

ICT活用工事の試行要領（河川浚渫工）

（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（①～③）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。

また、「ICT河川浚渫工」という略称を用いることがある。

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、下記1)～2)から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。なお、直近の測量成果等での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量が選択できるものとし、ICT活用とする。

1) 音響測深機を用いた起工測量

2) その他の3次元計測技術を用いた起工測量（※）

（※）従来の断面管理においてTSを用いて測定し、計測点同士をTINで結合する方法で断面間を3次元的に補完することを含む。

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次元データを作成する。

③ ICT建設機械による施工

②で作成した設計データを用いて、下記1)に示すICT建設機械を作業に応じて選択して施工を実施する。

1) 3次元MCまたは3次元MG建設機械

※MC：「マシンコントロール」の略称、MG：「マシンガイダンス」の略称

④ 3次元出来形管理等の施工管理

河川浚渫工においては該当無し。

⑤ 3次元データの納品

河川浚渫工においては該当無し。

《表1 ICT活用工事と適用工種》

段階	技術名	対象作業	建設機械	適用工種			監督・監査 施工管理	備考
				ポンプ 浚渫船	グラブ 浚渫船	バックホウ 浚渫船		
3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理	音響測深機器による起工測量/出来形管理技術	測量 出来形計測 出来形管理	—	—	—	○	①②	
	施工履歴データによる出来形管理技術	測量 出来形計測 出来形管理	ICT 建設機械	—	—	○	①③	
ICT建設機械による 施工	3次元マシンコントロール(バックホウ)技術 3次元マシンガイダンス(バックホウ)技術	浚渫	ICT 建設機械	—	—	○	—	

【凡例】○:適用可能、—:適用外

要領一覧

- ① 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)河川浚渫工
- ② 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領(河川浚渫工事編)(案)
- ③ 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領(河川浚渫工事編)(案)

「ICTの全面的活用」を実施する上での技術基準類

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

(対象工事)

第3条 ICT河川浚渫工の対象は、下記(1)に該当する工種とする。

(1) 対象工種

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) 浚渫工(バックホウ浚渫船)

・浚渫船運転工

(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 各発注機関は指導検査課から試行対象工事について、実施内容等確認の依頼があった場合は、指導検査課に報告する。

2 発注機関は、試行対象工事の発注に当たり、公告文にICT活用工事の受注者希望型の対象とすることを明示するとともに、特記仕様書に明示し、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(河川浚渫)積算要領」により必要な経費を計上することとする。

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対象工種の必要な経費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(①～③)の実施範囲により「創意工夫」の項目で加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、「ICT活用工事の手引き」(京都府建設交通部)及び国土交通省が定めた表1に示す「ICT活用工事に関する基準」により行うものとする。

(実施証明書)

第9条 ICT活用工事において、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。

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日から施行する。

この要領は、令和5年7月1日から施行する。