

令和6年度第3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施工に関する人材育成の取組や失敗事例、3次元モデルの活用事例等BIM／CIMに関する取組、ICT施工StageⅡに関する技術など、幅広い内容を映像などを用いて紹介いたします。

また、10月に開催したICT施工Webセミナー（第2回）の講演動画を見逃し配信します。

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）

コマツカスタマーサポート株式会社	潮田建設株式会社	前田道路株式会社
Atos株式会社	日本道路株式会社	中原建設株式会社
大成ロテック株式会社	株式会社飯塚工業	株式会社新星コンサルタント
株式会社イマギレ	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。

日 程：令和 7年 1月 28日(火) ～ 31日(金)

（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。

U R L：https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/iconst_00013.html

申込期間：令和 6年12月17日(火) 14:00 ～ 令和 7年 1月 21日(火) 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3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

■【1日目】 令和7年1月28日(火)				
時 間		題 名		講 師
	9:20～	Microsoft Teamsの接続開始		
※1	9:30～12:00	令和6年度 第2回Web セミナー	ICT施工StageⅡと今後の方向	国土交通省 国土技術政策総合研究所
			最新機材を用いた計測方法・活用事例の紹介及びICT建設人材の育成について	Atos株式会社
	12:00～13:15	【昼休憩】		
1	13:15～13:45	コマツがご提案するStageⅡとi-Construction2.0のご紹介		コマツカスタマーサポート株式会社
	13:45～13:55	【休憩】		
2	13:55～14:45	若手技術者はじめてのICT体験と2現場からの生中継		潮田建設株式会社
	14:45～14:55	【休憩】		
3	14:55～15:35	建設機械搭載型出来形管理システムによるICT舗装工について		前田道路株式会社

■【2日目】 令和7年1月29日(水)			
時 間	題 名		講 師
9:20～	Microsoft Teamsの接続開始		
※1	9:30～12:00	令和6年度 第2回Web セミナー	ICT活用工事における注意点と最新機器のご紹介 株式会社きんそく
			災害復旧工事事例/床掘り作業の普段使い事例 株式会社飯塚工業
			ICT施工の社内バックアップと3次元モデル活用事例 ～建設ディレクター(ICT)の1年を振り返る～ 金杉建設株式会社
	12:00～13:15	【昼休憩】	
1	13:15～14:15	未経験若年ICTオペレータ教育の実際「建設女子はこう育てろ！」	
	14:15～14:25	【休憩】	
2	14:25～15:35	ICT舗装修繕利用拡大に向けた取組	
		日本道路株式会社	

■【3日目】 令和7年1月30日(木)			
時 間	題 名		講 師
9:20～	Microsoft Teamsの接続開始		
※1	9:30～12:00	令和6年度 第2回Web セミナー	BIM/CIMを使って現場の課題克服 中原建設株式会社
			ICT、BIM/CIMの取り組み、三次元設計データとは？点群処理とは？ 大成ロテック株式会社
			現場の声を未来の礎に ～ICT施工は作業の効率化から、現場全体の効率化へ～ 日立建機株式会社
	12:00～13:15	【昼休憩】	
1	13:15～13:55	ICT担当部署での2年間の軌跡	
	13:55～14:05	【休憩】	
2	14:05～14:35	ICT活用工事における失敗事例	
	14:35～14:45	【休憩】	
3	14:45～15:25	・上部工床版工事3次元測量への挑戦(出来形測量編) ・橋脚工事3次元モデルへの挑戦(設計照査編)	
		株式会社飯塚工業	

■【4日目】 令和7年1月31日(金)			
時 間	題 名		講 師
9:20～	Microsoft Teamsの接続開始		
※1	9:30～12:00	令和6年度 第2回Web セミナー	株式会社新星コンサルタント
			ICT施工で良かった所悪かった所 / 最新の ICT舗装技術 日本道路株式会社
	12:00～13:15	【昼休憩】	
1	13:15～13:45	株式会社新星コンサルタント	
	13:45～13:55	【休憩】	
2	13:55～14:25	小規模施工におけるICT活用現場の紹介	
	14:25～14:35	【休憩】	
3	14:35～15:25	金杉建設のICT・BIM/CIMデータ活用	
		金杉建設株式会社	

