き方改革」を一層推進するため、ICT 施工や BIM/CIM 活用等の i-Construction に引き続き取り組んでいく必要がある。

Ⅰ. 総論

1. 背景

1. 6　各分野におけるデジタル技術活用の現状

防災・河川分野

避難支援のため浸水想定区域図や土砂災害の被害想定の作成・公開、河川の水位予測等を実施している。

更に、平成30年7月豪雨等の課題でもある高齢者等の避難行動に繋げるために、事前防災対策であるハード整備と合わせ、リードタイムを踏まえた水位予測時間の延長や予測に必要となる洪水時における確実な水位・流量や被害状況の把握技術、及び各種予測技術の高度化等、ソフト対策の推進が求められている。

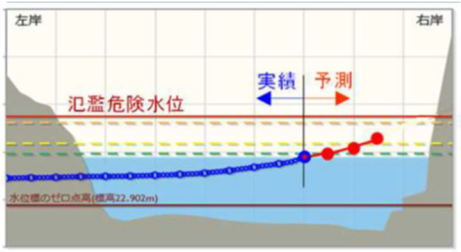
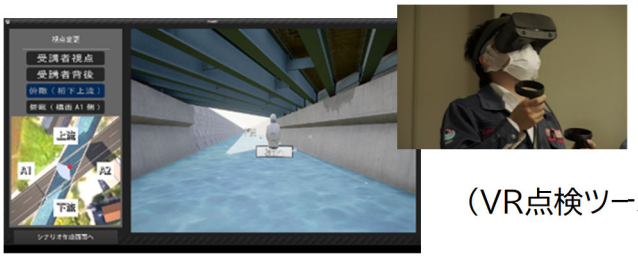


図１．９　３時間先までの水位予測情報の提供（イメージ）

道路分野

インフラ施設の老朽化が加速するなか、効率的なインフラメンテナンスの実施、及び土木部門の職員が減少する自治体の支援等を行うため、2020（令和2）年度に中国道路メンテナンスセンターを開設し、道路メンテナンスの高度化技術の検討のほか、自治体が行う点検を支援する VR 点検技術の開発等を実施している。

中山間地域に中小規模の都市が分散する地域構造から、早期のミッシングリンク解消のほか、交通の安全性や円滑な物流等を確保するため、災害時を含めた交通情報の集約・共有等が求められている。



（VR点検ツール）

写真１．３　道路メンテナンス点検支援状況

Ⅰ．総論

1. 背景

1．6　各分野におけるデジタル技術活用の現状

港湾分野

海上や水中施工となる特殊な環境において、各作業の効率化による生産性の向上や労働環境の改善を図るため、マルチビームソナーを活用した施工管理システムによる施工箇所（海底）の可視化、作業船のクレーン作業における危険をリアルタイムに察知できる検知システム等の活用により、安全性の向上を図るモデル工事を実施している。

生産性の向上及び労働環境の改善を図るため、新技術の開発や既存技術の進化とあわせたデジタル技術の活用が求められている。

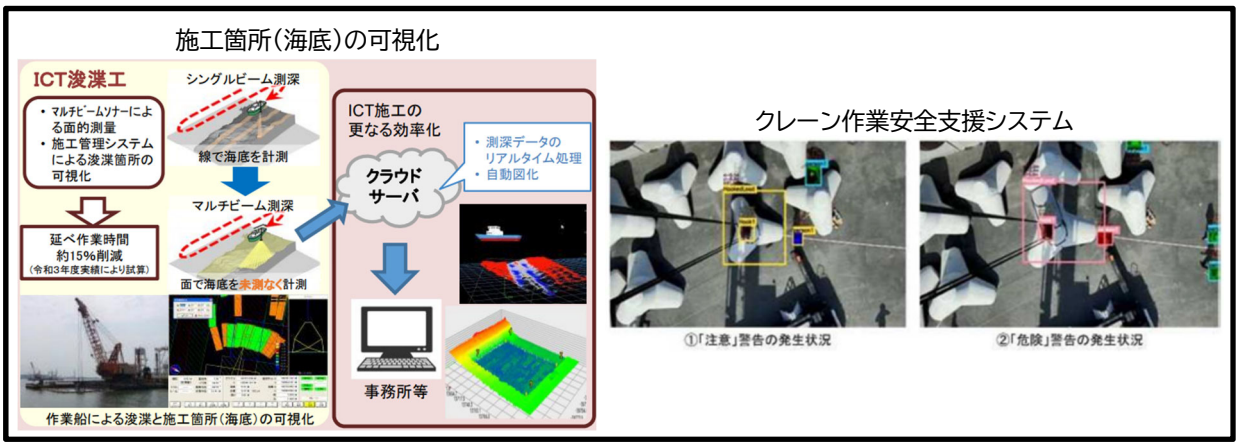


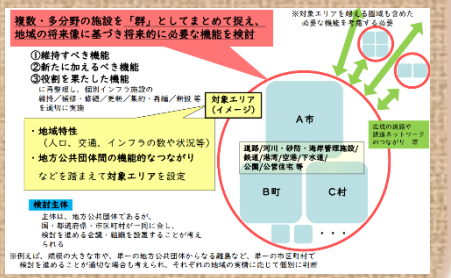
図１．１０　港湾におけるデジタル技術の現状

＜参考＞　～地域インフラ群再生戦略マネジメントへの転換～

複数・広域・多分野のインフラ施設を「群」として捉えることにより、
一定規模のインフラ施設を一体的・効率的にマネジメント

◆今後速やかに実行すべき施策

（1）地域の将来像を踏まえた地域インフラ群再生戦略マネジメントの展開
（2）地域インフラ群再生戦略マネジメントを展開するために必要となる市区町村の体制構築
（3）メンテナンスの生産性向上に資する新技術の活用推進、技術開発の促進及び必要な体制の構築
（4）DX によるインフラメンテナンス分野のデジタル国土管理の実現
（5）国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展



推進イメージ案＜計画策定プロセス＞

Ⅰ. 総論

2. 基本的な考え方

2021(令和3)年8月に策定された「中国ブロックにおける社会資本整備重点計画」の重点目標でもある「インフラ分野のデジタル・トランスフォーメーション(DX)」について整備局では、社会情勢の変化や建設業界及び整備局職員のニーズ等を適確に捉え、急速に進展するデジタル技術を踏まえて、毎年度「中国地方整備局インフラ DX 推進計画」を策定し、以下の取組姿勢を基本に、インフラ DX を推進する。

【取組姿勢】
① 利用者目線で考える
② 分野を超え、制度見直しも視野
③ 関係者を巻き込む
④ 小さく始めて改善を繰り返す(先ずは、職員の業務改善から)
⑤ 失敗を恐れない

インフラ DX は、河川・道路・都市・営繕・港湾等の施策に基づき、事務所が主体となって実施する各種事業や調達プロセス等を通じて実施され、その効果は、国民・建設業界・整備局職員等、多岐に波及することから、2021(令和3年)年10月12日に設置した整備局長を本部長とする「中国地方整備局インフラ DX 推進本部(以下「DX推進本部」という。)」で点検、分析・評価、改善しながら推進する。

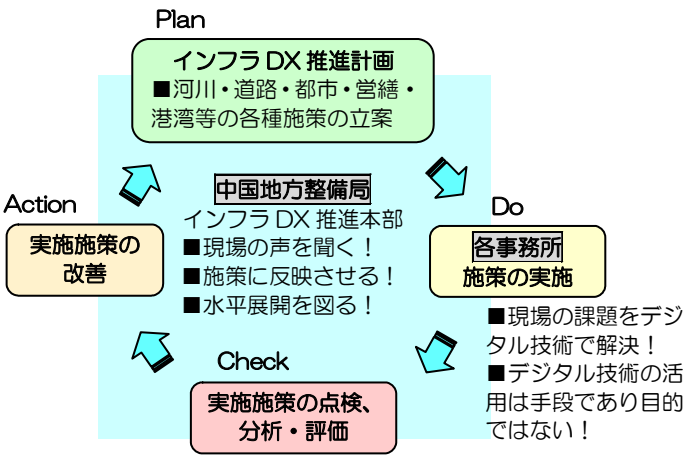


図1．11　インフラ DX 推進フロー

Ⅱ. 目指す姿

1. 目標

インフラ分野においてデータとデジタル技術を活用し、社会経済状況の変化に対応した社会資本整備や公共サービスを提供するとともに、建設現場の生産性向上を図りつつ、整備局職員を含めた建設業界の働き方を改革する。

2. 取組方針(柱)

整備局が行っている建設生産・管理のプロセス及び行政手続き等において、既存で実施している各種施策及び改善が見込まれる事項等について、AIやデジタルデータ、情報通信技術等を積極的に活用した「インフラDX施策」として設定し、以下の5つの「柱」毎にアウトカムを意識したうえで取組を展開し、効果発現を目指す。

＜5つの「柱」＞

I. 整備局職員及び建設就業者等の仕事のプロセスや働き方を変革。
II. 建設現場の安全性や効率性を向上。
III. 行政手続きや暮らしにおけるサービスを変革。
IV. DXを支えるデータ活用環境の実現。
V. DXを推進するための人材育成。

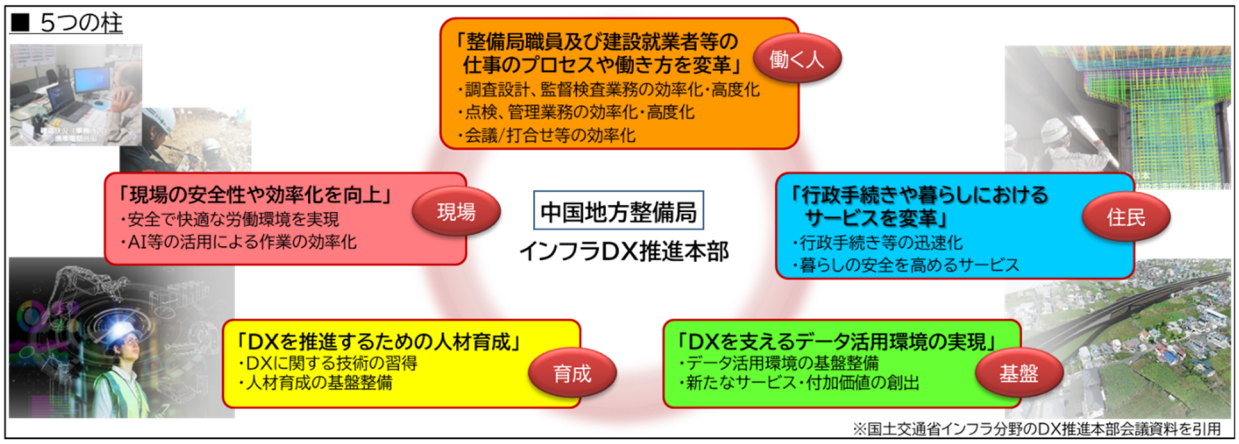


図２．１　インフラ DX 取組方針（５つの柱）

Ⅱ. 目指す姿

3. 取組体制

インフラDX施策は整備局全体として推進することが重要であり、また、各部局が行う施策や各事務所が行う事業等に密接に関係することから、横断的に調整等を行うため、整備局長を本部長とするDX推進本部が全体を総括する。

インフラDX施策の具体的な取組内容等を検討するため、企画部長を幹事長とする「中国地方整備局インフラDX推進本部・幹事会（以下「DX幹事会」という。）」を設置する。なお、DX幹事会は、既存の「中国地方整備局ワークライフバランス推進本部・幹事会」との連携を図るものとする。

各種事業に伴うインフラDX施策の展開は、各部の官をグループリーダーとする「グループ」が担い、施策を直接実施する事務所との連携を図る。

また、外部識者等を含めて構成される「中国地方生産性向上研究会」と連携し、建設業界や民間企業、その他関係機関等からの意見も参考に取組を行う。

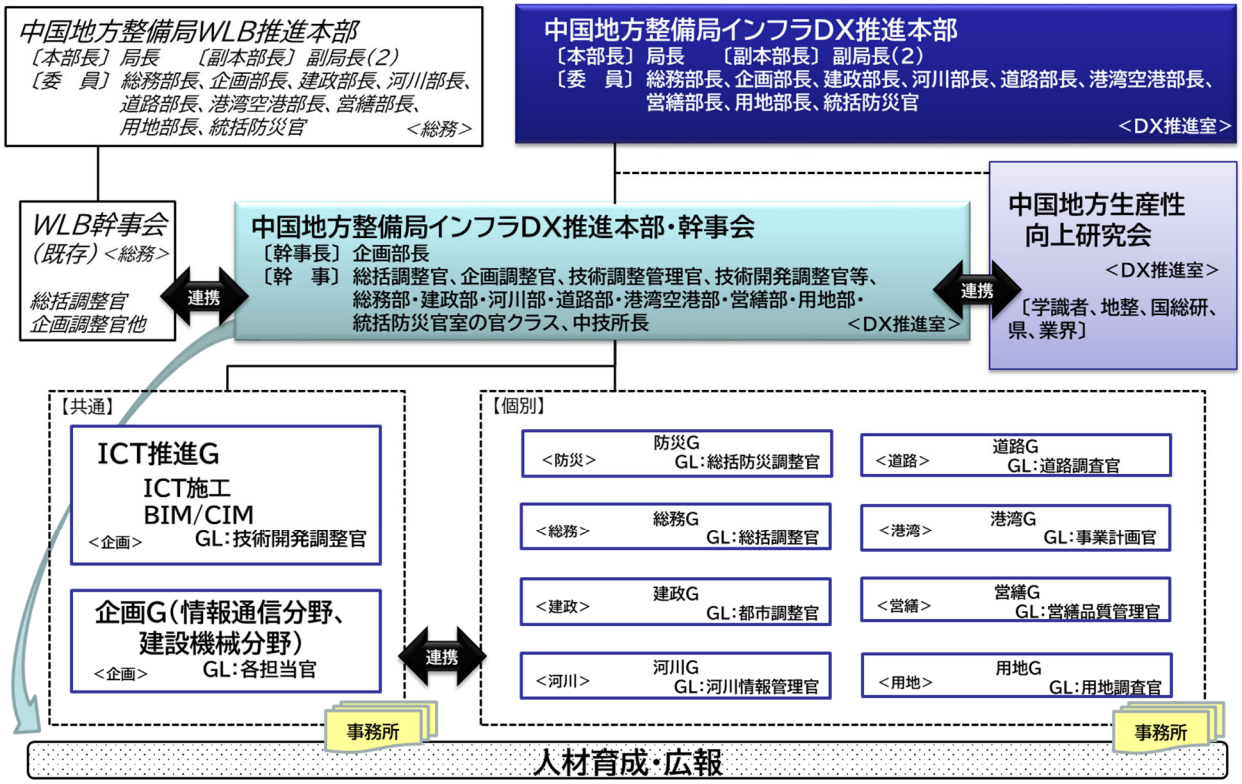


図２．２　インフラＤＸ推進体制

Ⅱ. 目指す姿

4. 1st ステージ(～R7)の取組

2022(令和4)年度から本格的に始動する整備局のインフラDXについては、これまで進めてきた i-Construction の目標年次である2025(令和7)年度を1st ステージの取組として、以下の方針のもと、各部、各事務所等において積極的に取組を進める。

【法令等で定める目標】

- ■ 2023(令和5)年度からの直轄 BIM/CIM 原則適用
- ■ 2024(令和6)年度からの労働時間規制の適用
- ■ 2025(令和7)年度までに建設現場の生産性2割向上(i-con)
- ■ 中国地方ブロックにおける社会資本重点計画(R3～R7)

1. i-Construction の取組を拡大・深化させる。
   - ○ 整備局発注工事について、全面的な ICT 活用を進めるとともに、工事全体の生産性向上を目指すICT施工 Stage Ⅱの実施を目指す。
   - ○ ICT 施工未経験企業への普及促進を図る。
   - ○ 土木業務・工事におけるBIM/CIMの更なる活用による建設生産システムの効率化・高度化を目指す。
   - ○ 遠隔臨場及び WEB 検査の標準化を図る。
2. 各部局が行う事業や調達プロセス等をインフラ DX 施策として取り組む。
3. 3次元設計・施工技術に係る人材育成を図る。
4. 関係機関、業界団体等と連携を図る。

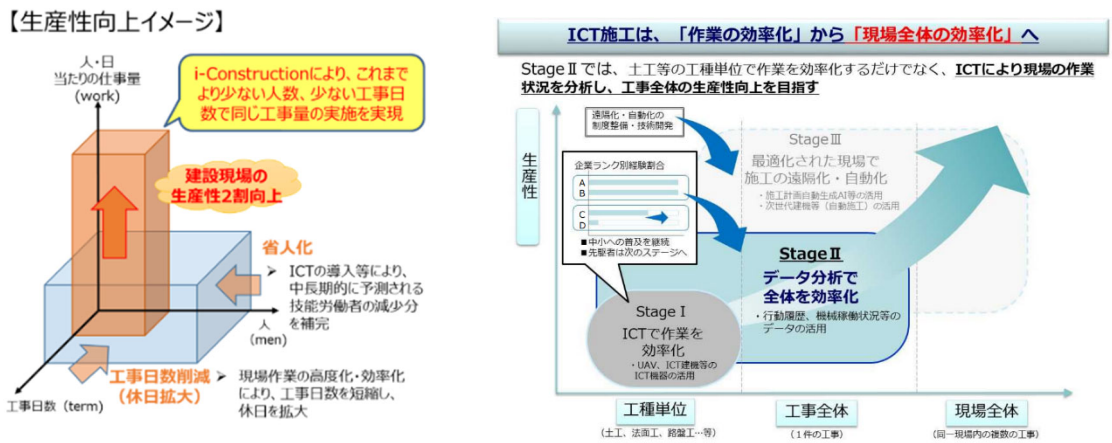


図2．3　現場の生産性２割向上イメージとＩＣＴ施工 StageⅡ

Ⅱ. 目指す姿

5. 取組体系

5つの柱に11のメニューにより、各施策を体系区分し、推進する。

柱	メニュー	取組数
I.整備局職員及び建設就業者等の仕事のプロセスや働き方を変革【働く人】	1.調査設計、監督検査業務の効率化・高度化	11
	2.点検、管理業務の効率化・高度化	21
	3.会議/打合せ等の効率化	5
II.建設現場の安全性や効率性を向上【現場】	4.安全で快適な労働環境の実現	5
	5.AI等の活用による作業の効率化	2
III.行政手続きや暮らしにおけるサービスを変革【住民】	6.行政手続き等の迅速化	5
	7.暮らしの安全を高めるサービス	3
IV.DXを支えるデータ活用環境の実現【基盤】	8.データ活用環境の基盤整備	9
	9.新たなサービス・付加価値の創出	1
V.DXを推進するための人材育成【育成】	10.DXに関する技術の習得	4
	11.人材育成の基盤整備	2

表２．１　中国地方整備局インフラ DX 推進計画　取組体系

Ⅲ. 具体的な取組　［2024（令和6）年度］

具体的な取組は、本推進計画策定時点で2025（令和7）年度までの当面の取組内容等をまとめたもので、今後、デジタル技術の進展や取組の進捗状況等を踏まえ、適宜、見直しを行う。

