

## 香川県ICT活用工事（農業土木）試行要領

（趣旨）

第1条 この要領は、香川県農政水産部の所管する農業土木工事における ICT 活用工事の試行に関し、必要な事項を定めるものとする。

本要領に定めのない事項については、「情報化施工技術の活用ガイドライン（令和7年4月）農林水産省農村振興局整備部設計課」（以下、情報化施工ガイドラインという）に基づくものとする。

（ICT 活用工事）

第2条 ICT 活用工事とは、次の1～5に示す施工プロセスの全ての段階もしくは一部の段階において、ICT 施工技術を活用する工事である。

### 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、次の1）～8）から選択（複数可）して測量を行うものとする。起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での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、その場合も ICT 活用工事とする。

- 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) TS等光波方式を用いた起工測量
- 4) TS（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
- 8) モバイル端末を用いた起工測量

※ 上記3次元起工測量の適用対象工事及び技術の詳細については、情報化施工ガイドラインによる。

### 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、ICT建設機械による施工及び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て、次の1）に示す技術（ICT 建設機械）により施工を実施する。

- 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

※ 上記ICT建設機械施工技術の適用対象工事の詳細については、情報化施工ガイドラインによる。

### 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、次の（1）（2）に示す技術により出来形管理及び品

質管理を実施する。

(1) 出来形管理

次の1)～9)から選択(複数可)して、出来形管理を行うものとする。

出来形管理にあたっては、面管理又は管理断面及び変化点の計測による出来形管理が選択できる。

- 1) 空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理技術
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理技術
- 3) TS等光波方式を用いた出来形管理技術
- 4) TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理技術
- 5) RTK-GNSSを用いた出来形管理技術
- 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技術
- 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技術
- 8) 施工履歴データを用いた出来形管理技術
- 9) モバイル端末を用いた出来形管理技術

5 3次元データの納品

- 1、2、4による3次元データを工事完成図書として電子納品する。

(対象工事及び対象工種)

第3条 ICT活用工事は、次の工種を含む土木一式工事等を対象とし、工事内容や施工条件等を勘案し、発注者が選定するものとする。ただし、他工事の進捗の影響を受ける工事は対象としない。

(1) 対象工種、規模

1) 3次元起工測量の適用対象工事・・・情報化施工ガイドライン1-2 表1

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
小規模土工

2) ICT建設機械施工技術の適用対象工事・・・情報化施工ガイドライン1-4 表2

土工	掘削・床堀・盛土	1,000m <sup>3</sup> 以上
ほ場整備工	表土扱い・基盤造成・表土整地	1.0ha以上
舗装工	不陸整正・下層路盤・上層路盤	3,000m <sup>2</sup> 以上
暗渠排水工	掘削・床堀	100m以上/10aかつ1.1km以上

地盤改良工	表層安定処理等(路床安定処理工, 表層安定処理工)・固結工(中層混合処理)・固結工(スラリー攪拌工)	制限なし
小規模土工	掘削・床掘・盛土	1,000m <sup>3</sup> 未満
	掘削(小規模)・床掘(小規模)	100m <sup>3</sup> 以下, 平均施工幅1m未満

3) 3次元出来形管理の適用範囲・・・情報化施工ガイドライン1-16 表4

土工	掘削・盛土・栗石基礎・砕石基礎・砂基礎・均しコンクリート・管体基礎工	1,000m <sup>3</sup> 以上
ほ場整備工	基盤造成・表土整地・畦畔復旧・道路工	1.0ha以上
舗装工	下層路盤工・上層路盤工・コンクリート舗装工・アスファルト舗装工・砂利舗装工	3,000m <sup>2</sup> 以上
水路工	現場打開水路・鉄筋コンクリート大型フリューム・鉄筋コンクリートL型水路	100m以上
暗渠排水工	吸水渠・集水渠・導水渠	100m以上/10aかつ1.1km以上
ため池改修工	堤体工	堤高15m未満
地盤改良工	表層安定処理等・固結工	制限なし
法面保護工	ラス張・植生マット・植生シート・繊維ネット・張芝・人工張芝・種子散布・客土吹付・植生基材吹付・吹付枠	制限なし
付帯構造物工	コンクリートブロック積み・コンクリートブロック張り・石積(張)工・コンクリート側溝工・コンクリート管渠工	他工種の施工規模と同様(他工種と関連施工)
小規模土工	掘削・盛土・栗石基礎・砕石基礎・砂基礎・均しコンクリート・管体基礎工	1,000m <sup>3</sup> 未満
	掘削(小規模)	100m <sup>3</sup> 以下, 平均施工幅が1m未満

※ 対象工種及び施工規模の詳細については、情報化施工ガイドラインによる。

(2) 適用対象外

従来施工において、農業土木工事施工管理基準（香川県農政水産部）を適用しない工事は適用対象外とする。

(発注方式)

