近畿のDX情報を発信 KINKI infrastructure DIGITAL TRANSFORMATION

近畿イノフラ

通信

2024.2 vol. 18

国土交通省 近畿地方整備局 近畿インフラDX推進センター

〒573-0166 大阪府枚方市山田池北町11番1号 https://www.kkr.mlit.go.jp/kingi/infradx-center/index.html



バックナンバーはこちらから

https://www.kkr.mlit.go.jp/kingi/ infradx-center/dx/index.html#dxtushin







DX紹介 京都府におけるDX (ICT) 推進に向けた取組

DX紹介 『躍進の年』から『展開の年』へ 近畿技術事務所 近畿インフラDX推進センター

表紙写真:近畿インフラDX推進センター BIM/CIM施工研修の様子

<左上>意見交換

<左下>BIM/CIM設計データの受け渡し実習

<右上>グループ討議

<右下>BIM/CIM施工データの作成演習

情報発信 ●令和5年度DX研修の全日程が終了しました!

●令和5年度 近畿地方インフラDX大賞の受賞者が決定しました!

新技術に関する動画を公開しています!



京都府におけるDX(ICT)推進に向けた取組

京都府

◆ 京都府建設DX推進プラットフォームの取組

京都府では、ICT及びBIM/CIMの活用や先進的取組の導入を推進し、建設現場における働き方改革や生産性向上を図るため、府 内建設産業に携わる産学官の連携による「京都府建設DX推進プラットフォーム」を令和4年12月に設置し、魅力ある建設関連産業の 実現に向けて運営しています。

プラットフォームの取組として、建設DXの推進方針の検討や受発注者による先進的取組事例の情報共有等を行い、DXに対する意 識改革や人脈構築を図っています。取組事例の中の和束町による「橋梁架け替え事業の全プロセスにおけるDX技術の試行」は、令和 5年度国土交通省インフラDX大賞の「国土交通大臣賞」を受賞されました。

また、令和6年2月には、生産性向上に取り組む他県先進地へ現場見学会に伺い、「AIによる水道管路劣化診断」、「BIM/CIMの取 組」について学び、府内の水平展開につなげています。



プラットフォームの会議



京都府職員によるICT施工事例の紹介



建設DX現場見学会

◆ 京都府におけるICT活用への取組

京都府発注のICT活用工事の実施件数は年々増えているものの、近畿他府県に比べると多くない状況であり、府内建設業の生産性 向上・人材育成を図るため、令和3年度から府内建設業者を対象としたICT講習会を府内北部・中部・南部の3会場で開催しています。

令和5年度は、現場体験を重視し、半日で学べる内容に変更したところ、定員を超える申込みが続いたため、昨年度から回数を増や して9回開催しています。講習会では、屋内でICT活用工事の概要、3次元設計データ作成を学んだ後、現場会場に移動し、少人数によ る施工や出来形管理、3次元点群測量(TLS、モバイル端末)等の効果や方法について理解を深めるプログラムとしています。さらに ICT活用工事に取り組むはじめの一歩として、建設業者だけではなく、発注者である府・市町村職員の多くの方が学べるICTオンライ ンセミナーを1月に開催したところです。(講習会の参加者数 令和3年度:60名、令和4年度:163名、令和5年度338名)

参加者の方々からは、「ICT活用工事に取り組みたいという気持ちになった」「もっと開催して広めて欲しい」「時間の短縮により、仕 事がやりやすい「等の声を聞くことができました。

また、府技術職員で構成するDX推進ワーキングチームでは、発注者の取組が建設DXの推進を加速化させると考え、府発注工事に おいてまずは取り組みやすい遠隔臨場、電子小黒板の普及を進め、さらに職員自らモバイル端末を用いた3次元点群測量を行い、職 員の働き方改革や生産性向上に取り組んでいます。

令和6年度も引き続き、内容を工夫して講習会を計画し、京都府内全体にICT活用の普及を促進し、生産性向上及び人材育成を推 進していきます。



3次元設計データ作成体験





モバイル端末による3次元点群測量 ICT小規模土工(マシンガイダンス)の体験



インフラDXの取り組みには、技術者や経営層など、多くの皆様の理解と連携が不可欠です。 近畿インフラDX推進センターでは、今年度『躍進』をテーマに企業や団体の皆様と連携し ながら取り組んできた(今年度の)取り組み内容を振り返り、次年度へとつなげて参ります。

