

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
操作説明書

- 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 V 2 での施工パッケージ単価の使用方法	P . 2
3 . 設計書取込ツールご利用時の注意	P . 4

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。

$$\begin{aligned} \ll \text{補正式} \gg \quad P' = P \times & \left\{ \left(\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t}{K1t} + \dots + \frac{K3r}{100} \times \frac{K3t}{K3t} \right) \times \frac{Kr}{K1r + \dots + K3r} \right. \\ & + \left(\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t}{R1t} + \dots + \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t}{R4t} \right) \times \frac{Rr}{R1r + \dots + R4r} \\ & + \left(\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t}{Z1t} + \dots + \frac{Z4r}{100} \times \frac{Z4t}{Z4t} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + \dots + Z4r} + \frac{Sr}{100} \times \frac{St}{St} \\ & \left. + \frac{100 - Kr - Rr - Zr - Sr}{100} \right\} \end{aligned}$$

機械: 3機種
労務: 4職種
材料: 4規格
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

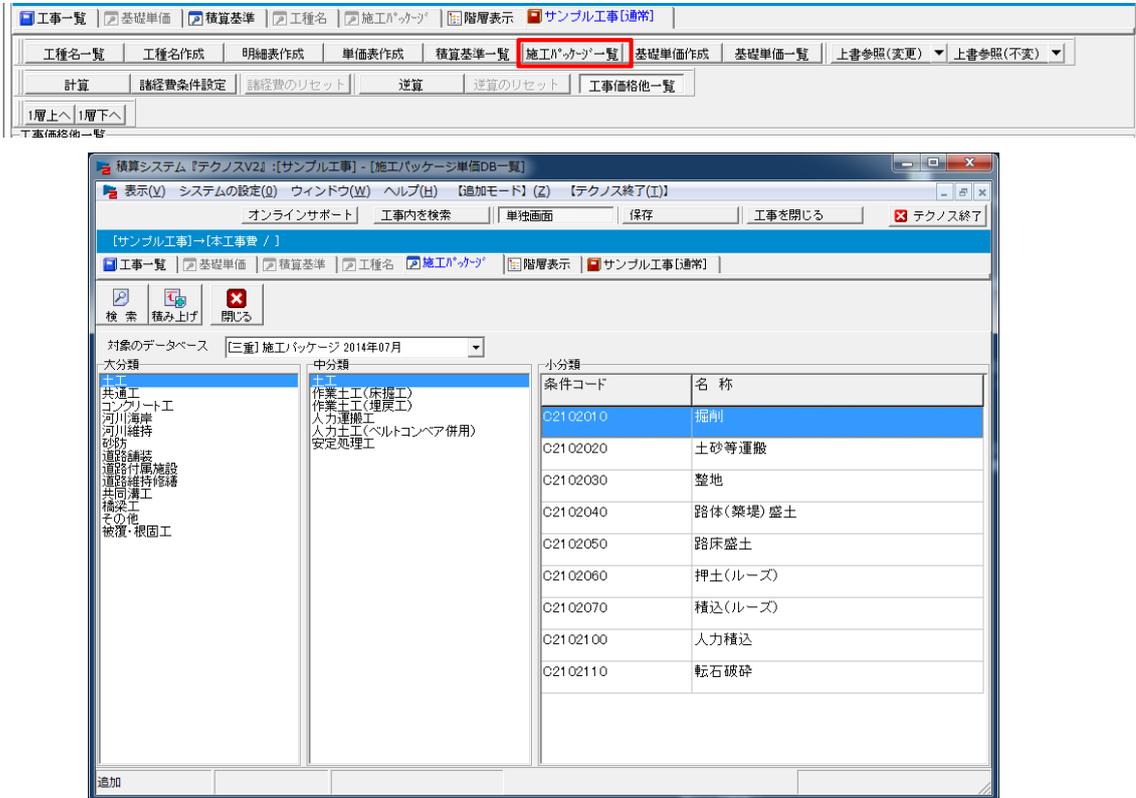
<http://www.kensetu-navi.com/sekopa/>

一般財団法人 経済調査会

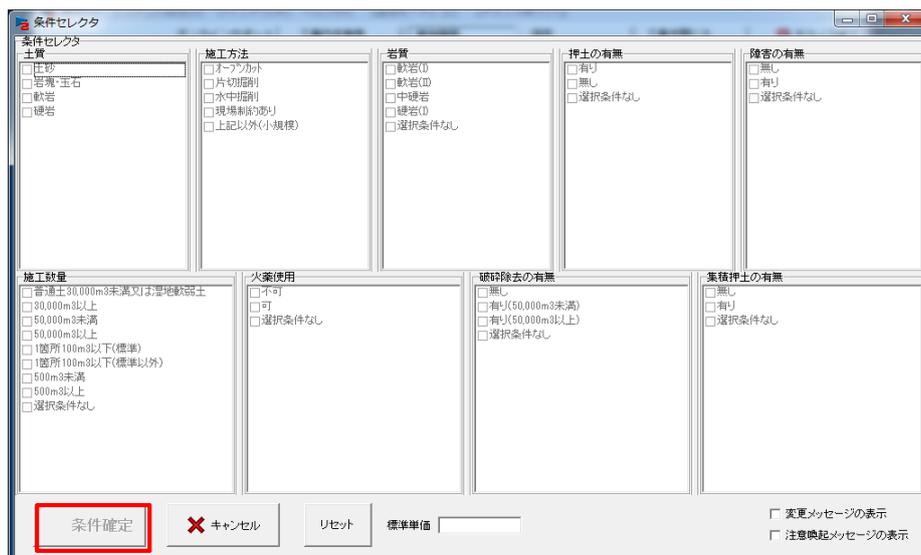
http://www.zai-keicho.or.jp/activities/pack_research.php

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を作成する場合は“施工パッケージ一覧”より積み上げたい工種を選択してください。



工種を選択すると施工パッケージ条件選択画面が表示されます。



全ての条件を選択し左下の条件確定ボタンを押すと施工パッケージ計算表が表示されます。

施工パッケージ計算表

No	代表規格	東京標準			積算地区			単位換算係数	参考数量
		構成比	単位	単価	名称/規格	単位	単価		
