

4-8 ICT活用工事における積算方法

本資料は、栃木県土木工事標準積算基準書（以下、「積算基準書」という）及び積算要領（国交省）に基づき、ICT活用工事の積算方法を取り纏めたものである。

4-9 ICT活用工事の積算要領も併せて参照し、積算すること。

●積算方法

施工プロセス		① 3 次元 起工測量	② 3 次元設計 データ作成	③ ICT 建機による施工			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
				施工費	ICT 建設機械 経費加算額	システム初期費		
計上項目		共通仮設費 (技管費)	共通仮設費 (技管費)	直接工事費	直接工事費	共通仮設費 (技管費)	間接工事費	間接工事費
積算コード		S6200（#0045配下）		次項参照			S6201（#0045配下）	
工 種	土工	設計変更時に見積り計上 ※ 1			●積算基準書 Ⅱ-1-②(土工) Ⅱ-2-①(法面整形工) Ⅲ-2-⑧(河床等掘削) Ⅲ-3-①(砂防土工)		特定 [※] の出来高管理手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの [※] 安価 [※] な方を計上 (積算基準書 参照) ※ 1 ※ 2	
	導入型				4-9 ICT活用工事の積算要領 参照		計上なし (4-9 ICT活用工事の積算要領 参照)	
	舗装工				●積算基準書 Ⅳ-1-①(路盤工) ●見積り 供用部分、歩道部 ※基準書適用外のため		特定 [※] の出来高管理手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの [※] 安価 [※] な方を計上 (積算基準書 参照) ※ 1 ※ 2	
	舗装修繕工				●積算基準書 Ⅳ-3-①(路面切削オーバーレイ工) ※基準書に記載のない工法は 4-9 ICT活用工事の積算要領 参照		計上なし (積算基準書 参照) ※基準書に記載のない工法は 4-9 ICT活用工事の積算要領 参照	
	地盤改良工				●積算基準書 Ⅱ-2-⑪(軟弱地盤処理工) ※基準書に記載のない工法は 4-9 ICT活用工事の積算要領 参照			
	法面工				—		特定 [※] の出来高管理手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの [※] 安価 [※] な方を計上 (4-9 ICT活用工事の積算要領 参照) ※ 1 ※ 2	
	作業土工(床堀工)				●積算基準書 Ⅱ-1-③ (平均施工幅2m以上) (平均施工幅1m以上2m未満/3次元MC・MG建機) ※平均施工幅1m以上2m未満(2次元2MG建機) 平均施工幅1m未満(3次元MC・MG建機/2次元MG建機)は 4-9 ICT活用工事の積算要領 参照		—	
	付帯構造物設置工				—		特定 [※] の計測手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの [※] 安価 [※] な方を適用 (4-9 ICT活用工事の積算要領 参照) ※ 1 ※ 2	
	橋脚・橋台工				—			
	基礎工				—			
	擁壁工				—			
	橋梁上部工				—		計上なし (4-9 ICT活用工事の積算要領 参照)	
コンクリート堰堤工	—		特定 [※] の計測手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの [※] 安価 [※] な方を適用 (4-9 ICT活用工事の積算要領 参照) ※ 1 ※ 2					

※1 計上する見積り金額は、測量及び設計業務としての諸経費を含んだ費用とする。（#0045「ICT活用工事測量設計費（共×現×ー×）」配下に計上し、工事の諸経率は乗じない）なお、見積り金額の妥当性確認は、過去のICT活用工事の実績等により行う。

S6200（#0045配下）：①3次元起工測量、②3次元設計データ作成

S6201（#0045配下）：④3次元出来形管理、⑤3次元設計データ納品

※2 間接工事費の補正を採用する場合は、設計積算システムの「ICT施工補正」により補正できる。見積り計上の場合の計上方法は※1に準じる。

●適用単価世代の取扱い

施工者希望型においてICT活用工事を実施する場合、設計変更で使用する適用単価世代は「協議が整った時点」とする。

●施工コード一覧(ICT活用工事)

工 種		③ICT建機による施工		
		施工費	機械経費加算額	システム初期費
土工	掘削	SZA103		SA130
	路体（築堤）盛土	SZA115		
	路床盛土	SZA119		
	法面整形	SZA303		
	河床等掘削	SZC327		
	砂防土工	SZC503		
導入型	掘削（３次元MC・MG）	S7002		
	法面整形（３次元MC・MG）	S7012		
	掘削（２次元MG）	コード無し（見積り）		
	法面整形（２次元MG）	コード無し（見積り）		
	盛土工	コード無し（見積り）		
	掘削（３次元MC・MG）【別紙-1 土工（導入型）1-4】	S7020		
	掘削（２次元MG）【別紙-1 土工（導入型）1-4】	コード無し（見積り）		
舗装工	不陸整正	SZD003		SA130
	下層路盤（車道・路肩部）	SZD007		
	上層路盤（車道・路肩部）	SZD011		
舗装修繕工	切削オーバーレイ工	SD416		
	路面切削工	S7032		
地盤改良工	表層安定処理工	コード無し		コード無し
	路床安定処理工			
	中層混合処理工	SA780		SA130
	固結工（スラリー攪拌工）	S7052		S7058
作業土工（床堀工）	床堀工（平均施工幅2m以上） （平均施工幅1m以上2m未満/3次元MC・MG）	SZA176		SA130
	床堀工（平均施工幅1m未満/3次元MC・MG）	S7040		
	床堀工（平均施工幅1m以上2m未満/2次元MG）	コード無し（見積り）		
	床堀工（平均施工幅1m未満/2次元MG）	コード無し（見積り）		

「工事全体施工数量」：ICT 建機による掘削土量のみではなく、1 工事当りの全体掘削土量で判断する。
数量の判定は、「土木工事標準積算基準書（共通編）Ⅱ-1-②-10 表3.2 1 工事当りの取扱い数量について」による。
「条件別ICT 施工数量（m3）」：ICT 施工による工種毎の数量を実数入力する

●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

- ・発注者指定型によるものであっても、当初発注時には計上せず、変更対応とする。
 - ・対象工種や費用の対象となる出来形管理手法は別表のとおり。詳細は積算基準書及び積算要領（国交省）を確認すること。
- また、設計積算システム総括情報表の「ICT間接費率補正」は、これら費用を共通仮設費及び現場管理費の補正により計上する場合のみ「補正あり」を選択するものであり、ICT活用工事を実施した全ての工事が補正されないよう注意が必要である。

正記 - Super ESTIMA V7 修正 - 橋梁下部工.ESS - [設計情報画面]

ファイル(F) 編集(E) 機能(K) プリンタ(P) 表示(V) 入力(W) ヘルプ(H)

単価区分: 1 開場準備 地区: 01 指定土木管内(旧足利) 旧市町村名: 日光◎、◎と大田原管内 以外は選択しない

適用単価世代: 0-050770(0) 1-000000(7) 2-000000(7) 3-000000(7) 4-000000(7) 5-000000(7) 6-000000(7) 7-000000(7) 8-000000(7) 9-000000(7)

前払率: 40% 99:前金払不可 98:前

工種区分: 02 河川・道路橋梁補修工事

市街地補正区分: 11 市街地

単価変更: 01 補正なし

ゼロ価格補正: 01 補正なし

週休二日補正区分: 01 補正なし

契約保証方法: 01 契約保証

ICT間接費率補正: 02 補正あり

※3次元出来形管理等の費用を、間接工事費率の
ただし、見積り計上や施工期間外による出来
当初積算金額(税込):

一時中止補正工事費: 一時中止日数:

積算目標工事価格: 0 一般

コード一覧

検索文字列: 週休二日補正区分 契約保証方法 ICT間接費率補正 消費税等の率

検索 OK ｷｬﾝｾﾙ ﾍﾙﾌ(H)

