

建設局 ICT 施工モデル 試行要綱

令和 6 年 4 月 1 日 策定
最新改定 令和 6 年 12 月 24 日

第 1 条 建設局における ICT 活用工事の適用について

本要綱は、建設局が発注する ICT 活用工事における各 ICT 工種（土工、舗装工、地盤改良工、舗装工（修繕工））の施工モデル（建設局 ICT 施工モデル）の取り扱いについて定めるものである。なお、運用にあたっては、別途定める各「ICT 工種要領」により実施する。

また、ICT 活用工事とは、発注時の特記仕様書において対象 ICT 工種を指定された工事をいい、設計変更および加点の対象とする。

第 2 条 建設局 ICT 施工モデルにおける取り扱いについて

施工モデルで実施する各 ICT 工種における施工プロセス①～⑤の組み合わせ、設計変更、工事成績加点について以下のとおりとする。

(1) 土工、舗装工、地盤改良工

以下の 3 つの施工モデルの選択施工とする。

モデル 1) 基本型：施工プロセス①～⑤全てを実施する。

モデル 2) 簡易型 (I 出来形管理型)：施工プロセス②④⑤を必須施工、①③を選択施工とする。

モデル 3) 簡易型 (II 施工型)：施工プロセス②③を必須施工、①④⑤を選択施工とする。

上記モデル 2)、3) において、必須施工プロセスに選択施工プロセスを加えて実施した場合、加えたプロセスも設計変更対象とする。ただし、選択施工プロセスのみ実施の場合は設計変更対象外とする。

また、工事成績加点は、実施した施工プロセスにより下記【施工モデル説明表】のとおり、工事主任の創意工夫において評価するものとし、全ての施工プロセス実施の場合は 2 点、一部の施工プロセス実施の場合は 1 点とする。

【施工モデル説明表】

【凡例】○必須施工 △選択施工

ICT 施工プロセス		①3D 起工測量	②3D 設計データ作成	③ICT 建機施工	④3D 出来形管理	⑤3D データ納品	成績加点
ICT 施工モデル		○	○	○	○		2点
基本型		見積	見積	ICT 積算 (国交省)	諸経費補正 (面管理の場合) ※1 ※2		
簡易型	I 出来形管理型	△	○	△	○	※1 ※2	1点
	II 施工型	△	○	○	△	※1	1点

(※1) 断面管理の場合は、従来積算 (金額変更なし)

(※2) プロセス④⑤は、あわせて実施すること。

【施工例】

【凡例】●ICT施工 ×ICT未施工

施工例（設計変更対象）	①3D起工測量	②3D設計データ作成	③ICT建機施工	④3D出来形管理	⑤3Dデータ納品	成績加点
パターン① （基本型（面管理））	● 見積	● 見積	● ICT積算（国交省）	●（面管理の場合） 諸経費補正（面管理の場合）	●	2点
パターン② （基本型（断面管理））	● 見積	● 見積	● ICT積算（国交省）	●（断面管理の場合） 従来積算	●	2点
(解説)プロセス④が断面管理のため、④の設計変更方法は従来積算（金額変更なし）となる。						
パターン③ （簡易型（Ⅰ、Ⅱ））	× 従来積算	● 見積	● ICT積算（国交省）	●（面管理の場合） 諸経費補正（面管理の場合）	●	1点
(解説)必須の②③④⑤を実施したので、実施プロセス（●）全てを設計変更対象。選択プロセス①が未実施のため成績は1点加点。						
パターン④ （簡易型（Ⅱ+起工測量））	● 見積	● 見積	● ICT積算（国交省）	× 従来積算	×	1点
(解説)必須の②③を実施したので、実施プロセス（●）全てを設計変更対象。選択プロセス④⑤が未実施のため成績は1点加点。						
施工例（設計変更対象外）	①3D起工測量	②3D設計データ作成	③ICT建機施工	④3D出来形管理	⑤3Dデータ納品	成績加点
必須プロセスを満足していない	● 従来積算	● 従来積算	× 従来積算	× 従来積算	× 従来積算	1点
(解説)どの施工モデルの必須プロセスパターンも満たさないため設計変更対象外。施工プロセスを1つ以上実施のため、成績は1点加点。						

（2）付帯構造物設置工、作業土工（床掘）

ICT土工もしくはICT舗装工とともに実施した場合、設計変更対象とする。なお、工事成績加点は、主たる工種（ICT土工、ICT舗装工）に対して行うものとする。

【施工説明表】

【凡例】○必須施工 △選択施工 —該当しない項目

ICT施工プロセス	①3D起工測量	②3D設計データ作成	③ICT建機施工	④3D出来形管理	⑤3Dデータ納品	成績加点
ICT工種	—	△	—	△	—	—
付帯構造物設置工	—	見積	—	諸経費補正（面管理の場合） ※1	—	
(解説)主たる工種となるICT土工、もしくはICT舗装工とともに実施した場合、設計変更対象。プロセス①は主たる工種で行う。プロセス④⑤はあわせて実施が必要。						
作業土工（床掘）	—	△	△	—	—	—
	—	見積	ICT積算（国交省）	—	—	
(解説)主たる工種となるICT土工とともに実施した場合、設計変更対象。プロセス①は主たる工種（ICT土工）で行う。						

