

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																																																																																																																																																																																																							
土工	3	<p><表-1 ICT活用工事と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,2,26,27,28</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,3,29</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,6</td> <td>土工 河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,7</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,8</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,4,26,27</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,5</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>音響測深機器を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>10,11</td> <td>河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理技術</td> <td>出来形計測 出来形管理</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,9,10,12 ,17,18,19,20</td> <td>土工 河床等掘削 地盤改良工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>13,14</td> <td>付帯構造物 護岸工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15,16</td> <td>護岸工</td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形計測</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15,21,22</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量を用いた出来形管理</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>25</td> <td>法面工 護岸工</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷き均し 掘削 整形 床掘 地盤改良</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3次元出来形管理等の施工管理</td> <td>TS・GNSSによる締固め管理技術</td> <td>締固め回数 管理</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>23,24</td> <td>土工</td> </tr> </tbody> </table>			段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,2,26,27,28	土工	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,3,29	土工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,6	土工 河床等掘削	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,7	土工	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,8	土工	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,4,26,27	土工	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,5	土工	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10,11	河床等掘削	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	ICT 建設機械	○	○	1,9,10,12 ,17,18,19,20	土工 河床等掘削 地盤改良工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計測	-	○	○	13,14	付帯構造物 護岸工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計測	-	○	○	15,16	護岸工	3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-	○	○	15,21,22	土工	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	25	法面工 護岸工	ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷き均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT 建設機械	○	○	-		3次元出来形管理等の施工管理	TS・GNSSによる締固め管理技術	締固め回数 管理	ICT 建設機械	○	○	23,24	土工	土工	3	<p><表-1 ICT施工技術と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,2,26,27,28</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,3,29</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,6</td> <td>土工 河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,7</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,8</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,4,26,27</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,5</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>音響測深機器を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>10,11</td> <td>河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理技術</td> <td>出来形計測 出来形管理</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1,9,10,12 ,17,18,19,20</td> <td>土工 河床等掘削 地盤改良工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>13,14</td> <td>付帯構造物 護岸工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15,16</td> <td>護岸工</td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形計測</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15,21,22</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量を用いた出来形管理</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>25</td> <td>法面工 護岸工</td> </tr> <tr> <td>モバイル端末を用いた出来形管理</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>30</td> <td>土木 (小規模)</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷き均し 掘削 整形 床掘 地盤改良</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3次元出来形管理等の施工管理</td> <td>TS・GNSSによる締固め管理技術</td> <td>締固め回数 管理</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>23,24</td> <td>土工</td> </tr> </tbody> </table>			段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,2,26,27,28	土工	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,3,29	土工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,6	土工 河床等掘削	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,7	土工	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,8	土工	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,4,26,27	土工	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,5	土工	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10,11	河床等掘削	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	ICT 建設機械	○	○	1,9,10,12 ,17,18,19,20	土工 河床等掘削 地盤改良工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計測	-	○	○	13,14	付帯構造物 護岸工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計測	-	○	○	15,16	護岸工	3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-	○	○	15,21,22	土工	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	25	法面工 護岸工	モバイル端末を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	30	土木 (小規模)	ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷き均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT 建設機械	○	○	-		3次元出来形管理等の施工管理	TS・GNSSによる締固め管理技術	締固め回数 管理	ICT 建設機械	○	○	23,24	土工	
		段階	技術名	対象作業					建設機械	適用			監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																																																																																																																															
					新設	修繕																																																																																																																																																																																																																																																							
		3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,2,26,27,28	土工																																																																																																																																																																																																																																																				
			地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,3,29	土工																																																																																																																																																																																																																																																				
			TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,6	土工 河床等掘削																																																																																																																																																																																																																																																				
			TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,7	土工																																																																																																																																																																																																																																																				
			RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,8	土工																																																																																																																																																																																																																																																				
			無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,4,26,27	土工																																																																																																																																																																																																																																																				
			地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,5	土工																																																																																																																																																																																																																																																				
音響測深機器を用いた起工測量	測量		-	○	○	10,11	河床等掘削																																																																																																																																																																																																																																																						
施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理		ICT 建設機械	○	○	1,9,10,12 ,17,18,19,20	土工 河床等掘削 地盤改良工																																																																																																																																																																																																																																																						
TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計測		-	○	○	13,14	付帯構造物 護岸工																																																																																																																																																																																																																																																						
TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計測		-	○	○	15,16	護岸工																																																																																																																																																																																																																																																						
3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測		-	○	○	15,21,22	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計測		-	○	○	25	法面工 護岸工																																																																																																																																																																																																																																																						
ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷き均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT 建設機械	○	○	-																																																																																																																																																																																																																																																							
3次元出来形管理等の施工管理	TS・GNSSによる締固め管理技術	締固め回数 管理	ICT 建設機械	○	○	23,24	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																																																																																																																																						
				新設	修繕																																																																																																																																																																																																																																																								
3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,2,26,27,28	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,3,29	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,6	土工 河床等掘削																																																																																																																																																																																																																																																						
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,7	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,8	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,4,26,27	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1,5	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10,11	河床等掘削																																																																																																																																																																																																																																																						
