

## ICT土工及びICTほ場整備工並びにICT舗装工の対象とする適用範囲

ICT土工及びICTほ場整備工並びにICT舗装工の対象とする適用範囲は、出来形管理技術については「宮城県農業土木工事施工管理基準」第2項 直接測定による出来形管理で定める工種のうち、1～9に示すもの、ICT建設機械施工技術については10に示すものを原則とするが、詳細な実施内容については、受注後に発注者・受注者間で協議を行い決定するものとする。

## 1 UAV（無人航空機）を用いた出来形管理技術

(面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理 (他の管理項目は従来手法による)	工事における施工面積が1.0ha以上

(断面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
ため池工事	堤体工	基準高、堤幅（遮水性ゾーン（鋼土）の幅を含む）、法長、施工延長	堤高15m未満の堤体

## 2 地上型レーザースキャナー（TLS）を用いた出来形管理技術

(面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理 (他の管理項目は従来手法による)	工事における施工面積が1.0ha以上
農道工事 (舗装工事)	路盤工（下層）	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、基準高、厚さあるいは標高較差を管理	工事における施工面積が3,000 m <sup>2</sup> 以上

	路盤工（上層）	幅、法長、施工延長に代えて、厚さ あるいは標高較差を管理	
	コンクリート舗装工、アスファルト舗装工	幅、法長、施工延長に代えて、厚さ あるいは標高較差を管理	

（断面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	ブロック積（張）工、 石積（張）工	基準高、法長、施工延長	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）
	コンクリート側溝、 コンクリート管渠	基準高、幅、高さ、施工延長	
水路工事	開水路（現場打）	基準高、幅、高さ、スパン長、施工延長、中心線のズレ、厚さ	施工延長 100m 以上
	大型フリーム水路	基準高、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
	鉄筋コンクリートL型水路	基準高、幅、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
ため池工事	堤体工	基準高、堤幅（遮水性ゾーン（鋼土）の幅を含む）、法長、施工延長	堤高 15m 未満の堤体

### 3 トータルステーション（TS）等光波方式による出来形管理技術

（断面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長	
	栗石基礎、砕石基礎 砂基礎、均しコンクリート	厚さ、幅、施工延長	
	ブロック積（張）工、 石積（張）工	基準高、法長、施工延長	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）
	コンクリート側溝、 コンクリート管渠	基準高、幅、高さ、施工延長	

水路工事	管水路基礎(砂基礎等)	高さ、幅	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	開水路(現場打)	基準高、幅、高さ、スパン長、施工延長、中心線のズレ、厚さ	施工延長 100m 以上
	大型フリーム水路	基準高、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
	鉄筋コンクリートL型水路	基準高、幅、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高	工事における施工面積が 1.0ha 以上
農道工事 (舗装工事)	路盤工(下層)	基準高、幅、厚さ、中心線のズレ、施工延長	工事における施工面積が 3,000 m <sup>2</sup> 以上
	路盤工(上層)	厚さ、幅、中心線のズレ、施工延長	
	コンクリート舗装工、アスファルト舗装工	幅、中心線のズレ、施工延長	
	敷砂利	幅、施工延長	
暗渠排水工事	吸水渠、修水渠、導水渠	敷設標高較差、中心線ズレ、水平方向延長	施工延長が 10a あたり 100m 以上かつ対象とする施工延長が 1.1km 以上
ため池工事	堤体工	基準高、堤幅(遮水性ゾーン(鋼土)の幅を含む)、法長、施工延長	堤高 15m 未満の堤体

(面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高・幅・法長・施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高・幅・法長・施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理 (他の管理項目は従来手法による)	工事における施工面積が 1.0ha 以上

#### 4 TS（ノンプリズム方式）による出来形管理技術

（面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理 （他の管理項目は従来手法による）	工事における施工面積が 1.0ha 以上

（断面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	ブロック積（張）工、 石積（張）工	基準高、法長、施工延長	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）
	コンクリート側溝、 コンクリート管渠	基準高、幅、高さ、施工延長	
水路工事	開水路（現場打）	基準高、幅、高さ、スパン長、施工延長、中心線のズレ、厚さ	施工延長 100m 以上
	大型フリーム水路	基準高、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
	鉄筋コンクリートL型水路	基準高、幅、厚さ、中心線のズレ、施工延長	

#### 5 RTK-GNSSによる出来形管理技術

（断面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長	
	栗石基礎、碎石基礎 砂基礎、均しコンクリート	厚さ、幅、施工延長	
	ブロック積（張）工、 石積（張）工	基準高、法長、施工延長	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）
	コンクリート側溝、	基準高、幅、高さ、施工延長	

	コンクリート管渠		
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高	工事における施工面積が 1.0ha 以上
水路工事	開水路（現場打）	基準高、幅、高さ、スパン長、施工延長、中心線のズレ、厚さ	施工延長 100m 以上
	大型フリーム水路	基準高、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
	鉄筋コンクリートL型水路	基準高、幅、厚さ、中心線のズレ、施工延長	
暗渠排水工事	吸水渠、修水渠、導水渠	敷設標高較差、中心線ズレ、水平方向延長	施工延長が 10a あたり 100m 以上かつ対象とする施工延長が 1.1km 以上
ため池工事	堤体工	基準高、堤幅（遮水性ゾーン（鋼土）の幅を含む）、法長、施工延長	堤高 15m 未満の堤体

（面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高・幅・法長・施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高・幅・法長・施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理（他の管理項目は従来手法による）	工事における施工面積が 1.0ha 以上

## 6 無人航空機搭載型レーザースキャナーによる出来形管理技術

（面管理）

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理（他の管理項目は従来手法による）	工事における施工面積が 1.0ha 以上

(断面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
ため池工事	堤体工	基準高、堤幅 (遮水性ゾーン (鋼土) の幅を含む)、法長、施工延長	堤高 15m 未満の堤体

## 7 地上移動体搭載型レーザースキャナーによる出来形管理技術

(面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長に代えて、標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理 (他の管理項目は従来手法による)	工事における施工面積が 1.0ha 以上

(断面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
ため池工事	堤体工	基準高、堤幅 (遮水性ゾーン (鋼土) の幅を含む)、法長、施工延長	堤高 15m 未満の堤体

## 8 施工履歴データによる出来形管理技術

(面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高・幅・法長・施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高・幅・法長・施工延長に代えて、水平又は標高較差を管理	
ほ場整備工事	基盤整地、田面整地	基準高に代えて、標高較差を管理 (他の管理項目は従来手法による)	工事における施工面積が 1.0ha 以上
暗渠排水工事	吸水渠、修水渠、導水渠	敷設深、間隔、施工延長に代えて、掘削底面標高を管理	施工延長が 10a あたり 100m 以上かつ対象とする施工延長が 1.1km 以上

9 モバイル端末による出来形管理技術

(断面管理)

工 種		出来形管理項目	施工規模
共通工事	掘削	基準高、幅、法長、施工延長	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	基準高、幅、法長、施工延長	
ため池工事	堤体工	遮水性ゾーン（鋼土）の幅	堤高 15m 未満の堤体

10 マシンコントロール（MC）／マシンガイダンス（MG）による ICT 建設機械施工技術

工 種		施工規模
共通工事	掘削、床堀	工事における扱い土量の合計が 1,000 m <sup>3</sup> 以上
	盛土	
ほ場整備工事	表土扱い、基盤整地、田面整地	工事における施工面積が 1.0ha 以上
舗装工事	不陸整正、下層路盤、上層路盤	工事における施工面積が 3,000 m <sup>2</sup> 以上