



令和8年度 関東地方整備局における ICT活用工事の実施方針

ICT施工に関する基準類拡大(出来形・品質管理)

	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	令和7年度	令和8年度 (予定)
出来形 管理基準	ICT土工						小規模工事へ拡大				
		ICT舗装工(平成29年度:アスファルト舗装、平成30年度:コンクリート舗装)									
		ICT浚渫工(港湾)									
			ICT浚渫工(河川)								
				ICT地盤改良工(令和元年度:浅層・中層混合処理、令和2年度:深層混合処理)				(ペーパードレーン工) (サンドコンパクションパイル工)			
				ICT法面工(令和元年度:吹付工、令和2年度:吹付法枠工)				吹付厚さへの適用拡大(植生基材吹付工)			
				ICT付帯構造物設置工							
					ICT舗装工(修繕工)						
					ICT基礎工(港湾)						
					ICTブロック据付工(港湾)						
						ICT構造物工(基礎工(既製杭工、矢板工 (橋脚・橋台)、場所打杭工、橋梁上部)		基礎工(既成杭工)拡大 (鋼管ソイルセメント杭)			
						ICT海上地盤改良工(床掘工・置換工)(港湾)					
						ICT擁壁工					
									ICTコンクリート堰堤工		
									ICT本体工(港湾)		
						民間等の要望も踏まえ更なる工種拡大					
品質 管理基準								地盤変形量測定装置を用いたブルーフローリング管理			
								表面温度計測装置を用いたアスファルト舗装の	温度管理		

- R8年度より、「法面工>植生工」の出来形管理項目「厚さ」については、これまで検測孔を削孔しての実測により管理していたが、TLSによる厚さ計測に代えることを認める。
- TLSによる厚さ計測の導入により、検測孔削孔・埋め戻し作業の省略、厚さの人力計測作業の省略による作業工数削減、安全性向上等の効果が期待できる。
- 厚さ評価頻度が従来の200㎡に1か所の評価から1㎡毎の評価に向上し、厚さの全数管理が実現。

TLSを用いた植生工の厚さ管理

【従来の厚さ管理手法】

検測孔で吹付厚を計測
(200㎡に1か所)

- 削孔・埋戻し作業が必要
- 法面上での滑落・転倒のリスクがある



人力による出来形計測状況

【TLSによる厚さ管理手法】

- ・吹付前の現況法面と植生基材吹付完了後の出来形をTLSで面的に計測
- ・吹付前後の点群の差分から、面的な植生基材吹付厚さ管理
- 削孔作業の省略(出来形計測作業の工数削減)
- 法面上作業における滑落・転倒の未然防止(安全性向上)



・1mメッシュ毎に厚さを管理
・出来形管理資料としてヒートマップを提出

計測状況

吹付厚さヒートマップ

- ICT技術の発達により、路盤施工時の機械の施工履歴データ等から現場密度を面的に計測する技術や、舗装時の温度管理をリアルタイムで行い、トレーサビリティの確保・省力化を図る技術開発が進められてきた。
- このような、現場の省力化が図れる技術について、現場実証を踏まえ、新たな手法として管理要領(案)を策定するとともに、「土木工事施工管理基準(案)」の品質管理基準及び規格値(案)に追加する。
- 令和8年度より、新たに追加する要領
 - ・ 地盤変形量測定装置を用いたプルーフローリング管理要領(案)
 - ・ 表面温度測定装置を用いたアスファルト舗装の温度管理要領(案)
- 舗装の密度管理に関する技術(転圧回数管理システム、散乱型RI計器、電磁波測定装置)については、引き続き現場実証を行い、要領化の検討を進めていく。

【プルーフローリング(下層路盤)】

現在の品質管理



- ・ トラックやローラー等の加重車を走らせ、たわみや変形、不良箇所がないかを複数人で目視確認し記録。
- ・ 変状箇所はベンケルマンビームによる詳細計測を実施。

新たな品質管理手法

【システム構成例】



- ・ 車両に取り付けた測定装置により地盤の変形量をリアルタイムで計測し、帳票に自動記録することで、作業が効率化
- ・ 5名程度で実施していた作業が、オペレータとシステム管理者の2名で可能

