



令和6年度 関東地方整備局における ICT活用工事の実施方針

ICT活用工事の適用工種拡大

- 国土交通省では、ICTの活用のための基準類を拡充している。
○今後、中小建設業がICTを活用しやすくなるように更なる適用拡大を検討。

区分			年度								
工種	種別	細別	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
土工	土工	土工									
		作業土工（床堀）									
		1,000㎡未満									
		小規模土工									
舗装工	舗装工	アスファルト舗装（他4舗装工）									
		コンクリート舗装									
	舗装工（修繕工）	切削オーバーレイ工 路面切削工									
法面工	法面工	植生工、吹付工									
		吹付法砕工									
		落石雪害防止工									
付帯構造物設置工											
擁壁工											
基礎工		矢板工、既製杭工、 場所打杭工									
構造物工	橋梁上部										
	橋脚・橋台	橋脚躯体工 橋台躯体工									
地盤改良工	安定処理	路床安定処理工 表層安定処理工									
		固結工									
	バーチカルドレーン工	中層混合処理 スラリー攪拌工									
		ベーパードレーン工									
河川浚渫	浚渫工										
砂防土工											
河床等掘削											
コンクリート堰堤工											
民間要望を踏まえ工種拡大											

●対象工事は「一般土木工事」、「アスファルト舗装工事」、「セメント・コンクリート舗装工事」、「法面処理工事」、及び「維持修繕工事」を原則とし、下記に該当する工事

- 対象工種：1)河川土工、海岸土工、砂防土工－掘削工（河床等掘削含む）、盛土工、法面整形工
2)道路土工－掘削工、路体盛土工、路床盛土工、法面整形工
○対象工種を出来形管理基準及び規格値により出来形管理する工事。

入札公告時に
「ICT活用工事」に設定

予定価格が3億円以上かつ土工量が1千㎡以上
又は
予定価格が3億円未満かつ土工量が5千㎡以上

Yes

【発注者指定型】

- (1) 総合評価の対象としない
- (2) 工事成績で加点評価する（2点）
- (3) 必要経費は当初設計で計上

No

【施工者希望Ⅰ型】

設定無し

予定価格が3億円未満かつ
土工量が1千㎡以上5千㎡未満

Yes

【施工者希望Ⅱ型】

《簡易型を活用する場合》

（②④⑤は必須、①③は選択式）

- (1) 総合評価の対象としない
- (2) 工事成績で加点評価する（1～2点）
- (3) 必要経費は変更計上する

* 土工量1,000㎡未満の場合は、
「ICT土工（1,000㎡未満）実施方針」を参照

* 土工量100㎡程度の場合は、
「ICT小規模土工実施方針」を参照

「ICT活用工事」

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

★ 適用工種の詳細については、各実施要領を確認。

ICT土工を活用する場合、発注方式に関わらず、創意工夫における【施工】「□ICT活用工事加点」において該当する項目で評価する。（最大2点）

【ICT活用工事】

工事成績評点 2点加点

①3次元起工測量

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

【簡易型ICT活用工事】(施工者希望Ⅱ型のみ)

工事成績評点 1点加点

①3次元起工測量

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

②、④、⑤は必修(①、③は選択式で実施)

○上記、「簡易型ICT活用工事」に限らず、起工測量から電子納品までの何れかの段階でICTを活用した場合(電子納品のみは除く) **1点の加点**とする。

★ 各工種における加点については、各実施要領を確認すること。

ICT施工における積算基準の当面の運用

- ICT施工において、3次元座標値による出来形管理や3次元データ納品等に要する経費については、令和2年度より、共通仮設費率、現場管理費率に補正係数を乗じることで計上している。
- より実態に即した積算となるよう、補正係数により算出される金額と見積りとを比較し、適切に費用を計上する運用とする。

ICT施工のフロー

共通仮設費
(技術管理費)

共通仮設費
(技術管理費)

直接工事費
(賃料)

共通仮設費
(技術管理費)

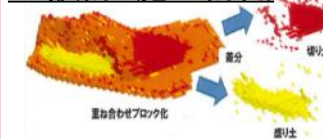
・保守点検費
・システム初期費

共通仮設費
(技術管理費)

