

土木積算システム『テクノス V2』
オプション工種
施工パッケージ型積算方式
操作説明書
(第 2 版)



－ 目次 －

1. 施工パッケージ型積算方式について	P. 1
2. テクノス V2 での施工パッケージ単価の使用方法	P. 2
3. 支給品相当額がある場合	P. 3
4. 役所と合意した単価で積算したい	P. 4
5. 全ての係数を手で入力したい	P. 5

1. 施工パッケージ型積算方式について

これまでの積算は積上げ積算方式（各施工単位ごとに材料費、機械経費、労務費の必要数量にそれぞれの単価を掛け、それらを合計して金額を計算する）と市場単価にて直接工事費を算出してきましたが、施工パッケージ型積算とは施工単位ごとに機械経費、労務費、材料費を含んだ単価が設定されます。

施工パッケージ単価の妥当性及び透明性を確保するため、「標準単価」が公表されます。また、実際に工事を行う地域や時期にあった「積算単価」に補正するため、標準単価から積算単価への補正方法も公表されます。

補正式は以下のようになっています。

《 補正式 》
$$P' = P \times \left\{ \left(\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t}{K1t} + \dots + \frac{K3r}{100} \times \frac{K3t}{K3t} \right) \times \frac{Kr}{K1r + \dots + K3r} + \left(\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t}{R1t} + \dots + \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t}{R4t} \right) \times \frac{Rr}{R1r + \dots + R4r} + \left(\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t}{Z1t} + \dots + \frac{Z4r}{100} \times \frac{Z4t}{Z4t} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + \dots + Z4r} + \frac{Sr}{100} \times \frac{St}{St} + \frac{100 - Kr - Rr - Zr - Sr}{100} \right\}$$

材料:4規格 機械:3機種 労務:4職種 市場単価:1規格

P': 積算単価(積算地区、積算年月)

P: 標準単価(東京17区、基準年月)

Kr: 標準単価における全機械(K1~K3,他)の構成比合計

K1r~K3r: 標準単価における代表機械規格K1~3の構成比

K1t~K3t: 代表機械規格K1~3の単価(東京17区、基準年月)

K1t'~K3t': 代表機械規格K1~3の単価(積算地区、積算年月)

Rr: 標準単価における全労務(R1~R4,他)の構成比合計

R1r~R4r: 標準単価における代表労務規格R1~4の構成比

R1t~R4t: 代表労務規格R1~4の単価(東京17区、基準年月)

R1t'~R4t': 代表労務規格R1~4の単価(積算地区、積算年月)

Zr: 標準単価における全材料(Z1~Z4,他)の構成比合計

Z1r~Z4r: 標準単価における代表材料規格Z1~4の構成比

Z1t~Z4t: 代表材料規格Z1~4の単価(東京17区、基準年月)

Z1t'~Z4t': 代表材料規格Z1~4の単価(積算地区、積算年月)

Sr: 標準単価における市場単価Sの構成比

St: 市場単価Sの所与条件における単価(東京17区、基準年月)

St': 市場単価Sの所与条件における単価(積算地区、積算年月)