【初転圧前の温度(アスファルト舗装)】

現在の品質管理



- ・ 初転圧前に接触式温度計による計測を行い帳票に記録

新たな品質管理手法



【車両等に取り付けた表面温度測定装置で計測】

【表面温度のヒートマップ例】

- ・ 車両に取り付けたGNSSと温度計により、舗装の表面温度を施工と同時に計測し、帳票に自動記録することで、作業の効率化・安全性が向上

○ICT土工、ICT浚渫工については、令和7年度より原則化
○ICT舗装工、地盤改良工について、原則化に向けた検討を実施していく

		令和6年度 ICT 対象工事			備 考
		発注者指定型	施工者希望Ⅰ・Ⅱ型	合計	
ICT土工	公告工事件数	873	1,034	1,907	令和7年度より 原則化
	うちICT実施工事件数	851	845	1,696	
	実施率	97%	82%	89%	
ICT舗装工	公告工事件数	65	386	451	原則化に向け検討
	うちICT実施工事件数	65	272	337	
	実施率	100%	70%	75%	
ICT浚渫工(港湾)	公告工事件数	40	15	55	令和7年度より 原則化
	うちICT実施工事件数	40	15	55	
	実施率	100%	100%	100%	
ICT浚渫工(河川)	公告工事件数	10	12	22	令和7年度より 原則化
	うちICT実施工事件数	10	11	21	
	実施率	100%	92%	95%	
ICT地盤改良工	公告工事件数	1	172	173	原則化に向け検討
	うちICT実施工事件数	1	148	149	
	実施率	100%	86%	86%	

○令和7年度よりICT活用工事(土工、河川浚渫)については、原則化に移行

原則化に伴う変更点

【発注方式】

〈令和6年度まで〉

- ・発注者指定型
- ・施工者希望型

(発注金額、施工数量により決定)

〈R7年度から〉

発注者指定型のみ

【工事成績評点における加点措置の廃止】

〈令和6年度まで〉

- ・起工測量から電子納品までの何れかの段階でICTを活用した工事 : 1点の加点
- ・起工測量から電子納品までの全ての段階でICTを活用した工事 : 2点の加点

