

建設DX・公共事業労務費調査

I. 建設DX

■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すべく、取組みを推進する。

インフラ分野のDX(業務、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革)



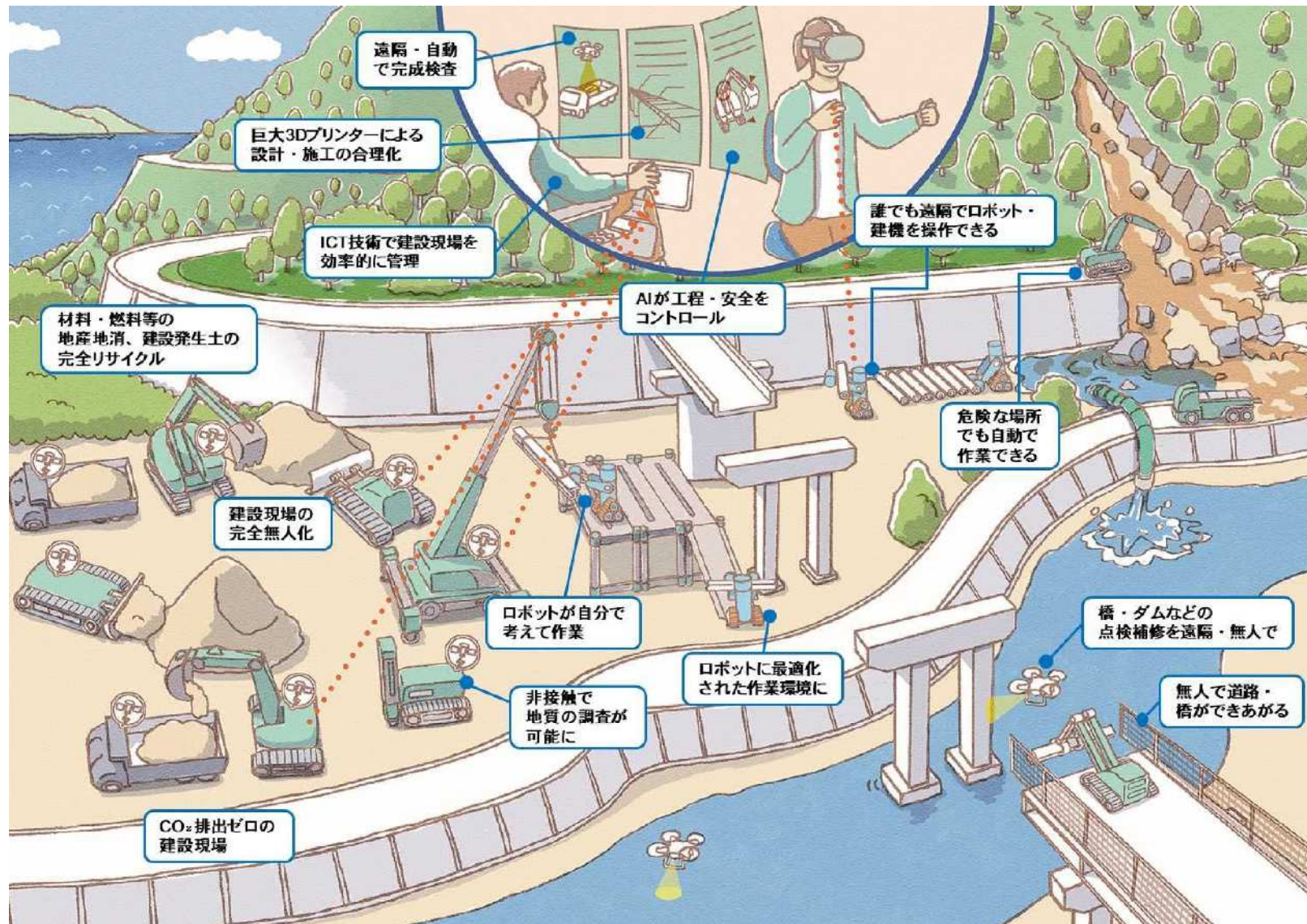
※国土交通省資料「i-Constructionとインフラ分野のDX」より抜粋

I. 建設DX

■将来の社会イメージ（建設現場）

20～30年先（おおむね2040～2050年頃）の将来を想定

人手不足の状況下でも生産性・安全性が最大限高まるような**建設施工の自律化・遠隔化**等が実現する社会



I. 建設DX

■ICT施工

発注者指定型：土工(10,000m³以上)、受注者希望型：その他工種

佐賀県発注工事の実施状況（令和5年3月末時点）

【単位：件】

工種	令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度	
	公告	実施	公告	実施	公告	実施	公告	実施
土工	133	24	140	21	192	27	275	24
土工(1,000m ³ 未満)							令和4年度末から試行	
小規模土工							令和4年度末から試行	
作業土工(床掘)							令和4年度末から試行	
舗装工(路盤工)			26	9	46	1	60	4
舗装工(修繕工)					31	3	102	7
河川浚渫							0	0
付属構造物設置工							1	0
法面工							3	0
地盤改良工							3	0
合計	133	24	166	30	269	31	444	35
		(18%)		(18%)		(12%)		(8%)

※農業農村整備事業および森林整備保全事業のICT活用工事は令和5年7月から試行開始

I. 建設DX

■遠隔臨場

ウェアラブルカメラ、タブレット、スマートフォン等のモバイル端末等による映像と音声の双方向通信を使用して「段階確認」「材料確認」「立会」を行う。

佐賀県は令和4年度から試行

<対象工事>

県土整備部、農林水産部、地域交流部が発注する
すべての工事

<費用>

- ・発注者指定型：**発注者負担**
 - ・受注者指定型：**受注者負担**
- ※**コロナ対策として実施した場合は発注者負担**

<工事成績評価>

- ・発注者指定型：評価対象としない
- ・受注者指定型：**創意工夫で加点**

佐賀県の令和4年度実施状況（土木、農林）
(令和5年3月末時点)

