

# 発刊のお知らせ

## 土地改良工事

### 施工単価算出マニュアル(土木工事)

発行 社団法人 農業農村整備情報総合センター  
判型 A4版 845ページ  
定価 7,500円 (送料、税込)  
発行 平成15年11月

#### 内容紹介

- (1) 土地改良事業で実施される工事は、工種及びその施工条件が多様であり積算基準も複雑な体系になっており、積算者や見積者にはやや理解し難いものとなっております。  
このため、本書は土地改良事業に係る工事費の積算、見積に当たって、最も複雑である施工単価の構成要素と算出手順を施工単価構成内訳表として明示すること等によって、積算者又見積者にとっても解りやすいマニュアルとなるよう編集しました。
- (2) 本書が掲載している工種は、地方自治体の積算担当者へのアンケート結果から要望が多かった 13 工種(土工、共通工、コンクリート工、基礎工、フリー-ム類据付工、河川・水路工、管水路工、道路工、ほ場整備工、復旧工、仮設工、共通仮設、仮設電気)としております。  
本書の施工単価算出方法では、施工単価構成内訳表の指示に従って、労務歩掛、材料の数量、運転経費、機械損料の数値を作業条件等の表から転記するだけで、1日当たりや1m<sup>3</sup>当たりの施工数量を求めることができます。  
次に、この施工数量に労務単価、材料単価等に乗ずることによって簡単に施工単価を求めることができます。
- (3) 本書は、コンピューターによる積算システムの利用環境を有する企業はもとより、そのような利用環境を有しない企業においても、電卓やパソコン等で容易に施工単価が算出できるように編集しておりますので、参考書として有効です。

お申込方法 インターネット ( <http://www.aricstore.jp> )  
又はFAX ( 03-3664-2100 )  
お問合せ先 ( 社 ) 農業農村整備情報総合センター  
電話 03-5695-7170

