

事務連絡
令和8年3月24日

各県 ICT施工担当課長 殿

四国地方整備局 企画部
技術管理課長
施工企画課長
(公印省略)

ICT活用工事の適正な積算の徹底について (参考送付)

下記のとおり、大臣官房 技術調査課 建設システム管理企画室 企画専門官、施工企画室 課長補佐より通知がありましたので、参考送付いたします。

記

- ・ ICT活用工事の適正な積算の徹底について (令和8年3月23日 事務連絡)

(添付資料)

- | | |
|------|-----------------------------|
| 資料-1 | ICT活用工事の適正な積算について (補足) |
| 資料-2 | 出来形管理手法に係る協議書の書式例について |
| 資料-3 | ICT活用工事の適正な積算に係るチェックリストについて |

事務連絡
令和8年 3月 23日

各地方整備局	企画部	技術管理課長 殿 施工企画課長 殿
北海道開発局	事業振興部	技術管理課 課長補佐 殿 機械課 課長補佐 殿
沖縄総合事務局	開発建設部	技術管理課長 殿

大臣官房 技術調査課
建設システム管理企画室
企画専門官
施工企画室 課長補佐

ICT活用工事の適正な積算の徹底について

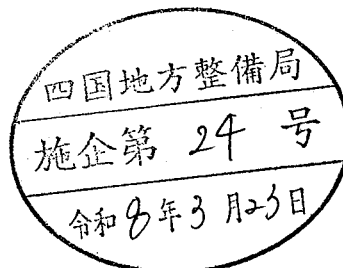
ICT活用工事の積算においては、i-Constructionにおける「ICTの全面的な活用」の実施要領等について（令和8年3月13日付け国技建管第12号、国技建調第1号、国技施第9号）により実施するところであるが、改めて、ICT活用工事の実施要領・積算要領を確認し、適正な積算がされるようお願いします。

積算にあたっては添付資料も参考に、各地整等において、周知徹底をお願いします。また、管内の各都道府県及び政令市あてに参考周知をお願いします。

本事務連絡をもって、『ICT活用工事の適正な積算の徹底について（令和7年3月24日事務連絡）』については廃止する。

(添付資料)

- | | |
|------|-----------------------------|
| 資料-1 | ICT活用工事の適正な積算について（補足） |
| 資料-2 | 出来形管理手法に係る協議書の書式例について |
| 資料-3 | ICT活用工事の適正な積算に係るチェックリストについて |



以上

ICT活用工事の適正な積算について（補足）

ICT活用工事の積算においては、i-Constructionにおける「ICTの全面的な活用」の実施要領等について（令和8年3月13日付け国技建管第12号、国技建調第1号、国技施第9号）により実施するが、「3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用」の費用計上の考え方について、補足致します。

【補正係数等の費用計上対象工種】（別紙－1参照）

ICT土工、ICT砂防土工、ICT河床等掘削、ICT付帯構造物設置工、ICT法面工、ICT擁壁工、ICT基礎工、ICT河川浚渫、ICT舗装工、ICT構造物工（橋脚・橋台）、ICTコンクリート堰堤工

上記工種において、以下の出来形管理を実施した場合に費用計上を行うものとする。

【対象工種】

ICT土工、ICT砂防土工、ICT河床等掘削、ICT河川浚渫、ICT舗装工

【出来形管理】

出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）を実施し、3次元データ納品を行った工事を対象とする。

なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m²以上）の点密度が確保出来る出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。

【対象工種】

ICT付帯構造物設置工、ICT法面工、ICT擁壁工、ICT基礎工、ICT構造物工（橋脚・橋台）、ICTコンクリート堰堤工

【出来形管理】

出来形管理の計測範囲において、面的に座標を取得し、ソフトウェア上で面の法長・高さ等の出来形管理を実施し、工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得し、3次元データ納品を行った工事を対象とする。

なお、データ納品については、「3次元起工測量」「3次元設計データ作成」「3次元出来形管理等の施工管理」において作成したデータを納品することをいう。

【補正係数等の費用計上対象外工種】（別紙－ 1 参照）

ICT 土工（導入型）、ICT 作業土工（床掘工）、ICT 地盤改良工（安定処理）、ICT 地盤改良工（中層混合処理）、ICT 地盤改良工（スラリー攪拌工）、ICT 地盤改良工（ペーパードレーン工）、ICT 地盤改良工（サンドコンパクションパイル工）
ICT 舗装工（修繕工）、ICT 構造物工（橋梁上部）

