鹿児島県農業農村整備事業ＩＣＴ活用工事試行要領

（趣旨）

第１条　この要領は、鹿児島県農政部が所管する農業農村整備事業の工事において、「ＩＣＴ活用工事」を試行するにあたり、別添－１『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）』（令和８年４月）（以下「ガイドライン」という。）によるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

（目的）

第２条　建設業界においては、生産年齢人口が減少することが予想されている中で、生産性向上は避けられない課題となっており、建設現場における一人一人の生産性の向上と企業の経営環境の改善により、魅力ある現場づくりと安全性の確保を推進することを目的とする。

（ＩＣＴ活用工事）

第３条　ＩＣＴ活用工事とは、次に示す①～⑤の施工プロセスにおいてＩＣＴ施工技術を活用する工事とする。

なお、施工プロセスの部分的なＩＣＴ活用を認める。

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

＜内容＞

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、以下のア～ケまでの技術を活用して測量を行う。

ア　空中写真測量（無人航空機）
イ　地上型レーザースキャナー
ウ　ＴＳ等光波方式
エ　ＴＳ（ノンプリズム方式）
オ　ＲＴＫ－ＧＮＳＳ
カ　無人航空機搭載型レーザースキャナー
キ　地上移動体搭載型レーザースキャナー
ク　モバイル端末
ケ　その他の３次元計測技術

②　３次元設計データ作成

３次元起工測量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（２次元）を用いて、３次元設計データを作成する。

なお、地盤改良工における３次元設計データとは、地盤改良設計データのことをい

う。

③　ＩＣＴ建設機械による施工

３次元設計データを用い、以下のア～ウに示すＩＣＴ建設機械により施工を行う。

ア　マシンコントロール（ＭＣ）技術

イ　マシンガイダンス（ＭＧ）技術

ウ　その他の３次元対応建設機械

④　３次元出来形管理等の施工管理

ＩＣＴ活用工事の施工管理において、以下に示す方法により出来形管理を行う。

以下のア～コまでの技術を活用して、出来形管理を行う。

ア　出来形管理用ＴＳ等光波方式

イ　ＴＳ（ノンプリズム方式）

ウ　空中写真測量（無人航空機）

エ　地上型レーザースキャナー

オ　無人航空機搭載型レーザースキャナー

カ　地上移動体搭載型レーザースキャナー

キ　ＲＴＫ－ＧＮＳＳ

ク　施工履歴データ

ケ　モバイル端末

コ　その他の３次元計測技術を用いた出来形管理

⑤　３次元データの納品

３次元出来形管理等による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。

（対象工種）

第４条　対象工種及び対象「施工プロセス」、対象施工規模は、「ガイドライン」により表－１のとおりとする。

表－１　対象工種一覧表

対象工種		対象「施工プロセス」					対象施工規模
		①	②	③	④	⑤	
土工	掘削、盛土	○	○	○	○	○	１件の工事における扱い土量の合計が1,000m3以上
	床掘、法面整形			○	－		
	栗石基礎、砕石基礎、砂基礎、均しコンクリート、管体基礎工（砂基礎等）			－	○		
ほ場整備工	基盤造成、表土整地	○	○	○	○	○	１件の工事における施工面積が1.0ha以上
	表土扱い			○	－		
	畦畔復旧			－	○		
	道路工（砂利道）			－	○		

対象工種		対象「施工プロセス」					対象施工規模
		①	②	③	④	⑤	
舗装工	不陸整正	○	○	○	－	○	１件の工事における施工面積が3,000m2以上
	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			－	○		
水路工	現場打ち開水路、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	－	○	－	○	○	施工延長が100m以上
暗渠排水工	掘削、床掘	○	○	○	－	○	施工延長の合計が1.1km以上
	吸水渠、集水渠、導水渠			－	○		
ため池改修工	掘削、床掘、盛土	○	○	○	－	○	堤高15m未満の堤体
	堤体工			－	○		
地盤改良工	表層安定処理工等（路床安定処理工、表層安定処理工）、固結工（中層混合処理、スラリー撹拌工）	○	○	○	○	○	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（単独ではなく他工種の関連施工工種として実施すること）
小規模土工	掘削	○	○	○	○	○	１か所当たり施工土量が1,000m3未満
	盛土			－	○		
	法面整形			○	－		
	栗石基礎、砕石基礎、砂基礎、均しコンクリート、管体基礎工（砂基礎等）			－	○		
	床掘			○	－		平均施工幅１m以上２m未満
	掘削（小規模）			○	○		１か所当たり施工土量が100m3以下
	床掘（小規模）			○	－		平均施工幅１m未満