# 施工単価算出マニュアル 目次

## はじめに

1. 本書の内容
2. 各単価の数値処理について
3. 用語の説明および計算方法
4. 土地改良工事等請負工事標準歩掛および参考歩掛の使用に当たっての留意事項

## 土地改良事業等請負工事標準歩掛

### 1. 土工

#### 共通事項

#### 人力土工

#### 機械施工の共通事項

#### ブルドーザ掘削押土

#### バックホウ掘削

#### クラムシェル掘削

#### 岩石工

#### 盛土・埋戻

#### ダンプトラック運搬

#### 特装運搬車（不整地運搬）

#### ブルドーザ敷均し・締固め

#### ブルドーザ敷均し（狭幅）

#### 振動ローラ締固め

#### 基面整正

#### 人力法面仕上げ

#### 法面整形工

#### 人力荒仕上げ

#### 管水路基礎岩盤整形工（基面）

### 2. 共通工

#### かご工

#### ネットフェンス工

#### 防護柵等の支柱削孔

#### 石積工

#### コンクリートブロック積（張）工

#### 裏込工（ブロック積・ブロック張）

#### 補強土壁工（テールアルメ工・多数アンカー工）

#### 補強土壁工（ジオテキスタイル工）

#### 擁壁工（井桁ブロック）

#### 擁壁工（プレキャストL型擁壁）

#### 人力小運搬

#### 機械（特装運搬車）小運搬

#### 舗装版取壊し工

#### 境界杭設置工

#### 場所打杭工（大口径ボーリングマシン工）

#### 場所打杭工（アースオーガ工・硬質地盤

#### アースオーガ）

#### 場所打杭工（リバースサーキュレーション工）（施工単価構成内訳表未掲載）

#### 場所打杭工（ダウンザホールハンマ工）

#### 枠内中詰工（植生土のう）

#### プレキャスト法枠工

#### 21 アンカー工（ロータリーパーカッション式）

#### 22 吹付法面とりこわし工

#### 23 張芝工

### 3. コンクリート工

#### 基礎・裏込砕石工

#### 基礎栗石工

#### コンクリート

#### 型枠

#### コンクリート養生

#### コンクリート打設足場工

#### 消波根固めブロック工

### 4. 基礎工

#### 木杭打込み（人力）

#### 木杭打込み（モンケン）

#### コンクリート杭打込み（クレーン+モンケン）

#### 鋼管・既製コンクリート杭工（パイルハンマ工）

#### 既製杭の杭頭処理工

#### 既製コンクリート杭カットオフ工

#### 鋼管・既製コンクリート杭工（中掘工法）

#### パイプロハンマ工（鋼矢板・H形鋼）

#### コンクリート矢板工

#### 鋼矢板打込み（アースオーガ併用圧入工）

#### 油圧圧入引抜工

#### 粉体噴射攪拌工（DJM工法）（施工単価構成内訳表未掲載）

#### 軟弱地盤処理工（スラリー攪拌工）

#### 薬液注入工（施工単価構成内訳表未掲載）

### 5. フリューム類据付工

#### 鉄筋コンクリートフリューム機械据付

#### 鉄筋コンクリート柵渠人力据付

#### 鉄筋コンクリート柵渠機械据付

#### 鉄筋コンクリート大型水路機械据付

#### コルゲートフリューム据付（人力）

#### ボックスカルバート機械据付

#### 水路用鉄筋コンクリートL形ブロック機械据付

#### コンクリート分水槽据付

### 6. 河川・水路工

#### コンクリート継目工

#### ウィーブホール取付

- ダウエルバー取付
- サイド・アンダードレーン工
- ブロックマット設置工
- 合成ゴムシート布設工
- 捨石工
- 消波工(施工単価構成内訳表未掲載)
- 浚渫工(施工単価構成内訳表未掲載)
- 多自然型護岸工(木杭打設)
- 7. 管水路工
  - 管水路基礎
  - 遠心力鉄筋コンクリート管人力布設
  - 遠心力鉄筋コンクリート管(B形, 2.00m, 2.43m) 機械布設
  - 遠心力鉄筋コンクリート管(C形, NC形) 機械布設
  - 硬質塩化ビニル管人力布設
  - 硬質塩化ビニル管機械布設
  - 強化プラスチック複合管機械布設
  - ダクタイル鋳鉄管機械布設
  - 鋼管機械布設
  - 鋼管機械布設(大口徑)
  - コルゲートパイプ人力布設
  - 鋳鉄管切断
  - FRPM管切断
  - 制水弁据付工(人力)
  - 制水弁据付工(機械)
  - 空気弁据付工(人力)
  - 小バルブ類取付工(人力)
  - 地表定置式畑地かんがい施設設置工
- 8. 道路工
  - 路体・路床工
  - 路床安定処理工
  - 路盤工
  - アスファルト舗装工
  - コンクリート舗装工
  - 砂利舗装工
  - グースアスファルト舗装工(施工単価構成内訳表未掲載)
  - PC橋架設工
  - 道路付帯工
  - 防護柵設置工
- 9. ほ場整備工
  - ほ場整備整地工
  - 基盤整地及び簡易整備
  - 暗渠排水工
  - 弾丸暗渠工
  - 自動埋設暗渠工
- 10. 農地造成工
  - 人力刈払
  - レーキドーザ抜根
  - レーキドーザ排根
  - 11. トンネル工(未掲載)
  - 12. 地すべり防止工(未掲載)
  - 13. 復旧工
    - 道路補修
    - 畦畔復旧工
    - 耕地表土掘削・埋戻(機械)
    - 耕地復旧(耕起)
  - 14. 仮設工
    - 土のう設置撤去
    - 締切排水工
    - 釜場設置撤去工
    - ウェルポイント
    - 仮設材設置撤去工
    - 建込み簡易土留工
    - 鋼製足場
    - 支保工
    - 土工用マット敷設
    - 敷鋼板設置撤去
    - 仮橋・仮棧橋工
  - 15. 共通仮設
    - 重建設機械分解組立運搬
    - パイプライン継目試験
    - 現場溶接部X線検査(鋼管類)
- 土地改良事業等請負工事の参考歩掛
  - 1. 土工
    - バックホウ掘削(ロングアーム仕様)
    - ダンプトラック運搬(標準以外)
    - コンクリートブレーカ岩掘削
    - 残土整地工(ブルドーザ)
    - 管水路基礎岩盤整形工(法面)
  - 2. 共通工
    - 裏込工(石積)
    - 大型ブロック積(張)工
    - 接続ブロック張工
    - 平石張工
    - 現場打コンクリート法枠工(施工単価構成内訳表未掲載)
    - 空洞コンクリートブロック積
    - 石積類人力とりこわし
    - とりこわしコンクリート殻等処理工
    - 骨材再生工(自走式)
    - 柵工
    - ガス切断(板類・管類・開先加工)
    - 溶接(電気・ガス)