※1 令和 6年 10月 7日～ 10日に開催した「令和6年度第2回 ICT施工Webセミナー」の講演動画を見逃し配信します。

※2 下記HP過去に開催した講習会やWebセミナーを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。

ICT施工Webセミナー講演概要

日付	■【1日目】 令和7年1月28日(火)	
	見逃し配信 令和6年度 第2回「ICT施工Webセミナー」見逃し配信①	
時 間	9:30 ～ 10:30	10:40 ～ 11:40
題 名	ICT施工StageⅡと今後の方向	最新機材を用いた計測方法・活用事例の紹介及びICT建設人材の育成について
内 容	国土交通省では、ICT(情報通信技術)を活用して、高効率・高品質な施工を実現する「情報化施工」の普及・推進に取り組んできました。平成28年度から始まったi-Constructionに加え、令和6年から「データ活用による現場マネジメント」の実施要領を公表し、IoTやデジタルツイン等を活用し、建設現場のリアルタイムな工程改善、作業と監督検査の効率を図り、抜本的な生産性向上を実現するとしています。 本講座では、これからICT導入を検討されている自治体・施工会社の方や、ICT導入で変わる建設産業に興味のある学生等を対象に、ICT活用による現場マネジメントの改善の方向性やそれにより期待される効果について、なるべくわかりやすく説明します。 ・i-Con.ICT施工StageⅠでの取り組みとその経緯 ・ICTに積極的な会社／技術者の話題 ・トヨタ方式と、建設現場への適用 ・ICT施工StageⅡ、i-Con2.0の核心の説明	当社保有のハンディスキャナでの計測手法・活用事例をわかりやすく説明します。 またICT建設人材の育成について事例を交え説明いたします。 ○Atos株式会社の概要について ○ハンディスキャナの概要と機能 ○ハンディスキャナの活用事例 ○このような最新機器を扱う人材育成について
講 師	国土交通省 国土技術政策総合研究所	Atos株式会社
第3回「ICT施工Webセミナー」		
時 間	13:15 ～ 13:45	13:55 ～ 14:45
題 名	コマツがご提案するStageⅡとi-Construction2.0のご紹介	若手技術者はじめてのICT体験と2現場からの生中継
内 容	コマツでは2015年よりスマートコンストラクションを提供しております。 スマートコンストラクションは日々進化を遂げ、現在では地形や建設機械といった現実世界での建設現場の情報をデジタル化し、サイバー空間上で最適な施工計画を立案できるとともに、リアルな施工ヘフィードバックできるソリューションへ変貌を遂げております。 今回は進化したスマートコンストラクションを中心にStageⅡ、i-Construction2.0への展開をご紹介します。	初めてICTに挑んでいる若手技術者を紹介 ○実際に従事している現場の点群データをリアルタイムで触りながらチャレンジ！ 遠隔地現場から生中継 ○過去のセミナーでも好評を博した生中継を今回も行います。 実際に動いている2つの現場のICTオペレーターによる対決！ 質疑応答
講 師	コマツカスタマーサポート株式会社	潮田建設株式会社
会社概要	建設機械およびフォークリフトの販売・サービス・レンタルを主な事業としております。全国に213拠点、従業員約4500名で日本の“現場”を支えています。	当社は、栃木県に本社を置く建設会社となります。 直轄工事から自治体工事に至るまで土木・建築共に幅広く施工を行っています。 営業範囲は、本店所在地をはじめ関東一円となります。
ICT施工取組	弊社はモノ(建設機械の自動化・高度化)とコト(施工オペレーションの最適化)で施工のデジタルトランスフォーメーションを実現し、安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場をお客様と共に創造するため、スマートコンストラクションをあらゆる施工現場に提供しております。	i-Construction元年である平成28年以前の情報化施工時代からICT施工に積極的に取り組んでいます。 元請事業者として施工範囲全体にIoTを活用しています。
時 間	14:55 ～ 15:35	
題 名	建設機械搭載型出来形管理システムによるICT舗装工について	
内 容	弊社が共同研究により開発した「建機搭載型出来形管理システム」についてICT活用工事の流れを踏まえて説明します。 ○ICT舗装工について ○TLSIによる3次元測量について ○建機搭載型出来形管理システムについて ○今後の展望について	
講 師	前田道路株式会社	
会社概要	当社は道路舗装を主とする建設会社です。施工を行う工事事業部門と舗装材料を販売する製品事業部門の2つが主な事業です。	
ICT施工取組	2004年からICT施工に取り組んでいます。3DMCブルドーザや3DMCモータグレーダなどのICT建機を用いた舗装工の他、3DMC路面切削機による舗装修繕工も実施しています。ICT活用工事(舗装工、舗装修繕工)について一通り実施しています。	

