秋田県簡易型ICT活用モデル工事試行要綱

(令和2年9月10日技管-301)

(趣旨)

第1条 この要綱は、秋田県が発注する簡易型ICT活用モデル工事(以下、「モデル工事」という。) | 第1条 この要綱は、秋田県が発注する簡易型ICT活用モデル工事(以下、「モデル工事」という。) に関し、必要な事項を定めるものとする。

(適用範囲)

第2条 この要綱は、秋田県建設部が所管する建設工事に適用する。

(定義)

- 第3条 モデル工事は、次の①から⑤までに掲げる段階のうち、②、④及び⑤におけるICT施工 技術の活用を必須とし、①及び③におけるICT施工技術の活用を受注者が選択可能な建設工事 をいう。
- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データの作成
- ③ I C T 建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等による施工管理
- (5) 3次元データの納品
- 2 モデル工事として発注した工事であっても、前項の①から⑤までに掲げる全ての段階でICT 施工技術を活用する場合は、「秋田県ICT活用モデル工事実施要綱」を適用し、秋田県ICT活 用モデル工事として扱う。

(モデルT事の実施)

- 第4条 モデル工事は、次に掲げるいずれかの方式により実施するものとする。
- (1) 発注者指定型

発注者指定型とは、モデル工事の実施を設計図書において義務づける方式であり、秋田県建 設工事入札制度実施要綱(昭和62年4月22日付け監-134)に定める入札審査会等の審 議を経て発注者が指定する建設工事とする。

(2) 受注者希望型

受注者希望型とは、モデル工事の実施を受注者が選択できる方式であり、受注者からの施工 計画書の提出前に、発注者に対してICT活用の実施について協議があった工事のうち、発注 者が認めて指示した建設工事とする。

2 発注者は、モデル工事の継続が適当でないと判断した場合、モデル工事の指定を解除すること ができる。

(モデル工事の対象工種)

第5条 モデル工事の対象となる工種は、土工とする。

(関係基準類)

第6条 発注者及び受注者は、モデル工事を実施するに当たっては、次に掲げる基準類を準用又は | 第6条 発注者及び受注者は、モデル工事を実施するに当たっては、次に掲げる基準類を準用又は

秋田県簡易型ICT活用モデル工事試行要綱

(令和2年9月10日技管-301)

(趣旨)

に関し、必要な事項を定めるものとする。

(適用範囲)

第2条 この要綱は、秋田県建設部が所管する建設工事に適用する。

(定義)

- 第3条 モデル工事は、次の①から⑤までに掲げる段階のうち、②、④及び⑤におけるICT施工 技術の活用を必須とし、①及び③におけるICT施工技術の活用を受注者が選択可能な建設工事 をいう。
- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データの作成
- ③ I C T 建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等による施工管理
- (5) 3次元データの納品
- 2 モデル工事として発注した工事であっても、前項の①から⑤までに掲げる全ての段階でICT 施工技術を活用する場合は、「秋田県ICT活用モデル工事実施要綱」を適用し、秋田県ICT活 用モデル工事として扱う。

(モデルT事の実施)

- 第4条 モデル工事は、次に掲げるいずれかの方式により実施するものとする。
- (1) 発注者指定型

発注者指定型とは、モデル工事の実施を設計図書において義務づける方式であり、秋田県建 設工事入札制度実施要綱(昭和62年4月22日付け監-134)に定める入札審査会等の審 議を経て発注者が指定する建設工事とする。

(2) 受注者希望型

受注者希望型とは、モデル工事の実施を受注者が選択できる方式であり、受注者からの施工 計画書の提出前に、発注者に対してICT活用の実施について協議があった工事のうち、発注 者が認めて指示した建設工事とする。

2 発注者は、モデル工事の継続が適当でないと判断した場合、モデル工事の指定を解除すること ができる。

(モデル工事の対象工種)

第5条 モデル工事の対象となる工種は、土工とする。

(関係基準類)

新

参考とすること。

(1) 国土交通省その他の機関が定めた基準類

(1) 国土交通省その他の機関が定めた基準類

(2) 発注者が指定する基準類

(2) 発注者が指定する基準類

(工事成績評定)

