

令和5年7月5日
国土交通省関東地方整備局
企画部

令和5年度「無人化施工講習」を開催

～参加者を募集します～

災害発生時の応急復旧作業等において、建設機械のオペレータの方が離れた場所から安全に作業ができる建設機械の無人化施工技術に関する講習会を開催します。

本講習は、研修ルームでの講義と現場実習フィールドでの無人化施工機械の操作実習により、無人化施工技術を学習し災害に備えるものです。

【募集概要】

- ・ 募集対象：災害協定会社・施工会社・無人化施工に興味がある方
- ・ 募集期間：令和5年7月5日（水）14:00～令和5年7月31日（月）17:00まで
- ・ 講習概要：(1)無人化施工の概要
(2)簡易遠隔操縦装置の概要、取付・操作実習
(3)遠隔操縦式バックホウの概要、操作実習
(4)緊急時の無人化施工の対応
- ・ 講習費用：無料
- ・ 開催日程：令和5年8月8日（火）定員（集合）20名（オンライン配信は定員なし）
- ・ 開催場所：関東DX・i-Construction人材育成センター（千葉県松戸市五香西6-12-1）
- ・ その他：本講習会は、CPD/CPDSの研修プログラムとして認定を受ける予定です。
(オンライン配信による受講者を除く)

※定員20名を超える応募があった場合は、災害協定会社の方を優先して受講者数を調整させていただきます。

また、講習はオンラインにも配信する予定です。

<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 国頭 正信（内線：3132）

施工企画課 課長補佐 二川 祥一（内線：3457）

無人化施工講習

～危険な現場から離れて操作できる無人化施工技術を学習し災害に備えます～

無人化施工技術は、災害発生時の応急復旧作業等において、建設機械のオペレータの方が離れた場所から安全に作業することができるものです。本講習は、関東DX・i-Construction人材育成センターの研修ルームでの講義と、現場実習フィールドでの無人化施工機械の操作実習により、無人化施工技術を学習し災害に備えるものです。5G通信による遠隔操作、特定小電力無線による遠隔操作の実習を行います。

講習内容

時間	項目	内容	講師
10:00～10:10	オリエンテーション	講習会の目的、受講における注意点等の説明	関東地方整備局 関東技術事務所
10:10～10:30	無人化施工概要	無人化施工の概要 無人化施工の現場実習説明	一般社団法人日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所
10:40～12:00	簡易遠隔操縦装置による機器操作	簡易遠隔操縦装置の取付実習・操作実習 (操作実習は資格保有者のみ対象となります)	建設無人化施工協会 (株式会社フジタ)
13:00～14:50	遠隔操作バックホウによる機器操作	5G通信と特定小電力無線による遠隔操作バックホウの操作実習 (操作実習は資格保有者のみ対象となります)	一般社団法人日本建設機械施工協会 (株式会社カナモト)
15:00～16:00	緊急時の無人化施工の対応	無人化施工技術、対応に関する講義	建設無人化施工協会

開催・申込方法

開催日:令和5年8月8日(火) 10:00～16:00

募集対象:災害協定会社※・施工会社・無人化施工に興味がある方

※災害協定会社:災害時に災害応急復旧を迅速に行うため、地方整備局管内事務所又は各地方公共団体と協定を締結し、協力していただく会社のこと。

参加費用:無料

開催方式:集合(定員20名※)+Microsoft Teamsによるオンライン(定員なし)

※定員20名を超える応募があった場合は災害協定会社の方を優先して受講者数を調整させていただきます。

申込方法:関東地方整備局のホームページ(下記URL)から申込様式をダウンロードし必要事項を記載のうえ、申込締切日までにご提出ください。

申込URL:https://www.ktr.mlit.go.jp/dx/icon/iconst_00023.html

申込期間:令和5年7月5日(水)14:00～31日(月)17:00まで

主催者:国土交通省 関東地方整備局

※本講習は、CPD/CPDSの研修プログラムとして認定を受ける予定です。

(オンライン配信による受講者を除く)

※操作実習は資格保有者のみ対象となります。



簡易遠隔操縦装置の取付・操作実習



5G通信による遠隔操作バックホウの操作実習

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

研修・講習の概要などを紹介しておりますので、ご活用下さい。

ホーム > 関東DX・i-Construction > 関東DX・i-Construction 人材育成センター

関東DX・i-Construction

関東DX・i-Construction 人材育成センター

→ [リーフレット](#)

研修・講習のスケジュール、実施内容などをご紹介します。

→ [紹介動画](#)

関東DX・i-Construction 人材育成センター、研修・講習の概要などをご紹介します。

→ [講習アーカイブ動画](#)

ICT施工Webセミナーのアーカイブ動画を視聴できます。

→ [建設技術展示館 \(DXパーク\) \[外部サイト\]](#)

