ICT活用工事の試行要領（付帯構造物設置工）

（趣旨）

第1条 この要領は、建設交通部が発注する工事において、「ICTの全面的な活用」（以下、「ICT活用工事」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 ICT活用工事とは、原則、以下に示す施工プロセス（①②④⑤）において、ICTを活用する工事とするが、受注者希望型においては、実用化を推進するため、当分の間3つ以上の施工プロセスでも可とする。

（3つ以上の施工プロセスは、②④⑤を含むものとする。）

また、「ICT付帯構造物設置工」という略称を用いることがある。

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。

2 ICT活用工事の実施に当たっては、「ICT活用工事の手引き」によるものとする。

【施工プロセス】

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、以下1)～7)から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。

起工測量にあたっては、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもICT活用工事とする。

また、付帯構造物設置工の関連施工としてICT土工等が行われる場合、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとし、ICT活用とする。

- 1) 空中写真測量（無人航空機）による起工測量
- 2) 地上波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) TS等光波方式を用いた起工測量
- 6) TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- 7) RTK-GNSS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土工等と合わせて行うが、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対象外。

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

付帯構造物設置工の施工管理において、以下1)～7)の技術から選択(複数以上可)して、出来形管理を実施するものとする。また、以下1)～4)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) 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) TS等光波方式を用いた出来形管理
- 6) TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理
- 7) RTK-GNSSを用いた出来形管理

(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

①②④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活用工事の対象工事

ICT付帯構造物設置工の対象は、下記(1)に該当する工種とする。

(1) 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。

- 1) 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)
- 2) 緑化ブロック工
- 3) 石積(張)工
- 4) 側溝工：(プレキャストU形側溝)
(L形側溝)
(自由勾配側溝)
- 5) 管渠工
- 6) 暗渠工
- 7) 縁石工：(縁石・アスカーブ)
- 8) 基礎工：(護岸)(現場打ち基礎)(プレキャスト基礎)
- 9) 海岸コンクリートブロック工
- 10) コンクリート被覆工
- 11) 護岸附属物工

(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。

(対象工事の発注)

第4条 ICT活用工事の選定は、各発注機関が行うこととする。

ICT土工等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。

(ICT活用工事の実施手続)

第5条 受注者希望型において、受注者が希望する場合、受注者はICT活用工事による効果（工期短縮等）、具体的な工事内容・数量及び対象範囲を明示した協議書を発注者へ提出し、発注者が協議内容に同意し施工を指示することにより、ICT活用工事を実施することができる。

(工事の積算)

第6条 積算基準は「土木工事標準積算基準書（国土交通省）」及び国土交通省が定める「ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領」により必要な費用を計上することとする。

発注者指定型の場合、発注に当たっては、当初からICT対象工種の必要な費用を計上することとし、設計変更により、3次元起工測量・3次元設計データ作成にかかる費用を計上する。

受注者希望型の場合、発注に当たっては、従来の積算基準を用いることとし、設計変更により、3次元起工測量・3次元設計データ作成及び第3条に示すICT対象工種の必要な費用を計上することとする。

(工事成績)

第7条 ICT活用工事を有効に実施したことが認められた場合は、工事成績の「施工管理」の「その他」項目で評価するとともに施工プロセス(①②④)の実施範囲により「創意工夫」の項目で加点点評価するものとする。

(監督・検査)

第8条 ICT活用工事を実施した場合の対象工種の監督・検査は、国土交通省が定めた「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」及び各種「出来形管理の監督・検査要領」により行うものとする。

国土交通省“要領関係等（ICTの全面的な活用）”令和7年3月改正

<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html>

(実施証明書)

第9条 ICT活用工事において、①②④⑤及び受注者希望型において3つ以上の施工プロセスの実施が認められる工事については、ICT活用工事実施証明書を発行する。

（3つ以上の施工プロセスは、②④⑤を含むものとする。）

附 則

この要領は、令和2年1月6日から施行する。

この要領は、令和3年1月4日から改正する。

この要領は、令和5年7月1日から改正する。

この要領は、令和6年9月1日から改正する。

この要領は、令和7年9月1日から改正する。