参考とすること。

(工事成績評定)

第7条 発注者は、モデル工事を完成させた受注者に係る工事成績評定については、主任監督員の 評価において、考査項目「4. 工事特性」細別「I. 施工条件等への対応」対応事項「V. その 他」に2点の加点を行うものとし、対応事項I~IVにおいて重複評価しないものとする。

第7条 発注者は、モデル工事を完成させた受注者に係る工事成績評定(工事特性)

(実施報告)

に2点の加点を行うもの

(実施報告) 第8条 モデル工事の実施が決定した際には、発注者はその都度、技術管理課へ報告するものとす

とする。

旧

第8条 モデル工事の実施が決定した際には、発注者はその都度、技術管理課へ報告するものとす る。

(入札公告等)

(入札公告等)

- 第9条 モデル工事の入札公告等においては、次に掲げることを実施するものとする。
- 第9条 モデル工事の入札公告等においては、次に掲げることを実施するものとする。 (1) 発注者指定型の場合は、公告文の発注概要書にその旨を記載するものとする。
- (1) 発注者指定型の場合は、公告文の発注概要書にその旨を記載するものとする。

(2) 特記仕様書及び現場説明書に必要事項を記載するものとする。

(2) 特記仕様書及び現場説明書に必要事項を記載するものとする。

(施工前協議及び施工計画書等)

(施工前協議及び施工計画書等)

- 第10条 モデル工事の施工前協議及び施工計画書等においては、次に掲げることを実施するものと│第10条 モデル工事の施工前協議及び施工計画書等においては、次に掲げることを実施するものと する。
- (1) 別紙1を参考としたICT活用計画書と工事打合簿を作成し、受発注者間で協議を行うこと とする。
- (1) 別紙1を参考としたICT活用計画書と工事打合簿を作成し、受発注者間で協議を行うこと とする。
- (2) 当面の間、監督及び検査等に係る必要機器(3次元データ等の閲覧が可能なパソコン等)は 受注者が用意することとする。
- (2) 当面の間、監督及び検査等に係る必要機器(3次元データ等の閲覧が可能なパソコン等)は 受注者が用意することとする。

(工事費の積算)

(工事費の積算)

- 第11条 発注者は、当初発注時は土木工事標準積算基準書(秋田県)の従来施工の基準に基づく積 | 第11条 発注者は、当初発注時は土木工事標準積算基準書(秋田県)の従来施工の基準に基づく積 算により発注するものとする。
 - 算により発注するものとする。
- 2 発注者は、前条第1項第1号の協議結果に基づいて受注者がICT施工技術の活用を行った項 目については、各段階を設計変更の対象とし、「秋田県 I C T活用モデル工事(十工) 実施要領(積 | 算編)」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。
- 2 発注者は、前条第1項第1号の協議結果に基づいて受注者がICT施工技術の活用を行った項 目については、各段階を設計変更の対象とし、「秋田県ICT活用モデル工事(十工)実施要領(積 算編)」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。

(工事名標示板)

(工事名標示板)

記載するものとする。

第 12 条 受注者は、別紙 2 を参考として、現場に設置する工事名表示板にモデル工事であることを | 第 12 条 受注者は、別紙 2 を参考として、現場に設置する工事名表示板にモデル工事であることを 記載するものとする。

(効果の把握)

(効果の把握)

依頼があった場合は協力すること。

第13条 受注者及び監督職員は、試行を通じた効果検証及び課題抽出のため、アンケート調査等の │第13条 受注者及び監督職員は、試行を通じた効果検証及び課題抽出のため、アンケート調査等の 依頼があった場合は協力すること。