①ドローン等による3次元測量



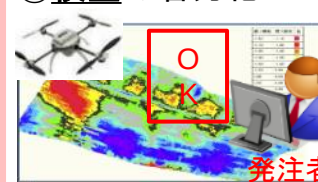
②3次元データによる設計・施工計画



③ICT建設機械による施工



④検査の省力化



⑤3次元データ納品

以前の運用

項目	計上項目	積算方法
①	3次元起工測量	共通仮設費
②	3次元設計データ作成	共通仮設費
③	ICT建機施工	直接工事費
	(保守点検)	共通仮設費
	(システム初期費)	共通仮設費
④	3次元出来形管理	共通仮設費
⑤	3次元データ納品	共通仮設費
その他	外注経費等	現場管理費

現在の運用

積算方法
見積徴収 による積上げ
見積徴収 による積上げ
損料または賃料
算定式 による積上げ
定額 による積上げ
補正係数により算出される金額と、 見積りとを比較し、適切に費用を 計上する運用とする。



ICT施工の取組・普及に向けて

3次元計測技術の出来形管理活用手引き

- 国土交通省では「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」を令和6年3月に改訂。
- 関東地方整備局では、受発注者が建設現場の生産性向上を図ることを目的として、この要領(案)を分かりやすく解説した「3次元計測技術を用いた出来形管理の活用手引き(案)」を全国で初めて作成。

国土交通省
関東地方整備局
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Kanto Regional Development Bureau.

Press Release

令和4年12月23日
国土交通省関東地方整備局
企画部

「3次元計測技術を用いた出来形管理の活用手引き(案)」
を作成しました
～3次元データ活用による建設現場の生産性向上を推進～

国土交通省では、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」が令和4年3月に改定されているところです。

関東地方整備局では、受発注者が建設現場の生産性向上を図ることを目的として、この要領(案)を分かりやすく解説した「3次元計測技術を用いた出来形管理の活用手引き(案)」を全国で初めて作成しましたのでお知らせします。

○「3次元計測技術を用いた出来形管理」
・共通編(用語の解説、3次元計測技術を用いた出来形管理方法)で構成
・3次元計測技術を用いた出来形管理の3次元計測実施の効果や注意点を図解を実施する際の判断や留意事項を解説
・本手引き(案)により、3次元データと連携することを期待しています。

<発表者クラブ> 竹芝記者クラブ、埼玉新聞記者クラブ、埼玉放送記者クラブ、埼玉放送記者クラブ、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: 048-601-3151 (代表)
建設情報・施工高度化技術調整官 岩崎 浩二
施工企画課 課長補佐 二川 祥一 (内線: 3451)
施工企画課 係長 戸羽 義孝 (内線: 3452)
技術管理課 課長 後間 浩幸 (内線: 3453)
技術管理課 課長補佐 本橋 真二郎 (内線: 3454)
技術管理課 専門調査官 迫津 友弘 (内線: 3455)

- ・共通編と出来形管理編で構成
- ・図解で分かりやすく解説

2. 3次元計測技術を用いた出来形管理の概要

○i-Constructionの概要

- i-Constructionは、建設現場の生産性を2025年度までに2割向上を目的
- ✓ICTの全面的な活用(ICT土工)、全体最適の導入(コンクリート工の規格
- ✓測量から設計、施工、維持管理に至る一連の建設プロセスに関する3次

Before

○従来工事の出来形管理(断面管理)

「土工(盛土工)施工管理基準及び規格値」により、検尺テープなどで出来形を計測



土工(盛土工)の場合、施工延長40mにつき1カ所測定
(断面管理)

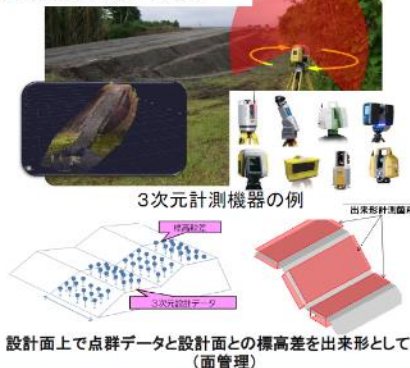
After

○ICT施工の出来形管理(面管理)