	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	ICT 建設機械	○	○	1,9,10,12 ,17,18,19,20	土工 河床等掘削 地盤改良工																																																																																																																																																																																																																																																						
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計測	-	○	○	13,14	付帯構造物 護岸工																																																																																																																																																																																																																																																						
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計測	-	○	○	15,16	護岸工																																																																																																																																																																																																																																																						
	3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-	○	○	15,21,22	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	25	法面工 護岸工																																																																																																																																																																																																																																																						
モバイル端末を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	30	土木 (小規模)																																																																																																																																																																																																																																																							
ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷き均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT 建設機械	○	○	-																																																																																																																																																																																																																																																							
3次元出来形管理等の施工管理	TS・GNSSによる締固め管理技術	締固め回数 管理	ICT 建設機械	○	○	23,24	土工																																																																																																																																																																																																																																																						
4	【関連要領等一覧】 (追加)	4	【関連要領等一覧】 ⑩ モバイル端末を用いた3次元計測技術(多点計測技術)																																																																																																																																																																																																																																																										
8	2. 積算方法 (追加)	8	2. 積算方法 ⑩ ICT活用工事(土木1,000m ³ 未満)積算要領 ⑪ ICT活用工事(小規模土工)積算要領																																																																																																																																																																																																																																																										

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																			
土工	15	1. 適用範囲 本資料は、以下に示すICTによる土工(以下、土工(ICT))に適用する。 積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。	土工	15	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる土工(以下、土工(ICT))に適用する。 以下のICT建設機械による施工の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。																				
	15	① 掘削(ICT)、法面整形(ICT) <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT建設機械名</th> <th>規格</th> <th>機械経費</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m³(平積 0.6m³) 吊能力 2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT建設機械経費加算額は別途計上</td> </tr> <tr> <td>標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 1.3~1.5m³ (平積 1.0~1.2m³)</td> <td>損料にて計上</td> <td>ICT建設機械経費加算額は別途計上</td> </tr> </tbody> </table>		ICT建設機械名	規格	機械経費	備考	バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上	標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 1.3~1.5m ³ (平積 1.0~1.2m ³)	損料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上	15	① 掘削(ICT)、法面整形(ICT) <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT建設機械名</th> <th>規格</th> <th>機械経費</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m³(平積 0.6m³) 吊能力 2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT建設機械経費加算額は別途計上</td> </tr> </tbody> </table>	ICT建設機械名	規格	機械経費	備考	バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上	
	ICT建設機械名	規格		機械経費	備考																				
	バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t		賃料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上																				
標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 1.3~1.5m ³ (平積 1.0~1.2m ³)		損料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上																						
ICT建設機械名	規格	機械経費	備考																						
バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上																						
16	2-2-2 損料加算額 ICT建設機械経費損料加算額は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費のうち損料にて計上するICT建設機械に適用する。 なお、加算額は、以下のとおりとする。 (1)掘削(ICT) 対象建設機械:バックホウ 損料加算額:41,000円/日	16	(削除)																						
17	上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)~5)又は完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理に準じた出来形計測とし、ICT活用工事(土工)実施要領に示すその他の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。	17	上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)~5)又は完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理による出来形計測とし、ICT活用工事(土工)実施要領に示すその他の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。																						
34	1. 適用範囲 本資料は、河川工事における以下の機械土工を、バックホウ(ICT施工対応型)により施工する場合に適用する。 積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。	34	1. 適用範囲 本資料は、河川工事における以下の機械土工を、バックホウ(ICT施工対応型)により施工する場合に適用する。 ICT建設機械による施工の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。																						

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																
土工	38	1. 適用範囲 本資料は、以下に示すICTによる砂防土工(以下、砂防土工(ICT))に適用する。 積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。	土工	38	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる砂防土工(以下、砂防土工(ICT))に適用する。 ICT 建設機械による施工 の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。																	
	38	①掘削(砂防) (ICT) <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">ICT 建設機械名</th> <th align="center">規格</th> <th align="center">機械経費</th> <th align="center">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制) 山積 0.8m3(平積 0.6m3)</td> <td align="center">賃料にて計上</td> <td align="center">ICT 建設機械経費加算額は別途計上</td> </tr> </tbody> </table>		ICT 建設機械名	規格		機械経費	備考	バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制) 山積 0.8m3(平積 0.6m3)	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額は別途計上	38	①掘削(砂防) (ICT) <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">ICT 建設機械名</th> <th align="center">規格</th> <th align="center">機械経費</th> <th align="center">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m3(平積 0.6m3) 吊能力 2.9t</td> <td align="center">賃料にて計上</td> <td align="center">ICT 建設機械経費加算額は別途計上</td> </tr> </tbody> </table>	ICT 建設機械名	規格	機械経費	備考	バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m3(平積 0.6m3) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額は別途計上
	ICT 建設機械名	規格		機械経費	備考																	
バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制) 山積 0.8m3(平積 0.6m3)	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額は別途計上																			
ICT 建設機械名	規格	機械経費	備考																			
バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014年規制) 山積 0.8m3(平積 0.6m3) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額は別途計上																			
39	上記の費用の対象となる出来形管理は、以下の1)～5)又は完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理に 準じた 出来形計測とし、ICT活用工事(土工)実施要領に示すその他の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。	39	上記の費用の対象となる出来形管理は、以下の1)～5)又は完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理による出来形計測とし、ICT活用工事(土工)実施要領に示すその他の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。																			
作業土工 (床掘)	2	⑤ 3次元データの納品 ⁴⁾ 第3条②による3次元設計データを電子納品する。	作業土工 (床掘)	2	⑤ 3次元データの納品 ⁴⁾ 第3条②による3次元設計データを、 工事完成図書 として電子納品する。																	
	2	<表-1 ICT活用工事と適用工種>		2	<表-1 ICT 施工技術 と適用工種>																	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考
作業土工 (床掘)	2	<p>【要領一覧】(出典の記載がないものの出典は、全て国土交通省である)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)土工編 ② 無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 ③ 公共測量におけるUAVの使用に関する安全基準(案)－国土地理院 ④ UAVを用いた公共測量マニュアル(案)－国土地理院 ⑤ 地上レーザースキャナーを用いた公共測量マニュアル(案)－国土地理院 	作業土工 (床掘)	3	<p>【要領一覧】(出典の記載がないものの出典は、全て国土交通省である)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)土工編 ② 空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ③ 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ④ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ⑤ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ⑥ TS 等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ⑦ TS(ノンプリ)を用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ⑧ RTK-GNSS を用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ⑨ 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ⑩ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)河川浚渫工編 ⑪ 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領(河川浚渫編)(案) ⑫ 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領(河川浚渫編)(案) ⑬ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)舗装工編 ⑭ TS 等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領(舗装工事編)(案) ⑮ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)護岸工編 ⑯ TS 等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領(護岸工事編)(案) ⑰ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)表層安定処理等・固結工(中層混合処理)編 ⑱ 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領(表層安定処理等・中層地盤改良工事編)(案) ⑲ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)固結工(スラリー攪拌工)編 ⑳ 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領(固結工(スラリー攪拌工)編)(案) ㉑ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)法面工編 ㉒ 3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領(案) ㉓ TS・GNSS を用いた盛土の締固め管理要領 ㉔ TS・GNSS を用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領 ㉕ 地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領(土工編)(案) ㉖ 無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領 ㉗ 公共測量における UAV の使用に関する安全基準－国土地理院 ㉘ UAV を用いた公共測量マニュアル(案)－国土地理院 ㉙ 地上レーザースキャナーを用いた公共測量マニュアル(案)－国土地理院 ㉚ モバイル端末を用いた3次元計測技術(多点計測技術) 	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考								
作業土工 (床掘)	9	<p align="center">ICT活用工事(作業土工(床掘))積算要領 愛知県</p> <p>1. 適用範囲 本資料は、ICT施工において、3次元マシンガイダンス(バックホウ)技術及び3次元マシンコントロール(バックホウ)技術を使用して、構造部の築造又は撤去を目的とした、土砂、岩塊・玉石の掘削等である床掘に適用する。 平均施工幅2m以上の土砂の掘削等である床掘の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。 平均施工幅 2m 未満の土砂の掘削等である床掘の積算にあたっては、「ICT活用工事(小規模土工)積算要領」によるものとする。</p>	作業土工 (床掘)	10	<p align="center">ICT活用工事(作業土工(床掘))積算要領 愛知県</p> <p>1. 適用範囲 本資料は、ICT施工において、3次元マシンガイダンス(バックホウ)技術及び3次元マシンコントロール(バックホウ)技術を使用して、構造部の築造又は撤去を目的とした、土砂、岩塊・玉石の掘削等である床掘に適用する。 平均施工幅 2m 以上の土砂の掘削等である床掘の ICT 建設機械による施工の積算にあたっては、床掘り(ICT)の施工パッケージ型積算基準により行うこととする。 平均施工幅 2m 未満の土砂の掘削等である床掘の積算にあたっては、「ICT活用工事(小規模土工)積算要領」によるものとする。</p> <p>2. 機械経費 2-1 機械経費 床掘り(ICT)の積算で使用する ICT 建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。 なお、賃料については、積算基準及び歩掛表の「第2章 工事費の積算」①直接工事費により算定するものとする。</p> <p>作業土工(床掘り)(ICT)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT 建設機械名</th> <th>規 格</th> <th>機械経費</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・ICT 施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014 年規制)山積 0.8m3(平積 0.6m3) 吊能力 2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT建設機械経費加算額は別途計上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2-1機械経費のうち、賃料にて計上するICT施工対応型の機械経費には、地上の基準局・管理局以外の賃貸費用が含まれている。</p> <p>2-2 ICT 建設機械経費加算額 ICT建設機械経費賃料加算額は、地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費で示すICT建設機械に適用する。 なお、加算額は、以下のとおりとする。 (1) 作業土工(床掘り)(ICT) 対象建設機械:バックホウ(ICT 施工対応型) 賃料加算額:13,000 円/日</p> <p>2-3 その他 ICT建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。</p>	ICT 建設機械名	規 格	機械経費	備 考	バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT 施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014 年規制)山積 0.8m3(平積 0.6m3) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上	