新	旧			
(その他)	(その他)			
第14条 この要綱に定めるもののほか、モデル工事に関し必要な事項は「秋田県ICT活用モデル				
工事 (土工) 実施要領 (実施編)」及び「秋田県ICT活用モデル工事 (土工) 実施要領 (積算編)」	工事(土工)実施要領(実施編)」及び「秋田県ICT活用モデル工事(土工)実施要領(積算編)」			
を適用する。ただし、「秋田県ICT活用モデル工事(土工)実施要領(実施編)」の「1-1 概	を適用する。ただし、「秋田県ICT活用モデル工事(土工)実施要領(実施編)」の「1-1 概			
要」、「 $1-3$ $ICT活用モデル工事における土工」及び「4-3 工事費の積算」は適用しな$	要」、「 $1-3$ ICT活用モデル工事における土工」及び「 $4-3$ 工事費の積算」は適用しな			
V 💪	V' _o			
附則	附則			
この要綱は、令和2年10月1日から施行する。 - ************************************	この要綱は、令和2年10月1日から施行する。			
<u>附 則 (令和3年9月9日技管-333 一部改正)</u>	(追加) (Catan)			
この要綱は、令和3年10月1日から施行する。	(追加)			

新

第2章 3次元設計データチェックシート (様式-1) 別紙1

適宜、必要な情報に更新して使用すること

令和 年 月 日

工 事 名 : 受注者名: 作 成 者 :

(当川仝)

3次元設計データチェックシート

項目	対象	内容	チェック結果
1)基準点及び 工事基準点 全点	・監督職員の指示した基準点を使用しているか?		
	全点	・工事基準点の名称は正しいか?	
		・座標は正しいか?	
2) 平面線形 全延長		・起終点の座標は正しいか?	
	A 74 F	・変化点(線形主要点)の座標は正しいか?	
	至姓長	・曲線要素の種別・数値は正しいか?	
		・各測点の座標は正しいか?	
3) 縦断線形 全延長	・線形起終点の測点、標高は正しいか?		
	全延長	・縦断変化点の測点、標高は正しいか?	
		・曲線要素は正しいか?	
4) 出来形	・作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か?		
横断面形状	全延長	・基準高、幅、法長は正しいか?	
5) 3次元設計 データ	全延長	・入力した2)~4)の幾何形状と出力する3次元設計データは同 ーとなっているか?	

- ※1 各チェック項目について、結果欄"○"と記すこと。
- ※2 受注者が監督職員に様式-1を提出した後、監督職員から様式-1を確認 するための資料請求があった場合は、受注者は以下の資料等を速やかに提示 するものとする。
 - ・工事基準点リスト (チェック入り)
 - ・線形計算書(チェック入り)
 - ・平面図(チェック入り)
 - 縦断図(チェック入り)
 - 横断図(チェック入り)
 - ・3次元ビューワ(ソフトウェアによる表示あるいは印刷物)
- ※添付資料については、上記以外にわかりやすいものがある場合は、これに替え ることが出来る。

第2章 3次元設計データチェックシート

(様式-1)

適宜、必要な情報に更新して使用すること

令和 年 月 日

別紙1

工 事 名 : 受注者名: 作 成 者 :

卸

3次元設計データチェックシート

			チェック
項目	対象	内容	結果
1) 基準点及び 工事基準点 全点		・監督職員の指示した基準点を使用しているか?	
	全点	・工事基準点の名称は正しいか?	
		・座標は正しいか?	
2) 平面線形 全延長		・起終点の座標は正しいか?	
	소교트	・変化点(線形主要点)の座標は正しいか?	
	王延女	・曲線要素の種別・数値は正しいか?	
		・各測点の座標は正しいか?	
3)縦断線形 全延長	・線形起終点の測点、標高は正しいか?		
	全延長	・縦断変化点の測点、標高は正しいか?	
		・曲線要素は正しいか?	
4) 出来形	・作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か?		
横断面形状	全延長	・基準高、幅、法長は正しいか?	
5) 3次元設計 データ	全延長	・入力した2)~4)の幾何形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?	

