# 川崎市ＩＣＴ活用工事（1000 ㎥未満）積算要領

## １．適用範囲

本資料は、川崎市が発注する土木工事について、ＩＣＴによる土工（以下、土工（1000 ㎥未満））に適用する。なお、出来形管理を行わない作業土工（床掘工）については、「川崎市ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘工））積算要領」によるものとする。

## ２．機械経費

### ２－１ 機械経費

土工（1000 ㎥未満)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」によるものとする。

① 土工（1000 ㎥未満）

| ＩＣＴ建設機械名 | 規格 | 機械経費 | 備考 |
|---|---|---|---|
| バックホウ<br>(クローラ型) | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型<br>(第３次基準値)、<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 損料にて計上 | ＩＣＴ建設機械経費<br>加算額は別途計上 |
| バックホウ<br>(クローラ型) | 標準型・排出ガス対策型<br>(第２次基準値)、<br>バケット容量 0.28 ㎥ | 損料にて計上 | ＩＣＴ建設機械経費<br>加算額は別途計上 |
| バックホウ<br>(クローラ型) | 標準型・排出ガス対策型<br>(第２次基準値)、<br>バケット容量 0.13 ㎥ | 損料にて計上 | ＩＣＴ建設機械経費<br>加算額は別途計上 |

### ２－２ ＩＣＴ建設機械経費加算額

#### ２－２－１ 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、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）土工（ＩＣＴ）

対象建設機械：バックホウ

費用：5,470 円/供用日

### ２－３ その他

ＩＣＴ建設機械経費等として必要な以下の各費用はＩＣＴ建設機械経費損料加算額に含まれている。

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は、ＩＣＴ建設機械経費加算額に含んでいる。

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

３次元出来形管理・３次元データ納品の費用、外注経費等の費用計上はしない。

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、川崎市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。

【補足】

・モバイル端末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については、面管理であるが、市販品を活用した簡易な出来形管理のため、３次元出来形管理・３次元データ納品の費用、外注経費等の費用は計上しないものとする。

土工（1000 ㎥未満）

１．施工歩掛

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） 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<br>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，破砕岩 | 岩塊・玉石 |

１－１ オープンカット（バックホウ掘削）(WBK50700)

（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 | 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)、バケット容量 0.45 ㎥ | ㎥ | 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)、バケット容量 0.45 ㎥ | 〃 | 129 | 64 |

１－２ 片切掘削 (WBK50710)

（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 | 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)、バケット容量 0.45 ㎥ | ㎥ | 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　（100 ㎥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。

１－３ 法面整形工(WBK50720)

（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　（㎡／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　（100 ㎡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)、バケット容量 0.45 ㎥ | 日 | 0.61 |

（注）１．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）整形削

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　　（100 ㎡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)、バケット容量 0.45 ㎥ | 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。

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 | | 〃 | 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)、バケット容量 0.45 ㎥ | 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。

## １－４ 掘削積込作業及び積込作業（小規模）(WBK50500)

（１）日当り施工量

１箇所当たりの施工土量が 100 ㎥以下の現場におけるバックホウによる掘削積込及び積込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）

| 作業の内容 | 名称 | 土質名 | 規格 | 単位 | 地山の掘削積込 | ルーズな状態の積込み |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 標準 | バックホウ(クローラ型)運転 | レキ質土・砂･砂質土･粘性土 | 標準型・排出ガス対策型（第 2 次基準値）バケット容量 0.28 ㎥ | ㎥ | 40 | 45 |
| 上記以外 | バックホウ(クローラ型)運転 | レキ質土・砂･砂質土･粘性土 | 標準型・排出ガス対策型（第 2 次基準値）バケット容量 0.13 ㎥ | ㎥ | 16 | 23 |

（注）作業の内容における上記以外とは，構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な箇所及び１箇所当りの施工土量が 50 ㎥以下の箇所とする。

２．単 価 表

（１）オープンカット（バックホウ掘削）100 ㎥当り単価表（WBK50700）

| 名称 | 規格 | 単位 | 数量 | 摘 要 |
|---|---|---|---|---|
| バックホウ<br>（クローラ型）運転 | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型(第３次基準値)、<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 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） 100 ㎥当り単価表（WBK50710）

| 名称 | 規格 | 単位 | 数量 | 摘 要 |
|---|---|---|---|---|
| 普通作業員 | | 人 | | 表 1.4 |
| バックホウ<br>（クローラ型）運転 | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型(第３次基準値)、<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 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 100 ㎡当り単価表 （WBK50720）

| 名称 | 規格 | 単位 | 数量 | 摘要 |
|---|---|---|---|---|
| 土木一般世話役 | | 人 | | 表 1.6，表 1.7，<br>表 1.8 |
| 普通作業員 | | 〃 | | 〃 |
| バックホウ<br>（クローラ型）運転 | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型(第３次基準値)<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 日 | | 表 1.5<br>機械損料 |
| 諸雑費 | | 式 | 1 | |
| 計 | | | | |

（注）Ｄ：日当り施工量

（４）バックホウ掘削積込 10 ㎥当り単価表 （WBK50500）

| 名称 | 規格 | 単位 | 数量 | 摘要 |
|---|---|---|---|---|
| バックホウ<br>（クローラ型）運転 | 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量山積 0.28 ㎥<br>又はバケット容量 0.13 ㎥ | 日 | 10/D | 表 2.1<br>機械損料 |
| 諸雑費 | | 式 | 1 | |
| 計 | | | | |

（注）Ｄ：日当り施工量

（５）機械運転単価表

| 機械名 | 規格 | 適用単 | 指定事項 |
|---|---|---|---|
| バックホウ<br>（クローラ型）<br>（オープンカット） | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型(3 次基準値)<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 機－33 | 運転労務数量→1.00<br>燃料消費量 →　44<br>機械損料数量→1.33 |
| バックホウ<br>（クローラ型）<br>（片切掘削） | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型(第 3 次基準値)<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 機－33 | 運転労務数量→1.00<br>燃料消費量 →　44<br>機械損料数量→1.33 |
| バックホウ<br>（クローラ型）<br>（法面整形） | 後方超小旋回型・超低騒音型<br>排出ガス対策型(第 3 次基準値)<br>バケット容量 0.45 ㎥ | 機－33 | 運転労務数量→1.00<br>燃料消費量 →　44<br>機械損料数量→1.33 |
| バックホウ<br>（クローラ型） | 標準型・排出ガス対策型<br>（第 2 次基準値）<br>バケット容量 0.28 ㎥ | 機－33 | 運転労務数量→1.00<br>燃料消費量 →　37<br>機械損料数量→1.59 |
| 〃 | 標準型・排出ガス対策型<br>（第 2 次基準値）<br>バケット容量 0.13 ㎥ | 機－33 | 運転労務数量→1.00<br>燃料消費量 →　23<br>機械損料数量→1.33 |

附則

この要領は、令和８年７月１日から施行し、設計年月が令和８年７月以降の工事に適用する。