「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」により、3次元計測機器で面管理による出来形計測を実施

地上型レーザースキャナー

本体からレーザーを自動的に連続的に発射し、反射波から点群データを取得



※令和6年度拡大工種については随時更新予定。

【ホームページ掲載場所】

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000044.html>

3次元計測技術の出来形管理活用手引き

3. 3次元計測技術の概要

○3次元計測技術の一覧

本手引き(案)で対象とする3次元計測技術には以下のものがある。

表3-1-1 3次元計測技術一覧

①空中写真測量 (UAV)	②地上型レーザースキャナー (TLS)	③地上移動体搭載型レーザースキャナー (MLS)	④無人航空機搭載型レーザースキャナー (UAVレーザ)
標準歩掛有	標準歩掛有		標準歩掛有
⑤TSノンプリズム方式 (NTS)	⑥TS等光波方式	⑦RTK-GNSS	⑧施工履歴データ
		※GNSSローバー (衛星測位)	※ICT建設施工
⑨地上写真測量	⑩音響測深機器	⑪モバイル端末を用いた3次元計測技術	

1-10

4. 路面切削工編

○出来形管理の変革イメージ

従来は、基準高・厚さ・幅を検尺テープ等により計測して出来形管理を実施していた。
⇒ICT活用工事により3次元計測技術を用いた面管理を実施することで、省力化・省人化を図る。

Before: 断面管理

検尺テープ等による出来形管理

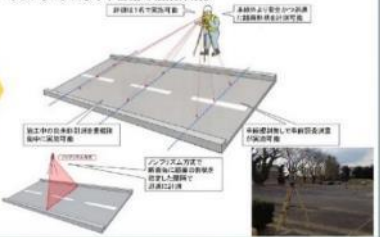
- 代表管理断面における高さ、幅を検尺テープで計測。
- 計測結果を用いて手動で帳票作成



After: 面管理

3次元計測技術による出来形管理

- 竣工形状を3次元計測機器 (TLS等) で取得した点群データから作成した面データと、3次元設計データとの差分 (標高較差等) で管理。
- ソフトウェアにより半自動で帳票作成。



実施効果

- 施工現場の省力化が期待できる。
- 出来形管理帳票作成ソフトウェアによる出来形管理資料作成の短縮
- 歩道や側道から交通規制が不要となり安全性を確保可能
- 施工履歴データによる出来形管理では、計測作業の大幅な削減と施工サイクルの効率化が図られる
- 平坦性などのデータは維持管理に必要なデータとして引継ぎが可能

4-1

6. 護岸工編

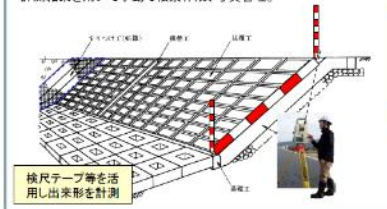
○出来形管理の変革イメージ

従来は、基準高・法長・幅・高さ・延長を検尺テープやレベルにより計測して出来形管理を実施していた。
⇒ICT活用工事により3次元計測技術を用いた出来形計測を実施することで、出来形管理の省力化・省人化を図る。

Before

検尺テープ等による出来形管理

- 出来形基準項目の寸法を検尺テープで計測。
- 寸法の読み値で出来形を管理。
- 計測結果を用いて手動で帳票作成、写真管理。



After

3次元計測技術による出来形管理

- 3次元計測機器 (UAV等表1-6-1参照) を用いて出来形計測。
- 取得した3次元データの差分を算出することで、出来形を管理。
- 計測データをソフトに入力込むことで、半自動で帳票作成。



実施効果

- 出来形計測時間の短縮
- 出来形管理の写真撮影時に必要となる記載項目の削減 (記載項目: 約1/2)
- 出来形管理帳票作成ソフトウェアによる出来形管理資料作成の短縮
- 作成した3次元モデルと出来形管理地点を重ね合わせることで複雑な構造を視覚的に把握可能

