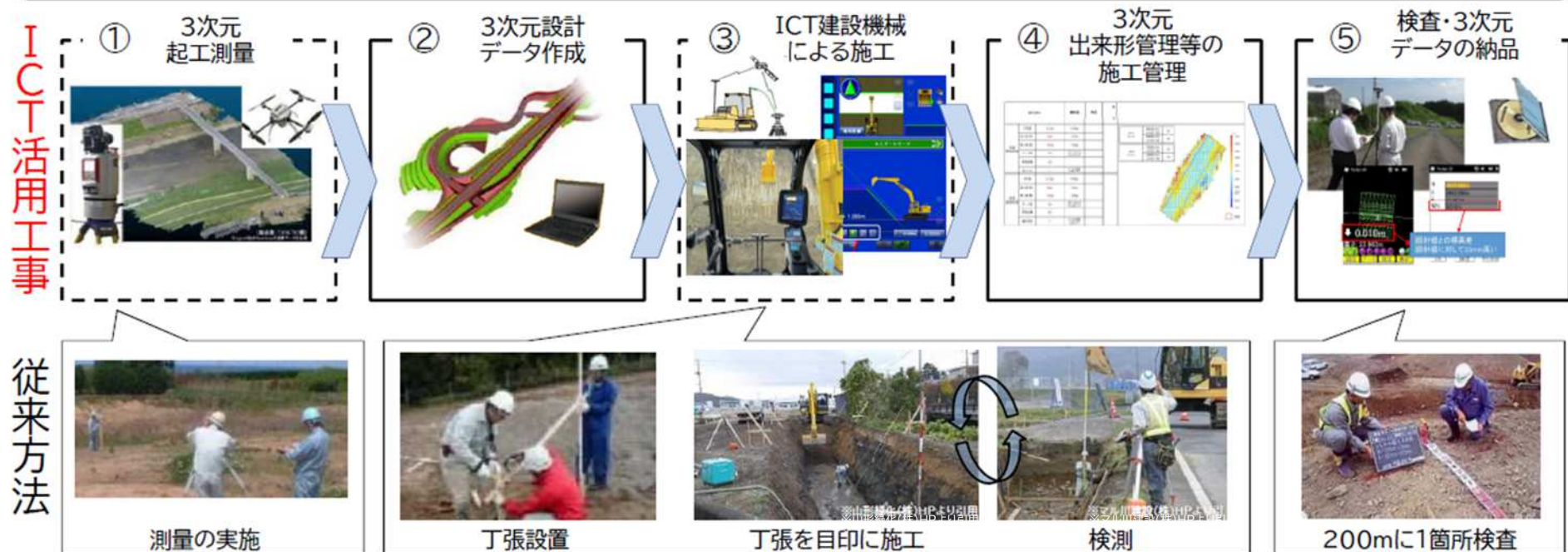


佐伯市ICT活用工事試行要領の改訂 (令和6年5月改訂)



ICT活用工事の概要

- ICT活用工事は、①～⑤の施工プロセスにおいて、ICT施工技術(3次元データ)を活用
- 生産性の向上(省人化、省力化)、品質の向上、安全性の向上が図られる
- 実施した場合の費用計上や工事成績評価は、下記のとおり



ICT活用工事(①～⑤)、部分活用(②、④、⑤は必須)

●実施した場合の費用計上

- ① 3次元起工測量……………見積計上
- ② 3次元設計データ作成……………見積計上
- ③ ICT建設機械による施工……………歩掛
- ④⑤ 3次元出来形管理、納品……………歩掛(率補正) or 見積

※③ICT建機による施工を行う場合は、「システム初期費」、「保守点検費」を共通仮設費に計上
 ※④⑤の率補正は、面管理を実施した場合、共通仮設費補正係数1.2、現場管理費補正係数 1.1
 ただし、工事発注後、受注者からの見積と比較し、安価な方を採用するものとする

●工事成績評価における評価

- ①～⑤全てのICT施工技術を活用
……………創意工夫で2点加点
- 部分活用の場合
……………創意工夫で1点加点

※土工1,000m³未満、小規模土工は、実施要領を参照

試行要領 改訂概要

① 対象工種の拡大 (港湾浚渫工)

