令和7年度 第2回 関東地方整備局 インフラDX推進本部会議 令和7年10月15日

資料-1

令和7年度 DX推進取り組み項目

(令和7年度 重点取り組み中間報告)

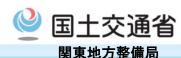


令和7年度 インフラDX推進の取り組み方針



令和7年度は、令和6年度の強化方針項目を継続し、関東インフラDXをさらに加速させる。

- ① i-Construction2.0、ICT施工Stage II 等の推進
- 取組事例、試行効果を水平展開し、新たな施工現場の創出を目指す
- ② BIM/CIM適用による好事例抽出と水平展開
- BIM/CIM3次元モデルの操作講習会を実施する
- 活用事例集の充実化を図る
- ③ 小規模工事へのICT施工の普及強化
- ヒアリング結果を反映し、講習・セミナー・体験会内容のフォローアップを実施する
- 小規模工事における施工のオートメーション化を検討・試行する
- ④ 異分野間の取組共有による創発・高度化
- 出張所DX異分野間意見交換(stage 2)を実施する
- ・河川・道路によるデータプラットフォーム等のデータ連携に関する意見交換を実施する
- ⑤ 各事務所のDXの取り組み推進
- 組織内部のDX取組に対するモチベーションを高めるため、新たに表彰制度を創設する
- 関東DX・i-Con人材育成センターとの連携を強化する



①i-Construction2.0、ICT施工StageⅡ等の推進

1) 取組事例、試行効果を水平展開し、新たな施工現場の創出

- 令和7年7月1日「i-construction2.0活用工事成績評定要領」を策定し、活用工事は成績評定で 評価することとした。
- 策定以降、i-Construction2.0及びICT施工Stage II の取組は増加傾向が見られる。

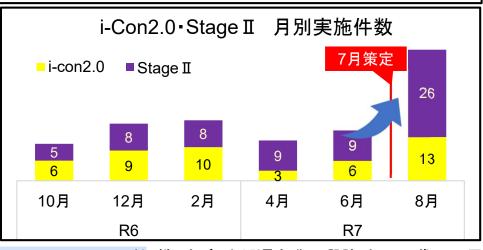
i -Construction2.0活用工事成績評価要領を策定

~工事における先進的施工の取り組みについて評価する~

i-Construction2.0における「施工のオートメーション化」の普及促進を目的として、 関東地方整備局発注工事において、事前に対象技術の使用予定を報告し、実際に 活用した場合には、工事成績評定時に評価する。

- 1. 対象技術
- i-Con2.0における「遠隔施工・自動施工」及び「ICT施工StageⅡ」対象技術
- 2. 評価措置の内容
- 上記対象技術を実施した場合、工事成績評定時に評価措置を行う。

※記者発表:令和7年7月1日







荒川

下流

川崎

国道

R5荒川下流左岸川口地区

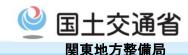
高規格堤防工事

R5国道246号厚木秦野道路

伊勢原第一トンネルエ事

㈱淺沼組

(株)安藤・間



①i-Construction2.0、ICT施工Stage II 等の推進

i-Construction2.0 ICT施工Stage II 13工事 26工事

東急建設㈱

R5東関道築地地区改良工事

運行管理システムを用いた

現場管理の効率化

令和7年度取組実績

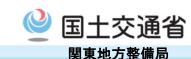


ICT施工Stage II

③ 進捗状況等の把握による予実管理

④ その他 (注意喚起、教育等)

~現場全体の効率化~



②BIM/CIM適用による好事例抽出と水平展開

1) BIM/CIM3次元モデルの操作講習会実施

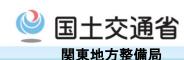
- 3次元モデル操作に重点を置いた実践的なBIM/CIM・ICT研修を大幅に充実させた。
- 職員が3次元モデルを気軽に普段使い出来る環境を構築するため、「DXデータセンター接続アプ リ」や「3次元データ閲覧ソフトウエア」を行政PCへ一括配信を可能とした。
- 3次モデル操作方法等の動画をいつでも気軽に視聴出来る様、動画コンテンツ拡大を図る。(準備中)