6-1

13. 構造物工(橋脚・橋台)編

○出来形管理の変革イメージ

従来は、基準高・厚さ・天端幅等を検尺テープ等により計測して出来形管理を実施していた。
⇒3次元計測技術を用いて点群距離を計測することで省力化・省人化を図る。

Before

検尺テープによる出来形管理

- 出来形基準項目の寸法を検尺テープやレベル等で計測
- 計測データを帳票作成 (手動作成)、写真管理



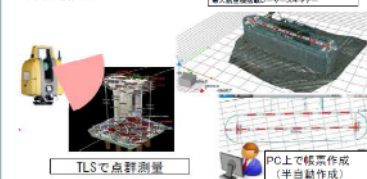
従来施工
(高所での測量)

画面を電子化
して検査

After

TLS(地上型レーザースキャナー)による出来形管理

- TLS等の機器を用いて計測
- 機器等で取得した点群を利用し、PC上で帳票作成 (半自動作成)



TLSで点群測量

PC上で帳票作成
(半自動作成)

実施効果

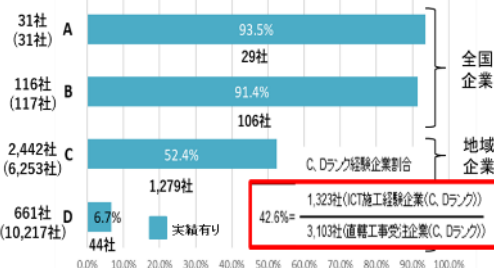
- 高所作業が軽減するため安全性が向上
- 個別で取りまとめた写真帳を1つのデータ内に格納可能となるため写真管理の効率化が可能
- 出来形データ (3次元座標データ) の維持管理へのデータ連携が図れる
- 初期ひび割れ等の損傷を維持管理の属性情報として利用可能
- 3次元として認識できるため、協議時間の短縮に繋がる
- 出来形管理帳票作成ソフトウェアによる出来形管理資料作成の短縮

13-1

- 地域を地盤とする中小建設業へのICT施工普及拡大を目的に、小規模工事で活用できるICT施工技術等の活用方法をまとめた、「**小規模工事ICT施工活用の手引き(案)**」を策定。
- 本協議会の取組を通じて、中小建設業への普及拡大に向けた、全国で初めての実践的な手引きを策定。
- 令和6年度も引き続き小規模工事で活用できる新たなICTツールの調査や、実工事現場での導入効果検証による手引きの見直しを行っていくと共に、分かりやすい**手引きの動画版を作成**して普及拡大に努める。

ICT普及の現状

・地域を地盤とするC,D等級業者には、いまだICTの活用がされていない現状がある。



普及拡大の取組

埼玉県地域建設業ICT推進検討協議会

○活動内容

- ✓アクションプランとして普及促進の活動目標を設定
- ✓見学会やセミナー等による知見の取得
- ✓小規模工事におけるICT導入効果の検証を実施

■ I C T 導入効果検証 (令和3年11月15日～19日実施)

