

# ICT活用工事(海上地盤改良工:床掘工・置換工編(港湾))実施要領

## 第1条 概要

ICT活用工事とは、以下に示すように、①～⑤の各段階に応じたICT施工技術を活用する工事である。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元数量計算
- ③ ICTを活用した施工
- ④ 3次元出来形測量
- ⑤ 3次元データの納品

## 第2条 ICT施工技術の具体的内容

ICT施工技術の具体的内容については、次の①～⑤によるものとする。

- ① 3次元起工測量  
起工測量(深淺測量)において、3次元測量データを取得するため「マルチビーム測深システム(以下、「マルチビーム」という)」により、測量を行う。
- ② 3次元数量計算  
①により得られた測量結果を用いて、数量計算を行う。
- ③ ICTを活用した施工  
①により得られた3次元データを用いた**施工管理システムを使用して施工を行う。**
- ④ 3次元出来形測量  
海上地盤改良工が完了した後、「マルチビームを用いた深淺測量(出来形測量)」を行い、出来形確認を行う。
- ⑤ 3次元データの納品  
④により確認された3次元施工管理データを、工事完成図書として納品する。

## 第3条 各要領等

当該工事は、以下に定める要領を遵守すること。なお、要領に記載がある国の仕様書等は、愛知県の仕様書等に読み替えることとし、県の仕様書等に記載がない場合は、国の仕様書等を準用する。

- ① マルチビームを用いた深淺測量マニュアル(海上地盤改良工:床掘工・置換工編)(国土交通省港湾局)
- ② 3次元データを用いた港湾工事数量算出要領(海上地盤改良工:床掘工・置換工編)(国土交通省港湾局)
- ③ 3次元データを用いた出来形管理要領(海上地盤改良工:床掘工・置換工編)(国土交通省港湾局)
- ④ 3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領(海上地盤改良工:床掘工・置換工編)(国土交通省港湾局)

#### 第4条 対象工事

対象工事は、以下の工種を含む港湾等における海上地盤改良(床掘・置換工)工事とする。

- ・ポンプ浚渫工
- ・グラブ浚渫工
- ・硬土盤浚渫工
- ・砕岩浚渫工
- ・バックホウ浚渫工

#### 第5条 ICT 活用工事の発注方法

ICT 活用工事の発注は下記の(1)によるものとする。

##### (1)受注者希望型

第4条の対象工事全てを全て対象とする。

請負者がICT活用工事の実施を希望する場合、「建設ICT活用計画書(海上地盤改良工(港湾))」(別紙-1)の内、実施する項目にチェックし、あらかじめ監督員と協議を行う。

監督員は、本協議を受理・指示する。

#### 第6条 発注方法におけるICT施工技術の取り扱い

受注者希望型は、請負者発議による受発注者協議の上で実施できるものとし、どの技術を実施するかは請負者の申し出による。

#### 第7条 ICT 活用工事実施の推進のための措置

##### 1. 工事成績における加点

ICT活用施工を実施した場合、専任監督員の評価項目である、「創意工夫」において評価するものとする。評価に当たっては、創意工夫の評価項目として、下記(1)～(5)に示すICT施工技術のうち、いずれか一つでも実施した場合は、「ICT(情報通信技術)を活用した情報化施工を取り入れた工事」として評価し、その上で、(1)～(5)の技術について、活用した技術毎に評価を加える。

- (1)3次元起工測量
- (2)3次元数量計算
- (3)ICTを活用した施工
- (4)3次元出来形測量
- (5)3次元データの納品

##### 2. 取組証の発行

前項の規定により工事成績評定において評価した工事のうち、第2条③で定めた「(3)ICTを活用した施工」を実施した場合、監督員は、工事目的物の引き渡し後、速やかに請負者

に対して ICT 活用工事取組証(別紙-2)を発行するものとする。なお、取組証発行は、「土木工事業」、「舗装工事業」、「しゅんせつ工事業」、「とび・土工工事業」による発注業種を対象とする。