※セミナー講演の題名・内容は変更になる場合がございます。ご了承下さいませよう、お願い申し上げます。

ICT施工Webセミナー講演概要

日付	■【2日目】 令和7年1月29日(水)	
見逃し配信 令和6年度 第2回「ICT施工Webセミナー」見逃し配信②		
時間	9:30 ～ 9:50	10:00 ～ 10:40
題名	ICT活用工事における注意点と最新機器のご紹介	災害復旧工事事例/床掘り作業の普段使い事例
内容	1. 会社概要説明 2. ICT活用工事における注意点 3. ICT活用工事における最新機器	点群データや3Dデータを用いた災害復旧工事の事例、ICT建機を用いた床掘り作業現状の普段使い事例を紹介。 ○当社の会社概要 ○災害内容 ○点群データ、3Dデータ活用内容 ○当社でのICT建機を用いた床掘り作業普段使いの様子 ○まとめ
講師	株式会社きんそく	株式会社飯塚工業
時間	10:50 ～ 11:30	
題名	ICT施工の社内バックアップと3次元モデル活用事例 ～建設ディレクター(ICT)の1年を振り返る～	
内容	○自己紹介 金杉建設の紹介、自分の経歴紹介 ○ICT施工の社内バックアップ体制 3次元測量 3次元設計データ作成 ○BIM/CIMの取組み BIM/CIMモデル作成～活用方法 BIM/CIMモデル作成時間をモデルと共に振り返る 建設ディレクター(ICT)1年目の仕事内容とスキルアップ ○ICT施工により、従来施工と変わったと感じた点 ○建設ディレクター(ICT)として2年目の抱負	
講師	金杉建設株式会社	
第3回「ICT施工Webセミナー」		
時間	13:15 ～ 14:15	14:25 ～ 15:35
題名	未経験若年ICTオペレータ教育の実際「建設女子はこう育てる！」	ICT舗装修繕利用拡大に向けた取組
内容	当社は、建設業未経験の若年就労希望者を積極的に採用し、自社整備の教育施設と教育カリキュラムを用いて、ICT建機オペレータの育成に取組んでいる。そして近年は女性オペレータも複数名育っている。この社内教育の仕組みとICT教育カリキュラムについて、わかりやすく説明します。また「実際の女性オペレータの生の声と意見を交え説明いたします」。 ○Atos株式会社概要について ○自社ICT教育施設とカリキュラム ○ホテルマンから建設女子へ(女性オペレータの生の声・意見) ○若年就労者を増やすために必要なこと	①・初心者からの ICT施工解説 ・内製化社員教育、社内バックアップ事例 ②・ICT舗装修繕、ICT舗装技術紹介及び事例 ・施工履歴出来形管理出来形取得から評価まで詳しく ・三次元設計データ作成困難な箇所説明 (交差点部など) ③・GNSSローバー受信不良箇所での技術紹介 ④・地上写真測量技術説明と事例
講師	Atos株式会社	日本道路株式会社 東京支店 東京技術センター
会社概要	当社は、主に建設業を主体に河川土工を得意として、埼玉県加須市に本拠地を置き関東を中心に活動をしています。その他の3D測量・設計、測量機器の販売・レンタル事業などのICTの活用・販売部門を埼玉県さいたま市(大宮)に、教育やICTの実証実験施設を福島県の白河市に置き、営業所を北海道・沖縄に出し全国的に活動を行っています。	当社は、主に道路建設業を主体とし、全国に支店・営業所を置いて建設業を営む企業です。
ICT施工取組	創業当初(2015年4月)よりICT施工に取り組み、レーザースキャナやUAVなどの用いた起工測量、出来形計測や3D設計データ作成まで取り組んでいる。最近では3Dハンディスキャナを用い、地上移動体搭載型レーザースキャナの要領に準じた計測にも取り組んでいる。	ICTの内製化に注力し、全国各支店に選任のICT担当者を配置して取組んでいます。特にICT舗装修繕の利用拡大に注力。