上記工種については、いかなる出来形管理を実施しても補正係数等の費用計上は行わない。

【3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用計上方法について】

(1) 受注者より提出された見積により費用の妥当性を確認することとし、官積算による算出方法については、共通仮設費率、現場管理費率に以下の補正係数を乗じるものとする。

なお、受注者は、発注者からの依頼に基づき、見積り書を提出するものとする。

また、受注者から見積の提出がない場合は、3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用は計上しないものとする。

・ 共通仮設費率補正係数 : 1.2

・ 現場管理費率補正係数 : 1.1

上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)～5)とし、それ以外の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。

- 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 3) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 4) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 5) 音響測深機器を用いた出来形管理

(2) 費用計上にあたっての留意事項

1) 「3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用」については、当初は計上しない。

2) 受注者からの見積又は補正係数で乗じた額での費用計上方法は以下のとおりである。

①補正係数を乗じて算出される金額を計上する場合

・ 補正係数を乗じて算出される金額 < 受注者からの見積による金額

②受注者からの見積による金額を計上する場合

・ 補正係数を乗じて算出される金額 > 受注者からの見積による金額

【補正係数等の費用計上対象出来形管理】（別紙－ 2 参照）

以下の【3次元計測技術】に記載の3次元計測技術を活用し、以下の【出来形管理】

を実施した場合に費用計上を行う

【3次元計測技術】

- ・空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- ・地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ・無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ・地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ・音響測深機器を用いた出来形管理

【出来形管理】

- ・出来形管理の計測範囲において、1 m間隔以下（1 点/m²以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法
- ・工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得して、出来形管理を実施した場合（面管理）

上記の出来形管理以外については、いかなる場合であっても補正係数等の費用計上は行わない。

【参考資料等】

- ・別紙－1 補正係数の費用計上適用工種・適用外工種一覧
- ・別紙－2 ICT活用工事（各工種毎）における出来形管理手法と積算方法
- ・参考資料 補正係数の費用計上できる出来形管理手法

補正係数の費用計上適用工種・適用外工種一覧

工種	経費補正 の対象
1) 土工 (導入型)	×
2) 土工	○
3) 砂防土工	○
4) 河床等掘削	○
5) 作業土工 (床掘工)	×
6) 付帯構造物設置工	○
7) 法面工	○
8) 擁壁工	○
8) 地盤改良工 (安定処理)	×
9) 地盤改良工 (中層混合処理)	×
10) 地盤改良工 (スラリー攪拌工)	×
11) 地盤改良工 (ペーパードレーン工)	×
12) 地盤改良工 (サンドコンパクションパイル工)	×
13) 基礎工	○
14) 河川浚渫	○
15) 舗装工	○
16) 舗装工 (修繕工)	×
17) 構造物工 (橋梁上部)	×
18) 構造物工 (橋脚・橋台)	○
19) コンクリート堰堤工	○

ICT活用工種	3次元出来形管理等の施工管理											
出来形管理	空中写真測量 (無人航空機)を用いた 出来形管理	地上型レーザースキャナを用いた 出来形管理	無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた出来形管理	地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた出来形管理	T S等光波方式を用いた出来形管理	T S (ノンプリズム方式)を用いた出来形管理	R T K-G N S Sを用いた出来形管理	施工履歴データを用いた出来形管理	地上写真測量を用いた出来形管理	モバイル端末を用いた出来形管理	音響測深機器を用いた出来形管理	
ICT活用工事 積算要領名称												
土工(導入型)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
土工	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
砂防土工	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
河床等掘削								○			○	
作業土工(床掘工)	3次元出来形管理等の施工管理対象外											
付帯構造物設置工	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
法面工	○	○	○	○	○	○	○		○			
擁壁工	○	○	○	○	○	○	○					
地盤改良工(安定処理)								○				
地盤改良工(中層混合処理)								○				
地盤改良工(スラリー攪拌工)								○				
地盤改良工(ペーパードレーン工)								○				
地盤改良工(サンドコンパクションバイブル工)								○				
基礎工	○	○	○	○	○	○	○					
河川浚渫								○			○	
舗装工		○		○	○	○						
舗装工(修繕工)					○			○	○			
構造物工(橋梁上部)	○	○	○		○		○					
構造物工(橋脚・橋台)	○	○	○		○		○					
構造物工(コンクリート堰堤工)	○	○	○	○	○	○	○					