ICT 建設機械名	規 格	機械経費	備 考											
バックホウ (クローラ型)	標準型・ICT 施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014 年規制)山積 0.8m3(平積 0.6m3) 吊能力 2.9t	賃料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上											

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考
作業土工 (床掘)			作業土工 (床掘)	11	<p>2-3-1 保守点検 ICT建設機械経の保守点検に要する費用は、次式により計上するものとする。</p> <p>床掘工(ICT) $\text{保守点検費} = \text{土木一般世帯費(円)} \times 0.05(\text{人/日}) \times \frac{\text{施工数量(m}^3\text{)}}{\text{作業日当り標準作業量(m}^3\text{/日)}}$ </p> <p>(注)作業日当り標準作業量は「第1編第14章その他①作業日当り標準作業量」の標準作業量(床掘り(ICT))による。 (注)施工数量は、ICT施工の数量とする。</p> <p>2-3-2 システム初期費 ICT施工用機器の賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、システムの初期費用等、貸出しに要する全ての費用は、以下のとおりとする。</p> <p>掘削(床掘り)(ICT) 対象建設機械:バックホウ 費用:598,000 円/式</p> <p>3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用 3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。</p> <p>4. 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用・外注経費等の費用 床掘工(ICT)については、出来形管理を行わないため、費用は計上しない。</p>	
土工 1000m ³ 未満	2	(1)出来形管理 12) 地上写真測量を用いた出来形管理(土工編)(案)(土工)	土工 1000m ³ 未満	2	(1)出来形管理 12) 地上写真測量を用いた出来形管理(土工)	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																																																																																																																																											
土工 1000m3未満	3	<p><表-1 ICT活用工事と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 2, 26, 27, 28</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 3, 29</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 6</td> <td>土工 河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 7</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 8</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 4, 26, 27</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 5</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>音響測深機器を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>10, 11</td> <td>河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理技術</td> <td>出来形計測 出来形管理</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20</td> <td>土工 河床等掘削 地盤改良工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>13, 14</td> <td>付着構造物 護岸工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15, 16</td> <td>護岸工</td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形計測</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15, 21, 22</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量を用いた出来形管理</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>25</td> <td>法面工 護岸工</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3次元出来形管理等の施工管理</td> <td>TS・GNSSによる締固め管理技術</td> <td>締固め回数 管理</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>23, 24</td> <td>土工</td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 2, 26, 27, 28	土工	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 3, 29	土工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 7	土工	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 8	土工	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 4, 26, 27	土工	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 5	土工	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10, 11	河床等掘削	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	ICT建設 機械	○	○	1, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20	土工 河床等掘削 地盤改良工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計測	-	○	○	13, 14	付着構造物 護岸工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計測	-	○	○	15, 16	護岸工	3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-	○	○	15, 21, 22	土工	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	25	法面工 護岸工	ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-		3次元出来形管理等の施工管理	TS・GNSSによる締固め管理技術	締固め回数 管理	ICT建設 機械	○	○	23, 24	土工	土工 1000m3未満	3	<p><表-1 ICT施工技術と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">3次元起 工測量</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 2, 26, 27, 28</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 3, 29</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 6</td> <td>土工 河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 7</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 8</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 4, 26, 27</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 5</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起 工測量	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 2, 26, 27, 28	土工	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 3, 29	土工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 7	土工	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 8	土工	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 4, 26, 27	土工	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 5	土工	ICT建設機械による施工	3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-		【要領一覧】 (新規)	【要領一覧】 ⑩ モバイル端末を用いた3次元計測技術(多点計測技術)
	段階	技術名					対象作業	建設機械			適用			監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																																																																		
新設			修繕																																																																																																																																																																																														
3次元起 工測量/ 3次元出 来形管理 等施工管 理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 2, 26, 27, 28	土工																																																																																																																																																																																										
	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 3, 29	土工																																																																																																																																																																																										
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削																																																																																																																																																																																										
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 7	土工																																																																																																																																																																																										
	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 8	土工																																																																																																																																																																																										
	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 4, 26, 27	土工																																																																																																																																																																																										
	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	○	1, 5	土工																																																																																																																																																																																										
	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10, 11	河床等掘削																																																																																																																																																																																										
	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	ICT建設 機械	○	○	1, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20	土工 河床等掘削 地盤改良工																																																																																																																																																																																										
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計測	-	○	○	13, 14	付着構造物 護岸工																																																																																																																																																																																										
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計測	-	○	○	15, 16	護岸工																																																																																																																																																																																										
	3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-	○	○	15, 21, 22	土工																																																																																																																																																																																										
	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計測	-	○	○	25	法面工 護岸工																																																																																																																																																																																										
	ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-																																																																																																																																																																																										
3次元出来形管理等の施工管理	TS・GNSSによる締固め管理技術	締固め回数 管理	ICT建設 機械	○	○	23, 24	土工																																																																																																																																																																																										
段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																																																																										
				新設	修繕																																																																																																																																																																																												
3次元起 工測量	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 2, 26, 27, 28	土工																																																																																																																																																																																										
	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 3, 29	土工																																																																																																																																																																																										
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削																																																																																																																																																																																										
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 7	土工																																																																																																																																																																																										
	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 8	土工																																																																																																																																																																																										
	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 4, 26, 27	土工																																																																																																																																																																																										