また、以下の取組に加え、中国地方整備局ワークバランス推進本部・同幹事会等での検討内容、及び、事務所職員が抱える業務改善等に係るアイデアについても、各グループで必要な検討・調整を進め、可能な限り実施に努めるものとする。

Ⅰ.整備局職員及び建設就業者等の仕事のプロセスや働き方を変革

メニュー	取組名称	個票
1.調査設計、監督検査業務の効率化・高度化	1.BIM/CIM による建設生産システムの効率化・高度化	Ⅰ-1-1
	2.ICTを活用した監督検査の省人化・非接触化	Ⅰ-1-2
2.点検、管理業務の効率化・高度化	1.点検の効率化・自動化	Ⅰ-2-1
	2.日々の管理の効率化	Ⅰ-2-2
	3.災害時対応の効率化	Ⅰ-2-3
3.会議/打合せ等の効率化	1.会議、レク資料等のペーパーレス化	Ⅰ-3-1
	2. 日常業務の効率化	Ⅰ-3-2

Ⅱ.建設現場の安全性や効率性を向上

メニュー	取組名称	個票
4.安全で快適な労働環境の実現	1.地域建設業のICT活用	Ⅱ-4-1
	2.工事・業務における生産プロセスの改善（平準化、週休2日等）	i-con 編
	3.無人化・自律施工による安全性・生産性の向上	Ⅱ-4-3
5.AI等の活用による作業の効率化	1.AI等による地形測量データ処理の自動化	Ⅱ-5-1

Ⅲ. 具体的な取組 ［2024（令和6）年度］

III.行政手続きや暮らしにおけるサービスを変革

メニュー	取組名称	個票
6.行政手続き等の迅速化	1.占用等申請手続きの効率化・高度化	Ⅲ-6-1
	2.特車通行手続き等の迅速化	Ⅲ-6-2
7.暮らしの安全を高めるサービス	1.洪水予測等の情報発信	Ⅲ-7-1

IV.DXを支えるデータ活用環境の実現

メニュー	取組名称	個票
8.データ活用環境の基盤整備	1.3次元データの連携・共有化	Ⅳ-8-1
	2.BIM/CIM による建設生産システムの効率化・高度化	（Ⅳ-8-2）
	3.執務室・会議室のペーパーレス化	（Ⅳ-8-3）
9.新たなサービス・付加価値の創出	1.各種データの一元化・オープン化	（Ⅳ-9-1）

V.DXを推進するための人材育成

メニュー	取組名称	個票
10.DXに関する技術の習得	1.職員向けスキルアップ研修	Ⅴ-10-1
	2.自治体、業者向けスキルアップ研修	Ⅴ-10-2
11.人材育成の基盤整備	1.スキルアップの環境整備	Ⅴ-11-1

具体的な取組

BIM/CIM活用業務・工事の拡充（土木）

Ⅰ-1-1
（Ⅳ-8-2）

目指す姿

調査・設計・施工・維持管理の各段階から3次元モデルを活用し、後段階への情報引継ぎ等の情報伝達を効率化することにより、一連の建設生産・管理システムにおける品質確保と共に受発注者双方の業務効率化・高度化を図る。

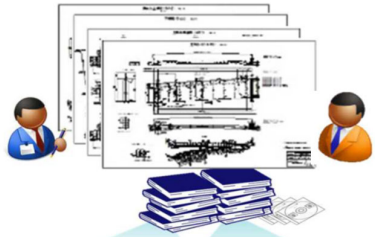
取組内容

○直轄土木業務・工事におけるBIM/CIM原則適用（義務項目、推奨項目にわけて活用を推進）
○活用目的に応じた3次元モデルの作成・活用
○BIM/CIM活用における課題解決

Before

紙図面、2次元による関係機関との情報共有

・過去の成果（履歴）等の情報が、効率的に後段階へ引継がれない。
・不整合等のミスにより、後工程に手戻りが生じる。
・2次元図面による関係機関や地元説明等の協議は時間を要する。



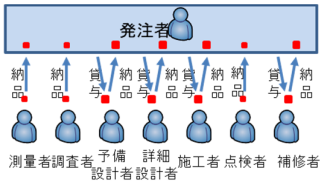
紙図面（2次元）による図面作成と関係機関との情報共有

紙図面（2次元）を使用した地元説明

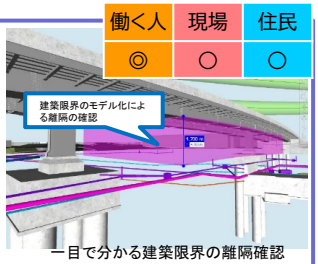
After

働く人	現場	住民
◎	○	○

施工計画検討にBIM/CIMを活用



円滑な情報の引継ぎと情報共有



一目で分かる建築限界の離隔確認

イメージしやすい3次元データによる地元説明

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
BIM/CIM活用業務・工事の試行				
		BIM/CIM原則適用（義務項目、推奨項目にわけて活用を推進）		
BIM/CIM活用における課題解決				

取組事務所

【R4年度】
全事務所（試行）
【R5年度】
全河川・道路事務所
【R6年度以降】
全事務所（検討中）

港湾整備BIM/CIMクラウドの構築

Ⅰ-1-1
（Ⅳ-8-2）

目指す姿

港湾整備における3次元データをベースとした受発注者間の情報共有の実現

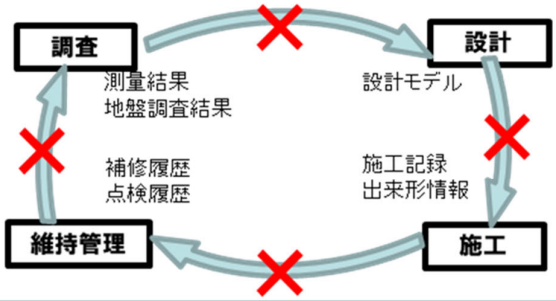
取組内容

○調査、設計、施工、維持管理までの3次元データを、各事業者や受発注者間においてクラウド上で共有するとともに、データ形式を標準化することで、データの統合を容易にする。
○統合モデルから、工程管理や品質・出来形管理に必要なデータを抽出し、監督・検査の遠隔化や効率化を実現する。

Before

形式の異なるデータを個々に受け渡し

- 共有すべき3次元データの形式が標準化されていない
- プロセス間、受発注者間、事業者間でのデータ共有に手間と時間を要する
- 書類や現場での接触型の監督・検査

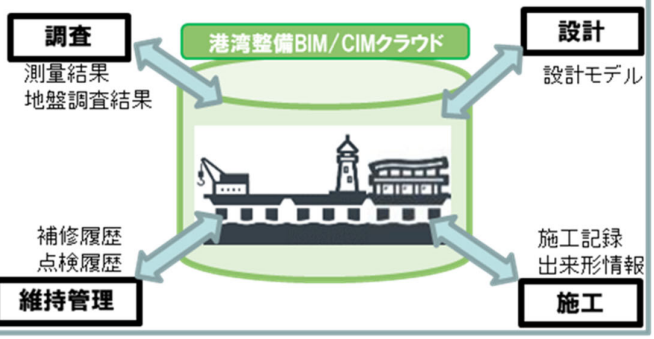


After

働く人	現場	住民
◎	○	

クラウド上で3次元データを共有、統合して表示

- データ形式の標準化により3次元データを統合して表示
- クラウド上で3次元データをシームレスに引継ぎ
- 遠隔での3次元モデルを活用した監督・検査



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
構築、特定工種での試行	他工種への拡張・試行、基準・ガイドライン等の整備		試験運用 クラウド上で3次元データをシームレスに引継ぎ	本格運用
クラウドの改良				

取組事務所

【R4年度】
関東地方整備局（実証実験）
【R5年度】
関東地方整備局（実証実験）
【R6年度以降】
全港湾事務所

BIM活用業務の拡充（営繕）

Ⅰ-1-1
（Ⅳ-8-2）

目指す姿
・営繕事業を効率化し、各関係者の働き方改革を推進してする。

取組内容
・設計業務・意図伝達業務においてEIRを適用した設計BIMを活用
・工事においてEIRを適用した施工BIMを活用

働く人	現場	住民
◎	○	

Before

CADを活用した設計・施工

・2次元のため完成イメージが伝わりづらい。
・図面間の整合確認に時間を要する。

After

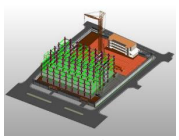
【 設計段階 】

設計BIMデータ

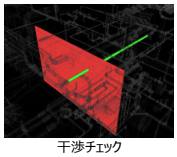
・EIR（発注者情報要件）を提示し、BIM活用の発注要件を明確化
・外観・内観の3次元確認、図面作成等にBIM活用
→ 合意形成・設計審査の円滑化
・設計BIMデータの説明資料を作成

設計BIMデータの貸与

【 施工段階 】



仮設モデル



干渉チェック

・EIRを提示し、BIM活用の発注要件を明確化
・工事契約後のBIM伝達会議において設計BIMデータを説明、貸与
・設計BIMデータを活用しつつ、施工手順の3次元確認、干渉チェック等にBIM活用 → 事業円滑化

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
BIM試行対象案件検討		発注者指定でEIRを適用した設計・施工BIMを活用		
	受注者提案で設計BIM	受注者提案で設計BIMを利用した意図伝達		
		効果検証・課題抽出		

取組事務所
【R5年度】
保全指導・監督室
岡山営繕事務所
【R6年度以降】
R5年度と同様

三次元河道設計による多自然川づくり【新規】

Ⅰ-1-1

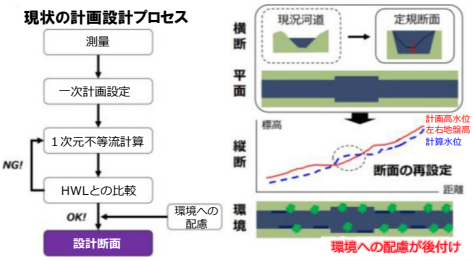
目指す姿
○三次元地形データ等を活用した、三次元河道設計による多自然川づくりを実施することにより、河川整備における生物多様性の保全・創出や生産性の向上等を実現する。

取組内容
○三次元地形データと三次元河道設計ツールを活用し、治水面と環境面の同時評価や将来予測を高精度かつ効率良く行い、治水・環境・維持管理の観点を兼ね備えた河道設計を実施する。

Before

従来の河道設計（一次元、二次元）
・治水と環境を一体化し、将来的な河道（河床変動、環境変化等）を考慮した設計が十分になされていない。
・地域住民等が完成をイメージしやすい設計の表現がなされていない。

・現状のプロセスでは、定規断面、一定勾配の河道計画を基本としており、河川環境の配慮が後付けとなりがちである。

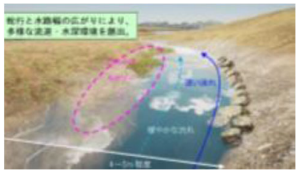


After

働く人	現場	住民
◎		○

三次元河道設計
・三次元地形データと三次元河道設計ツールを活用することで、治水面と環境面の同時評価や将来予測を高精度かつ効率良く行うことが可能となり、治水・環境・維持管理の観点を兼ね備えた河道設計が実現する。
・立体的な完成イメージにより地域住民等の理解が促進する。

＜ゲームエンジンによる整備イメージ＞



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
三次元河道設計の試行				
				三次元河道設計の実施

取組事務所
【R6年度】
管内1河川試行予定
【R7年度以降】
全河川事務所

ICT活用した遠隔臨場（監督・検査（土木））

Ⅰ-1-2

目指す姿

監督・検査業務における移動時間、時間調整および待機時間を削減するため、情報通信技術の適用範囲を拡大し、監督・検査業務における遠隔臨場を実装。現場臨場に割かれていた時間を大幅に短縮し働き方改革に寄与。

取組内容

○工事監督・検査について、WEBカメラ等を活用した遠隔現場臨場を発注者指定により全面展開。
○地質調査業務における立会についてもWEBカメラを活用した遠隔現場臨場を導入。
○監督・検査内容における遠隔臨場の適否の検証、効果的な運用のための手引き検討

Before

これまでは、
監督職員等が現場に出向いて、監督、立会、検査。

・現場が遠方であれば監督職員等の往復移動時間負担が大。

・監督職員等の現場到着までの待機時間による、
受注者の現場施工の効率化阻害。（現場作業の手待ち発生）

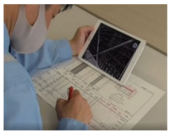
等

After

働く人	現場	住民
◎	○	

これからは、遠隔で、監督、立会、検査。

【監督職員等】



【現場】

スマホやタブレット、工事情報共有システム等、
既存保有のツールを活用して実施。

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
遠隔臨場の試行 ■原則全ての工事対象	遠隔臨場の実装、状況に応じた監督・検査にかかる新たな技術や運用の導入・活用対応			
	フォローアップ調査、課題抽出・対応検討			

取組事務所

【R5年度以降】
全河川・道路事務所

ICT活用した遠隔臨場（監督・検査（営繕））

Ⅰ-1-2

目指す姿

管内の各現場毎を巡回やメール等により行っていた監督業務について、発注者・工事受注者・監理業務受注者間でwebによる情報共有を進め、処理の迅速化、日程調整の円滑化など図るため、ICT技術の活用を推進する。

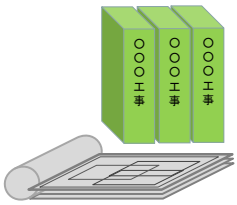
取組内容

・情報共有システムの活用
・建設現場の遠隔臨場の活用

Before

従来は・・・

・工事関係書類（施工図/施工計画書・工事写真等）を紙で確認、保管



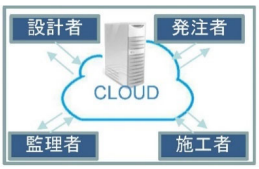
・工事受注者と監督職員が現場にて立会い、協議、検査、確認

After

働く人	現場	住民
◎	○	

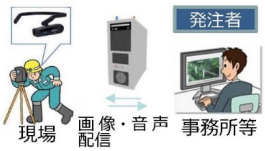
ICT活用により、受発注者間の業務の効率化

・工事関係書類等を情報共有システム等で確認、関係者間で共有・保管
・ウェアラブルカメラ等による映像・音声の双方通信を使用して遠隔臨場



情報共有システムイメージ図

・情報データ化による一元管理



遠隔臨場イメージ図

・「監督職員の立ち会い」を必要とする作業の一部に遠隔臨場を実施

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
情報共有システムの活用				
遠隔臨場の試行	遠隔臨場の運用開始			
	効果検証・課題抽出			

取組事務所

【R5年度】
保全指導・監督室
岡山営繕事務所
【R6年度以降】
R5年度と同様

ICT活用した遠隔臨場（監督・検査（港湾））

Ⅰ-1-2

目指す姿

港湾工事・業務の現場において、監督や検査を必要とする作業に遠隔臨場を用いることにより、働き方改革や担い手確保を目的とした受発注者の作業効率化を目指す。

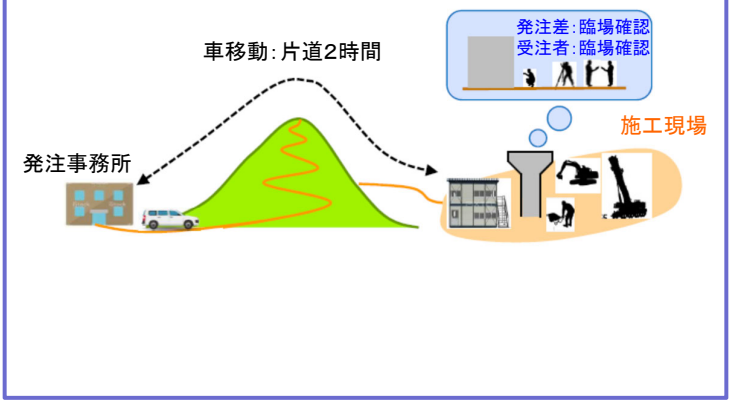
働く人	現場	住民
◎	○	

取組内容

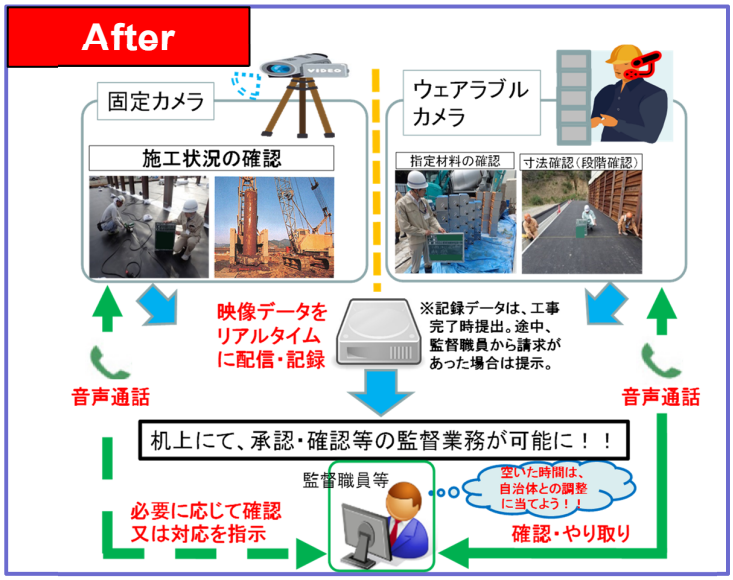
○工事の監督や検査において、ウェアラブルカメラ等を用いた遠隔臨場や現場のリアルタイムな確認を実施。
○WEB会議等の積極的な導入による受発注者（現場や本店支店、本事務所や本局を繋ぐ）の打合せの効率化。

Before

働く人	現場	住民
◎	○	



After



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
標準化に向けた基準・要領やガイドライン等の整備				
試行工事の拡大、効果検証		本格運用・全国展開		
		試行業務の実施、効果検証		

【R5年度】
工事：全事務所
業務：広島港、境港、宇野港
【R6年度以降】
工事・業務：全港湾事務所

デジタルデータを活用した配筋確認の省力化

Ⅰ-1-2

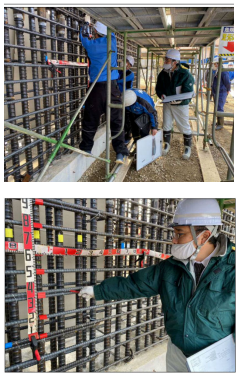
目指す姿

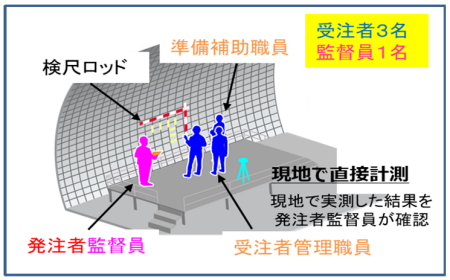
○配筋の出来形確認は、従来、現地で直接計測して確認を実施。
○画像解析等により計測した結果を遠隔で確認出来るようにし、多数のマーキング作業や複数人での人力作業の省力化、現場確認のための移動時間短縮により、働き方改革に寄与。

取組内容

○デジタルデータ活用配筋確認技術の現場試行および計測精度の検証を実施。
○本技術の性能向上の状況に合わせた実証を行い、計測精度の担保を踏まえた上で、実用化に向けた要領・仕様等を策定。