※

※

【注意事項】

○ : 補正係数等の費用計上対象出来形管理

※土工(導入型)、構造物工(橋梁上部)については、管理断面及び変化点の出来形計測(従来の出来形管理)を想定しているため、面管理を実施しても費用計上は行わないこと。

【対象工種】ICT土工、ICT砂防土工、ICT河床等掘削、ICT河川浚渫、ICT舗装工

①


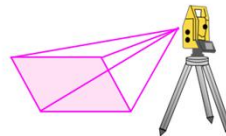


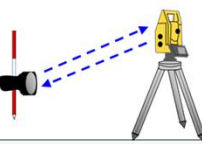
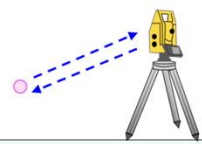
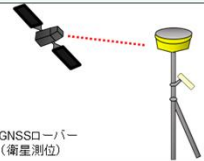
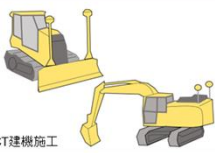
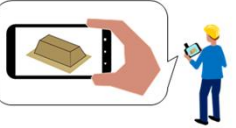
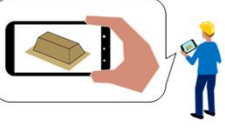
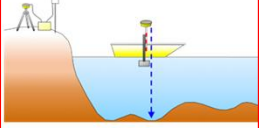
【出来形管理】出来型管理の計測範囲において、1m間隔以下(1点/m²以上)の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法(面管理)

③

②

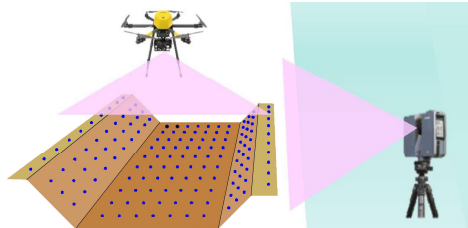
①出来形計測

下記3次元計測技術を用いて1点/m²以上の点密度が確保出来る出来形管理を実施(工種毎に使用できる3次元計測技術が異なります)

空中写真測量 (UAV)	地上型レーザースカナー (TLS)	無人航空機搭載型レーザースカナー (UAVレーザー)	地上移動体搭載型レーザースカナー (MLS)
			
