

ICT活用工事（ICT付帯構造物設置工）試行要領

（趣旨）

第1条 この要領は、高知県土木部が発注する建設工事において、「ICT活用工事（ICT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。

（ICT活用工事）

第2条 次の②④⑤の全ての段階でICT施工技術を活用することをICT活用工事（ICT付帯構造物設置工）とする。また「ICT付帯構造物設置工」という略称を用いる。

ICT付帯構造物設置工はICT土工、ICT土工1000m³未満及びICT舗装工の関連施工工種として実施することとする。

① 3次元起工測量（選択）

起工測量において、3次元測量データを取得するため、次の1）～8）から選択して測量を行うものとする。

但し、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次元計測技術による起工測量

② 3次元設計データ作成

①で計測した測量データ等と、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 ICT建設機械による施工

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(複数以上可)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) 空中写真測量(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良い。

(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。

(対象工事)

第3条 ICT活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。

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

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

護岸付属物工

(発注)

第4条 ICT土工、ICT土工1000m³未満及びICT舗装工における関連施工種とするため、ICT付帯構造物設置工単独での発注は行わない。

(積算)

第5条 実施設計及び変更設計に使用する積算基準は、「土木工事標準積算基準書（高知県土木部）」及び「ICT活用工事積算要領（国土交通省）」等を用いるものとする。

(1) 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。

(2) 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おける経費の計上方法については、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。ただし、付帯構造物設置工（ICT）と同時に実施する、掘削（ICT）、路体（築堤）盛土（ICT）、路床盛土（ICT）、法面整形（ICT）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

※小数点第3位四捨五入2位止め

なお、付帯構造物設置工（ICT）において、経費の計上が適用となる出来形管理は、以下の1）～5）とし、それ以外の、ICT活用工事（付帯構造物設置工）実施要領に示された、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。

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) 上記1）～4）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

(ICT活用工事の実施手続)

第6条 受注者がICT活用工事を実施する場合は、ICT活用工事の施工に先立ち「工事条件変更等確認要求書」により発注者に確認の請求を行い、発注者は、ICT活用工事の内容を確認した結果を受注者に通知するものとする。

(監督・検査)

第7条 ICT付帯構造物設置工を実施した場合の監督・検査は、県又は国土交通省が定めた基準を参考に受発注者が協議のうえ行うものとする。

附 則

この要領は、令和4年8月1日から施行する。