Canal Selection

Excel 土木積算支援CANAL

操作マニュアル

施工パッケージ型積算　チュートリアル

H29.04適用版

Ⅱ－８　無償貸付機械がある場合の計算例（1）

20170504

CivilCOM

目次（インデックス）

Ⅰ　はじめに

Ⅱ　作業手順

Step 1: 施工P積算単価ﾌｧｲﾙ：H2904計算例Ⅱ-2.spg 読込み　… …

Step 2: 名前を付けて保存　… …

Step 3: 積算工種　変更　… …

Step 4: 施工区分　設定　… …

Step 5: 機労材単価　登録　… …

Step 6: 計算結果確認　… …

Step 7: 計算結果保存　… …

Step 8: 計算結果出力　… …

… …

⑥無償貸付機械がある場合の計算例

1．「散在塵芥収集」「堆積塵芥収集（機械処理）」「堆積塵芥収集（人力処理）」の場合

・施工パッケージ名称：堆積塵芥収集（機械処理）
・条　件　区　分：運搬のみ、木片・空き缶・枯草等のかさ高物、
　　DID 区間無し、運搬距離 11.5km 以下、ダンプトラック貸与
・標　準　単　価：880.55 円

→ 名古屋地区の H29.4 におけるダンプトラックが貸与された場合の施工パッケージ単位当たりの【積算単価】及び【無償貸付機械等評価額】を算出

表７：堆積塵芥収集（機械処理）の代表規格・構成比

		規格	構成比(%)	東京(H28.4)(円)	名古屋(H29.4)(円)
K			1.10	－	－
	K1	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］2ｔ積級	1.10	4,618（損料 4,440）（ﾀｲﾔ損耗費 178）	4,618（損料 4,440）（ﾀｲﾔ損耗費 178）
R			89.30	－	－
	R1	運転手（一般）	89.30	18,500	19,600
Z			9.60	－	－
	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	9.60	89	101

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

【積算単価】

$$P'(\text{名古屋 H29.4}) = 880.55 \times \left\{\left(\frac{1.10}{100}\times\frac{4,618}{4,618}\right)\times\frac{1.10}{1.10}+\left(\frac{89.30}{100}\times\frac{19,600}{18,500}\right)\times\frac{89.30}{89.30}+\left(\frac{9.60}{100}\times\frac{101}{89}\right)\times\frac{9.60}{9.60}+\frac{100-1.10-89.30-9.60}{100}\right\} = 938.7025060340\ldots \fallingdotseq 938.8(\text{円/m2})$$

※積算単価は、有効数字４桁、５桁目以降切り上げ

【無償貸付機械等評価額】

$$\text{無償貸付機械等評価額} = (\text{端数調整なしの持込損料}) - (\text{端数調整なしの貸与損料})$$
$$= 249.10533717\ldots - 9.68605 = 239.41928717\ldots \fallingdotseq 239.4(\text{円})$$

$$\text{端数調整なしの持込損料} = P\times\frac{K1r}{100}\times\frac{K1t'+T}{K1t}\times\frac{K1t''+T'}{K1t'''+T'} = 880.55\times\frac{1.10}{100}\times\frac{4,440+178}{4,618}\times\frac{964+39}{0+39} = 249.10533717\ldots$$

$$\text{端数調整なしの貸与損料} = P\times\frac{K1r}{100}\times\frac{K1t'+T}{K1t} = 880.55\times\frac{1.10}{100}\times\frac{4,440+178}{4,618} = 9.68605$$

※無償貸付機械等評価額は 1,000 円以上の場合、円未満切り捨て。1,000 円未満の場合は、小数位含め有効数字 4 桁とし、以降切り捨て。ただし、小数第 2 位までとし、3 位以下は切り捨てる。

K1t′　：K1 の供用日当り換算損料
K1t′′　：K1 の時間（日）当り換算損料
K1t′′′　：K1 の時間（日）当り貸与損料
T　　：K1 に対する供用日当りの損耗品及び補修費
T′　　：K1 に対する時間当りの損耗品及び補修費

【チュートリアルで使用するファイルと拡張子】

・標準単価表(*.xlsx)

国交省配信施工パッケージ型積算標準単価表H2904適用版.xlsx

・基準単価表(*.ktn)

H2904適用基準単価_東京都H2804.ktn

・地区単価表(*.ttn)

