Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. Kanto Regional Development Bureau.

令和6年6月6日 国土交通省関東地方整備局 企画部

## 令和6年度 第1回 ICT施工「Web セミナー」を開催

~参加者を募集します~

ICT施工の更なる普及促進を目的に、誰でも参加できる ICT施工「Web セミナー」を 開催します。

第1回はICT施工に関する技術・機械、BIM/CIMに関する取組等を紹介します。

#### 【募集概要】

- ・募集対象:どなたでも参加いただけます。
- ・募集期間:令和6年6月6日(木)14:00~令和6年6月27日(木)17:00まで
- ・講習概要:ICT施工の各分野のエキスパートであるICTアドバイザーを講師に招き、ICT施工に関する技術や機械、BIM/CIMに関する取組、ICT施工 stage II や i-Construction 2.0 に関する取組など、幅広い内容を映像などを用いて紹介いたします。
- ・講習費用:無料
- ・開催日程: 令和6年7月8日(月)~7月11日(木)(詳細は別紙プログラムを参照)
- ・開催方式:Microsoft Teams による Web 配信(定員なし)
- ・その他:本セミナーは、CPD/CPDSの認定プログラムではありません。

<発表記者クラブ> 竹芝記者クラブ 埼玉県政記者クラブ 神奈川建設記者会

<問い合わせ先>

関東地方整備局 企画部

電話: 048-600-1347 (施工企画課) FAX: 048-600-1389

建設情報·施工高度化技術調整官 中島 淳 (內線:3132) 施工企画課 課長補佐 古平 崇 (內線:3457)

## 令和6年度第1弾!

## ~ICTアドバイザー講師による~

# ICT施工「Webセミナー」

ICT施工の各分野のエキスパートであるICTアドバイザーを講師 に招き、ICT施工に関する技術や機械、BIM/CIMに関する取組、 ICT施工Stage Ⅱ やi-Construction2.0に関する取組など、幅広い 内容を映像などを用いて紹介いたします。

ICT施工に興味をお持ちの方の参加をお待ちしております。

講 師 (発表順)

株式会社きんそく	日本道路株式会社	日本キャタピラー合同会社
株式会社飯塚工業	株式会社 風景デザイン研究所	株式会社イマギイレ
国土開発工業株式会社	株式会社埼玉測機社	大成ロテック株式会社
株式会社新星コンサルタント	コマツカスタマーサポート 株式会社	中原建設株式会社
金杉建設株式会社		

## 開催•申込方法

募集対象:どなたでも参加いただけます。

程: 令和 6年 7月 8日(月) ~11日(木) B

(詳細は別紙プログラムを参照してください)

開催方式: Microsoft TeamsによるWeb配信(定員なし)

申込方法:関東地方整備局のホームページ(下記URL)に掲載の

申込みフォームに必要事項を入力してお申込ください。

URL: https://www.ktr.mlit.go.jp/dx icon/iconst 00013.html

申込期間: 令和6年6月6日(木)14:00~ 令和6年6月27日(木)17:00まで

参加費用:無料

その他:本セミナーは、CPD/CPDSの認定プログラムではありません。

主 催 者 : 国土交通省 関東地方整備局

問合せ先

事務局:関東地方整備局 企画部 施工企画課 技術評価係

TEL 048-600-1347

## 令和6年度 第1回「ICT施工Webセミナー」プログラム

開催方法: Microsoft Teamsによるオンライン開催

		1918 IEE & 100 C		
<b>[</b> 18	■【1日目】 令和6年7月8日(月)			
時間題名		講 師		
受付	12:30~	Microsoft Teamsの接続開始		
1	13:00~13:50	誰でもわかる! BIM/CIM徹底解剖 in 2024	株式会社きんそく	
	13:50~14:00	【休憩】		
2	14:00~14:30	地上写真測量を用いた出来形管理の利用拡大にむけて	日本道路株式会社	
	14:30~14:40	【休憩】		
3	14:40~15:40	ICT切削オーバーレイと施工履歴出来形管理について	日本道路株式会社	

