TOCHIGI INFRA DEPT.

ICT活用工事における
実施要領・積算要領の改定について

主な改定内容

1．ICT活用工事実施要領

・ICT活用工事（導入型）の新設（移行）と取り扱い

・ICT活用工事に関する対象工種の拡大

・成績評定の変更

・作業土工（床堀り）で使用可能なICT建設機械の追加

2．ICT活用工事の積算に関連する資料

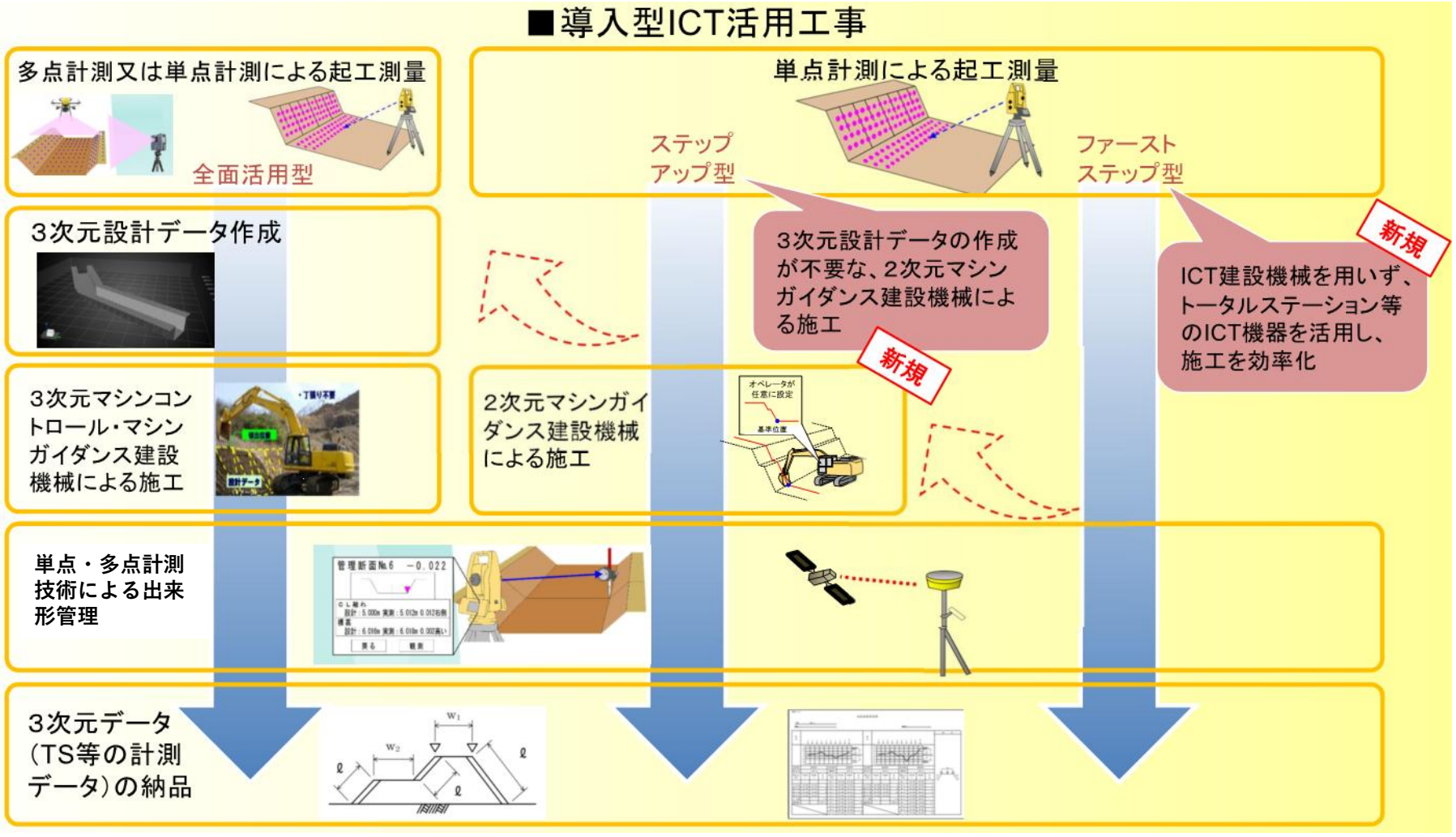
・ ICT活用工事実施要領の改訂に伴う積算参考資料等の変更

1．ICT活用工事実施要領における改定点

ICT活用工事（導入型）の概要

・ICT施工未経験企業等にICT技術の導入を促すため、国が新たに創設した制度。
・３次元設計データ作成を必須とせず、２次元マシンガイダンス建設機械による施工が可能。