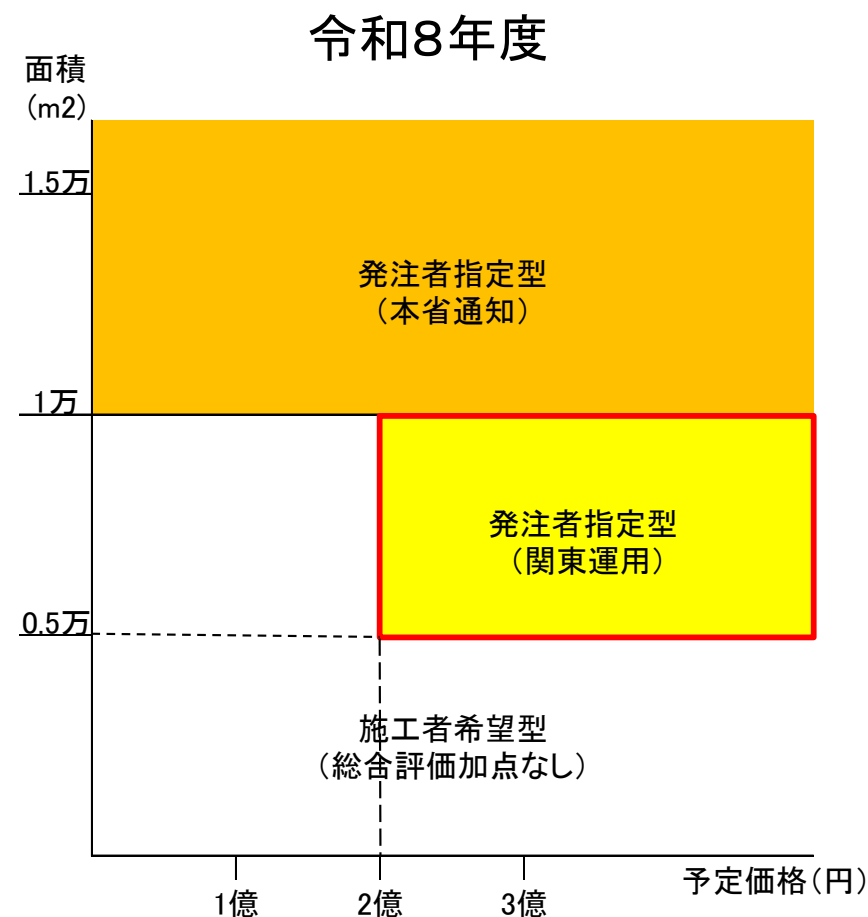
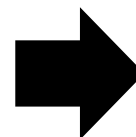
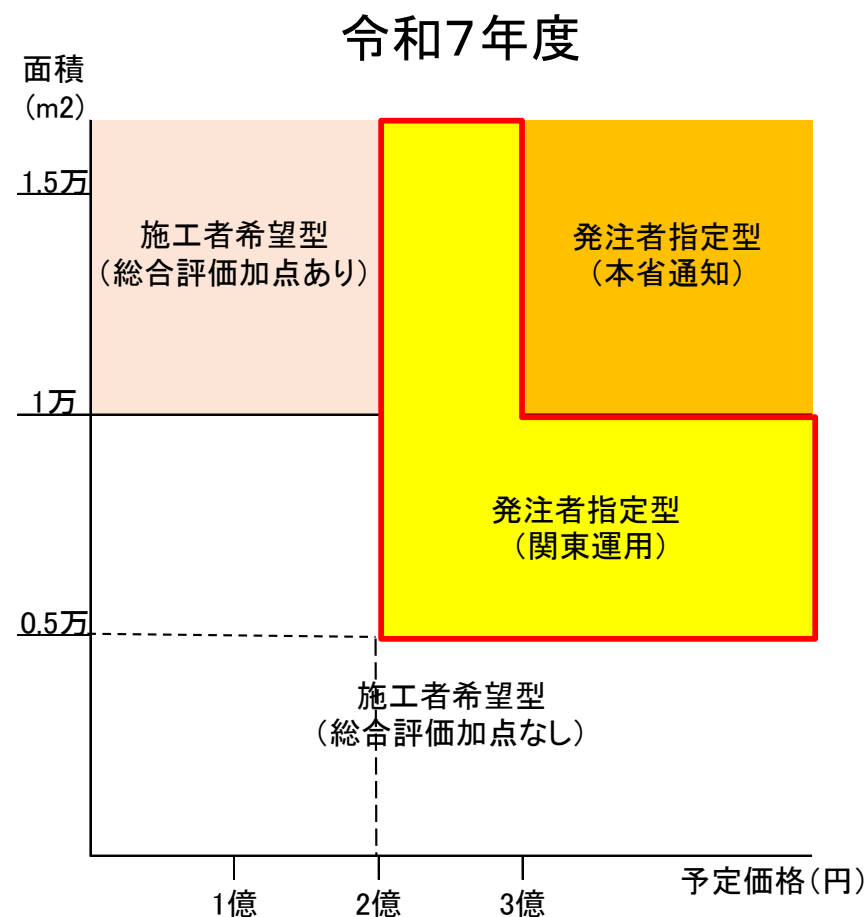
〈R7年度から〉

廃止

R8 ICT舗装工の実施方針(関東地整の運用設定あり)

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

- 対象工種(工事区分)は、舗装工(舗装、水門)、付帯道路工(築堤・護岸、堤防・護岸、砂防堰堤)
- 対象種別は、アスファルト舗装工、半たわみ性舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、グースアスファルト舗装工、コンクリート舗装工
- 対象種別において、従来より出来形管理基準及び規格値(従来基準)により出来形管理する工事



R8 ICT地盤改良工舗装工の実施方針

○地盤改良工の発注方式は、施工者希望型のみであるが、改良位置のガイダンスや施工履歴データを活用することにより施工の効率化が図れることから、ICT活用対象工事における令和6年度末の実施率は約86%となっている。