- 塗装
  - バックホウ混合攪拌工
- 3. コンクリート工
  - コンクリート（モルタル仕上げ）
  - コンクリートはつり（人力）
  - 消波根固めブロック工（給熱養生）（施工単価構成内訳表未掲載）
- 4. 基礎工
  - H形鋼打込み（プレボーリング工法）
  - 軽量鋼矢板打込み・引抜き（パイプロハンマ工法）
- 5. 管水路工
  - ダクタイル鑄鉄管人力布設
  - 炭素鋼管人力布設
  - 強化プラスチック複合管機械布設（建込簡易土留）
  - ダクタイル鑄鉄管機械布設（建込簡易土留）
- 6. 道路工
  - マンホール据付
  - 路面排水用L形側溝据付
  - 簡易ケーブルクレーン設置・撤去
  - 落石防止柵設置工
  - 落石防止網設置工
- 7. ほ場整備工
  - 雑物除去（水田ほ場整備工）
- 8. 農地造成工
  - 人力刈払の集積
  - 畦畔ブロック（人力）
- 9. トンネル工（未掲載）
- 10. 地すべり防止工（未掲載）
- 11. 仮設工
  - 二本構櫓
  - 三又櫓
  - 瀝青材散布
  - 大型土のう工
- 12. その他
  - 仮設電気

# 施工単価算出マニュアル サンプル

## 5. フリューム類据付工

### 鉄筋コンクリートフリューム機械据付

#### 1. 適用範囲

本歩掛は、JIS A5372 鉄筋コンクリートフリューム本体（材料規格呼称 200～1,000）または、本体＋受台を機械により据付ける場合に適用する。

#### 2. 機種を選定

据付に使用する機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表2.1 機種を選定

材料規格（呼称）	トラッククレーン
200～920	油圧式4.9t吊
1,000	油圧式16t吊

- （注）1. 現場条件等により上表により難しい場合は、現場条件等に適合した機種・規格を計上する。  
2. トラッククレーンは、賃料とする。

#### 3. 施工歩掛

JIS A5372 鉄筋コンクリートフリュームのフリュームタイト接合による据付歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 鉄筋コンクリートフリューム据付歩掛

（1日当たり）

材 料 規 格		1日当たり標準据付量（L <sub>1</sub> ）		労務配置（人/日）		
呼 称	幅×深×長(mm)	フリューム +受台据付	フリューム 据 付	世 話 役	特殊作業員	普通作業員
200	210×200×3,995	51m/日	56m/日	1.0	1.0	2.5
250	260×240× "	48	53	"	"	3.0
300	310×275× "	45	50	"	"	3.0
350	360×315× "	42	46	"	"	3.5
400	425×350× "	40	44	"	"	3.5
450	480×390× "	37	41	"	"	4.0
500	530×425× "	35	39	"	"	4.5
560	600×480× "	33	36	"	"	5.0
600	640×500×2,995	25	28	"	"	4.5
700	745×575× "	24	26	"	"	5.0
800	845×650× "	22	24	"	"	5.5
920	965×740× "	21	23	"	"	6.0
1,000	1,055×800× "	20	22	"	"	6.5

- （注）1. 据付けに伴う材料の移動手間を含む。  
2. フリュームと受台の接合材料費として、呼称 400 以下のときは受台材料費の5%、呼称 450～700 のときは4%、呼称 800～1,000 のときは3%を計上し、フリュームタイト材料費については、別途計上する。

#### 4. 単価表

##### 鉄筋コンクリートフリーム機械据付 1m当たり単価表

施工単価構成内訳

1日当たり算出

名 称		規 格	数 量	単 位	単 価	備 考
(1)	世 話 役		表3.1	人		
(2)	特 殊 作 業 員		表3.1	人		
(3)	普 通 作 業 員		表3.1	人		
(4)	鉄筋コンクリートフリーム本体	表3.1	$1,000 * L_1 / (L_2 + 5)$	個		
(5)	フリームタイト		$1,000 * L_1 / (L_2 + 5)$	枚		
(6)	受 台		$1,000 * L_1 / (L_2 + 5)$	個		受台有りの時
(7)	接 合 費	表4.1	表4.1/100		(6)	受台有りの時
(8)	トラッククレーン	表4.1	1.0	日	機賃	
(9)	合 計					(1)~(8)
(10)	単 価		1.0	m		(9)/ $L_1$ (表3.1)

(注) 1.  $L_1$ は1日当たり据付量(表3.1、単位:m)、 $L_2$ はフリーム規格長(表3.1、単位:mm)

2. 目地間隔は、標準値(5mm)としている。

表4.1 据付機械の規格と受台接合費

製品規格	据 付 機 械	
	トラッククレーン	
	規 格	受台接合費(%)
200	(油)4.9t	5
250	(油)4.9t	5
300	(油)4.9t	5
350	(油)4.9t	5
400	(油)4.9t	5
450	(油)4.9t	4
500	(油)4.9t	4
560	(油)4.9t	4
600	(油)4.9t	4
700	(油)4.9t	4
800	(油)4.9t	3
920	(油)4.9t	3
1,000	(油)16t	3

#### 参考図