■【2日目】 令和6年7月9日(火)			
	時間 題名 講師		
受付	12:30~	Microsoft Teamsの接続開始	
1	13:00~13:50	i-Construction 2.0 に向けたICT建機ラインナップ	日本キャタピラー合同会社
	13:50~14:00	【休憩】	
2	14:00~14:40	上部工床版工事3次元測量への挑戦(起工測量編)	株式会社飯塚工業
	14:40~14:50	【休憩】	
3	14:50~15:40	BIM/CIM最前線 ~原則適用後1年後の概況~	株式会社風景デザイン研究所

<b>■</b> [3E	■【3日目】 令和6年7月10日(水)		
	時間 題名 講師		講 師
受付	12:30~	Microsoft Teamsの接続開始	
1	13:00~13:30	ICT機器を活用した現場の安全管理	株式会社イマギイレ
	13:30~13:40	【休憩】	
2	13:40~14:20	ICT仮設防災システムによる見える化	国土開発工業株式会社
	14:20~14:30	【休憩】	
3	14:30~15:30	LidarSLAM計測について	株式会社埼玉測機社
	15:30~15:40	【休憩】	
4	15:40~16:10	ICT活用工事、BIM/CIM活用工事への取り組み	大成ロテック株式会社

<b>■</b> [4E	■【4日目】 令和6年7月11日(木)		
	時間 題名 講師		
受付	12:30~	Microsoft Teamsの接続開始	
1	13:00~13:30	㈱新星コンサルタントにおける空間情報理解の基盤	株式会社新星コンサルタント
	13:30~13:40	【休憩】	
2	13:40~14:20	Stage II 取組のご紹介	コマツカスタマーサポート 株式会社
	14:20~14:30	【休憩】	
3	14:30~15:10	ICT-BIM/CIM内製化の取組	中原建設株式会社
	15:10~15:20	【休憩】	
4	15:20~16:10	ICT施工の導入のすすめ	金杉建設株式会社

※例年、過去の講演動画を見逃し配信しておりましたが、下記HPにアーカイブ動画として掲載しておりますので、興味がありましたらご視聴をお願いします。

https://www.ktr.mlit.go.jp/dx\_icon/iconst\_index\_00002.html

(注)プログラムの内容は変更になる場合がございます。ご了承下さいますよう、お願い申し上げます。

## 令和6年度/DX研修等の予定(1/2)

以下の研修・講習を予定しています。皆様の参加をお待ちしています。

●共通 (発注者向け)

【対象】国土交通省職員

DX基礎

事業執行の効率化や働き方改革の実現に向けた、様々なDXの取組について、

基礎的な知識を習得できるよう、座学を行います。

【オンライン】 定員無し 【実施日】 1 4/24

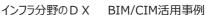
【研修内容】・建設分野を取り巻く課題

·BIM/CIM概要

·ICT施工概要

・DXネットワーク、情報セキュリティ







ICT±I

● BIM/CIM研修 (発注者向け)

【対象】国土交通省·地方公共団体職員

BIM/CIM概論

BIM/CIM活用による有効性の理解を目的に、建設分野を取り巻く動向及びBIM/CIMの基 礎知識の習得を図ります。 (土木に特化)

地方公共団体職員参加可能

【研修内容】・建設分野を取り巻く動き

·BIM/CIM概要

【オンライン 】 定員無し

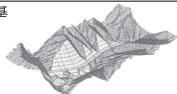
·BIM/CIMの活用事例

【実施日】

15/13 27/29

16/3 28/5

·BIM/CIMの技術的な体系



土工3次元モデル

BIM/CIM発注 (工事・業務)

BIM/CIM活用業務・工事の発注にあたり、発注者として判断・確認・実施すべき事項につい て専門知識の習得を図ります。(土木に特化)

地方公共団体職員参加可能

【オンライン 】 定員無し

【研修内容】・BIM/CIMの公共調達

·BIM/CIM発注時の留意事項

・実施計画書・実施報告書等の確認

・DSとDXデータセンター

・電子納品保管管理システム



BIM/CIM活用事例

BIM/CIM 監督•検査

【実施日】

BIM/CIMソフトウェアの演習を主体とした実践的な講義を実施し、成果品の確認、照査、3 Dデータ編集・活用について専門知識の習得と技術力の向上を図ります。(土木に特化)