Before

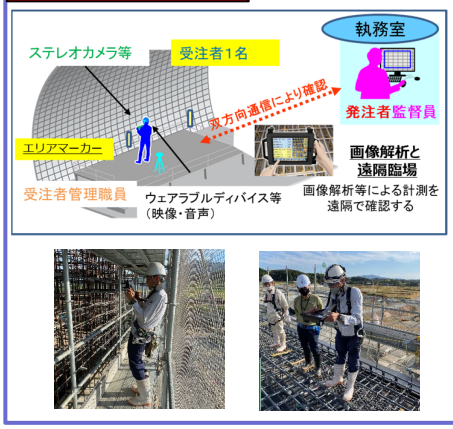




マーキング、テープ・スタッフ等により複数人の手で計測

After

働く人	現場	住民
◎	○	



画像解析と遠隔臨場で確認。

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
	現場での試行			
		実施要領（案）策定・現場実装		

取組事務所

【R5年度】
3事務所程度
【R6年度以降】
3事務所程度

SMART SABOによる点検の効率化

Ⅰ-2-1

目指す姿

「SMARTSABO」(モバイル端末)を用いた施設点検の実施により、点検に要する作業時間を短縮するとともに、施設健全度をリアルタイムに蓄積・分析をおこない予防保全型維持管理体制を構築する。

取組内容

・「SMARTSABO」へ施設点検支援機能を整備
・砂防関係DBと連携したシステムを構築

働く人	現場	住民
◎		

Before

施設台帳・点検記録
・台帳等の更新
・紙またはExcelで保管

施設点検(外業)
・施設台帳の準備
・前回の点検記録の準備

点検記録とりまとめ(内業)
・施設の変状等を内業で帳票にとりまとめ

施設点検(外業)、点検記録のとりまとめ(内業)、台帳更新(内業)に多大な労力が必要

After

連携

砂防関係DB
(施設台帳)
(点検記録)

モバイル端末等を用いた点検により施設点検が省力化
点検結果等はモバイル端末によりリアルタイムに更新しDBに蓄積

R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
SMART SABO施設点検機能検討(UAV等の活用含む)、システム構築、試行				本運用開始(目標)

【R4年度】
広島西部山系砂防事務所(試行)
【R5～R6年度】
全砂防関係事務所(試行)
【R7年度以降】
全砂防関係事務所

点検支援技術を活用した道路構造物点検

Ⅰ-2-1

目指す姿

○トンネル定期点検において、点検支援技術性能カタログ掲載技術を活用し、点検の質を落とさず、効率化を図るとともに、点検作業時の作業員の危険性を軽減する。
○特に、「トンネル内面の覆工等の変状(ひび割れ、うき・はく離等)を画像等で計測・記録」について活用を原則化し、トンネル点検の効率化を図る。

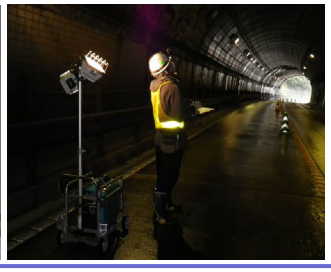
取組内容

○カメラを搭載した車両を走行させトンネル覆工面の変状(ひび割れ・うき・はく離等)の計測・記録を実施。
○カメラ画像から変状展開図作成の推進。
○点検支援技術性能カタログの活用における課題を抽出し、作業の効率化に向けた検討をおこなう。

働く人	現場	住民
◎	○	

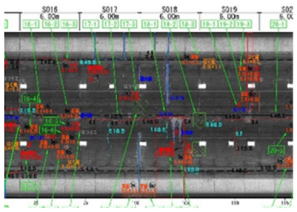
Before

・壁面のひび割れの長さを現地で計測し、記録する。
・壁面に記載したチョーキング(近接目視情報)を手持ちの野帳に記載し、その野帳を基に変状展開図を作成する。(野帳を見ながら、点検調書上に復元する)



After

・カメラ搭載した車両を走行しながら撮影し、その画像をから変状展開図を作成する。



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
点検支援技術性能カタログの活用による点検の効率化			点検支援技術性能カタログ活用における課題を抽出し、技術活用による作業の効率化を検討	
	トンネル内面の覆工等の変状について活用の原則化【本格運用】			

取組事務所

【R4年度】
全道路事務所
【R5年度】
全道路事務所
【R6年度以降】
全道路事務所

点検支援技術を活用した橋梁点検

Ⅰ-2-1

目指す姿

○橋梁定期点検において、点検支援技術性能カタログ掲載技術を活用することにより、橋梁点検の効率化を図る。
○特に、「人による外観性状の記録が困難な場所での写真撮影・記録」や「点検支援技術を用いた3次元写真による記録」、「機器等による損傷図作成」、「水中部の河床、基礎、護床工等の位置測定」の4項目について活用を原則化し、橋梁点検の効率化をおこなう。

取組内容

○ドローンやロボットカメラ等を活用し、人による確認が困難な箇所での撮影・記録、健全度の高い橋梁でのスクリーニング等を実施。
○オルソモザイク画像による損傷図作成の推進。
○点検支援技術性能カタログの活用における課題を抽出し、作業の効率化に向けた検討をおこなう。

Before

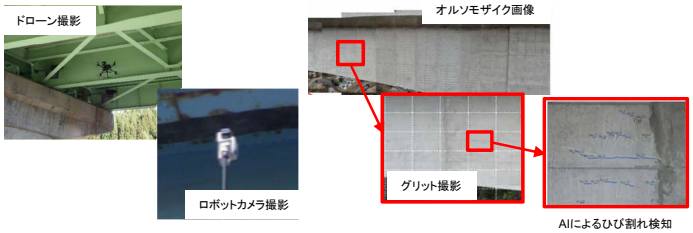
橋梁点検（近接目視）

点検方法：近接目視による点検
記　　録：現地において点検員が点検・記録
損傷発見：その場で打音調査や叩き落としを実施
そ　の　他：河川内や人が入れない場所は遠望による点検や写真による確認を実施

After

働く人	現場	住民
◎	○	

点検支援技術を活用した点検（UAV+画像解析）



点検方法：ドローンやロボットカメラによる撮影
記　　録：オルソモザイク画像による損傷図作成
損傷発見：画像解析、AI技術によるひび割れ状況確認
そ　の　他：遵守度合いにより、打音調査や叩き落としを実施

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
点検支援技術性能カタログの活用による点検の効率化			点検支援技術性能カタログ活用における課題を抽出し、技術活用による作業の効率化を検討	
	4項目について活用の原則化	【本格運用】		
			事例集を作成し、地方公共団体等にも情報提供	

取組事務所

【R4年度】
全道路事務所
【R5年度】
全道路事務所
【R6年度以降】
全道路事務所

ドローンを活用した河川管理

Ⅰ-2-2

目指す姿

○ドローンを活用して巡視・点検等を行うことにより、施設の状況把握が困難な場所等において、安全かつ容易に異常箇所の発見や状況の変化を把握することができる。また、画像技術等を活用して異常箇所を自動抽出する技術開発を推進、この技術を活用する事により異常箇所の早期発見等、迅速・確実な河川管理につながる。

取組内容

○河川巡視・点検等において、変化が捉えにくい河床変動や植生繁茂状況、施設の損傷等を定量的に把握する。
○洪水による、施設の被災状況や河道の状況を把握する。
○ドローン・画像技術等を活用して異常箇所を自動抽出する技術開発を推進する。

Before

河川巡視(目視)

巡視方法：パトロール車による目視巡視
記　　録：現地において作業員が監視、記録し、事務所等でデータを整理
異常発見：職員がその経験により判断
そ　の　他：河岸や車の進入が困難な箇所は、徒歩や船による巡視を実施

After

働く人	現場	住民
◎	○	

ドローンを活用した河川巡視(画像AI)

巡視方法：搭載したカメラによる監視
記　　録：監視から記録までを自動化
異常発見：画像解析、AI技術により自動抽出
そ　の　他：堤防を含む河道空間をドローンによる巡視を実施

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
河川巡視	不法占用・不法投棄等の違法行為の状況把握（異常箇所自動抽出技術開発含む）、河道の状況把握、被災状況調査等を実施			
ドローンを活用した河川巡視ガイドライン(案)作成(本省)	順次、対象河川を拡大			

取組事務所

【R5年度】
太田川河川事務所、
山口河川国道事務所

【R6年度以降】
太田川河川事務所
山口河川国道事務所
他、対象河川を順次拡大

ドローンを活用したダム管理

Ⅰ-2-2

目指す姿

ダムの施設の巡視点検において、徒歩や船舶による湖面巡視では把握が困難な施設の状況把握を効率的に行うため、ドローンを補助ツールとして活用して巡視、点検を行う。

取組内容

総合点検・定期検査において高所等の点検をドローンを活用して安全で効率的に実施。
ダム管理における日常の巡視、点検を補助するツールとしてドローンを活用して、状況把握が困難な場所の把握を行う。

Before

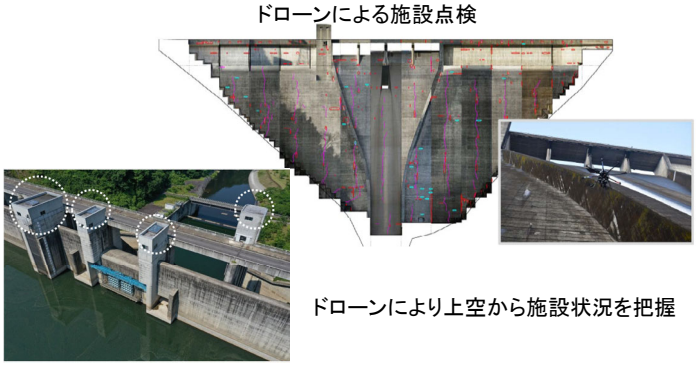
ダム施設点検
・洪水吐き周辺などの点検はロープワークによる撮影や高解像度カメラを用いた写真撮影により行っており、点検が困難な箇所がある。

貯水池巡視
・アオコ発生時は湖岸道等からの目視による確認のため、面的な把握が難しい。

After

働く人	現場	住民
◎	○	

ドローンによる施設点検



ドローンにより上空から施設状況を把握

R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
総合点検・定期検査でドローン活用を継続				
	日常の巡視等におけるドローン活用を試行		日常の巡視等でドローン活用	

取組事務所

【R4年度】
灰塚ダム(試行)等
【R5年度】
全ダム(試行)
【R6年度以降】
全ダム

河川維持管理の高度化・効率化に向けた三次元データの活用

Ⅰ-2-2
(Ⅳ-8-1)

目指す姿

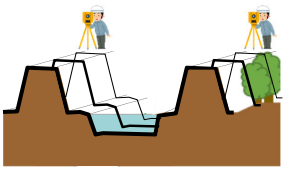
○三次元データデータを可視化し、現状把握や状況分析、対策検討などのツールとして整備した三次元河川管内図は、堤防(変状)や河道(土砂堆積、樹木繁茂)等の状態把握・監視に使用するとともに、ドローンによる河川巡視等に使用することで調査や施設健全度評価等の精度向上につながる。
○中国地方の国管理河川13水系の三次元管内図の整備については、令和7年度末迄に完了させる。

取組内容

○航空機等を用いてレーザー計測等を実施し、河川及びその周辺の三次元点群データ等を取得する。
○三次元点群データを活用し、現状把握や状況分析、対策検討などの河道管理支援ツールを整備する。

Before

200mピッチで人が踏査、計測



・従来の縦横段測量は200mピッチで人が踏査していたため、現地作業に時間を要するとともに、取得したデータは地点ごとの線データ。

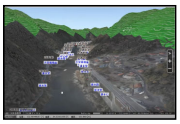
After

働く人	現場	住民
◎	○	

三次元点群データの活用による河川管理

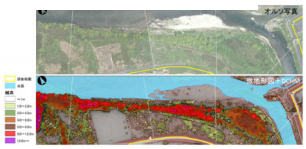
航空機等を用いた点群測量により、現地作業の効率化、調査・分析の高度化

＜三次元河川管内図イメージ＞



三次元点群データを可視化し、現状把握や状況分析、対策検討。

＜河道内樹木データ作成イメージ＞



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
航空機等を用いた河川の点群データ取得			引き続き点群データ取得	
三次元管内図の整備・データ更新、河道管理支援ツールの検討・作成・試行・運用				

取組事務所

【R5年度以降】
全河川事務所

内水排除施設等における遠隔監視・操作化】

Ⅰ-2-2

目指す姿

○気候変動による水災害リスクが高まり、施設が老朽化する中で、排水機場等を遠隔監視・操作化することにより安全・適切に施設の維持管理や施設操作の実施を目指す。
○排水機場の遠隔監視・操作化については、令和7年度末迄に完了させる。

取組内容

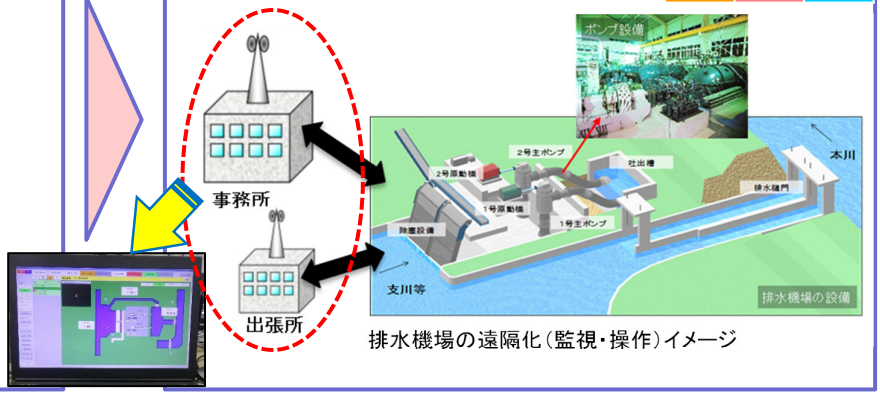
○排水機場の遠隔監視、遠隔操作化を推進する。
○排水機場を除く、水門、樋門・樋管（無動力化の対象を除く）の遠隔操作化を推進する。

Before

現地での施設の点検、操作

After

働く人	現場	住民
◎	○	



排水機場の遠隔化（監視・操作）イメージ

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
遠隔監視・操作化に関するガイドライン等の検討(本省)	排水機場の遠隔監視・操作化を推進。			
	排水機場を除く内水排除施設の遠隔監視・操作化を推進			

取組事務所

【R4年度】
全河川事務所（整備）
【R5年度】
全河川事務所(整備)
【R6年度以降】
全河川事務所（整備）

3次元データの取得・道路管理への活用

Ⅰ-2-2
（Ⅳ-8-1）

目指す姿

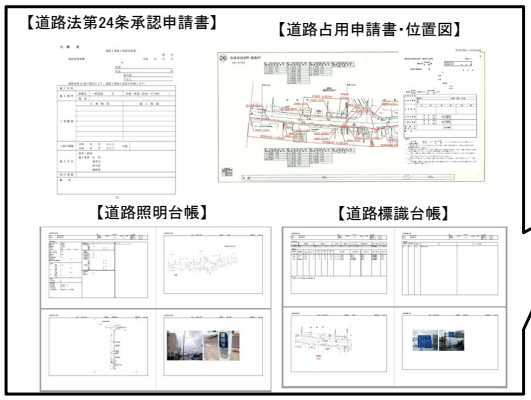
車両型センシング技術（MMS）を活用し、道路の3次元点群データ（交差点形状や区画線等の位置情報）等について、管内直轄国道全線のデータ取得を促進するとともに、道路管理への活用の一層の促進を図る。

取組内容

○直轄国道の3次元点群データ取得促進
○道路管理への活用検討の促進

Before

・多種多様（バラバラ）に存在する道路管理データ。
・地下埋設物等の正確な位置を把握しておらず、工事時の設計条件等の把握に時間を要する。

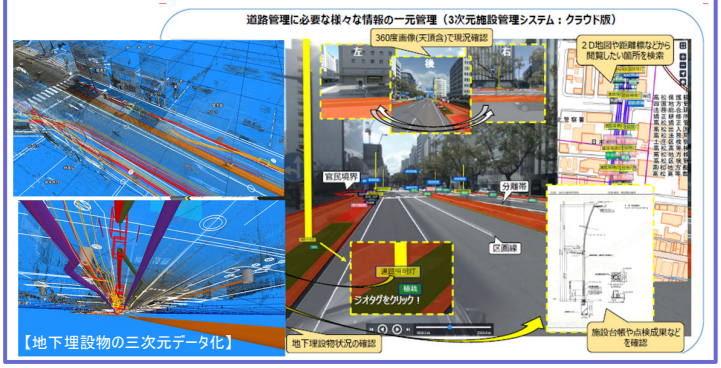


【書庫イメージ】

After

働く人	現場	住民
◎	○	

・道路管理に必要な様々なデータを三次元データ上で一元管理。情報検索の効率化により業務改善を図る。
・地下埋設物の三次元データ化とMMSの三次元データ連携により道路施設との関連性について「見える化」により現道工事設計時の効率化を図る。



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6(2024)年度	R7(2025)年度
直轄国道の3次元点群データ取得				
道路管理への活用検討				

取組事務所

【R4年度】
中国技術事務所
【R5年度】
中国技術事務所
【R6年度以降】
中国技術事務所

道路基盤地図情報の取得・道路管理への活用

Ⅰ-2-2

目指す姿

道路工事完成図や道路台帳附図等の既存図面を活用し、管内直轄国道全線での道路基盤地図整備を促進するとともに、道路管理への活用の一層の促進を図る。

取組内容

○直轄国道の道路基盤地図情報の取得推進（道路工事完成図の蓄積、道路台帳附図による補完）
○道路管理への活用検討および試行の促進

Before

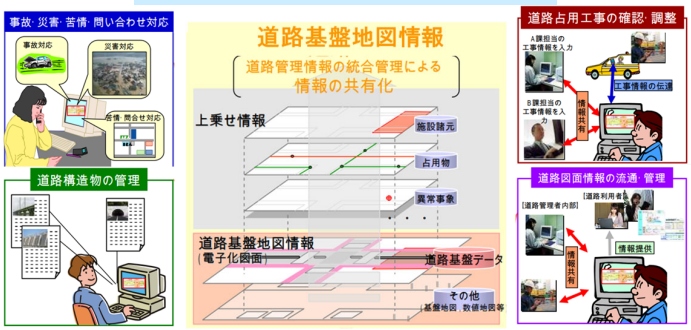
従来の道路管理

○各図面や台帳が存在、一元管理となっておらす、円滑に運用するためのシステム・体制が必要

After

働く人	現場	住民
◎		○

道路基盤地図による道路管理の効率化や道路利用者へのサービス向上



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
道路工事完成図の取得促進・活用検討				
道路工事完成図の道路管理への活用の試行			道路基盤地図情報の公開	【本格運用】

取組事務所

【R4年度】
全道路事務所
【R5年度】
全道路事務所
【R6年度以降】
全道路事務所

AI感知システムによる道路監視の効率化

Ⅰ-2-2

目指す姿

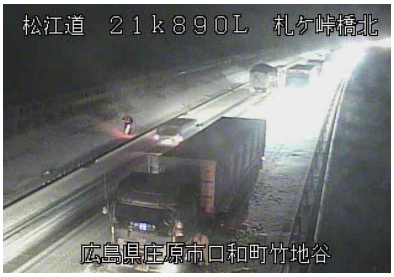
カメラ映像から道路上の車両の停止や混雑、逆走、避走（落下物）及び人物の事象をAIで自動で検知し、交通状況を監視する道路監視員へ事前に通報し、道路監視の効率化を図る。