※留意事項

1　土工における「１件の工事における扱い土量の合計」とは、該当する施工箇所におけるＩＣＴ建機による施工分と通常建機による施工分を合計した扱い土量をその箇所の扱い土量とし、これを合計したものである。

2　暗渠排水工に伴う基礎砕石と疎水材の出来形管理は含まない。

3　断面管理を標準的な管理手法とするが、施工現場の環境条件により面管理を選択してもよい。

4　小規模土工の施工規模は１工事の中の施工箇所ごとに判断するものとする。

また、小規模土工における「１か所当たり施工土量」の「１か所当たり」とは目的物（構造物・掘削等）１か所当たりのことであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１か所とする。

5　対象施工規模の判断は公告又は指名通知時点とし、契約変更時点で数量変更が生じた場合、受発注者間で協議することとする。

（発注手続）

第５条　ＩＣＴ活用工事の発注方式は、以下のとおりとするが、工事内容及びＩＣＴ施工機器の普及状況等を勘案し決定する。

なお、ＩＣＴ活用対象工事として発注していない工事において、受注者からの希望があり、発注者との協議が整った場合は、ＩＣＴ活用工事として事後設定できるものとし、受注者希望型と同様の取扱いとする。

⑴　発注者指定型（ほ場整備工のみ対象）

発注者指定型は、発注者が設定した工事に適用する。ほ場整備工のみ対象とする。

⑵　受注者希望型

受注者希望型は、ＩＣＴ活用対象工事として発注し、受注者がＩＣＴを活用するか判断を行い、活用する場合は発注者と協議し実施できる。

なお、第３条の施工プロセスの部分的なＩＣＴ活用を認める。

対象工事の発注に当たっては、特別仕様書において条件明示を行うものとする。

（ＩＣＴ活用工事の実施手続）

第６条　ＩＣＴ活用工事の実施手続は、以下のとおりとする。

⑴　発注者指定型

受注者は、契約後、発注者へ工事打合簿（別添－３）でＩＣＴ活用工事計画書（別添－４）及び内容等が確認できる資料を提出する。

⑵　受注者希望型

受注者は、第３条の施工プロセスにおいてＩＣＴ活用工事を希望した場合、発注者へ工事打合簿（別添－３）でＩＣＴ活用工事計画書（別添－４）及び内容等が確認できる資料を提出し、協議が整った場合にＩＣＴ活用工事として実施することができる。

２　ＩＣＴ活用工事の実施フローについては、原則、別添－５によるものとする。

（工事費の積算）

第７条　ＩＣＴ活用工事の積算については、以下のとおりとするが、詳細な積算方法等については、「ガイドライン」の「積算編」（以下「ガイドライン積算編」という。）に基づくものとする。

⑴　積算方法

①　３次元起工測量

３次元起工測量については、従来の起工測量に係る費用が共通仮設費率に含まれていることから、３次元起工測量と従来の起工測量のそれぞれについて歩掛見積り（諸経費込み）を徴取して費用を算定し、両者の差額を工事価格に一括計上するものとする。

②　３次元設計データ作成

基本設計データ又は３次元設計データの作成に要する費用は、歩掛見積り（諸経費込み）を徴取して費用を算定し、工事価格に一括計上するものとする。なお、基本設計データ又は３次元設計データ作成後に契約変更等により設計図書が変更されたことに伴い３次元設計データの修正が必要となった場合も同様とする。

③　ＩＣＴ建設機械による施工

対象工事における積算は、「ガイドライン積算編」によるものとする。

④　３次元出来形管理及び３次元データ納品

ア　３次元座標を面的に取得し管理する出来形管理技術に要する費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に補正係数を乗じることにより計上するものとする。（地盤改良工は除く。）なお、３次元出来形管理を実施する範囲に関わらず共通仮設費率及び現場管理費率の対象となる経費全体に補正する。

・共通仮設費率補正係数：１．２

・現場管理費率補正係数：１．１

上記費用の対象となる出来形管理は、以下の(ｱ)～(ｴ)までの技術を用いた出来形管理又は完成検査直前の工事竣工段階の地形に対する面管理による出来形計測とし、それ以外の出来形管理に係る費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。

(ｱ)　空中写真測量（無人航空機）出来形管理技術

(ｲ)　地上型レーザースキャナー出来形管理技術

(ｳ)　無人航空機搭載型レーザースキャナー出来形管理技術

(ｴ)　地上移動体搭載型ＬＳ出来形管理技術

イ　費用計上に当たっての留意事項

(ｱ)　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、費用の妥当性を確認することとし、受注者からの見積りにより算出される金額が共通仮設費率及び現場管理費率の補正係数で算出される金額を下回る場合は、見積りにより算出される金額を積算計上額とする運用とする。