ICT活用工事
施工プロセス



ICT活用工事（導入型）の概要

【対象】

1,000m3未満の小規模工事

【要件】

・全面活用型

①～⑤の全ての施工プロセスにおいて、ICT活用工事を実施する工事。

・ステップアップ型

施工プロセスのうち、①③④⑤を必須としてICTを活用する工事。
なお、①は単点計測技術、③は２次元マシンガイダンス建設機械を用いる。

・ファーストステップ型

施工プロセスのうち、①④⑤を必須としてICTを活用する工事。
なお、①は単点計測技術を用いる。

1．ICT活用工事実施要領における改定点

TOCHIGI INFRA DEPT.

ICT活用工事（導入型）の取り扱い

・対象工事（第３条）において、「土工1,000m3未満」から「導入型」へ移行。
・移行に伴う取り扱いに変更はなく、現行の「土工1,000m3未満」と同様に取り扱う。

現行	改定後
・ICT活用工事（土工　1,000m3以上）	ICT活用工事（土工）
・ICT活用工事（土工　1,000m3未満）	ICT活用工事（導入型）

ICT活用工事（導入型）に関する発注方法の留意点

・発注者指定型で発注する場合は、全面活用型または簡易型にて発注を行う。

・施工者希望型で発注する場合は、受注後の「ICT活用工事実施の講義」において、全面活用型、簡易型、ステップアップ型、ファーストステップ型のどの型で実施するか、受注者と協議を行い決定する。

・ステップアップ型について、２次元マシンガイダンス建設機械を使用する場合は、受注者から見積りを徴取し、変更設計にて計上する。

1．ICT活用工事実施要領における改定点

TOCHIGI INFRA DEPT.

ICT活用工事に関する対象工種の拡大

・付帯構造物工におけるICT活用工事の対象工種の追加

・管路工（管路部）　・プレキャストボックス工（特殊部）　・ハンドホール工　・防止柵工

・防護柵工（防止柵工）　・路側防護柵工（ガードレール）　・路側防護柵工（ガードケーブル）

・ボックスビーム（路側防護柵工）※ガードレール　・道路付帯物工　・道路付属物工（視線誘導標、距離標）

・大型標識工（標識基礎工）　・大型標識工（標識柱工）　・大型標識工（標識柱工）　・標識工（小型標識工）

・付属物設置工（道路付属物工）　・付属物復旧工（路側防護柵工）※ガードレール

・付属物復旧工（路側防護柵工）※ガードケーブル　・集水桝工　・集水桝・マンホール工（集水桝工）

・集水桝（街渠桝）・マンホール工（集水桝工）　・場所打水路工　・排水構造物工（集水桝工）

1．ICT活用工事実施要領における改定点

TOCHIGI INFRA DEPT.

成績評定の変更

・未実施時の減点について、発注者指定型は「当面の間減点しない」としていたが、**令和10年度までは減点しない**と期限を明確に表記するよう変更。
・導入型のステップアップ型、ファーストステップ型を実施した場合も、加点の対象とする。

表-３　評定方法

発注方式	実施方法	実施時の加点	未実施時の減点	総合評価算定
(1)発注者指定型	全面活用型 簡易型	創意工夫 ＋３点	令和10年度まで減点しない	有
(2)施工者希望型	全面活用型 簡易型 ステップアップ型 ファーストステップ型		無	

1．ICT活用工事実施要領における改定点

TOCHIGI INFRA DEPT.