取組内容

AI により車両の停止、混雑、低速、逆走、避走（ 落下物） 及び人物の事象発生を判定通知し、道路管理者の業務を支援するシステムを構築し、自動車専用道において導入・運用を開始。

Before

道路監視員による監視



これまでの方法：道路監視員によりカメラ映像にて異常を検知（例：冬期におけるスタック監視）

After

働く人	現場	住民
◎		

道路監視員＋AI感知システムによる監視

現在の取組：AI感知システムにより車両停止を検知し、道路監視員に通知（例：冬期におけるスタック監視）

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
AI 検知システムの導入（道路監視員による監視の効率化）				
尾道道・松江道・東広島呉道路にて導入		鳥取道にて導入	今後、山陰道の供用を見据えて順次導入予定	

取組事務所

【R4年度】
高規格道路管理センター
【R5年度】
高規格道路管理センター
松江国道事務所
鳥取河川国道事務所
【R6年度以降】
高規格道路管理センター
松江国道事務所
鳥取河川国道事務所

埋設物レーダー探査による3次元データ化

Ⅰ-2-2

目指す姿

電線共同溝工事において従来、埋設物位置は各占用業者からの台帳により試掘調査を行うことで把握に努めていたが、地中レーダー探査により地下埋設物を把握し、3次元することで設計の簡略、試掘箇所数削減によるコスト縮減、事業のスピードアップを目指す。

取組内容

マイクロ波地中探査での取得データ（平面・縦断・横断）を重ね合わせて、3Dデータを作成。立体的な埋設物の位置把握し可視化されたデータにより設計が容易となる。

Before

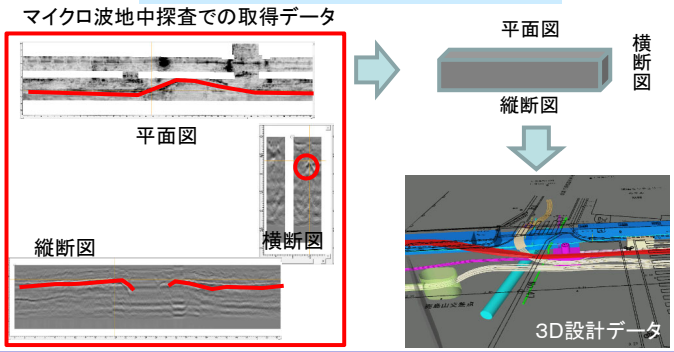
従来の地下埋設物の把握

従来は占用業者の台帳等によって試掘調査を行い把握していた。

After

働く人	現場	住民
◎	○	

3次元データ化による地下埋設物の把握



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
3次元データ化による地下埋設物調査（試行）				

取組事務所

【R4年度】
倉吉、松江国道、浜田、福山、広島国道、山口
【R5年度】
全道路事務所
【R6年度以降】
全道路事務所

WebGISを活用した被災情報の一元化・共有

Ⅰ-2-3

目指す姿

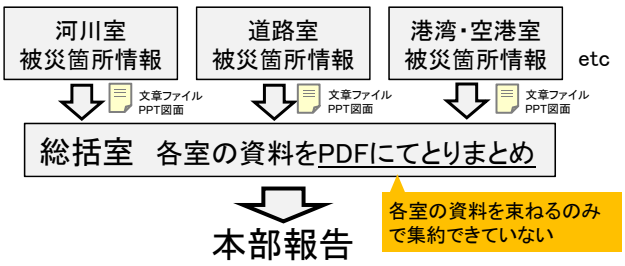
災害時において、各部署・部署が所管する被災情報を一元的に管理・共有し、関係者間の円滑な情報共有が可能となるプラットフォームを構築。

取組内容

【WebGISを活用した災害情報集約プラットフォームの構築】
○災害情報を一元管理し、入力及びとりまとめ作業を集約・自動化するシステムを構築する。
○被害情報、被災状況写真、CCTV情報等を地図上で集約可能なプラットフォームを構築する。

Before

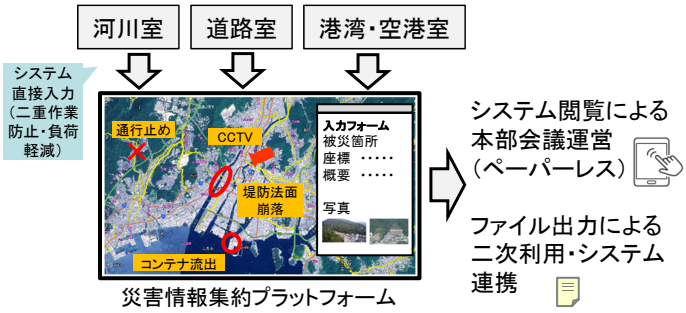
・災害発生時の本部報告様式を、各室の報告をもとに総括室で手作業で作成している。
・各室の資料を束ねるのみで集約できず資料が多くなる。



After

働く人	現場	住民
◎	○	

・被害情報整理作業のシステム化により、情報集約及び資料とりまとめ作業の効率化を図るとともに、円滑な情報共有を図る。



災害情報集約プラットフォーム

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
基本検討	試行システム（プロトタイプ）構築	試行システムによるシステム要件の精査 システム再構築 運用ルール検討	試行運用	本格運用

取組事務所

※本局内での運用を目的としているため、事務所への展開は今後検討。

AIを活用したダム操作高度化

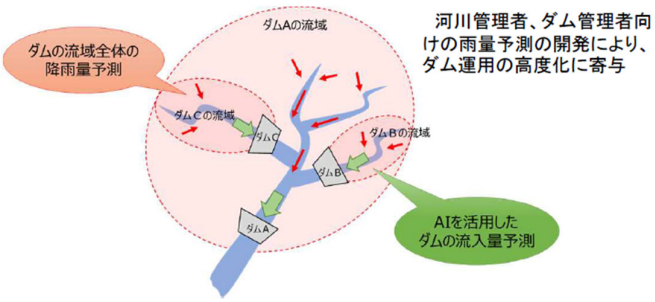
Ⅰ-2-3

目指す姿

より効率的なダムの防災操作や事前放流等の確実な操作を行うため、流入量予測判断を補助する技術を開発する。

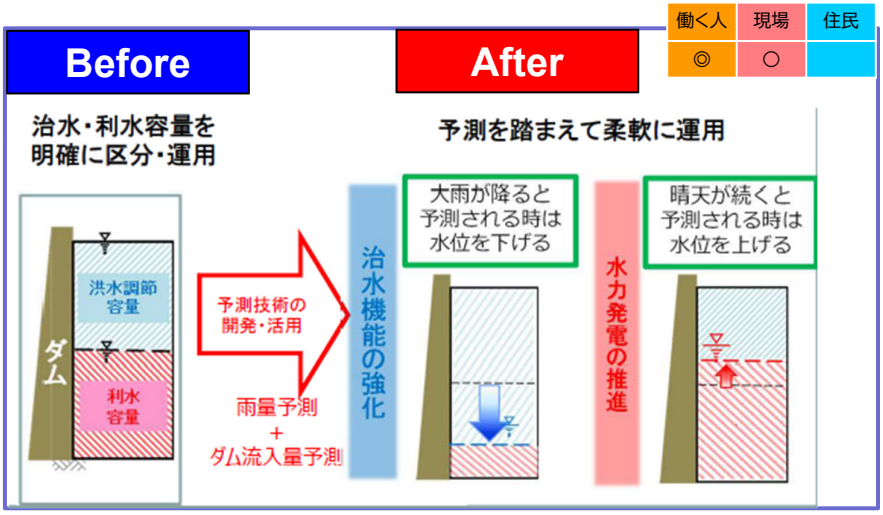
取組内容

AI技術を活用したダムの流入量予測の精度向上やダム操作の支援ツールを開発し試行導入する。



河川管理者、ダム管理者向けの雨量予測の開発により、ダム運用の高度化に寄与

働く人	現場	住民
◎	○	



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
AIを活用した流入量予測技術開発を推進				

【R4年度】
土師ダム等
【R5年度】
温井ダム等
【R6年度以降】
土師ダム等

カーサットを活用した高精細画像伝送設備の整備

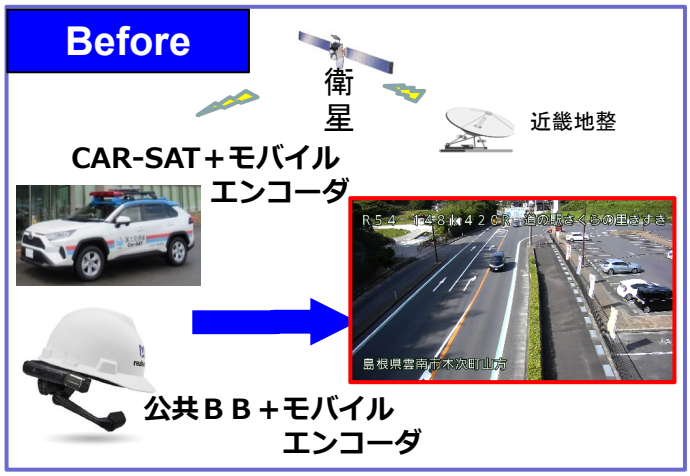
Ⅰ-2-3

目指す姿

災害現場の状況を臨場と同様の映像を再現し、きめ細やかな被災状況把握を可能とするため、高精細な画像伝送、途絶えない画像伝送、いつでも、どこからでも高精細な画像の伝送へ5G等新しい技術の導入。

取組内容

災害現場の状況を臨場と同様の映像を再現し、きめ細やかな被災状況把握を可能とする途切れない画像伝送を更に発展途上の5G、Wi-Fi等の技術を活用するため技術動向の注視を継続し最終的に活用する。



働く人	現場	住民
◎		○

R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
・公衆5G課題抽出	・代替機器選定調達 ・固定系で試行	・切れない画像伝送	・技術開発状況と運用を踏まえた改善	
・他地整、本省と順次接続(連記) ・既設ネットワークと接続(他地整、本省と仕様を調整中)				

取組事務所

【R6年度】
岡山国道事務所

冬タイヤ自動判別装置による道路管理への活用

Ⅰ-2-3

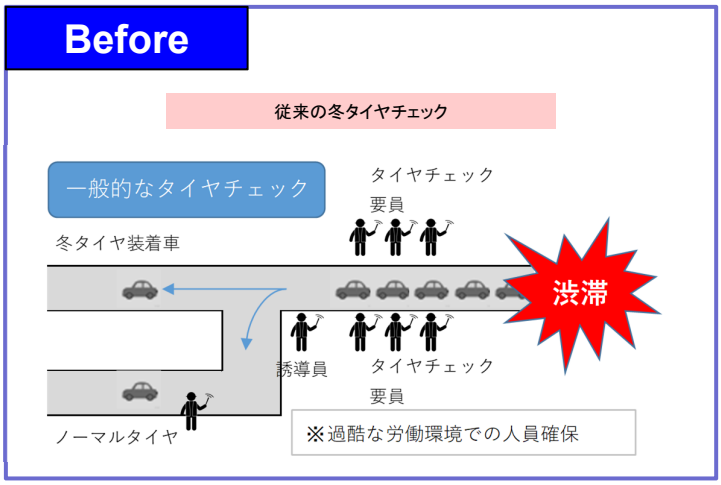
目指す姿

冬タイヤチェックにおける渋滞緩和のための作業効率化や、冬タイヤチェック要員の負担軽減を目指す

取組内容

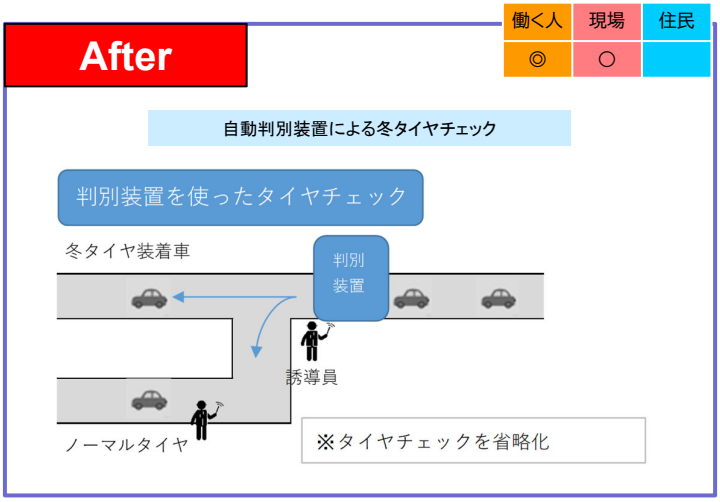
〇冬タイヤ規制時に発生する渋滞緩和・判別作業の省力化
〇作業員の過酷な環境下での作業員の負担軽減

Before



After

働く人	現場	住民
◎	○	



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降	取組事務所
冬タイヤ自動判別装置の導入 【本格運用】					【R4年度】 三次河川国道事務所 【R5年度】 三次河川国道事務所 浜田河川国道事務所 岡山国道事務所、 松江国道事務所 【R6年度以降】 三次河川国道事務所 浜田河川国道事務所 岡山国道事務所、松江国道事務所

TEC-FORCE活動の効率化・高度化【新規】

Ⅰ-2-3

目指す姿

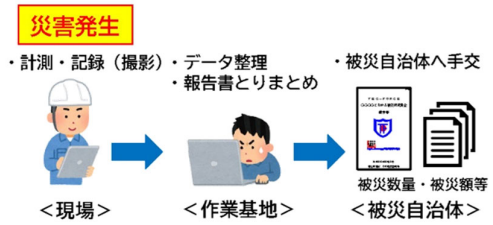
TECアプリを活用した被災状況調査の高度化・効率化

取組内容

・デジタル技術の活用でTEC-FORCE活動をよりスマート(少人数・短時間かつ効率的)にすることで、被災自治体の早期復旧・復興を支援する。

Before

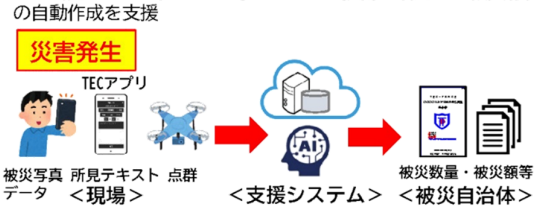
【現状】
現地計測・被災状況報告のとりまとめの負担大
・現地での計測・記録には複数の人員が必要
・計測・記録等、１カ所の被災調査に時間を要する。
・長距離の徒歩での移動や内業を含めた長時間作業により隊員の身体的負担が大きい



After

働く人	現場	住民
◎	○	

【将来（イメージ）】
AIや３次元点群データ等のデジタル技術を活用し、被災報告の自動作成を支援
・スマートフォンによる画像計測やドローンを用いて、被災箇所の点群データを取得
・TECアプリに入力される現地取得データ（被災写真・点群データ・所見テキスト）からAI等のデジタル技術を活用して被災報告の自動作成を支援



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降	取組事務所
–	–	点群データ活用の試行		・点群データ活用の試行 ・支援システムの本格運用に向けて令和8年度より試行運用・実証確認を行うとともにAI解析のデータ収集・蓄積整理を継続実施	全事務所

行政PCのDX化

Ⅰ-3-1
（Ⅳ-8-3）

目指す姿
・いつでもどこでも繋がるネットワーク
・いつでもどこでも持ち運べるモバイルPC

取組内容
・行政PCを通信SIM内蔵のモバイルPCに更新し、更なるDX化（庁舎外で行政ネットワークが利用可能）
・庁舎内の無線LAN（Wi-Fi）の更なる環境整備（本局・事務所・管理所・出張所内で行政ネットワークが利用可能）
・モバイルPCを活用した職員の新たな働き方「働き方の改善（transformation）」に向けた検討を進める。

Before

モニタサイズ：15．6インチ
重量：2kg

モニタサイズ：　14インチ
重量　1．5kg
稼働時間：2～3時間

・無線LAN（WiFi）AP未設置
・SIMなし

・無線LAN（WiFi）AP設置
・SIM内蔵

After

働く人	現場	住民
◎		

モニタサイズ：　13インチ
重量　0．9kg
稼働時間：10時間以上

・従来型の半分以下の重量
・モバイル型より3倍以上の稼働時間

・無線LAN（WiFi）AP設置の増設
・SIM内蔵

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
試行 → 準備 → 運用開始				
		更なるDX化検討	更なるDX化試行	運用開始（目標）

取組事務所
【R5年度】
全事務所

AIチャットボットによる“問合わせ”のDX化

Ⅰ-3-2

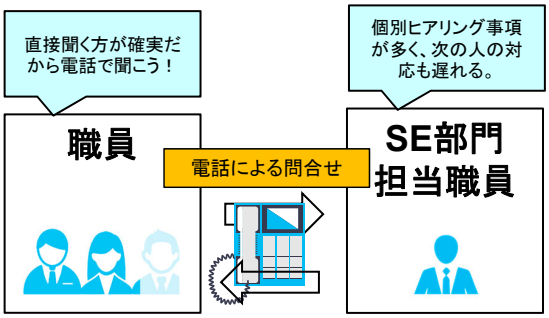
目指す姿
これまでのSE部門への問合わせは、電話やメールで直接対応を行っていたが、コミュニケーションツールのチャット機能とAI技術を活用することにより問合わせの業務効率化し、他部署への展開を図る。

取組内容
・「AIチャットボット」を活用した「問合わせ」のDX化
・本システムの他部署への展開。

働く人	現場	住民
◎		

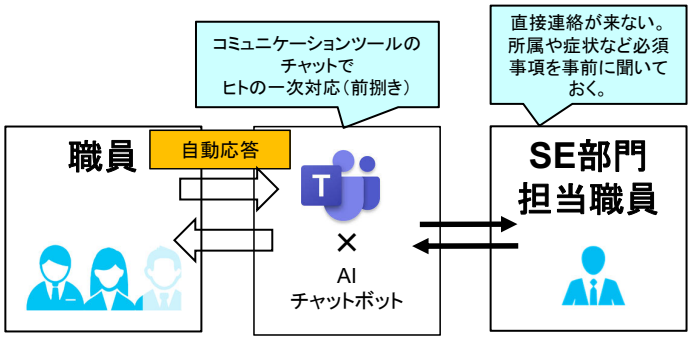
Before　これまでの「問合わせ」

・まずはSE部門、担当課に聞く習慣が定着
・その結果、SE、職員の負担に繋がっている。



After　「問合わせ」のDX化

・「ヒトの一次対応」としてAIチャットボットを活用
・問合わせの回答をAIチャットボットで対応。



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
システム関係運用				
	FAQデータの分析、追加、精度向上			
		他部署へ展開検討	他部署への試験運用	他部署本格運用（目標）