(※1) 諸経費補正は、実施した付帯構造物設置工の直接工事費に対し、共通仮設費1.2、現場管理費1.1の率補正を行う

（3）舗装工（修繕工）

以下の2つの施工モデルの選択施工とする。

モデル1）基本型：施工プロセス①から⑤全てを実施する。

モデル2）簡易型（Ⅰ出来形管理型）：施工プロセス②④⑤を必須施工、①③を選択施工とする。

上記モデル2）において、必須施工プロセスに選択施工プロセスを加えて実施した場合、加えたプロセスも設計変更対象とする。ただし、選択施工プロセスのみ実施の場合は設計変更対象外とする。

また、工事成績加点は、実施した施工プロセスにより下記【施工モデル説明表】のとおり、工事主任の創意工夫において評価するものとし、全ての施工プロセス実施の場合は2点、一部の施工プロセス実施の場合は1点とする。

【施工モデル説明表】

【凡例】○必須施工 △選択施工

ICT施工プロセス		①3D起工測量	②3D設計データ作成	③ICT建機施工	④3D出来形管理		⑤3Dデータ納品	成績加点
					切削	表層		
ICT施工モデル		○	○	○	○ ※1	△ ※2	○	2点
		見積	見積	ICT積算 (国交省)	従来積算	従来積算	従来積算	
簡易型	I 出来形管理型	△	○	△	○ ※3※4	△ ※2	○	1点
		見積	見積	ICT積算 (国交省)	従来積算	従来積算	従来積算	

(※1) プロセス③実施 (ICT施工) のため、施工履歴データを用いた出来形管理となる

(※2) TS等光波方式を用いた出来形管理のみ

(※3) プロセス③実施 (ICT施工) の場合、施工履歴データを用いた出来形管理となる

(※4) プロセス③未実施 (従来型路面切削機施工) の場合、TS等光波方式を用いた出来形管理のみ

第3条 First Step SAPPORO 型 (舗装修繕工) について

受注工事の特記仕様書において、対象 ICT 工種が「ICT 舗装工 (修繕工)」と「First Step SAPPORO 型 (舗装修繕工)」の2つである場合、受注者はどちらか1つの ICT 工種を選択し施工できるものとする。

第4条 3次元データの納品について

納品データについて、各 ICT 工種 (土工、舗装工、地盤改良工、舗装工 (修繕工)) における発注者に納品するデータは以下とする。

モデル1) 2) : 施工プロセス④により確認された3次元出来形管理データ

モデル3) : 施工プロセス②により作成された3次元データ

第5条 見積徴収方法について

上記の各【施工モデル説明表】において「見積」となっている項目は、受注者から見積調書の提出が必要な施工プロセスである。提出にあたっては札幌市建設局ホームページにある様式を使うこと。

第6条 ICT アンケート調査について

受注者は ICT 活用工事を実施した場合、しゅん功前に札幌市建設局ホームページにあるアンケート調査様式に必要な事項を記入の上、下記メールアドレスに提出すること。

【提出用メールアドレス】 ict-sapporo@city.sapporo.jp

第7条 運用基準について

本要綱に記載がない事項は、「札幌市 ICT 活用工事試行要綱」によるものとする。

第8条 (参考) 事務手続きフロー図

次ページを参照。

※参考 ICT活用工事の発注から工事完成までの手続き及び流れ

【工事発注時】

1.	ICT活用工事の選定	発注者
----	------------	-----

← 発注課と建) 技術管理・建設産業担当課が協議の上決定

↓
 <ICT活用工事に選定された工事>

【工事設計書作成時】

2.	特記仕様書に対象ICT工種名を記載 (施工者希望型として標準積算)	発注者
----	--------------------------------------	-----

3.	工事発注・契約事務	受発注者
----	-----------	------

【契約着手後】

4.	ICT実施内容を協議	受発注者
	<input type="checkbox"/> ICT実施の有無 <input type="checkbox"/> 適用するICT工種 <input type="checkbox"/> 実施するICTプロセスを確認 <input type="checkbox"/> 適用するICT基準類の確認 <input type="checkbox"/> ICT実施にかかる概算金額	

- ※ HPIにある実施協議書様式を用いる
- ← 「無」の場合はここでフロー終了
- ← 原則、特記仕様書に示されているICT工種に限る
- ← 実施するICT施工プロセス
- ← 市及び国のICT要領、技術基準等を名称で確認
- ← 見積の場合は市HP掲載様式を使用
- ※ 生活道路整備工事: 技術管理→計画係に概算金額共有

5.	施工計画書 (ICT関連分) 提出	受注者
----	-------------------	-----

6.	措置必要事項報告書	発注者
----	-----------	-----

- ← 施工前に手続き
- ← ICT予定金額が事前着手基準を超える場合は、「8. 設計変更」後に「7. ICT施工の実施」となる

7.	ICT施工の実施	受注者
----	----------	-----

8.	設計変更 (契約変更)	発注者
----	-------------	-----

9.	工事成果品の提出	受注者
----	----------	-----

← ICTの成果品は要領に記載

10.	ICT施工のアンケートに回答	受注者
-----	----------------	-----

← 市HPIにある提出用メールアドレスに送付

11.	しゅん功検査	受発注者
-----	--------	------