

## 土工（1,000m<sup>3</sup>未満）（積算編）

### 秋田県ICT活用モデル工事（土工（1,000m<sup>3</sup>未満））実施要領（積算編）

#### 1. 適用範囲

1-1 本資料は、以下に示す土工量1,000m<sup>3</sup>未満のICTによる土工（以下、土工（1,000m<sup>3</sup>未満）（ICT））及び土工に付随する側溝工（暗渠工）、暗渠工等に適用する。

1-2 この実施要領（積算編）は、秋田県建設部が所管する建設工事に適用する。

#### 2. 機械経費

##### 2-1 機械経費

土工（1,000m<sup>3</sup>未満）（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、損料については、最新の「建設機械等損料算定表（秋田県）」、土木工事標準積算基準書（秋田県）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。

##### ① 土工（1,000m<sup>3</sup>未満）（ICT）

ICT建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)、山積 0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	損料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上

##### 2-2 ICT建設機械経費加算額

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) 土工（1,000m<sup>3</sup>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

##### 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。

##### 2-3-1 保守点検

ICT建設機械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。

##### (1) 土工（1,000m<sup>3</sup>未満）（ICT）

$$\text{保守点検費} = \text{土木一般世話役(円)} \times 0.05(\text{人/日}) \times \frac{\text{施工数量(m}^3\text{)}}{\text{作業日当り標準作業量(m}^3\text{/日)}}$$

(注) 作業日当り標準作業量は「第I編第14章その他④作業日当り標準作業量」のICT標準作業量による。

(注) 施工数量は、ICT施工の数量とする。

##### 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。

土工（1,000m<sup>3</sup>未満）（ICT）

対象建設機械：バックホウ

費用：ICT建設機械経費損料加算額に含む

### 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。また、3次元起工測量を実施した場合は、3次元設計データの作成費用と同様に計上するものとする。

### 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

原則、断面管理にて出来形管理を実施するため、標記経費は計上しない。ただし、受発注者協議の上、面管理にて出来形管理を実施する場合は、必要額を適正に積み上げるものとする。

### 5. 積算方法

受注者からの提案・協議により ICT 施工を実施した場合は、[ICT 建設機械使用割合 100%] を用いて積算するものとする。

#### 【参考】

#### 1. 施工歩掛

- (1) 土量の表示  
すべて地山土量で表示する。
- (2) 土質区分  
日当り施工量における土質は、次表のとおり区分する。

表1. 1 土質区分

土質名	分類土質名
レキ質土、砂利混り土、レキ	レキ質土
砂	砂
砂質土、普通土、砂質ローム	砂質土
粘土、粘性土、シルト質ローム、砂質粘性土、粘土質ローム火山灰質粘性土、有機質土	粘性土
岩塊・玉石混り土、破碎岩	岩塊・玉石

#### 1-1 オープンカット（バックホウ掘削）

- (1) 日当り施工量  
オープンカット（バックホウ掘削）の日当り施工量は、次表を標準とする。

表1. 2 オープンカット（バックホウ掘削）日当り施工量（1日当り）

作業の内容	名称	土質名	規格	単位	数量	
					障害	障害
オープンカット 1,000m <sup>3</sup> 未満	バックホウ（クローラ型）運転	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	後方超小旋回型・超低騒音型排出ガス対策型（第3次基準値）山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	m <sup>3</sup>	169	83
		岩塊・玉石	後方超小旋回型・超低騒音型排出ガス対策型（第3次基準値）山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	〃	129	64

1-2 片切掘削

(1) 日当り施工量

片切掘削の日当り施工量は、次表を標準とする。

表1. 3 片切掘削（人力併用機械掘削）日当り施工量（1日当り）

作業の内容	名称	土質名	規格	単位	数量
片切掘削 1,000m <sup>3</sup> 未 満	バックホウ (クローラ 型) 運転	レキ質土・ 砂・砂質 土・粘性土	後方超小旋回型・超低騒 音型排出ガス対策型（第 3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	m <sup>3</sup>	164

- (注) 1. 本歩掛は掘削までとし、法面整形は含まない。  
 なお、法面整形は法面工（法面整形工）の機械による切土整形にて計上する。  
 2. 上表にクレーン作業は含まない。