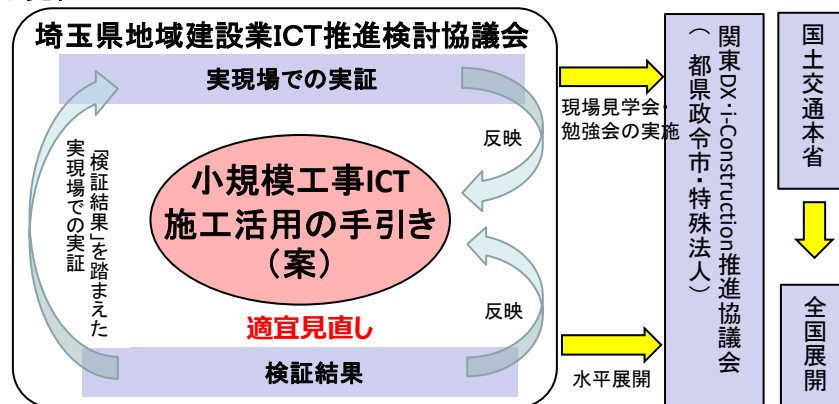


小型施工機械へのICT導入、小規模な現場での3次元設計データ利活用を検証

取組内容

- 中小建設業へのICT普及拡大に向けた、実践的な手引きをR3年度末に策定
- ・小規模工事ICT施工活用の手引き(案)
施工業者の技術レベルに応じたICTの活用方法について記載
- 成果の共有
・本手引きについては、令和4年3月31日関東地方整備局HPにて公表するとともに、都県政令市、建設業協会へ水平展開している。
- 小規模工事ICT施工活用の手引き(案)の見直し**
・**実工事現場における小規模工事を対象としたICT導入の効果検証を引き続き実施**(埼玉県地域建設業ICT推進検討協議会の活動の一環として実施)。

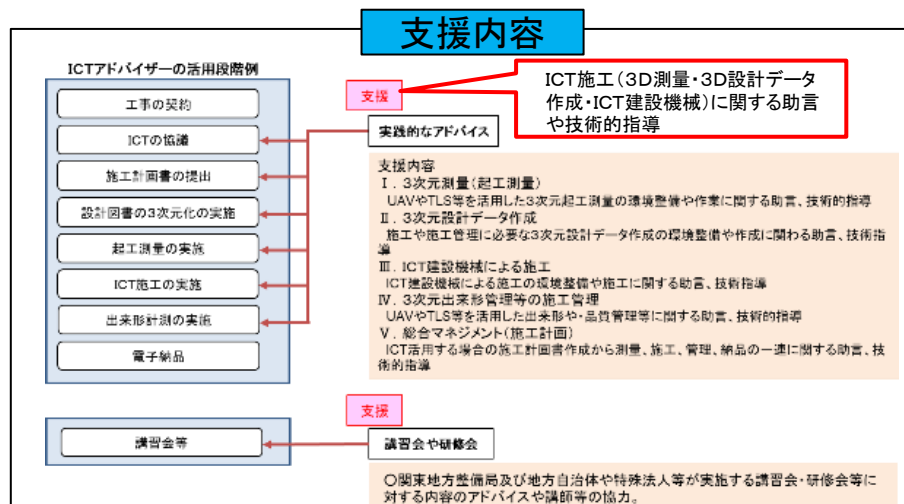
○見直しイメージ



【ホームページ掲載場所】

https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000827061.pdf

- 地域の施工者や発注者が、ICT活用時に生じた疑問点や技術選定の課題などに対して、助言や技術的指導等の実践的な支援を受けることができる、**ICTアドバイザー制度**を設置。
アドバイザーはICT施工関係に熟練した企業者を公募し、**現在60社のアドバイザーを認定して名簿をHPで公開**。
- アドバイザー活動の活性化を目的に**ICTアドバイザー会議を開催**。また令和5年度に引き続き**感謝状の贈呈**も予定。



【アドバイザー60社の内訳】(複数選択可)

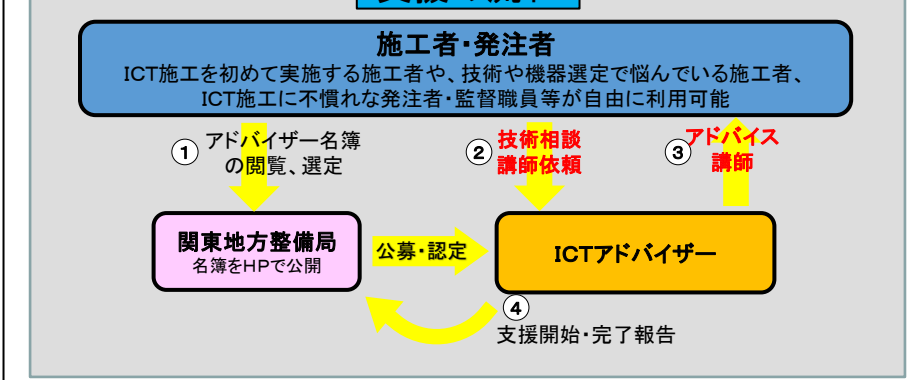
企業区分		登録分野	
測量会社	21	I 3D計測	45
土木コンサル	9	II 3D設計	33
施工会社	21	III ICT施工	34
ソフト会社	4	IV 3D管理	26
測量機器会社	4	V 総合マネ	27
建設機械会社	2	VI 研修・講習	34
リース会社	12		
その他	5		