建設技術展示館（関東技術事務所：千葉県松戸市）では、インフラDX技術を、一般の方や学生など、どなたでも体験できます。

- 関東DX・i-Construction 人材育成センター
- [講習アーカイブ動画](#)
- [インフラ分野のDX](#)
- [ICT施工](#)
- [技術情報](#)
- [入札契約](#)
- [公共工事の品質確保](#)
- [建設産業](#)
- [社会資本整備](#)

関東DX・i-Construction 人材育成センター

紹介動画

関東DX・i-Construction 人材育成センター、研修・講習の概要などをご紹介します。

【動画】令和5年度 関東DX・i-Construction人材育成センターの紹介動画について(令和5年4月25日、令和5年6月2日)

令和5年度の関東DX・i-Construction人材育成センターの取組み、BIM/CIM研修・ICT施工研修(地方公共団体職員向け)、DX機器の紹介(ロボQS)を映像にまとめましたのでご覧ください。(令和5年4月25日)

ICT施工,無人化施工講習,Webセミナー(受発注者向け)、DXパーク(一般の方、学生など)の映像を追加しましたので、ご覧ください。(令和5年6月2日)

○人材育成センターの取組

[令和5年度 関東DX・i-Construction人材育成センターについて \(約10分\) \[外部サイト\]](#)

○研修の紹介 (地方公共団体職員向け)

[令和5年度 BIM/CIM研修 \(地方公共団体職員向け\) \(約7分\) \[外部サイト\]](#)

[令和5年度 ICT施工研修 \(地方公共団体職員向け\) \(約8分\) \[外部サイト\]](#)

○ICT施工,無人化施工講習,Webセミナーの紹介(受発注者向け)(6月2日追加)

民間技術者、発注者、ICT施工に興味のある方を対象としています。

[令和5年度 ICT施工 計測講習 \(受発注者向け\)\(約6分\)\[外部サイト\]](#)

[令和5年度 ICT施工 施工講習 \(受発注者向け\)\(約7分\)\[外部サイト\]](#)

[令和5年度 無人化施工講習 \(受発注者向け\)\(約7分\)\[外部サイト\]](#)

[令和5年度 ICT施工Webセミナー \(受発注者向け\) \(約7分\)\[外部サイト\]](#)

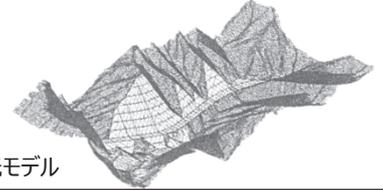
令和5年度／DX研修等の予定（1／2）

以下の研修を予定しています。皆様の参加をお待ちしています。連絡先については、最終面を確認願います。
 ※予定は変更となる可能性もありますのでご了承ください。変更があった場合は、関東地整HPでお知らせいたします。

● BIM/CIM研修（発注者向け）

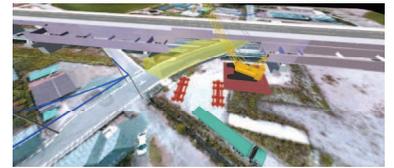
【対象】国土交通省・地方公共団体職員

BIM/CIM入門	建設生産プロセス全体の生産性向上に必要となるBIM/CIMに関する基礎的な知識の概要を習得することを目的に、建設分野を取り巻く課題及びBIM/CIMを活用する意義や国土交通省におけるBIM/CIMの取組状況を講義することにより、BIM/CIMを活用することの有効性を理解できます。
【オンライン】	【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> 建設分野を取り巻く課題、BIM/CIM概要 BIM/CIM活用目的や取組状況 BIM/CIMの技術的な体系（各種モデルの説明） 【実施日】 ①5/24 ②9/4



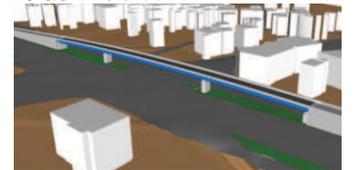
土工3次元モデル

BIM/CIM初級	建設生産プロセス全体の生産性向上に必要となるBIM/CIMに関する基礎的な技術の概要を習得することを目的に、設計・施工・維持管理段階毎におけるBIM/CIMの活用目的や活用することによる有効性等について講義することにより、BIM/CIMの具体的活用や有効性について理解できます。
【オンライン】	【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> BIM/CIMの公共調達とプロセス監理 測量、地質、土質調査におけるBIM/CIM活用 設計、施工、維持管理におけるBIM/CIM活用 【実施日】 ①6/2 ②9/19