(2) 人力掘削歩掛

片切掘削（人力併用機械掘削）の人力掘削歩掛は、次表を標準とする。

表1. 4 片切掘削（人力併用機械掘削）の人力掘削歩掛（100m<sup>3</sup>当り）

名称	土質名	単位	数量
普通作業員	レキ質土・砂・砂 質土・粘性土	人	3.9

- (注) 1. 本歩掛は掘削までとし、法面整形は含まない。  
 なお、法面整形は法面工（法面整形工）の機械による切土整形にて計上する。

1-3 法面整形工（1,000m<sup>3</sup>未満）

(1) 日当り施工量

法面整形工（ICT施工）における日当り施工量は、次表を標準とする。

表1. 5 日当り施工量（m<sup>2</sup>/日）

整形箇所	作業区分	土質	標準施工量
盛土部	削取り整形	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	164
	築立（土羽）整形	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	104
切土部	切土整形	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	104
		軟岩（I）	89

(2) 施工歩掛

1) 盛土法面整形

①削取り整形

本歩掛は、築立（土羽）部を本体と同一材料（土）で同時に施工し、機械で法面部を削取りながら整形する場合に適用する。

表1. 6 削取り整形歩掛（100m<sup>2</sup>当り）

名称	規格	単位	土質
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土
土木一般世話役		人	0.24
普通作業員		〃	0.36
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	日	0.61

- (注) 1. バックホウ（法面バケット付）賃料は、バックホウ（クローラ型）賃料と同額とする。  
2. 本歩掛には、残土を本体盛土部へ排出する作業を含む。

②築立（土羽）整形

本歩掛は、土羽土部分の敷均し・締固め及び整形を機械で行う場合に適用する。

表 1. 7 築立（土羽）整形歩掛（100m<sup>2</sup> 当り）

名称	規格	単位	土質
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土
土木一般世話役		人	0.44
普通作業員		〃	0.47
バックホウ （クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	日	0.96

- (注) 1. 本歩掛には、土羽土の搬入等は含まない。  
2. 本歩掛には、土羽土の現場内小運搬（20m 程度）及び残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。  
3. バックホウ（法面バケット付）賃料は、バックホウ（クローラ型）賃料と同額とする。

2) 切土法面整形

①切土整形

本歩掛は、機械による切土整形に適用する。

表 1. 8 切土整形歩掛（100m<sup>2</sup> 当り）

名称	規格	単位	土質	
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土	軟岩 （I）
土木一般世話役		人	0.49	0.65
普通作業員		〃	0.40	0.56
バックホウ （クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	日	0.96	1.12

- (注) 1. 本歩掛には、残土の積込み、運搬、並びに法面保護は含まない。  
2. 片切掘削（人力併用機械掘削）の領域については、全面積に適用する。  
3. 一度法面整形を完成した後、局部的に侵食・崩壊を生じた場合、保護工を施工する前に  
行う整形作業（二次整形）を必要とする場合は、人力施工とする。  
4. バックホウ（法面バケット付）賃料は、バックホウ（クローラ型）賃料と同額とする。

## 2. 単価表

### (1) オープンカット（バックホウ掘削）100m<sup>3</sup> 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
バックホウ（クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 （第3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	日	100/D	表 1. 2
諸雑費		式	1	（まるめ）
計				

（注） D：日当り施工量

### (2) 片切掘削（人力併用機械掘削）100m<sup>3</sup> 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 1. 4
バックホウ（クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 （第3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	日	100/D	表 1. 3
諸雑費		式	1	（まるめ）
計				

（注） D：日当り施工量

### (3) 削取り又は築立（土羽）及び切土整形 100m<sup>3</sup> 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人		表 1. 6、 表 1. 7、表 1. 8
普通作業員		〃		〃
バックホウ（クローラ型）運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 （第3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	日		表 1. 5 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

（注） D：日当り施工量

(4) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
バックホウ（クローラ型）（オープンカッター）	後方超小旋回型・超低騒音型排出ガス対策型（第3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→1.33
バックホウ（クローラ型）（片切掘削）	後方超小旋回型・超低騒音型排出ガス対策型（第3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→1.33
バックホウ（クローラ型）（法面整形）	後方超小旋回型・超低騒音型排出ガス対策型（第3次基準値）山積 0.45m <sup>3</sup> （平積 0.35m <sup>3</sup> ）	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→48 機械損料数量→1.33

附 則（令和4年9月13日技管-548）  
この実施要領は、令和4年10月1日から施行する。

附 則（令和5年9月14日技管-449）  
この実施要領は、令和5年10月1日から施行する。