誰でも聞ける



ICTアドバイザー

支援の流れ



R6取組

○ ICTアドバイザー会議の開催

- ・アドバイザー活動の活性化を目的に、ICTアドバイザー会議を開催。
アドバイザー活動内容の報告や活動に対する課題等について、アドバイザー相互での情報共有を行い、アドバイザー活動の充実化を図る。

○ ICTアドバイザー感謝状贈呈

- ・ICTアドバイザーの活動に対し、感謝の意を表するため感謝状を贈呈予定。
また、顕著な活動を実施していただいたアドバイザーには記念品(i-Conバッジ)も贈呈予定。



【ホームページ掲載場所】

https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/iconst00000010.html

- ICT活用工事では、直轄工事の実施件数は年々増加しているが、地域を基盤とするC、D等級の企業は、ICT施工の経験割合が低く、普及促進が必要。
- 関東地方整備局のホームページで各種ICT施工の支援を展開。

自分で調べる



ICT施工資料集

何時でも聞ける



ICTメールセンター

誰でも聞ける



ICTアドバイザー

自分で確認する



ICT活用工事に関するFAQ

ICT施工資料集

ICT施工トピック・最新情報

- 3次元計測技術を用いた出来形管理の活用マニュアル(案)
- 小規模工事ICT施工活用のマニュアル(案)
- 3次元設計データ作成の内製化実現のためのマニュアル(案) [PDF:4.7MB]

ICT動画関連

- 小規模工事を模したICT施工技術の導入効果検証 検証結果

ICT施工技術基準

- 技術基準・・・国土交通省本省へリンク [外部サイト]

ICT施工協議

- ICT施工の協議 [PDF:1.3MB]

施工計画

- 現場条件の整理 [PDF:381KB]
- ICT施工活用事例 [PDF:3.2MB]
- 起工測量・出来形計測技術 [PDF:298KB]
- 導入するICT環境と活用方法 [PDF:1.8MB]

3次元起工測量

- 起工測量の実施 [PDF:1.6MB]

ICTメールセンター

入力	入力内容のご確認	送信完了
お名前 必須		
会社名 必須		
メールアドレス 必須		
	(正確にご記入ください)	
電話番号 必須		
	(正確にご記入ください)	
ICT施工種別 必須		
	選択してください	
内容の種類 必須		
	選択してください	
お問い合わせの内容 必須		

リセット

入力内容確認

ICT活用工事に関するFAQ

ICT活用工事に関するFAQ

令和5年12月時点

国土交通省
関東地方整備局

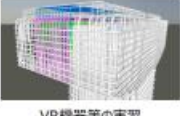
目次

1. ICT活用工事の概要
2. ICT活用工事のメリット・デメリット
3. ICT活用工事の導入事例
4. ICT活用工事の導入に必要な条件
5. ICT活用工事の導入に必要な人材
6. ICT活用工事の導入に必要な設備
7. ICT活用工事の導入に必要なコスト
8. ICT活用工事の導入に必要なリスク
9. ICT活用工事の導入に必要な対策
10. ICT活用工事の導入に必要な評価

【ホームページ掲載場所】

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000021.html>

令和6年度/DX研修等の予定(1/2)

●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)	 土工3次元モデル
地方公共団体職員参加可能 【オンライン】定員無し 【実施日】①5/13 ②7/29	【研修内容】 ・建設分野を取り巻く動き ・BIM/CIM概要 ・BIM/CIMの活用事例 ・BIM/CIMの技術的な体系	
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)	 BIM/CIM活用事例
地方公共団体職員参加可能 【オンライン】定員無し 【実施日】①6/3 ②8/5	【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 監査・検査	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、3D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)	 BIM/CIM成果品確認手法
実習あり 【集合】定員 各20名 【オンライン】定員 各20名 【実施日】①8/28 ②9/17 ③10/15 ④11/21	【研修内容】 ・BIM/CIMモデルとソフトウェアの概要 ・納品成果物の確認方法 ・工区割りの検討方法	
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)	 VR機器等の実習
実習あり 【集合】定員 各20名 【実施日】①10/4 ②11/29	【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	
BIM/CIMモデル活用	BIM/CIMを事業等で活かして行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を活用した事業管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)	 BIM/CIM統合モデルの構築・更新データの公開
【オンライン】定員無し 【実施日】①5/14 ②6/18 ③7/1	【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	