	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量	-	○	○	1, 5	土工																																																																																																																																																																																										
ICT建設機械による施工	3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-																																																																																																																																																																																											
4	4																																																																																																																																																																																																

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考
土工 1000m3未満	5	<p>第4条 ICT活用工事の対象工事 ICT活用工事の対象工事は、下記(1)、(2)に該当する工事とする。</p> <p>(1)対象工種 ICT活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。</p> <p>1) 河川土工、海岸土工 ・掘削工 ・法面整形工</p> <p>2) 道路土工 ・掘削工 ・法面整形工</p>	土工 1000m3未満	5	<p>第4条 ICT活用工事の対象工事 ICT活用工事の対象工事は、下記(1)、(2)に該当する工事とする。</p> <p>(1)対象工種 ICT活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。</p> <p>1) 河川土工、海岸土工、砂防土木 ・掘削工 ・盛土工 ・法面整形工</p> <p>2) 道路土工 ・掘削工 ・路体盛土工 ・路岸盛土工 ・法面整形工</p> <p>3) その他(1箇所あたりの施工規模が1,000m3未満となる土工に附随する場合のみ) ・側溝工(暗渠工) ・暗渠工</p>	
	13	<p>1. 適用範囲 本資料は、以下に示す土工量 1000m3 未満のICTによる土工(以下、土工(ICT)(1000m3 未満))に適用する。</p>		14	<p>1. 適用範囲 本資料は、土工量 1000m3 未満のICTによる土工(以下、土工(ICT)(1000m3 未満))に適用する。</p>	
	13	<p>2-2 ICT 建設機械経費加算額 2-2-1 損料加算額 ICT 建設機械経費損料加算額は、地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費のうち損料にて計上するICT 建設機械に適用する。 なお、加算額は、以下のとおりとする。</p> <p>(1)土工 1000m3 未満 (ICT) 対象建設機械:バックホウ (ICT施工対応型) 損料加算額:5,470 円/日</p>		14	<p>2-2 ICT 建設機械経費加算額 2-2-1 損料加算額 ICT 建設機械経費損料加算額は、建設機械に取り付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費のうち損料にて計上するICT 建設機械に適用する。 なお、加算額は、以下のとおりとする。</p> <p>(1)土工 1000m3 未満 (ICT) 対象建設機械:バックホウ 損料加算額:5,470 円/日</p>	
	14	<p>3. 3次元設計データの作成費用</p>		15	<p>3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用</p>	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																																																																																																																																				
小規模土工	3	<p><表-1 ICT活用工事と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">3次元起 工測量/3 次元出来 形管理等 施工管理</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 2, 25, 26, 27</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 3, 28</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 6</td> <td>土工 河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 7</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 8</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 4, 25, 26</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)</td> <td>測量 出来形計画 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 5</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>音響測深機器を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>10, 11</td> <td>河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理技術</td> <td>出来形計画 出来形管理</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20</td> <td>土工 河床等掘削 地盤改良工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)</td> <td>出来形計画</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>13, 14</td> <td>付帯構造物 設置工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)</td> <td>出来形計画</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15, 16</td> <td>護岸工</td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形計画</td> <td>出来形計画</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>25</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量を用いた出来形管理</td> <td>出来形計画</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>15, 21, 22</td> <td>法面工 護岸工</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起 工測量/3 次元出来 形管理等 施工管理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 2, 25, 26, 27	土工	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 3, 28	土工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 7	土工	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 8	土工	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 4, 25, 26	土工	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 5	土工	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10, 11	河床等掘削	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計画 出来形管理	ICT建設 機械	○	○	1, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20	土工 河床等掘削 地盤改良工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計画	-	○	○	13, 14	付帯構造物 設置工	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計画	-	○	○	15, 16	護岸工	3次元計測技術を用いた出来形計画	出来形計画	-	○	○	25	土工	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計画	-	○	○	15, 21, 22	法面工 護岸工	ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-		小規模土工	3	<p><表-1 ICT施工技術と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">3次元起 工測量</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 2, 25, 26, 27</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナーを用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 3, 28</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 6</td> <td>土工 河床等掘削</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 7</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 8</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 4, 25, 26</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</td> <td>測量</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 5</td> <td>土工</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良</td> <td>ICT建設 機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起 工測量	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 2, 25, 26, 27	土工	地上レーザースキャナーを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 3, 28	土工	TS等光波方式を用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 7	土工	RTK-GNSSを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 8	土工	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 4, 25, 26	土工	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 5	土工	ICT建設機械による施工	3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-		【要領一覧】 (新規)	4	<p>【要領一覧】</p> <p>⑩ モバイル端末を用いた3次元計測技術(多点計測技術)</p>
	段階	技術名					対象作業	建設機械			適用			監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																																																											
新設			修繕																																																																																																																																																																																							
3次元起 工測量/3 次元出来 形管理等 施工管理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 2, 25, 26, 27	土工																																																																																																																																																																																			
	地上レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 3, 28	土工																																																																																																																																																																																			
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削																																																																																																																																																																																			
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 7	土工																																																																																																																																																																																			
	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 8	土工																																																																																																																																																																																			
	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 4, 25, 26	土工																																																																																																																																																																																			
	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量/出来形管理技術(土工)	測量 出来形計画 出来形管理	-	○	○	1, 5	土工																																																																																																																																																																																			
	音響測深機器を用いた起工測量	測量	-	○	○	10, 11	河床等掘削																																																																																																																																																																																			
	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計画 出来形管理	ICT建設 機械	○	○	1, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20	土工 河床等掘削 地盤改良工																																																																																																																																																																																			
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(舗装工事編)	出来形計画	-	○	○	13, 14	付帯構造物 設置工																																																																																																																																																																																			
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形管理技術(護岸工事編)	出来形計画	-	○	○	15, 16	護岸工																																																																																																																																																																																			
	3次元計測技術を用いた出来形計画	出来形計画	-	○	○	25	土工																																																																																																																																																																																			
	地上写真測量を用いた出来形管理	出来形計画	-	○	○	15, 21, 22	法面工 護岸工																																																																																																																																																																																			
ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-																																																																																																																																																																																				
段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																																																																			
				新設	修繕																																																																																																																																																																																					
3次元起 工測量	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 2, 25, 26, 27	土工																																																																																																																																																																																			
	地上レーザースキャナーを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 3, 28	土工																																																																																																																																																																																			
	TS等光波方式を用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 6	土工 河床等掘削																																																																																																																																																																																			
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 7	土工																																																																																																																																																																																			
	RTK-GNSSを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 8	土工																																																																																																																																																																																			
