別紙－８

ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘工））積算要領

１．適用範囲

本資料は，ＩＣＴ建設機械を用いて行う以下のいずれかに該当する作業土工（床掘工）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り
・平均施工幅１m以上２m未満の土砂の掘削等である床掘り
・平均施工幅１m未満の土砂の掘削等である床掘り

２．機械経費

２－１　機械経費

２－１－１　機械経費（３次元ＭＣまたは３次元ＭＧ建設機械）

作業土工（床掘工）の積算で使用するＩＣＴ建設機械（３次元ＭＣまたは３次元ＭＧ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」、賃料については、土木工事標準積算基準書　第Ｉ編　総則「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平均施工幅２m以上の土砂の掘削等である床掘り

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・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制)バケット容量 0.8m3 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

※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。

②平均施工幅１m以上２m未満の土砂の掘削等である床掘り

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・ＩＣＴ施工対応型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）バケット容量 0.5m3 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

※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。

③平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

（適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする）

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・ 排出ガス対策型 （第２次基準値） バケット容量0.28m3	損料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額別途計上

２－１－２　機械経費（２次元MG建設機械）

作業土工（床掘工）の積算で使用するＩＣＴ建設機械（２次元MG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」により算定するものとする。

①平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

（適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする）

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） バケット容量0.45m3	損料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額は別途計上

②平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

（適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする）

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・ 排出ガス対策型 （第２次基準値） バケット容量0.28m3	損料にて計上	ＩＣＴ建設機械経費 加算額別途計上

２－２　ＩＣＴ建設機械経費加算額

２－２－１　賃料加算額（３次元MCまたは３次元MG建設機械）

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機械経費のうち賃料にて計上する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）平均施工幅２ｍ以上の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ（ＩＣＴ施工対応型）

費用：13,000 円/供用日

（２）平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ（ＩＣＴ施工対応型）

費用：13,000 円/供用日

２－２－２　損料加算額（３次元ＭＣまたは３次元ＭＧ建設機械）

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。

（３）平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：5,470 円／供用日

２－２－３　損料加算額（２次元ＭＧ建設機械）

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。

（３）平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：1,820 円／供用日

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　システム初期費（３次元ＭＣまたは３次元ＭＧ建設機械）

賃貸業者が行う、ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を計上する。

（１）　平均施工幅２ｍ以上の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：598,000 円／式

※１工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

（２）平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

対象建設機械：バックホウ

費用：598,000 円／式

※１工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

（３）平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、貸出しに要する全ての費用については、ＩＣＴ建設機械経費損料加算額に含んでいる。

２－３－２ システム初期費（２次元ＭＧ建設機械）

ＩＣＴ建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT 建設機械経費損料加算額に含まれている。

（１）平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

ＩＣＴ建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT 建設機械経費損料加算額に含まれている。

・賃貸業者による施工業者への取扱説明
・機械の貸出しおよび設定等に要するすべての費用

（２）平均施工幅１ｍ未満の土砂の掘削等である床掘り

ＩＣＴ建設機械による施工を実施するにあたり必要となる、以下の費用は、ICT 建設機械経費損料加算額に含まれている。

・賃貸業者による施工業者への取扱説明
・機械の貸出しおよび設定等に要するすべての費用

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。

費用の計上について、受注者は発注者からの依頼に基づき、見積り書を提出するものとし、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「３次元起工測量・３次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での３次元データを活用した場合、発注者が貸与する３次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「３次元起工測量・３次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

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

出来形管理を実施しないため、標記経費は計上しない。

５．施工箇所が点在するＩＣＴ活用工事の積算について

施工箇所が点在する工事に該当する場合は、土木工事標準積算基準書「第１編第２章　工事費の積算」及び「第Ⅰ編第 11 章　施工箇所が点在する工事の積算」により積算するものとする。

６．積算方法

受注者からの提案・協議によりＩＣＴ施工技術の活用を実施した場合は、実績数量に基づき積算するものとする。

［参考］

本施工歩掛は、３次元設計データを活用したＩＣＴ施工に適用する。

１．各作業に使用する機械・規格は，次表を標準とする。

表1．1 機種の選定

作業の種類	作業の内容	機 械 名	機械経費	規 格	摘 要
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）バケット容量0.28㎥	

２． 床 掘 作 業

２－１ 施工幅1m未満

２－１－１ 日当り施工量バックホウによる床掘作業の日当り施工量は，次表を標準とする。

表2．1 日当り施工量　（１日当り）

名 称	規 格	単 位	数 量
バックホウ（クローラ型）運転	後方超小旋回型・排出ガス対策型（第2次基準値）バケット容量0.28m^3	m^3	34

２－１－２ 補助労務

床掘作業の補助労務は，作業の内容にかかわらず次表を標準とする。

表2．2 床掘補助労務　（10m^3当り）

名 称	単 位	数 量	摘 要
普通作業員	人	0.3	基面整正及び浮き石除去含む

３． 単 価 表

（１－１）バックホウ床掘10m^3当り単価表（施工幅1m未満）

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
普通作業員		人		表2.2
バックホウ（クローラ型）運転	後方超小旋回型・排出ガス対策型（第2次基準値）バケット容量0.28m^3	日	10/D	表2.1 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

（注）Ｄ：日当り施工量

（２）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）	後方超小旋回型・排出ガス対策型（第2次基準値）バケット容量0.28m^3	機―33	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→ 37 機械損料数量→ 1.59