01 補正なし
02 補正あり

対象工種	費用の対象となる出来形管理手法				
	空中写真測量 (UAV)	T L S	無人航空機 搭載型 L S	地上移動体 搭載型 L S	音響測深機器
土工 (1,000m3以上)	○	○	○	○	河床等掘削は 音響測深機器のみ 対象
舗装工	—	○	—	○	—
法面工	○	○	○	○	—
付帯構造物 設置工	○	○	○	○	—
橋脚・橋台工	○	○	○	—	—
基礎工	○	○	○	○	—
擁壁工	○	○	○	○	—
コンクリート 堰堤工	○	○	○	○	—

※ 上記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。

4－9 ICT 活用工事の積算要領

下記の工種については本項の積算要領に基づき積算すること。

- ・導入型・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 1
- ・作業土工（平均施工幅 1.0m 以上 2.0m 未満/2 次元 MG）・・・・別紙 2
- ・作業土工（平均施工幅 1.0m 未満）・・・・・・・・・・・・別紙 2
- ・付帯構造物設置工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 3
- ・法面工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 4
- ・擁壁工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 5
- ・地盤改良工（安定処理）・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 6
- ・地盤改良工（スラリー攪拌工）・・・・・・・・・・・・別紙 7
- ・地盤改良工（ペーパードレーン工）・・・・・・・・・・別紙 8
- ・地盤改良工（サンドコンパクションパイル工）・・・・別紙 9
- ・基礎工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 10
- ・舗装修繕工（路面切削工）・・・・・・・・・・・・・・別紙 11
- ・橋梁上部工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 12
- ・橋脚・橋台工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 13
- ・コンクリート堰堤工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙 14

ただし、次の工種については積算基準書を参照すること。

- ・土工
- ・舗装工
- ・舗装修繕工（切削オーバーレイ工（即日復旧））
- ・地盤改良工（中層混合処理工）
- ・作業土工（平均施工幅 2.0m 以上）
- ・作業土工（平均施工幅 1.0m 以上 2.0m 未満/3 次元 MG・3 次元 MC）

別紙－ 1

I C T活用工事（導入型）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、I C Tによる土工（以下、土工（導入型））に適用する。なお、出来形管理を行わない作業土工（床掘工）については、別紙－ 8 「I C T活用工事（作業土工（床掘工））積算要領」によるものとする。

2. 機械経費

2－ 1 機械経費

土工（導入型）の積算で使用するI C T建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」によるものとする。

① 土工（導入型）

I C T建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値)、 バケット容量 0.45 m ³	損料にて計上	I C T建設機械経費 加算額は別途計上
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) バケット容量 0.28 m ³	損料にて計上	I C T建設機械経費 加算額は別途計上
小型バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) バケット容量 0.13 m ³	損料にて計上	I C T建設機械経費 加算額は別途計上

2－ 2 I C T建設機械経費加算額

2－ 2－ 1 損料加算額（3次元MCまたは3次元MG建設機械）

I C T建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2－ 1機械経費のうち損料にて計上するI C T建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) 土工（I C T）

対象建設機械：バックホウ

費用：5,470 円/供用日

2－ 2－ 2 損料加算額（2次元MG建設機械）

I C T建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器の賃貸費用とし、2－ 1機械経費のうち損料にて計上するI C T建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) 土工 (ICT)

対象建設機械：バックホウ

費用：1,820 円/供用日

(2) 土工 小規模 (ICT)

対象建設機械：バックホウ

費用：1,820 円/供用日

※MC：「マシンコントロール」の略称、MG：「マシンガイダンス」の略称

2-3 その他

ICT建設機械経費等として必要な以下の各費用はICT建設機械経費損料加算額に含まれている。

2-3-1 システム初期費（3次元MCまたは3次元MG建設機械）

賃貸業者が行う、ICT建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ICT建設機械精度確認等、ICT建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用は、ICT建設機械経費加算額に含んでいる。

2-3-2 システム初期費（2次元MG建設機械）

ICT建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT建設機械経費損料加算額に含まれている。

- ・賃貸業者による施工業者への取扱説明
- ・機械の貸出しおよび設定等に要するすべての費用

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。また、3次元起工測量を実施した場合は、3次元設計データの作成費用と同様に計上するものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、

「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

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はしない。

5. 施工箇所が点在する I C T活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第 1 編第 2 章 工事費の積算」及び「第 I 編第 11 章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

【補足】

- ・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、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。

土工（導入型）

1. 施工歩掛

本施工歩掛は、3次元設計データを活用したICT施工に適用する。

（1）土量の表示

すべて地山土量で表示する。

（2）土質区分

日当り施工量における土質は、次表のとおり区分する。

表 1.1 土質区分

土 質 名	分 類 土 質 名
レキ質土，砂利混り土，レキ	レキ質土
砂	砂
砂質土，普通土，砂質ローム	砂質土
粘土，粘性土，シルト質ローム，砂質粘性土，粘土質ローム火山灰質粘性土，有機質土	粘性土
岩塊・玉石混り土，破碎岩	岩塊・玉石

1－1 オープンカット（バックホウ掘削）

（1）日当り施工量

オープンカット（バックホウ掘削）の日当り施工量は、次表を標準とする。

表 1.2 オープンカット(バックホウ掘削)日当り施工量 （1日当り）

作業の内容	名 称	土質名	規 格	単位	数量	
					障 害	障 害
オープン カット	バックホウ （クローラ型） 運転	レキ質土・砂・ 砂質土・粘性土	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) バケット容量 0.45m ³	m ³	169	83
		岩塊・玉石	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) バケット容量 0.45m ³	〃	129	64

1－2 片切掘削

（1）日当り施工量

片切掘削の日当り施工量は、次表を標準とする。

表 1.3 片切掘削（人力併用機械掘削）日当り施工量 （1日当り）

作業の内容	名称	土質名	規 格	単位	数量
片 切 掘 削	バックホウ(クローラ型)運転	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) バケット容量 0.45m ³	m ³	164

- (注) 1. 本歩掛は掘削までとし、法面整形は含まない。
 なお、法面整形は法面工（法面整形工）の機械による切土整形にて計上する。
 2. 上表にクレーン作業は含まない。

（2）人力掘削歩掛

片切掘削（人力併用機械掘削）の人力掘削歩掛は、次表を標準とする。

表 1.4 片切掘削（人力併用機械掘削）の人力掘削歩掛（100 m³当り）

名 称	土 質 名	単位	数量
普 通 作 業 員	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	人	3.9

- (注) 本歩掛は掘削までとし、法面整形は含まない。
 なお、法面整形は法面工（法面整形工）の機械による切土整形にて計上する。

1－3 法面整形工

（1）日当り施工量

法面整形工（ICT施工）における日当り施工量は、次表を標準とする。

表1.5 日当り施工量 (m²/日)

整形箇所	作業区分	土 質	標準施工量
盛土部	削取り整形	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土	164
	築立（土羽）整形	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土	104
切土部	切土整形	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土	104
		軟岩（I）	89

（2）施工歩掛

1）盛土法面整形

①削取り整形

本歩掛は、築立（土羽）部を本体と同一材料（土）で同時に施工し、機械で法面部を削取りながら整形する場合に適用する。

表1.6 削取り整形歩掛

(100m²当り)

名 称	規 格	単 位	土 質
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土
土 木 一 般 世 話 役		人	0.24
普 通 作 業 員		〃	0.36
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3 次基準値) バケット容量0.45m ³	日	0.61

(注) 1. 本歩掛には、残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。

②築立(土羽)整形

本歩掛は、土羽土部分の敷均し・締固め及び整形を機械で行う場合に適用する。

表1.7 築立(土羽)整形歩掛

(100m²当り)

名 称	規 格	単 位	土 質
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土
土 木 一 般 世 話 役		人	0.44
普 通 作 業 員		〃	0.47
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3 次基準値) バケット容量0.45m ³	日	0.96

(注) 1. 本歩掛には、土羽土の搬入等は含まない。

2. 本歩掛には、土羽土の現場内小運搬(20m程度)及び残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。

2) 切土法面整形

①切土整形

本歩掛は、機械による切土整形に適用する。

表1.8 切土整形歩掛

(100m²当り)

名 称	規 格	単 位	土 質	
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土	軟岩 (I)
土 木 一 般 世 話 役		人	0.49	0.65
普 通 作 業 員		〃	0.40	0.56
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3 次基準値) バケット容量0.45m ³	日	0.96	1.12