取組事務所
【R4年度】
全事務所

システムを活用した入札説明書作成の効率化【新規】

Ⅰ-3-2

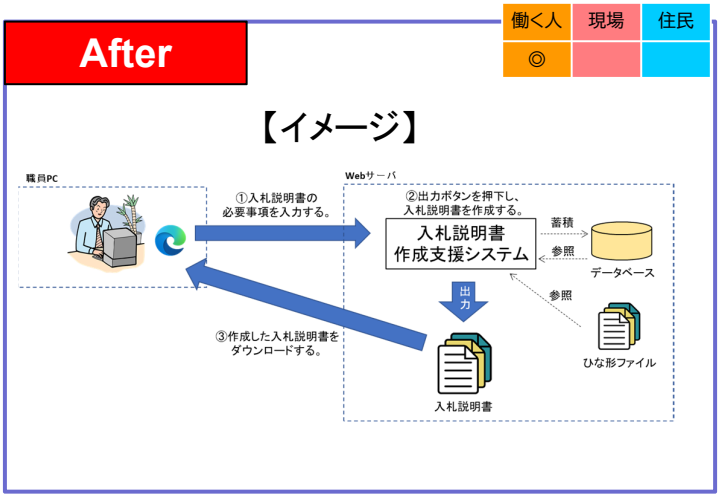
目指す姿

現在手作業で作成している入札説明書について、作成支援システムを構築し、入札説明書作成の効率化を図り、職員の負担軽減を目指す。

取組内容

・複数のシステム構成から、入説説明書の作成効率化に適したシステムの比較検討を行う。
・最適なシステムにおいて、実際の作成支援となるシステム設計を行い、システムを構築する。
・構築したシステムの試行を行い、改良を行ったうえで本運用を開始する。

働く人	現場	住民
◎		



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
		要求整理 システム比較	システム設計 および開発 試行運用	システム改善 本運用

取組事務所

【R5年度】
局
【R6年度】
局・事務所で試行
【R7年度】
局・事務所で本運用

ICT活用工事の拡大

Ⅱ-4-1
(Ⅴ-10-2)

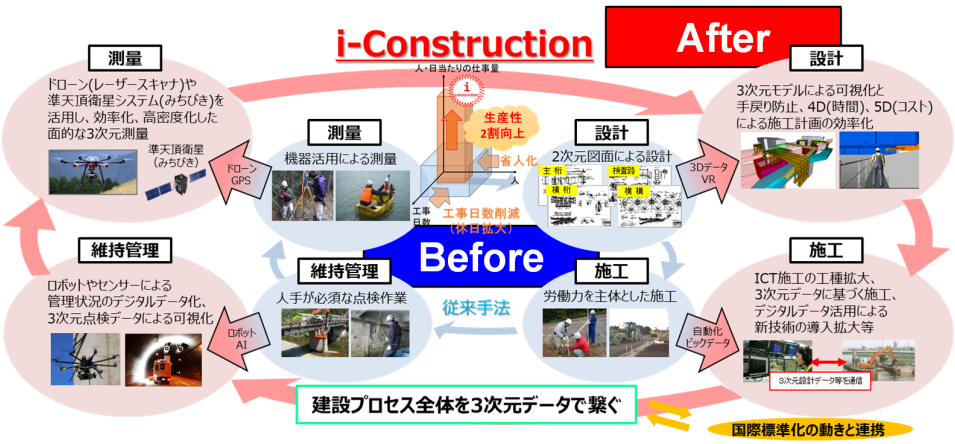
目指す姿

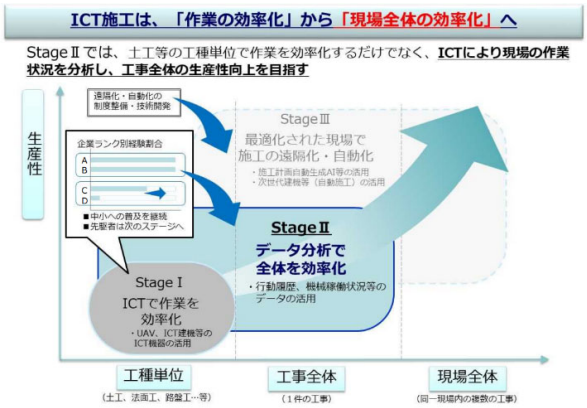
建設現場における生産性2割向上を目指すため、直轄工事の全面的なICT施工拡大、自治体工事のICT普及拡大、ICTを活用した施工の効率化を図ることで、建設現場の生産性を2割向上させるとともに、直轄工事のICT施工 StageⅡの実施を目指す 。

取組内容

○直轄工事のICT活用拡大・未経験企業へ普及(適用工種拡大、インセンティブ　等)
○自治体工事のICT普及拡大(i-Construction推進連絡会による普及活動　等)
○ICTを活用した施工の効率化(施工データの見える化　等)

働く人	現場	住民
○	◎	





R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
直轄工事のICT活用拡大・未経験企業への普及(発注者指定拡大・インセンティブ・サポート制度　等)				i-conの深化で生産性2割向上
自治体工事のICT普及拡大(各県推進連絡会における講習会、国・県・政令市が連携した進捗管理　等)				
ICTを活用した施工の効率化(遠隔臨場による立会・検査　等)			(施工データの見える化　等)	

取組事務所

【R4年度】
全事務所
【R5年度】
全事務所
【R6年度以降】
全事務所

衛星測位を活用した高精度の遠隔操作・自動化水中施工システムの開発

Ⅱ-4-3

目指す姿

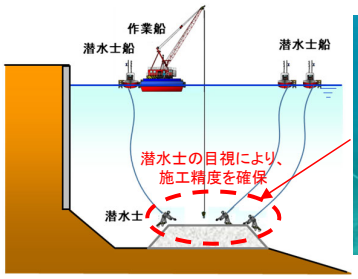
港湾・海岸工事における潜水士の負担軽減、安全性向上

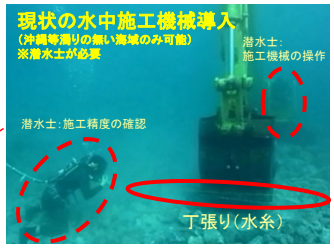
取組内容

○準天頂衛星を含む衛星測位（RTK-GNSS測位システム）と音波による水中測位技術と水中施工機械の遠隔操作技術を組み合わせることにより、海象条件によらず利用可能な高精度の遠隔操作・自動化水中施工システムを開発する。
○高精度の遠隔操作・自動化水中システムの活用により、水中施工の遠隔化・無人化を実現する。

Before

潜水士による水中施工



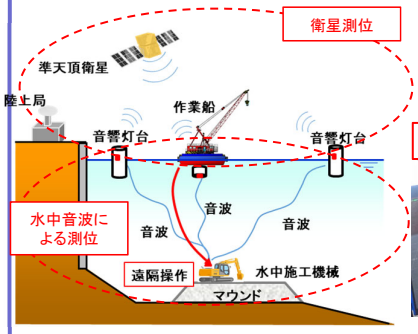


- 海象条件が悪い日は、潜水士による水中施工は不可
- 水中での測位精度が低いため、水中施工機械の操作には潜水士が必要

After

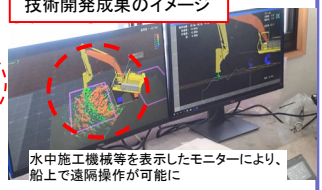
働く人	現場	住民
○	◎	

水中施工の遠隔化・無人化



衛星と水中音波による測位技術を組み合わせることで、水中施工機械の位置を高精度かつリアルタイムに測定

技術開発成果のイメージ



- 水中施工機械の遠隔化・無人化により海象条件に左右されない水中施工を実現
- 遠隔化・ 無人化による潜水士の負担軽減、安全性の向上

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6 （2024）年度	R7 （2025）年度以降
水中施工機械等の位置を高精度かつリアルタイムに測定する技術の開発			水中施工システムに関する各種要領の検討	
水中施工機械の遠隔操作技術の開発				

取組事務所

【R5年度】
港湾空港技術研究所
【R6年度以降】
全港湾事務所

マルチビームデータクラウド処理システムの構築

Ⅱ-5-1

目指す姿

海底測量データのリアルタイム自動図化による事業者等における省力化・作業時間の短縮実現

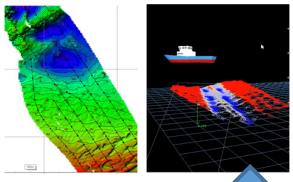
取組内容

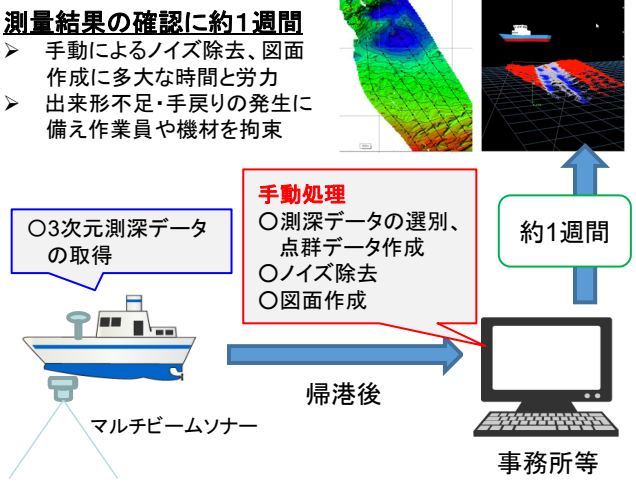
○マルチビームソナーによる海底の地形測量において、船上で取得した測量データをクラウドサーバに送信し、クラウド上で自動ノイズ処理することにより、リアルタイムかつ遠隔での水中可視化、収録済データを、半自動かつ高速にクラウド上で後処理することにより、内業を省力化して出来形確認を可能とする技術を開発する。
○過去の測深データと比較することにより、工事の進捗状況確認、被災状況確認の迅速化や維持管理の効率化を図る。

Before

測量結果の確認に約1週間

- 手動によるノイズ除去、図面作成に多大な時間と労力
- 出来形不足・手戻りの発生に備え作業員や機材を拘束



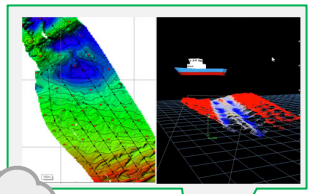


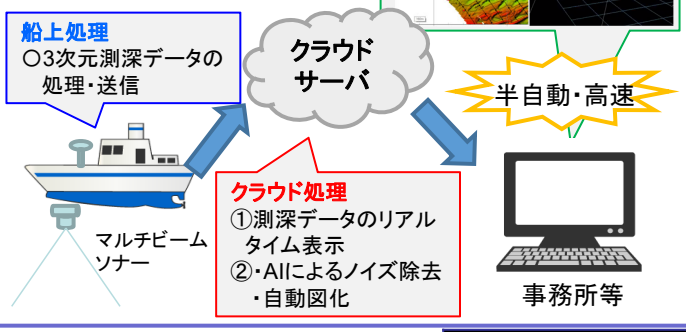
After

働く人	現場	住民
○	◎	

測量結果の確認がリアルタイム

- クラウド・AIによる自動ノイズ処理、自動図化
- 船上や陸上で出来形をリアルタイムに確認
- 作業員や作業船の拘束時間が低減





R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6 （2024）年度	R7 （2025）年度以降
システムの開発・AIの開発		試験運用（港湾業務艇・工事） 浚渫以外の工種への適用 データ管理、運用方法の検討		本格運用
	通信状態の検証、利用マニュアルの整備			

取組事務所

【R4年度】
九州地方整備局（実証実験）
【R5年度】
境港湾・空港整備事務所
【R6年度】未定（実証試験）
【R7年度以降】 全港湾事務所

デジタル境界確認の実施

Ⅲ-6-1

目指す姿	用地測量における境界確認に情報通信技術を活用したリモートに加え地形データ、設計データ、幅杭データ、地籍データなどを組み合わせた3次元の統合モデルデータを活用して、作業の効率化及び安全性の向上を図る。
取組内容	用地測量における境界確認については、地権者等に現地立会を求め確認することとしているが、山地などの急峻な地形では、地権者等の高齢化も相まって危険な状況となっていることから、情報通信技術を活用したリモートに加え3次元の統合モデルデータを活用し安全な遠隔地からの確認を行う。

働く人	現場	住民
○		◎

Before

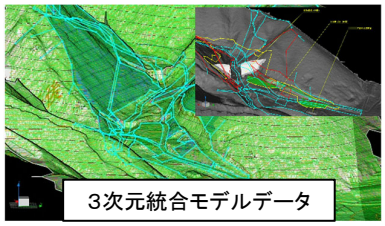
急峻な林地など危険な場所で現地立会による境界確認

After

遠隔地の安全な場所で境界状況の画像による境界確認

360度カメラ画像

境界確認



3次元統合モデルデータ

【3次元統合モデルデータ】
- ○境界杭を記録した360度画像、VRデータ／　写真データ
- ○地形図データ（地籍調査の境界を示した 地籍図データ、航空レーザー・UAVレーザー 測量データ等
- ○設計データ
- ○幅杭データ　等

効果

地籍調査実施済の箇所を対象に、地籍調査で確定した境界を復元し、復元した境界杭を記録した360度画像、VRデータ／写真データなどを基に集会所などの安全な場所で境界確認を実施することにより、現地確認時の危険回避や時間短縮などの効果が期待。

効果

現地の状況をより詳細に把握することが可能となる。また、作成したデータは、用地協議時の説明資料や将来の管理業務などに活用することも視野

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
	デジタル活用手法の検討			
	課題の抽出及び解決に向けた検討			デジタル境界確認の試行

取組事務所

【R8年度以降】
全河川・道路事務所で試行

特車通行手続き等の迅速化

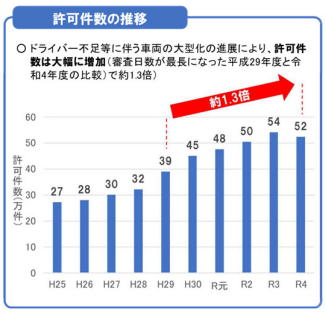
Ⅲ-6-2

目指す姿	デジタル化の推進による新たな特殊車両通行制度の導入により、特殊車両通行手続きの効率化、迅速化を図り物流生産性を向上
取組内容	○道路利用者等の生産性向上のため、道路空間に関わる行政手続きの効率化・即時処理を実現。 ○特殊車両の新たな通行制度（即時処理）を令和4年度から実用化。デジタル化の推進により、あらかじめ登録を受けた特殊車両について、即時にweb上で通行可能経路を表示可能とする特車システムを整備。

働く人	現場	住民
		◎

Before

特殊車両の通行許可手続きには約1か月程度必要



After

新システムの構築により、即時処理を実現

連携　連携

重量を遠隔で確認

▲自動重量計測装置

経路を遠隔で確認

▲ETC2.0

R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6(2024)年度	R7(2025)年度
システム開発		新たな通行制度の実用化		
		道路構造情報収集・道路情報便覧への収録		

取組事務所

R4年度より全国で活用中

ダム防災情報システムによる情報発信

Ⅲ-7-1

目指す姿　洪水時に防災に役立つ情報として、ダムの操作状況やダムによる下流河川の水位低減効果をリアルタイムに広く一般に情報発信する。

取組内容　ダムの貯水位・放流量等と併せて、洪水時はダム操作による下流河川の水位低減効果に関する情報をホームページにてリアルタイムに情報提供を実施する。

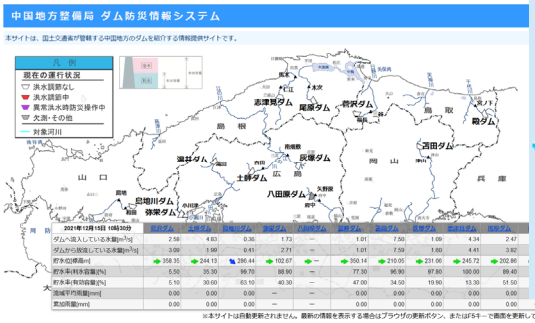
Before

ダムの貯水位、放流量等の情報は、HPでリアルタイムに提供していたが、ダムによる下流河川の水位低減効果等については後日HP等で公表していた。

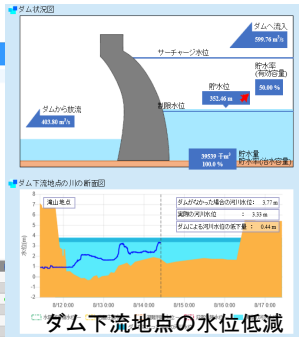
After

働く人	現場	住民
○		◎

整備局HPで各ダム貯水位、放流量等の情報をリアルタイムで表示



個別ダム毎の情報表示



ダム下流地点の水位低減効果をリアルタイムで表示

R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
ダムのリアルタイム情報発信を継続				

取組事務所

【R4年度】
整備局
【R5年度】
整備局
【R6年度以降】
整備局

洪水予測の高度化

Ⅲ-7-1

目指す姿　洪水予測の長時間化、精度向上、対象拡大により、河川の増水・氾濫の際の災害対応や避難行動等を支援し、更なる洪水時の被害軽減を図っていく。

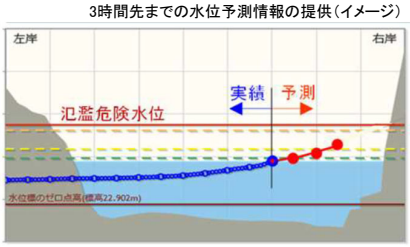
取組内容　一級水系では、国が中心となり水系・流域が一体となった洪水予測による精度向上や、これに伴う新たな支川等の予測情報の提供に取り組むとともに、長時間先の水位を予測することで、河川の増水・氾濫の際の災害対応や住民避難を促進する。

Before

洪水予報では、3時間先までの水位予測情報を提供

国管理の洪水予報河川では、洪水予報の発表の際に、3時間先までの水位予測情報を提供しているところ。

3時間先までの水位予測情報の提供（イメージ）

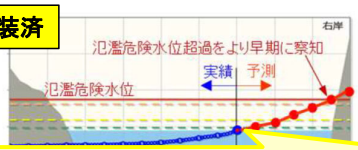


After

働く人	現場	住民
○		◎

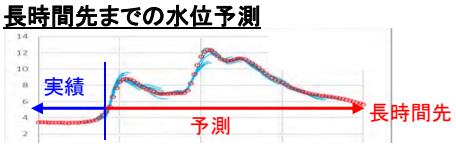
洪水予報で6時間先までの水位予測情報を提供

実装済



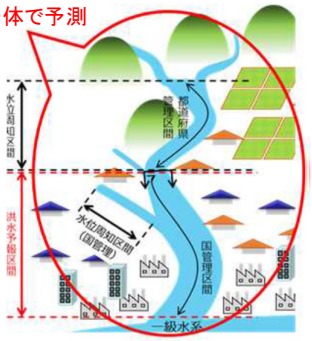
氾濫警戒情報【警戒レベル3相当】の発表を早めることで、高齢者等の避難のリードタイムをさらに確保！

長時間先までの水位予測



水系・流域が一体となった洪水予測情報の提供

流域一体で予測



R3(2021)年度	R4(2022)年度	R5(2023)年度	R6 (2024)年度	R7 (2025)年度以降
直轄区間による新洪水予測による6h先の実運用開始	長時間先の雨量予測取り込み	長時間先の水位予測による試験運用開始		全水系での流域一体予測の運用開始
		水系・流域が一体となった洪水予測システム構築・試験運用（R7まで）		