H2904適用地区単価_愛知県名古屋H2904.ttn

施工パッケージ型積算DATA　　操作マニュアル 準備作業　にて作成済

- 基準単価および地区単価
  - H2904適用基準単価_東京都H2804.ktn
  - H2904適用地区単価_愛知県名古屋H2904.ttn
- 機労材テンプレート
- 標準単価
  - 国交省配信施工パッケージ型積算標準単価表H2904適用版.xlsx
- 物価資料

☞ 基本操作および上記ファイルについては、下記マニュアルを参照してください。

施工パッケージ型積算CANAL　基本操作編

【URL】http://ohvreneli.blog135.fc2.com/blog-entry-128.html

※マニュアルにある「準備作業」は事前に必ず実施しておいてください。

施工パッケージ型積算CANAL　機労材共通単価表作成

【URL】http://ohvreneli.blog135.fc2.com/blog-entry-147.html

作業手順

本チュートリアルは

施工パッケージ型積算CANAL【計算例】H2904巻頭資料Ⅱ－２

【URL】http://ohvreneli.blog135.fc2.com/blog-entry-150.html

で作成した施工P積算単価ファイル：H2904計算例Ⅱ-2.spg を読込み、
編集等、手を加えて仕上げます。

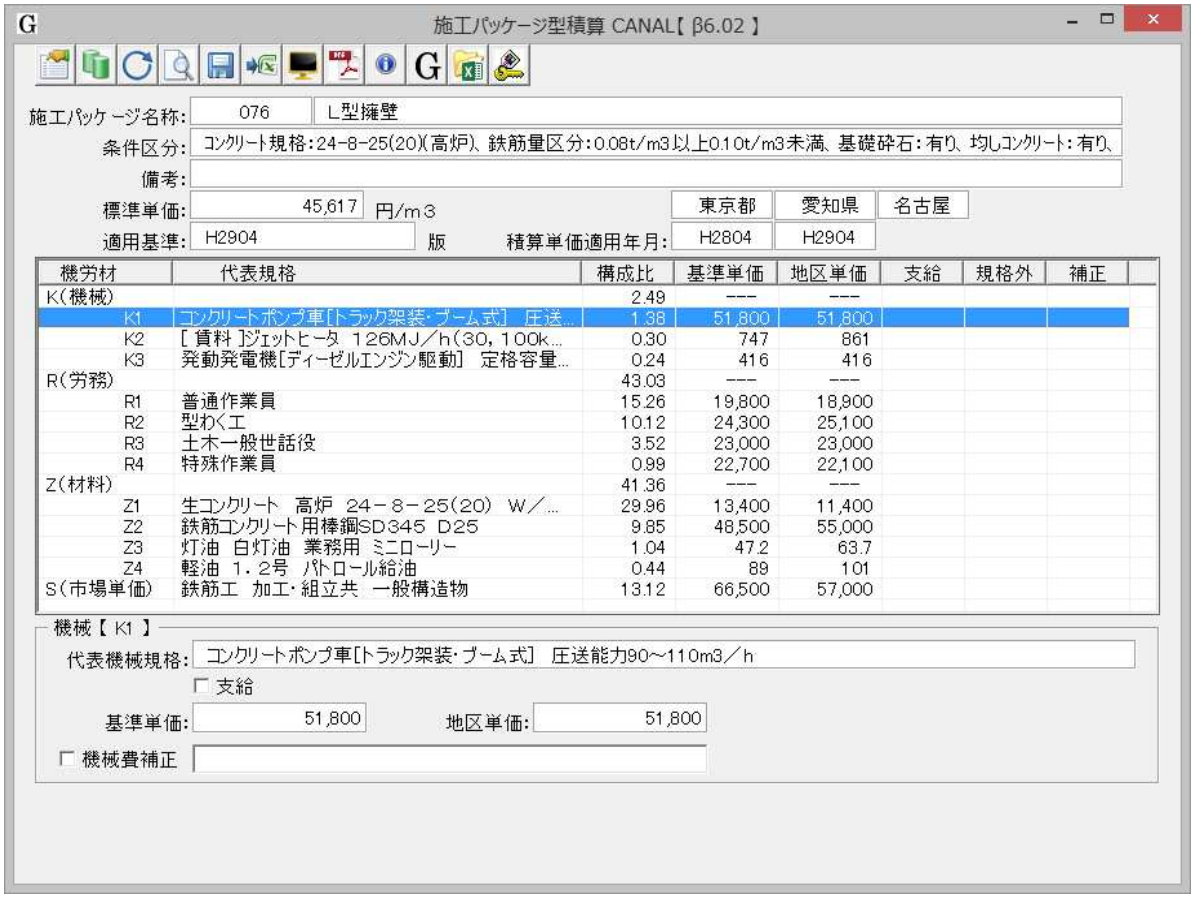
施工P積算単価ファイル：H2904計算例Ⅱ-2.spg を読込む　Step 1

クリックします。

クリックします。

作成済の施工P積算単価ファイル「H2904計算例Ⅱ-2.spg」を読込みます。

「H2904計算例Ⅱ-2.spg 」が読込みまれました。



名前を付けて保存する　Step 2

クリックします。

「H2904計算例Ⅱ-8.spg 」という名前で保存します。

・本例題での変更内容

積算工種の変更

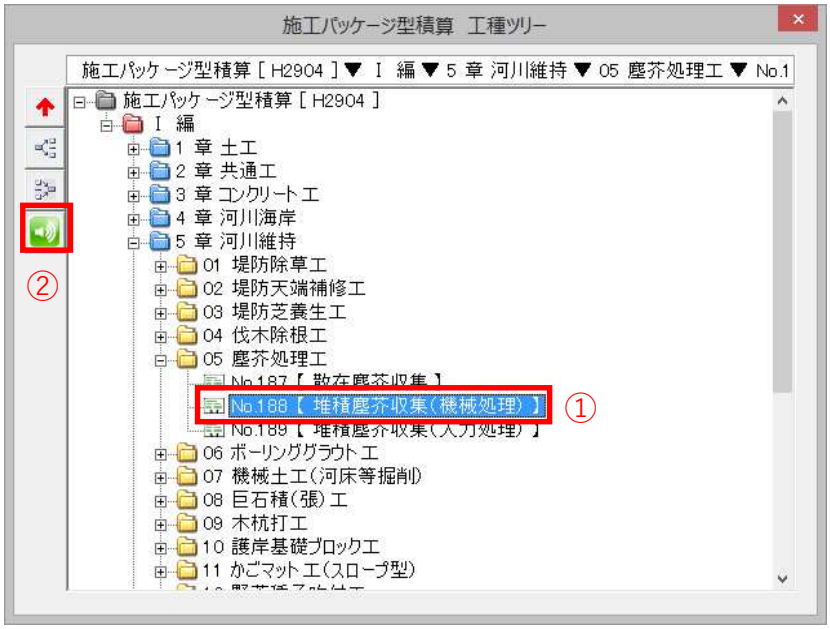
↓

施工区分の設定

↓

機労材単価の登録