【ホームページ掲載場所】

https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000876587.pdf

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。	 ICT施工の講義
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】①5/27-28 ②6/13-14 ③9/2-3	【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、・監査・検査のポイント ・ビューア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建設機械の施工
ICT施工監督	ICT活用工事の工事監督が必要となる技術基準や留意点等を学習し、工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。	 レーザースキャナ計測
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】①5/23 ②9/24 ③12/13	【研修内容】 ・ICT施工の監督について ・ICT基準の解説 ・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	 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習形式の実習を行います。	 3次元データ作成講習
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】①8/2 ②8/9 ③8/27 ④8/30	【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。	 ICT施工 施工講習
実習あり 【集合】定員 20名 【実施日】①7/2 ②7/23	【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・失敗事例等を紹介します。	 ICT施工 Webセミナー
【オンライン】定員無し 【実施日】①7/8-11 ②10/7-10 ③1/28-31	【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	災害協定会社・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。	 無人化施工講習
実習あり 【集合】定員 20名 【実施日】①6/25	【講習内容】 ・無人化施工について ・無人化施工の取組み ・簡易遠隔操作装置取付・操作実習 ・無人化施工バックホウ操作実習	

- i-Construction**
ICT施工導入に関する補助金

令和6年6月時点

<https://www.mlit.go.jp/common/001746697.pdf>

[illegible]

法人種別	制度	対象	実施機関	備考
法人	中小企業等に対する 資金貸付制度	中心事業が、設備増 強等に支障をきたす ため、資金を必要と しているが、銀行等 からの借入が困難な 場合において、国庫 保証金（保証率70%） に基づき、国庫保証 による貸付を行うこと とする要綱	国庫保証 基金	http://www.chuho.met.go.jp/keisaku/keisaku2003_01.htm
組織保証	経営者への1割貸付 制度（国庫保証）	中心事業が、設備増 強等に支障をきたす ため、資金を必要と しているが、銀行等 からの借入が困難な 場合において、国庫 保証金（保証率70%） に基づき、国庫保証 による貸付を行うこと とする要綱	国庫保証 基金	http://www.chuho.met.go.jp/keisaku/keisaku2003_01.htm
法人	中小企業等に対する 設備資金貸付制度	中心事業が、設備増 強等に支障をきたす ため、資金を必要と しているが、銀行等 からの借入が困難な 場合において、国庫 保証金（保証率70%） に基づき、国庫保証 による貸付を行うこと とする要綱	国庫保証 基金	http://www.chuho.met.go.jp/keisaku/keisaku2003_01.htm
組織保証	経営者への1割貸付 制度（国庫保証）	中心事業が、設備増 強等に支障をきたす ため、資金を必要と しているが、銀行等 からの借入が困難な 場合において、国庫 保証金（保証率70%） に基づき、国庫保証 による貸付を行うこと とする要綱	国庫保証 基金	http://www.chuho.met.go.jp/keisaku/keisaku2003_01.htm
法人	設備資金貸付制度	中心事業が、設備増 強等に支障をきたす ため、資金を必要と しているが、銀行等 からの借入が困難な 場合において、国庫 保証金（保証率70%） に基づき、国庫保証 による貸付を行うこと とする要綱	国庫保証 基金	http://www.chuho.met.go.jp/keisaku/keisaku2003_01.htm
組織保証	経営者への1割貸付 制度（国庫保証）	中心事業が、設備増 強等に支障をきたす ため、資金を必要と しているが、銀行等 からの借入が困難な 場合において、国庫 保証金（保証率70%） に基づき、国庫保証 による貸付を行うこと とする要綱	国庫保証 基金	http://www.chuho.met.go.jp/keisaku/keisaku2003_01.htm