

I C T活用工事（土工 1000m3未満）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、土工量1000m3未満のI C Tによる土工（以下、土工（I C T）（1000m3未満）及び土工に付随する側溝工（暗渠工）、暗渠工等に適用する。

2. 機械経費

2－1 機械経費

土工（I C T）（1000m3未満）の積算で使用するI C T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」、土木工事標準積算基準書の「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 1000m3未満（I C T）

I C T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0.45m3(平積0.35m3)	損料にて計上	I C T建設機械経費加算額は別途計上

2－2 I C T建設機械経費加算額

2－2－1 損料加算額

I C T建設機械経費加算額は、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I C T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 1000m3未満（I C T）

対象建設機械：バックホウ

損料加算額：5,470円／日

2－3 その他

I C T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

I C T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 1000m3未満（I C T）

$$\text{保守点検費} = \text{土木一般世話役（円）} \times 0.05 \text{（人/日）} \times \frac{\text{施工数量（m3）}}{\text{作業日当り標準作業量（m3/日）}}$$

（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I C T標準作業量による。

（注）施工数量は、I C T施工の数量とする。

2-3-2 システム初期費

I C T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 1000m3未満（I C T）

対象建設機械：バックホウ

費用：I C T建設機械経費損料加算額に含む

3. 3次元起工測量・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I C T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	
					障害なし	障害あり
オープンカット 1000m3 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0.45m3（平積0.35m3）	m3	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0.45m3（平積0.35m3）	m3	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 1000m3 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0.45m3（平積0.35m3）	m3	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（100m3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）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。

Ⅰ－３ 法面整形工（1000m³未満）

（Ⅰ）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 (m³/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

（Ⅱ）施工歩掛

Ⅰ）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）で同時に施行し、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 (100m³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		人	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 ³ （平積0.35m ³ ）	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土する作業を含む。

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 (100m³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		人	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 ³ （平積0.35m ³ ）	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

(100㎡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		人	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 ³ (平積0.35m ³)	日	0.96	1.12

(注) 1. 本歩掛には、残土の積み込み、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、局部的に浸食・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) 100m³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 ³ (平積0.35m ³)	日	100/D	表1.2
諸 雑 費		式	I	(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) 100m³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 ³ (平積0.35m ³)	日	100/D	表1.3
諸 雑 費		式	I	(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 100m³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		人		//
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 ³ （平積0.35m ³ ）	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) (オープンカット)	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 ³ （平積0.35m ³ ）	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 ³ （平積0.35m ³ ）	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 ³ （平積0.35m ³ ）	機-33	運転労務数量→1.00 燃料消費量→ 48 機械損料数量→1.33