

ICT活用工事（付帯構造物設置工）試行要領

1. 趣旨

この要領は、さいたま市が発注する建設工事において、ICT活用工事（付帯構造物設置工）（以下、「ICT付帯構造物設置工」という。）を試行するために必要な事項を定めたものである。

2. 対象とする工事

2-1 対象工事

ICT付帯構造物設置工の対象は、ICT土工及びICT舗装工発注工事のうち、工事工種体系ツリーにおける下記工種を含む発注工事とする。

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）

管渠工

暗渠工

緑石工（緑石・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）

護岸付属物工

2-2 適用対象外

従来施工において、土木工事施工管理基準（出来形管理基準及び規格値）を適用しない工事は適用対象外とする。

3. ICT付帯構造物設置工

3-1 概要

ICT付帯構造物設置工とは、次の①②④⑤の全ての段階において、ICT施工技術を全面的に活用する工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ 該当無し
- 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

ICT付帯構造物設置工は、ICT土工及びICT舗装工の関連施工工種として実施

することとする。

3-2 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によるものとする。

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)～8)から選択(複数可)して測量を行うものとする。

ただし、ICT土工等の起工測量データ等を活用することができる。

- 1) 空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 3) TS等光波方式を用いた起工測量
- 4) TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量
- 5) RTK-GNSSを用いた起工測量
- 6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

①で計測した3次元測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

3次元設計データ作成は、ICT土工と合わせて行うが、ICT付帯構造物設置工の施工管理においては、3次元設計データとして、3次元座標を用いた線形データも活用できる。TIN形式でのデータ作成は必須としない。

③ 付帯構造物設置工においては該当無し

④ 3次元出来形管理等の施工管理

付帯構造物設置工の施工管理において、下記に示す方法により、出来形管理を実施する。

(1) 出来形管理

下記1)～7)の技術から選択(複数可)して、出来形管理を行うものとする。

- 1) TS等光波方式を用いた出来形管理
- 2) TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理
- 3) 空中写真管理(無人航空機)を用いた出来形管理
- 4) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 5) 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
- 6) 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
- 7) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

なお、監督職員との協議の上で他の計測技術による出来形管理を行ってもよい。

(2) 出来形管理基準および規格値

出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。

(3) 出来形管理帳票

現行の出来形管理帳票、出来高整理資料を作成する。また、出来形の3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。

⑤ 3次元データの納品

④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。

4. 発注方式

I C T付帯構造物設置工は単独での発注は行わない。

なお、受注者からの希望により実施するものとする。

5. 工事費の積算

工事費の積算は、次の(1)～(4)による。

(1) 発注にあたっての積算は、I C Tによらない従来の積算基準によるものとする。

(2) 受注者は、I C T付帯構造物設置工の実施を希望する場合、契約図書に付された特記仕様書に基づき発注者に協議するものとする。

(3) 発注者が協議内容に同意し施工を指示することにより、受注者は、I C T付帯構造物設置工を実施することができるものとする。

(4) 発注者は、I C T付帯構造物設置工の実施を指示した場合、別途定める積算要領に基づき設計変更するものとする。

6. 基準

I C T付帯構造物設置工の実施にあたっては、国土交通省が定めた要領及び基準を準用するものとする。準用する要領及び基準については、別途定める。

附 則

この要領は、令和 4年 4月 1日から施行する。