実施項目	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
CIM操作 実践研修	·	-タ作成① 8/1データ作成② 8/5データ作成③ 8/8データ作成④ 8/26トレ		10/7トレーニン・ 10/3モデル① ング②	11/20 6	デル② ィーニング④			
CIMソフト ウエア配信		国総研DXセン		順次一括配信 ス元データ閲覧ソフ	ト順次一括配信		利用状況	兄の把握	
動画コンテン ツ検討作成					収集検討	<mark>〜集約ページ作成</mark>		動画コンテン	/ツ公開予定









②BIM/CIM適用による好事例抽出と水平展開

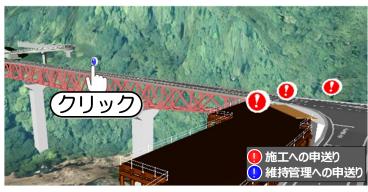
2)活用事例集の充実化

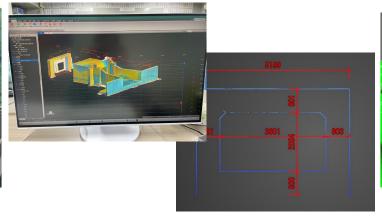
- 令和7年3月より関東地整HPにおいて「BIM/CIM活用事例集」の公開を開始した。
- 関東DXインフラ大賞や各事務所で実施する取り組みを新たな事例として取り込み、内容の充実を図る。

《新たに取り込むBIM/CIM活用事例の一例》

R6関東DX大賞より

カテゴリ	事務所名	,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型					
活用段階①調查計画	宇都宮国道事務所	【R4国道121号日光川治防災詳細設計業務】 国道121号日光川治防災の橋梁詳細設計において、3次元モデルを活用 ・BIM/CIM統合モデルに申送り事項の位置・内容を反映した申送りモデルを構築 ・360°カメラとAR技術を活用した現場写真からストリートビューマップを作成し、現地状況の 確認漏れ防止と関係者間で効果的に共有					
活用段階② 出来高管理	利根川下流河川 事務所	【R5利根川左岸荒波樋管新設工事】 構造物の任意箇所をPC上で指定することで部材寸法が表示され、現場での確認や出来形管理図表への入力が容易となり、従来の検尺による計測方法と比べて安全性・生産性が向上。					
活用段階③ 監督検査	荒川調節池工事 事務所	【R4荒川第二調節池下大久保下流工区囲繞堤工事】 3次元データを用いた監督検査の効率化。資料作成時間及び検査時間の短縮。					





活用段階① 3次元モデルを活用した申送り事項

活用段階② 3次元データを活用した出来形管理

活用段階③ 3次元データを活用した検査



③小規模工事へのICT施工の普及強化

- 1) ヒアリング結果を反映し、講習・セミナー・体験会内容のフォローアップを実施
- 更なるICT施工普及拡大を目指し、最新のICT施工技術を見て触れる講習・体験会を企画・開催した。
- ヒアリングで要望の多かった「小規模ICT施工技術」を紹介、体験会では多くの来場者を集めた

I C T施工「施工講習 |

(R7.7.8·9 関東技術事務所) 受講者: 45名





ICT建設機械による施工実習



【受講者の感想】

- ・一人でも測量できる技術に驚きました。
- ・説明が丁寧で、使い方がよく分かりました。
- ・実際に機器を使うことで理解が深まりました。
- 作業効率だけでなく、安全面でも優れた技術だと感じました。
- ・3次元データによる丁張設置で時間短縮が可能だと分かりました。
- ・実習を通じて知識がより定着しました。
- ・ICT施工技術の進歩に驚きました。
- ・初心者にも分かりやすく教えてくれました。

