

ICT活用工事（ブロック据付工（港湾））特記仕様書

【施工者希望型】

第1条 ICT活用工事（ブロック据付工（港湾））について

1. ICT活用工事（ブロック据付工（港湾））

本工事は、ICTの活用を図るため、受注者の提案・協議により、起工測量、設計図書の照査、施工、検査及び工事完成図や施工管理の記録及び関係書類について3次元データを活用するICT活用工事（ブロック据付工（港湾））の対象工事である。

2. 定義

(1) 本工事では、施工者の希望により、その実現に向けて、効果や課題を検証するためにICTを活用した工事を試行するものとする。

(2) ICT活用工事（ブロック据付工（港湾））とは、以下に示す③④⑤の施工プロセスのうち、全てもしくは一部においてICTを活用する工事である。

対象は、ブロック据付工（港湾）を含む工事とする。

① 該当無し

② 該当無し

③ ICTを活用した施工

④ 3次元測量（ブロック据付完了後、構造物が完成形状となった場合にのみ行う）

⑤ 3次元データの納品（ブロック据付完了後、構造物が完成形状となった場合にのみ行う）

3. 受注者は、ICT活用施工を行う希望がある場合、契約後、施工計画書の提出までに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に下記4～7によりICT活用施工を行うことができる。

4. 本工事で適用するICT施工技術の具体的な工事内容及び対象範囲は、監督員と協議するものとする。なお、実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

5. ICTを用い、以下の施工を実施する。

③ ICT を活用した施工

下記1) によるICTを活用した施工を行う。

1) 据付ブロックの位置と目標据付位置をリアルタイムに可視化する技術

なお「①超音波によるリアルタイム水中可視化（水中ソナー）」「②GNSSによる位置決め（GNSS）」「③方位・船体動揺の計測、補正（慣性航法装置等）」「④水中音速による距離補正（水中音速計）」の機器を組み合わせ、対象物の計上と位置を確認できる技術を用いた施工」を想定しているが、調達が困難である場合や使用条件が合わない場合等は監督員と協議の上施工内容を決定する。

④ 3次元測量

工事が完了した後、完成形状の把握のため、下記1)～3)から選択(複数以上可)して3次元測量を行うものとする。

- 1) マルチビームを用いた深淺測量
- 2) 空中写真測量(無人航空機)を用いた3次元測量
- 3) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた3次元測量

※この3次元測量は、ブロック据付工の数量算出、出来形確認に使用することを目的とするのではなく、完成後の維持管理のための完成形状を把握するためのデータを取得することを目的とするため、ブロック据付完了後、構造物が完成形状となった場合にのみ行う。

⑤ 3次元データの納品

5. ④の結果を基に3次元完成形状のモデル作成を行い、工事完成図書として電子納品する。

6. 上記5. ③④⑤を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要なICT活用工事用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事(ブロック据付工(港湾))を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

7. 受注者は、当該技術の施工にあたり活用効果等に関する調査を行うものとし、調査の実施及び調査票については別途指示するものとする。

8. 本特記仕様書に疑義を生じた場合または記載のない事項については、監督員と協議するものとする。

第2条 ICT活用工事(ブロック据付工(港湾))における適用(用語の定義)について

1. 図面

図面とは、入札に際して発注者が示した設計図、発注者から変更または追加された設計図、工事完成図、3次元モデルを復元可能なデータ(以下「3次元データ」という)等をいう。

なお、設計図書に基づき監督員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督員が書面により承諾した図面を含むものとする。

第3条 ICT活用工事(ブロック据付工(港湾))の費用について

1. 受注者が、契約後、施工計画書の提出までに、発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合、ICT活用工事(ブロック据付工(港湾))を実施する項目については、各段階を設計変更の対象とし、「三重県ICT活用工事(ブロック据付工(港湾))試行要領」に基づき計上することとする。

第4条 適用図書

1. 本工事では以下の図書を適用する。

「三重県ICT活用工事（ブロック据付工（港湾））試行要領」

（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照）

第5条 その他

1. 施工合理化調査を実施する場合はこれに協力すること。

2. ICTを活用した工事の推進を目的として、発注者の求めにより官民等を対象とした現場見学会や講習会等を実施する場合は、受注者はこれに協力するものとする。

3. 受注者は、発注者がICT活用工事に対するアンケートを行う場合は、回答をすること。