また、施工パッケージ単価につきましては以下のサイトに資料がありますので参考にしてください。

国土交通省 国土技術政策総合研究所 総合技術政策研究センター

<http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/index.htm>

一般財団法人 建設物価調査会 施工パッケージ支援室

<http://www.kensetu-navi.com/sekopa/>

一般財団法人 経済調査会

http://www.zai-keicho.or.jp/activities/pack_research.php

2. テクノス V2 での施工パッケージ単価の使用方法

施工パッケージ単価の使用方法はこれまでの歩掛による積上げ積算と同じように“積算基準一覧”より施工パッケージ内の該当する項目を選択してください。

※画面は開発中の画面であり実際の画面と異なることがあります。

[中部地盤] 三重県備表 2012年05月(パッケージ)				No.	データコード	名 称	規 格
<input type="checkbox"/> [中部地盤] 三重県備表 2012年05月(パッケージ) <input type="checkbox"/> 国文省土木積算基準 [D01] <input type="checkbox"/> 国文省電気設備・改修工事積算基準 [E50] <input type="checkbox"/> 国文省土木電気通信編 [ED1] <input type="checkbox"/> 国文省土木積算基準機械設備 [KD2] <input type="checkbox"/> 橋梁架設工事(日本建設機械化協会) [D05] <input type="checkbox"/> 機械運搬費 [K02] <input type="checkbox"/> 共通仮設費 [K03] <input type="checkbox"/> 市場単価 [K01] <input type="checkbox"/> 施工パッケージ [SP1] <input type="checkbox"/> 土工 [SP101] <input type="checkbox"/> 掘削工 [SP101001] <input checked="" type="checkbox"/> フルトーザー掘削機 [SP101002] <input type="checkbox"/> 整地 [SP101003] <input type="checkbox"/> 路床・路床底土 [SP101004] <input type="checkbox"/> フルトーザー押土(ルーズ) [SP101005] <input type="checkbox"/> バックホウ積込(ルーズ) [SP101006] <input type="checkbox"/> 共通工 [SP102] <input type="checkbox"/> 河川海岸 [SP103] <input type="checkbox"/> 河川維持 [SP104] <input type="checkbox"/> 砂防 [SP105] <input type="checkbox"/> 道路舗装 [SP106] <input type="checkbox"/> 道路付属施設 [SP107] <input type="checkbox"/> 道路維持修繕 [SP108] <input type="checkbox"/> その他 [SP190] <input type="checkbox"/> 港湾土木諸員工事 [H01]				1	CB210090-01	ダンプトラック運搬(10t積)	0.80m3バックホウ積込 DID区間無し
				2	CB210090-02	ダンプトラック運搬(10t積)	0.80m3バックホウ積込 DID区間有り
				3	CB210090-03	ダンプトラック運搬(10t積)	1.4m3バックホウ積込 DID区間無し
				4	CB210090-04	ダンプトラック運搬(10t積)	1.4m3バックホウ積込 DID区間有り
				5	CB210090-05	ダンプトラック運搬(10t積)	0.45m3バックホウ積込 DID区間無し
				6	CB210090-06	ダンプトラック運搬(10t積)	0.45m3バックホウ積込 DID区間有り
				7	CB210090-07	ダンプトラック運搬(10t積)	クラムシェル積込 DID区間無し
				8	CB210090-08	ダンプトラック運搬(10t積)	クラムシェル積込 DID区間有り
				9	CB210750-01	ダンプトラック運搬(4t積)小規模土工	0.28m3バックホウ積込 DID区間無し
				10	CB210750-02	ダンプトラック運搬(4t積)小規模土工	0.28m3バックホウ積込 DID区間有り
				11	CB210750-03	ダンプトラック運搬(2t積)小規模土工	0.13m3バックホウ積込 DID区間無し
				12	CB210750-04	ダンプトラック運搬(2t積)小規模土工	0.13m3バックホウ積込 DID区間有り
				13	CB210870-01	ダンプトラック運搬(2t積)	人力積込 DID区間無し
				14	CB210870-02	ダンプトラック運搬(2t積)	人力積込 DID区間有り

条件を選択していただきますと、以下のような画面が表示されます。

一番上の行に東京標準単価、以下に機械・労務・材料が表示され表題部の合計の項目に前頁の補正式にて補正した単価が表示されます。

機・労・材の規格や単価等に変更の必要がある場合、上書参照もしくは手動にて単価を修正してください。

それぞれの行の単価を計算に使用しておりますので、絶対に行削除や追加を行わないでください。

また、明細部各単価の数量及び金額につきましては、数量集計上に必要な数字として計算にて求めた数値ですので、実際の積算とは関係がありません。

名称 / 規格	単位	単位当り数量	単 価	合 計	番号	摘要 / 出典
フルトーザー掘削機押土						
普通土30000m3未満又は湿地軟弱土	m3	1	242.5	242.5		

K1 : 1 丸め方法 : 切り上げ 処理方法 : 有効数字n桁 丸め桁(n) : 4 乗算補正 : 1.0 R1 : 1 合意単価 : 円 Z1 : 1 |

No.	名称 / 規格	単位	数量	単価	金額	番号	摘要 / 出典
1	日当り施工量	m3/日	328				
2	フルトーザー掘削機押土 普通土30000m3未満又は湿地軟弱土	m3		242.5			H28年9月 東京標準単価
3	機械						
4	フルトーザー[湿地・排状型(1次基準)] 20t級 19～21t	供用日	0.005746888	24,100	138		K1 機械損料 1205 P.01-3
5	労務						
6	特殊運搬手 1日 8時間当り	人	0.0031290323	15,500	48		R1 一般労務単価24年4月より
7	材料						
8	軽油 一般用(バロール給油)	ℓ	0.4920353982	113	55		Z1 H24年11月物価資料平均
9							
10n	補正	式	1	1.6	1.6		
11n	支給品相当額				0		