※セミナー講演の題名・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。

ICT施工Webセミナー講演概要

日付		■【3日目】 令和7年1月30日(木)	
	見逃し配信	令和6年度 第1回「ICT施工Webセミナー」見逃し配信③	
時 間	9:30 ～ 10:10		10:15 ～ 11:05
題 名	BIM/CIMを使って現場の課題克服		ICT、BIM/CIMの取り組み、三次元設計データとは？点群処理とは？
内 容	BIM/CIMを活用して、現場の問題を解決した取組について、現場の声を交えて紹介していきます。 ○中原建設(株)の紹介 ○課題克服した現場事例 ○実際にBIM/CIMを活用した現場技術者へインタビュー ○弊社BIM/CIM推進プロジェクト紹介映像		(1)会社紹介 (2)当社で取組んでいるICT活用工事について ・ICT舗装工、修繕工の実施例 (3)当社で取組んでいるBIM/CIM活用工事について ・三次元モデルの活用事例の紹介 (4)三次元設計データの作成方法について ・ICT建機用の設計データの作成 ・駐車場などの外構で用いる設計データの作成 (5)点群データ処理方法について ・ノイズ処理やフィルタリングの方法について ・点群の扱い方について 経験した様々な課題や取り組み、対応などを紹介させていただきます。 工事担当者から、三次元設計データは実際にどのようなデータなのか、どのような処理をするのか、といった問い合わせを頂きます。 弊社の業務で行っているデータ作成、点群データ処理を、ご紹介させていただきますので、参考にして頂けると幸いです。
講 師	中原建設株式会社		大成ロテック株式会社
時 間	11:10 ～ 12:00		
題 名	現場の声を未来の確に ～ICT施工は作業の効率化から、現場全体の効率化へ～		
内 容	現場で抱える多様な課題。 私たち日立建機の持つ柔軟な対応力で、現場に寄り添い、課題をチャンスへ変えていく。お客様と共に、未来のソリューションソリューションプロバイダーへ。 ○ICT活用工事の実施状況 国交省、都道府県、政令市の状況と、述べ作業時間縮減効果 ○ICT施工は作業の効率化から、現場全体の効率化へ ○日立建機の取組み お客様の課題をともに解決するICT施工ソリューションの説明 1)ステージ1 ICTで作業の効率化 2)ステージ2 現場全体の効率化 3)ステージ3 最適化された現場で施工の遠隔化・自動化		
講 師	日立建機株式会社		
第3回「ICT施工Webセミナー」			
時 間	13:15 ～ 13:55		14:05 ～ 14:35
題 名	ICT担当部署での2年間の軌跡		ICT活用工事における失敗事例
