



令和 5 年 2 月 28 日
大臣官房技術調査課
大臣官房公共事業調査室

インフラ DX に関する優れた取組を行った 25 団体を発表！ ～令和 4 年度 インフラ DX 大賞の受賞者を発表します～

国土交通省は、インフラ分野において、データとデジタル技術を活用して建設生産プロセスの高度化、効率化、国民サービスの向上等の改革につながる優れた実績をベストプラクティスとして横展開するため、令和 4 年度に「インフラ DX 大賞」を創設しました。

今回、令和 4 年度「インフラ DX 大賞」の受賞者として、計 25 団体（国土交通大臣賞 4 団体、優秀賞 19 団体、スタートアップ奨励賞 2 団体）を決定しました。

1. 「インフラ DX 大賞」とは

- ・国土交通省は、建設現場の生産性向上に関するベストプラクティスの横展開に向けて、平成 29 年度より「i-Construction 大賞」を実施してきました。
- ・また、令和 4 年度からは、「インフラ DX 大賞」と改称し、インフラの利用・サービスの向上といった建設業界以外の取組へも募集対象を拡大しています。
- ・加えて、インフラ分野におけるスタートアップの取組を支援し、活動の促進、建設業界の活性化へつなげることを目的に、新たに「スタートアップ奨励賞」を設置しております。

2. 表彰対象・審査

令和 3 年度に完了した国や地方公共団体等が発注した工事・業務に関する企業の取組や地方公共団体等の取組、i-Construction 推進コンソーシアム会員の取組を対象とし、インフラ DX 大賞選考委員会において、有効性・先進性・波及性の観点から、計 25 団体（国土交通大臣賞 4 団体、優秀賞 19 団体、スタートアップ奨励賞 2 団体）を受賞者に決定しました。

※一覧は別紙 1、各取組概要は別紙 2-1～2-3 のとおり（下記 URL よりご覧下さい）。

https://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000945.html

3. 今後の予定と取組について

後日、授与式を開催する予定です。詳細が決まり次第、お知らせします。また、国土交通省 WEB サイト等へも受賞者の取組の詳細を掲載するなど、ベストプラクティスの横展開を推進します。

問い合わせ先

(インフラ DX 大賞全般、i-Construction 推進コンソーシアム会員部門について)

大臣官房技術調査課 田中、小泉

TEL : 03-5253-8111 (内線 22339、22326)、03-5253-8219 (直通)

(国・地方公共団体等発注の工事・業務部門、地方公共団体の取組部門について)

大臣官房技術調査課 吉田、檜原

TEL : 03-5253-8111 (内線 22352、22354)、03-5253-8221 (直通)

大臣官房公共事業調査室 近藤

TEL : 03-5253-8111 (内線 24296)、03-5253-8258 (直通)

令和4年度 インフラDX大賞受賞者一覧

○工事・業務部門

NO	表彰の種類	業者名	工事/業務名	発注地等
1	国土交通大臣賞	かなすぎけんせつ 金杉建設株式会社	そうえーじょ) びーざろにーいちしやしこうふきん (がいろ) せいび (やぬまのみやほしうかいりせいびこうじ 総A 除) 5 0 2 1 社資交付金 (街路) 整備工事 (柳之宮橋迂回路整備工事その1)	埼玉県
2	優秀賞	ほりぐちぐみ 株式会社堀口組	いっげんこくどう ごと とままたちう りまびるぼうさい 一般国道232号 苫前町 力屋防災工事	北海道 開発局
3	優秀賞	みやさかけんせつこうぎょう 宮坂建設工業株式会社	てしおがわかみゆ うち びるか ひかいかいちくほか 天塩川改修工事の内 美深バンク樋管改築外工事	北海道 開発局
4	優秀賞	まえだどうろ 前田道路株式会社 東北支店	かわハちくどうろかいりようほそろ 河辺地区道路改良舗装工事	東北
5	優秀賞	みずせいけんせつ 株式会社水清建設	いっせうかせんまつかわすじかわさき ちくかせんかいしゅう 一級河川松川筋川崎地区河川改修その3工事	岩手県
6	優秀賞	株式会社オリエンタルコンサルタンツ 関東支社	とうきょうこくどうかんないこうつうじこたいさくけんとう R3東京国道管内交通事故対策検討業務	関東
7	優秀賞	株式会社パスコ 東京支店	あらかわかりゅうかんないへいめんずか R2・R3荒川下流管内平面図化業務	関東
8	優秀賞	とうようけんせつ 東洋建設株式会社 北陸支店	つるがこう まりやまみなみちく かんべき ちくどう 敦賀港 (朔山南地区) 岸壁 (-14m) 築造工事 (その3)	北陸
9	優秀賞	ひろせ 株式会社廣瀬	おおこうづふんすいりさんちぶくつさく こうじ 大河津分水路山地部掘削その14工事	北陸
10	優秀賞	けんせつこうぎょう みらい建設工業株式会社 中部支店	なごや こうきんじゆう とうげんべき うらごめ 令和3年度 名古屋港金城ふ頭岸壁 (-12m) 裏込工事	中部
11	優秀賞	あらかき 株式会社荒木組	たましまかさおかどうろにしおおしまちくかめよう 玉島笠岡道路西大島地区改良工事	中国
12	優秀賞	にっさんけんせつ りんかい日産建設株式会社 四国支店	たかまつこうあさひちくこうろ しんせつ 高松港朝日地区航路 (-12m) 浚渫工事	四国
13	優秀賞	くまのぐみ 株式会社熊野組	ひつろん のりめんさいがいじゆこう 令和2年度竜門ダム法面災害復旧工事	九州
14	優秀賞	けんせつ あおみ建設株式会社 九州支店	やつしろうおおつくしまどしやしよふんじょうじばんかいりよう 令和3年度八代港大築島土砂処分場地盤改良工事	九州

