

《記載例》

灰色背景：選択項目

(１) 発注者指定型

【入札公告】

『１ 工事概要』に以下を追記する。

(番号) 本工事は、情報通信技術（ＩＣＴ）の全面的活用を図るため、起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理、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（発注者指定型）の対象工事である。

なお、契約後、受注者が現地調査等の結果、受注者の責によらず真にやむを得ずＩＣＴを活用することが出来ないと判断される場合は、発注者と協議し、協議が整った場合にＩＣＴの活用を取りやめることができる。

本工事におけるＩＣＴ活用施工は、土工、舗装工【選択して記載】において、１）に示すＩＣＴ建設機械を用いた施工を行い、ＩＣＴを用いた３次元出来形管理等の施工管理を実施し、それらで得られた３次元データを納品するものとし、詳細については特記仕様書によるものとする。

なお、受注者からの提案によるＩＣＴの活用に係る費用については、設計変更の対象とし、詳細については特記仕様書によるものとする。

【土工の場合に記載】

１) ＩＣＴ建設機械

- ・ ３次元MCまたは３次元MG建設機械

なお、MCとは「マシンコントロール」、MGとは「マシンガイダンス」の略称である。

【舗装工の場合に記載】

１) ＩＣＴ建設機械

- ・ ３次元MC建設機械

なお、MCとは「マシンコントロール」の略称である。

※ 工事工種の詳細については、長崎県農業農村整備事業ＩＣＴ活用工事試行要領 ３．

(１) ・ 適用範囲並びに、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』(最新版)－実施編－情報化施工技術の種類と適用範囲 参照

【特記仕様書】

『第３章 施工条件明示』に以下を追記する。

第●節 ＩＣＴ活用工事について

１. ＩＣＴ活用工事

本工事は、情報通信技術（ＩＣＴ）の全面的活用を図るため、起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理、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（発注者指定型）の対象工事である。

２. 定義

- (１) ＩＣＴ活用工事とは、ＩＣＴの全面的な活用、規格の標準化、施工時期の平準化等の施策を建設現場に導入することによって、建設現場の施工プロセス全体の最適化を図る取り組みであり、その実現に向けてＩＣＴを活用した工事（ＩＣＴ活用工事）を実施するものとする

る。

- (2) ICT活用工事とは、施工プロセスの下記段階において、ICTを全面的に活用する工事である。

また、次の1)～5)の全ての段階でICT施工技術を活用することをICT活用工事という。

対象は、**土工、舗装工【選択して記載】**とする。

※ 工事工種の詳細については、長崎県農業農村整備事業ICT活用工事試行要領 3.

(1)・適用範囲並びに、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕**(最新版)**－実施編－情報化施工技術の種類と適用範囲 参照

- 1) 3次元起工測量
 - 2) 3次元設計データ作成
 - 3) ICT建設機械による施工
 - 4) 3次元出来形管理等の施工管理
 - 5) 3次元データの納品
3. 受注者は、2.(2)に記載された工事工種以外の工事工種（長崎県農業農村整備事業ICT活用工事試行要領 3.(1)・適用範囲）に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（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に下記4～10によりICT活用施工を行うことができる。
4. 原則、本工事においては、2.(2)1)～5)の全ての段階でICT施工技術を活用することとし、このうち2)、4)及び5)の実施は必須とする。
- また、2.(2)に記載された工事工種について施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容及び数量・対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。
- なお、2.(2)に記載された工事工種以外の工事工種に関するICT活用を提案・協議した場合は、2.(2)に記載された工事工種と共に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。

- 1) 3次元起工測量

受注者は、3次元測量データを取得するため、下記の①～⑦【**土工の場合**】、①～②【**舗装工の場合**】から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。

【**土工の場合に記載**】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた起工測量
- ④ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- ⑤ RTK-GNSSを用いた起工測量
- ⑥ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ⑦ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量

【**舗装工の場合に記載**】

- ① 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ② トータルステーション等光波方式を用いた起工測量

- 2) 3次元設計データの作成

受注者は、設計図書や 1) で得られたデータを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

3) ICT建設機械による施工

2) で作成した3次元設計データを用い、下記に示すICT建設機械により、施工を実施する。

位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、長崎県土地改良事業測量作業規程 付録1 測量機器検定基準 2-6の性能における検定基準を満たすこと。

① 3次元MCまたは3次元MG建設機械

建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術または、建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて施工を行う。

なお、使用する機械については『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 実施編 － 情報化施工技術の種類と適用範囲 による。