#### 第8条 費用計上

請負者からの協議により ICT 海上地盤改良工を実施する場合は、設計変更の対象とし、国土交通省港湾局の「ICT活用工事積算要領(海上地盤改良工:床掘工・置換工編)」や見積り等により、必要な経費を計上する。

見積りを徴収する場合は、別紙-3(ICT の活用に係る見積り書の依頼について)を参考にすること。

#### 第9条 施工管理、監督・検査

ICT活用工事を実施した場合の、施工管理、監督・検査は、県又は国土交通省が定めた ICT 活用工事に関する基準により行うものとする。

なお、工事検査の実施にあたって必要となる機器類は、請負者がこれを準備するものとする。

#### 第10条 その他

ICT活用工事の実施にあたって、本仕様書に定めのない事項は、発注者と請負者が協議して定めるものとする。

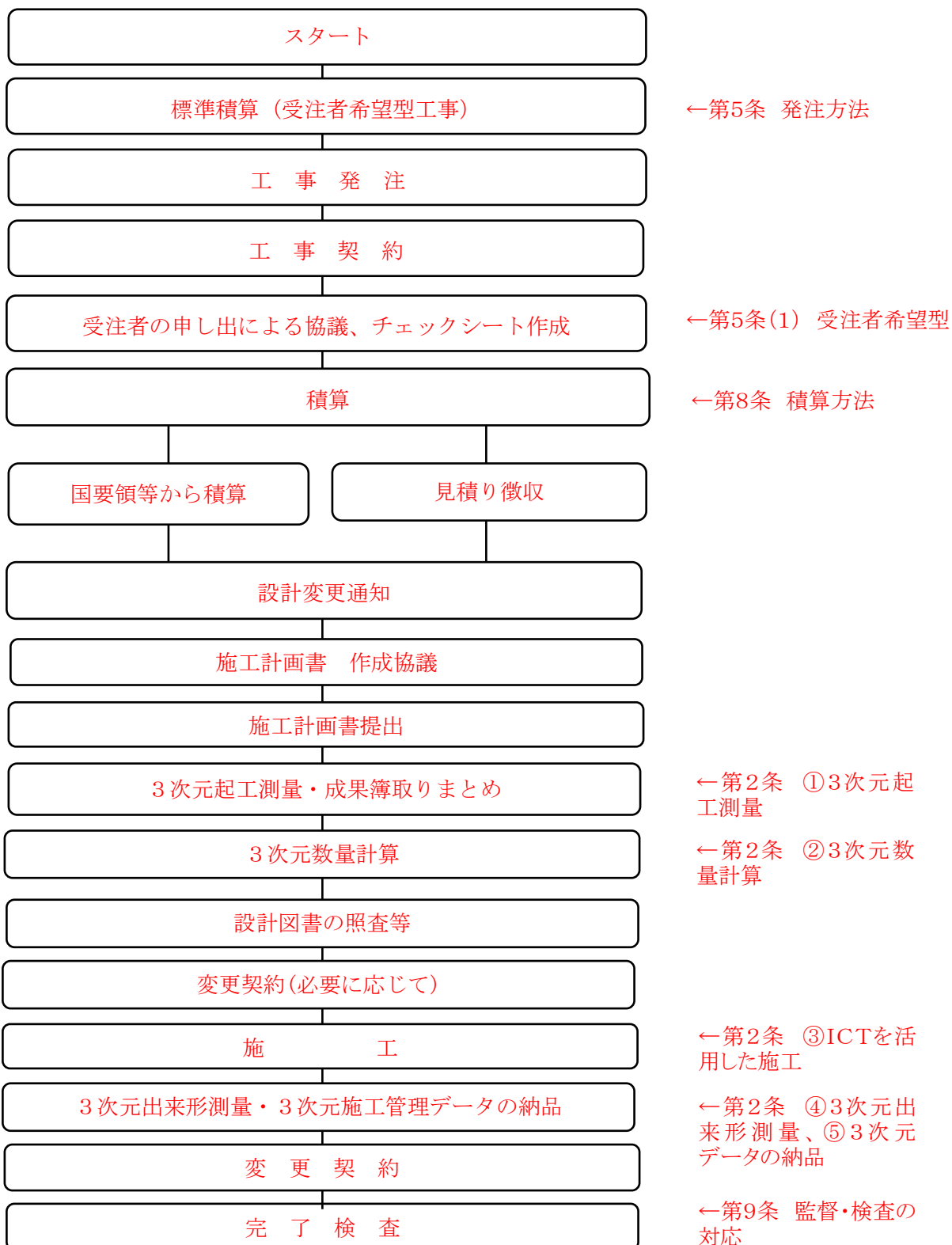
#### 附 則

この要領は、令和4年4月1日から施行する。

この要領は、令和4年10月1日から施行する。

この要領は、令和5年4月1日から施行する。

## ※参考 工事発注から工事完成までの手続き及び流れ



## 建設ICT活用計画書(海上地盤改良工(港湾))

当該工事において、建設生産プロセスの各段階でICT施工技術を活用する場合は、左端のチェック欄に「■」と記入する。

建設生産プロセスの段階	作業内容	採用する 技術番号 (参考)	技術番号・技術名
<input type="checkbox"/> 3次元起工測量			1 マルチビーム測深システムによる起工測量
<input type="checkbox"/> 3次元設計データ作成			※作成した3次元設計データを ICT 建設機械による施工、若しくは出来形管理に活用する場合
<input type="checkbox"/> 3D データによる施工計画、もしくは設計図書照査			
<input type="checkbox"/> ICT建設機械による施工	浚渫工(ポンプ・グラブ・バックホウ浚渫船)		1 3次元位置を用いた施工管理システムを搭載した建設機械