1	日当たり施工量		m ³ /日		日当たり施工量	m ³ /日		13	
2	K	2.87							
3	K1	2.36	供用日	2,440	空気圧縮機[可搬式・エンジン駆動・スクリーン型] 吐出量5.0m ³ /min吐出圧力0	供用日	2,490	1	0.1397
4	K2	0.46	供用日	122	さく岩機[コンクリートブレーカ] 20kg級	供用日	147	1	0.5448
5	R	94.88							
6	R1	65.63	人	20,600	特殊作業員 1日8時間当り	人	18,900	1	0.4602
7	R2	27.38	人	17,200	普通作業員 1日8時間当り	人	15,700	1	0.2299
8	Z	2.27							
9	Z1	2.28	L	121	軽油 1.2号 バトルール給油	L	124	1	2.6623

計算式

$$13329 = ((14450 \times (((2.36 \div 100) \times (2490 \div 2440) + (0.46 \div 100) \times (147 \div 122)) \times (2.87 \div (2.36 + 0.46)) + ((65.63 \div 100) \times (18900 \div 20600) + (27.38 \div 100) \times (15700 \div 17200))) \times (94.88 \div (65.63 + 27.38)) + (2.28 \div 100) \times (124 \div 121)) \times (2.27 \div (2.28))) + ((100 - (2.87 + 94.88 + 2.27) \div 100)))$$

画面の ~ は次の通りです。

代表機劣材規格	積算機劣材規格	参考数量
機劣材構成比	機劣材単価(積算地区単価)	積算単価
機劣材単価(東京単価)	単位換算係数	標準単価

代表機劣材単価で積算単価を計算します。

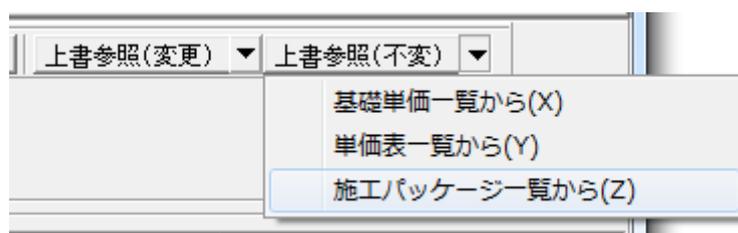
設計書に使用されている単価規格が代表規格と異なる場合は、上書参照もしくは手動にて単価を修正してください。

昼間・夜間施工の切替は上部にある【時間帯：昼間 夜間(1.5)】の項目で行えます。

3. 設計書取込ツールご利用時の注意

テクノス機能オプション【設計書取込ツール】を利用して積算を行う際、設計書中の施工パッケージ単価表の属性が【単価表】になっている場合、上書参照を行うと【施工パッケージ一覧】が開かず【積算基準一覧】が開いてしまいます。

その際は上書参照のボタン右の をクリックし、【施工パッケージ一覧から】を選択していただく事で施工パッケージ一覧から工種選択していただく事が可能となります。



・属性の確認方法

上書参照したい表が施工パッケージ単価表か従来の単価表か確認する方法は次の通りです。

2		掘削 硬岩 現場制約あり 中硬岩	m3
3		バックホウ掘削積込(積込)	m3

赤枠で囲まれている部分のアイコンで表の属性が判断できます。

上図の上段が【施工パッケージ単価表】で下段が従来の【単価表】になります。

もし取込んだ施工パッケージ単価表が青いアイコンの単価表だった場合は上書参照の から【施工パッケージ一覧から】を選択してください。