国土交通省

大分県

	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
土工	ICT土工						R4:土工(1,000m3未満)、作業土工		
							ICT 小規模土工		
舗装		ICT舗装工(H29:As舗装、H30Co舗装)							
					ICT舗装工(修繕工)				
その他			ICT浚渫工(河川)						
				ICT付帯構造物設置工					
				ICT法面工(R1:吹付工、R2:吹付法枠工)					
				ICT地盤改良工(R1:浅層・中層、R2:深層)					
						ICT 構造物工 (R3:擁壁工、橋脚・橋台) (R4:基礎工、橋梁上部)			
港湾		ICT浚渫工(港湾)							追加
					ICT基礎工・ブロック据付工(港湾)				
						ICT海上地盤工(床掘工・置換工)			

試行要領 改訂概要

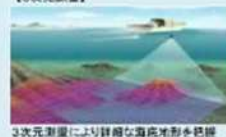
※「港湾浚渫工」の追加

- ・ICT活用工種に港湾浚渫工を追加
- ・大分県の実施要領を策定
(国土交通省が策定している要領を準拠)
- ・適用は令和6年5月15日以降に起案する工事

○施工フロー図

① 3次元起工測量

- ・施工前に「マルチビーム」を用いた水深測量(3次元起工測量)を行う。
【3次元測量】



3次元測量により詳細な海底地形を把握

③ ICTを活用した施工

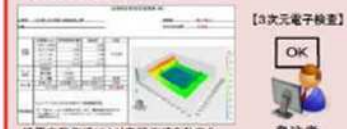
- ・ICTを活用して、水中施工箇所をリアルタイムで可視化し、施工を行う。
【施工箇所の可視化】



リアルタイムでの施工位置や出来形の可視化により施工管理を効率化

⑤ 3次元データを活用した検査

- ・3次元測量データから帳票等を作成し、工事完成図書として納品する。
・3次元データを活用した電子検査を行う。
【帳票の自動作成】

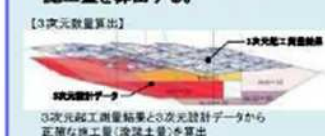


帳票自動作成により書類作成を効率化
測量作業省減による検査効率化



② 3次元データによる施工量算出

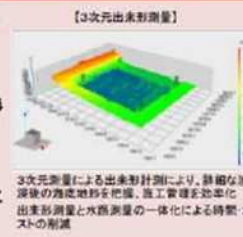
- ・3次元起工測量結果と、設計図書より作成した3次元設計データを用いて、施工量を算出する。
【3次元数量算出】



3次元起工測量結果と3次元設計データから正確な施工量(浚渫土量)を算出

④ 3次元出来形測量

- ・浚渫工が完了した後、「マルチビーム」を用いた水深測量(出来形測量)を行い、出来形管理を行う。
・出来形測量の取得データは、水路測量にも使用可能とする。
【3次元出来形測量】



3次元測量による出来形計測により、詳細な浚渫後の海底地形を把握、施工管理を効率化
出来形測量と水路測量の一体化による時間・コストの削減

⑥ 点検等への活用

- ・完成時の3次元データをもとに経年変化等の確認に活用。
・埋没経過状況の把握。

○適用範囲・積算要領

工種	発注形式	ICT活用工事				
		① 3次元起工測量	② 3次元数量計算	③ ICTを活用した施工	④ 3次元出来形管理	⑤ 3次元データ納品
港湾浚渫工	受注者希望型	○ マルチビーム (深淺測量)	●	○	● マルチビーム (深淺測量)	●
		ICT積算要領 港湾積算資料	ICT積算要領 港湾積算資料	ICT積算要領 港湾積算資料	ICT積算要領 港湾積算資料	-

補足:③ICT施工(ポンプ浚渫)で、施工管理システムを搭載した船舶を使用する場合は「施工管理システム(損料)」は見積徴収 ●必須、○選択可
共通仮設費は「ICT積算要領」に基づき、率補正

試行要領 改訂概要

② 発注者指定においてICTを実施しなかった場合の減点基準を明記

○ ICT活用工事(土工)の発注者指定において、ICT技術の活用を中止した(実施しなかった)場合

<現行> 減点する

<改訂> 原則、「文書注意」の措置を行い、減点する (※工事成績の監督員(2) で－8点減点)