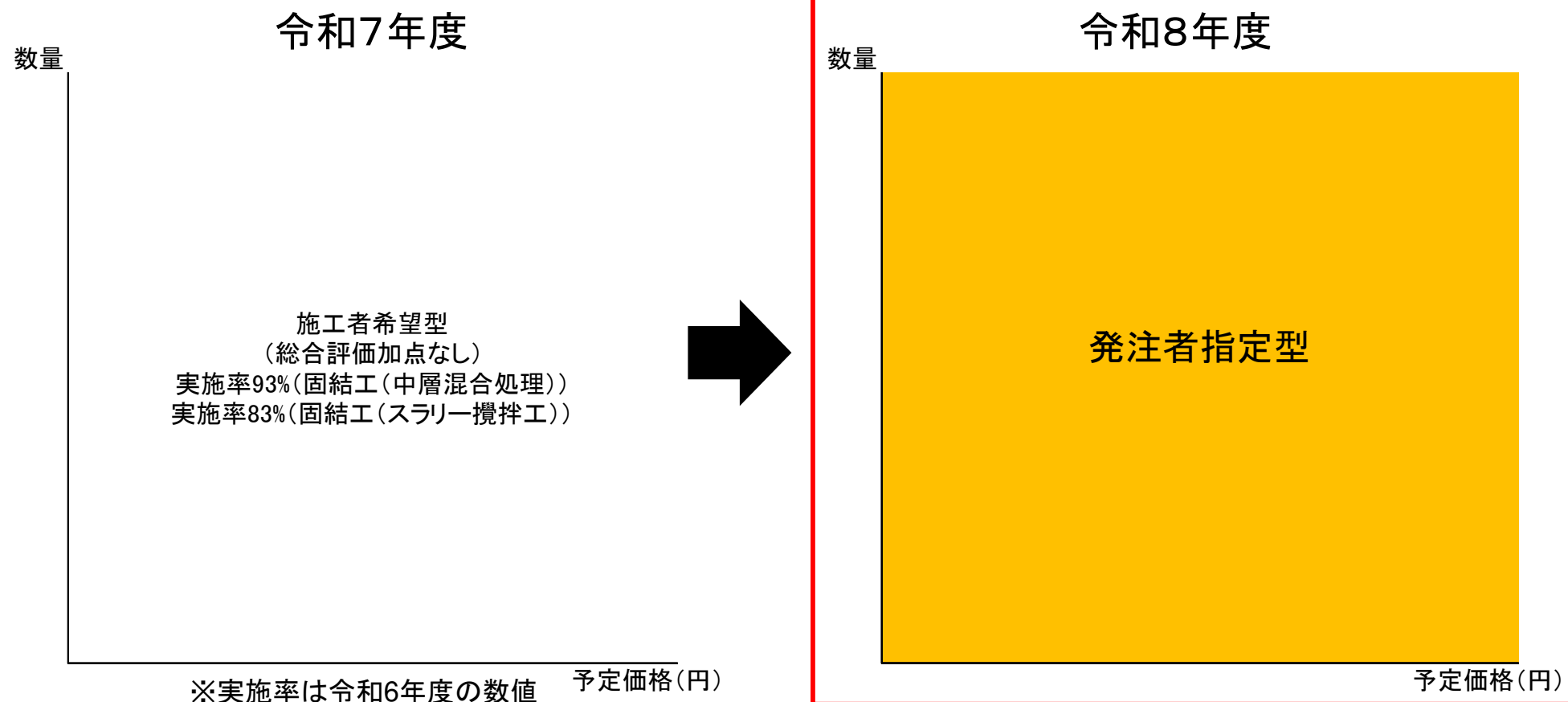
○原則化に向けた措置として、**発注者指定型を導入**していく。

ICT活用工事対象工種：地盤改良工

- ・固結工（**中層混合処理**）
- ・固結工（**スラリー攪拌工**）

（ただし、現場条件により、ICT建設機械による施工が困難又は非効率となる場合を除く。）

※ 路床安定処理工、表層安定処理工、バーチカルドレーン工（ペーパードレーン工）及びサンドコンパクションパイル工については、これまでとおり施工者希望型にて発注する。（変更なし）





ICT活用工事普及拡大への取組

3次元計測技術の出来形管理活用手続き

- 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8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続き（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.

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続き（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続き（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3次元計測実施の効果や注意点を図解
測を実施する際の判断や留意事項を
・本手続き（案）により、3次元データ
与することを期待しています。

<発表記者クラブ> 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

<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
施工企画課 課長補佐 二川 祥一（内線：3457）
施工企画課 係長 戸羽 義幸（内線：3458）
技術管理課 課長 後関 浩幸（内線：3459）
技術管理課 課長補佐 木嶋 真二郎（内線：3460）
技術管理課 専門調査官 道津 友弘（内線：3461）

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

令和5年3月18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続き（案）」
を一部改定しました。
～3次元データ活用による建設現場の生産性向上を推進～