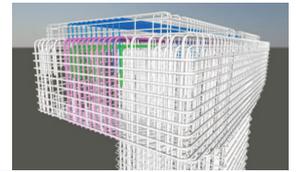
BIM/CIM活用事例

BIM/CIM中級	建設生産プロセス全体の生産性向上に必要となるBIM/CIMを活用するスキルを持った技術系職員の育成を目的に、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、BIM/CIMソフトウェアを業務改革実現のツールとして活用するための専門知識の習得と技術力の向上を図ります。
【集合・オンライン】 定員 各40名 （集合20名 ・オンライン20名）	【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> BIM/CIM成果品確認手法 土工モデルの数量算出手法、工区割りの検討手法 構造物モデル作成手法 【実施日】 ①6/26 ②7/5 ③9/26 ④10/13 ⑤11/13



BIM/CIM成果品確認手法

BIM/CIM演習	建設生産プロセス全体の生産性向上に必要となるBIM/CIMを活用するスキルを持った技術系職員の育成を目的に、関東DX・i-Construction人材育成センター内の実物施設を活用し、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。
【集合】 定員 各20名	【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> 地形モデル活用演習 コンクリート構造物モデル活用演習 計測手法演習、VR機器等の実習 【実施日】 ①7/26 ②10/23 ③11/28



VR機器等の実習

BIM/CIM上級	BIM/CIMを活用するスキルを持った技術系職員の育成を目的に、BIM/CIM活用業務・工事における円滑な事業執行のために、発注者が選定した検討項目を踏まえ受注者が作成した実施計画書について、発注者として実施内容の妥当性を判断する能力を養い、BIM/CIMに関する適切な指揮、指導ができるよう専門知識の習得と技術力の向上を図ります。
【オンライン】	【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> BIM/CIM原則適用について BIM/CIM活用業務・工事の発注時のポイントについて 【実施日】 ①5/17 ②6/7 ③7/10

● デジタル技術研修（発注者向け）

【対象】国土交通省職員

データ/デジタル技術基礎	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（AI、5G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。
【オンライン】	
【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> 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 最新通信技術 【実施日】 6/27	<p style="text-align: center;">インフラ分野のDX</p>

情報セキュリティ	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。
【オンライン】	
【研修内容】 <ul style="list-style-type: none"> 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】 11/29	<p style="text-align: center;">様々なデータ管理を行うサーバ群</p>

令和5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施工初級

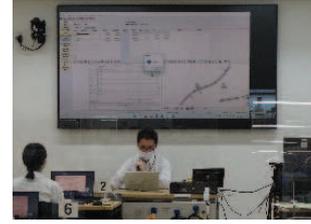
ICT活用工事の基礎的な知識取得のため、「①3次元測量、②3次元設計データ作成、③ICT建設機械による施工、④3次元出来形管理等の施工管理、⑤3次元データの納品」の5つのプロセスを全般的に学習し、工事担当者として受注者への適切な対応が出来るよう小規模施工まで対応した座学及び現場実習を行います。

【オンライン】(1日目)
【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

【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
・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

【実施日】 ①5/29～30 ②6/19～20 ③9/7～8



ICT施工上級

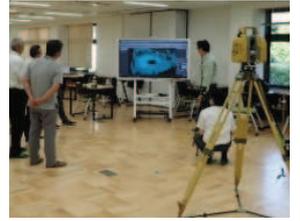
ICT活用工事の監督・検査等の各段階で実践的な知識として必要となる技術基準や留意点等を学習し、監督・検査等を通じ受注者への適切な指導ができるように、小規模施工まで対応した座学及び現場実習を行います。

【集合】
定員 各20名

※定員をこえる場合
オンライン配信実施

【研修内容】
・ICT施工概論
・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と書面検査実習
・3次元計測機器による実地検査実習

【実施日】 ①6/6 ②6/30 ③9/22



● 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 計測講習

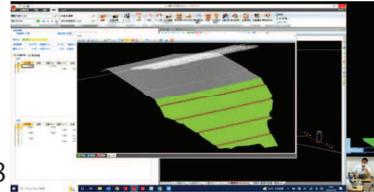
起工測量・設計・出来形管理の各段階で取り扱う3次元データについて、データ処理から帳票作成までの一連の作業を、ICT活用工事経験がある施工業者やソフトウェアメーカーによる専用ソフトを用いた実技形式の実習を行います。

【集合】
定員 各20名

※オンライン配信実施予定

【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

【実施日】 ①7/4 ②7/14 ③7/25 ④7/28



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。

【集合】
定員 各20名

※オンライン配信実施予定

【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

【実施日】 ①8/4 ②8/28



無人化施工講習

災害協会社・施工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。

【集合】
定員 20名

※オンライン配信実施予定

【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

【実施日】 8/8

ICT施工
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・失敗事例等を紹介いたします。

【オンライン】
定員 なし

【集合】
定員 30名

【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）

【実施日】 ①6/12～16 ②10/2～6 ③12/4～8



■ 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。受発注者を対象とした講習については、関東DX・i-Constructionサイトの「お知らせ」又は「記者発表」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。なお、集合参加は、受注者の方を優先します。https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/index.html

関東地整 DX

検索