(注) 1. 本歩掛には、残土の積込み、運搬、並びに法面保護は含まない。

2. 片切掘削(人力併用機械掘削)の領域については、全面積に適用する。

3. 一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合、保護工を施工する前に行う整形作業(二次整形)を必要とする場合は、人力施工とする。

1-4 掘削積込作業及び積込作業(小規模)

(1) 日当り施工量

1箇所当たりの施工土量が100m³以下の現場におけるバックホウによる掘削積込及び積込作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表2.1 日当り施工量

(1日当り)

作業の内容	名 称	土 質	規 格	単位	地 山 の 掘削積込	ルーズな状態 の 積 込 み
標準	バックホウ (クローラ型) 運転	レキ質土・砂・砂質土・ 粘性土	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) バケット容量0.28m ³	m ³	40	45
上記以外	バックホウ (クローラ型) 運転	レキ質土・砂・砂質土・ 粘性土	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) バケット容量0.13m ³	〃	16	23

(注) 作業の内容における上記以外とは、構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な箇所及び1箇所当たりの施工土量が50m³以下の箇所とする。

2. 単 価 表

(1) オープンカット(バックホウ掘削) 100m³当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
バ ッ ク ホ ウ (ク ロ ー ラ 型) 運 転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) バケット容量0.45m ³	日	100/D	表1.2
諸 雑 費		式	1	(まるめ)
計				

(注) D:日当り施工量

(2) 片切掘削(人力併用機械掘削) 100m³当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
普 通 作 業 員		人		表1.4
バ ッ ク ホ ウ (ク ロ ー ラ 型) 運 転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) バケッ ト容量0.45m ³	日	100/D	表1.3
諸 雑 費		式	1	(まるめ)
計				

(注) D:日当り施工量

(3) 削取り又は築立(土羽)及び切土整形 100m²当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表1.6, 表 1.7, 表1.8
普 通 作 業 員		〃		〃
バ ッ ク ホ ウ (ク ロ ー ラ 型) 運 転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) バケット容量0.45m ³	日		表1.5 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D:日当り施工量

(4) バックホウ掘削積込 10m³ 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) バケット容量山積0.28m ³ 又はバケット容量山積0.13m ³	日	10/D	表2.1 機械損料
諸 雑 費		単式	1	
計				

(注) D : 日当り施工量

(5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単	指定事項
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) (オープンカット)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) バケット容量 0.45m ³	機—33	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量 → 44 機械損料数量→1.33
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) (片切掘削)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) バケ ット容量 0.45m ³	機—33	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量 → 44 機械損料数量→1.33
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) (法面整形)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) バケ ット容量 0.45m ³	機—33	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量 → 44 機械損料数量→1.33
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第 2 次基準 値) バケット容量 0.28m ³	機—33	運転労務数量→ 1.00 燃 料 消 費 量 → 37 機械損料数量→ 1.59
〃	標準型・排出ガス対策型 (第 2 次基準 値) バケット容量 0.13m ³	機—33	運転労務数量→ 1.00 燃 料 消 費 量 → 23 機械損料数量→ 1.33

ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘工））積算要領

１．適用範囲

本資料は、ＩＣＴ建設機械を用いて行う以下のいずれかに該当する作業土工（床掘工）に適用する。

- ・平均施工幅２ｍ以上の土砂の掘削等である床掘り
- ・平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り
- ・平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

２．機械経費

２－１ 機械経費

２－１－１ 機械経費（３次元ＭＣまたは３次元ＭＧ建設機械）

作業土工（床掘工）の積算で使用するＩＣＴ建設機械（３次元ＭＣまたは３次元ＭＧ建設機械）の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」、賃料については、土木工事標準積算基準書 第Ⅰ編 総則「第２章 工事費の積算」①直接工事費により算定するものとする。

①平均施工幅２ｍ以上の土砂の掘削等である床掘り

ＩＣＴ建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	標準型・ＩＣＴ施工対応型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)バケット容量 0.8m ³ 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額は別途計上

※２－１機械経費のうち、賃料にて計上するＩＣＴ施工対応型の機械経費には、地上の基準局・管理局以外の賃貸費用が含まれている。

②平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

ＩＣＴ建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・ＩＣＴ施工対応型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)バケット容量 0.5m ³ 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額は別途計上

※２－１機械経費のうち、賃料にて計上するＩＣＴ施工対応型の機械経費には、地上の基準局・管理局以外の賃貸費用が含まれている。

③平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

（適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする）

ＩＣＴ建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・ 排出ガス対策型 (第２次基準値) バケット容量 0.28m ³	損料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額別途計上

２－１－２ 機械経費（２次元MG建設機械）

作業土工（床掘工）の積算で使用するＩＣＴ建設機械（２次元MG建設機械）の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」により算定するものとする。

①平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

（適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする）

ＩＣＴ建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・超低騒音型 ・排出ガス対策型 (第３次基準値) バケット容量 0.45m ³	損料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額は別途計上

②平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

（適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする）

ＩＣＴ建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・ 排出ガス対策型 (第２次基準値) バケット容量 0.28m ³	損料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額別途計上

２－２ ＩＣＴ建設機械経費加算額

２－２－１ 賃料加算額（３次元MCまたは３次元MG建設機械）

ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額は、地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、２－１機械経費のうち賃料にて計上するＩＣＴ建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

（１）平均施工幅２ｍ以上の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ（ＩＣＴ施工対応型）

費用：13,000 円/供用日

- （２）平均施工幅 1 m 以上 2 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ（ＩＣＴ施工対応型）

費用：13,000 円/供用日

2-2-2 損料加算額（3次元MCまたは3次元MG建設機械）

ＩＣＴ建設機械経費損料加算額は、地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1 機械経費のうち損料にて計上するＩＣＴ建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

- （１）平均施工幅 1 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：5,470 円／供用日

2-2-3 損料加算額（2次元MG建設機械）

ＩＣＴ建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器の賃貸費用とし、2-1 機械経費のうち損料にて計上するＩＣＴ建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

- （１）平均施工幅 1 m 以上 2 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：1,820 円／供用日

- （２）平均施工幅 1 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：1,820 円／供用日

2-3 その他

ＩＣＴ建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2-3-1 システム初期費（3次元MCまたは3次元MG建設機械）

賃貸業者が行う、ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を計上する。

- （１）平均施工幅 2 m 以上の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：598,000 円／式

※ 1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

(2) 平均施工幅 1 m 以上 2 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：598,000 円／式

※ 1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業で ICT 建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

(3) 平均施工幅 1 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

ICT 建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ICT 建設機械精度確認等、ICT 建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、貸出しに要する全ての費用については、ICT 建設機械経費損料加算額に含んでいる。

2-3-2 システム初期費（2次元MG建設機械）

ICT 建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT 建設機械経費損料加算額に含まれている。

(1) 平均施工幅 1 m 以上 2 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

ICT 建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT 建設機械経費損料加算額に含まれている。

- ・ 賃貸業者による施工業者への取扱説明
- ・ 機械の貸出しおよび設定等に要するすべての費用

(2) 平均施工幅 1 m 未満の土砂の掘削等である床掘り

ICT 建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT 建設機械経費損料加算額に含まれている。

- ・ 賃貸業者による施工業者への取扱説明
- ・ 機械の貸出しおよび設定等に要するすべての費用

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。また、3次元起工測量を実施した場合は、3次元設計データの作成費用と同様に計上するものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

出来形管理を実施しないため、標記経費は計上しない。

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

6. 積算方法

受注者からの提案・協議によりICT施工技術の活用を実施した場合は、実績数量に基づき積算するものとする。

7. 土木工事標準積算基準書に対する補正

7-1 単価表の補正

2次元MG建設機械を使用する場合、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用としての「ICT建設機械経費加算額」を以下のとおり加算する。