作業土工（床堀り）で使用可能なICT建設機械の追加

・作業土工（床堀り）において、２次元マシンガイダンス建設機械の使用が可能。

現行

・平均施工幅2m以上の土砂の掘削等
・平均施工幅1m以上2m未満の土砂の掘削等
・平均施工幅1m未満の土砂の掘削等
【使用可能なICT建設機械】
　・３次元マシンガイダンス
　・３次元マシンコントロール

※２次元マシンガイダンスを使用する場合は、見積りを徴取すること。

改定後

・平均施工幅2m以上の土砂の掘削等
【使用可能なICT建設機械】
　・３次元ガイダンス
　・３次元コントロール

・平均施工幅1m以上2m未満の土砂の掘削等
・平均施工幅1m未満の土砂の掘削等
【使用可能なICT建設機械】
　・３次元マシンガイダンス
　・３次元マシンコントロール
　・２次元マシンガイダンス

積算方法の主な変更点（積算参考資料）

【作業土工（床堀工）】
- 平均施工幅２ｍ以上
- 平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の３次元建機
  →**積算基準書を参照**

- 平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の２次元建機
- 平均施工幅１ｍ未満
  →**積算参考資料**
  4-9　ICT活用工事の積算要領を参照

●積算方法

施工プロセス		①３次元起工測量	②３次元設計データ作成	③ICT建機による施工			④３次元出来形管理等の施工管理	⑤３次元データの納品
				施工費	ICT建設機械経費加算額	システム初期費		
計上項目		共通仮設費（技管費）	共通仮設費（技管費）	直接工事費	直接工事費	共通仮設費（技管費）	間接工事費	間接工事費
積算コード		S6200（#0045配下）		次項参照			S6201（#0045配下）	
工種	土工	設計変更時に見積り計上 ※１		●積算基準書　Ⅱ-1-②（土工） Ⅱ-2-①（法面整形工） Ⅲ-2-⑧（河床等掘削） Ⅲ-3-①（砂防土工）			特定の出来高管理手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの安価な方を計上 （積算基準書　参照） ※１※２	
	導入型			4-9 ICT活用工事の積算要領　参照			計上なし （4-9 ICT活用工事の積算要領　参照）	
	舗装工			●積算基準書　Ⅳ-1-①（路盤工） ●見積り　供用部分、歩道部 ※基準書適用外のため			特定の出来高管理手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの安価な方を計上 （積算基準書　参照） ※１※２	
	舗装修繕工			●積算基準書　Ⅳ-3-①（路面切削オーバーレイ工） ※基準書に記載のない工法は　4-9 ICT活用工事の積算要領　参照			計上なし （積算基準書　参照） ※基準書に記載のない工法は 4-9　ICT活用工事の積算要領　参照	
	地盤改良工			●積算基準書　Ⅱ-2-⑪（軟弱地盤処理工） ※基準書に記載のない工法は　4-9 ICT活用工事の積算要領　参照				
	法面工			－			特定の出来高管理手法のみ 設計変更時に間接工事費率の補正 又は見積りの安価な方を計上 （4-9 ICT活用工事の積算要領　参照） ※１※２	
	作業土工（床堀工）			●積算基準書　Ⅱ-1-③　（平均施工幅2m以上） （平均施工幅1m以上2m未満/3次元MC・MG建機） ※平均施工幅1m以上2m未満（2次元2MG建機） 平均施工幅1m未満（3次元MC・MG建機/2次元MG建機）は 4-9 ICT活用工事の積算要領　参照			－	