○地方公共団体等の取組部門

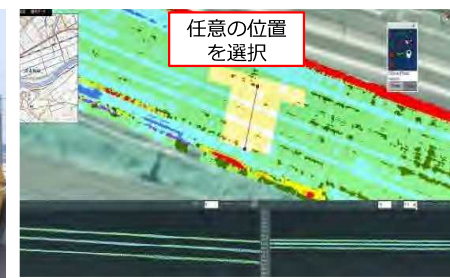
NO	表彰の種類	取組団体名	取組名	地域
15	国土交通大臣賞	さいたまけん 埼玉県	どしやしさいがいけいかいいき しようかいにんせくか 土砂災害警戒区域の照会迅速化	関東
16	優秀賞	おおさか 大阪府	おおさか えんしんじぎょう かんけいきかんきょうぎ えんかつか 大阪モノレール延伸事業における関係機関協議の円滑化	近畿
17	優秀賞	くまもとけん 熊本県	どうろじようほうしゆしゆつよう こうちく 道路情報収集活用のためのシステム構築	九州

○i-Construction推進コンソーシアム会員の取組部門

NO	表彰の種類	業者名	取組名	本社所在地
18	国土交通大臣賞	株式会社Arent	おさ けんとうこうぎょう 納まり検討工数を90%削減可能なRevit アドイン Lightning BIMの開発	東京都
19	国土交通大臣賞	こくさいこうぎょう 国際航業株式会社	GNSS・IoTセンサ・衛星SARの統合によるインフラ点検の省力化・効率化の取組み	東京都
20	優秀賞	株式会社Polyuse	こうぐりつ せこう コンクリート構造物の施工工事における建設用3Dプリンタ	東京都
21	優秀賞	きょくとうけんせつ 極東建設株式会社	すいしゆ 水中バックホウのマシンガイダンス適用による作業効率向上	沖縄県
22	優秀賞	みやがわこうぎょう 宮川興業株式会社	どうろかくせんしんけんざんじゆつ AIによる道路区画線診断技術「ROADVIEWER(ロードビューアー)」	広島県
23	優秀賞	株式会社Liberaware、CalTa株式会社	おくないじどうじゆんかい がどうかいせいぎじゆつ せこうかんり 屋内自動巡回ドローンと画像解析技術を活用した施工管理DX	千葉県/ 東京都
24	スタートアップ 奨励賞	株式会社フォトアクション	建設DXのためのデジタルワークプレイス「Photoruction」クラウドサービスとAI BPOが実現する飛躍的な生産性向上	東京都
25	スタートアップ 奨励賞	シエルフィー株式会社	あんぜんしよるいでんししか 安全書類電子化サービスで、建設業全体に「業務時間の削減」と「管理体制の強化」を生み出す	東京都

4.河辺地区道路改良舗装工事

推薦者	東北地方整備局
発注者	東北地方整備局 秋田河川国道事務所
業者名	前田道路株式会社東北支店
工期	2021年04月01日～2022年03月25日
施工場所	秋田県秋田市
請負金額	291,170,000円



舗装全層に適用【建機搭載型】

選択位置の横断形状表示 (各層の横断的な出来形) 選択位置の縦断形状表示 (各層の縦断的な出来形)

舗装のBIM/CIM活用の具体化

従来検査手法との比較

計測箇所	作業内容	従来技術 (地上設置型LS)			本技術 (建機搭載型LS)		
		作業時間	人工	人工・時間	作業時間	人工	人工・時間
舗装工 (1層、4320m ²)	事前準備	2.30	1.0	2.30	2.30	1.0	2.30
	現場計測	10.00	2.0	20.00	2.00	3.0	6.00
	データ解析	6.50	1.0	6.50	1.00	1.0	1.00
	小計			28.80			9.30
舗装全層 (6層)	1層×6回			172.80			55.80
削減率 (%)		68					

【取組概要】

一般国道13号（秋田市河辺地区）の拡幅工事において、建設機械搭載型レーザスキャナによる3次元施工管理データのBIM/CIMを活用。

舗装工の3次元データを用いた出来形管理は、事前準備、現場での計測、データ解析等に多くの人員・時間を要していたが、舗装工の出来形管理の効率化を図るため、計測技術の舗装全層への適用、舗装各層の3次元データのBIM/CIM活用について検証を実施。

- 舗装工の出来形管理（合計6層：路床工、路盤工3層、アスファルト舗装工2層）は、従来の検査手法では累計で約173時間要していたが、3次元データの活用により、累計で約56時間と、68%縮減されており、生産性向上に高い効果を有している。
- また、建設機械に搭載したレーザスキャナで施工面の3次元形状を計測し、リアルタイムに出来形判定を行うとともに、データをクラウドで共有することで、発注者との遠隔臨場にも活用した。
- レーザスキャナ装置を日本での施工管理に適用するための技術開発や、出来形計測装置の技術開発にあたっては、地元業者が導入しやすい価格帯をコンセプトに開発を行った。さらに、維持管理段階における舗装工の3次元データの利活用方法を提案するなど、波及性の高い取り組み。