名称	規格	単位	数量	指定事項
ICT建設機械経費加算額 (バックホウ (クローラ型))	後方超小旋回 型・超低騒音 型・排出ガス 対策型 (第3 次基準値) バ ケット容量 0.45m ³	日	100/日	機械損料数量 1.33
ICT建設機械経費加算額 (バックホウ (クローラ型))	後方超小旋回 型・排出ガス 対策型 (第2 次基準値) バ ケット容量 0.28m ³	日	100/日	機械損料数量 1.59

(注) D : 日当り施工量 (m²/日)

[参考]

本施工歩掛は、3次元設計データを活用したICT施工に適用する。

1. 各作業に使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表1.1 機種の選定

作業の種類	作業の内容	機 械 名	機械経費	規 格	摘 要
床 掘 り	施工幅1m未満	バックホウ (クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) バケット容量0.28m ³	

2. 床掘作業

2-1 施工幅1m未満

- 2-1-1 日当り施工量バックホウによる床掘作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表2.1 日当り施工量 (1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) バケット容量0.28m ³	m ³	34

2-1-2 補助労務

床掘作業の補助労務は、作業の内容にかかわらず次表を標準とする。

表2.2 床掘補助労務 (10m³当り)

名 称	単 位	数 量	摘 要
普通作業員	人	0.3	基面整正及び浮き石除去含む

3. 単 価 表

(1-1) バックホウ床掘10m³当り単価表(施工幅1m未満)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
普通作業員		人		表2.2
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) バケット容量0.28m ³	日	10/D	表2.1 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D: 日当り施工量

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) バケット容量0.28m ³	機—33	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→ 37 機械損料数量→ 1.59

I C T活用工事（付帯構造物設置工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用した付帯構造物設置工（以下、付帯構造物設置工（I C T））に適用する。なお、付帯構造物設置工（I C T）については、I C T土工等と同時に実施する場合に適用できるものとする。

2. 適用工種

I C T活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける以下の工種とする。

コンクリートブロック工（コンクリートブロック積）

（コンクリートブロック張）

（連節ブロック張）

（天端保護ブロック）

緑化ブロック工

石積（張）工

側溝工（プレキャストU型側溝）（L型側溝）（自由勾配側溝）（場所打水路工）

管渠工

暗渠工

縁石工（縁石・アスカーブ）

基礎工（護岸）（現場打基礎）

基礎工（護岸）（プレキャスト基礎）

海岸コンクリートブロック工

コンクリート被覆工

護岸附属物工

管路工（管路部）

プレキャストボックス工（特殊部）

ハンドホール工

防止柵工

防護柵工（防止柵工）

路側防護柵工（ガードレール）

路側防護柵工（カードケーブル）

ボックスビーム工（路側防護柵工）※ガードレール

道路附属物工

道路附属物工（視線誘導標、距離標）

大型標識工（標識基礎工）

大型標識工（標識柱工）

小型標識工

標識工（小型標識工）
付属物設置工（道路付属物工）
付属物復旧工（路側防護柵工）※ガードレール
付属物復旧工（路側防護柵工）※ガードケーブル
集水桝工
集水桝・マンホール工（集水桝工）
集水桝（街渠桝）・マンホール工（集水桝工）
場所打水路工
排水構造物工（集水桝工）

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成（修正含む）を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

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場合、標記費用の対象とする。

費用の計上方法については、受注者より提出された見積りにより費用の妥当性を確認することとし、官積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、受注者から見積り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。ただし、付帯構造物設置工（ICT）と同時に実施する、ICT土工等他工種において補正係数を乗じる場合は適用しない。

・ 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)～4)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

(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

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

I C T活用工事（法面工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用した法面工に適用する。

2. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成（修正含む）を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

3. 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

（1）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場合、標記費用の対象とする。

費用の計上方法については、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、受注者から見積り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。ただし、法面工（I C T）と同時に実施する土工（I C T）等他工種において補正係数を乗じる場合は適用しない。

・ 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）～4）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、変更の対象としない。

- 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

（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

4. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

I C T活用工事（擁壁工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用した擁壁工（以下、擁壁工（I C T））に適用する。

2. 適用工種

擁壁工

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

（1）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場合、標記費用の対象とする。

費用の計上方法については、受注者より提出された見積りにより費用の妥当性を確認することとし、官積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、受注者から見積り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。ただし、擁壁工（I C T）と同時に実施する土工（I C T）等他工種において補正係数を乗じる場合は適用しない。

・ 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）～4）とし、それ以外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）地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 2）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
- 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）空中写真測量（無人航空機）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

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

I C T活用工事（地盤改良工）（安定処理）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、I C Tによる地盤改良工（以下、地盤改良工（I C T））のうち、バックホウ混合における安定処理（I C T）に適用する。

I C T建設機械による施工の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。

（1）安定処理（I C T）の適用範囲

現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事のうち1層の混合深さが路床1 m以下における現位置での混合作業、又は、構造物基礎の地盤改良工事で1層の混合深さが2 m以下における現位置での混合作業に適用する。

なお、固化材は石灰やセメント系にかかわらず適用出来る。

ただし、路床改良工事における適用可能な現場条件とは次の何れかに該当する箇所とする。

- ① 施工現場が狭隘な場合
- ② 転石がある場合
- ③ 移設出来ない埋設物がある場合

2. 機械経費

2－1 機械経費

地盤改良工（I C T）の積算で使用するI C T建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、賃料については、土木工事標準積算基準書 第I編 総則「第2章 工事費の積算」①直接工事費により算定するものとする。

① 安定処理（I C T）

I C T 建設機械名	施工箇所	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ 型)	路床	[標準型・超低騒音型・ク レーン機能付き・排出ガス 対策型(2014年規制)] バケット容量0.5m ³ 吊能力2.9 t	賃料にて計 上	I C T建設機械 経費加算額は別 途計上
	構造物基礎	[標準型・超低騒音型・ク レーン機能付き・排出ガス 対策型(2014 規制)] バケット容量0.8m ³ 吊能力2.9 t	賃料にて計 上	I C T建設機械 経費加算額は別 途計上

2-2 ICT建設機械経費加算額

ICT建設機械経費賃料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費にて計上するICT建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) 安定処理 (ICT)

対象建設機械：バックホウ

賃料加算額：41,000 円／供用日

2-3 その他

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2-3-1 システム初期費

賃貸業者が行う、ICT建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ICT建設機械精度確認等、ICT建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を計上する。

(1) 安定処理 (ICT)

対象建設機械：バックホウ

費用：598,000 円／式

※1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でICT建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

安定処理 (ICT) における、ICT建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事

費の積算」及び「第Ⅰ編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

6. 土木工事標準積算基準書に対する補正

6-1 作業日当り標準作業量の補正

路床（ICT）、構造物基礎（ICT）を実施する場合、作業日当り標準作業量（施工パッケージ「安定処理工【安定処理】」）に対して1.04を乗じる。（小数第2位止め、四捨五入）

※変更積算については実際にICT施工による数量についてのみ補正するものとする。

参考

地盤改良工（ICT）については、以下の考え方により施工パッケージ「安定処理工【安定処理】」の標準単価Pを補正し、P'とするものである。

1) 施工パッケージコード

P'	: 積算単価(積算地区、積算年月)
P	: 標準単価(東京地区、基準年月)
Kr	: 標準単価における全機械(K1~K3,他)の構成比合計
K1r~K3r	: 標準単価における代表機械規格 K1~3 の構成比
K1t~K3t	: 代表機械規格 K1~3 の単価(東京地区、基準年月)
K1t'~K3t'	: 代表機械規格 K1~3 の単価(積算地区、積算年月)
Rr	: 標準単価における全労務(R1~R4,他)の構成比合計
R1r~R4r	: 標準単価における代表労務規格 R1~4 の構成比
R1t~R4t	: 代表労務規格 R1~4 の単価(東京地区、基準年月)
R1t'~R4t'	: 代表労務規格 R1~4 の単価(積算地区、積算年月)
Zr	: 標準単価における全材料(Z1~Z4,他)の構成比合計
Z1r~Z4r	: 標準単価における代表材料規格 Z1~4 の構成比
Z1t~Z4t	: 代表材料規格 Z1~4 の単価(東京地区、基準年月)
Z1t'~Z4t'	: 代表材料規格 Z1~4 の単価(積算地区、積算年月)
Sr	: 標準単価における市場単価 S の構成比
St	: 市場単価 S の所与条件における単価(東京地区、基準年月)
St'	: 市場単価 S の所与条件における単価(積算地区、積算年月)