	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 4, 25, 26	土工																																																																																																																																																																																			
	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量	測量	-	○	○	1, 5	土工																																																																																																																																																																																			
	ICT建設機械による施工	3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷均し 掘削 整形 床掘 地盤改良	ICT建設 機械	○	○	-																																																																																																																																																																																			

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																																																														
小規模土工	13	2-2 ICT 建設機械経費加算額 2-2-1 損料加算額 ICT 建設機械経費損料加算額は、地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費のうち損料にて計上する ICT 建設機械に適用する。 なお、加算額は、以下のとおりとする。 (1)小規模土工(ICT) 対象建設機械:バックホウ(ICT施工対応型) 損料加算額:5,470 円/日	小規模土工	13	2-2 ICT 建設機械経費加算額 2-2-1 損料加算額 ICT 建設機械経費損料加算額は、 建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費のうち損料にて計上する ICT 建設機械に適用する。 なお、加算額は、以下のとおりとする。 (1)小規模土工(ICT) 対象建設機械:バックホウ 損料加算額:5,470 円/日																																																																																																															
	13	3. 3次元設計データの作成費用		13	3. 3次元起工測量 ・3次元設計データの作成費用																																																																																																															
	14	表 1.1 機種種の選定 <table border="1"> <thead> <tr> <th>作業の種類</th> <th>作業の内容</th> <th>機械名</th> <th>規格</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">掘削積込</td> <td>標準</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m³(平積 0.2m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>上記以外</td> <td>小型バックホウ(クローラ型)</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m³(平積 0.1m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">舗装版破砕積込</td> <td>—</td> <td>小型バックホウ(クローラ型)</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m³(平積 0.1m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>小型バックホウ(クローラ型)</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m³(平積 0.1m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>床掘り</td> <td>施工幅 1m 未満</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m³(平積 0.2m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>床掘り</td> <td>施工幅 1m 以上 2m 未満</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m³(平積 0.35m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">埋戻し</td> <td>—</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m³(平積 0.2m³)</td> <td>はねつけ</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>タンバ及びランマ</td> <td>質量 60~80kg</td> <td>締固め</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">運搬</td> <td>—</td> <td>ダンブトラック</td> <td>オンロード・ディーゼル 4t 積級</td> <td>バックホウ山積 0.28m³(平積 0.2m³)の場合</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>ダンブトラック</td> <td>オンロード・ディーゼル 2t 積級</td> <td>バックホウ山積 0.13m³(平積 0.1m³)の場合</td> </tr> </tbody> </table>		作業の種類	作業の内容	機械名	規格	摘要	掘削積込	標準	バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)		上記以外	小型バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)		舗装版破砕積込	—	小型バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)		—	小型バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)		床掘り	施工幅 1m 未満	バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)		床掘り	施工幅 1m 以上 2m 未満	バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m ³ (平積 0.35m ³)		埋戻し	—	バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	はねつけ	—	タンバ及びランマ	質量 60~80kg	締固め	運搬	—	ダンブトラック	オンロード・ディーゼル 4t 積級	バックホウ山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)の場合	—	ダンブトラック	オンロード・ディーゼル 2t 積級	バックホウ山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)の場合	表 1.1 機種種の選定 <table border="1"> <thead> <tr> <th>作業の種類</th> <th>作業の内容</th> <th>機械名</th> <th>機械経費</th> <th>規格</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">掘削積込</td> <td>標準</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m³(平積 0.2m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>上記以外</td> <td>小型バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m³(平積 0.1m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">舗装版破砕積込</td> <td>—</td> <td>小型バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m³(平積 0.1m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>小型バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m³(平積 0.1m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>床掘り</td> <td>施工幅 1m 未満</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m³(平積 0.2m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>床掘り</td> <td>施工幅 1m 以上 2m 未満</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m³(平積 0.35m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">埋戻し</td> <td>—</td> <td>バックホウ(クローラ型)</td> <td>損料にて計上</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m³(平積 0.2m³)</td> <td>はねつけ</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>タンバ及びランマ</td> <td>損料にて計上</td> <td>質量 60~80kg</td> <td>締固め</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">運搬</td> <td>—</td> <td>ダンブトラック</td> <td>損料にて計上</td> <td>オンロード・ディーゼル 4t 積級</td> <td>バックホウ山積 0.28m³(平積 0.2m³)の場合</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>ダンブトラック</td> <td>損料にて計上</td> <td>オンロード・ディーゼル 2t 積級</td> <td>バックホウ山積 0.13m³(平積 0.1m³)の場合</td> </tr> </tbody> </table>	作業の種類	作業の内容	機械名	機械経費	規格	摘要	掘削積込	標準	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)		上記以外	小型バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)		舗装版破砕積込	—	小型バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)		—	小型バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)		床掘り	施工幅 1m 未満	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)		床掘り	施工幅 1m 以上 2m 未満	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m ³ (平積 0.35m ³)		埋戻し	—	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	はねつけ	—	タンバ及びランマ	損料にて計上	質量 60~80kg	締固め	運搬	—	ダンブトラック	損料にて計上	オンロード・ディーゼル 4t 積級	バックホウ山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)の場合	—	ダンブトラック	損料にて計上	オンロード・ディーゼル 2t 積級
作業の種類	作業の内容	機械名	規格	摘要																																																																																																																
掘削積込	標準	バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)																																																																																																																	
	上記以外	小型バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)																																																																																																																	
舗装版破砕積込	—	小型バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)																																																																																																																	
	—	小型バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)																																																																																																																	
床掘り	施工幅 1m 未満	バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)																																																																																																																	
床掘り	施工幅 1m 以上 2m 未満	バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m ³ (平積 0.35m ³)																																																																																																																	
埋戻し	—	バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	はねつけ																																																																																																																
	—	タンバ及びランマ	質量 60~80kg	締固め																																																																																																																
運搬	—	ダンブトラック	オンロード・ディーゼル 4t 積級	バックホウ山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)の場合																																																																																																																
	—	ダンブトラック	オンロード・ディーゼル 2t 積級	バックホウ山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)の場合																																																																																																																
作業の種類	作業の内容	機械名	機械経費	規格	摘要																																																																																																															
掘削積込	標準	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)																																																																																																																
	上記以外	小型バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)																																																																																																																
舗装版破砕積込	—	小型バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)																																																																																																																
	—	小型バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)																																																																																																																
床掘り	施工幅 1m 未満	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)																																																																																																																
床掘り	施工幅 1m 以上 2m 未満	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m ³ (平積 0.35m ³)																																																																																																																
埋戻し	—	バックホウ(クローラ型)	損料にて計上	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	はねつけ																																																																																																															
	—	タンバ及びランマ	損料にて計上	質量 60~80kg	締固め																																																																																																															
運搬	—	ダンブトラック	損料にて計上	オンロード・ディーゼル 4t 積級	バックホウ山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)の場合																																																																																																															
	—	ダンブトラック	損料にて計上	オンロード・ディーゼル 2t 積級	バックホウ山積 0.13m ³ (平積 0.1m ³)の場合																																																																																																															

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																