【研修内容】・BIMCIMモデルとソフトウエアの概要

・納品成果物の確認方法

・エ区割りの検討方法

【オンライン 】 【実施日】

【集合】

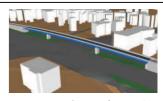
実習あり

定員 各20名

【集合】定員各20名

定員 各20名

18/28 29/17 310/15 411/21



BIM/CIM成果品確認手法

BIM/CIM実践 (点群取得・モデル化)

関東DX·i-Construction人材育成センター内の施設を活用し、3次元データの計測 方法、利活用方法の講義や、VR・MR機器等を活用した実習により、現場で活用可 能な専門知識の習得と技術力の向上を図ります。(土木に特化)

実習あり

【実施日】

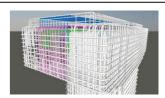
【研修内容】

・携帯端末を活用した点群データの取得

3次元モデルの作成

・数量の算出と属性情報の付与

・BIM/CIMモデルの編集等



VR機器等の実習

BIM/CIM モデル活用

【実施日】

【オンライン】 定員無し

BIM/CIMを事業等で活かして行くための活用事例とプラットフォーム構築について学び、 BIM/CIMを活用した事業監理を推進するための専門知識の習得を図ります。

(土木に特化)

110/4 211/29

【研修内容】・R6年度の実施方針

・BIM/CIMプラットフォーム構築

・BIM/CIM活用のための支援業務

・活用事例の紹介

BIM/CIM統合モデルの 構築・更新データの公開



【対象】国土交通省職員

## ●デジタル技術研修 (発注者向け)

1)5/14 (2)6/18 (3)7/1

#### データ/デジタル 技術基礎

定員無し

建設生産プロセスの生産性向上を目的として、 データ (3D、画像、映像等) とデジタル技術 (A I、5G、クラウド等)の基礎的な知識を習得し、 システム構築や管理に活用できるよう、座学を行い ます。

#### 【研修内容】

【オンライン】

- ・データやネットワーク に関する基礎知識
- ・クラウド、AIの概要
- •事例紹介

【実施日】 ① 6/28





DXネットワーク

#### 情報 セキュリティ

【オンライン】定員無し 【集合】定員 20名 ハードウェアや通信環境の向上によりクラウド技 術等が従前により容易に利用できる一方、情 報流出に注意が必要なことから、最新の情報 セキュリティを習得することにより適切にシステム を活用できるよう、座学を行います。

#### 【研修内容】

- ・セキュリティポリシーの基本
- ・サイバーセキュリティの動向
- ・システム構成と課題
- ・最新の情報セキュリティ技術

【実施日】 ① 6/17



様々なデータ管理を行うサーバ群

## 令和6年度/DX研修等の予定(2/2)

### ● ICT施工研修 (発注者向け)

#### 【対象】国土交通省·地方公共団体職員

ICT施工基礎

ICT活用工事の基礎的な知識取得のため、「①3次元測量、②3次元設計データ作成、③ICT建設機械による施工、 ④3次元出来形管理等の施工管理、⑤3次元データの納品」の5つのプロセスを全般的に学習し、工事担当者として適切 な取扱いが出来るよう、座学及び現場実習を行います。

#### 実習あり

#### 地方公共団体職員参加可能

【オンライン】(1日目) 定員無し

【集合】(2日目) 定員 各20名

※2日目は定員をこえる場合 オンライン配信実施

【実施日】

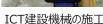
5/27-28
6/13-14

③ 9/2-3

【研修内容】·ICT施工概要

- ・3次元計測機器、出来形管理要領の解説
- ・3次元設計データの作成から出来形帳票処理
- ・ICT活用工事の実例、・監督・検査のポイント
- ・ビューアーを用いたソフトウェア演習
- ・3次元計測機器による出来形管理実習
- ・ICT建設機械の施工見学





ICT施工の講義

#### ICT施工監督

ICT活用丁事の丁事監督で必要となる技術基準や留意点等を学習し、丁事監督を通して受注者への適切な指導が出 来るよう、座学及び現場実習を行うことで、小規模施工まで対応した実践的な知識の習得を行います。

