

## 香川県 I C T活用工事（付帯構造物設置工）試行要領

（趣旨）

第1条 この要領は、香川県土木部の所管する工事において別途定める香川県 I C T活用工事（土工 1,000 m<sup>3</sup>以上）、香川県 I C T活用工事（土工 1,000 m<sup>3</sup>未満）、香川県 I C T活用工事（小規模土工）（以下、「I C T土工」と称する。）にあわせて実施する I C T活用工事（付帯構造物設置工）（以下、「I C T付帯構造物設置工」と称する。）の試行に関し、必要な事項を定めるものとする。

（I C T付帯構造物設置工）

第2条 I C T付帯構造物設置工とは、施工プロセスの全ての段階もしくは一部の段階において、次の①、②、④、⑤に示す I C T施工技術を活用するものである。ただし、単独ではなく I C T付帯構造物設置工は I C T土工の関連工種として実施することとする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ 該当なし（I C T建設機械による施工）
- ④ 3次元出形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

各施工プロセスの具体的内容については、以下によるものとする。

- 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、次の1)～9)から選択（複数可）して測量を行うものとする。ただし、I C T活用工事（土工）の起工測量データ等を活用することができる。

ただし、I C T付帯構造物設置工の関連工種として I C T土工を行う場合、原則としてその起工測量データおよび施工用データを活用することとし、これらに重複する範囲は、本工種の3次元起工測量の対象としない。また、I C T付帯構造物設置工の対象工種のうち、1)～4)の3次元計測技術を用いた面的な計測による起工測量の対象は、コンクリートブロック工、緑化ブロック工、石積（張）工、海岸コンクリートブロック工、コンクリート被覆工とする。

- 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) 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
- 4) 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
- 5) T S等光波方式を用いた起工測量
- 6) T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- 7) R T K-G N S Sを用いた起工測量
- 8) 地上写真測量を用いた起工測量
- 9) モバイル端末を用いた起工測量

- ② 3次元設計データ作成

①で計測した測量データと、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、I C T土工

と合せて行うが、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

該当無し

④ 3次元出来形管理等の施工管理

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

また、以下1)～9)の出来形管理を行う場合は、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、⑤によって納品するものとする。

(1) 出来形管理

次の1)～9)から選択(複数可)して、出来形管理を行うものとする。

ただし、ICT付帯構造物設置工の対象工種のうち、1)～4)の3次元計測技術を用いた面的な計測による出来形管理の対象は、コンクリートブロック工、緑化ブロック工、石積(張)工、海岸コンクリートブロック工、コンクリート被覆工とする。

なお、使用する技術については、最新の3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)を参照し、適用工種に留意すること。

1) 空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理技術

2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理技術

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技術

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技術

5) TS等光波方式を用いた出来形管理技術

6) TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理技術

7) RTK-GNSSを用いた出来形管理技術

8) 地上写真測量を用いた出来形管理技術

9) モバイル端末を用いた出来形管理技術

8) または9)を行った場合も、「3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領(付帯構造物設置工編)(案)」を適用するものとする。

(2) 出来形管理基準及び規格値

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。

⑤ 3次元データの納品

②、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。

3次元データの納品形式は、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」によるものとする。

(対象工事及び対象工種)

第3条 ICT付帯構造物設置工の対象工事は、工事工種体系ツリーにおける下記工種を含む工

事を対象とする。

種別	細別
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
	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	
管路工（管路部）	埋設管路
	露出管路
プレキャストボックス工（特殊部）	プレキャストボックス
ハンドホール工	ハンドホール
防止柵工	
路側防護柵工	ガードレール
	ガードケーブル
	ボックスビーム
道路付属物工	視線誘導標
	距離標
小型標識工	標識柱
大型標識工	標識基礎
	片持標識柱
	門型標識柱
集水柵・マンホール工	場所打ち街渠柵
	場所打ち集水柵
	プレキャスト街渠柵
	プレキャスト集水柵

なお、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。

（発注方式）

第4条 ICT土工における関連工種であるため、ICT付帯構造物設置工単独での発注及び単独での実施は行わない。

（工事費の積算）

第5条 付帯構造物設置工にICTを活用した工事を行う場合は別表2の「香川県ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領」に基づき、必要な経費を計上する。

（工事成績評定）

第6条 工事成績評定の対象とする工事において、ICT土工で評価した項目については、ICT付帯構造物設置工として、重複して評価は行わない。

（その他）

第7条 この要領に記載のない事項については、工事監督員と協議するものとする。

附 則 この要領は、令和2年4月1日から施行する。

附 則（令和3年7月1日改訂）

この要領は、令和3年7月1日から施行する。

附 則（令和6年4月1日改訂）

この要領は、令和6年4月1日から施行する。

附 則（令和7年4月1日改訂）

この要領は、令和7年4月1日から施行する。

附 則（令和7年5月30日改訂）

この要領は、令和7年5月30日から施行する。なお、令和7年4月1日以降に契約する工事から適用する。

附 則（令和8年6月26日改訂）

この要領は、令和8年7月1日から施行する。なお、同日以降において積算業務に着手する工事から適用する。

別表1 準用する基準等

番号	基準名称
1	3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）
2	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（付帯構造物設置工編）（案）
3	無人飛行機の飛行に関する許可・承認の審査要領
4	UAVを用いた公共測量マニュアル（案）－国土地理院
6	公共測量におけるUAVの使用に関する安全基準－国土地理院
7	地上レーザースキャナーを用いた公共測量マニュアル（案）－国土地理院

別表2 適用する基準等

1	土木工事施工管理基準及び規格値
2	写真管理基準
3	香川県ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領