小規模土工	19	<p>(7)機械運転単価表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機械名</th> <th>規格</th> <th>適用単価表</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→1.57</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m3(平積 0.1m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→1.32</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→1.57</td> </tr> <tr> <td>バックホウ (クローラ型) (床掘り)</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m3(平積 0.35m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→1.33</td> </tr> <tr> <td>ダンプトラック</td> <td>オンロード・ディーゼル 4t 積級</td> <td>機-22</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械損料数量→1.17</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>オンロード・ディーゼル 2t 積級</td> <td>機-22</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→1.17</td> </tr> <tr> <td>タンバ及びランマ</td> <td>質量 60～80kg</td> <td>機-23</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→6 機械損料数量→1.62 主燃料→ガソリン</td> </tr> </tbody> </table>	機械名	規格	適用単価表	指定事項	バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.57	〃	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m3(平積 0.1m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→ 1.32	〃	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.57	バックホウ (クローラ型) (床掘り)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m3(平積 0.35m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→ 1.33	ダンプトラック	オンロード・ディーゼル 4t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械損料数量→ 1.17	〃	オンロード・ディーゼル 2t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→ 1.17	タンバ及びランマ	質量 60～80kg	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→6 機械損料数量→ 1.62 主燃料→ガソリン	小規模土工	19	<p>(7)機械運転単価表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機械名</th> <th>規格</th> <th>適用単価表</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ (クローラ型)</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→1.59</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m3(平積 0.1m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→1.33</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→1.59</td> </tr> <tr> <td>バックホウ (クローラ型) (床掘り)</td> <td>後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m3(平積 0.35m3)</td> <td>機-33</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→1.33</td> </tr> <tr> <td>ダンプトラック</td> <td>オンロード・ディーゼル 4t 積級</td> <td>機-22</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械損料数量→1.18</td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>オンロード・ディーゼル 2t 積級</td> <td>機-22</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→1.17</td> </tr> <tr> <td>タンバ及びランマ</td> <td>質量 60～80kg</td> <td>機-23</td> <td>運転労務数量→1.00 燃料消費量→6 機械損料数量→1.64 主燃料→ガソリン</td> </tr> </tbody> </table>	機械名	規格	適用単価表	指定事項	バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.59	〃	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m3(平積 0.1m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→ 1.33	〃	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.59	バックホウ (クローラ型) (床掘り)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m3(平積 0.35m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→ 1.33	ダンプトラック	オンロード・ディーゼル 4t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械損料数量→ 1.18	〃	オンロード・ディーゼル 2t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→ 1.17	タンバ及びランマ	質量 60～80kg	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→6 機械損料数量→ 1.64 主燃料→ガソリン	
機械名	規格	適用単価表	指定事項																																																																			
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.57																																																																			
〃	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m3(平積 0.1m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→ 1.32																																																																			
〃	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.57																																																																			
バックホウ (クローラ型) (床掘り)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m3(平積 0.35m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→ 1.33																																																																			
ダンプトラック	オンロード・ディーゼル 4t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械損料数量→ 1.17																																																																			
〃	オンロード・ディーゼル 2t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→ 1.17																																																																			
タンバ及びランマ	質量 60～80kg	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→6 機械損料数量→ 1.62 主燃料→ガソリン																																																																			
機械名	規格	適用単価表	指定事項																																																																			
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.59																																																																			
〃	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.13m3(平積 0.1m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→ 1.33																																																																			
〃	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.28m3(平積 0.2m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→ 1.59																																																																			
バックホウ (クローラ型) (床掘り)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45m3(平積 0.35m3)	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→ 1.33																																																																			
ダンプトラック	オンロード・ディーゼル 4t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械損料数量→ 1.18																																																																			
〃	オンロード・ディーゼル 2t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→ 1.17																																																																			
タンバ及びランマ	質量 60～80kg	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→6 機械損料数量→ 1.64 主燃料→ガソリン																																																																			
法面工	2	<p>(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の計測要領による。 1) 3次元計測技術を用いた出来形計測要領</p>	法面工	2	<p>(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の出来形管理要領(案)による。 1) 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)</p>																																																																	
	3	<表-1 ICT活用工事と適用工種>		3	<表-1 ICT施工技術と適用工種>																																																																	
付帯構造物設置工	1	<p>第3条 ICT施工技術の具体的内容 ICT施工技術の具体的内容については、次の①～⑤及び表-1によるものとする。 ① 3次元起工測量 起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記1)～8)から選択(複数以上可)して測量を行うものとする。 但し、ICT土工等の起工測量データ等を活用することができる。</p>	付帯構造物設置工	1	<p>第3条 ICT施工技術の具体的内容 ICT施工技術の具体的内容については、次の①～⑤及び表-1によるものとする。 ① 3次元起工測量 起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記1)～8)から選択(複数以上可)して測量を行うものとする。 起工測量にあたっては、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもICT活用工事とする。 また、付帯構造物設置工の関連施工として ICT 土工及び ICT 舗装工が行われる場合、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとし、ICT 活用とする。</p>																																																																	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考
付帯構造物設置工	1	<p>② 3次元設計データ作成等 (1)3次元設計データ作成 第3条④で計測した測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。 3次元設計データ作成はICT土工と合わせて行うが、ICT付帯構造物設置工の施工管理においては、3次元設計データとして、3次元座標を用いた線形データも活用できる。TIN形式でのデータ作成は必須としない。</p>	付帯構造物設置工	2	<p>② 3次元設計データ作成等 (1)3次元設計データ作成 第3条④で計測した測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。 3次元設計データ作成はICT土工及びICT舗装工と合わせて行うが、ICT付帯構造物設置工の施工管理においては、3次元設計データとして、3次元座標を用いた線形データも活用できる。TIN形式でのデータ作成は必須としない。</p>	
	2	<p>④ 3次元出来形管理等の施工管理 付帯構造物設置工の施工管理において、下記に示す方法により、出来形管理を実施する。 (1) 出来形管理 下記1～7)の技術から選択(複数以上可)して、出来形管理を行うものとする。 1) TS 等光波方式を用いた出来形管理 2) TS (ノンプリズム方式)を用いた出来形管理 3) 空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理 4) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 5) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理 6) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理 7) その他の3次元計測技術を用いた出来形管</p>		2	<p>④ 3次元出来形管理等の施工管理 付帯構造物設置工の施工管理において、下記に示す方法により、出来形管理を実施する。 (1) 出来形管理 下記1～7)の技術から選択(複数以上可)して、出来形管理を行うものとする。 1) TS 等光波方式を用いた出来形管理 2) TS (ノンプリズム方式)を用いた出来形管理 3) 空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理 4) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 5) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理 6) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理 7) RTK-GNSSを用いた起工測量 8) その他の3次元計測技術を用いた出来形管</p>	
	3	<表-1 ICT活用工事と適用工種>		3	<表-1 ICT施工技術と適用工種>	
	11	<p>1. 適用範囲 本資料は、3次元設計データを活用した付帯構造物設置工(以下、付帯構造物設置工(ICT))に適用する。なお、付帯構造物設置工(ICT)については、掘削(ICT)、路体(築堤)盛土(ICT)路床盛土(ICT)、法面整形(ICT)と同時に実施する場合に適用できるものとする。</p>		11	<p>1. 適用範囲 本資料は、3次元設計データを活用した付帯構造物設置工(以下、付帯構造物設置工(ICT))に適用する。なお、付帯構造物設置工(ICT)については、ICT土工及びICT舗装工と同時に実施する場合に適用できるものとする。</p>	
11	<p>3. 3次元設計データの作成費用 3次元設計データの作成を必要とする場合に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。</p> <p>4. 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用 (1)3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行う場合における費用の計上方法については、共通仮設費率、現場管理費率に以下の補正係数を乗じるものとする。ただし、付帯構造物設置工(ICT)と同時に実施する、掘削(ICT)、路体(築堤)盛土(ICT)、路床盛土(ICT)、法面整形(ICT)において補正係数を乗じる場合は適用しない。</p>	11	<p>3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用 3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。</p> <p>4. 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用 (1)3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行う場合における費用の計上方法については、共通仮設費率、現場管理費率に以下の補正係数を乗じるものとする。ただし、付帯構造物設置工(ICT)と同時に実施する、ICT土工及びICT舗装工において補正係数を乗じる場合は適用しない。</p>			

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																										
擁壁工	1	③ 擁壁工においては該当無し	擁壁工	1	③ ICT 建設機械による施工 擁壁工においては該当無し																											
	2	(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の計測要領による。 1) 3次元計測技術を用いた出来形計測要領		2	(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の出来形管理要領による。 1) 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)																											
	3	<表-1 ICT活用工事と適用工種>		3	<表-1 ICT施工技術と適用工種>																											
地盤改良工	2	<表-1 ICT活用工事と適用工種>	地盤改良工	2	<表-1 ICT施工技術と適用工種>																											
	12	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる地盤改良工(以下、地盤改良工(ICT))のうち、バックホウ混合における安定処理(ICT)に適用する。 積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。 (1) 安定処理(ICT)の適用範囲 現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事、及び構造物基礎の地盤改良工事で、バックホウによる1層の混合深さが路床1m以下・構造物基礎2m以下における現位置での混合作業に適用する。		12	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる地盤改良工(以下、地盤改良工(ICT))のうち、バックホウ混合における安定処理(ICT)に適用する。 ICT 建設機械による施工の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。 (1) 安定処理(ICT)の適用範囲 現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事のうち1層の混合深さが路床1m以下における現位置での混合作業、又は構造物基礎の地盤改良工事で、1層の混合深さが2m以下における現位置での混合作業に適用する。																											
	12	① 安定処理(ICT) <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT 建設機械名</th> <th>施工箇所</th> <th>規格</th> <th>機械経費</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">バックホウ(クローラ型)</td> <td>路床</td> <td>[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.45m³(平積0.35m³) 吊能力2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT 建設機械経費加算額を加算</td> </tr> <tr> <td>構造物基礎</td> <td>[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m³(平積0.6m³) 吊能力2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT 建設機械経費加算額を加算</td> </tr> </tbody> </table>		ICT 建設機械名	施工箇所	規格	機械経費	備考	バックホウ(クローラ型)	路床	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.45m ³ (平積0.35m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算	構造物基礎	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m ³ (平積0.6m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算	12	① 安定処理(ICT) <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT 建設機械名</th> <th>施工箇所</th> <th>規格</th> <th>機械経費</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">バックホウ(クローラ型)</td> <td>路床</td> <td>[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.5m³(平積0.4m³) 吊能力2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT 建設機械経費加算額を加算</td> </tr> <tr> <td>構造物基礎</td> <td>[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m³(平積0.6m³) 吊能力2.9t</td> <td>賃料にて計上</td> <td>ICT 建設機械経費加算額を加算</td> </tr> </tbody> </table>	ICT 建設機械名	施工箇所	規格	機械経費	備考	バックホウ(クローラ型)	路床	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.5m ³ (平積0.4m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算	構造物基礎	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m ³ (平積0.6m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上
ICT 建設機械名	施工箇所	規格	機械経費	備考																												
バックホウ(クローラ型)	路床	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.45m ³ (平積0.35m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算																												
	構造物基礎	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m ³ (平積0.6m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算																												
ICT 建設機械名	施工箇所	規格	機械経費	備考																												
バックホウ(クローラ型)	路床	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.5m ³ (平積0.4m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算																												