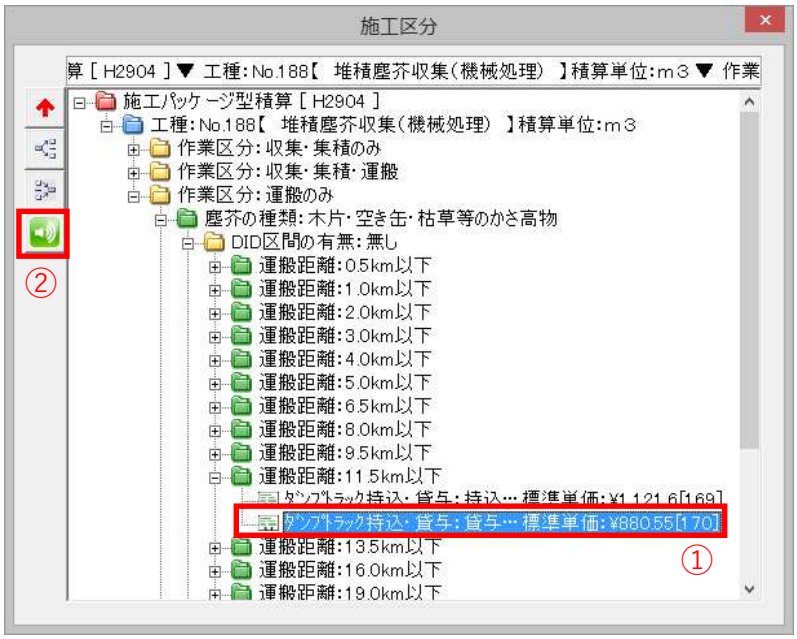
積算工種　変更　Step 3



① 例題　Ⅱ－8　に該当する工種　No.188【 堆積塵芥収集（機械処理）】を選択

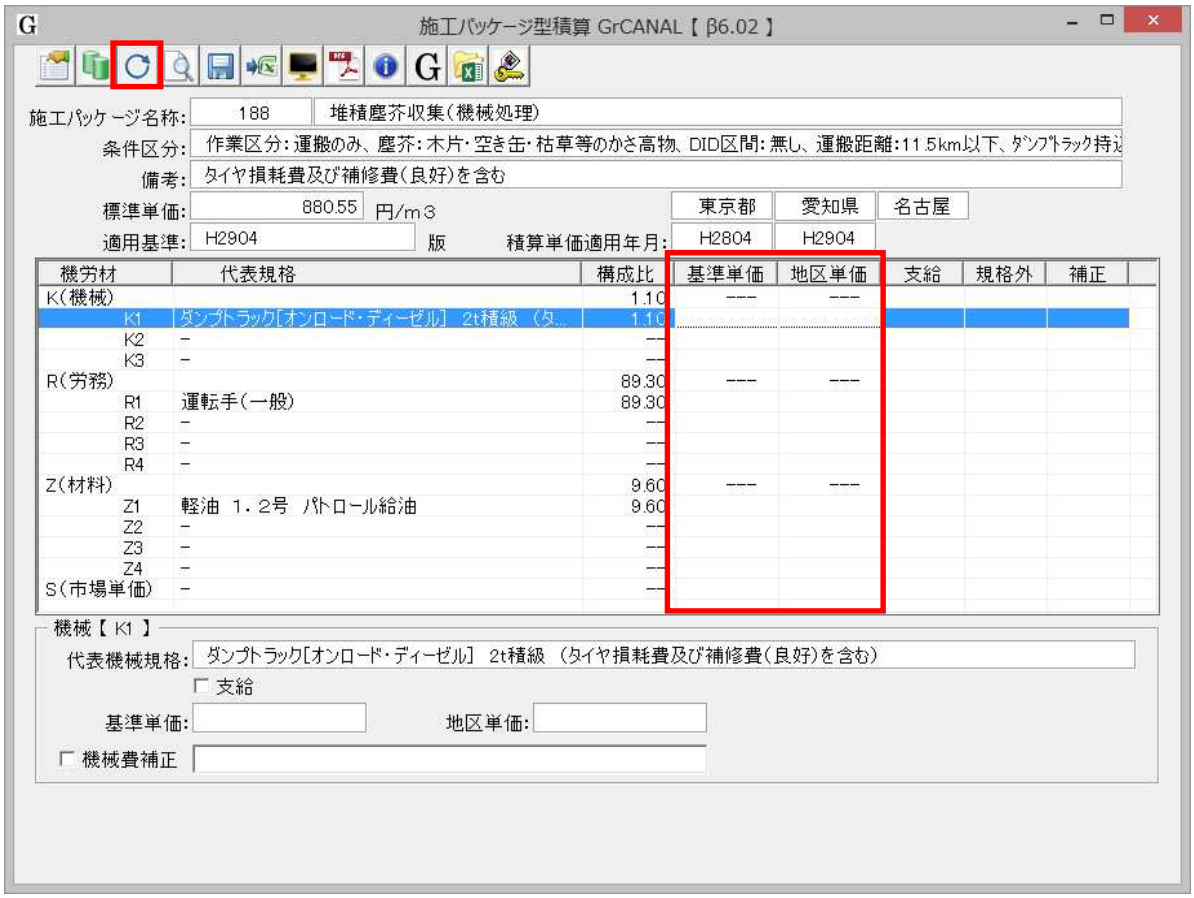
② そのままダブルクリック、あるいは「転送」ボタンをクリック

施工区分　設定　Step 4



① 例題 Ⅱ－8 に該当する施工区分 [60行目のデータ]を選択

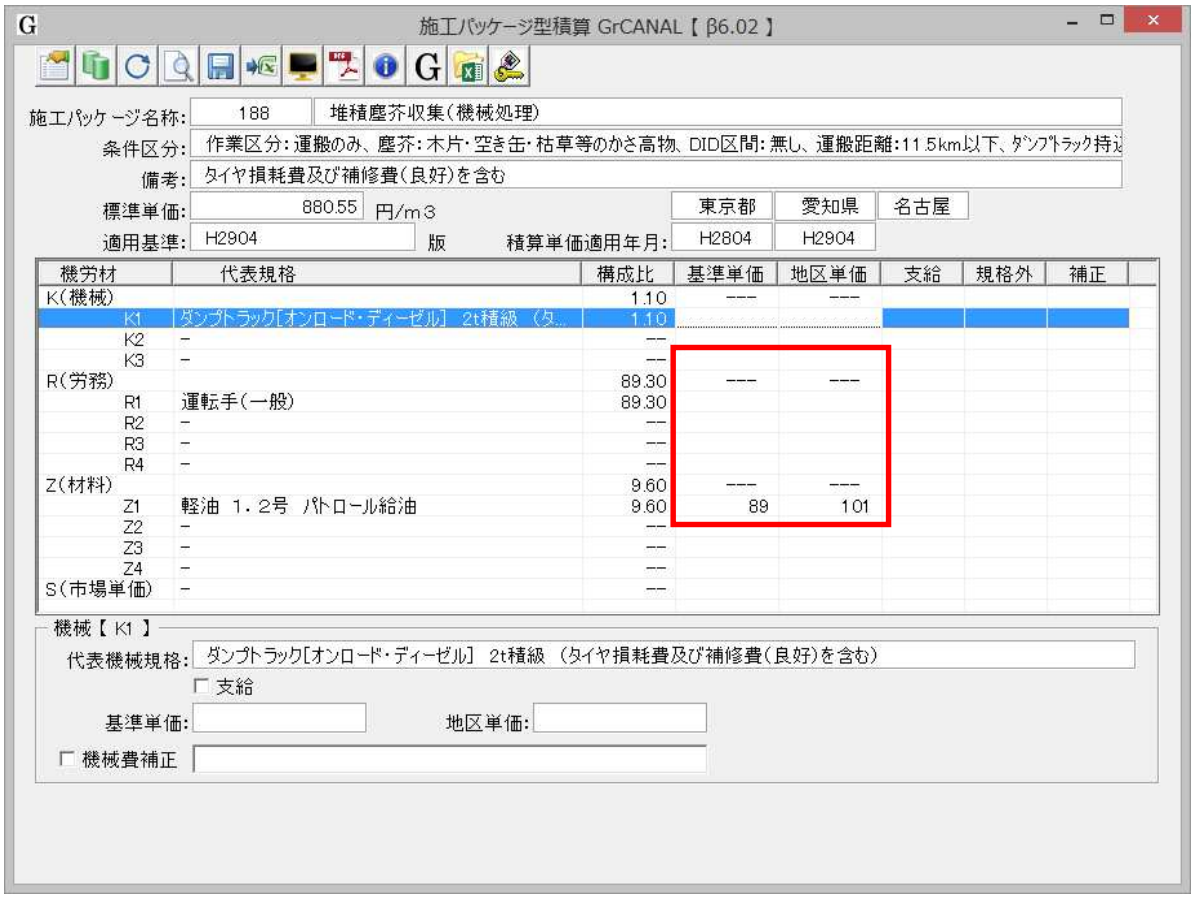
② そのままダブルクリック、あるいは「転送」ボタンをクリック



工種および施工区分が変更され、機労材各種が表示されました。

基準単価／地区単価が空白になっています。

「機労材再読込み」ボタンをクリックします。 ☜ ここ、ポイント！



「例題　Ⅱ－２」で登録された単価が表示されました。

次に、未登録の単価について、登録を行います。

K（機械）

	基準単価	地区単価
K1	4,618	4,618