4) 3次元出来形管理等の施工管理

3) による工事の施工管理において、下記の①～⑧【土工の場合】、①～②【舗装工の場合】から選択（複数以上可）して出来形管理を行うものとする。

【土工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ④ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- ⑤ RTK-GNSSを用いた出来形管理
- ⑥ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑦ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑧ 施工履歴データを用いた出来形管理

【舗装工の場合に記載】

- ① 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ② トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理

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電子納品する。

6. 5. 1)～5)の施工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、施工に必要な施工用データは、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、事前に監督職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活用施工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. 5. 1)～5)で使用するICT機器に入力した3次元設計データを監督職員に提出すること。

8. 『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 出来高管理編 及び農業土木工事施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所、出

来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。

9. 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。

10. 本特記仕様書に疑義を生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

第〇節 ICT活用工事における適用（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、発注者から変更又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職員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督職員が書面により承諾した図面を含むものとする。

第〇節 ICT活用工事の費用について

1. ICT活用施工を実施する項目については、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 積算編に基づき費用を計上している。

3次元起工測量、3次元設計データの作成並びに3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行った場合は、受注者は発注者からの依頼に基づき、見積り書を提出するものとし、妥当性を確認した上で設計変更の対象とする。

受注者が、契約後施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による、変更施工計画書の提出を含む）までに、第●節 2.（2）に記載された工事工種以外の工事工種に関するICT活用について発注者へ提案・協議を行う。

また、第●節 2.（2）に記載された工事工種についてもICT活用に関する具体的な工事内容・数量及び対象範囲を明示し協議がなされ、それぞれの協議が整った場合、ICT活用施工の実施に関わる項目については、各段階を設計変更の対象とし、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 積算編により計上することとする。

なお、3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用について、妥当性を確認するため見積書の提出を発注者が求めたにも関わらず提出がなされなかった場合においては、当該費用については計上しないものとする。

2. 受注者は契約後、現地調査等の結果、受注者の責によらず真にやむを得ずICTを活用することができないと判断される場合は、発注者と協議し、協議が整った場合にICTの活用を取りやめることができるが、ICTの活用を取りやめた場合には、設計変更の対象とする。

3. 施工合理化調査を実施する場合はこれに協力すること。

4. 掘削のICT建設機械による施工は、当面の間、ICT施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量は建設機械（ICT建設機械、通常建設機械）の稼働実績を用いて算出するものとする。

受注者は、ICT施工に要した建設機械（ICT建設機械、通常建設機械）の稼働実績（延べ使用台数）が確認できる資料を監督職員へ提出するものとする。

施工数量（ICT建機使用割合）の算出については、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 積算編によるものとする。

《記載例》

灰色背景（着色）：選択項目

(1) 受注者希望型

【入札公告】

『1 工事概要』に以下を追記する。

(番号) 本工事は、情報通信技術（I C T）の全面的活用を図るため、**受注者の提案・協議により**、起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理、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I C T活用工事（**受注者希望型**）の対象工事である。

受注者は、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による、変更施工計画書の提出を含む）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合にI C T活用施工を行うことができる。

【土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工、地盤改良工の場合に記載】

本工事におけるI C T活用施工は、

土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工、地盤改良工（路床安定処理工等、固結工（中層混合処理）、固結工（スラリー攪拌工））**【選択して記載】**

において、

1) に示すI C T建設機械を用いた施工を行い**【土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工、地盤改良工の場合】**

1) に示す3次元起工測量と3次元設計データの作成を行い**【水路工、ため池改修工、法面保護工、付帯構造物工の場合】**

、I C Tを用いた3次元出来形管理等の施工管理を実施し、それらで得られた3次元データを納品するものとし、詳細については特記仕様書によるものとする。

なお、I C Tの活用に係る費用については、設計変更の対象とし、詳細については特記仕様書によるものとする。

【土工、ほ場整備工、暗渠排水工、地盤改良工の場合に記載】

1) I C T建設機械

- ・ 2次元MCまたは2次元MG建設機械
- ・ 3次元MCまたは3次元MG建設機械

なお、MCとは「マシンコントロール」、MGとは「マシンガイダンス」の略称である。

【舗装工の場合に記載】

1) I C T建設機械

- ・ 3次元MC建設機械

なお、MCとは「マシンコントロール」の略称である。

【ため池改修工、法面保護工の場合に記載】

本工事におけるI C T活用施工は、**ため池改修工、法面保護工【選択して記載】**において、1) に示す3次元起工測量と3次元設計データの作成を行い、I C Tを用いた3次元出来形管理等の施工管理を実施し、それらで得られた3次元データを納品することをいう。

なお、I C Tの活用に係る費用については、設計変更の対象とし、詳細については特記仕様書によるものとする。

1) 3次元起工測量

- ・ 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- ・ 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量