ICT施工現場体験会

(R7.8.28·29 関東技術事務所) 来場者: 424名



来場者アンケートにおいて高い満足度が得られた。

【満足度】



【来場者業種区分】



6

60%

25%

4%

3%

4%

4%



③小規模工事へのICT施工の普及強化

- 2) 小規模工事における施工のオートメーション化を検討・試行
- 小規模工事でのICT施工普及拡大をめざし「小規模施工のオートメーション化」の検討を開始した。
- 建機メーカー等へのヒアリング調査や現場試行に向けた課題整理を経て、現場においてMC建機による無人・自動化施工を試行する予定としている。

小規模施工のオートメーション化検討

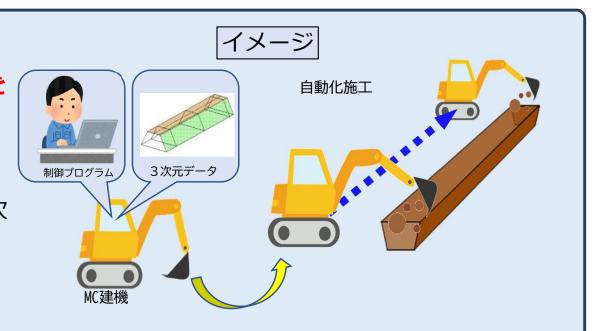
i-Construction2.0策定に伴い、小規模施工を

対象とした施工のオートメーション化

について

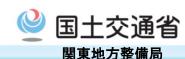
の検討を行う。

MC(マシンコントロール)搭載の建機に3次元施工データを入力し、自動施工プログラムにて無人・自動施工の検討・試行。



令和7年度計画

実施項目	8月	8月 9月		11月		12月	
小規模施工の オートメーション化検討	t	ニアリング調査	課題整理	\supset		現場試行	



③小規模工事へのICT施工の普及強化

遠隔施工講習開催

i-Construction2.0策定に伴い、講習希望者が多い遠隔施工講習を開催。 災害協定会社の受講をメインとしていた「無人化施工講習」を「遠隔施工講習」と改め、 遠隔施工の受講を希望する会社の受け入れを拡大。





簡易遠隔操縦装置の取付実習



モニター目視による遠隔操作実習

ICT施工活用工事の効果分析と発信

関東DX·i-Construction推進協議会



ICT施工経営者セミナー全都県開催

令和5年度(2県)から開催を初めた「ICT施工経営者セミナー」について、 令和6年度は、関東地方整備局管内全都県(9都県)で開催し、好評であったことから、 令和7年度においても引き続き、関東地方整備局管内全都県開催を行う。



ICT経営者セミナー広域開催状況 令和6年度参加者:457名

R7開催 ⁻	予定日
茨城県	10/1
栃木県	10/14
群馬県	調整中
埼玉県	12/8
千葉県	調整中
東京都	11/28
神奈川県	調整中
山梨県	10/16
長野県	10/15

ICTアドバイザー追加募集

- ·新工種やICT施工Stage IIへの支 援体制充実
- ・より多くの地域に密着したアドバイス活動 によるICT施工普及促進強化



支援区分別登録社数

支援区分	I 3D計測	II 3D設計	Ⅲ ICT施工	IV 3D管理	V 総合マネ	VI 研修·講習		
R6迄	49社	39社	38社	31社	30社	38社		
追加	13社	11社	8社	9社	9社	9社		
計	62社	50社	46社	40社	39社	47社		

47社.

16%

IV

40社

Ш

46社.

16%

62社.

22%

50社.