内 容	弊社はICT・BIM/CIMの内製化に力を入れており、その取組みを先導する部署に配属されてから約2年間の軌跡をご紹介します。 ○中原建設(株)の紹介 ①当社概要 ②紹介映像 ○ICT・BIM/CIMの2年間の取組み ①自己紹介、担当業務 ②これまでのICT・BIM/CIMの実践事例 ③困難だったこと、成長したこと ④今後の取組み		(1)会社紹介 (2)ICT活用工事の失敗事例の紹介 → 三次元設計データの作成に関する事例 → ICT建機の使用に関する事例 → 出来形計測に関する事例 アンケートの要望にも多く挙がっていた“失敗事例”についてご紹介します。 内容については、何が原因だったのか、どうすればよかったのかを共有できればと思います。 システムや重機等を要因とした事例ではなく、あくまで活用していく上で注意する内容として聞いて頂ければと思います。
講 師	中原建設株式会社		大成ロテック株式会社
会社概要	当社は、埼玉県川口市に本社があり、主に県内の国県市の土木工事を施工するほか、合材・再生材プラントを有する地場ゼネコンです。より多くの安心を人に伝えていくことが出来る心と技術のリーダー集団を目指しています。そのために常に人間力と技術力の習得に動かし、ICT技術もその一環となっています。		当社は、舗装工事・土木工事の設計・施工・監理、アスファルト合材を中心とした建設用資材の製造・販売、リサイクルを柱とする事業活動を展開しています。近年は舗装土木の周辺事業としての建築事業、カーボンオフセットに貢献する中小水力発電事業、中国及びベトナムを中心とした海外事業など様々な事業を展開しています。
ICT施工取組	平成27年度の堤防盛土工事からICT施工に取り組んでおり、以後いくつかのICT対象工事の施工を行ってきました。令和2年からはICT技術およびBIM/CIMの内製化に着手し、自社保有のドローンやTLSを活用し建設DXの考えのもと業務の効率化を行っています。ICT技術およびBIM/CIMの活用方法を模索し、ICT対象工事に限らず、全ての現場で建設DXの実現を目指しています。		2017年よりICT活用工事、また2023年よりBIM/CIM活用工事に対応するため、本社技術本部建設DX推進室として、全国の対象現場の技術支援を行っております。ICT活用工事への支援以外にも、現場の効率化・省力化、品質向上等を目的とした品質管理システムの開発をはじめ、今後急速に加速する3D化に向けた技術開発にも注力しております。
時 間	14:45 ～ 15:25		
題 名	・上部工床版工事3次元測量への挑戦(出来形測量編) ・橋脚工事3次元モデルへの挑戦(設計照査編)		
内 容	上部工床版工事事例 ○工事内容 ○前回のあらすじから出来形測量方法 ○上部工床版工事 まとめ 橋脚工事事例 ○工事内容 ○設計照査内容 ○橋脚工事 まとめ その他の取り組み事例 ○点群データと360°カメラ【GENBA-Explorer】コラボレーション事例紹介 全体のまとめ		
講 師	株式会社飯塚工業		
会社概要	当社は、公共工事及び民間工事を主体に山梨県にて、創業72周年を迎える会社となります。		
ICT施工取組	平成27年度よりICT施工に取組んでおり、令和元年から地上型レーザースキャナ測量を始め、令和3年度には内製化を実現。最近では、3D構造物モデル作成にも積極的に取り組んでいます。		