取組事務所

【R4年度】
河川部
【R5年度】
河川部
【R6年度以降】
全河川事務所

水害リスク情報の公開推進

Ⅲ-7-1

目指す姿

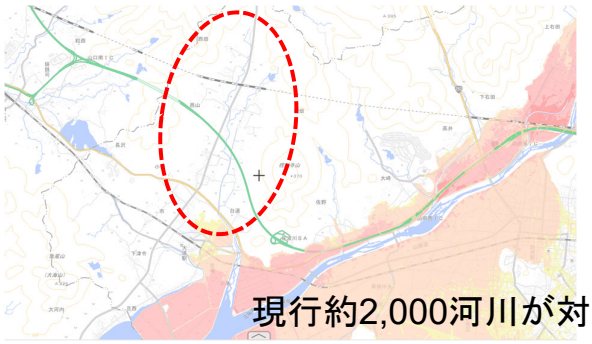
想定最大クラスの洪水が発生した場合に浸水が想定される範囲等の情報を公開している対象河川を、中小河川等へ拡大し、国土交通省「地点別浸水シミュレーション検索システム」（浸水ナビ）に登録することにより、住民が国内すべての地域における水害リスク情報を把握でき、適切な避難を可能とする。

取組内容

想定最大規模の浸水想定区域図対象河川を現行の一級河川、二級河川から中小河川等まで拡大し、「小規模河川の洪水浸水想定区域図作成の手引き」に基づき浸水想定区域図を作成、浸水リスクの空白域を解消する。

Before

浸水リスクの空白域



現行約2,000河川が対象

After

働く人	現場	住民
		◎

浸水リスクの空白域の解消

約17,000河川に拡大

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
中小河川浸水想定区域図				
			国土交通省「地点別浸水シミュレーション検索システム」（浸水ナビ）で順次公開	

取組（県・整備局）

【R4年度】
広島県　岡山県
【R5年度】
鳥取県、島根県、岡山県、山口県、整備局
【R6～R7年度】
鳥取県、岡山県、山口県、河川部

3次元点群データ共有プラットフォームの構築

Ⅳ-8-1
（Ⅳ-9-1）

目指す姿

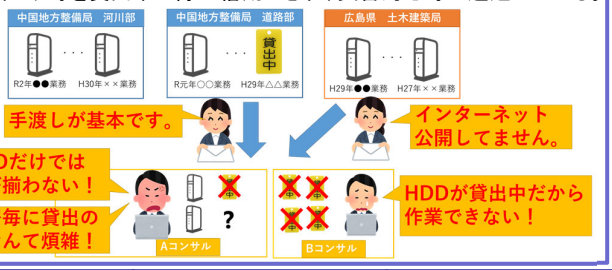
誰もがスムーズに必要な範囲の3次元点群データを入手可能にするとともに、新たなサービスや付加価値の創出のため、各機関・部署ごとに所管する3次元点群データを一元化・オープン化する共有プラットフォームを構築。

取組内容

【3次元点群データ共有プラットフォームの構築】
・各機関ごとに3次元点群データをストレージに保管した上、共有プラットフォームからデータ入手可能なシステムを構築。
・DXの取組が先行している広島県（インフラマネジメント基盤：DoboX）と連携試行し、広島県内全域のデータ取得を可能にする。

Before

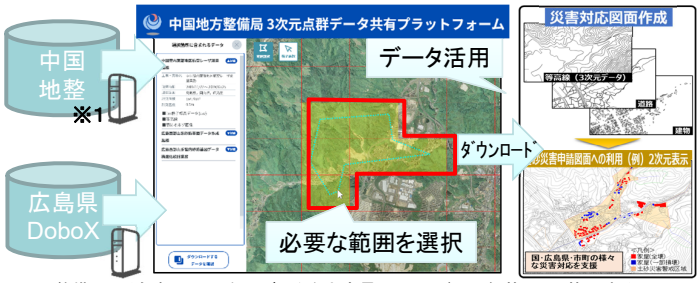
・3次元点群データは、国、県など様々な機関と部署毎に、ハードディスク等の媒体で保管されている。
・データを利用する際は、各機関、各部署からデータ借用（手渡し）の手続きを行った上、必要な範囲のデータを抽出し、データの不足がある場合は、別の部署からの借用となり、データ調達に時間と労力を要する。
・ハードディスク等を貸出中の際は借用できず、災害対応等に遅延が生じる。



After

働く人	現場	住民
◎		○

・3次元点群データは、一元化・オープン化されており、他機関のデータも含めWEB上で地図検索し、必要な範囲をスムーズにダウンロードできる。
・借用手続きが不要。ハードディスク等の手渡しがなくデータ破損を回避。
・データのオープン化により、新たなサービスや付加価値を創出。



※1　整備局（所有者）は、3次元データを大容量ストレージにて保管・一元管理する。

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
3次元点群データ共有PF仕様検討（概略設計）	3次元点群データ共有PF設計・システム構築	3次元点群データ共有PF（試行運用の継続）継続運用にむけた検討・調整、中国管内拡大検討（※2）		
各部・広島県と調整		PF 試行運用開始（広島県内の全データ）		

※2　広島県内データを対象とした試行運用を踏まえ、中国5県への運用拡大を検討するもの。試行運用の結果や、国土交通データプラットフォーム等の全国的な動きを踏まえ検討する。

取組事務所

※3次元点群データを所有する事務所のデータを利用し、システムの利活用を図る。
【R5年度】
広島県内河川系事務所
中国管内河川、道路系事務所に拡大（予定）
【R6年度以降】
中国管内河川、道路系事務所に拡大検討

三次元データと連携した河川環境情報デジタル基盤の整備【新規】

Ⅳ-8-1

目指す姿

○河川環境の現状把握や状況分析、河川環境の保全・創出などの検討のツールとして三次元地形データ等と連携した河川環境の情報基盤を整備し、河川環境管理の高度化・効率化を図る。

取組内容

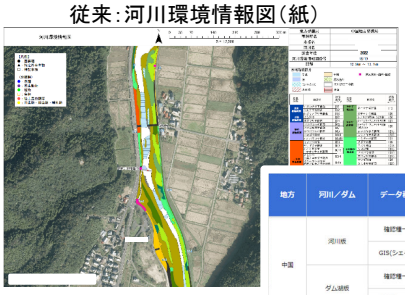
○三次元データと連携した河川環境の情報基盤の整備
○河川環境の保全・創出の検討の高度化・効率化

働く人	現場	住民
◎	○	

Before

・河川環境情報図は主に編集ソフトで作成、紙ベースで利用
・生物データは表形式で取りまとめ

従来：河川環境情報図（紙）



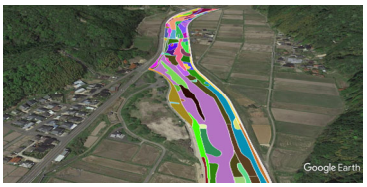
従来：生物データ表形式

地方	河川／ダム	データ種別	調査項目							
			魚類	底生動物	植物	鳥類	両棲類	陸貝	動植プラ	植栽基図
中国	河川横	確認種一覧	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	－	DOWNLOAD
		GIS(シェイプ)	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	－	DOWNLOAD
	ダム湖横	確認種一覧	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD
		GIS(シェイプ)	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD	DOWNLOAD

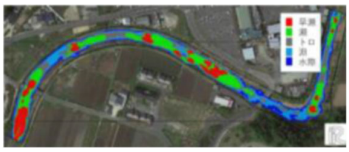
After

・三次元データと連携した河川環境の情報基盤を整備
・河川環境の保全・創出の検討の高度化・効率化
・河川環境情報の可視化により情報共有等が容易

三次元地形データと連携した河川環境情報図



河川環境評価の高度化・効率化
例）瀬渕分布と川岸の植生状況の比較など容易に分析



R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
河川環境情報のデジタルデータの整備				
				河川環境情報システムの構築・実装

取組事務所

【R6年度】
全河川事務所
【R7年度以降】
全河川事務所

人材育成計画（研修）の構築

Ⅴ-10-1

目指す姿

人材育成を目的として、発注者（地方公共団体を含む）・受注者に対するBIM/CIM活用に向けた見聞を広め、デジタルデータ・技術の活用に向けた研修の充実化・高度化を図る。さらに、新しい働き方改革に対応できる人材（担い手含む）育成に向けてe-Learning等を活用した学習コンテンツを拡大する。

取組内容

【入門】：全職員対象にBIM/CIMの概要や取組目的、活用事例、基準類の概要などの基礎知識の習得
【初級(基本操作)】：CADソフト基本操作技能研修 【中級(実践)】：分野別モデル作成技能研修
【中級(管理)】：活用場面・方法の討議、職場での実践 【中級(照査)】：モデル照査・閲覧技能研修
【上級】：事業マネジメント視点でBIM/CIM活用方法の討議を行い、次年度以降の取組方針を決定

働く人	現場	住民
◎	○	

Before

○対面研修（概論，ICT，BIM/CIM）（3回/年）
○管理職セミナー（1回/年）
○キャラバン（5回/年，各県1回/年）

After

◆**e-Learningによる全職員への入門研修**
BIM/CIM概論、国の取組状況、活用事例等基本となる技術情報に関する研修が随時可能
◆**e-LearningによるCADソフト基本操作学習**
3DCADソフトの基本操作学習が随時可能
◆**階層別・目的別による対面型研修**
3Dモデルの照査・閲覧操作技能の習得
プロセス管理、事業マネジメントへの応用整理

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
BIM/CIM研修方針設定（階層別/目的別研修）	研修カリキュラム更新（入門・初級・中級の研修メニューの精査・更新）	e-Learningを活用した学習		
BIM/CIM研修教材作成（入門/初級/中級）	管理職向け研修の試行・精査（上級）	研修メニューの拡充（研修カリキュラムの検討） 初級者向け・管理職向け研修の実施		
DX研修方針設定（R4キャラバンによる体験）	DX体験コンテンツ作成（体験型学習）（中国インフラDXセンター施設とセットで整理）	DX体験コンテンツの活用		

取組事務所

【R4年度】
局・中国技術事務所（試行）
【R5年度】
局・中国技術事務所
【R6年度以降】
局・中国技術事務所

VR技術を活用した橋梁点検講習会

V-10-2

目指す姿

○橋梁点検講習会において、VR技術を活用することによる講習会開催の効率化・講習時間の短縮を図る。
○特に、現地実習をVR技術を活用した「講習会に適した損傷を有する橋梁モデル」に置き換えることにより、従来より効果的な講習会にするとともに、講習時間の短縮、天候影響による実習取りやめ、現地点検による安全面の向上を図り、講習会開催の効率化をおこなう。

取組内容

○VR橋梁点検支援ツールを活用し、効果的・効率的で安全な講習会の開催。
○現地実習が不要になることで、地方自治体単位での講習会を実施。
○講習会後のアンケート結果を基にVR橋梁点検支援ツールの改良をおこなう。

Before

橋梁点検講習会（現地研修）

移動時間を含む制約大

準備・調整 → 座学 → 移動 → 現地実習 → 移動

・研修に適した実習橋梁の選定や事前準備に労力大
・現地実習の為に移動時間がかかる
・現地実習が天候に左右され、雨天により中止もある
・転落・交通事故等の安全対策が必要

After

働く人	現場	住民
◎	○	

VR技術を活用した橋梁点検講習会（VR橋梁点検支援ツール）

短時間で複数の橋梁点検講習が可能

準備・調整 → 座学 → VR実習 → デジタル技術を活用した効率的・効果的な人材育成 インフラDX

・事前準備は表示用モニターのみ
・移動時間の省略による研修時間の短縮
・天候による制約の解消
・現地での安全対策が不要に

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
点検支援ツールの開発【試験運用】		ツールの改良		
	自治体向けの橋梁点検講習会に活用【本格運用】 アンケートにより課題や改善点の抽出		改良版のツールを活用した橋梁点検講習会の開催 アンケートにより、課題や改善点の抽出	

取組事務所

【R4年度】
中国道路メンテナンスセンター
【R5年度】
中国道路メンテナンスセンター
【R6年度以降】
中国道路メンテナンスセンター

人材育成（中国インフラDXセンター）の環境整備

V-11-1

目指す姿

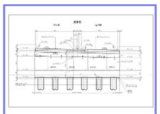
人材育成を目的として、中国インフラDXセンターを運用することで、発注者（地方公共団体を含む）と受注者に対するBIM／CIM活用やICT施工普及及び促進、データ・デジタル技術の知識習熟に関する講習・研修カリキュラム・体験施設の充実を図り、新たに必要となるスキルに対応できる人材の育成、担い手を育てる環境を構築する。

取組内容

中国技術事務所構内に整備されている既存施設の一部を改修し、DX技術が体験・研修できる機材を設置。
①研修ルーム整備　②DXルーム整備　③実習フィールド整備

従来の施工プロセス

地表の形状を人手により地面に測量機器を設置・移動させながらの計測



平面図、縦断図等の2次元図面作成及び図面から施工数量算出

①急斜面等の危険な場所での施工
②設計図から設置した丁張りより、施工と検測を繰り返す作業。仕上がりは技能者（オペレータ）の技量に依存

①検尺テープ等による出来形管理
②計測結果を用いて手動で帳票作成、写真管理

施工の各段階で監督職員が現地へ出向き臨場確認

Before

測量・調査 → 計画・設計 → 施工 → 維持管理

After

インフラDX活用施工プロセス

3次元測量

3次元計測機器（UAV, TLS等）による3次元点群データの取得

AR（拡張現実）・VR（仮想現実）

3次元モデルによる設計・照査

3次元モデルによる可視化を用いた施工計画作成や関係者との合意形成

遠隔操縦・ICT施工

遠隔操縦によるICT建設機械（MG）を利用した施工

遠隔臨場

ウェアラブルカメラやWeb会議システム等を活用して、監督職員が事務所等から遠隔臨場

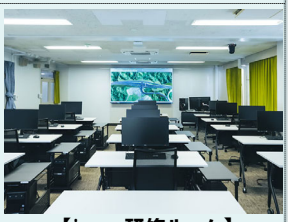
暫定運用中

働く人	現場	住民
◎	○	

建設生産プロセスにおいて活用している様々なDX技術を体験することができるDXルーム・実習フィールド・体験コンテンツを整備

【DXルーム】

3次元設計ソフトが使用できる高性能パソコンを用いて、BIM/CIMの基礎知識、ソフトの操作技術などを習得するための研修ルーム、研修カリキュラムを整備



【i-con研修ルーム】

R3（2021）年度	R4（2022）年度	R5（2023）年度	R6（2024）年度	R7（2025）年度以降
研修所改修 （第2研修室OAフロア化）	BIM/CIM機材調達・研修棟改修			
	DX環境整備（資料棟2F改修・実習フィールド整備）			設備・コンテンツ等の改良
	研修カリキュラム・体験コンテンツ等の整備・機材調達			
		DXセンター暫定運用		DXセンター本運用開始

取組事務所

【R4年度】
中国技術事務所
【R5年度】
中国技術事務所
【R6年度以降】
中国技術事務所

i-Construction

2024(R6)_i-Construction編

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局
Ministry of Land, Infrastructure,Transport and Tourism
Chugoku Regional Development Bureau

2024(R6)_ i-Construction編 ＜2つの柱9の取組＞

柱 生産性向上

目的

○ 2025(令和7)年度までに建設現場の生産性2割向上を目指し、直轄及び自治体発注工事及び業務での、ICT活用の実施拡大やBIM/CIM活用拡大等を図る。

ICT施工の拡大

○ICT活用工事の拡大
- ➢適用工種の拡大
- ➢発注方式の工夫　等

○未経験企業へのICT活用工事の普及
- ➢インセンティブ(表彰、実績評価、ICTサポート制度)
- ➢普及啓発活動
- ➢人材育成の充実　等

○地方公共団体でのICT活用工事の拡大
- ➢目標設定とフォローアップ
- ➢講習会等の継続　等

○ 事業執行の効率化
- ➢施工管理効率化の検討　等

BIM/CIM活用拡大

○ BIM/CIM業務・工事での活用拡大
- ➢適用数の拡大と活用の高度化
- ➢サポート制度の整備
- ➢フロントローディングの検討
- ➢人材育成の充実　等

柱 働き方改革

目的

○ 2024(令和6)年度からの労働基準法適用をふまえ、生産性向上策と合わせ、建設業界全体の働き方を改革するため、工事・業務の平準化及び週休2日等の取組を実施し、労働環境改善を図る。

働き方改革

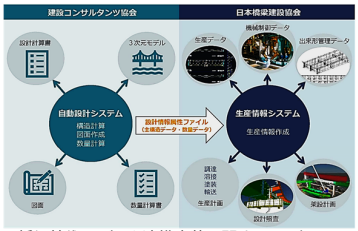
○平準化の更なる促進
- ➢ロードマップに基づく確実な実施
- ➢発注者協議会等でのフォローアップ　等

○週休2日の普及
- ➢発注者指定の継続
- ➢発注者協議会等でのフォローアップ　等

○工事書類の簡素化
- ➢マニュアル・手引きの周知
- ➢書類限定型工事検査の継続　等

○ウィークリースタンスの徹底
- ➢工事・業務におけるウィークリースタンス徹底　等

施工管理効率化の取り組み
＜砂防工事現場における4足歩行ロボットの活用＞



橋梁技術のデータ連携実装に関する取り組み
＜鋼橋での試行工事における効果検証＞

令和6年度 i-Construction推進計画 ＜2つの柱9つの取組＞

○ 2025(令和7)年度までに、直轄及び自治体発注工事及び業務において、ICT活用工事の拡大やBIM/CIM活用拡大等を段階的に実施し、建設現場の生産性2割向上を目指す。
○ 2024(令和6)年度から労働基準法適用をふまえ、生産性向上と合わせ、建設業界全体の働き方を改革するため、工事・業務の平準化及び週休2日等の取組を実施し、労働環境改善を図る。

柱	取組項目	R6_取組目標	取組内容	個別取組施策
生産性向上	ICTの活用拡大	直轄工事での活用拡大	適用工種の拡大等(継続)	適用工種拡大の検討
			発注方式の工夫(継続)	発注者指定拡大の検討
				中国Light ICT
		未経験企業への普及	インセンティブ(継続)	総合評価加点(活用証明書:企業・監理技術者・担当技術者、中国i-Con表彰継続)
				ICTサポート制度
			各県推進連絡会の強化	推進連絡会における関係機関との情報共有・意見交換 活動計画に基づく普及活動(現場見学会・ICT講習会等) 中国インフラDXセンターを活用した人材育成の充実
			普及啓発活動の強化	
		自治体工事での活用拡大	企業TOPへのPRの継続	
			目標設定とフォローアップ(強化)	国と5県2市における共通目標設定とフォローアップ
		事業執行の効率化	施工データの見える化	施工管理効率化の検討
			プレキャスト活用拡大	マニュアル整備による活用推進
	BIM/CIMの活用拡大	直轄業務・工事での活用拡大	適用数の拡大と活用の高度化	BIM/CIM実作業手引きの活用・更新
				BIM/CIM活用事例集の活用・更新
				インセンティブ(成績評定における加点)
			BIM/CIM活用における課題解決(強化)	DS(Data-Sharing)の実施
				BIM/CIMサポート制度の整備
				中国インフラDXセンターを活用した人材育成の充実
				フロントローディングの検討(3Dデータ受け渡し等)
				早期段階からBIM/CIMを導入するモデル事業
働き方改革	平準化	平準化の促進	工事ロードマップの徹底(継続)	平準化率90%以上
				早期発注件数率30%以上
				翌債・国債の活用
			業務ロードマップの徹底(継続)	第4四半期:35%以下
				早期発注件数率30%以上
				翌債・国債の活用
			地方公共団体支援(拡大)	発注者協議会でのフォローアップ
				国と5県2市における共通目標設定とフォローアップ
	週休2日	週休2日の促進	直轄工事での実施率向上(継続)	週休2日実施率:100%
				全工事を対象に実施
				総合評価加点継続(証明書)
	工事書類の簡素化	工事書類簡素化の推進	マニュアル・手引きの周知(強化)	土木工事書類作成マニュアルの改定
				管内会議での周知
			協議書類の縮減検討(継続)	受注者との意見交換会実施
				共通仕様書拡充検討
			書類限定型検査の継続	全工事を対象に実施
				検査の視点を作成・周知
	ウィークリースタンス	ウィークリースタンスの徹底	業務のウィークリースタンス周知(継続)	受注者からの本局へのWeb報告 相談窓口の設定
			工事のウィークリースタンス周知(継続)	