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、「3次元計測技術を用いた出来形管理の活用手続き（案）」を令和4年12月に作成したところですが、今回、「構造物（橋梁・トンネル）編」を新たに作成し、また、既存の「案」に
関して、発注者（監督職員等）へアンケート調査を実施し、その結果を踏まえ、受発注者
及び発注者（監督職員・検査職員）が理解しやすい資料に一部改定しましたので、お知らせ
します。

また、本手続き（案）のうち、4工種（土工、舗装工、掘削工、橋脚・橋
台）編の図解動画を制作し、YouTubeへ掲載しましたので、併せてお知らせします。

○「3次元計測技術を用いた出来形管理の活用手続き（案）」概要
・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）と出来形管理編（工種ごとの3次元計測技
術を用いた出来形管理方法）で構成しています。
・3次元計測技術を用いた出来形管理について、現場条件による計測手法の選択や計測方法、
3次元計測データの活用や注意点を図解で分かりやすく解説し、現場技術者が3次元出来形計
測を実施する際の判断や留意事項を確認する資料として、手続き（案）を作成しました。
・本手続き（案）により、3次元データが出来形管理に活用され、建設現場の生産性向上に寄
与することを期待しています。

<発表記者クラブ> 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

<問い合わせ先>
関東地方整備局 企画部
電話：048-601-3151（代表） E-mail: ktr-de_jcon20@mlt.go.jp
技術調査課 課長 渡辺 浩（内線：3251）
技術調査課 専門調査官 奥田 幸希子（内線：3260）
施工企画課 課長補佐 二川 祥一（内線：3457）

- ・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割向上を目的として、以下の取組みを実施している。
- ✓ICTの全面的活用（ICT土工）、全体最適の導入（コンクリート工の規格の標準化等）、施工時期の平準化
- ✓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次元データを連携・一元化

Before

○従来工事の出来形管理（断面管理）

「土木工事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

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）

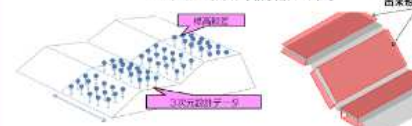
「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」により、3次元計測機器で面管理による出来形計測を実施

地上型レーザースキャナー

本体からレーザーを自動的・連続的に発射し、反射波から点群データを取得



3次元計測機器の例



設計面上で点群データと設計面との標高差を出来形として評価（面管理）

1.6

【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続き

3. 3次元計測技術の概要

○3次元計測技術の一覧

本手続き(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)
標準歩調有	標準歩調有		標準歩調有
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

6. 護岸工編

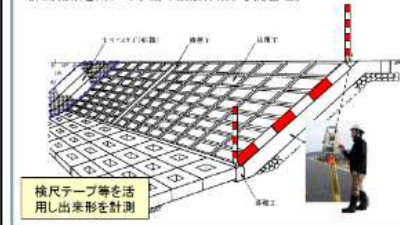
○出来形管理の変革イメージ

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。



表1-6-1 適用可能な3次元計測技術

計測内容	3次元計測技術
断面計測	地上型レーザースキャナー
平面計測	地上移動体搭載型レーザースキャナー
無人航空機搭載型	レーザースキャナー
空中写真測量	UAV

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間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



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データを利用し、PC上で帳票作成(半自動作成)

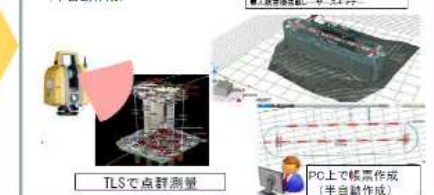


表1-13-1 TLS等適用可能な3次元計測技術

計測内容	3次元計測技術
断面計測	地上型レーザースキャナー
平面計測	地上移動体搭載型レーザースキャナー
無人航空機搭載型	レーザースキャナー
空中写真測量	UAV

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
- アドバイザーはICT施工関係に熟練した企業者、**75社を認定して名簿をHPで公開**

【ホームページ掲載場所】 https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/iconst00000010.html

支援内容

アドバイザー75社
内訳（重複有）

企業区分	
測量会社	32社
施工会社	36社
土木コンサル	16社
ソフト会社	7社
測量機器会社	9社
建設機械会社	3社
リース会社	14社
その他	10社