3. 支給品相当額がある場合

支給品相当額がある場合は条件設定画面の該当する数量を“－”で入力してください。

※通常は数量には“1”が入力されていますが、安定処理工及び粉体噴射攪拌工の固化材のみ1以外の数値を使用していますので注意してください。(平成24年10月現在)

条件設定画面の”K1” ”R1” ”Z1”等の記号につきましては、明細部の摘要欄に記されている記号と対応しています。

表題部合計欄が支給品相当額を控除した金額となり指定した単価の数量は”0”となり明細部最下行の支給品相当額の行に相当する金額が表示されます。

現在、支給品相当額を集計する機能がテクノス V2 には実装されておりませんので、申し訳ありませんが、手動にて集計して諸経費の条件設定欄に入力してください。

名称 / 規格	単位	単位当り数量	単 価	合 計	番号	摘要 / 出典
アルトナー振動押土						
普通土30000m3未満又は湿り軟弱土	m3	1	187	187		

条件設定画面

合意単価

円

豪雪補正

1.0

数量

K1

1

R1

1

Z1

-1

単価端数処理

丸め方法

☐ 切り捨て
☐ 四捨五入
☒ 切り上げ

処理方法

☐ 少数点以下n桁
☒ 有効数字n桁

丸め桁(n)

4

OK

キャンセル

※通常は1を入力して下さい。
支給品等の場合(-)の数値を
入力して下さい。

単位: 円 Z1: -1

No.	金額	番号	摘要 / 出典
1			
2			H23年9月 東京標準単価
3			
4		K1	機械損料1205 P.01-3
5			
6		R1	一般労務単価24年4月より
7			
8		Z1	H24年11月物価資料平均
9			
10n			
11n			

4. 役所と合意した単価で積算したい

役所等と合意した単価がある場合は、条件設定画面の“合意単価”の項目に金額を入力してください。

条件設定画面

合意単価 豪雪補正 数量 K1 R1 Z1

単価端数処理
 丸め方法 ☐ 切り捨て ☐ 四捨五入 ☒ 切り上げ
 処理方法 ☐ 少数点以下n桁 ☒ 有効数字n桁
 丸め桁(n)

※通常は1を入力して下さい。
 支給品等の場合(-)の数値を入力して下さい。

OK キャンセル

“合意単価”に入力された金額が最優先され明細部合計欄が変更されます。

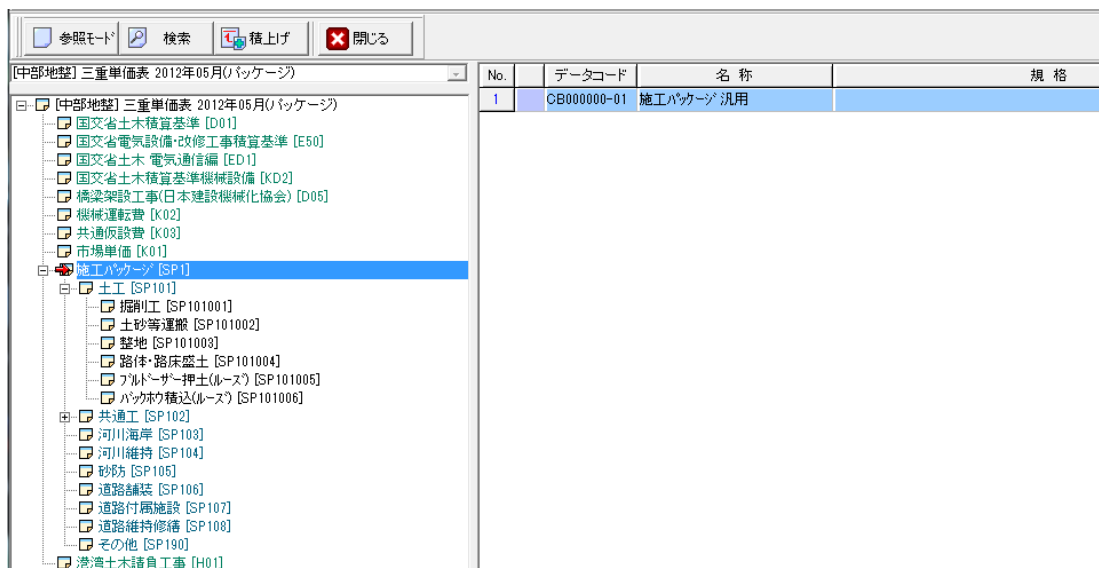
名称 / 規格	単位	単位当り数量	単 価	合 計	番号	摘要 / 出典
フルト〜ザ〜掘削押土						
普通土30000m3未満又は湿地軟弱土	m3	1	50	500		