【ICT活用拡大】ロードマップ

ICT活用目標 建設現場において2025(R7)年度までに生産性2割向上を目指し、ICT施工を拡大

	2021(R3)年度	2022(R4)年度	2023(R5)年度	2024(R6)年度	2025(R7)年度
①直轄工事におけるICT活用工事拡大	□ ICT活用工事の拡大(発注者指定等) □ 中国light ICTの拡大 □ ICT複数工種活用工事の拡大	◆ ICT活用工事の拡大(工種、発注方式) ◆ 小規模工種や準備工への更なる拡大	◆ ICT活用工事の拡大(工種、発注方式)	◆ ICT活用工事の拡大(工種、発注方式)	全面的なICT活用 → 生産性2割向上
②未経験企業へのICT活用工事の普及	□ ICT活用に係るインセンティブの継続(表彰、証明書) □ ICTサポート制度の継続 □ サポート事務所、各県推進連絡会による啓発 □ セミナー、講習会	◆ インセンティブの継続 ◆ サポート制度の継続 ◆ 各県推進連絡会の強化 ◆ 普及啓発活動の継続 ◆ 企業TOPへのPR実施	◆ インセンティブの継続 ◆ サポート制度の継続 ◆ 各県推進連絡会の強化継続 ◆ 普及啓発活動の継続 ◆ 企業TOPへのPR継続	◆ インセンティブの継続 ◆ サポート制度の継続 ◆ 各県推進連絡会の強化 ◆ 普及啓発活動の強化 ◆ 企業TOPへのPR継続	
③地方公共団体でのICT活用工事の拡大	□ 部長会議での進捗管理 □ 各県での講習会等 □ サポート事務所、各県推進連絡会による啓発	◆ 部長会議での進捗管理の継続 ◆ 講習会等の継続 ◆ 啓発活動の継続	◆ 部長会議での進捗管理の継続 ◆ 講習会等の継続 ◆ 啓発活動の継続	◆ 目標設定とフォローアップの強化 ◆ 講習会等の継続 ◆ 啓発活動の継続	
④ICTを活用した事業執行の効率化	□ 遠隔臨場、WEB検査の拡大 □ プレキャスト活用に向けた状況整理 □ UAV活用拡大	◆ 遠隔臨場、WEB検査の継続 ◆ プレキャスト活用に向けた基準検討 ◆ UAV活用拡大等	◆ 遠隔臨場、WEB検査の継続 ◆ プレキャスト活用に向けた検討継続 ◆ UAV活用拡大等	◆ 施工データ見える化 ◆ プレキャスト活用拡大の推進(マニュアル化)	
人材育成	【研修】 □ i-con育成研修(CAD等)→中止 □ UAV操縦 【セミナー】 □ i-con体験	【研修】 ◆ i-con育成継続 ◆ UAV操作継続 【セミナー】 ◆ i-con体験継続外	【研修】 関係機関と連携し、適切な役割分担 ◆ i-con育成・実践 ◆ UAV活用 【セミナー】 ◆ i-con体験・実践	中国インフラDXセンターを活用した人材育成 ◆ i-con・BIM/CIM研修当の充実 ◆ ICT技術体験充実	

【ICTの活用拡大】ICT活用工事の取組状況

○ H28年度からICT土工の取組を開始。
○ これまで、推進計画に基づき、工種の追加及び発注方式の工夫、インセンティブ付与等の施策を展開。
➢ R4年度末の実績は、合計で約84%(土工:約91%)の実施率となっており、施策効果が現れている。
➢ これまでに地域企業130社がICT施工を経験。

■中国地方整備局発注工事のICT活用実績表

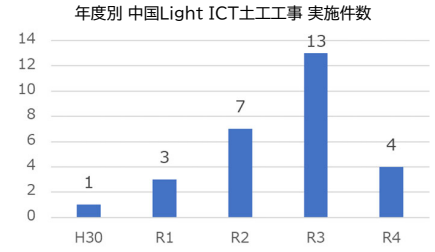
工種	H28		H29		H30		R1		R2		R3		R4	
	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率
土工	68	48%	80	59%	58	44%	126	76%	199	90%	203	87%	135	91%
舗装			16	80%	4	33%	5	31%	35	49%	29	58%	41	80%
浚渫							1	100%	1	100%	18	100%	0	-
地盤改良							2	29%	14	93%	34	83%	10	83%
法面									13	68%	49	82%	27	68%
付帯構造物設置											5	83%	5	83%
舗装(修繕)											30	86%	15	71%
構造工（橋脚・橋台）													9	100%
合計	68	48%	96	62%	62	43%	134	71%	262	80%	368	83%	242	84%

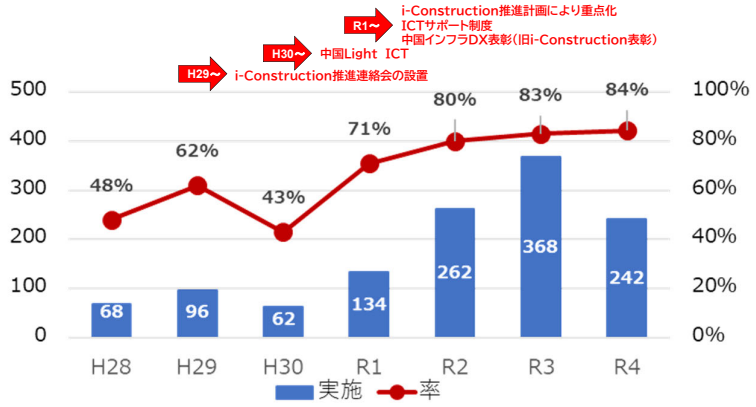
■年度別_ICT経験企業数

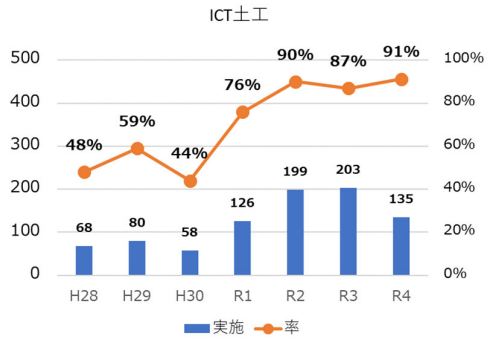
一般土木Cランク

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
新規件数	34	15	18	26	22	11	4
累計件数	34	49	67	93	115	126	130

■年度別_中国 Light ICT活用工事件数



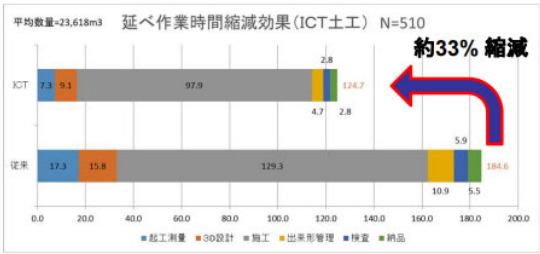


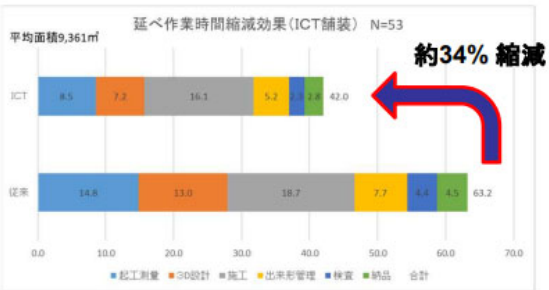


【ICTの活用拡大】ICT活用工事の効果及び課題

○ 施工や管理に3次元データ等を活用するICT活用工事では、直轄工事の実施件数は年々増加、土工や舗装工などにおける延べ作業時間が約3割縮減するなどの生産性向上効果が表れている。
○ 一方、地域を地盤とするC、D等級※の企業は、ICT施工の経験割合は上昇しているが、自治体工事を含めた業界全体への普及拡大が必要。
※直轄工事においては、企業の経営規模等や、工事受注や総合評価の参加実績を勘案し、企業の格付け（等級）を規定。中国地整はDランクがない。
○ また、ICT活用工事の経験企業に対して、工事施工の様々な場面におけるICT技術の普段使いの定着や、施工データの見える化による施工管理の効率化に向けた取組など、ICT活用の深化が必要。

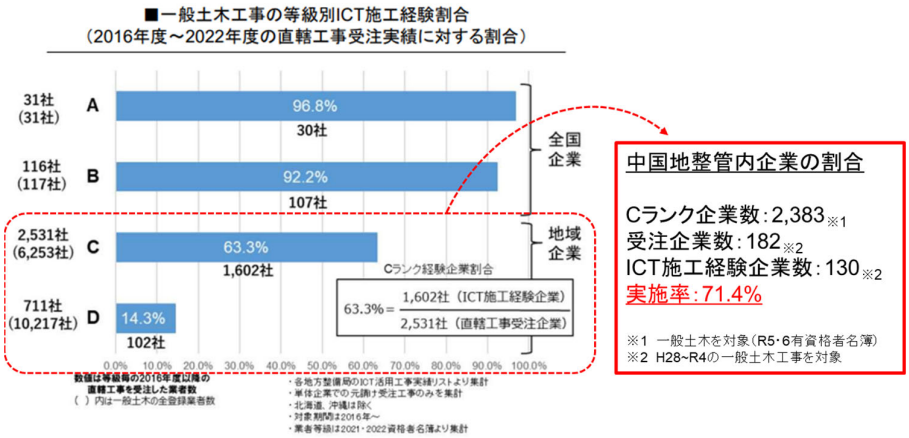
＜ICT施工の活用効果＞





※ 活用効果は施工者へのアンケート調査結果(令和4年度)の平均値として算出。
※ 従来の労務は施工者の想定値
※ 各作業が平行で行われる場合があるため、工事期間の削減率とは異なる。

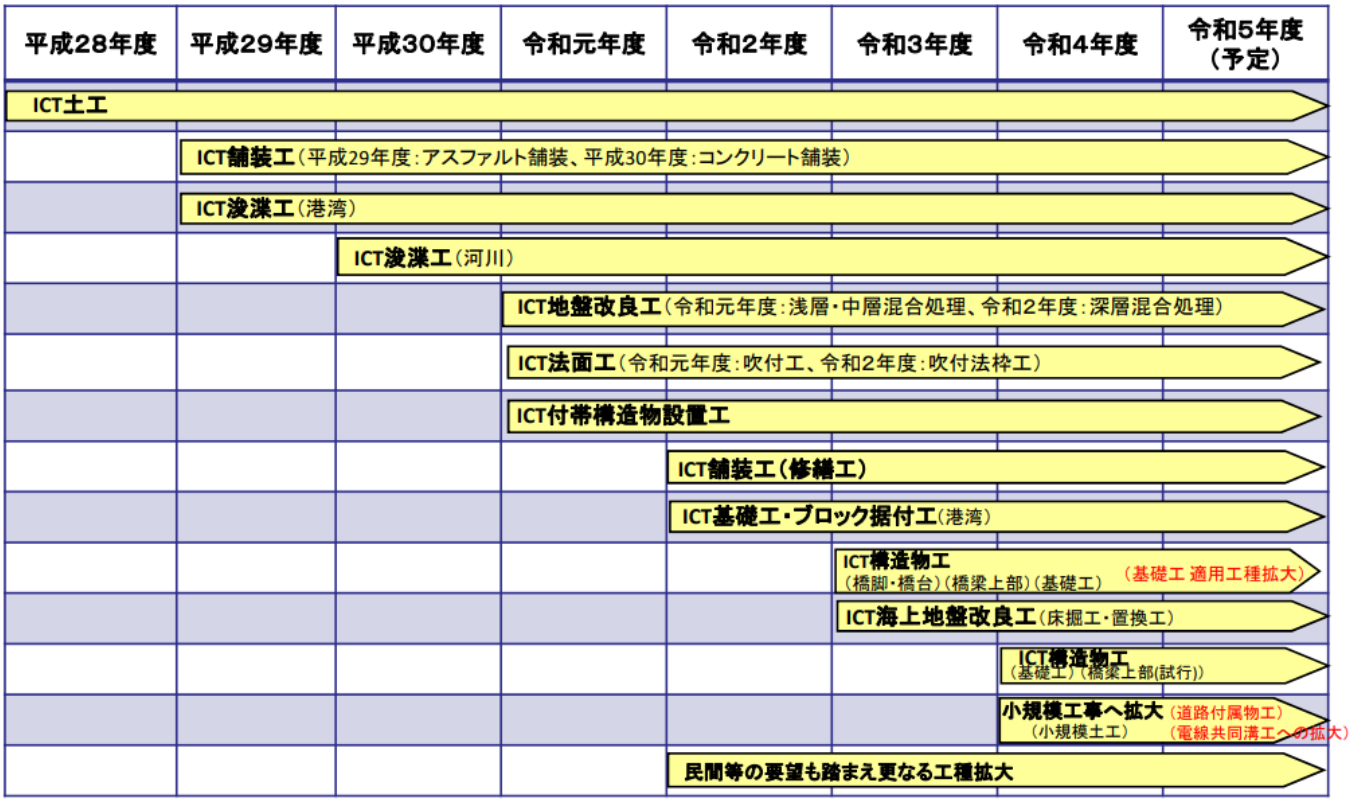
＜ICT施工の経験企業の割合＞



国土交通省本省作成資料

【ICT活用拡大】 直轄工事での活用拡大（工種の拡大）

○国交省では、ICTの活用のための基準類を拡充してきており、構造物工へのICT活用を推進。
○今後、中小建設業がICTを活用しやすくなるように小規模工事への更なる適用拡大を検討



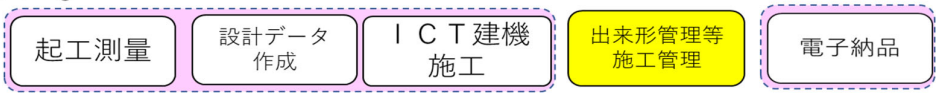
【ICT活用拡大】 直轄工事での活用拡大（発注方式の工夫）

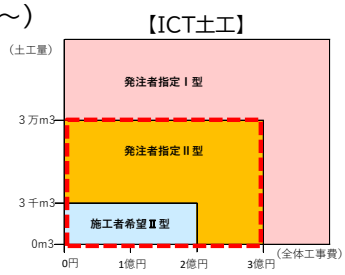
背景・目的

■ 自治体におけるICT活用工事の実施率はまだ低く、経験の少ない企業への展開が必要

● ICT活用工事の「5要件」（①3次元測量、②設計データ作成、③ICT建機による施工、 ④出来形管理等の施工管理、⑤納品）の中で、必ずしもICT建機を使わずとも、「3次元データを活用で現場の省力化」が図られるツールも多種存在していることから、④出来形管理等の施工管理を必須とし、その他を任意とする**「中国 Light ICT」**を策定（H30～）

○中国 Light ICT





● 管内自治体への普及に繋げるべく、直轄工事の一部で発注者指定方式での試行実施 （R元～）

● 積算要領に示すICT建設機械より規格の小さい小型ICT建機による施工を実施した場合は、見積にて変更契約。

〔中国Light ICT（継続）〕

1. 「5要件」のうち「④出来形管理等施工管理」を必須とし、その他（①、②、③、⑤）を任意 継続
2. **作業土工（床掘）**（施工者希望Ⅱ型、②設計データ作成、③ICT建機による施工、⑤納品を必須） 継続
3. **路盤を含まない舗装工事**で、③ICT建機以外の4要素を実施 継続
4. 三次元起工測量のみの実施（R4～）
   - 成績、活用証明書、総合評価加点は中国LightICT準用。
   - 中国地方整備局における**ICT活用工事未経験企業に限定**。
   - 上記のうち作業土工（床掘）と起工測量は**出来形管理を実施しない**ため、**共通仮設費及び現場管理費**の補正対象外。

【ICT活用拡大】未経験企業への普及・自治体工事での活用拡大

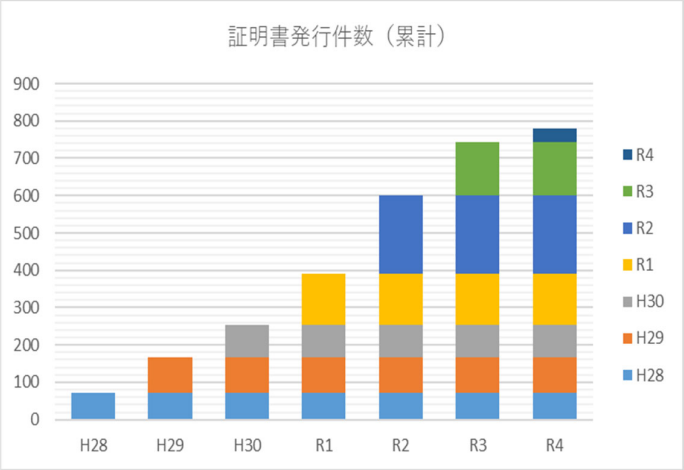
インセンティブ

【目的】
直轄工事におけるICT技術の活用実績を総合評価における加点項目とすることで活用促進を図る

【取組内容】
ICT活用工事実績及び中国インフラDX表彰企業を対象に総合評価の加点する（継続）

取り組み実績

■ ICT活用工事　活用証明書発行
延べ　780社



■中国インフラDX表彰　R4:33企業表彰

中国地方の公共工事発注機関（国・特殊法人・地方公共団体）が発注した建設工事・業務において、インフラ分野のDXに係る優れた取り組みを行った企業を表彰し、建設業者等相互の啓発を図ること等により、インフラDXに係る取組を推進することを目的とする。

○対象機関：中国地方の公共工事発注機関（国、特殊法人、地方公共団体）
○対象分野：工事・業務
○選定基準：取組内容が「有効性」、「先進性」、「波及性」のいずれかの観点から優れ、かつ「主体的」に取り組んでいること