※標準単価P・機労材の構成比Kr~Z4r・単価K1t, K1t'~Z1t, Z1t'は、「施工パッケージ型積算方式標準単価表」の「安定処理工【安定処理】」における該当部分を用いる。ただし、K1t'~K3t'のうち、ICT建設機械を適用するものについては、「2-1 機械経費」の単価を用いる。

※施工パッケージ「安定処理工【安定処理】」の適用条件は、下表とする。

使用機種	施工箇所	混合深さ
バックホウ	路床	1m以下
	構造物基礎	1m以下
		1mを超え 2m以下

2) 以下の点を考慮してP'を計算する。

- ・日当り施工量に 1.04 を乗じる

①安定処理（ＩＣＴ）〔路床〕

$$P' = P \times \left\{ \left(\left(\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t'}{K1t} + \frac{K2r}{100} \times \frac{K2t'}{K2t} + \frac{K3r}{100} \times \frac{K3t'}{K3t} \right) \times \frac{1}{1.04} \right) \times \frac{Kr}{K1r + K2r + K3r} \right. \\ + \left(\left(\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \frac{R2r}{100} \times \frac{R2t'}{R2t} + \frac{R3r}{100} \times \frac{R3t'}{R3t} \right) \times \frac{1}{1.04} \right) \times \frac{Rr}{R1r + R2r + R3r} \\ + \left(\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} + \frac{Z2r}{100} \times \frac{Z2t'}{Z2t} \times \frac{1}{1.04} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + Z2r} \\ \left. + \frac{100 - Kr - Rr - Zr}{100} \right\}$$

※P' は有効数字4桁、5桁目切り上げ

※K1 をバックホウ、K2 をタイヤローラ、K3 を振動ローラ、R1 を運転手（特殊）、R2 を普通作業員、R3 を土木一般世話役、Z1 を固化材、Z2 を軽油とする。ただし、K1t' は、バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014年規制）〕バケット容量0.5m³吊能力2.9tとし、「2－1 機械経費」の単価を用いる。

②安定処理（ＩＣＴ）〔構造物基礎〕

$$P' = P \times \left\{ \left(\left(\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t'}{K1t} + \frac{K2r}{100} \times \frac{K2t'}{K2t} \right) \times \frac{1}{1.04} \right) \times \frac{Kr}{K1r + K2r} \right. \\ + \left(\left(\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \frac{R2r}{100} \times \frac{R2t'}{R2t} + \frac{R3r}{100} \times \frac{R3t'}{R3t} + \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t'}{R4t} \right) \times \frac{1}{1.04} \right) \times \frac{Rr}{R1r + R2r + R3r + R4r} \\ + \left(\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} + \frac{Z2r}{100} \times \frac{Z2t'}{Z2t} \times \frac{1}{1.04} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + Z2r} \\ \left. + \frac{100 - Kr - Rr - Zr}{100} \right\}$$

※P'は有効数字4桁、5桁目切り上げ

※K1 をバックホウ、K2 を振動ローラ、R1 を土木一般世話役、R2 を運転手（特殊）、R3 を特殊作業員、R4 を普通作業員、Z1 を固化材、Z2 を軽油とする。ただし、K1t' は、バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014年規制）〕バケット容量0.8m³吊能力2.9tとし、「2－1 機械経費」の単価を用いる。

I C T活用工事（地盤改良工）（スラリー攪拌工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、I C Tによる地盤改良工（以下、地盤改良工（I C T））のうち、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行うセメント及び石灰によるスラリー攪拌工（I C T）の陸上施工に適用する。

変位低減型（排土式）のうち、複合噴射攪拌式は除くものとする。

打設長及び杭径は以下のとおりとする。なお、軸の継足しがある場合は、適用外とする。

積算にあたっては、土木工事標準積算基準書（以下、「積算基準」）により行うこととする。

- （１）単軸施工：打設長 3 mを超え 10m以下 杭径 800 mm～1,200 mm
- （２）単軸施工：打設長 10mを超え 30m以下 杭径 1,000 mm～1,600 mm
- （３）単軸施工：打設長 3 mを超え 27m以下 杭径 1,800 mm, 2,000 mm
- （４）二軸施工：打設長 3 mを超え 40m以下 杭径 1,000 mm
- （５）二軸施工（変位低減型）：打設長 3 mを超え 40m以下 杭径 1,000 mm
- （６）二軸施工（変位低減型）：打設長 3 mを超え 36m以下 杭径 1,600 mm

また、単軸施工、二軸施工の選定にあたっては、以下条件等を考慮する。

- （１）杭の配列
- （２）作業面積及び施工箇所のトラフィカビリティ

2. 機械経費

2－1 機械経費

スラリー攪拌工（I C T）の積算で使用する I C T建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」によるものとする。

① スラリー攪拌工（I C T）単軸施工

I C T建設機械名	規格	適用	機械経費	備考
深層混合処理機 スラリー式	単軸式 小型地盤改良機 27.4kN・m	杭径 800mm～1,200mm	損料にて計上	I C T建設機械経費加算額は別途計上
	単軸式 90～110kW×1	杭径 1,000mm～1,600mm		
	単軸式 90kW×2	杭径 1800mm、2,000mm		

② スラリー攪拌工（I C T）二軸施工

I C T建設機械名	規格	適用	機械経費	備考
深層混合処理機 スラリー式	二軸式 45kW×2	杭径 1,000mm 打設長（L）3m超え 10m以下	損料にて計上	I C T建設機械経費加算額は別途計上

	二軸式 55～60kW×2	杭径 1,000mm 打設長 (L) 10m 超え 20m以下		
	二軸式 90kW×2	杭径 1,000mm 打設長 (L) 20m 超え 40m以下		

③ スラリー攪拌工（I C T）二軸施工（変位低減型）

I C T建設機械名	規格	適用	機械経費	備考
深層混合処理機 スラリー式	二軸式 45kW×2	杭径 1,000mm 打設長 (L) 3m超 え 10m以下	損料にて計上	I C T建設機 械経費加算額 は別途計上
	二軸式 55～60kW×2	杭径 1,000mm 打設長 (L) 10m 超え 20m以下		
	二軸式 75～90kW×2	杭径 1,000mm 打設長 (L) 20m 超え 30m以下		
	二軸式 90kW×2	杭径 1,000mm 打設長 (L) 30m 超え 40m以下		
	二軸式 90kW ×2 最大施工 深度 20m	杭径 1,600mm 打設長 (L) 3m 超え 20m以下		
	二軸式 90kW ×2 最大施工 深度 26m	杭径 1,600mm 打設長 (L) 20m 超え 26m以下		
	二軸式 90kW ×2 最大施工 深度 36m	杭径 1,600mm 打設長 (L) 26m 超え 36m以下		

2－2 I C T建設機械経費加算額

I C T建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2－1機械経費にて計上するI C T建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) スラリー攪拌工（I C T）

対象建設機械：深層混合処理機スラリー式

損料加算額：48,000 円／供用日

2－3 その他

I C T建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2－3－1 システム初期費

賃貸業者が行う、ICT建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ICT建設機械精度確認等、ICT建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を計上する。

(1) スラリー攪拌工 (ICT)

対象建設機械：深層混合処理機スラリー式

費用：1,150,000 円／式

※1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でICT建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

スラリー攪拌工 (ICT) における、ICT建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

6. 土木工事標準積算基準書に対する補正

6-1 作業日当り標準作業量の補正

スラリー攪拌工 (ICT) を実施する場合、1日当り杭施工本数は下表とする。

※変更積算については実際にICT施工による数量についてのみ補正するものとする。

表 4. 1 1 日 当 り 杭 施 工 本 数 (本 / 日)

