

ICT活用工事（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）試行要領

（趣旨）

第1条 この要領は、高知県土木部が発注する建設工事において、「ICT活用工事」（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）を試行するために、必要な事項を定めたものである。

（対象工事）

第2条 ICT活用工事（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）は、原則として、下の（1）の工種を含む港湾等における海上地盤改良（床掘・置換工）工事を対象とし、現場条件等から施工性を勘案し、発注者が決定するものとする。

（1）海上地盤改良工

- ・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

（ICT活用工事）

第3条 ICT活用工事とは、下記の①～⑤全ての施工プロセスにおいてICTを活用する工事とする。

① 3次元起工測量

起工測量（深淺測量）において、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、深淺測量を行う。

② 3次元数量計算

①で得られた3次元データを用いて、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、数量計算を行う。

③ ICTを活用した施工

①で得られた3次元データを用いて、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、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、出来形管理を行う。

⑤ 3次元データの納品

④「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、出来形管理資料等の納品を行う。

(発注)

第4条 発注は、下記の(1)(2)のいずれかで実施し、入札公告にICT活用工事の対象であることを明示するとともに、特記仕様書(別紙1又は別紙2)を添付することとする。

- (1)「発注者指定型」ICTの活用を義務付ける工事(別紙1)
- (2)「施工者希望型」受注者の希望によりICTの活用が可能である工事(別紙2)

(積算)

第5条 実施設計及び変更設計に使用する積算基準は、「土木工事標準積算基準書(高知県土木部)」、「港湾請負工事積算基準(高知県土木部)」及び「ICT活用工事積算要領(海上地盤改良工:床掘・置換工編)(国土交通省)」等を用いるものとする

- (1)「発注者指定型」の場合
実施設計は、ICT活用工事に必要な費用を計上するものとする。
- (2)「施工者希望型」の場合
実施設計は、ICT海上地盤改良工によらない従来の積算基準により積算し、ICT活用工事に必要な費用は、設計変更で計上するものとする。

(ICT活用工事の実施手続)

第6条 受注者がICT活用工事を実施する場合は、下記により受発注者で協議を行うものとする。

- (1)「発注者指定型」の場合
受注者は、ICT活用工事の施工に先立ち「ICT活用工事計画書の提出」(様式1)を発注者に提出し、受発注者でICT活用工事の内容を確認するものとする。
- (2)「施工者希望型」の場合
受注者は、ICT活用工事の施工に先立ち「工事条件変更等確認要求書」(別紙記載例参照)により発注者に確認の請求を行い、発注者は、ICT活用工事の内容を確認した結果を受注者に通知するものとする。

(監督・検査)

第7条 ICT活用工事を実施した場合の監督・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を参考に受発注者が協議のうえ行うものとする。

(工事成績評定)

第8条 ICT活用工事を実施した場合は、「創意工夫」項目で加点評価する。

附 則

令和3年11月18日から施行する。

(別紙1)

高知県土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）
「発注者指定型」に関する特記仕様書

(適用)

第1条 本工事は、受注者が3次元データ等を活用する「ICT活用工事（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）」（以下、「ICT活用工事」という。）であり、本工事の実施にあたっては、工事請負契約書及び土木工事共通仕様書等によるほか、ICT活用工事（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）試行要領及び本仕様書によるものとする。

(ICT活用工事)

第2条 ICT活用工事とは、下記の①～⑤全ての施工プロセスにおいてICTを活用する工事とする。

① 3次元起工測量

起工測量（深浅測量）において、「マルチビームを用いた深浅測量マニュアル（海上地盤改良工：床掘・置換工編）（国土交通省）」に基づき、深浅測量を行う。

② 3次元数量計算

①で得られた3次元データを用いて、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、数量計算を行う。

③ ICTを活用した施工

①で得られた3次元データを用いて、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、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、出来形管理を行う。

⑤ 3次元データの納品

④「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、出来形管理資料等の納品を行う。

(ICT活用工事の実施手続)

第3条 受注者は、ICT活用工事の施工に先立ち「ICT活用工事計画書」を発注者に提出し、受発注者でICT活用工事の内容を確認するものとする。

(設計積算)

第4条 「土木工事標準積算基準書（高知県土木部）」、「港湾請負工事積算基準（高知県土木部）」及び「ICT活用工事積算要領（海上地盤改良工：床掘・置換工編）（国土

交通省)」等を用いるものとする、3次元起工測量、3次元数量計算、3次元出来形測量及び3次元データの納品に要する費用を見込んでいる。

(監督・検査)

第5条 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、受注者がこれを準備するものとする。

(工事成績評定)

第6条 「創意工夫」項目で加点評価する。

(現場見学会等の実施)

第7条 受注者は、発注者が本工事の工事現場でICT活用工事見学会等を実施する場合は、協力しなければならない。

(調査等への協力)

第8条 受注者は、発注者がICT活用工事の効果を確認するために調査等を行う場合は、協力しなければならない。また、工事完成後にあっても同様とする。

(その他)

第9条 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、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

(別紙2)

高知県土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT海上地盤改良工：床掘・置換工編）
「施工者希望型」に関する特記仕様書

(適用)

第1条 本工事は、受注者が3次元データ等を活用する「ICT活用工事（ICT海上地盤改良工）」（以下、「ICT活用工事」という）であり、本工事の実施にあたっては、工事請負契約書及び土木工事共通仕様書等によるほか、ICT活用工事（ICT海上地盤改良工）試行要領及び本仕様書によるものとする。

(ICT活用工事)

第2条 ICT活用工事とは、下記の①～⑤全ての施工プロセスにおいてICTを活用する工事とする。

① 3次元起工測量

起工測量（深浅測量）において、「マルチビームを用いた深浅測量マニュアル（海上地盤改良工：床掘・置換工編）（国土交通省）」に基づき、深浅測量を行う。

② 3次元数量計算

①で得られた3次元データを用いて、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、数量計算を行う。

③ ICTを活用した施工

①で得られた3次元データを用いて、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、「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、出来形管理を行う。

⑤ 3次元データの納品

④「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・置換工編）（国土交通省）」に基づき、出来形管理資料等の納品を行う。

(ICT活用工事の実施手続)

第3条 受注者は、ICT活用工事の施工に先立ち「工事条件変更等確認要求書」により発注者に確認の請求を行い、発注者は、ICT活用工事の内容を確認した結果を受注者に通知するものとする。

(設計積算)

第4条 ICT活用工事に伴う経費については、「土木工事標準積算基準書（高知県土木部）」、「港湾請負工事積算基準（高知県土木部）」及び「ICT活用工事積算要領（海

上地盤改良工：床堀・置換工編（国土交通省）」等を用いるものとする等に基づく積算に落札率を乗じた価格により契約変更を行うものとする。

（監督・検査）

第5条 ICT活用工事を実施した場合は、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、受注者がこれを準備するものとする。

（工事成績評定）

第6条 ICT活用工事を実施した場合は、「創意工夫」項目で加点評価する。

（現場見学会等の実施）

第7条 受注者は、発注者が本工事の工事現場でICT活用工事見学会等を実施する場合は、協力しなければならない。

（調査等への協力）

第8条 受注者は、発注者がICT活用工事の効果を確認するために調査等を行う場合は、協力しなければならない。また、工事完成後にあっても同様とする。

（その他）

第9条 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、発注者と受注者が協議して定めるものとする。