※受注者の責によらずやむを得ない場合は、除く

4 工事成績評価における措置

(1) ICT 活用工事における評価

ICT 活用施工を実施した場合、発注方式に関わらず、「創意工夫」において評価するものとする。

なお、上記2(2)の1)～5)の全てのICT施工技術を全面的に活用した場合は、2点を加算、部分活用した場合は、1点を加算する。

(2) ICT 施工技術の活用を中止した場合の評価

「発注者指定型」において、ICT施工技術の活用を途中で中止した工事については、原則、「文書注意」の措置を行い、減点する。ただし、受注者の責によらず真にやむを得ずICT施工技術を活用することができない場合と判断された場合を除く。

ICT活用工事実施要領(抜粋)

措置内容	点数
☐ 1. 指名停止3ヶ月以上	－20点
☐ 2. 指名停止2ヶ月以上3ヶ月未満	－15点
☐ 3. 指名停止1ヶ月以上2ヶ月未満	－13点
☐ 4. 指名停止2週間以上1ヶ月未満	－10点
☐ 5. 文書注意	－8点
☐ 6. 口頭注意	－5点
☐ 7. 工事関係者事故又は公衆災害が発生したが、当該事故に係る安全管理の措置の不適切な程度が軽微なため、口頭注意以上の処分が行われなかった場合	－3点
☐ 8. その他(理由:)	－点
☐ 9. 項目該当なし	

工事成績評価

ICT活用工事の適用範囲・積算基準 1／3



工種	発注形式	ICT活用工事				
		① 3次元 起工測量	② 3次元設計 データ作成	③ ICT建機 による施工	④ 3次元出来形 管理	⑤ 3次元データ 納品
土工 (5,000m3以上)	発注者指定型	○ 面計測	●	○	● 面管理	●
		見積計上	見積計上	標準歩掛	率補正（面管理の場合）or見積	
土工 (1,000～5,000m3)	受注者希望型	○ 面計測	●	○	● 面管理	●
		見積計上	見積計上	標準歩掛	率補正（面管理の場合）or見積	
土工 (1,000m3未満)	受注者希望型	—	●	○	● 断面管理	●
		(実施した場合は、見積計上)	見積計上	標準歩掛	(面管理を実施した場合は、見積計上)	
小規模土工 土量100㎡又は幅2m未満	受注者希望型	—	●	○	—	●
		—	見積計上	標準歩掛	—	
作業土工 (床堀) 幅2m以上	単独発注なし	—	●	○	—	●
		—	見積計上	標準歩掛	—	

●必須、○選択可

ICT活用工事の適用範囲・積算基準 2/3



工種	発注形式	ICT活用工事				
		① 3次元 起工測量	② 3次元設計 データ作成	③ ICT建機 による施工	④ 3次元出来形 管理	⑤ 3次元データ 納品
法面工	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	—	● 面・断面管理	●
		見積計上	見積計上	—	率補正（面管理の場合）or見積	
付帯構造物 設置工	単独発注なし	—	●	—	● 面・断面管理	●
		—	見積計上	—	率補正（面管理の場合）or見積	
擁壁工	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	—	● 面・断面管理	●
		見積計上	見積計上	—	率補正（面管理の場合）or見積	
地盤改良工	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	○	● 施工履歴	●
		見積計上	見積計上	標準歩掛	—	
基礎工	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	—	● 面・断面管理	●
		見積計上	見積計上	—	率補正（面管理の場合）or見積	

ICT活用工事の適用範囲・積算基準 3/3



工種	発注形式	ICT活用工事				
		① 3次元 起工測量	② 3次元設計 データ作成	③ ICT建機 による施工	④ 3次元出来形 管理	⑤ 3次元データ 納品
河川浚渫	受注者希望型	○ 音響測深	●	○	● 音響測深、施工履歴	●
		見積計上	見積計上	標準歩掛	率補正（音響測深の場合）or見積	
舗装 (1,000m ² 以上)	受注者希望型	○ 面計測	●	○	● 面管理	●
		見積計上	見積計上	標準歩掛	率補正（面管理の場合）or見積	
舗装工 (修繕工) (5,000m ² 以上)	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	○	○ 施工履歴	●
		見積計上	見積計上	標準歩掛	—	
橋梁上部工	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	—	● 面・断面管理	●
		見積計上	見積計上	—	—	
橋脚・橋台	受注者希望型	○ 面、断面計測	●	—	● 面・断面管理	●
		見積計上	見積計上	—	率補正（面管理の場合）or見積	

●必須、○選択可