	構造物基礎	[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m ³ (平積0.6m ³) 吊能力2.9t	賃料にて計上	ICT 建設機械経費加算額を加算																												

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																				
地盤改良工	13	3. 3次元設計データの作成費用 3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。	地盤改良工	13	3. 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用 3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。																					
	15	※K1をバックホウ、K2をタイヤローラ、K3を振動ローラ、R1を運転手(特殊)、R2を普通作業員、R3を土木一般世話役、Z1を固化材、Z2を軽油とする。ただし、K1t'は、バックホウ(クローラ型)(ICT施工対応型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)]山積0.45m3(平積0.35m3)吊能力2.9tとし、「2-1 機械経費」の単価を用いる。		15	※K1をバックホウ、K2をタイヤローラ、K3を振動ローラ、R1を運転手(特殊)、R2を普通作業員、R3を土木一般世話役、Z1を固化材、Z2を軽油とする。ただし、K1t'は、バックホウ(クローラ型)(ICT施工対応型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)]山積0.5m3(平積0.4m3)吊能力2.9tとし、「2-1 機械経費」の単価を用いる。																					
	18	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額</td> <td></td> <td>日</td> <td>100/D</td> <td>機械賃料数量 1.66</td> </tr> </tbody> </table>		名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額		日	100/D	機械賃料数量 1.66	18	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額</td> <td></td> <td>日</td> <td>100/D</td> <td>機械損料数量 1.68</td> </tr> </tbody> </table>	名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額		日	100/D	機械損料数量 1.68	
	名称	規格		単位	数量	指定事項																				
ICT建設機械経費加算額		日	100/D	機械賃料数量 1.66																						
名称	規格	単位	数量	指定事項																						
ICT建設機械経費加算額		日	100/D	機械損料数量 1.68																						
19	<p>1. 適用範囲</p> <p>本資料は、ICTによる地盤改良工(以下、地盤改良工(ICT))のうち、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行うセメント及び石灰によるスラリー攪拌工(ICT)の陸上施工に適用する。</p> <p>積算にあたっては、積算基準及び歩掛表(以下、「積算基準」)により行うこととする。</p> <p>・スラリー攪拌工</p> <p>杭径及び打設長は以下のとおりとする。</p> <p>(1)単軸施工:打設長3mを超え10m以下 杭径800mm~1,200mm</p> <p>(2)単軸施工:打設長10mを超え30m以下 杭径1,000mm~1,600mm</p> <p>(3)単軸施工:打設長3mを超え27m以下 杭径1,800mm、2,000mm</p> <p>(4)二軸施工:打設長3mを超え40m以下 杭径1,000mm</p> <p>(5)二軸施工(変位低減型):打設長3mを超え40m以下 杭径1,000mm</p> <p>(6)二軸施工(変位低減型):打設長3mを超え36m以下 杭径1,600mm</p> <p>変位低減型(排土式)のうち、複合噴射攪拌式は除くものとする。</p> <p>なお、軸の継足しがある場合は、適用外とする。</p>	19	<p>1. 適用範囲</p> <p>本資料は、ICTによる地盤改良工(以下、地盤改良工(ICT))のうち、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行うセメント及び石灰によるスラリー攪拌工(ICT)の陸上施工に適用する。</p> <p>変位低減型(排土式)のうち、複合噴射攪拌式は除くものとする。</p> <p>打設長及び杭径は以下のとおりとする。なお、軸の継足しがある場合は、適用外とする。</p> <p>積算にあたっては、積算基準及び歩掛表(以下、「積算基準」)により行うこととする。</p> <p>(1)単軸施工:打設長3mを超え10m以下 杭径800mm~1,200mm</p> <p>(2)単軸施工:打設長10mを超え30m以下 杭径1,000mm~1,600mm</p> <p>(3)単軸施工:打設長3mを超え27m以下 杭径1,800mm、2,000mm</p> <p>(4)二軸施工:打設長3mを超え40m以下 杭径1,000mm</p> <p>(5)二軸施工(変位低減型):打設長3mを超え40m以下 杭径1,000mm</p> <p>(6)二軸施工(変位低減型):打設長3mを超え36m以下 杭径1,600mm</p> <p>また、単軸施工、二軸施工の選定にあたっては、下記条件等を考慮する。</p> <p>(1)杭の配列</p> <p>(2)作業面積及び施工箇所のトラフィカビリティ</p>																							
23	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額</td> <td></td> <td>日</td> <td>1/N</td> <td>機械賃料数量 1.59</td> </tr> </tbody> </table>	名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額		日	1/N	機械賃料数量 1.59	24	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額</td> <td></td> <td>日</td> <td>1/N</td> <td>機械損料数量 1.61</td> </tr> </tbody> </table>	名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額		日	1/N	機械損料数量 1.61			
名称	規格	単位	数量	指定事項																						
ICT建設機械経費加算額		日	1/N	機械賃料数量 1.59																						
名称	規格	単位	数量	指定事項																						
ICT建設機械経費加算額		日	1/N	機械損料数量 1.61																						

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																																																																																											
基礎工	1	<p>② 3次元設計データ作成等 (1)3次元設計データ作成 発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。3次元設計データ作成はICT土工と合わせて行うが、ICT基礎工の施工管理においては、3次元設計データ(TIN)形式での作成は必須としない。 (2)3次元設計データに基づく施工計画及び設計図書照査の実施 3次元データに基づいた、施工計画書の作成や設計図書照査の実施を行う。 ③ 基礎工においては該当無し</p>	基礎工	1	<p>② 3次元設計データ作成等 (1)3次元設計データ作成 発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。3次元設計データ作成はICT土工と合わせて行うが、ICT基礎工の施工管理においては、3次元設計データ(TIN)形式での作成は必須としない。 なお、ICT 基礎工の3次元設計データとは、3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)(基礎工編)で定義する基礎工設計データのことを言う。 (2)3次元設計データに基づく施工計画及び設計図書照査の実施 3次元データに基づいた、施工計画書の作成や設計図書照査の実施を行う。 ③ ICT 建設機械による施工 基礎工においては該当無し</p>																																																																																																																																												
	2	<p>(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の計測要領による。 1) 3次元計測技術を用いた出来形計測要領</p>		2			<p>(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の出来形管理要領(案)による。 1) 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)</p>																																																																																																																																										
	3	<p><表-1 ICT活用工事と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 3, 13, 14, 15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 5, 16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 9, 13, 14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理技術</td> <td>出来形計測 出来形管理</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2, 3, 11, 12</td> <td>地盤改良工</td> </tr> <tr> <td>ICT建設機械による施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まきだし 敷き均し 掘削 整形 床版 地盤改良</td> <td>ICT 建設機械</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		段階			技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 3, 13, 14, 15		地上レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 5, 16		TS等光波方式を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 6		TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 7		RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 8		無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 9, 13, 14		地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 10		施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	-	○	○	2, 3, 11, 12	地盤改良工	ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷き均し 掘削 整形 床版 地盤改良	ICT 建設機械	○	○	-		3	<p><表-1 ICT施工技術と適用工種></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理</td> <td>空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 3, 13, 14, 15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地上レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 5, 16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)</td> <td>測量 出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1, 10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形計測</td> <td>出来形計測</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2, 5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 3, 13, 14, 15		地上レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 5, 16		TS等光波方式を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 6		TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 7		RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 8		無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 9		地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 10		3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-
段階	技術名	対象作業	建設機械		適用					監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																						
				新設	修繕																																																																																																																																												
3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 3, 13, 14, 15																																																																																																																																											
	地上レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 5, 16																																																																																																																																											
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 6																																																																																																																																											
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 7																																																																																																																																											
	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 8																																																																																																																																											
	無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 9, 13, 14																																																																																																																																											
	地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 10																																																																																																																																											
	施工履歴データを用いた出来形管理技術	出来形計測 出来形管理	-	○	○	2, 3, 11, 12	地盤改良工																																																																																																																																										
ICT建設機械による施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まきだし 敷き均し 掘削 整形 床版 地盤改良	ICT 建設機械	○	○	-																																																																																																																																											
段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考																																																																																																																																										
				新設	修繕																																																																																																																																												
3次元起工測量/3次元出来形管理等 施工管理	空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 3, 13, 14, 15																																																																																																																																											
	地上レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 5, 16																																																																																																																																											
	TS等光波方式を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 6																																																																																																																																											
	TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 7																																																																																																																																											
	RTK-GNSSを用いた起工測量/出来形計測技術(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 8																																																																																																																																											
	無人航空機搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 9																																																																																																																																											
	地上移動体搭載型レーザースキャナを用いた起工測量/出来形計測(土工)	測量 出来形計測	-	○	○	1, 10																																																																																																																																											
	3次元計測技術を用いた出来形計測	出来形計測	-	○	○	2, 5																																																																																																																																											

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																																																																																														
河川浚渫	2	<表-1 ICT活用工事と適用工種>	河川浚渫	2	<表-1 ICT施工技術と適用工種>																																																																																															
	12	1. 適用範囲 本資料は、以下に示すICTによる浚渫工(バックホウ浚渫船) (以下、バックホウ浚渫船(ICT)) に適用する。 積算にあたっては、積算基準及び歩掛表(以下、「積算基準」)により行うこととする。 ・バックホウ浚渫船		12	1. 適用範囲 本資料は、以下に示すICTによる浚渫工(バックホウ浚渫船) (以下、バックホウ浚渫船(ICT)) に適用する。また、適用する土質は、粘性土、砂質土及び砂、レキ質土等とする。 積算にあたっては、積算基準及び歩掛表(以下、「積算基準」)により行うこととする。 (1)バックホウ浚渫船(ICT)の適用範囲 バックホウ浚渫船(ICT)は、スパッド付台船等に搭載されたバックホウ(ICT)にて、河床等の土砂を掘削し、土運船等にて土砂の運搬を行う。																																																																																															
