

関東 DX・i-Construction 人材育成センター



効果検証の様子

意見交換会

小規模工事を模したICT施工技術の導入効果検証

vol. 3 2021/12



- ・ DX普及・実現のための取組紹介
- ・ DX研修・講習会のご案内
- ・ 研修・講習会の開催報告
- ・ ★ トピック ★

DX普及・実現のための取組紹介

○小規模工事を模したICT施工技術の導入効果検証

関東地方整備局では、小規模施工でのICT活用促進を目的として、埼玉県地域建設業ICT推進検討協議会と協働して、地方公共団体工事に多い工種におけるICT導入効果の検証を行いました。

場所：関東DX・i-Construction人材育成センター 現場実証フィールド

工種：小規模土工（管路掘削、敷均・整正）、構造物設置工、舗裝修繕工（現況計測）

技術：小型施工機械へのICT導入、小規模現場における3Dデータ利用等

成果：小規模工事においても、ICT導入による生産性向上効果が確認できました。

検証の結果は関係団体への情報共有を進めると共に、関東地方整備局HPにて公開を予定。

埼玉県地域建設業ICT推進検討協議会

地域に根差した建設業におけるICT活用の裾野を広げることを目的として、地域の施工業者・発注者が連携し、ICT施工の普及促進に向けた活動を行っています。

URL：https://www.ktr.mlit.go.jp/kisha/kikaku_00000824.html

関東地整 埼玉県 ICT

検索

現場実証フィールド



ヤードAの
点群モデル表示

検証時に計測し3次元データ化

- ヤードA：舗裝修繕工
- ヤードB・C：小規模土工（管路掘削、敷均・整正）
- ヤードC：構造物設置工・丁張設置

検証状況

小規模土工(管路掘削)



マシンガイダンスによる管路掘削



丁張りレス湾曲掘削



丁張りレスL字掘削

構造物設置工



自動追尾TSを利用したU字溝の設置誘導

小規模土工(敷均・整正)



マシンコントロールによる排土板制御



拡大

舗裝修繕工(現況計測)



地上型レーザスキャナを用いた起工測量



DX研修・講習会のご案内

《DX研修・講習会の開催案内》

関東地方整備局で開催を予定している、DX研修・講習会につきましては、関東DX・i-Constructionサイトの「お知らせ」又は「記者発表」をご覧ください。参加を希望される方は、募集条件等を確認の上 申し込み下さい。

URL : https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/index.html

関東地整 DX

検索

無人化施工講習

災害協定会社の技術者を対象に、災害応急復旧等で作業する建設機械の「無人化施工技術」に関する遠隔監視や操作を学び、災害応急復旧現場等の工事現場において活用できるようにWeb配信で講習します。

【オンライン】

- 【研修内容】
- ・ 無人化施工概要
 - ・ 遠隔監視
 - ・ 無人化施工操作
 - ・ 可搬型無人化操縦装置取付

【実施予定日】 1月19日（水）

募集内容が決定しましたら、上記HPで公表いたします



《DX研修・講習会の開催報告》

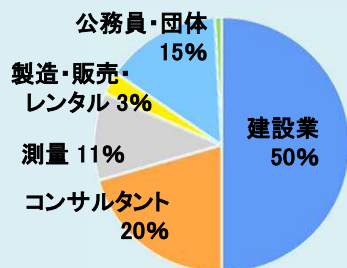
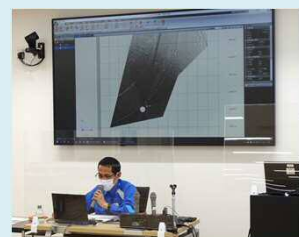
関東DX・i-Construction人材育成センターにおいて、BIM/CIMやi-ConstructionなどのインフラDXの推進に向けたDX研修を行いました。

● ICT計測Webセミナー

内容：関東ICTアドバイザー3社を招いて、ICT施工に用いる3次元データの取扱に関する理解を深めることを目的とし、「起工測量」「設計データ作成」「出来形管理等の施工管理」における具体的なデータ処理手順を実演して頂くWeb配信セミナーを開催しました。

実施：令和3年9月7日（火）・10日（金）・29日（水）

受講：692名（建設会社、コンサルタント、地方公共団体等）



受講者の感想

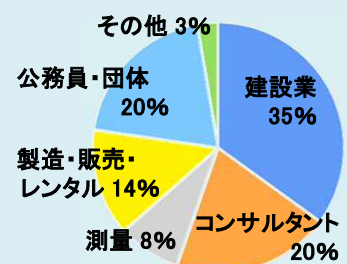
- ・ 工種に特化した内容で興味深かった。
- ・ 実演形式だったため、非常に分かりやすかった。
- ・ 他社のやり方が聞けて今後参考になると感じた。
- ・ 講師の説明が丁寧でしたので取得したデータの特性についても分かりやすかった。