K1 : 1 丸め方法 : 切り上げ 処理方法 : 有効数字n桁 丸め桁(n) : 4 豪雪補正 : 1.0 R1 : 1 合意単価 : 500 円 Z1 : 1

No.	名称 / 規格	単位	数量	単価	金額	番号	摘要 / 出典
1	日当り施工量	m3/日	320				
2	フルト〜ザ〜掘削押土	m3			247.5		H23年9月 東京標準単価
3	機械						
4	フルト〜ザ〜湿地・排封型(1次基準)	供用日	0.005746888	24,100	138	K1	機械損料1205 P.01-3
5	労務						
6	特殊運転手	人	0.0031290323	15,500	48	R1	一般労務単価24年4月より
7	材料						
8	軽油	22	0.4920353982	113	55	Z1	H24年11月物価資料平均
9							
10n	補正	式	1	259	259		
11n	支給品相当額				0		

5. 全ての係数を手で入力したい

最初の頁にて説明した補正式を使用して全ての係数を手動入力して単価を計算したい場合、下図の位置に施工パッケージの汎用単価表を用意しておきました。



選択されますと条件設定画面が表示されますので、各係数を入力してください。

標準単価 P

1484 円

全機械の構成比計 Kr

8.38 %

代表機械1の構成比 K1r

1.89 %

代表機械1の標準単価 K1t

36700 円

代表機械1の地区単価 K1t'

36700 円

☐ 支給品

代表機械2の構成比 K2r

0.54 %

代表機械2の標準単価 K2t

10400 円

代表機械2の地区単価 K2t'

10400 円

☐ 支給品

代表機械3の構成比 K3r

0.54 %

代表機械3の標準単価 K3t

11100 円

代表機械3の地区単価 K3t'

11100 円

☐ 支給品

全労務の構成比計 Rr

6.91 %

代表労務1の構成比 R1r

2.36 %

代表労務1の標準単価 R1t

13600 円

代表労務1の地区単価 R1t'

13600 円

☐ 支給品

代表労務2の構成比 R2r

1.49 %

代表労務2の標準単価 R2t

16900 円

代表労務2の地区単価 R2t'

16900 円

☐ 支給品

代表労務3の構成比 R3r

1.42 %

代表労務3の標準単価 R3t

17300 円

代表労務3の地区単価 R3t'

16800 円

☐ 支給品

代表労務4の構成比 R4r

0.54 %

代表労務4の標準単価 R4t

18900 円

代表労務4の地区単価 R4t'

18700 円

☐ 支給品

全材料の構成比計 Zr

89.56 %

代表材料1の構成比 Z1r

86.56 %

代表材料1の標準単価 Z1t

10200 円

代表材料1の地区単価 Z1t'

10500 円

☐ 支給品

代表材料2の構成比 Z2r

2.43 %

代表材料2の標準単価 Z2t

84.7 円

代表材料2の地区単価 Z2t'

85.0 円

☐ 支給品

代表材料3の構成比 Z3r

0.47 %

代表材料3の標準単価 Z3t

114.0 円

代表材料3の地区単価 Z3t'

110.0 円

☐ 支給品

代表材料4の構成比 Z4r

円

代表材料4の標準単価 Z4t

円

代表材料4の地区単価 Z4t'

円

☐ 支給品

市場単価の構成比 Sr

円

市場単価の標準単価 St

円

市場単価の地区単価 St'

円

☐ 支給品

単価端数処理

丸め方法

☐ 切り捨て
 ☐ 四捨五入
 ☒ 切り上げ

処理方法

☐ 少数点以下n桁
 ☒ 有効数字n桁

丸め桁(n)

4

OK

キャンセル

土木積算システム「テクノス V2」
施工パッケージ型積算方式

著作者　－　株式会社テクノ

発行者　－　株式会社テクノ

発行日　－　2012 年　10 月　1 日　第 1 版
 2013 年　1 月　1 日　第 2 版