登録分野	
I 3D計測	32社
II 3D設計	36社
III ICT施工	16社
IV 3D管理	7社
V 総合マネ	9社
VI 研修・講習	3社

ICTアドバイザーの活用段階例



支援

実践的なアドバイス

ICT施工(3D測量・3D設計データ作成・ICT建設機械)に関する助言や技術的指導

支援内容

- 3次元測量(起工測量)
UAVやTLS等を活用した3次元起工測量の環境整備や作業に関する助言、技術的指導
- 3次元設計データ作成
施工や施工管理に必要な3次元設計データ作成の環境整備や作成に関わる助言、技術指導
- ICT建設機械による施工
ICT建設機械による施工の環境整備や施工に関する助言、技術指導
- 3次元出来形管理等の施工管理
UAVやTLS等を活用した出来形や品質管理等に関する助言、技術的指導
- 総合マネジメント(施工計画)
ICT活用する場合の施工計画書作成から測量、施工、管理、納品の一連に関する助言、技術的指導

支援

講習会や研修会

○関東地方整備局及び地方自治体や特殊法人等が実施する講習会・研修会等に対する内容のアドバイスや講師等の協力。

○ 関東地方整備局のホームページでICT施工に関する各種支援を掲載。



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手引き\(案\)](#)
- [小規模工事ICT施工活用の手引き\(案\)](#)
- [3次元設計データ作成の内製化実現のための手引き\(案\) \[PDF:4.7MB\]](#)

ICT動画関連

- [小規模工事を促進した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\[PDF:798KB\]](#)
- [導入するICT建機と活用方法\[PDF:1.8MB\]](#)

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施工種類 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

令和5年12月時点



ICT活用工事に関するFAQ

令和5年12月時点

目次

1. 概要

2. 用語の定義

3. 活用事例

4. 活用方法

5. 活用効果

6. 活用に関するお問い合わせ

7. 活用に関するお問い合わせ

8. 活用に関するお問い合わせ

9. 活用に関するお問い合わせ

10. 活用に関するお問い合わせ

【ホームページ掲載場所】

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

12

関東DX・i-Construction人材育成センターにおいて、DXに関する発注者（国土交通省職員及び地方公共団体職員）を対象とした研修や、発注者及び受注者（民間企業の技術者等）を対象とした講習を開催しています。

今年度開催の研修・講習及び受講対象者については次のとおりです。

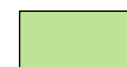
区分	研修・講習等名	受講対象者		
		国土交通省	地方公共団体	民間技術者
DX全般	基礎技術（DX）	○	－	－
BIM/CIM研修	BIM/CIM概論	○	○	－
	BIM/CIM発注（工事・業務）	○	○	－
	BIM/CIM実践トレーニング	○	－	－
デジタル技術研修	データ/デジタル技術基礎	○	－	－
	情報セキュリティ	○	－	－
ICT施工研修	ICT施工基礎	○	○	－
	ICT施工監督	○	○	－
BIM/CIM講習	CIM操作講習【新規開催】	○	○	○
ICT施工講習等	ICT施工 3次元データ作成講習	○	○	○
	ICT施工 施工講習	○	○	○
	ICT施工Webセミナー	○	○	○
	遠隔施工講習	○	○	○
	ICT施工現場体験会	○	○	○
	チルトローデータ講習【新規開催】	○	○	○



国土交通省職員のみ対象



国土交通省職員、地方公共団体職員のみ対象



対象者制限なし

人材育成の取り組み 関東DX・i-Construction人材育成センター

関東地整HP：TOPページ



人材育成センター広報誌(リーフレット)

これまでの研修・講習の実施内容などをご紹介します。研修日程など

リーフレット

関東DX・i-Construction人材育成センター vol.13(R8研修計画)2026/3(2026/5更新)[PDF:3.2MB]

関東DX・i-Construction人材育成センター vol.12 2025/3 [PDF:1.0MB]

関東DX・i-Construction人材育成センター vol.11 2025/3 [PDF:2.8MB]



関東地方
整備局HP

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。

【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構築処理
- ICT活用工事の実例、・監督・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

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員

実施日 第1回 5月25～26日
第2回 6月11～12日
第3回 9月3～4日

実施方式 1日目 オンライン
2日目 集合(実習あり)