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

(1) 「発注者指定型」施工プロセスの一部の段階においてICTの活用を義務付ける工事。

(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。

「その他の工事」

(1)(2)により発注された工事以外においても、受注者が、契約後にICT施工技術の活用を希望する場合、発注者は実施内容について検討し、その適否を判断する。

その結果、適用された場合は、ICT活用工事として設定し、積算等については、施工者希望型と同様の取扱いとする。

(工事費の積算)

第5条 発注者は、次によりICT活用工事の工事費を積算するものとする。

(1) 発注者指定型の工事を発注する場合は、当初発注時は従来施工の積算基準を用いることとし、ICTに関する経費は計上しない。受注者が活用したICT施工技術に応じて、情報化施工ガイドラインに基づき、契約変更時に必要な経費を計上する。

(2) 施工者希望型の工事を発注する場合は、当初発注時は従来施工の積算基準を用いることとし、ICTに関する経費は計上しない。契約後に受発注者の協議によりICTを活用した工事を行う場合は、情報化施工ガイドラインに基づき、変更契約時に必要な経費を計上する。

(3) 上記(1)(2)において、小規模土工(1000m<sup>3</sup>未満)のICT建設機械による施工に係る経費の積算については、ICT活用工事(土工1000m<sup>3</sup>未満)積算要領(R7国土交通省)に準じるものとする。

(4) 第2条1の3次元起工測量経費及び2の3次元設計データ作成に要する経費については、受注者に見積りの提出を求め、その内容を精査のうえ、設計変更(共通仮設費に積上げ計上(諸経費等込み、現場管理費・一般管理費の対象外))するものとする。

(5) 第2条4の3次元出来形管理等の施工管理及び5の3次元データの納品について、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う場合は、経費の補正を行う。ただし、受注者から提出を受けた見積り金額との比較を行い、見積り金額が経費の補正により算出される金額を下回る場合は、見積り金額を計上(共通仮設費に積み上げ計上(諸経費等込み、現場管理費・一般管理費の対象外))するものとする。なお、面管理を行わない出来形管理に係る経費は共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるものとし、経費の補正は行わないこととする。

(ICT活用工事の実施手続)

第6条 受注者はICT活用工事を実施する場合、次の(1)(2)により発注者と協議を行うものとする。

(1) 「発注者指定型」の場合

受注者は、契約後、施工計画書の提出までに、別添「ICT活用工事計画書(農業土木)」(様

式1)を作成後、ICT活用工事計画書(農業土木)に記載した内容について発注者と協議を行い、発注者はICT活用工事との適合を確認するものとする。ただし、受注者は、次の1)～3)から活用するICT施工技術を選択し、選択したICT施工技術は必ず実施しなければならない。

- 1) ICT建設機械による施工は実施すること。
- 2) 3次元出来形管理等の施工管理を実施し、面管理を選択した場合は3次元データの納品をすること。
- 3) 3次元設計データ作成を受注者自らが実施(内製化)し、3次元データの納品をすること。

#### (2)「施工者希望型」の場合

受注者は、ICTの活用を希望する場合、契約後、施工計画書の提出までに、別添「ICT活用工事計画書(農業土木)」(様式1)を作成後、ICT活用工事計画書(農業土木)に記載した内容について発注者と協議を行い、発注者が認めた場合にICT活用工事を行うことが出来るものとする。

ただし、一部の段階においてICT施工技術を活用する場合は、次の1)～3)から選択して、ICT活用工事を行うものとする。

- 1) ICT建設機械による施工は実施すること。
- 2) 3次元出来形管理等の施工管理を実施し、面管理を選択した場合は3次元データの納品をすること。
- 3) 3次元設計データ作成を受注者自らが実施(内製化)し、3次元データの納品をすること。

#### (監督・検査)

第7条 ICT活用工事を実施する場合の施工管理、監督及び検査については、情報化施工ガイドラインに示す基準等を準用するものとする。

なお、工事監督員及び工事検査員は、第3条に示す工種について、原則、受注者に従来手法による施工管理(二重管理)を求めないものとする。

#### (工事成績評定)

第8条 工事成績評定の対象とする工事において、工事監督員は、ICT活用工事を実施した場合は、第6条によるICT施工技術の活用状況に応じて、工事成績評定の創意工夫の項目で評価する。ただし、「発注者指定型」で発注された工事において、受注者の債により、ICT活用工事が実施されない場合は、工事成績評定の施工状況の項目で減点を行う。

#### (その他)

第9条 この要領に記載のない事項については、工事監督員と協議するものとする。

附 則 この要領は、令和7年4月1日から施行する。

附 則 この要領は、令和7年10月1日から施行する。