	13	上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)及び2)とし、ICT活用工事(河川浚渫)実施要領に示すその他の3次元計測技術(「1」に類似する)技術以外)を用いた出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。		13	上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)及び2)とし、 ICT活用工事(河川浚渫)実施要領に示された ICT 建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理及びその他の3次元計測技術(「1」に類似する)技術以外)を用いた出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。																																																																																															
舗装工	2	<表-1 ICT活用工事と適用工種> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">3次元起工 測量/ 3次元出来 形管理等 施工管理</td> <td>地上レーザースキャナーによる 起工測量/出来形管理技術(舗装工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>1,2,6</td> <td>舗装</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測 量/出来形管理技術(舗装工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>1,3</td> <td>舗装 付帯構造物 設置</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた 起工測量/出来形管理技術(舗 装工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>1,4</td> <td>舗装</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザース キャナーを用いた起工測量/ 出来形管理技術(舗装工)</td> <td>測量 出来形計測 出来形管理</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>1,5</td> <td>舗装</td> </tr> <tr> <td>ICT建設 機械による 施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術</td> <td>まだし 敷均し 整形</td> <td>ICT建設機械</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起工 測量/ 3次元出来 形管理等 施工管理	地上レーザースキャナーによる 起工測量/出来形管理技術(舗装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,2,6	舗装	TS等光波方式を用いた起工測 量/出来形管理技術(舗装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,3	舗装 付帯構造物 設置	TS(ノンプリズム方式)を用いた 起工測量/出来形管理技術(舗 装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,4	舗装	地上移動体搭載型レーザース キャナーを用いた起工測量/ 出来形管理技術(舗装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,5	舗装	ICT建設 機械による 施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まだし 敷均し 整形	ICT建設機械	○	△	-		舗装工	2	<表-1 ICT施工技術と適用工種> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">段階</th> <th rowspan="2">技術名</th> <th rowspan="2">対象作業</th> <th rowspan="2">建設機械</th> <th colspan="2">適用</th> <th rowspan="2">監督・検査 施工管理</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>新設</th> <th>修繕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">3次元起工 測量/ 3次元出来 形管理等 施工管理</td> <td>地上レーザースキャナーによる 起工測量/出来形管理技術(舗装工)</td> <td>測量</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">○</td> <td>1,2,6</td> <td>舗装</td> </tr> <tr> <td>TS等光波方式を用いた起工測 量/出来形管理技術(舗装工)</td> <td>測量</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">○</td> <td>1,3</td> <td>舗装 付帯構造物 設置</td> </tr> <tr> <td>TS(ノンプリズム方式)を用いた 起工測量/出来形管理技術(舗 装工)</td> <td>測量</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">○</td> <td>1,4</td> <td>舗装</td> </tr> <tr> <td>地上移動体搭載型レーザース キャナーを用いた起工測量/ 出来形管理技術(舗装工)</td> <td>出来形計測</td> <td align="center">-</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>1,5</td> <td>舗装</td> </tr> <tr> <td>ICT建設 機械による 施工</td> <td>3次元マシンコントロール技術</td> <td>出来形計測</td> <td>ICT建設機械</td> <td align="center">○</td> <td align="center">△</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考	新設	修繕	3次元起工 測量/ 3次元出来 形管理等 施工管理	地上レーザースキャナーによる 起工測量/出来形管理技術(舗装工)	測量	-	○	○	1,2,6	舗装	TS等光波方式を用いた起工測 量/出来形管理技術(舗装工)	測量	-	○	○	1,3	舗装 付帯構造物 設置	TS(ノンプリズム方式)を用いた 起工測量/出来形管理技術(舗 装工)	測量	-	○	○	1,4	舗装	地上移動体搭載型レーザース キャナーを用いた起工測量/ 出来形管理技術(舗装工)	出来形計測	-	○	△	1,5	舗装	ICT建設 機械による 施工	3次元マシンコントロール技術	出来形計測	ICT建設機械	○	△	-		
	段階	技術名					対象作業	建設機械			適用			監督・検査 施工管理	備考																																																																																					
			新設	修繕																																																																																																
3次元起工 測量/ 3次元出来 形管理等 施工管理	地上レーザースキャナーによる 起工測量/出来形管理技術(舗装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,2,6	舗装																																																																																													
	TS等光波方式を用いた起工測 量/出来形管理技術(舗装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,3	舗装 付帯構造物 設置																																																																																													
	TS(ノンプリズム方式)を用いた 起工測量/出来形管理技術(舗 装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,4	舗装																																																																																													
	地上移動体搭載型レーザース キャナーを用いた起工測量/ 出来形管理技術(舗装工)	測量 出来形計測 出来形管理	-	○	△	1,5	舗装																																																																																													
ICT建設 機械による 施工	3次元マシンコントロール技術 3次元マシンガイダンス技術	まだし 敷均し 整形	ICT建設機械	○	△	-																																																																																														
段階	技術名	対象作業	建設機械	適用		監督・検査 施工管理	備考																																																																																													
				新設	修繕																																																																																															
3次元起工 測量/ 3次元出来 形管理等 施工管理	地上レーザースキャナーによる 起工測量/出来形管理技術(舗装工)	測量	-	○	○	1,2,6	舗装																																																																																													
	TS等光波方式を用いた起工測 量/出来形管理技術(舗装工)	測量	-	○	○	1,3	舗装 付帯構造物 設置																																																																																													
	TS(ノンプリズム方式)を用いた 起工測量/出来形管理技術(舗 装工)	測量	-	○	○	1,4	舗装																																																																																													
	地上移動体搭載型レーザース キャナーを用いた起工測量/ 出来形管理技術(舗装工)	出来形計測	-	○	△	1,5	舗装																																																																																													
ICT建設 機械による 施工	3次元マシンコントロール技術	出来形計測	ICT建設機械	○	△	-																																																																																														
12	1. 適用範囲 本資料は、以下に示すICTによる舗装工(以下、舗装工(ICT))に適用する。 積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。	12	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる舗装工(以下、舗装工(ICT))に適用する。 以下の ICT 建設機械による施工の積算にあたっては、施工パッケージ型積算基準により行うこととする。																																																																																																	
13	上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)～3)又は完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理に準じた出来形計測とし、ICT活用工事(舗装工)実施要領に示すその他の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。	13	上記費用の対象となる出来形管理は、以下の1)～3)又は完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理による出来形計測とし、ICT活用工事(舗装工)実施要領に示すその他の出来形管理の費用は、共通仮設費率及び現場管理費率に含まれるため、別途計上は行わない。																																																																																																	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考
舗装工 (修繕工)	1	② 3次元設計データ作成 第3条①で計測した測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、施工指示に用いる切削計画を作成する。また、3次元出来形管理を行う場合は3次元設計データを作成する。	舗装工 (修繕工)	1	② 3次元設計データ作成 第3条①で計測した測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、施工指示に用いる切削計画を作成する。また、 従来建設機械による施工及び出来形管理を行う場合は断面データを作成し 、3次元出来形管理を行う場合は3次元設計データを作成する。	
	2	(1) 出来形管理 路面切削作業の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理をする。 1) 施工履歴データを用いた出来形管理		2	(1) 出来形管理 路面切削作業の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理をする。 1) 施工履歴データを用いた出来形管理 2) 地上写真測量を用いた出来形管理	
	2	《表-1 ICT活用工事と適用工種》		2	《表-1 ICT 施工技術 と適用工種》	
	12	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる舗装工(修繕工)(以下、舗装工(修繕工)(ICT))のうち、ICT路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削作業(複数の路面切削機による並列切削作業を除く)又は左記切削作業から概ね切削した舗装厚分を即日で急速施工する作業に適用する。 積算にあたっては、積算基準及び歩掛表(以下、「積算基準」)により行うこととする。 ・切削オーバーレイ工 ・路面切削工 切削作業は、ストレートアスファルト、改質アスファルトとする。 ただし、 特殊結合材(エポキシ樹脂)及び特殊骨材(エメリー)を含むアスファルト舗装路面の切削作業を除く。 アスファルト混合物の積算は購入方式を標準とし、プラント方式の場合は別途考慮する。 平均切削深さが12cmを超えるものは適用範囲外とする。 また、橋面防水工を同時に施工する場合の橋面舗装、排水性舗装、シックリフト工法、QRP工法等並びに、路面切削機を使用しない道路打換え工のための舗装版とりこわしには適用しない。		12	1. 適用範囲 本資料は、ICTによる舗装工(修繕工)(以下、舗装工(修繕工)(ICT))のうち、ICT路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削作業(複数の路面切削機による並列切削作業を除く)又は左記切削作業から概ね切削した舗装厚分を即日で急速施工する作業に適用する。 積算にあたっては、積算基準及び歩掛表(以下、「積算基準」)により行うこととする。 ・切削オーバーレイ工 ・路面切削工 切削作業は、ストレートアスファルト、改質アスファルトとする。 アスファルト混合物の積算は購入方式を標準とし、プラント方式の場合は別途考慮する。 なお、以下の条件は適用範囲外とする。 ・特殊結合材(エポキシ樹脂)及び特殊骨材(エメリー)を含むアスファルト舗装路面の切削作業 ・平均切削深さが12cmを超えるもの ・橋面防水工を同時に施工する場合の橋面舗装 ・排水性舗装 ・シックリフト工法 ・QRP工法等 ・路面切削機を使用しない道路打換え工のための舗装版とりこわし	

ICT活用工事実施要領(令和6年10月1日改定) 新旧対照表

編	P	旧条文(令和5年)	編	P	新条文(令和6年10月1日改定)	備考																				
舗装工 (修繕工)	13	4. 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用 舗装工(修繕工)(ICT)における、ICT建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。	舗装工 (修繕工)	13	4. 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用 舗装工(修繕工)(ICT)における、ICT建設機械の施工履歴データを用いた出来形管理及び地上写真測量を用いた出来形管理の経費は、補正係数を乗じない共通仮設費率及び現場管理費率に含まれる。																					
	13	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額 (切削オーバーレイ工)</td> <td></td> <td>日</td> <td>100/D</td> <td>7cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.31 7cmを超え12cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.26 7cmを超え12cm以下 二層舗設 機械損料数量 1.00</td> </tr> </tbody> </table>		名称	規格		単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額 (切削オーバーレイ工)		日	100/D	7cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.31 7cmを超え12cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.26 7cmを超え12cm以下 二層舗設 機械損料数量 1.00	13	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額 (切削オーバーレイ工)</td> <td></td> <td>日</td> <td>100/D</td> <td>7cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.32 7cmを超え12cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.27 7cmを超え12cm以下 二層舗設 機械損料数量 1.01</td> </tr> </tbody> </table>	名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額 (切削オーバーレイ工)		日	100/D	7cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.32 7cmを超え12cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.27 7cmを超え12cm以下 二層舗設 機械損料数量 1.01
	名称	規格		単位	数量		指定事項																			
ICT建設機械経費加算額 (切削オーバーレイ工)		日	100/D	7cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.31 7cmを超え12cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.26 7cmを超え12cm以下 二層舗設 機械損料数量 1.00																						
名称	規格	単位	数量	指定事項																						
ICT建設機械経費加算額 (切削オーバーレイ工)		日	100/D	7cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.32 7cmを超え12cm以下 一層舗設 機械損料数量 1.27 7cmを超え12cm以下 二層舗設 機械損料数量 1.01																						
14	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額 (路面切削工)</td> <td></td> <td>日</td> <td>100/D</td> <td>6cm以下 機械損料数量 1.54 6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.37</td> </tr> </tbody> </table>	名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額 (路面切削工)		日	100/D	6cm以下 機械損料数量 1.54 6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.37	14	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> <th>単位</th> <th>数量</th> <th>指定事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT建設機械経費加算額 (路面切削工)</td> <td></td> <td>日</td> <td>100/D</td> <td>6cm以下 機械損料数量 1.56 6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.38</td> </tr> </tbody> </table>	名称	規格	単位	数量	指定事項	ICT建設機械経費加算額 (路面切削工)		日	100/D	6cm以下 機械損料数量 1.56 6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.38			
名称	規格	単位	数量	指定事項																						
ICT建設機械経費加算額 (路面切削工)		日	100/D	6cm以下 機械損料数量 1.54 6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.37																						
名称	規格	単位	数量	指定事項																						
ICT建設機械経費加算額 (路面切削工)		日	100/D	6cm以下 機械損料数量 1.56 6cmを超え12cm以下 機械損料数量 1.38																						
構造物工 (橋脚・橋台)	2	(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。	構造物工 (橋脚・橋台)	2	(2) 出来形管理基準および規格値 出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記(1)で定める計測技術を用い下記1)の出来形管理要領による 1)3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)																					
	2	<表-1 ICT活用工事と適用工種>		2	<表-1 ICT施工技術と適用工種>																					