TS等光波方式	TSノンプリズム方式 (NTS)	RTK-GNSS	施工履歴データ
			
地上写真測量	モバイル端末を用いた3次元計測技術	音響測深機器	
			

【出来形計測イメージ】

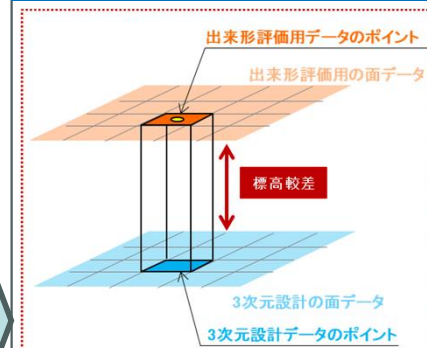
3次元計測技術を活用して1点/m²以上の点群データを取得



【注意事項】

- : 費用計上対象となる3次元計測技術
- 赤枠以外の出来形管理を行った場合は、いかなる場合であっても補正係数等の費用計上は行わない。

②各ポイントの離れの算出

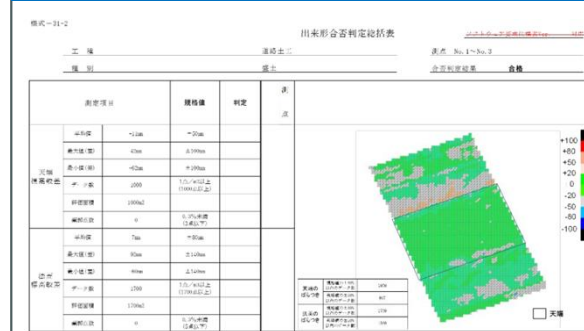


3次元設計データと計測した各ポイント(①の出来形計測で取得した1点/m²以上の点密度)との離れを算出



点群処理ソフトウェアを使用

③出来形の良否を面的に判定



出来形管理図表(ヒートマップ)を作成し、出来形の良否を面的に判定



点群処理ソフトウェアを使用

対象工種において、①②③を実施し、3次元起工測量、3次元設計データ作成、3次元出来形管理等で作成したデータを納品した場合に、補正係数等の費用計上対象となります。


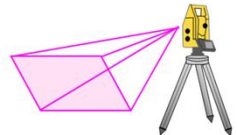


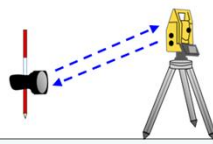
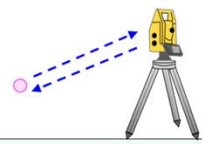
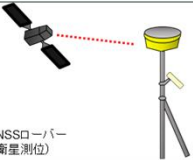
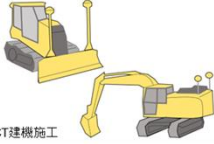
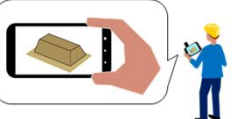
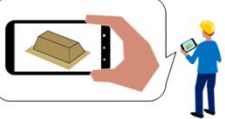
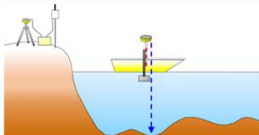
【対象工種】ICT付帯構造物設置工、ICT法面工、ICT擁壁工、ICT基礎工、ICT構造物工(橋脚・橋台)、ICTコンクリート堰堤工

①

【出来形管理】工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得して、出来形管理を実施した場合(面管理)②

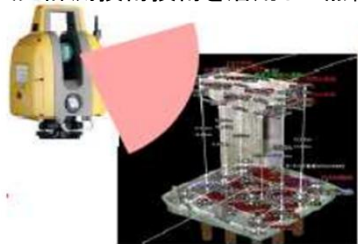
①点群データ取得

下記3次元計測技術を用いて1点/m²以上の点密度が確保出来る出来形管理を実施(工種毎に使用できる3次元計測技術が異なります)

空中写真測量(UAV)	地上型レーザースキャナー(TLS)	無人航空機搭載型レーザースキャナー(UAVレーザー)	地上移動体搭載型レーザースキャナー(MLS)
			
TS等光波方式	TSノンプリズム方式(NTS)	RTK-GNSS	施工履歴データ
			
地上写真測量	モバイル端末を用いた3次元計測技術	音響測深機器	
			

【出来形計測イメージ】

3次元計測技術を活用して点群データを取得

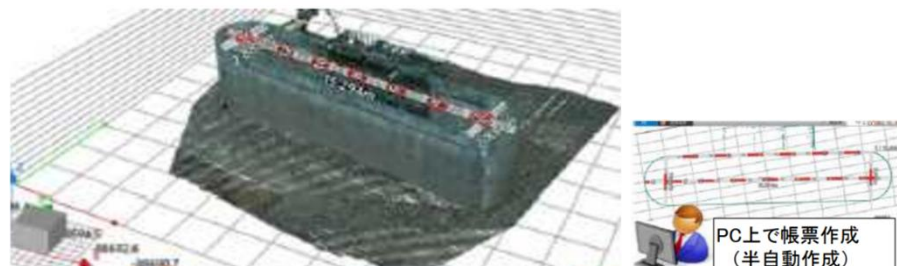


【注意事項】

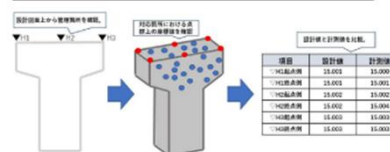
- : 費用計上対象となる3次元計測技術
- 赤枠以外の出来形管理を行った場合は、いかなる場合であっても補正係数等の費用計上は行わない。

②出来形管理(構造物工(橋脚・橋台)の例)

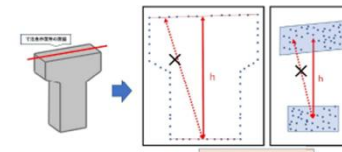
3次元計測技術を活用して点群データを取得し、帳票作成



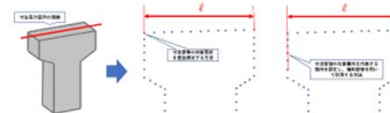
1. 基準高・計画高の算定方法



3. 鉛直方向の差分算出方法(高さ等)