18%



4 異分野間の取組共有による創発・高度化

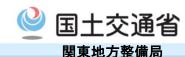
- 1) DX出張所異分野間意見交換(stage 2)
- 現場の最前線を担うDX出張所で蓄積されたDX業務経験の横展開を目的とし、河川・道路の互いの DX出張所を見学して、好事例を学ぶ「異分野交流会」を開催した。
- 河川・道路の分野を超えた担当者目線の気づきから、更なる業務効率化、行政サービス向上に繋げる。
- 2) 河川・道路によるデータプラットフォーム等のデータ連携に関する意見交換
- DX出張所異分野間意見交換をさらに発展させ、コミュニケーションツール(Teams)で全国のDX出 張所(13)メンバーを対象に実務に役立つ知見を気軽に持ち寄れる交流連携の場を開設した。



さらなる発展

実務に役立つ知見を気軽に持ち寄れる交流連携の場

全国DX出張所のteamsチャネル開設



⑤各事務所のDXの取り組み推進

1) i-Constructionモデル事務所による取り組みの先導継続

<甲府河川国道事務所>

- 岩石落下による工事事故等の危険が伴う山岳トンネル工事において、安全性向上・省人化・省力化を目的とし、遠隔・自動化施工を積極的に活用したICT・BIM/CIM活用工事を推進している。
- <荒川調節池工事事務所>
- 事業への理解促進などを目的として、3次元モデルを活用して公開、好評だった大人気ゲーム「マインクラフト」のワールドデータを拡張し、第二弾として公開した。

2) i-Constructionサポート事務所による地域の取り組み

<日光砂防事務所>

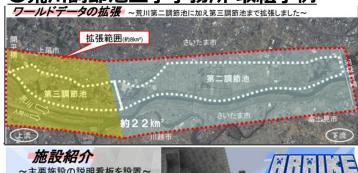
インフラ分野のDX普及を目的として、建設業協会と連携・協力して、地元建設企業等を対象とした 講習会を開催した。

〇甲府河川国道事務所 取組事例



安全かつ熟練度に依存しない施工環境を整備

〇荒川調節池工事事務所 取組事例



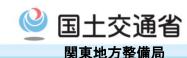


〇日光砂防事務所 取組事例



令和7年8月6日開催 日光砂防DX推進講習会(WEB配信)の様子 約200名が参加

地元建設企業向け講習会を事務所主催により 年2回開催してi-Con推進を強力にサポート



⑤各事務所のDXの取り組み推進

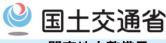
3) DX取組の水平展開

- 職員向けDXに関する話題を**「関東インフラDX Direct」**を通じて28回(通算54号)※情報発信した。
- 毎号、事務所の取組やDX研修・講習会等の開催、生成AIの積極的な活用による業務効率化など、取組の水平展開やスキルアップをめざし、業務の変革に繋がる情報を整備局イントラで公開している。