R（労務）

	基準単価	地区単価
R1	18,500	19,600

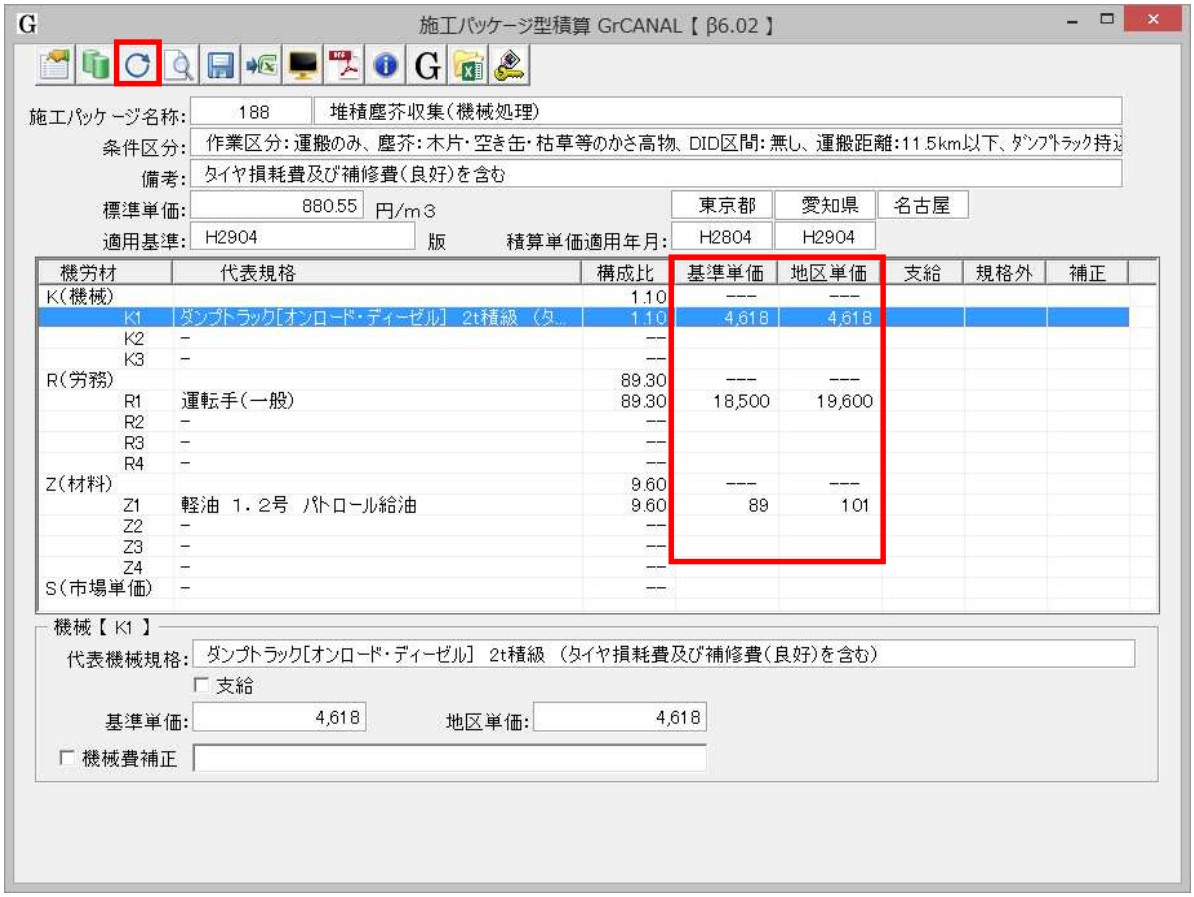
Z（材料）

	基準単価	地区単価	
Z1	89	101	※登録済

※数値は「例題　Ⅱ－８」より引用

すべての機労材の登録を終えたら、必ず「上書き保存」を実行してください。

「機労材再読込み」ボタンをクリックします。



登録した機労材単価が読込まれました。

計算結果確認 Step 6

CANAL Preview

2葉 1

1号 代価表

代　価　表

（施工パッケージ）

名 称・種 類	規 格・形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
堆積塵芥収集（機械処理）	作業区分：運搬のみ、塵芥：木片・空き缶・枯草等のかさ高物、DID区間：無し、運搬距離：11.5km以下、ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ持込・貸与：貸与	m3	1		938.8		1号 計算書

［ 条件区分 ］

作業区分：運搬のみ

塵芥の種類：木片・空き缶・枯草等のかさ高物

DID区間の有無：無し

運搬距離：11.5km以下

ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ持込・貸与：貸与

［前提条件］

積算地区：愛知県　名古屋

積算年月：H2904

基準地区：東京都

基準年月：H2804

支給品等の有無：なし

代表材料以外の規格使用：なし

施工機械の豪雪地域補正：なし

労務費の時間外割増補正：なし

基準（東京）地区標準単価：880.55［円/m3］

CANAL Preview

2葉 2

1号 計算書

施工パッケージ単価計算書

堆積塵芥収集（機械処理）

作業区分：運搬のみ、塵芥：木片・空き缶・枯草等のかさ高物、DID区間：無し、運搬距離：11.5km以下、ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ持込・貸与：貸与