● ICT施工Webセミナー

内容：関東ICTアドバイザー13社を招いて、ICT施工の「計測」「施工」「建設機械」に関して各社固有の知識・技術を現場映像等を用いて紹介して頂くWeb配信セミナーを開催しました。

実施：令和3年11月16日（火）・17日（水）・18日（木）

受講：860名（建設会社、コンサルタント、地方公共団体等）



受講者の感想

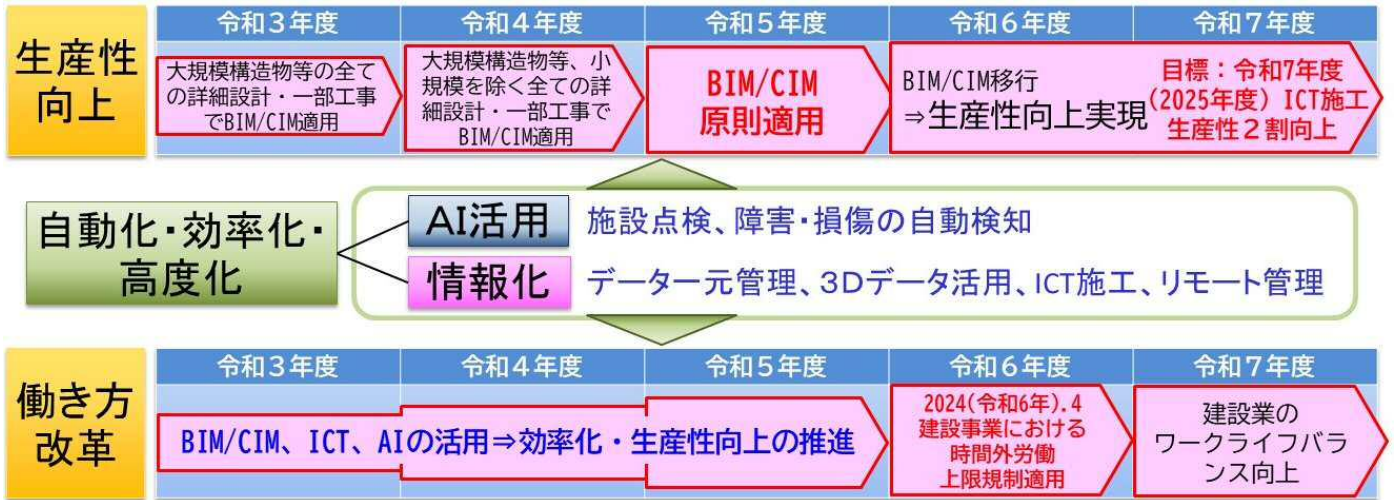
- ・ 各社の多様な技術・取り組みが聞けて非常に有意義でした。
- ・ 今後、官民一体となって、ICT活用を建設業界全体に浸透するには、今回のようなセミナーは有効と感じました。
- ・ 若い人でもAIの力で即戦力になる感じがし希望が持てました。

★トピック★

～ インフラ分野のDX推進に向けたロードマップを策定～ 令和3年10月14日発表

関東地方整備局では、「建設現場の生産性向上」や「働き方改革」を推進するため、下図のような目標を設定し、インフラ分野のDX推進に向けたロードマップを策定しました。

URL：https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/iconst_index00000001_00001.html



関東地方整備局インフラDX推進の目標設定

～ 建設技術展示館 学生交流会を開催しました ～ 開催日:令和3年11月6日(土)

建設業界の魅力や建設業で働くことのやりがいなどに触れる機会の創出を目的として、日本大学生産工学部の学生（参加者約100名）を対象に、インフラDX技術など展示施設の見学等を通して、建設技術を『見て、触れて、知って（学んで）』頂く学生交流会を開催しました。

主なメニュー：展示ブース説明、DXパーク体験、災害対策用機械見学等

建設技術展示館 URL：<http://www.kense-te.jp/>

建設技術 展示 検索



無人化バックホウの実演見学

参加者の感想

- ・自分の知らない技術を沢山見ることができて勉強できました。
- ・学校では習っていない最新の土木業界事情を知る事ができました。

<関東DX・i-Construction人材育成センター>

- ・ URL：https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/index.html
- ・ MAIL：ktr-dx@gxb.mlit.go.jp

関東地整 DX 検索



【関東技術事務所】

関東DX・i-Construction人材育成センター
建設技術展示館

〒270-2218 千葉県松戸市五香西6-12-1

TEL：047（389）5123（技術企画・人材育成課）



【関東地方整備局】

関東DXルーム

〒330-9724 埼玉県さいたま市中央区新都心2-1

さいたま新都心合同庁舎2号館18階

TEL：048（600）1329（企画部 企画課）