2. 水平距離の算出方法(天端幅、敷幅等)



4. 支間長等、5. 支承部アンカーボルト箱抜き(高さ等)、6. 精度検証用検証点の設置方法について

管理対象箇所全ての箇所で3次元座標値を取得し、出来形計測結果を算出



対象工種において、①②を実施し、3次元起工測量、3次元設計データ作成、3次元出来形管理等で作成したデータを納品した場合に、補正係数等の費用計上対象となります。

- 出来形計測を行う管理断面と出来形計測対象点の指定を行い、3次元計測技術及び検尺テープ等により出来形計測を行い、出来形管理基準及び規格値を満足するかの判定を一定の間隔毎の断面で計測等を行う管理手法 (断面管理)

① 出来形計測

下記3次元計測技術や検尺テープ等を用いて管理断面における出来形管理基準及び規格値に記載されている測定項目の計測を実施

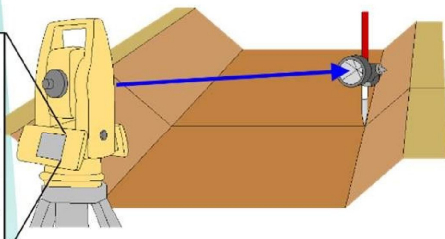
空中写真測量 (UAV)	地上型レーザーキャナー (TLS)	無人航空機搭載型レーザーキャナー (UAVレーザー)	地上移動体搭載型レーザーキャナー (MLS)
TS等光波方式	TSノンプリズム方式 (NTS)	RTK-GNSS	施工履歴データ
地上写真測量	モバイル端末を用いた3次元計測技術	音響測深機器	

【出来形計測イメージ】

3次元計測技術技術を活用して単点のデータを取得

管理断面No.6 -0.022

C L 離れ
設計: 5.000m 実測: 5.012m 0.012右側
標高
設計: 6.016m 実測: 6.018m 0.002高い



【注意事項】

モバイル端末を用いた出来形管理及び地上写真測量を用いた出来形管理については、面管理であるが、市販品を活用した簡易な出来形管理のため、補正係数等の費用計上は行わない。

② 出来形管理基準及び規格

路体盛土工の例

測定項目	規格値	
基準高 ∇	± 50	
法長 ℓ	$\ell < 5m$	-100
	$\ell \geq 5m$	法長-2%
幅 w_1, w_2	-100	

測定項目毎(基準高、法長、幅)に計測し規格値を満足しているか確認する。

③ 出来形の良否を断面的に判定

出来形管理図表 出来形管理資料の作成

測点	断面									
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10
70	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
50	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
30	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
10	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
-10	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
-30	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
-50	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									
-70	[Cross-section graph showing elevation vs. stationing]									

測定項目	基準高H1		測定項目		基準高H1		測定項目		基準高H1							
	規格値	±50 mm	規格値	±50 mm	規格値	±50 mm	規格値	±50 mm	規格値	±50 mm						
測点又は区別	設計値	実測値	差	mm	測点又は区別	設計値	実測値	差	mm	測点又は区別	設計値	実測値	差	mm		
平均値	100.000	100.004	4		平均値	100.000	100.004	4		平均値	100.000	100.005	5			
最大値	100.000	100.022	22		最大値	100.000	100.022	22		最大値	100.000	100.012	12			
最小値	100.000	99.980	-20		最小値	100.000	99.980	-20		最小値	100.000	100.021	21			
最多値	100.000	100.005	5		最多値	100.000	99.994	-6		最多値	100.000	99.994	-6			
平均差			n=10		平均差			n=10		平均差			n=10			
標準偏差			±13.47		標準偏差			±24.24		標準偏差			±24.24			
			No. 1	100.000	100.002	2							No. 1	100.000	100.002	2
			No. 2	100.000	100.005	5							No. 2	100.000	100.005	5
			No. 3	100.000	100.012	12							No. 3	100.000	100.012	12
			No. 4	100.000	100.021	21							No. 4	100.000	100.021	21
			No. 5	100.000	99.994	-6							No. 5	100.000	99.994	-6
			No. 6	100.000	100.001	1							No. 6	100.000	100.001	1
			No. 7	100.000	99.980	-20							No. 7	100.000	99.980	-20
			No. 8	100.000	99.995	-5							No. 8	100.000	99.995	-5
			No. 9	100.000	100.005	5							No. 9	100.000	100.005	5
			No. 10	100.000	100.022	22							No. 10	100.000	100.022	22