◆ 躍進のための広報

シンポジウム等による広報や、 学生や企業、団体の皆様への紹介、DXコンペ、学生向けDXコン テストなど普及に向けて様々なイベントが取り組まれてきました。

また、経営層が気軽に相談できる"インフラDX推進のための経営者向け懇談会"も立ち上げられ、活発な情報や意見交換などが行われています。







学生向けDXコンテスト

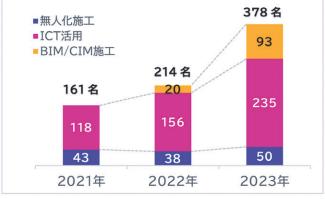
◆ 躍進に必要な人材育成

技術者のリスキリングとして実施したICT活用や無人化施工、BIM/CIMなどの研修では、ソフトや施工技術、データ処理のスペシャリストを講師に招き、内容の充実も図ってきました。

申し込み者は定員を大幅に超過しましたが、378名に受講いただき、「こんなに多くの企業がICTに取り組んでいることを知って刺激を受けた」「3D設計データの作成を内製化に向けて挑戦したい」など、多くの受講者から実践に繋がる気づきが得られているようです。

今年度から実施した[BIM/CIM施工研修]では、"データの受け渡し"を達成目標に、発注者と施工者、設計者による官民合同研修も行いましたが、「衝撃を受けるほど有意義であった(施工者)」、「それぞれの役割を理解するために重要だった(発注者)」、「設計者が施工側で行われている事が理解でき、有意義であった(設計者)」など大きな反響の声をいただいています。

また、DX人材の育成を進める『DX認定』制度にも多くの企業から申し込みをいただいています。



DX研修受講者数の推移

◆ 躍進から展開への前進

次年度のインフラDXは『展開の年』として取り組んで参ります。 インフラ整備には、発注者、設計者、施工者がワンチームで課題 を克服することが重要で、特に相互の立場と役割を理解しあい解決 の糸口を見つけるコミュニケーションは生産性向上の原点とも言 えるものです。

今年度試行した"官民合同研修"は、自立的な意識変化をもたら しています。

近畿インフラDX推進センターでは、官民の技術者が相互に気づき、学べる拠点として展開していきます。

また、DX以外でも官民が共通するテーマの人材育成や、企業団体の人材育成への活用などを展開して参りますので、ぜひご活用ください。



近畿インフラDX推進センター 近畿技術事務所長 増田 安弘

情報発信

令和5年度DX研修の全日程が終了しました!





研修 種別	ICT活用研修(施工者向け)			無人化施工研修		BIM/CIM施工研修
	入門	初級	中級	入門	初級	-
受講者	79名	80名	76名	26名	24名	93名







令和6年度のDX研修の概要は、令和6年4月以降に公式ホームページやDX通信にてお知らせします。

令和5年度 近畿地方インフラDX大賞の受賞者が決定しました!

工事・業務

受賞種別	受賞者	件 名	推薦団体
特別優秀	株式会社大翔	令和 4 年度 第30-2号 愛東外地区補助急傾斜地崩壊対策工事	滋賀県
優秀	株式会社小森組	令和3年度 道改交金第139号-3 長井古座 線道路改良工事	和歌山県
優良	株式会社大翔	令和2年度 第X511-7号 国道306号補助 道路修繕工事(工区6)	滋賀県
優良	株式会社吉工	令和 4 年度 第E606-1号 国道365号補助 道路整備工事	滋賀県
優良	株式会社萬栄建設	早稲田急傾斜地崩壊対策(防災安全)工事	京都府
優良	大立工業株式会社	国道312号防災・安全交付金工事	京都府
優良	大林・佐藤・日本国土 特定建設工事共同企業体	川上ダム本体建設工事	水資源機構

地方公共団体等の取組

受賞種別	受賞者	件 名
特別優秀	和東町	橋梁掛け替え事業の全プロセスにおけるDX技術の試行 (町職員と地元施工者の育成に向けたチャレンジ)
特別優秀	滋賀県	DXによる職員の業務効率化、技術伝承、意識改革
優秀	八尾市	水質監視及び小水力発電システムによる遠隔臨場

近畿地方整備局の独自の取組として、建設現場 の生産性向上に係る優れた取組を行った企業及び 地方公共団体等を表彰することにより、近畿地方 におけるインフラ分野のDXの取組推進を図ること を目的に創設したものです。

前年度内に完成した近畿地方整備局管内(三重県 を除く)の府県、政令市、市町村及び特殊法人等が 発注した工事・業務に関する企業の取組や地方公 共団体等の取組を対象として、近畿地方インフラ DX大賞選考委員会において、有効性・先進性・波 及性の観点から審査・選考を行い、左記の通り受 賞者が決まりました。



表彰式の集合写真

新技術に関する動画を公開しています!

近畿技術事務所では、新技術の普及・活用促進を図り、i-Constructionを深化させることを目的として、建設技術 を紹介する動画を随時募集しています。公式YouTubeチャンネルにて公開していますので、ぜひご覧ください。