〇令和7年度「関東インフラDX Direct」発行リスト

※令和7年10月14日時点

17 <u>4.17 / ++17</u>			
発行日		内容	カテゴリ
2025.4.8	第27号	R7.4 新メンバーで『インフラDX推進室』が始動しています!	IVその他
2025.4.15	第28号	生成AIを上手に利用して業務の効率化を図ろう	I 業務改善
2025.4.22	第29号	令和7年度は、関東インフラDXをドンドン加速させます!	Ⅱ情報発信
2025.4.30	第30号	『CSPI-EXPO2025 国際 建設・測量展』に参加しよう!	Ⅲ講習会等の開催
2025.5.13	第31号	動画マニュアルを活用したKu-SAT組立訓練	Ⅱ情報発信
2025.5.15	第32号	地元工事受注者と協働で建設業の魅力を発信!!	Ⅱ情報発信
2025.5.27	第33号	生成AIを上手に利用して業務の効率化を図ろう	I 業務改善
2025.6.3	第3 4号	「一元的な道路管理システム」の構築に向けて現場実証を開始!	Ⅱ情報発信
2025.6.3	第35号	地元工事受注者と協働でDX技術の取組を発信!!	Ⅱ情報発信
2025.6.10	第36号	自席"行政PC"から3次元モデルをサクサク閲覧できます!!	I 業務改善
2025.6.17	第37号	建設機械施工の自動化 現場最前線レポート!!	Ⅲ講習会等の開催
2025.6.17	第38号	いよいよ18日から開催!第7回 国際 建設・測量展(CSPI-EXPO2025)	Ⅲ講習会等の開催
2025.6.24	第39号	インフラ分野の生産性向上を実現するシステム開発が着実に進んでいます!	I 業務改善
2025.7.1	第40号	注目の新技術が目白押し!「第7回 国際 建設・測量展(CSPI-EXPO2025)」レポート	Ⅲ講習会等の開催
2025.7.8	第41号	生成AIを上手に利用して業務の効率化を図ろう 第2弾	I 業務改善
2025.7.15	第42号	遠隔施工講習を開催!現場の安全性と生産性向上に貢献!	Ⅲ講習会等の開催
2025.7.17	第43号	「生産性向上」及び「働き方改革」につながる優れた取組『 関東インフラDX大賞』を決定	Ⅱ情報発信
2025.7.29	第44号	国道20号新笹子トンネル改修 山岳トンネル工事DX現場レポート	Ⅲ講習会等の開催
2025.8.5	第45号	ICT施工現場体験会(小規模現場で役立つICT施工技術・技術講演)開催!	Ⅲ講習会等の開催
2025.8.19	第46号	生成AIを上手に利用して業務の効率化を図ろう Excelデータ処理編	I 業務改善
2025.8.26	第47号	「日光砂防事務所 DX推進講習会」を開催し、施工業者のi-Con推進を強力にサポート!	Ⅲ講習会等の開催
2025.9.2	第48号	「ICT施工 経営者セミナー」を1都8県で開催します	Ⅲ講習会等の開催
2025.9.9	第49号	道路・河川の分野を越えてDXを横展開します!	I 業務改善
2025.9.16	第50号	3次元データを自在に操る『BIM/CIMマスター』を目指してみませんか!!	Ⅲ講習会等の開催
2025.9.24	第51号	小規模工事で役立つICT施工現場体験会開催レポート!!	Ⅲ講習会等の開催
2025.9.30	第52号	「建設技術展2025関東(C-Xross)」に行こう!	Ⅲ講習会等の開催
2025.10.7	第53号	申請無しで、生成AI(Copilot Chat)が使えます!	I 業務改善
2025.10.14	第54号	BIM/CIMの疑問はチャットボットでスマートに解決しよう!	I 業務改善 1 1



関東地方整備局

⑤各事務所のDXの取り組み推進(関東インフラDirect)

I.業務改善①

関東インフラDX Direct

「一元的な道路管理システム」の構築に向けて現場実証を開始!

~ 管内図や道路カメラ動画、埋設図などの個別の情報を一元化し、業務の効率化を目指しています~





平面図が開ける。

・資料・データが集約されることで 3次元点群データ表示に切り換え

- <一元的な道路管理システムの主な特徴>
- ①GISプラットフォーム※に複数の道路管理情報を搭載
- ②データ形式の異なる各種道路管理データをAPI連携で統合
- ③サービスに応じて情報をカスタマイズし業務を効率化

※「現場ニーズと技術シーズのマッチング」により(株)パスコ、アジア航測(株)の2者とマッチングし

現場室証で有効性を確認し、今後の業務に活用していきます

Ⅱ.情報発信

<導入によるメリットの一例>

窓口業務がスマートに

・知りたい情報へ素早くアク

・ペーパーレス化促進

行政サービス向上

地元工事受注者と協働でDX技術の取組を発信 ~ 現場の生産性向上を目指して、官民一体でDX体験会を実施しました ! ~/

- 茨城県建設業協会に加盟する企業14社36名のほか、事務所職員18名が参加し、盛大な体験会となりました。
- 主催企業が作成したBIM/CIMモデルの説明や工事完成イメージのAR体験のほか、レーザースキャナや測量機器、 を活用したバーチカルドレーン工法、施工進捗管理アプリ・車両運行管理アプリ及び計測各種データ記録システム、 GX建設機械など、盛り沢山の最新技術を直接見て・触れて現場で体験しました。
- 先行して取り組む企業がよいお手本となって、地域建設業のDXの取り組みが加速することが期待されます。