出来形管理手法に係る協議書の書式例について

ICT活用工事の積算においては、i-Constructionにおける「ICTの全面的な活用」の実施要領等について（令和８年３月１３日付け国技建管第１２号、国技建調第１号、国技施第９号）により実施するところであるが、ICT活用工事で活用するICT施工技術について、監督職員、積算担当職員、受注者間の共通認識のために「ICT活用工事 協議書」の様式を定めたので、適切に活用いただくようお願い致します。

【適用対象工種】

- ・ ICT活用工事 全工種

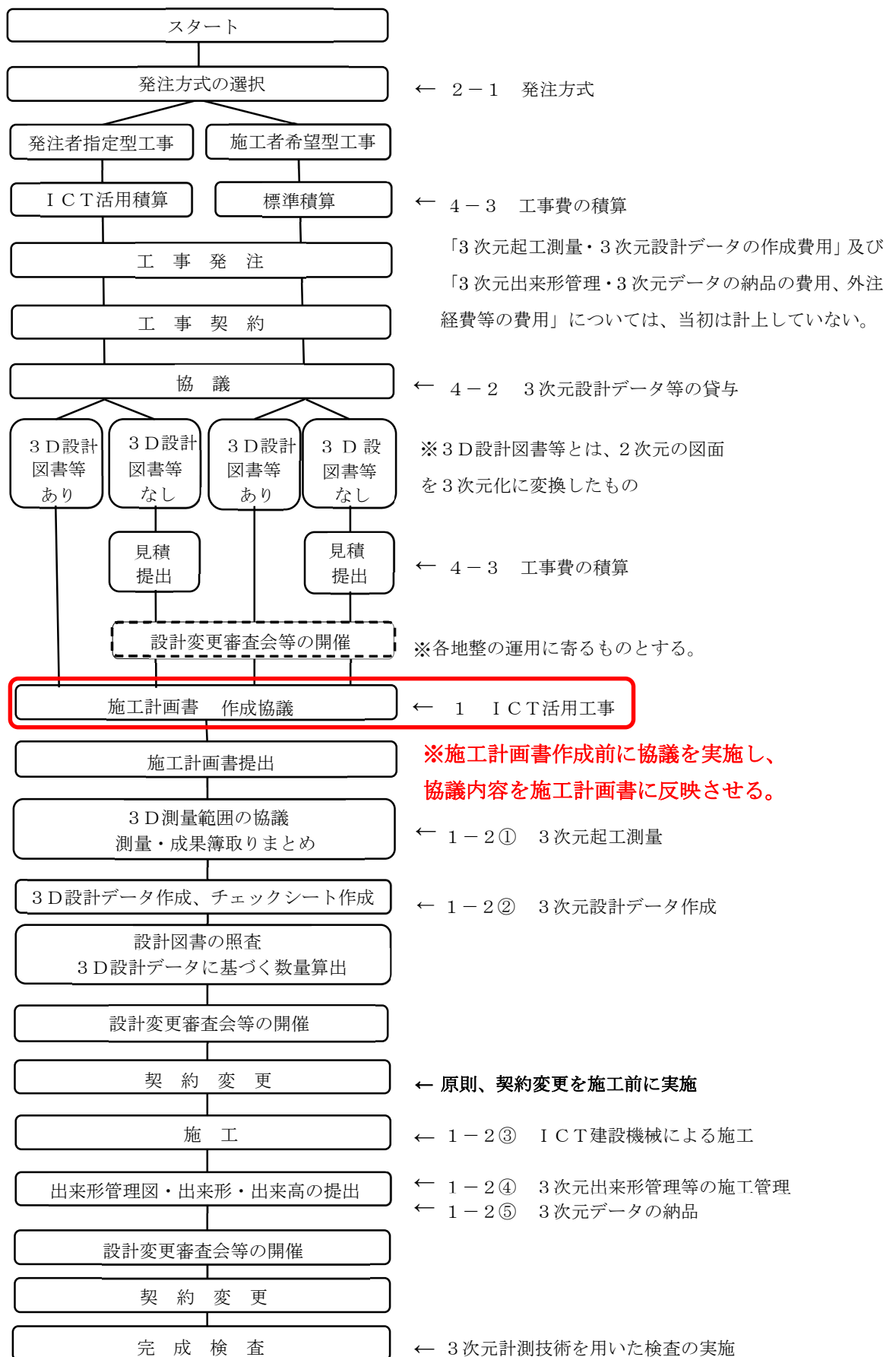
【協議実施時期】

- ・ 施工計画書作成前
（別紙「ICT活用工事の発注から工事完成までの手続き及び流れ」参照）

【様式について】

- ・ 「【資料－２】 ICT活用工事工種単位.xlsx」のエクセルデータを活用

別紙 ICT活用工事の発注から工事完成までの手続き及び流れ



ICT活用工事は、活用工種毎の実施要領・積算要領に基づき、活用および積算方法について確認を行う。

【注意】工種毎による出来形管理手法および**補正係数費用計上が可能な出来形管理手法が異なる**ため下記要領を参照

[基準A] i-Constructionにおける「ICTの全面的な活用」の実施要領等について(R8.3.13 技術調査課)

[基準B] 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)(R8年度版)

施工:[基準A]ICT活用工事実施要領 , 積算:[基準A]ICT活用工事積算要領 , 出来形管理:[基準B]:3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)

チェック時期

当初
発注時

①発注図書作成

②ICT活用に関する 受発注者協議

③施工計画作成

履行中

④施工管理

⑤設計変更

⑥予定価格作成

検査時

⑦成果納品

チェックポイント (※一部抜粋)

①発注図書作成

特記仕様書への条件明示確認

- 発注方式を明示
- 実施予定工種の施工方法を明示
- 起工測量及び出来形管理において使用可能な3次元計測機器を明示
- 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用の計上の有無