打設長 (L)		単軸施工 (杭径 800mm~1,200mm)
3 m 超え	4 m未満	20
4 m以上	5 m未満	17
5 m以上	6 m未満	14
6 m以上	7 m未満	13
7 m以上	9 m未満	11
9 m以上	10 m以下	10

表 4. 2 1 日 当 り 杭 施 工 本 数 (本 / 日)

打設長 (L)		単軸施工 (杭径1,000mm~1,600mm)
10 m 超え	12 m未満	7
12 m以上	14 m未満	6
14 m以上	19 m未満	5
19 m以上	25 m未満	4
25 m以上	30 m以下	3

表 4. 3 1 日 当 り 杭 施 工 本 数 (本 / 日)

打設長 (L)		単軸施工 (杭径1,800mm)
3 m 超え	4 m未満	11
4 m以上	5 m未満	10
5 m以上	6 m未満	9
6 m以上	7 m未満	8
7 m以上	8 m未満	7
8 m以上	12 m未満	6
12 m以上	16 m未満	5
16 m以上	21 m未満	4
21 m以上	25 m未満	3
25 m以上	27 m以下	2

表 4. 4 1 日 当 り 杭 施 工 本 数 (本 / 日)

打設長 (L)		単軸施工 (杭径2,000mm)
3 m 超え	4 m未満	10
4 m以上	5 m未満	9
5 m以上	6 m未満	8
6 m以上	7 m未満	7
7 m以上	9 m未満	6
9 m以上	13 m未満	5
13 m以上	17 m未満	4
17 m以上	22 m未満	3
22 m以上	27 m以下	2

表 4. 5 1 日当り杭施工本数 (本/日)

打設長 (L)		二軸施工 (杭径1,000mm)
3 m 超え	4 m未満	13
4 m以上	5 m未満	12
5 m以上	7 m未満	11
7 m以上	9 m未満	10
9 m以上	10 m未満	9
10 m以上	12 m未満	8
12 m以上	15 m未満	7
15 m以上	18 m未満	6
18 m以上	22 m未満	5
22 m以上	30 m未満	4
30 m以上	40 m以下	3

表 4. 6 1 日当り杭施工本数 (本/日)

打設長 (L)		二軸施工 (変位低減型) (杭径1,000mm)
3 m 超え	4.5 m未満	11
4.5 m以上	5.5 m未満	10
5.5 m以上	7 m未満	9
7 m以上	9 m未満	8
9 m以上	11 m未満	7
11 m以上	14 m未満	6
14 m以上	19 m未満	5
19 m以上	26 m未満	4
26 m以上	39 m未満	3
39 m以上	40 m以下	2

表 4. 7 1 日当り杭施工本数 (本/日)

打設長 (L)		二軸施工 (変位低減型) (杭径1,600mm)	
		ラップ式	杭式
3 m 超え	4 m未満	11	22
4 m以上	5 m未満	10	20
5 m以上	6 m未満	9	18
6 m以上	7 m未満	8	16
7 m以上	9 m未満	7	14
9 m以上	11.5 m未満	6	12
11.5 m以上	15 m未満	5	10
15 m以上	20.5 m未満	4	8
20.5 m以上	30 m未満	3	6
30 m以上	36 m以下	2	4

6-2 単価表の補正

積算基準の「6. 単価表 (1) スラリー攪拌工杭長〇〇m 1 本当り単価表」にて建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用としての「ICT建設機械経費加算額」を以下のとおり加算する。

名称	規格	単位	数量	指定事項
ICT建設機械経費加算額		日	1 / N	機械損料数量 1.61

(注) N : 1 日当り杭施工本数 (本／日)

7. 諸雑費

スラリー攪拌工 (I C T) を実施する場合、諸雑費率を乗じる合計額に、 I C T 建設機械経費加算額は含めない。

I C T活用工事（地盤改良工）（ペーパードレーン工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、I C Tによる地盤改良工（以下、地盤改良工（I C T））のうち、粘土、シルト及び有機質土等の地盤を対象として行う軟弱地盤処理工のうちPVD工法（旧ペーパードレーン工法（I C T））に適用する。なお、サンドマット施工後の打設を標準とするが、プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機を湿地型としているため、敷鉄板については敷設しないことを標準とする。

2. 機械経費

2－1 機械経費

PVD工法（旧ペーパードレーン工法（I C T））の積算で使用するI C T建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」によるものとする。

① PVD工法（旧ペーパードレーン工法（I C T））

I C T建設機械名	規格	機械経費	備考
プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機	[ベースマシーン]湿地型 打設長 30m 以下 [施工管理装置]	損料にて計上	I C T建設機械 経費加算額は別 途計上
	[ベースマシーン]湿地型 打設長 30m を超え 40m 以下 [施工管理装置]		

2－2 I C T建設機械経費加算額

I C T建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2－1 機械経費にて計上するI C T建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) PVD工法（旧ペーパードレーン工法（I C T））

対象建設機械：プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機

損料加算額：48,000 円／供用日

2－3 その他

I C T建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2－3－1 システム初期費

賃貸業者が行う、I C T建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、I C T建設機械精度確認等、I C T建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費

用として、以下の費用を計上する。PVD工法（旧ペーパードレーン工法（ICT））

対象建設機械：プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機

費用：1,150,000 円／式

※1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でICT建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

PVD工法（旧ペーパードレーン工法（ICT））における、ICT建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

6. 土木工事標準積算基準書に対する補正

6-1 単価表の補正

積算基準の「6. 単価表（1）PVD工 100本単価表」にて建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用としての「ICT建設機械経費加算額」を以下のとおり加算する。

名称	規格	単位	数量	指定事項
ICT建設機械経費加算額		日	$100 \times T_c / 60 \times T$	機械損料数量 1.84

（注） T_c ：1本当り施工時間（min／本）

T ：プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機運転日当り運転時間（h）
＝6.8（h／日）

L : 打設長 (m)

7. 諸雑費

PVD工法（旧ペーパードレーン工法（ICT））を実施する場合、諸雑費率を乗じる合計額に、ICT建設機械経費加算額は含めない。

ICT活用工事（地盤改良工）（サンドコンパクションパイル工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、ICTによる地盤改良工（以下、地盤改良工（ICT））のうち、粘土、シルト及び有機質土等の地盤を対象として行うサンドコンパクションパイル工のうち静的締固め工法及びこれらの工種の併用工に適用する。

本資料において、締固めを伴う砂杭を「サンドパイル」（杭径φ700mm）、締固めを伴わない砂杭を「サンドドレーン」（杭径φ400mm）と呼ぶ。また、本資料の適用範囲は、地盤改良の対象面積が500m²以上、N値20未満、打設長Lは20m以下とする。

なお、振動締固め工法を採用する場合や、上記適用範囲外の場合は別途考慮する。

2. 機械経費

2-1 機械経費

静的締固め砂杭工の積算で使用するICT建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、6-5単価表（3）機械損料表によるものとする。

① 静的締固め砂杭工（ICT）

ICT建設機械名	規格	機械経費	備考
静的締固め施工機	貫入長 L=20m 以下	損料にて計上	ICT建設機械経費 加算額は別途計上

2-2 ICT建設機械経費加算額

ICT建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費にて計上するICT建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) 静的締固め砂杭工（ICT）

対象建設機械：静的締固め施工機

損料加算額：48,000 円／供用日

2-3 その他

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2-3-1 システム初期費

賃貸業者が行う、ICT建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ICT建設機械精度確認等、ICT建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を計上する。

(1) 静的締固め砂杭工（ICT）

対象建設機械： 静的締固め施工機

費用：1,150,000 円／式

※1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業で I C T 建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

静的締固め砂杭工（I C T）における、I C T 建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。