施工コード一覧の変更点（積算参考資料）

【土工（1,000m3未満】
・導入型に置き換わったことから、コードの記載なし

【土工（導入型）】
・３次元建機は新たにコードを作成
・盛土工は引き続き見積り対応
・２次元建機を使用する場合には、受注者からの見積り対応

【作業土工（床堀工）】
・２次元建機を使用する場合には、受注者からの見積り対応

●施工コード一覧(ICT活用工事）

工　種		③ICT建機による施工		
		施工費	機械経費加算額	システム初期費
土工	掘削	SZA103		SA130
	路体（築堤）盛土	SZA115		
	路床盛土	SZA119		
	法面整形	SZA303		
	河床等掘削	SZC327		
	砂防土工	SZC503		
導入型	掘削（３次元MC・MG）	S7002		
	法面整形（３次元MC・MG）	S7012		
	掘削（２次元MG）	コード無し（見積り）		
	法面整形（２次元MG）	コード無し（見積り）		
	盛土工	コード無し（見積り）		
	掘削（３次元MC・MG）【別紙-1　土工（導入型）1-4】	S7020		
	掘削（２次元MG）　【別紙-1　土工（導入型）1-4】	コード無し（見積り）		
舗装工	不陸整正	SZD003		SA130
	下層路盤（車道・路肩部）	SZD007		
	上層路盤（車道・路肩部）	SZD011		
舗装修繕工	切削オーバーレイ工	SD416		
	路面切削工	S7032		
地盤改良工	表層安定処理工	コード無し		コード無し
	路床安定処理工			
	中層混合処理工	SA780		SA130
	固結工（スラリー撹拌工）	S7052		S7058
作業土工(床堀工)	床堀工(平均施工幅2m以上) (平均施工幅1m以上2m未満/3次元MC・MG)	SZA176		SA130
	床堀工(平均施工幅1m未満/3次元MC・MG)	S7040		
	床堀工(平均施工幅1m以上2m未満/2次元MG)	コード無し（見積り）		
	床堀工(平均施工幅1m未満/2次元MG)	コード無し（見積り）		

TOCHIGI INFRA DEPT.

積算要領の掲載場所の変更点（積算参考資料）

４－９　ICT 活用工事の積算要領

下記の工種については本項の積算要領に基づき積算すること。

- 導入型・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙１
- 作業土工（平均施工幅　1.0m 以上 2.0m 未満/2 次元 MG）・・・別紙２
- 作業土工（平均施工幅　1.0m 未満）・・・・・・・・・・・・・別紙２
- 付帯構造物設置工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙３
- 法面工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙４
- 擁壁工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙５
- 地盤改良工（安定処理）・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙６
- 地盤改良工（スラリー撹拌工）・・・・・・・・・・・・・・・別紙７
- 地盤改良工（ペーパードレーン工）・・・・・・・・・・・・・別紙８
- 地盤改良工（サンドコンパクションパイル工）・・・・・・・・別紙９
- 基礎工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙１０
- 舗装修繕工（路面切削工）・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙１１
- 橋梁上部工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙１２
- 橋脚・橋台工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙１３
- コンクリート堰堤工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙１４

積算参考資料参照

ただし、次の工種については積算基準書を参照すること。

- 土工
- 舗装工
- 舗装修繕工（切削オーバーレイ工（即日復旧））
- 地盤改良工（中層混合処理工）
- 作業土工（平均施工幅　2.0m 以上）
- 作業土工（平均施工幅　1.0m 以上 2.0m 未満/3 次元 MG・３次元 MC）

積算基準書参照

3．その他の改定点

TOCHIGI INFRA DEPT.

特記仕様書

・ICT活用工事（導入型）の新設（移行）に伴い、特記仕様書に「導入型」を追加

1　本工事の「ICT活用工事」の対象工種及び実施方法は、次のとおりとする。

工　種		発注者指定型		施工者希望型	備　考
		全面活用型	簡易型		
(1)	土工	□	□	□	
(2)	導入型	□	□	□	
(3)	舗装工	□	□	□	
(4)	舗装修繕工	□	□	□	
(5)	地盤改良工	□		□	
(6)	法面工	□	□	□	
(7)	作業土工（床掘り）	□		□	
(8)	付帯構造物設置工	□	□	□	
(9)	橋脚・橋台工	□	□	□	
(10)	基礎工	□	□	□	
(11)	擁壁工	□	□	□	
(12)	橋梁上部工	□		□	
(13)	コンクリート堰堤工	□	□	□	

※発注者指定型の全面活用型と簡易型は協議により認められれば変更できる。
※施工者希望型でICT活用工事を希望する場合、変更時に全面活用型か簡易型のいずれかを備考欄へ記載する。
※施工者希望型の導入型でICT活用工事を希望する場合、変更時に全面活用型、簡易型、ステップアップ型、ファーストステップ型のいずれかを備考欄へ記載する。

2　ICT活用工事実施の有無に関わらず、アンケート調査に協力すること。

アンケートフォーム：　https://forms.office.com/r/BALqWb3fWK