

交通基盤部発注工事におけるICT活用工事の試行要領

(趣旨)

第1条 この要領は、交通基盤部が発注する建設工事において、「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。

(対象とする工事)

第2条 ICT活用工事は、次に示す工種を含む工事を対象とする。

①土工(当該工種のICT活用工事を「ICT土工」という。)

原則として、土工数量1,000m³以上の以下の工種を含む全ての発注工事。

- ・河川土工、海岸土工、砂防土工、道路土工
- ・港湾土木の土工(補助事業、交付金事業は除く)

※ 土工量1,000m³以上の工事とは、土の移動量の計が1,000 m³以上のものである。

例えば、掘削土量500 m³、埋戻し土量500 m³の工事は1,000 m³と数える。

②舗装工(当該工種のICT活用工事を「ICT舗装工」という。)

原則として、舗装面積2,000m²以上の以下の工種を含む全ての発注工事。

- ・舗装工、付帯道路工

③浚渫工(当該工種のICT活用工事を「ICT浚渫工」という。)

原則として、以下の工種を含む全ての発注工事。

- ・港湾浚渫工

(ICT活用工事)

第3条 ICT活用工事とは、次に示す全ての施工プロセスにおいてICTを活用する工事とする。ただし、舗装工は、③は実施の有無を選択可能とする。

【土工・舗装工の施工プロセスの各段階】

①3次元起工測量

設計照査のために現況地形を3次元データで取得する。

②3次元施工用データ作成

①で取得した測量データと設計図書を用いて、ICT建設機械による施工及び3次元出来形管理に用いる施工用データを作成する。

③ICT建設機械による施工

②の設計データを用いてICT建設機械により施工を行う。

④3次元出来形管理等の施工管理

施工後の出来形を3次元データで取得し、②のデータと比較して出来形確認を行う。

⑤3次元データの納品

3次元データを納品する。

【浚渫工の施工プロセスの各段階】

①3次元起工測量

設計照査のために現況地形を3次元データで取得する。

②3次元数量計算

①で取得した測量データと設計図書を用いて、数量計算を行う。

③3次元出来形管理等の施工管理

施工後の出来形を3次元データで取得し、②のデータと比較して出来形確認を行う。

④3次元データの納品

3次元データを納品する。

(試行対象工事の報告)

第4条 ICT活用工事の試行対象工事は、各発注機関が選定する。

- 2 各発注機関は試行対象工事の選定に当たり、「発注工事予定表」(別紙1)を作成し、推進会議事務局(以下、「事務局」という。)へ提出する。その際ICT活用工事の対象外とする案件がある場合は、当該案件の備考欄に理由を記載することとする。
- 3 事務局は、「発注工事予定表」を取りまとめ、「交通基盤部建設現場における生産性向上推進会議」に報告する。

(発注)

第5条 発注に当たっての積算基準は、従来の積算基準を用いるものとする。

- 2 発注機関は、試行対象工事の発注に当たり、公告文にICT活用工事の対象とすることを明示するとともに、特記仕様書(別紙2)を添付し発注手続きを行うこととする。

(ICT活用工事の実施手続)

第6条 ICT活用工事の実施にあたっては、契約書に付された特記仕様書に基づき、受注者が希望した場合、受注者は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。なお、協議書は、特記仕様書に添付の協議書案に基づき作成する。

(設計変更)

第7条 発注者は、ICT活用工事の実施を指示した場合、次の示す積算により、設計変更する。

①土工

土木工事標準積算基準書(静岡県交通基盤部)の土工(ICT)及び法面整形工(ICT)により積算する。

無人航空機、または、地上レーザースキャナーを用いた3次元起工測量、及び、3次元設計データの作成を必要とする場合は、技術管理課で定めた単価により作成費用を積算する。

②舗装工

地上レーザースキャナーを用いた3次元起工測量、及び、3次元設計データの作成を実施する場合は、技術管理課で定めた単価により作成費用を積算する。

また、ICT建機による路盤工の施工を実施する場合は、土木工事標準積算基準書(静岡県交通基盤部)の路盤工(ICT)により積算する。

③浚渫工

ICT活用工事積算要領(浚渫工事編)(案)により積算する。

(監督・検査)

第8条 ICT活用工事を実施する場合の監督・検査は、国土交通省が定めた表1～4に示すICT活用工事に関する基準により行うものとする。

表1 ICT活用工事に関する基準(土工・舗装工共通)

段階	名称
施工	① 土木工事施工管理基準(案)(出来形管理基準及び規格値)
	② 土木工事数量算出要領(案)
	③ 土木工事共通仕様書 施工管理関係書類(帳票:出来形合否判定総括表)
検査	④ 地方整備局土木工事検査技術基準(案)
	⑤ 既済部分検査技術基準(案)

表2 ICT活用工事に関する基準（土工）

段階	名称	
施工	①	空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理要領（土工編）（案）
	②	地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）（案）
	③	TSを用いた出来形管理要領（土工編）
	④	TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理要領（土工編）（案）
	⑤	RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）（案）
検査	⑥	空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）
	⑦	地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）
	⑧	TSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）
	⑨	TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）
	⑩	RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）

※ ③⑤⑧⑩は、原則として面管理とする。

表3 ICT活用工事に関する基準（舗装工）

段階	名称	
施工	①	地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（舗装工事編）（案）
検査	②	地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）

表4 ICT活用工事に関する基準（浚渫工）

段階	名称	
施工	①	マルチビームを用いた深浅測量マニュアル（浚渫工編）（案）
	②	3次元データをもちいた港湾工事数量算出要領（浚渫工編）（案）
	③	3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）（案）
検査	④	3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領（浚渫工編）（案）
積算	⑤	ICT活用工事積算要領（浚渫工事編）（案）

附 則

この要領は、平成29年7月1日から施行する。

別紙1

発注工事予定表
所属名:

工種	工事名	工事箇所	路線河川名	工事概要	ICT活用工事対象の可否	否の場合の理由

注)各所属で公表している発注見通し等を参考に、対象とする工事の発注予定全ての工事を記載のこと