定員 各回20名

令和7年度受講者の感想

- 実際のCAD操作や測量機器に触ることができたとともに、最新の情報を聞くことができ、大変有意義でした。
- ICT建機や、測量機器に実際に触れることで、ICT施工による効率化が実感を持って理解できました。
- 高齢化社会に突入し、建設業界における生産性の向上が求められる中、測量や施工プロセス等において様々な工夫が取り込まれていることについてよく理解できました。

ICT施工監督

ICT活用工事の工事監督が必要となる技術基盤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。

【研修内容】

- ICT施工の監督について
- ICT基準額の解説
- ICT施工標準の解説
- 3次元設計データの作成から出来形構築処理
- 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

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員

実施日 第1回 5月21日
第2回 9月14日
第3回 12月3日

実施方式 集合(実習あり)

定員 各回20名

令和7年度受講者の感想

- 近年、ICT活用を申し出る受注者も増えており、基準額の解説や検査の留意点、実地検査実習等、実践に即した講義で、今後の業務執行に有効であると感じました。
- 基準額、施工の流れ、監督・検査の留意点、機器実習等、網羅的に学べてよかったです。

●BIM/CIM講習

CIM操作講習

業務効率化および品質向上を目的として、基本操作と応用操作に分かれ、受講者のレベルに合わせて3Dソフトを用いた実技形式の実習を行います。

【研修内容】

- 3DCADの基本操作
- 3Dモデルの作成(橋台、堰堤、土工、等)
- ※操作ソフトにより、研修内容が変更となる場合があります。

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員
民間企業等の技術者

実施日 毎月複数回を予定

実施方式 集合(実習あり)

定員 各回20名

3Dモデルの作成

講義の状況

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、データ処理から構築作業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。

【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

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員
民間企業等の技術者
※ICT施工の3次元データの作成に興味がある方

実施日 第1回 7月28日
第2回 7月29日
第3回 8月26日
第4回 8月27日

実施方式 集合(実習あり)

定員 各回20名

3次元設計データ作成

講義の状況

令和7年度受講者の感想

- 3次元CADソフトを使用する際の図面の設計照査や3次元設計データ作成に関する一連の流れについてよくわかりました。
- 事例をご紹介いただいた、データが実際にどのように使われているかについて理解度が上がりました。
- これから必須になる事務を展開する上でソフトを通して、やるべきことが明確に把握できました。

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。

【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

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員
民間企業等の技術者
※ICT施工に興味がある方

実施日 第1回 6月16日
第2回 6月17日

実施方式 集合(実習あり)

定員 各回24名

日程変更(R8.5)

- 第1回 10月27日
- 第2回 10月28日

3次元出来形計測実習

講義の状況

ICT建設機械による施工実習

令和7年度受講者の感想

- 測量機器やICT建機の説明を聞くだけでなく、実際に使用することで分かりやすかったです。
- 作業効率向上はもちろんですが、安全の観点でもかなり優れた技術であると感じました。
- 3次元設計データを用いる丁張設置は、従来の方法よりも、かなりの時間短縮につながるということがわかりました。

ICT施工Webセミナー

i-ConstructionにおけるICT施工の各分野のエキスパートであるICTFバイザーを講師に招き、ICT施工に関する技術や機械の他BIM/CIMに関する取組、さらにi-Construction 2.0、ICT施工Stage IIに関する新しい取組など、幅広い内容を紹介します。

【セミナー内容】

- ICT施工概要
- ICTF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)

対象者 制限なし
※ICT施工に興味がある方

実施日 第1回 7月14～16日
第2回 9月30日
～10月2日
第3回 12月8～10日

実施方式 集合

定員 制限なし

令和7年度受講者の感想

- 初歩から実践まで一連を学んで大変良かったです。
- BIMとCIMの違いなど、初歩的な内容から実例など幅広い知識を学べました。
- 全体的に実際に現場でICTを活用している方々からの視点は、具体的に実践的で大変ためになりました。

遠隔施工講習

i-Construction2.0～建設現場のオートメーション化～の策定を踏まえた遠隔施工の推進、並びに自然災害の激甚化・頻発化により必要性が高まっている災害応急復旧現場等において迅速に対応できるよう、現場実証フィールドを用いた遠隔操縦式バックホウの操作実習等を行います。

【講習内容】

- 遠隔施工について
- 遠隔施工の仕組み
- 簡易遠隔操縦装置取付・操作実習
- 遠隔操縦式バックホウ操作実習

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員
民間企業等の技術者
※災害協定会社優先
※遠隔施工に興味がある方