- 3次元出来形管理に関する費用計上の有無
- ICT建設機械による施工に係る費用計上の有無

②ICT活用に関する受発注者協議

ICT活用の工種、施工範囲、出来形管理方法の確認

- 工種や規模など実施要領との整合
- 機種、出来形管理方法が実施要領に該当
- 「ICT活用工事 協議書」による協議の実施

③施工計画への反映

実施予定の施工および出来形管理方法の確認

- 施工手順、時期により条件不一致の有無
- 施工機械、施工範囲等の変更の有無
- 「ICT活用工事 協議書」との不一致の有無

④施工管理

3次元出来形管理等の確認

- 「ICT活用工事 協議書」との不一致の有無
- 3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理実施の有無

⑤設計変更

ICT活用範囲、出来形管理手法等の確認

- 「3次元起工測量」「3次元設計データ作成」の費用計上対象の有無
- 「3次元出来形管理等の施工管理」の費用計上対象の有無
- 点在工事での活用範囲(親工区・子工区)
- 特記仕様書等への条件明示の有無

⑥予定価格作成

経費補正方法の確認

- 「3次元起工測量」「3次元設計データ作成」の費用計上について見積徴収及び妥当性の確認
- 「3次元出来形管理等の施工管理」の費用計上について見積徴収及び妥当性の確認
- 点在工事でのICT活用の有無(工事全体・親工区・子工区)

⑦成果納品

出来形管理図等の確認

- 3次元施工管理データ(出来形管理図)

ICT活用工事の適正な積算に係るチェックリストについて

ICT活用工事の積算においては、i-Constructionにおける「ICTの全面的な活用」の実施要領等について（令和8年3月13日付け国技建管第12号、国技建調第1号、国技施第9号）により実施するところであるが、ICT活用工事で活用するICT施工技術について、監督職員、積算担当職員、受注者間の共通認識のために「ICT活用工事の適正な積算に係るチェックリスト」の様式を作成したので、適切に活用いただくようお願い致します。

【適用対象工種】

- ・ ICT活用工事 全工種

【様式について】

- ・ 「【資料－3】 ICT活用工事チェックリスト.xlsx」のエクセルデータを活用
※参考資料として、ICT活用工事 チェックリスト 概要版も添付します。