

「3次元出来形管理の費用」、「3次元データ納品の費用」、「外注経費等の費用」の積算について

【注意事項】

◆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、及び3次元データ納品を行う場合に費用を計上することになっていますが、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を実施しても、「3次元データで納品しない場合」は、費用を計上すべきではありません。

◆費用計上の対象は工種毎に異なりますので、必ず該当する工種の「積算要領」をご確認下さい。

※例) ICT活用工事(河川浚渫)の場合(下図参照)

◇実施要領 : 3次元出来形管理として「音響測深機器を用いた出来形管理」と「施工履歴データを用いた出来形管理」が記載されている。

◇積算要領 : 「施工履歴データを用いた出来形管理」は費用計上の対象ではない。

別紙-21

ICT活用工事(河川浚渫)実施要領

1. ICT活用工事

1-1 概要

ICT活用工事とは、施工プロセスの面的に活用する工事である。

1-3 ICT施工技術の具体的内容

ICT施工技術の具体的内容については、次の①～⑤及び表-1による。

① 3次元起工測量

起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記1)から選択(複数以上可)して測量を行うものとする。なお、直近の測量成果等で3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量が選択できるものとする。

④ 3次元出来形管理

1-3③による工事の施工管理において、下記1)～3)から選択(複数以上可)して出来形管理を実施する。

1) 音響測深機器を用いた出来形管理

2) 施工履歴データを用いた出来形管理

3) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

⑤ 3次元データの納品

1-3④による3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。

実施要領

3次元出来形管理として

- ◆「音響測深機器を用いた出来形管理」と
- ◆「施工履歴データを用いた出来形管理」と
- ◆「その他の技術」が記載されている

別紙-22

ICT活用工事(河川浚渫)積算要領

1. 適用範囲

本資料は、以下に示すICTによる浚渫工(バックホウ浚渫船)(以下、バックホウ浚渫船(ICT))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。

・バックホウ浚渫船

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) 3次元出来形管理

- ◆「音響測深機を用いた出来形管理」と
- ◆「音響測深機に類似するその他の技術」は費用計上の対象だが
- ◇「施工履歴データを用いた出来形管理」は対象となっていない

・共通仮設費率補正係数 : 1.2

・現場管理費率補正係数 : 1.1

※小数点第3位四捨五入を位止め

上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)及び2)とし、それ以外の、ICT活用工事(河川浚渫)実施要領に示すその他の3次元計測技術(「1)に類似する」技術以外)を用いた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) 音響測深機器を用いた出来形管理

2) 上記1)に類似する、その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

(2) 費用計上にあたっての留意事項

積算要領

「3次元出来形管理」に使用可能な機器一覧(工種毎)

○：補正係数を適用する計測技術

▲：補正係数を適用しない計測技術

	費用計上する3次元計測技術						費用計上しない3次元計測技術					
	面的に取得(多点計測)						単点計測で取得			計測省略		
ICT活用工事 積算要領名称	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	その他の 3次元 計測技術 を用いた 出来形管理	TS等 光波方式 を用いた 出来形管理	TS(ノンプリ ズム方式) を用いた 出来形管理	RTK-GNSS 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
土工	○	○	○	○	—	(要協議)	▲	▲	▲	▲	▲	—
作業土工(床堀)	—	—	—	—	—	(要協議)	—	—	—	—	—	—
土工(1,000m3未満)	※1	※1	※1	※1	—	(要協議) ※1	▲	▲	▲	▲	▲	▲
小規模土工	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
法面工	○	○	○	○	—	(要協議)	▲	▲	▲	—	—	—
付帯構造物設置工	○	○	○	○	—	(要協議)	▲	▲	—	—	—	—
擁壁工	○	○	○	○	—	(要協議)	▲	▲	▲	—	—	—
地盤改良工	—	—	—	—	—	(要協議)	—	—	—	▲	—	—
基礎工	○	○	○	○	—	(要協議)	▲	▲	▲	—	—	—
河川浚渫工	—	—	—	—	○	(要協議)	—	—	—	▲	—	—
砂防土工	○	○	○	○	—	(要協議)	▲	▲	▲	▲	▲	—
河床等掘削	—	—	—	—	○	(要協議)	▲	▲	▲	▲	▲	—
舗装工	—	○	—	○	—	(要協議)	▲	▲	—	—	—	—
舗装工(修繕工)	—	—	—	—	—	(要協議)	—	—	—	▲	—	—
構造物工(橋梁上部)	※2	※2	※2	—	—	(要協議)	▲	—	—	—	—	—
構造物工(橋脚・橋台)	○	○	○	—	—	(要協議)	▲	—	—	—	—	—

※1：原則、断面管理にて出来形管理を実施するため、費用計上しない。

※2：TS等光波方式を用いた断面管理を原則としているため、費用計上しない。