- ※1 各チェック項目について、結果欄"○"と記すこと。
- ※2 受注者が監督職員に様式-1を提出した後、監督職員から様式-1を確認 するための資料請求があった場合は、受注者は以下の資料等を速やかに提示 するものとする。
 - ・工事基準点リスト(チェック入り)
 - ・線形計算書(チェック入り)
 - ・平面図 (チェック入り)
 - 縦断図 (チェック入り)
 - 横断図(チェック入り)
 - ・3次元ビューワ (ソフトウェアによる表示あるいは印刷物)
- ※添付資料については、上記以外にわかりやすいものがある場合は、これに替え ることが出来る。

新				旧		
(様式 - 2) 適宜、必要な情報に更新して使用すること		別紙 1	(様式-2) 適宜、必要な情報に更	(様式-2) 適宜、必要な情報に更新して使用すること		
		<u>令和</u> 年 月 日			平成 年 月 日	
	工 事 名 : 受注者名: 作 成 者 :	<u>(削除)</u>		工 事 名 : 受注者名: 作 成 者 :	印	
カメラキャリブレ	ーションおよび精度確認試験	倹結果報告書	カメラキャリブレ	/ーションおよび精度確	超試験結果報告書	
・カメラキャリブレーションの気	実施記録		・カメラキャリブレーションの?	実施記録		
カメラキャリブレーション 実施年月日	令和 年 月 日		カメラキャリブレーション 実施年月日	平成 年 月 日		
作業機関名			作業機関名			
実施担当者			実施担当者			
	測 定装置の名称 (製	造メーカー名)品名、機種名)(製造番号)	使用するデジタルカメラ	メ - カ 測 定 装 置 の 名 称 測定装置の名称製造番号	(製造メーカー名) (製品名、機種名) (製造番号)	
精度確認試験結果(概要)			• 精度確認試験結果(概要)			
	<u>令和</u> 年 月 日		精度確認試験実施年月	平成 年 月 日		
作業機関名			作業機関名			
実施担当者			実施担当者			
測定条件	(天候 晴れ) (気温 8℃)		測定条件	(天候 晴れ) (気温 8℃)		
測定場所	((株)UAV測量 〇工事現場)		測定場所	((株)UAV測量 ○工事現場	易)	
検証機器(検証点を計測する測 定機器)	(TS:3級TS以上) (□機種名 (級別○))		検証機器(検証点を計測する測 定機器)	(TS:3級TS以上) (□機種名 (級別	10))	
精度確認方法	検証点の描く座標の較差		精度確認方法	検証点の描く座標の較差		
()内は記入例			() 内は記入例			

新 旧 別紙1 別紙1 (様式-2) (様式-2) 適宜、必要な情報に更新して使用すること 適宜、必要な情報に更新して使用すること 精度確認試験結果報告書 精度確認試験結果報告書 計測実施日: <u>令和</u> 年 月 日 計測実施日: <u>平成</u> 年 月 日 工事名: 工事名: 機器の所有者・試験者あるいは精度管理担当者: 機器の所有者・試験者あるいは精度管理担当者: 作成者: (削除) 作成者: 精度確認の対象機器 写真 精度確認の対象機器 写真 メーカ : **㈱ABC社** メーカ : **㈱ABC社** 測定装置名称: LS420 測定装置名称: LS420 測定装置の製造番号: R00891 測定装置の製造番号: R00891 検証機器 (標定点を計測する測定機器) 検証機器 (標定点を計測する測定機器) □テープ JIS1種1級(ガラス繊維製巻尺) □テープ JIS1種1級(ガラス繊維製巻尺) ○○製 〇〇製 商品名: ○○ 商品名: 〇〇 □TS 3級TS以上 □TS 3級TS以上 規格等: SS製 ○○(2級) 規格等: SS製 ○○(2級) 検証機器 (標定点を計測する測定機器) 写真 検証機器 (標定点を計測する測定機器) 写真 測定期日: <u>令和2</u>年2月18日 測定期日: 平成21年2月18日 測定条件: 天候 晴れ 測定条件: 天候 晴れ 気温 8℃ 気温 8℃ 測定場所: (株) レーザ測量 測定場所: (株) レーザ測量 社内 資材ヤードにて 社内 資材ヤードにて 精度確認方法 精度確認方法 既知点の座標間距離 既知点の座標間距離