標準単価：880.55［円/m3］

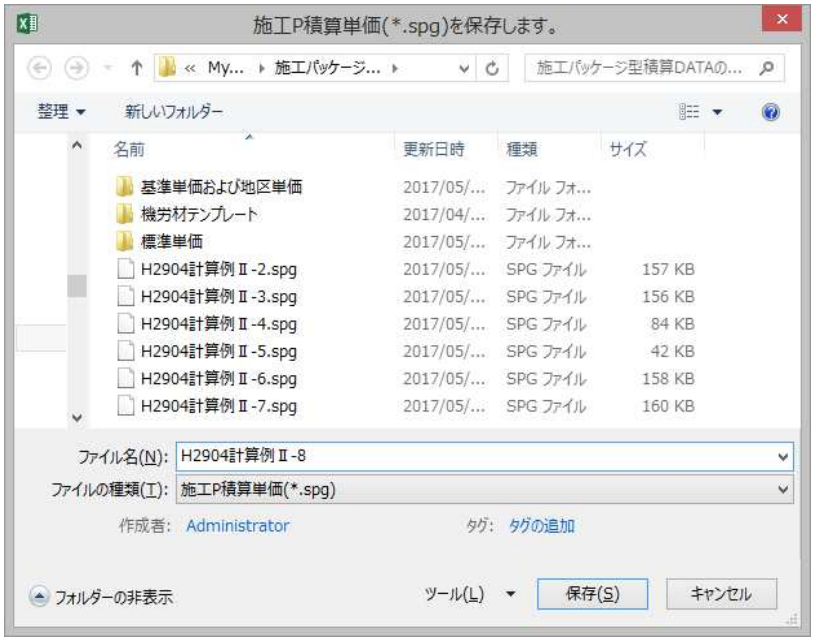
		代表機労材規格	構成比（%）	東京都（H2804）	愛知県（H2904）	備考
機械（K）			1.10	---	---	
	K1	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］ 2t積級 （タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む）	1.10	4,618	4,618	
	K2	-	--			
	K3	-	--			
労務（R）			89.30	---	---	
	R1	運転手（一般）	89.30	18,500	19,600	
	R2	-	--			
	R3	-	--			
	R4	-	--			
材料（Z）			9.60	---	---	
	Z1	軽油 1．2号 パトロール給油	9.60	89	101	
	Z2	-	--			
	Z3	-	--			
	Z4	-	--			
市場単価（S）			--	---	---	
	S1	-	--			

P' 愛知県(H2904) ＝ 880.55　（標準単価）

$$
\begin{aligned}
&\text{（機械）} \times \Big[\Big(\frac{1.10}{100} \times \frac{4618}{4618} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} \Big) \times \frac{1.10}{1.10 + -- + --} \\
&\text{（労務）} + \Big(\frac{89.30}{100} \times \frac{19600}{18500} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} \Big) \times \frac{89.30}{89.30 + -- + -- + --} \\
&\text{（材料）} + \Big(\frac{9.60}{100} \times \frac{101}{89} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} + \frac{--}{100} \times \frac{0}{--} \Big) \times \frac{9.60}{9.60 + -- + -- + --} \\
&+ \underbrace{\frac{--}{100} \times \frac{0}{--}}_{\text{市場単価}} + \underbrace{\frac{100 - 1.10 - 89.30 - 9.60 - --}{100}}_{\text{構成比調整}} \Big] = \underbrace{938.8}_{\text{（積算単価）}} \quad [\text{円/m3}]
\end{aligned}
$$