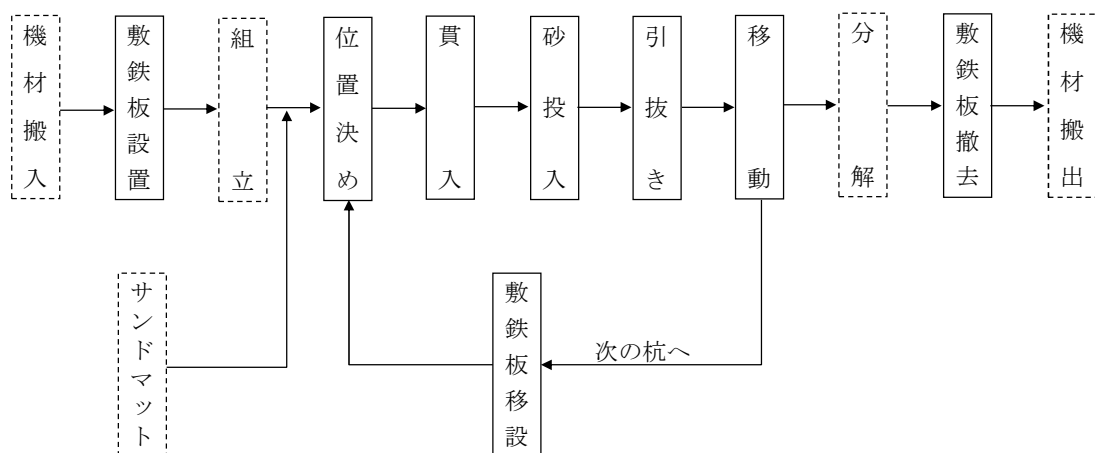
5. 施工箇所が点在する I C T 活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

6. 施工歩掛

6-1 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図 6-1 施工フロー

6-2 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 6. 1 機種の選定

機械名	規格	単位	数量	摘要
静的締固め施工機	L≤20m	台	1	
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型(第3次基準値) 定格容量 400kVA	〃	〃	
空気圧縮機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 吐出量 18~19m ³ /min 吐出圧力 0.7MPa	〃	〃	
ホイールローダ	普通・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 1.3~1.4m ³	〃	〃	
施工管理装置		〃	〃	

(注) 発動発電機、空気圧縮機は、賃料とする。

6-3 編成人員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 6. 2 日当り編成人員

(人/日)		
土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
1	1	2

6-4 施工歩掛

(1) 1日当りの打設本数

1日当りの打設本数(Q)は、次式とする。

ただし、Qは小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

$$Q = \frac{60 \times T \times (1.00 + E_1 + E_2)}{T_c}$$

Q: 1日当り打設本数 (本/日)

T: 1日当り運転時間 (5.7h/日)

E₁: 平面形状による係数 表 6.3

E₂: 地盤条件による係数 表 6.4

T_c: 1本当り施工時間(サイクルタイム)(min/本) ... 表 6.5

(注) 施工場所が細長い、機械移動に時間を要する場合や既設構造物等の近接施工となる場合など、地盤条件区分以外の現場条件が見込まれる場合は、別途考慮する。

表 6. 3 平面形状による係数 (E₁)

平面形状による係数	普通	悪い
E ₁	0.00	-0.05

表 6. 4 地盤条件による係数 (E_2)

地盤条件による係数 (主たる地盤のN値)	$N < 5$ 砂質土・粘性土	$5 \leq N < 10$ 砂質土	$10 \leq N < 20$ 砂質土
E_2	0.00	-0.10	-0.20

- (注) 1. 施工対象の地盤条件 (E_2) は、空打部 (サンドドレーン部) を含む施工地盤全体を対象とする。
2. 主たる地盤のN値は、施工対象地盤の平均N値とする。

表 6. 5 1本当り施工時間 (サイクルタイム) (T_c)

da 杭 種	工 法	打設長
		$L \leq 20\text{m}$
単 杭	①サンドパイル	$2.6 \times L_1$
	②サンドドレーン	$1.2 \times L_2$
複合杭	③サンドパイル+サンドドレーン	$2.6 \times L_1 + 1.0 \times L_2$

- (注) L_1 : サンドパイル部の杭長 (m)
 L_2 : サンドドレーン部の杭長 (m)

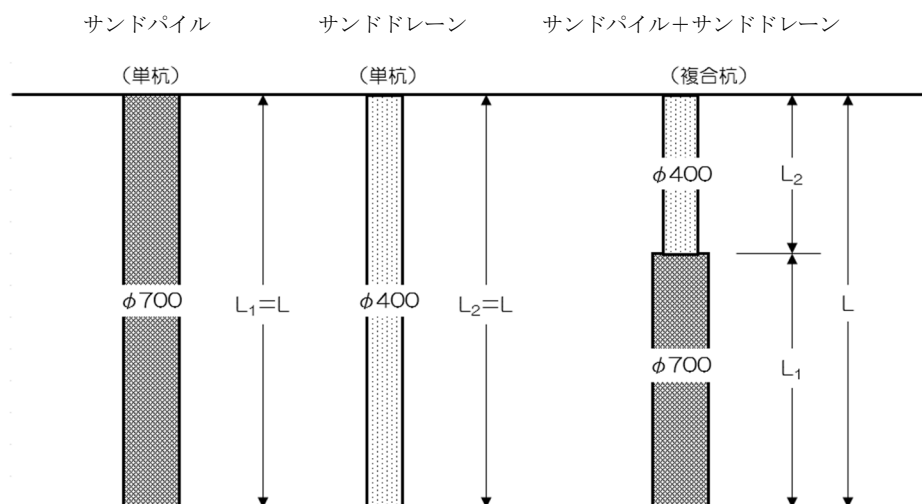


図 6-2 施工図

(2) 中詰材使用量

中詰材使用量 (V) は、次式とする。

ただし、 V は小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

なお、複合杭の場合は、工法 (サンドパイル、サンドドレーン) ごとに算出する。

$$V = \pi / 4 \times D^2 \times (1 + K) \times L \quad \cdots \cdots \text{式 6.1}$$

V : 1本当り中詰材使用量 (m³/本)

D : 杭径 (m)

K : ロス率 $\cdots \cdots$ 表 6.6

L : 工法別打設長 (m)

表 6. 6 中詰材のロス率 (K)

工 法	ロス率
サンドパイル	+0.41
サンドドレーン	+0.26

(注) 砕石を使用する場合は、別途考慮する。

(3) 諸雑費

諸雑費は、空気槽、敷鉄板の賃料、設置・撤去・移設に要する費用であり、労務費、機械損料、賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

諸雑費率を乗じる合計額には、ICT 建設機械経費加算額は含めない。

表 6. 7 諸雑費率 (%)

諸 雑 費 率	3
---------	---

(4) その他

- ① 静的締固め施工機の分解・組立及び輸送については、「土木工事標準歩掛第2編1章一般事項③重建設機械分解・組立によるものとし、分解・組立に使用するクレーンの規格は表 6.8、分解・組立1台1回当たり歩掛は表 6.9 のとおりとする。

表 6. 8 クレーンの規格

機械区分	規 格	分解組立用クレーン		
		機 械 名	規 格	区 分
静的締固め施工機	120t 以下	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (2014 年規制)]	60t 吊	賃 料

表 6. 9 分解・組立1台1回当たり歩掛

機械区分	規 格	労務歩掛 特殊作業員 (人) (分解+組立)	クレーン 運転歩掛 (日) (分解+組立)	運搬費 等 率 (%)	諸 雑 費 率 (%)
静的締固め施工機	120t 以下	41.2	6.3	211	3

- ② 改良対象層の土性や改良率により、改良後の盛上り土等の処理が必要な場合は、別途計上する。

6-5 単価表

(1) 静的締固め砂杭工 1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1/Q	表 6.2
特殊作業員		〃	1/Q	〃
普通作業員		〃	2/Q	〃
中詰材		m3	V	式 6.6
静的締固め 施工機運転	L≤20m	日	1/Q	表 6.1 機械損料
ICT 建設機械経費加算額		日	1/Q	機械損料数量 1.45
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型(第3次基準値) 定格容量 400kVA	〃	1/Q	〃 機械賃料
空気圧縮機運転	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 吐出量 18~19m3/min 吐出圧力 0.7MPa	〃	1/Q	〃 機械賃料
ホイールローダ運転	普通・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 1.3~1.4m3	〃	1/Q	〃 機械損料
施工管理計運転		〃	1/Q	〃 機械損料
諸雑費		式	1	表 6.7
計				