※セミナー講演の題名・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。

ICT施工Webセミナー講演概要

日付	■【4日目】 令和7年1月31日(金)	
	見逃し配信 令和6年度 第2回「ICT施工Webセミナー」見逃し配信④	
時 間	9:30 ～ 10:00	10:10 ～ 11:40
題 名	新屋コンサルタントにおける3次元空間活用に向けた取り組み	ICT施工で良かった所悪かった所 / 最新の ICT舗装技術
内 容	新屋コンサルタントは、正確な3次元点群データの作成が空間情報を理解するための基本と理解しています。 若手エンジニアの育成には実務におけるQ&Aが一番です 後にIoT施工に活用される重要なデータを正確に理解し作成出来るよう、定期的に社内勉強会を開催し育成を実施しています。 ○当社のご紹介および取り組みを紹介 ○山間部での3次元点群データ作成時の留意点について ○総括とまとめ	OICTを採用する事による、現場監督の立場から見て、良かった所・悪かった所について解説 ○最新のICT舗装技術について解説 ○これからICTを実施する際の障害となりやすい ICT施工を実施する際の手順と書類関係の解説
講 師	株式会社新屋コンサルタント	日本道路株式会社 東京支店 東京技術センター
第3回「ICT施工Webセミナー」		
時 間	13:15 ～ 13:45	13:55 ～ 14:25
題 名	新屋コンサルタントにおける3次元管理の活用	小規模施工におけるIoT活用現場の紹介
内 容	新屋コンサルタントは、空間情報を理解するために3次元点群データの正確な理解を進めています。 実務を通じた理解が一番大切です。 後にIoT施工に活用される重要なデータを正確に理解し作成出来るよう、定期的に社内勉強会を開催し育成を実施しています。 ○当社のご紹介および取り組みを紹介 ○ため池の状況把握に向けた3次元点群データの活用について ○総括とまとめ	○小規模でのIoT施工事例を3～4現場程度紹介します。
講 師	株式会社新屋コンサルタント	株式会社イマギレ
会社概要	当社は多方面業務における3次元点群データの活用を力を入れ、活用幅の拡大に努めています。非接触機器の活用は、女性エンジニアの活躍に繋がりました。関東・東北を中心に事業を展開し、IoT活用ならびにICT推進に向け業務の効率化を目指しています。に繋がっています。	当社は埼玉県を本拠地に、建設機械、環境リサイクル機械、IoT機器、微細水ミスト噴霧器などの幅広い商品を経済合理性のある「レンタル」というサービスでご提供し、地域社会に貢献していく企業です。
ICT施工取組	ICT施工のデータに繋がるような、現地状況の可視化を目標に『状況の見える化』を心がけています。 非接触計測可能なツールは多数あります。 無人航空機(UAV・UAVレーザ)・地上型レーザースキャナ・マルチビーム・シングルビームなど見える化をはかることで作業員の安全確保に繋がっています。	2010年からIoT機器のレンタルを開始し、関東地方整備局や埼玉県発注のI-Gon現場にIoT建機を貸出させて頂いており、3次元測量や3次元設計データ作成も承っており、現場の始まりから完工まで一貫したサポート体制を取っております。またIoT体験会・講習会での説明や実演サポートもさせていただきます。近年は民間建築や小規模施工現場におけるIoT施工にも数多く対応させて頂いております。
時 間	14:35 ～ 15:25	
題 名	金杉建設のICT・BIM/CIMデータ活用	
内 容	金杉建設のICT・BIM/CIM施工事例をご紹介します。 ・3Dモデル活用の取組み 3次元設計データ・BIM/CIMモデルの作成方法、完成した3次元設計データ・BIM/CIMモデルの各現場での活用方法についてのご紹介 ・内製化の取組み 内製化を行う中で生まれたメリット・デメリットについてのご紹介 金杉建設のICT施工現場での職員の役割分担、本社からのバックアップについてのご紹介	
講 師	金杉建設株式会社	
会社概要	埼玉県にて公共工事を主体とした土木建設業の施工管理及び施工を事業としている。	
ICT施工取組	ICT活用工事において、3次元起工測量、3次元設計データ作成からICT建設機械による施工、3次元出来形管理・電子納品を内製化して実施している。 新しいデジタル技術、ICT技術も積極的に導入している。	

※セミナー講演の題名・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。