公告：1,075件 **実施：18件（2%）**



【立会状況（現場側）】



【手振れ防止（スタビライザー）】



【立会状況（監督側）】



【騒音対策（骨伝導マイク）】

※佐賀県の取組事例

建設現場の遠隔臨場に関する試行要領のURL

<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00326131/>

建設現場における遠隔臨場事例集のURL

<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00373547/>

I. 建設DX

■情報共有システム（ASP）

工事関係書類の電子化、管理資料作成などを情報共有システムを利用して行う。

佐賀県は平成30年度から試行

<対象工事>

県土整備部、農林水産部、地域交流部が発注する
すべての工事

<費用>

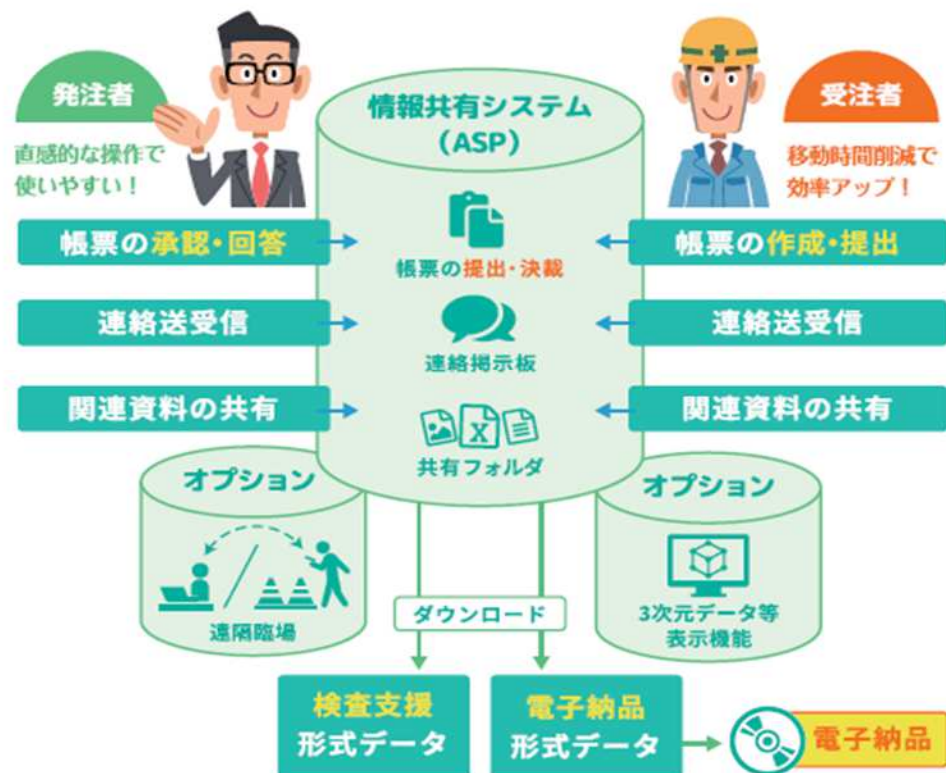
すべて受注者希望型：**共通仮設費に含む**

佐賀県の令和4年度実施状況（土木、農林）
（令和5年3月末時点）

公告：1,216件 **実施：88件（7%）**

情報共有、移動時間削減など
受発注者間の業務効率化が図れます。
積極的な利用をお願いします！

受発注者間コミュニケーションだけでなく、便利な機能がオールインワン！



※「現場クラウドOne (株)現場サポート」パンフレットより抜粋

情報共有システム運用ガイドラインのURL

<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00326131/>

※詳細は、要領（佐賀県ホームページ）の参照、工事担当職員への確認をお願いします。

I. 建設DX

■BIM/CIM

○BIM/CIM (Building/Construction Information Modeling, Management) とは、建設事業で取扱う情報をデジタル化することにより、調査・測量・設計・施工・維持管理等の建設事業の各段階に携わる受発注者のデータ活用・共有を容易にし、建設事業全体における一連の建設生産・管理システムの効率化を図ることを言う。

情報共有の手段として、3次元モデルや参照資料を使用する。

3次元モデル

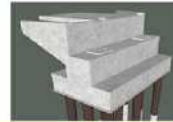
参照資料

令和5年度BIM/CIM原則適用 (国土交通省)

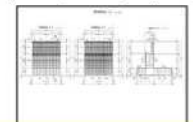
- 活用内容に応じた3次元モデルの作成・活用
- DS (Data-Sharing) の実施 (発注者によるデータ共有)

3次元形状データ

属性情報
(部材等の名称、規格等)

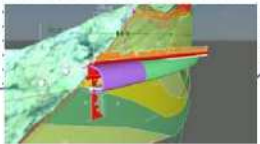


2次元図面、報告書等の
3次元モデル以外の情報



調査・測量

- ・ 地形、地質の視覚化
- ・ 希少種等の生息範囲の重ね合わせ検討



設計

- ・ 事業計画の検討
- ・ 点検、走行シミュレーション



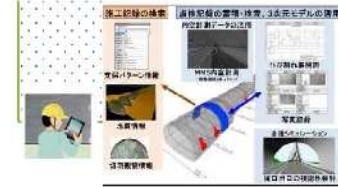
工事

- ・ 施工ステップの確認
- ・ 自動化施工、出来形管理で活用



維持・管理

- ・ 自動計測、記録
- ・ 遠隔監視、診断



調査・測量

令和5年度 義務化し、活用

詳細設計

発注者が明確にした活用内容に応じて、3次元モデルを作成・活用



出来あがり全体イメージの確認
特定部 (複雑な箇所、干渉等) の確認

工事

設計段階で作成された3次元モデルを閲覧

施工計画の検討補助



現場作業員等への説明



2次元図面の理解補助

令和6年度以降、高度化・対象範囲拡大を目指す (国土交通省)