(注) Q: 1日当りの打設本数(本/日)

(2) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
静的締固め施工機	L≤20m	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量 →57 機械損料数量→1.45
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型(第3次基準値) 定格容量 400kVA	機-16	燃料消費量 →251 機械賃料数量→1.18
空気圧縮機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 吐出量 18~19m3/min 吐出圧力 0.7MPa	機-16	燃料消費量 →125 機械賃料数量→1.56
ホイールローダ	普通・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 1.3~1.4m3	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量 →52 機械損料数量→1.55
施工管理計		機-25	機械損料数量→1.78

(3) 機械損料表

機 械 名	規 格			(1)	(2)	年間標準			(6)	(7)	残 存 率	運転 1 時間 当		供用 1 日 当		参 考					
				基 礎 価 格	標 準 使 用 年 数				(3)	(4)		(5)	維 持 修 理 費 率	年 間 管 理 費 率	(8)	(9)	(10)	(11)	運転 1 時間 当り換算値		供用 1 日 当り換算値
	運 転 時 間	運 転 日 数	供 用 日 数			損 料 率	損 料	損 料 率	損 料	(12)		(13)			(14)	(15)					
										損 料 率		損 料			損 料 率	損 料					
										(kW)		(t)			(千円)	(年)	(時間)	(日)	(日)	(%)	(%)
静的締固め施工機	ICT 施工対応型 L≦20m	117	106	203, 000	11. 5	630	110	160	30	10. 0	10	104	21, 100	870	177, 000	324	65, 800	1, 277	259, 000		10
施 工 管 理 計		-	-	22, 000	11. 0	—	90	160	30	8. 0	10	(日) 758	(日) 16, 700	756	16, 600	(日) 2, 101	(日) 46, 200	1, 182	26, 000		—

ICT活用工事（基礎工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用した基礎工（以下、基礎工（ICT））に適用する。

2. 適用工種

- 1) 矢板工（仮設工除く）
- 2) 既製杭工
- 3) 場所打杭工

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成（修正含む）を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

- (1) 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場合、標記費用の対象とする。

費用の計上方法については、受注者より提出された見積りにより費用の妥当性を確認することとし、官積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、受注者から見積り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。ただし、基礎工（ICT）と同時に実施するICT土工等他工種において補正係数を乗じる場合は適用しない。

- ・ 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)～4)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、変更の対象としない。

- 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
- (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

5. 施工箇所が点在する I C T活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

I C T活用工事（舗装工（修繕工））積算要領

1. 適用範囲

本資料は、I C Tによる舗装工（修繕工）（以下、舗装工（修繕工）（I C T））のうち、I C T路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削作業から概ね切削した舗装厚分を即日で急速施工する作業に適用する。

積算にあたっては、土木工事標準積算基準書（以下、「積算基準」）により行うこととする。

- ・ 切削オーバーレイ工（I C T）
- ・ 路面切削工

1－1 適用できる範囲

- （1）アスファルト混合物が購入方式の場合
- （2）施工箇所が車道・路肩部の場合
- （3）切削作業がストレートアスファルト、改質アスファルトの場合
- （4）切削作業の対象が排水性舗装（ポーラスアスファルト、開粒度アスファルト）で、既設導水パイプの撤去を含まない場合

1－2 適用できない範囲

- （1）アスファルト混合物がプラント方式の場合
- （2）複数の路面切削機による並列切削作業を行う場合
- （3）施工箇所が歩道部の場合
- （4）特殊結合材（エポキシ樹脂）及び特殊骨材（エメリー）を含むアスファルト舗装の切削の場合
- （5）排水性舗装（ポーラスアスファルト、開粒度アスファルト）の切削において、路面切削機にて導水パイプを舗装版とまとめて切削する場合
- （6）排水性舗装の舗設、又は橋面防水工を同時に施工する橋面舗装の場合
- （7）シックリフト工法、Q R P工法等特殊な工法の場合
- （8）路面切削機を使用しない道路打換え工のための舗装版とりこわしの場合
- （9）平均切削深さが12cmを超えるもの

2. 機械経費

2－1 機械経費

舗装工（修繕工）（I C T）の積算で使用するI C T建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」によるものとする。

① 切削オーバーレイ工（ICT）

ICT建設機械名	規格	機械経費	備考
路面切削機	ホイール式・廃材積込装置付・ 排出ガス対策型（2014年規制） 切削幅 2.0m×深さ 0.23m 〔切削管理システム〕ICT 施工 用	損料にて計上	ICT建設機械経費 加算額は別途計上

② 路面切削工

ICT建設機械名	規格	機械経費	備考
路面切削機	ホイール式・廃材積込装置付・ 排出ガス対策型（第3次基準値） 切削幅 2.0m×深さ 0.23m	損料にて計上	ICT建設機械経費 加算額は別途計上

2-2 ICT建設機械経費加算額

ICT建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費で示すICT建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

（1）舗装工（修繕工）（ICT）

①切削オーバーレイ工（ICT）

対象建設機械：路面切削機

損料加算額：13,000／供用日 ※地上の基準局・管理局の賃貸費用。建設機械に取付ける各種機器は2-1機械経費で示す「〔切削管理システム〕ICT施工用」損料にて計上する。

②路面切削工

対象建設機械：路面切削機

損料加算額：20,000 円／供用日

2-3 その他

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2-3-1 システム初期費

賃貸業者が行う、ICT建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ICT建設機械精度確認等、ICT建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を計上する。

（1）舗装工（修繕工）（ICT）

対象建設機械：路面切削機

費用：548,000 円／式

※ 1 工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業で ICT 建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

舗装工（修繕工）（ICT）における、ICT建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理及びTS等光波方式を用いた出来形管理、地上写真測量を用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。

5. 施工箇所が点在する ICT 活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

6. 土木工事標準積算基準書に対する補正

6-1 単価表の補正（路面切削工）

建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用としての「ICT建設機械経費加算額」を以下のとおり加算する。

名称	規格	単位	数量	指定事項
ICT建設機械経費加算額 （路面切削工）		日	100/D	6cm以下 機械損料数量 1.56
				6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.38

（注）D：日当り施工量（m²/日）

I C T活用工事（構造物工（橋梁上部））積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用した構造物工（橋梁上部）（以下、構造物工（橋梁上部）（I C T））に適用する。

2. 適用工種

- ・橋梁上部
- ・コンクリート橋上部

3. 3次元設計データの作成費用

3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

構造物工（橋梁上部）（I C T）における出来形管理は、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を想定しているため、標記経費は計上しない。

I C T活用工事（構造物工（橋脚・橋台））積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用した構造物工（橋脚・橋台）（以下、構造物工（橋脚・橋台）（I C T））に適用する。

2. 適用工種

- 1) 橋台工：橋台躯体工
- 2) R C橋脚工：橋脚躯体工

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成（修正含む）を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

(1) 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場合、標記費用の対象とする。

費用の計上方法については、受注者より提出された見積りにより費用の妥当性を確認することとし、官積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、受注者から見積り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。ただし、構造物工（橋脚・橋台）と同時に実施する土工（I C T）等他工種において補正係数を乗じる場合は適用しない。

- ・ 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)～3)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

(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補正係数に乗じて算出される金額を計上する場合
 - ・補正係数に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
 - ・補正係数に乗じて算出される金額>受注者からの見積による金額

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

I C T活用工事（コンクリート堰堤工）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、3次元設計データを活用したコンクリート堰堤工（以下、コンクリート堰堤工（I C T））に適用する。

2. 適用工種

- ・コンクリート堰堤本体工
- ・コンクリート側壁工
- ・水叩工

3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。

費用の計上について、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し、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での3次元データを活用した場合、発注者が貸与する3次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

4. 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

- （1）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場合、標記費用の対象とする。

費用の計上方法については、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。ただし、コンクリート堰堤工（I C T）と同時に実施する土工（I C T）等他工種において補正係数を乗じる場合は適用しない。

- ・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）～4）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
- (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

5. 施工箇所が点在するICT活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第1編第2章 工事費の積算」及び「第I編第11章 施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。