実施日 第1回 6月2日
第2回 6月9日
第3回 6月4日

実施方式 集合(実習あり)

定員 各回24名

日程変更(R8.5)

- 第1回 11月25日
- 第2回 11月26日
- 第3回 11月27日

講義の状況

簡易遠隔操縦装置取付実習

遠隔操縦式バックホウ操作実習

令和7年度受講者の感想

- 機器の設置方法から操作まで実際にこなしたことでとても理解できました。
- 映像目視では、L5G方式とWi-Fi方式について、映像遅延と操作感の違いを比較できて分かりやすかったです。
- 今後、有害な場所や危険で近づけない場所では、遠隔操作の採用が増えると思うので体験できてよかったです。
- 災害協定を結んでおり、遠隔施工を災害現場でも取り入れたいです。

ICT施工現場体験会

中小建設業への更なるICT施工普及に向け、小規模現場で役立つICT施工に関する技術として、省力化建設機械や計測機器などの現場体験会を行います。

【体験会内容】

- 小規模土工向けICT建設機械の展示、実演
- 計測技術の展示、実演

対象者 制限なし
※ICT施工に興味がある方

実施日 第1回 10月6日(午前)
第2回 10月6日(午後)
第3回 10月7日(午前)
第4回 10月7日(午後)

実施方式 集合

定員 各回100名程度

ICT建設機械の展示及び実演

令和7年度参加者の感想

- 実際に動いているのを見て建設機械の使い方や、計測機器の内容について詳しくお聞きできて、自分の職場でも導入を検討しようと思いました。
- チルトローテータ、自動建設機械の動きを見られてよかったです。

チルトローテータ講習

小規模現場にて省人化効果が期待出来るチルトローテータ付油圧ショベルの普及促進を目的とした講習を行います。

チルトローテータ付油圧ショベルの操作習得を目的とし、搭乗操作をメインとした講習となります。

【講習内容】

- チルトローテータ概要
- チルトローテータ付油圧ショベル操作実習

対象者 国土交通省職員
地方公共団体職員
民間企業等の技術者
※チルトローテータ操作未経験者
※民間企業等の技術者優先

実施日 10月8日(複数回実施予定)
10月9日(複数回実施予定)

実施方式 集合(実習あり)

定員 各回6名程度

チルトローテータ付油圧ショベル

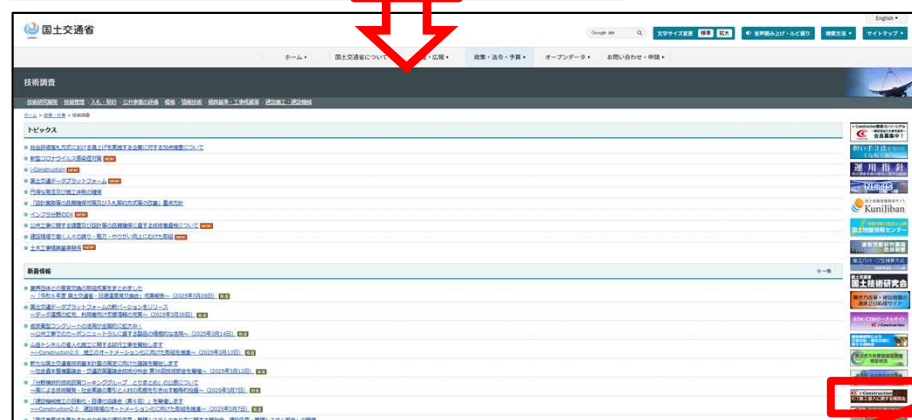
i-Construction(ICT施工)の導入に関する補助金等

- ICT導入に役立つ補助金や低利融資制度・優遇税制などは、中小企業庁（経済産業省）など様々な機関 が制度を所管
- これらは生産性向上や中小企業支援を目的としているが、ICT施工に適用可能な制度もある（ICT施工に特化していない）
- 各種制度をとりまとめた資料を国土交通本省のホームページで公表。

国土交通省ホームページ TOP



技術調査をクリック



「技術調査」ページの右側
バナー一覧から
このバナーをクリック

 i-Construction
ICT施工導入に関する補助金

中小企業省力化投資補助金