- ・トータルステーション等光波方式を用いた起工測量
- ・トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- ・RTK-GNSSを用いた起工測量
- ・無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ・地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量

【水路工、付帯構造物工の場合に記載】

本工事におけるICT活用施工は、水路工、付帯構造物工【選択して記載】において、1) に示す3次元出来形管理等の施工管理を実施し、それらで得られた3次元データを納品することをいう。

なお、ICTの活用に係る費用については、設計変更の対象とし、詳細については特記仕様書によるものとする。

1) 3次元出来高管理

- ・地上型レーザースキャナーを用いた出来高管理
- ・トータルステーション等光波方式を用いた出来高管理
- ・トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来高管理
- ・RTK-GNSSを用いた出来高管理

※ 工事工種の詳細については、長崎県農業農村整備事業ICT活用工事試行要領 3.

(1) ・適用範囲並びに、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 実施編 － 情報化施工技術の種類と適用範囲 参照

【特記仕様書】

『第3章 施工条件明示』に以下を追記する。

第●節 ICT活用工事について

1. ICT活用工事

本工事は、情報通信技術（ICT）の全面的活用を図るため、受注者の提案・協議により、起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理、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（受注者希望型）の対象工事である。

2. 定義

- (1) ICT活用工事とは、ICTの全面的な活用、規格の標準化、施工時期の平準化等の施策を建設現場に導入することによって、建設現場の施工プロセス全体の最適化を図る取り組みである。

本工事では、受注者の希望により、その実現に向けてICTを活用した工事（ICT活用工事）を実施するものとする。

- (2) ICT活用工事とは、施工プロセスの下記段階において、ICTを全面的に活用する工事である。

また、次の1)～5)の全ての段階でICT施工技術を活用することをICT活用工事という。

対象は、土工、ほ場整備工、舗装工、水路工、暗渠排水工、ため池改修工、地盤改良工、法面保護工、付帯構造物工【選択して記載】とする。

※ 工事工種の詳細については、長崎県農業農村整備事業ICT活用工事試行要領 3.

(1) ・適用範囲並びに、『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 実施編 － 情報化施工技術の種類と適用範囲 参照

【土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工、地盤改良工の場合に記載】

- 1) 3次元起工測量
- 2) 3次元設計データ作成
- 3) ICT建設機械による施工
- 4) 3次元出来形管理等の施工管理
- 5) 3次元データの納品

【ため池改修工、法面保護工の場合に記載】

- 1) 3次元起工測量
- 2) 3次元設計データ作成
- 3)
- 4) 3次元出来形管理等の施工管理
- 5) 3次元データの納品

【水路工、付帯構造物工の場合に記載】

- 1)
- 2) 3次元設計データ作成
- 3)
- 4) 3次元出来形管理等の施工管理
- 5) 3次元データの納品

3. 受注者は、2. (2) に記載された工事工種においてICT施工技術を活用できる。

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（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に下記4～10によりICT活用施工を行うことができる。

4. ICT活用工事のうち、2. (2) 1)、3) については、発注者へ協議の際に、受注者の希望により実施を選択し、2. (2) 2)、4) 及び5) の実施は必須とする。

また、2. (2) に記載された工事工種について施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容及び数量・対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。

なお、2. (2) に記載された工事工種以外の工事工種（長崎県農業農村整備事業ICT活用工事試行要領 3. (1)・適用範囲）に関するICT活用を提案・協議した場合は、2. (2) に記載された工事工種と共に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。

- 1) 3次元起工測量

【土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工、ため池改修工、地盤改良工、法面保護工の場合に記載】

受注者は、3次元測量データを取得するため、下記の①～⑦【土工、ほ場整備工、舗装工、ため池改修工、地盤改良工、法面保護工の場合に記載】、①～②【舗装工の場合】、①～④【暗渠排水工の場合】から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。

【土工、ほ場整備工、ため池改修工、地盤改良工、法面保護工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた起工測量
- ④ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- ⑤ RTK-GNSSを用いた起工測量
- ⑥ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ⑦ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量

【舗装工の場合に記載】

- ① 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ② トータルステーション等光波方式を用いた起工測量

【暗渠排水工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ③ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ④ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量

2) 3次元設計データの作成

受注者は、設計図書や 1) で得られたデータを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

3) ICT建設機械による施工

2) で作成した3次元設計データを用い、下記に示すICT建設機械により、施工を実施する。

【土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工、地盤改良工の場合に記載】

位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、長崎県土地改良事業測量作業規程 付録1 測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