<input type="checkbox"/> 3次元出来形管理等の施工管理	出来形		1 マルチビーム測深システムによる出来形管理
<input type="checkbox"/> 3次元データの納品			

- 注1) ICT活用工事の詳細については、ICT 活用工事実施要領によるものとする。
- 注2) 注2) ICT施工技術を活用する場合は、建設ICT活用計画書様式の建設生産プロセスの段階チェック欄に「■」と記入する。
- 注3) 具体的な工事内容及び施工対象範囲については、契約後、施工計画の提出までに、発注者へ提案・協議し決定する。
- 注4) ICT 建設機械にのみ用いる 3 次元設計データとは、作成した出来形管理用 3 次元設計データから建機施工用に加工・変換するデータ

## ICT活用工事取組証

名称

代表者名(契約の相手方)様

工 事 名	
路 線 等 の 名 称	
工 事 場 所	
契 約 締 結 年 月 日	年 月 日
請 負 代 金 額	金 円
工 期	着手 年 月 日 完了 年 月 日
完 了 年 月 日	年 月 日
本 工 事 の 業 種	土木工事業 ・ 舗装工事業 しゅんせつ工事業 ・ とび・土工工事業

※「本工事の業種」欄は、該当する発注業種を選択すること。

愛知県〇〇〇所長 印



## 見積り内容・条件 記載例

### < 施工管理システムの損料の場合 >

施工管理システムの損料について、下記内容及び条件の見積りを作成してください。

1. 1日あたりの損料
2. 対象建設機械(例:ポンプ浚渫船(〇〇(規格等)))
3. 単価適用年月日
4. 見積り有効期限

### < 2次元設計データを3次元化に要する費用の場合 >

2次元設計データの3次元化について、下記内容及び条件の見積りを作成してください。

1. 対象範囲
2. 単価適用年月日
3. 納入場所
4. 見積り有効期限
5. 2次元設計データの3次元化に要する費用(経費含む)  
⇒内訳が詳細にわかるように作成をしてください。(歩掛形式でお願いします)