#### 実習あり

#### 地方公共団体職員参加可能

【集合】定員各20名 ※定員をこえる場合 オンライン配信実施

【実施日】① 5/23 ② 9/24 ③ 12/13

【研修内容】・ICT施工の監督について

- ・ICT基準類の解説
- ・3次元設計データの作成から 出来形帳票処理
- ・ICT施工における検査の留意点
- ・ICT施工における実地検査実習





レーザースキャナ計測

トータルステーション計測

## ● ICT施工,無人化施工講習,Webセミナー (受発注者向け)

#### 【対象】民間技術者等

ICT施工 3次元データ 作成講習

起工測量・設計・出来形管理の各段階で取り扱う3次元データについて、データ処理から帳票作成までの一連の作業を、 ICT活用工事経験がある施工業者やソフトウェアメーカーによる専用ソフトを用いた実技形式の実習を行います。

#### 実習あり

【集合】定員各20名

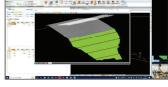
※定員をこえる場合 オンライン配信実施

【実施日】 ① 8/2 ② 8/9 ③ 8/27 ④ 8/30

【講習内容】·ICT施工概要

- ・起工測量データ処理
- ・3次元設計データ作成
- ·出来形管理、帳票作成
- ·ICT施工概要





ICT施工 施工講習 3次元計測機器を用いた計測及び、3次元設計データを搭載した建設機械によるマシンガイダンス施工について、実際に 現場実証フィールドで実習を行います。

#### 実習あり

【集合】定員20名

【実施日】 ① 7/2 ② 7/23

【講習内容】·ICT施工概要

- ・3次元計測機器による起工測量
- •3次元出来形計測実習
- ・マシンガイダンス施工実習



#### ICT施丁 Web セミナー

ICT施工各分野のエキスパートであるICTアドバイザーを講師に招き、最新の施工技術や現場での具体的な活用事例、成 功・失敗事例等を紹介します。

【オンライン 】 定員無し

【実施日】 ① 7/8-11

2 10/7-10

③ 1/28-31

【セミナー内容】・ICT施工概要

- ・ICTアドバイザー保有技術
- ・ノウハウの紹介
- ·ICT施工事例紹介 (成功・失敗事例)





#### 無人化 施工講習

火告協定会社・旭上会社の技術者で対象に、次告心急侵旧寺で作業する建設機械の「無人化旭上技術」に関する 隔操作について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、実際に現場実証フィールドで操作実習等を 行います。

#### 実習あり

【集合】定員20名

【実施日】 ① 6/25

【講習内容】・無人化施工について

- ・無人化施工の取組み
- ·簡易遠隔操縦装置取付·操作実習
- ・無人化施工バックホウ操作実習





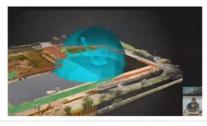
- 地方公共団体職員を対象とした研修については、個別に関東地方整備局よりご案内をお送りします。なお、ご案内が届いて いない場合は、関東DX·i-Construction人材育成センターにご連絡ください。 連絡先:<u>ktr-dx@gxb.mlit.go.jp</u>
- 受発注者を対象とした講習については、開催の3週間前を目安に関東DX・i-Constructionサイトの 関東地整 DX 「ICT講習、ICT施工Webセミナーへの申込み」にてご案内いたします。参加をご希望される場合は、 募集条件等をご確認のうえ、お申し込み下さい。 URL: https://www.ktr.mlit.go.ip/dx icon/iconst index00000002.html

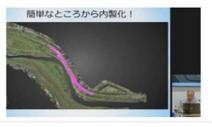


きます。









#### → 令和5年度 第1回ICT施工Webセミナー(6月開催:全5日分)

ICTを活用した小規模土工やICT施工に関する技術・機械など、幅広い内容を紹介していただきました。

#### → 令和5年度 第2回ICT施工Webセミナー(10月開催:全5日分)

ICT施工における失敗談や課題克服等の具体的事例、小規模工事に適用できる新しい機器、ICT施工の監督、内製化の取組など、幅広い内容 を紹介していただきました。

#### → 令和5年度 第3回ICT施工Webセミナー(12月開催:全5日分)

ICT施工における小規模工事の取組事例や小規模工事に活用可能な新しい機器の紹介、若手技術者の取組や内製化の取組、BIM/CIMの活用 事例など、幅広い内容を紹介していただきました。

掲載URL: https://www.ktr.mlit.go.jp/dx\_icon/iconst\_index00000002.html