計算結果保存 Step 7

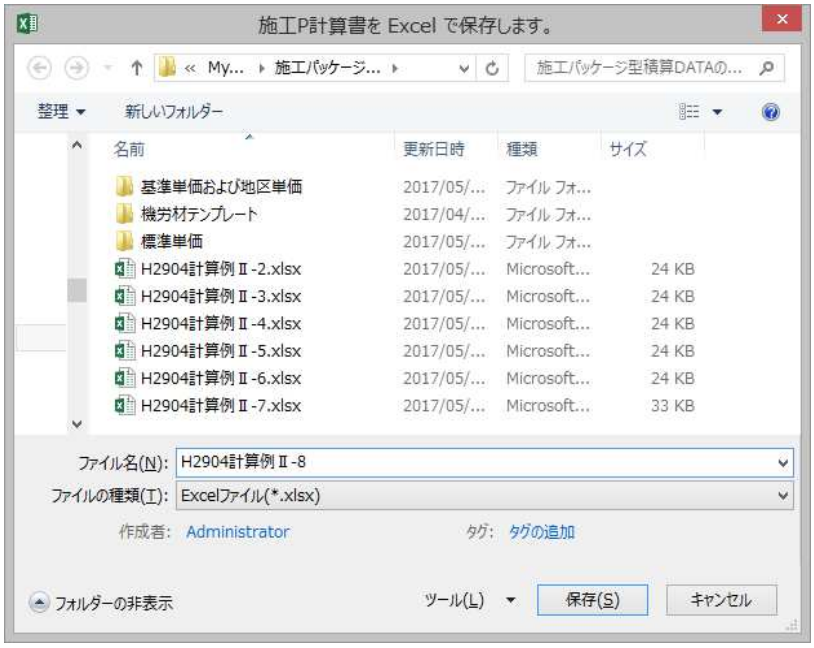
計算結果を施工P積算単価(spg)で保存します。



お好きな場所へ、お好きな名前で保存してください。

計算結果出力 Step 8

プレビューで表示された帳票をExcel に出力します。



お好きな場所へ、お好きな名前で保存してください。

1号 代価表

代　価　表

（施工パッケージ）

名 称・種 類	規 格・形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
堆積塵芥収集(機械処理)	作業区分:運搬のみ、塵芥:木片・空き缶・枯草等のかさ高物、DID区間:無し、運搬距離:11.5km以下、ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ持込・貸与:貸与	m3	1		938.8		1号 計算書

［ 条件区分 ］

作業区分: 運搬のみ

塵芥の種類: 木片・空き缶・枯草等のかさ高物

DID区間の有無: 無し

運搬距離: 11.5km以下

ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ持込・貸与: 貸与

［前提条件］

積算地区: 愛知県　名古屋

積算年月: H2904

基準地区: 東京都

基準年月: H2804

支給品等の有無: なし

代表材料以外の規格使用: なし

施工機械の豪雪地域補正: なし

労務費の時間外割増補正: なし

1号 計算書

施工パッケージ単価計算書

堆積塵芥収集(機械処理)

作業区分:運搬のみ、塵芥:木片・空き缶・枯草等のかさ高物、DID区間:無し、運搬距離:11.5km以下、ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ持込・貸与:貸与

標準単価: 880.55 ［円/m3］

		代表機労材規格	構成比(%)	東京都 (H2804)	愛知県 (H2904)	備考
機械(K)			1.10	---	---	
	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	1.10	4,618	4,618	
	K2	-	--			
	K3	-	--			
労務(R)			89.30	---	---	
	R1	運転手(一般)	89.30	18,500	19,600	
	R2	-	--			
	R3	-	--			
	R4	-	--			
材料(Z)			9.60	---	---	
	Z1	軽油 1・2号 パトロール給油	9.60	89	101	
	Z2	-	--			
	Z3	-	--			
	Z4	-	--			
市場単価(S)			--	---	---	
	S1	-	--			

P' 愛知県(H2904) ＝ 880.55　（標準単価）

$$
\begin{aligned}
&(\text{機械}) \quad \times\left\{\left(\frac{1.10}{100}\times\frac{4618}{4618}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}\right)\times\frac{1.10}{1.10+--+--}\right. \\
&(\text{労務}) \quad +\left(\frac{89.30}{100}\times\frac{19600}{18500}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}\right)\times\frac{89.30}{89.30+--+--+--} \\
&(\text{材料}) \quad +\left(\frac{9.60}{100}\times\frac{101}{89}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}\right)\times\frac{9.60}{9.60+--+--+--} \\
&\qquad \underbrace{+\frac{--}{100}\times\frac{0}{--}}_{\text{市場単価}} \quad \underbrace{+\frac{100-1.10-89.30-9.60---}{100}}_{\text{構成比調整}} \left.\right\} = \underbrace{938.8}_{\text{(積算単価)}} \quad [\text{円/m3}]
\end{aligned}
$$