(ｲ)　３次元出来形管理を実施する範囲が当該工事の施工範囲の一部である場合は、実施範囲に応じた見積りとなるよう留意する。また、歩掛見積り（諸経費込み）を徴取し、工事価格に一括計上する。

(ｳ)　受注者から見積りの提出がない場合は、３次元出来形管理及び３次元データ納品に係る費用、外注経費等は計上しないものとする。

⑵　発注手続における積算計上

ア　発注者指定型における積算計上

発注者は、発注に際して「ガイドライン積算編」に基づき積算を実施するものとする。

	発注時	実施時（設計変更） （実施内容に応じて変更）
①３次元測量	計上しない　※１	見積りを徴収し、「ガイドライン積算編」に基づき変更　※２
②３次元設計データ作成	計上しない　※１	見積りを徴収し、「ガイドライン積算編」に基づき変更　※２
③ＩＣＴ建設機械による施工	「ガイドライン積算編」に基づき計上	「ガイドライン積算編」に基づき変更（必要に応じて見積りを徴収すること。）
④３次元出来形管理等の施工管理	計上しない　※１	見積りを徴収し、「ガイドライン積算編」に基づき変更
⑤３次元データの納品	計上しない　※１	見積りを徴収し、「ガイドライン積算編」に基づき変更

※１　上記プロセス①、②、④、⑤については、発注時において計上していないため、契約後、見積りを徴収し、「ガイドライン積算編」に基づき計上する。

※２　３次元起工測量経費及び３次元設計データ作成経費の見積りは別添－６を参照。

イ　受注者希望型における積算計上

発注者は、発注に際して積算基準（従来基準）に基づく積算を行い発注するものとし、契約後、ＩＣＴ活用工事の実施について受発注者間での協議が整った場合には、活用する施工プロセスについて「ガイドライン積算編」に基づく積算を行い、設計変更の対象とする。

（ＩＣＴ活用工事に関する基準類）

第８条　ＩＣＴ活用工事を実施した場合の施工に伴い必要となる調査・測量・施工・検査については、「ガイドライン」及び「ＩＣＴ活用工事に関する要領・基準類」（別添－７）に基づき実施する。

なお、運用以降に要領・基準類の改定及び新たに要領・基準類が定められた場合は、監督職員と協議の上、最新の要領・基準類に基づき実施するものとする。

（工事成績評定）

第９条　工事成績評定については、以下のとおりとする。

⑴　発注者指定型

ＩＣＴ活用工事を実施した場合、創意工夫における【施工】「情報化施工技術を活用した工事」において加点するものとする。

受注者の責によりＩＣＴ活用工事が実施されない場合は工事成績評定において減点するものとする。

ただし、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た場合を除く。

⑵　受注者希望型

ＩＣＴ活用工事を実施した場合、創意工夫における【施工】「情報化施工技術を活用した工事」において加点するものとする。

なお、ＩＣＴ活用工事を途中で中止した工事については、加点対象とせず、減点は行わない。

（施工管理・監督・検査）

第10条　ＩＣＴ活用工事を実施するに当たっては、「ガイドライン」及び「ＩＣＴ活用工事に関する要領・基準類」（別添－７）により施工管理・監督・検査を実施するものとし、監督職員及び検査員は、受注者に従来手法との二重管理を求めないものとする。

また、監督・検査に係る機器（３次元データを閲覧可能なパソコン等）は受注者が準備するものとする。

（実施証明書）

第11条　第３条のＩＣＴ活用工事を実施した場合、受注者には「ＩＣＴ活用証明書」（別添－８）を完成検査後に発行するものとする。

（現場見学会等の実施）

第12条　ＩＣＴ活用工事の推進を目的として、官民等を対象とした見学会・講習会等の開催についても検討するものとする。

（その他）

第13条　本要領及び「ガイドライン」に定めのない事項については、受発注者間の協議により定めるものとする。

附　則

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10月１日から施行する。

この要領は令和６年10月１日から施行する。

この要領は令和７年10月１日から施行する。

この要領は令和８年10月１日から施行する。

別添－１　『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）』（令和８年４月）

別添－２　特別仕様書の記載例

別添－３　工事打合簿の記載例

別添－４　鹿児島県農業農村整備事業ＩＣＴ活用工事の計画書

別添－５　ＩＣＴ活用工事の実施フロー

別添－６　見積依頼

別添－７　ＩＣＴ活用工事に関する要領・基準類

別添－８　ＩＣＴ活用証明書