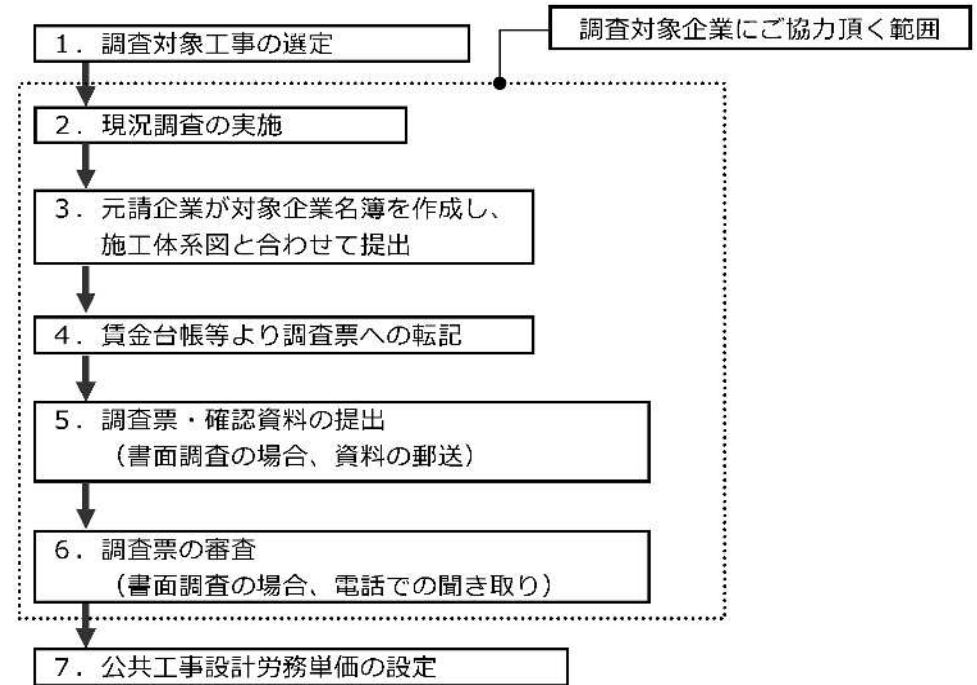
佐賀県も導入を目指し検討。

2. 公共事業労務費調査

■公共事業労務費調査

公共工事の工事費の積算に使用する「公共工事設計労務単価」を設定するための基礎となる賃金の調査。
建設業の担い手確保・育成のため「公共工事設計労務単価」の引き上げが重要！

対象工事	国土交通省、農林水産省、都道府県および政令指定都市等所管の公共工事
対象労働者	51職種 （元請企業、下請企業） 一人親方、警備会社含む
対象月	10月の賃金 一部の職種は9月の賃金（10月に従事していない場合） 1日でも従事したら対象
調査フロー	右図参照



■今年度の佐賀県発注工事の調査件数

対象工事	90件 書面調査 55件 + オンライン調査 35件 <内訳>
	<ul style="list-style-type: none"> ・土木事務所 47件 ・ダム管理事務所 8件 ・農林事務所 20件 ・建築住宅課 15件

■公共事業労務費調査のHP

- 「労務費調査について」と検索してください。
- 国土交通省のHPトップページからは以下のとおりです。
 - > 国土交通省のHPトップページ
 - > 土地・不動産・建設業（ページ中央右部「政策情報・分野別一覧」内）
 - > 労働・資材対策（ページ中央右部「建設業関係」内）
 - > 公共事業労務費調査・公共工事設計労務単価について
 - > 公共事業労務費調査（令和5年10月調査）のご案内

https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/sosei_const_tk2_000006.html

2. 公共事業労務費調査

■無効標本を有効標本へ（お願い）

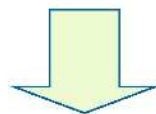
令和4年度の調査において、佐賀県では約3割の標本が棄却されています！ご注意ください。

こんな理由で棄却されています!!（主なもの）

就業規則に定める所定労働時間が法定の週40時間以内であることの確認ができない

調査票への記入事項の根拠となる資料がない

例）作業日報、出勤簿等（過去一年分）等



棄却されないためには・・・

就業規則※に定める所定労働時間が、週40時間以内になるようにしてください。

※おおむね10年以上前に作成した就業規則は、現行の労働基準法に準拠していない可能性があります。

就業規則※や労働条件通知書を作成し、労働基準監督署へ届け出てください。現行の労働基準法に準拠していない場合は、更新作業を行うようにしてください。

※労働者の数が「常時10人以上」である場合には、就業規則を作成し、所管の労働基準監督署長に届け出なければなりません。