【水路工、ため池改修工、法面保護工、付帯構造物工の場合に記載】

※ 土工の適用を検討。

【土工、ほ場整備工、舗装工、暗渠排水工の場合に記載】

① 3次元MCまたは3次元MG建設機械

建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術または、建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて土工、舗装工（コンクリート舗装、アスファルト舗装、砂利舗装 含む）【選択して記載】を実施する。

なお、使用する機械については『情報化施工技術の活用ガイドライン〔農林水産省農村振興局整備部設計課〕』（最新版）－ 実施編 － 情報化施工技術の種類と適用範囲 による。

4) 3次元出来形管理等の施工管理

3) による工事の施工管理において、下記の①～⑨【土工の場合】、①～⑧【ほ場整備工の場合】、①～②【舗装工の場合】、①～④【水路工の場合】、①～③【暗渠排水工の場合】、①～⑦【ため池整備工の場合】、①【地盤改良工の場合】、①～⑦【法面保護工の場合】、①～④【付帯構造物工の場合】から選択（複数以上可）して出来形管理を行うものとする。

【土工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ④ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- ⑤ RTK-GNSSを用いた出来形管理
- ⑥ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑦ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑧ 施工履歴データを用いた出来形管理
- ⑨ モバイル端末

【ほ場整備工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ④ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- ⑤ R T K－G N S Sを用いた出来形管理
- ⑥ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑦ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑧ 施工履歴データを用いた出来形管理

【舗装工の場合に記載】

- ① 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ② トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理

【水路工の場合に記載】

- ① 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ② トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ③ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- ④ R T K－G N S Sを用いた出来形管理

【暗渠排水工の場合に記載】

- ① トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ② R T K－G N S Sを用いた出来形管理
- ③ 施工履歴データを用いた出来形管理

【ため池整備工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ④ R T K－G N S Sを用いた出来形管理
- ⑤ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑥ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑦ モバイル端末

【地盤改良工の場合に記載】

- ① 施工履歴データを用いた出来形管理

【法面保護工の場合に記載】

- ① 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- ② 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ③ トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ④ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- ⑤ R T K－G N S Sを用いた出来形管理
- ⑥ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ⑦ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理

【付帯構造物工の場合に記載】

- ① 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- ② トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- ③ トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- ④ R T K－G N S Sを用いた出来形管理

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電子納品する。

6. 5. 1)～5)の施工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、施工に必要な施工用データは、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、事前に監督職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活用施工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. 5. 1)～5)で使用するICT機器に入力した3次元設計データを監督職員に提出すること。

8. 『情報化施工技術の活用ガイドライン「農林水産省農村振興局整備部設計課」(最新版)－出来高管理編』及び農業土木工事施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所で、出来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。

9. 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。

10. 本特記仕様書に疑義を生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

第〇節 ICT活用工事における適用（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職員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督職員が書面により承諾した図面を含むものとする。

第〇節 ICT活用工事の費用について

1. ICT活用施工を実施する項目については、『情報化施工技術の活用ガイドライン「農林水産省農村振興局整備部設計課」(最新版)－積算編』に基づき費用を計上している。

3次元起工測量、3次元設計データの作成並びに3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行った場合は、受注者は発注者からの依頼に基づき、見積り書を提出するものとし、妥当性を確認した上で設計変更の対象とする。

受注者が、契約後施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による、変更施工計画書の提出を含む）までに、第●節 2. (2)に記載された工事工種以外の工事工種（長崎県農業農村整備事業ICT活用工事試行要領 3. (1)・適用範囲）に関するICT活用について発注者へ提案・協議を行う。

また、第●節 2. (2)に記載された工事工種についてもICT活用に関する具体的な工事内容・数量及び対象範囲を明示し協議がなされ、それぞれの協議が整った場合、ICT活用施工の実施に関わる項目については、各段階を設計変更の対象とし、『情報化施工技術の活用ガイドライン「農林水産省農村振興局整備部設計課」(最新版)－積算編』により計上することとする。

（落札率を乗じた価格により変更契約）

なお、3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用について、妥当性を確認するため見積書の提出を発注者が求めたにも関わらず提出がなされなかった場合において

は、当該費用については計上しないものとする。

2. 施工合理化調査を実施する場合はこれに協力すること。

3. 掘削のICT建設機械による施工は、当面の間、ICT施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量は建設機械（ICT建設機械、通常建設機械）の稼働実績を用いて算出するものとする。

受注者は、ICT施工に要した建設機械（ICT建設機械、通常建設機械）の稼働実績（延べ使用台数）が確認できる資料を監督職員へ提出するものとする。

施工数量（ICT建機使用割合）の算出については、『情報化施工技術の活用ガイドライン
[農林水産省農村振興局整備部設計課]』（最新版）－ 積算編によるものとする。