①有効性　ICT技術等の活用、施工方法の工夫等により生産性向上の取り組みを実施していること。
②先進性　生産性向上のための先端技術及び新技術の活用、全体最適を導入した施工プロセスの最適化に関する取り組みなどの新たな取り組みを実施していること。
③波及性　取組、導入のしやすさや経済性等で有利、また、第三者や工事関係者へのICT講習など、今後の波及に繋がる取り組みを実施していること。
④主体性　ICT施工に係る3次元データ作成（起工測量、点群データ作成、設計データ作成、出来形管理資料作成、納品）の全部または一部を自社職員が主体的に実施していること。
業務において設計データ作成、電子納品などを自社職員が実施していること、また、取組みの企画や実施提案を自社職員が行ったものなど、自社が主体的に取り組んでいること。

【ICT活用拡大】未経験企業への普及・自治体工事での活用拡大

普及拡大

【目的】
・ICT活用工事を経験したことのない企業等への技術的支援、普及活動により活用拡大を図る
・ICT活用工事現場の見学会や勉強会を通じて、ICT活用への理解を促進し活用拡大を図る
・自治体の取組状況等を情報共有し中国ブロック全体の活用拡大を図る

【R6取組内容】
・ICT施工等に関する支援を必要とする企業等が技術的なサポートを受けられる「中国ICTサポート制度」を整備し、未経験企業等への支援をおこなうICT活用工事の普及を図る（継続）
・また登録企業のうち、ICT活用未経験企業等への普及を積極的・協力的に担う「中国ICTサポートトップランナー」を選定し、整備局ともにICT活用啓発等に取り組む（継続）
・各県に設置しているi-Con推進連絡会において関係機関が連携し現場見学会や勉強会を実施（継続）
・中国5県2市会議等を活用しICT活用工事の目標設定、取組状況等のフォローアップを実施（継続）
国と5県2市のR6共通目標を設定
⇒「一定規模以上の工事（土工）について発注者指定型のICT活用工事とすることを目指す」

取り組み実績

■ 中国ICTサポート
○公募による企業等の拡充
R2:42社 → R3:51社 → R4:65社

■中国ICTサポートトップランナー
○ICTトップランナー選定　各県1社以上：5社
○講師派遣　4回（R4年度末現在）

■各県i-Con推進連絡会
○ICT活用現場見学会、勉強会等　R4：約2，300人参加

■5県2市会議
○ブロック土木部長会議等におけるフォローアップ

「中国ＩＣＴサポート企業・団体」制度について

【制度】
ＩＣＴ施工関係熟達者を「中国ＩＣＴサポート企業・団体」として、中国地方整備局 i-Construction サポートセンターに登録を行うとともにホームページに掲載・公表。
ＩＣＴ施工等の支援を必要とする発注者（測量会社、建設コンサルタント会社、建設会社等。以下「受注者」という。）は、ホームページに掲載する「中国ＩＣＴサポート企業・団体登録名簿」のＩＣＴ能力区分等を参照し、条件に合う「中国ＩＣＴサポート企業・団体」に対し、相談や助言、技術的指導を依頼することができる制度。

【応募資格】
１．サポート制度登録区分Ⅰ～Ⅴに示す内容の支援を実施できる者。
Ⅰ）３次元起工測量
Ⅱ）３次元設計データ作成、
Ⅲ）ICT建設機械による施工
Ⅳ）３次元出来形管理等の施工管理
Ⅴ）総合マネジメント（施工計画）
２．ＩＣＴ工事におけるＩ～ⅤのＩＣＴ能力区分における実績を有すること

【中国ＩＣＴサポートトップランナー】
整備局及び地方自治体や特殊法人等が実施する講習会・研修会等に対する協力（講演講師、等）を活動の主体とし、ＩＣＴ活用未経験企業へのＩＣＴ活用工事普及の一翼を積極的・協力的に担う企業・団体を、ＩＣＴサポート企業・団体から「中国ＩＣＴサポートトップランナー」として選任。

【選任基準】
サポート制度登録区分Ⅰ～Ⅴに示す全ての内容の支援を実施できる者、等

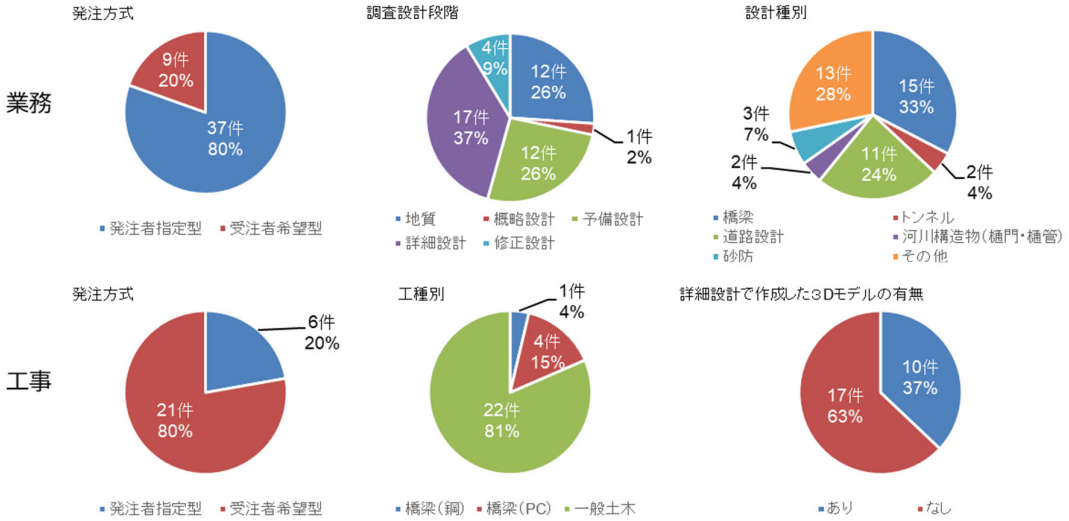
【BIM/CIMの活用拡大】BIM/CIM活用状況

○ 令和4年度は、全ての詳細設計でBIM/CIM原則適用とし、引き続きBIM/CIM活用を推進
○ 令和5年度は、直轄土木業務・工事において、BIM/CIMを原則適用

■管内のBIM/CIM活用件数

	令和3年度	令和4年度
業 務	30 件	46 件
工 事	19 件	27 件
合 計	49 件	73 件
BIM/CIM活用対象業務・工事	大規模構造物の予備・詳細設計	大規模構造物の予備・全ての詳細設計

■令和4年度BIM/CIM活用状況



【BIM/CIM活用拡大】直轄業務・工事での活用拡大

活用拡大

【目的】
- 直轄土木業務・工事におけるBIM/CIM原則適用(義務項目、推奨項目にわけて活用を推進)
- 活用目的に応じた3次元モデルの作成と活用の高度化
- BIM/CIM活用における課題解決

【R6取組内容】
- BIM/CIM実作業手引きの活用・更新
- BIM/CIM活用事例集の活用・更新
- インセンティブ(成績評定における加点)
- DS(Data-Sharing)の実施
- BIM/CIMサポート制度の整備
- フロントローディングの検討(鋼橋における設計～施工へのデータ連携の試行)
- 早期段階からBIM/CIMを導入するモデル事業

取り組み実績

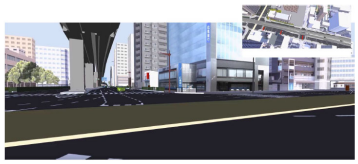
■ 早期段階から一貫したBIM/CIMを導入するモデル事業を追加

【既モデル事業】
- ○岡国:大樋橋西高架橋
- ○倉吉:北条道路
- ○浜田:福光・浅利道路
  益田西道路
- ○岡河:旭川中上流ダム再生事業
- ○広国:可部バイパス(大林工区)
  西広島バイパス(都心部延伸)
- ○岡国:岡山西バイパス
  (西長瀬～楢津)
- ○福山:福山道路
- ○山口:柳井・平生バイパス
- ○山陰西部:木与防災
  俵山・豊田道路
  益田・田万川道路
  大井・萩道路

■BIM/CIM活用の拡大
- BIM/CIM活用業務:34件(9月末時点)
- BIM/CIM活用工事:13件(9月末時点)

■フロントローディングの検討
- 山陰西部において3次元データの手交について試行
- BIM/CIM活用の手引き(案)の作成
- 設計・施工のための点群データ活用ガイドライン(案)の作成

【モデル事業におけるBIM/CIM活用事例】



広島市役所前交差点における検証（例：上り線側右折）

可部バイパス

西広島バイパス

【ICT活用拡大・BIM/CIM活用拡大】人材育成

人材育成

【目的】
BIM／CIM活用やICT施工に必要な知識・技術を習得できる環境を構築し、普及拡大を担う人材を育成する

【R6取組内容】
・整備局及び県職員を対象とした研修（継続）
・中国インフラDXセンターをおけるデジタル技術体験・研修等の充実
R6年度目標：　中国インフラDXセンター本運用

取り組み実績

■整備局及び県職員を対象とした研修
〇DX・i-con研修、3DCADセミナーの実施

■中国インフラDXセンターをおけるデジタル技術体験
〇DXセンター暫定運用開始（R5.7）

建設生産プロセスにおいて活用している様々なDX技術を体験することができるDXルーム・実習フィールド・体験コンテンツを整備

【DXルーム】

【建設生産システムのプロセス全体を対象としたDX技術体験】

【働き方改革】平準化

施工時期・履行期限の平準化

【目的】
・年度内の工事・業務量の偏りが生じないよう施工時期を平準化し、工事従事者の処遇改善や人材・資材・機材等の効率的な活用を図る
・自治体の取組促進を図る

【R6取組内容】
・国債、繰越制度等を活用した適切な工期設定（継続）
R6目標　工事平準化率　：　90%
業務平準化率　：　35%
・発注者協議会や中国5県2市会議における目標設定、取組状況等のフォローアップを実施（継続）

取り組み実績

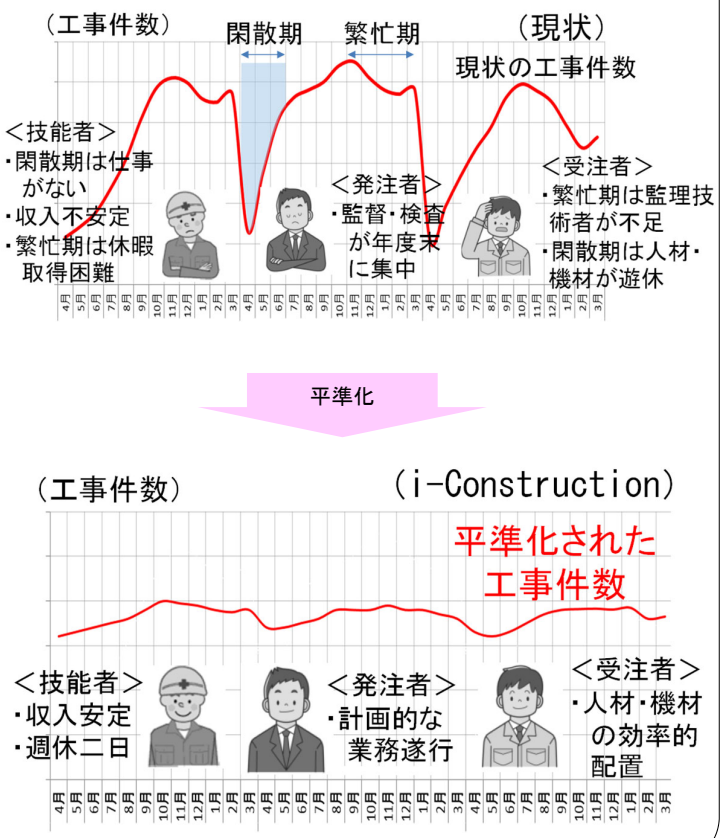
■施工時期・履行期限の平準化
〇工事　R4:92%（R4目標90%）
〇業務　R4:49%（R4目標42%）

※工事平準化率＝ $\frac{\text{4～6月の月あたり工事平均稼動件数}}{\text{年度全体の月あたり工事平均稼動件数}}$

※業務平準化率＝ $\frac{\text{第4四半期（1～3月）に完了する業務件数}}{\text{年度全体の業務稼動件数}}$

■自治体の取組促進
〇発注者協議会・ブロック土木部長会議等におけるフォローアップ

【平準化イメージ】



【働き方改革】週休2日

週休2日の確保

【目的】
・工事における週休2日の確保を推進し、労働者の健康確保やワーク・ライフ・バランスの改善、担い手の確保等を図る
・自治体の取組促進を図る

【R6取組内容】
・準備・後片付け、施工に必要な実日数、休日や天候等の不稼働日数等を適切に見込んだ工期設定（継続）
　R6目標　週休2日達成率：　100%
・発注者協議会や中国5県2市会議における目標設定、取組状況等のフォローアップを実施（継続）
　国と5県2市のR6共通目標を設定
　　⇒「全ての土木工事（災害復旧等を除く）について発注者指定型の週休2日対象工事とすることを目指す」

取り組み実績

■週休2日の確保
　○週休2日達成率：R4:100%（R4目標100%）
　○一斉土曜閉所の取り組み

■自治体の取組促進
　○発注者協議会・ブロック土木部長会議等におけるフォローアップ

【一斉土曜閉所】

		鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
一斉閉所日		第２、第４土曜日	第２、第４土曜日	第２、第４土曜日	月２回以上土曜日	第２、第４土曜日
協力団体	国交省（港湾除く）	事務所	松国、出雲、浜田	事務（管理）所	事務（管理）所	山口、山陰西部
	農水省	－	宍道湖西岸農地整備事業所 島根森林管理署	事務（業）所	事務（業）所	南周防農地整備事務所
	県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
	市町村	市町村	市町村	市町村	市町	市町
	NEXCO	西日本高速道路株式会社中国支社				
	地元協会	鳥取県建設業協会	島根県建設業協会	岡山県建設業協会	広島県建設工業協会	山口県建設業協会
			島根県建設産業団体連合会		広島県建設業協会連合会	
	地区協会	日本建設業協会連合会中国支部、日本道路建設業協会中国支部、日本橋梁建設協会、日本プレストレスト・コンクリート建設業協会中国支部				

鳥取県

島根県

岡山県

広島県

山口県

【働き方改革】工事書類の簡素化

工事書類の簡素化

【目的】
・工事書類を必要最小限に簡素化することで、業務の効率化・工事受注者の負担軽減を図る

【R6取組内容】
・マニュアル・手引きの改訂
・協議書類の縮減に向けた検討（継続）
・検査書類限定型工事検査の実施（継続）

取り組み実績

■マニュアル・手引きの周知
　○管内各種会議で周知
　○職員向け研修を実施
　○意見交換会を実施

■協議書類の縮減に向けた検討
　○関係業団体へのヒアリング等に基づき、共通仕様書地整版の拡充検討

■検査書類限定型工事検査の実施
　○全工事を対象として実施

【検査書類限定型工事検査】

従来検査での資料

施工計画書	工事履行報告書
施工体制台帳	出来形管理図表
施工体系図	出来形数量計算書
工事打合せ簿（指示）	品質管理図表
工事打合せ簿（協議）	品質規格証明書
工事打合せ簿（承諾）	新技術活用関係資料
工事打合せ簿（提出）	品質証明書
工事打合せ簿（報告）	工事写真
工事打合せ簿（通知）	創意工夫・社会性等に関する実施状況（説明資料）
関係機関協議資料	工事完成図
近隣協議資料	工事管理台帳
材料確認書	再生資源利用計画書
段階確認書	再生資源利用促進計画書
確認・立会依頼書	再生資源利用実施書
休日・夜間作業届	再生資源利用促進実施書
事故等速報	
工事事故報告書	

省力化 ⇒

検査書類限定型モデル工事での資料

施工計画書
施工体制台帳
工事打合せ簿（協議）
工事打合せ簿（承諾）
工事打合せ簿（提出）
出来形管理図表
品質管理図表
品質規格証明書
品質証明書
工事写真

※検査書類限定型モデル工事において、監督職員は検査時に「施工プロセスチェック」を技術検査官に提出しチェック内容の説明を行う

【働き方改革】ウィークリースタンス

工事書類の簡素化・ウィークリースタンス

【目的】
・工事及び業務においてウィークリースタンスを定め、労働環境改善を図ることで、工事・業務の円滑な実施と品質向上に努める

【R6取組内容】
・ウィークリースタンスの徹底（継続）

取り組み実績

■ウィークリースタンスの徹底
〇全工事を対象として実施
〇受注者から実施報告を義務づけ
〇WEB相談窓口を設置

ウィークリースタンス実施報告【受注者用】（webアンケート方式）

【設計業務】	【工　事】
（作 成 中）	完成検査前の入力はこちら
（作 成 中）	完成検査後の入力はこちら
（作 成 中）	上記のアンケート内容全体（PDF）はこちら

本アンケートは、Powered by Microsoft Forms を使用しております。
このフォームの所有者は、応答データの使用方法についてのプライバシーに関する声明を提供しておりません。
個人情報や機密情報を記載しないようお願いします。 [利用規約]

中国地方整備局　ウィークリースタンスのご相談・ご意見

ご相談・ご意見はこちら

中国地方整備局　ウィークリースタンス実施項目

【中国地方整備局　設計業務のウィークリースタンス実施項目】
1）ノー残業デーの時間外や土日に作業が発生することのないよう留意する事項
〇水曜日は、勤務時間外の連絡及び１６時以降に掛かる打合せは行わない。
〇水曜日に資料作成依頼を行う場合は、翌日木曜日を期限日としない。
〇金曜日に資料作成依頼を行う場合は、翌週月曜日を期限日としない。

2）正規の勤務時間外に仕事をすることが前提とならないよう留意する事項
〇資料作成依頼を正規の勤務時間外には行わない
〇資料作成依頼を行う場合には、適切な期間を確保し期限を設定する。

【中国地方整備局　工事のウィークリースタンス実施項目】
■時間外に「仕事が発生することのない・仕事が前提とならない」よう留意する。
① 勤務時間外の打合せの設定は行わない。
② 施工時間外の立会の設定は行わない。
③ 資料作成依頼を正規の勤務時間外には行わない。
■土日等の休日に「仕事が発生することのない・仕事が前提とならない」よう留意する。
④ 金曜日（休日前）に資料作成依頼を行う場合は、翌週月曜日（休日明け）を期限日としない。
■受発注者間のパートナーシップの適確な運用による円滑な施工に繋げるよう留意する。
⑤ ワンデーレスポンス（受発注者からの発議を受領した時点から 24 時間以内に回答。期間内での回答が難しい場合は回答期限を回答。ただし、土日等の休日は期間から除外する。）を徹底する。
⑥ 三者会議の積極的な開催を働きかける。
⑦ 「土木工事書類作成マニュアル」に則り、不必要な資料は求めない、提出しない。
⑧ 現地状況が異なる場合等にあたっては、遅滞なく協議・調整し、設計変更審査会を迅速に開催する。開催にあたっては現地、WEB 会議開催等により効率化を図る。
⑨ 「工事一時中止に係るガイドライン（案）」に則り、適切な措置を執る。
⑩ 「工事請負契約に係る設計・変更ガイドライン（案）」を遵守し、円滑且つ適切な手続きを行う。
⑪ 検査書類限定型工事で定める検査書類以外の項目は、求めない、提出しない。

Chugoku Infra DX

中国地方整備局インフラDXのロゴマーク

整備局職員からの応募作品より本部会議にて選定

問い合わせ
国土交通省中国地方整備局インフラDX推進室
〒730-8530 広島市中区上八丁堀６番30号 TEL 082-221-9231