I.業務改善②

関果インフラDX Direct

情報セキュリティ対策委員会

生成AIを上手に利用して業務の効率化を図ろう

~ 生成AIの利用には申請が必要です



★生成AIの利用は「機密性1」(公表済み、あるいは公表しても差し支えない情報)の情報のみ認められます。 生成AIの性質を十分理解した上で、取り扱う情報の格付けに応じた適切な利用をお願いします。

好事例じゃ♥

「日光砂防事務所 DX推進講習会」を開催し、 施工業者のi-Con推進を強力にサポート

(午前) 局インフラDX推進室と日光砂防事務所によるDX勉強・意見交換会

施工業者等関係者向けに、①地整のBIM/CIMやi-Con2.0の取組紹介(好事例紹介)、②栃木県のDX取組 紹介、③大林組・KDDIで取り組んでいるDX活用することによって楽になった事例紹介 を実施しました。

事務所である日光砂防は、今後も施工業者のi-Con普及に向けて取組を支援していきます





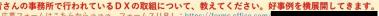


事務所玄関のデジタルサイネージでのPR

日光砂防のDX取組

- ・砂防GIS利活用 ・事務所、出張所でWi-Fi完備
- ・ドローンチームの強化 etc..

■所内DX推進







⑤各事務所のDXの取り組み推進

- 4)組織内部のDX取組に対するモチベーションを高めるため、新たに表彰制度を創設する
- これまでにDXに関する取組報告が蓄積されており、今後令和7年12月まで蓄積されたDX Direct の中から投票を行い、優れた内容に対して評価・表彰を実施する。

事務所イチオシDX 一覧

各事務所のDXに関する取組報告(DX Direct)を掲載しています <u>事務所全取組一覧</u>



出典:関東地方整備局イントラ より



⑤各事務所のDXの取り組み推進

5)関東DX・i-Con人材育成センターとの連携を強化する

- DX研修の体系化と令和7年度研修実施計画への反映。事業執行の効率化や働き方改革の実現に向けた、 DXの基礎的知識習得のための研修を継続している。
- 研修内容を大幅に見直し、トレーニングや討論形式のカリキュラムを加えることで、より実践的な内容へと刷新し、関東DX・i-Con人材育成センターとの連携を強化した。

〇令和7年度 DX関係研修一覧(関東地方整備局主催研修及び講習)

分類	係員 1 〜概ね8年目	出張所係長	係長 事務所・本局	出張所長	課長	備考
DX全般	DX基礎技術【WEB】					入省1年目必修 概論、BIM/CIM、 ICT施工、情報通信
BIM/CIM	BIM/CIM概論 【WEB・i-Con人材育成センター連携】 BIM/CIM発注(工事・業務)【WEB・i-Con人材育成センター連携】 BIM/CIM監督・検査【WEB】 BIM/CIM実践トレーニング 【i-Con人材育成センター連携】 BIM/CIM 3 次元モデル実践 【i-Con人材育成センター連携】					
	ICT施工基礎	【WEB·i-Con人材育成·		人材育成センター連携】		①②③外部受入有 ①②③外部受入有 ①②③④外部受入有
ICT		ICT施工 施コ ICT施工 Webセミ	 	ンター連携】		①②③④介部支入有 ①②外部受入有 ①②③④外部受入有 ①②③外部受入有
情報通信		データ		VEB]		

出典:関東地方整備局 令和7年度研修実施計画 研修ガイドブック より