

積算

(手動で作成)

手動で工事を作成する

設計書（電子ファイル）が画像データ等で取込が出来ない、紙の設計書しかない等の理由で、工事を手動で作成する方法をご説明します。

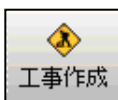
※画像はGaia10のものですが、Gaia11も同じ手順になります。

1. Gaiaシステムを起動する

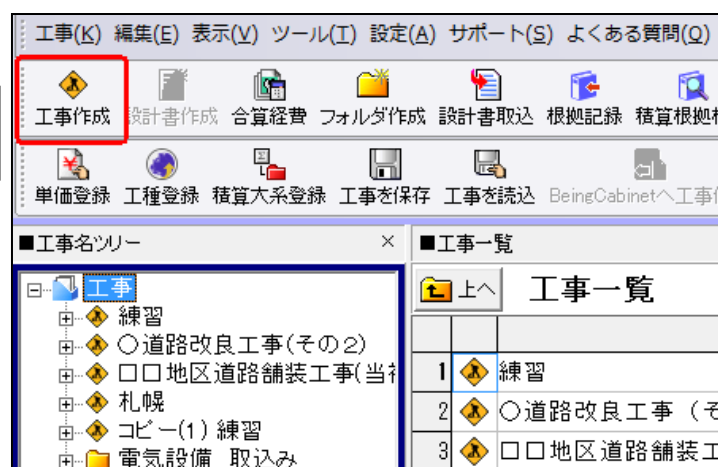
WindowsのデスクトップにあるGaiaのアイコンをダブルクリックします。

2. 「工事」を作成する

「工事名表」画面にて、ツールバーの



をクリックすると、工事フォルダを作成できます。



3. 工事名を入力する

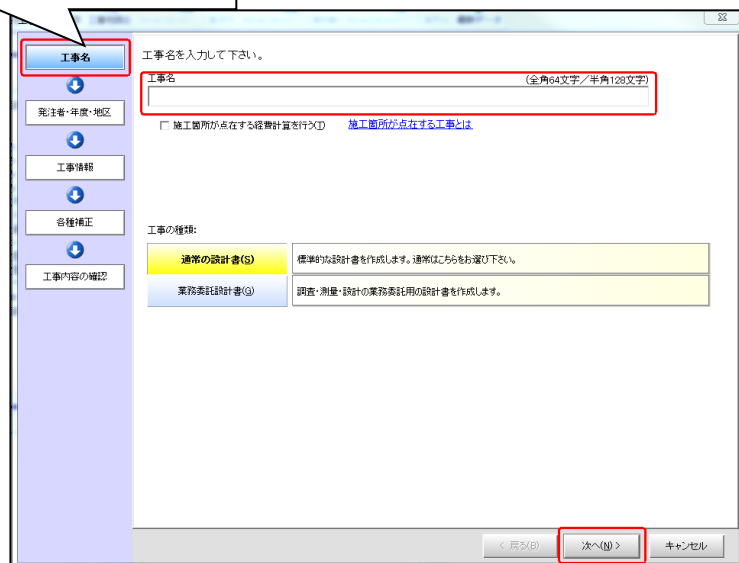
「工事作成」画面が表示されます。

画面左側のステップに従って工事を作成します。

まずは「工事名」を入力します。

入力が終わりましたら、[次へ]をクリックします。

「工事名」画面です



4. 発注者・年度・地区を選択する

【発注者】・【歩掛区分】

【単価適用日】・【単価地区】を選択し、「次へ」をクリックします。

単価地区が**未設定**になっている場合は、

(未設定)

をクリックして、使用する地区を選択します。終わりましたら、「次へ」をクリックします。

「発注者・年度・地区」画面です

5. 工事情報を入力する

必要に応じて工事情報を入力します。

入力が終わりましたら、「次へ」をクリックします。

「工事情報」画面です

6. 各種補正を入力する

各種補正を入力します。必要に応じて補正率などを入力します。

入力が終わりましたら、「次へ」をクリックします。

「各種補正」画面です

7. 内容を確認する

ここまでに入力した内容が表示されます。

表示された内容を確認し、よろしければ「工事作成」をクリックします。

内容を修正したい場合は、「戻る」をクリックします。

工事作成

作成する工事の内容を確認し、よろしければ「工事作成」ボタンをクリックして下さい。

工事名: 手動で工事を作成した場合
入札年月日: 2018年2月14日

成29年10月

(4)地価単価: 積算基準価額単価 - 平成29年度
(5)地価単価: 積算基準 - 平成30年2月
(6)参考単価: Bsn参考単価 - 平成29年度4月

京(仮)区
京(仮)区(二経平均)
京(仮)区
京(仮)区
京(仮)区

手掛区分/年度: 一般土木 - 平成29年度
経費区分/年度: 一般土木(国交省) - 平成29年度
材料年度/地区: 平成29年度 - 全管補正(国国土交通省引換58%)

修正

工事内容の確認

施工場所	施工日数	日間
施工期間 路線・河川名		
工事番号	予定価格	円
工事内容		
備考		

< 戻る(B) 工事作成(O) キャンセル

積算

集計行を作成する

「本工事費内訳書」画面に本工事費、工事費等の名称を記入し、集計の対象となる範囲を自動集計する費目行・工種行・種別行を作成します。

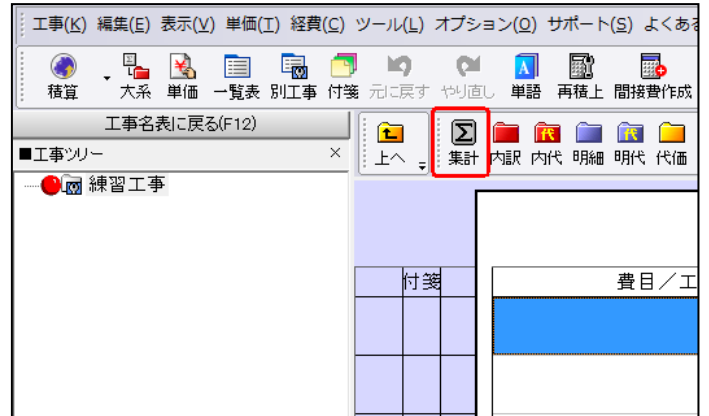
練習

1. 「集計行」を作成する

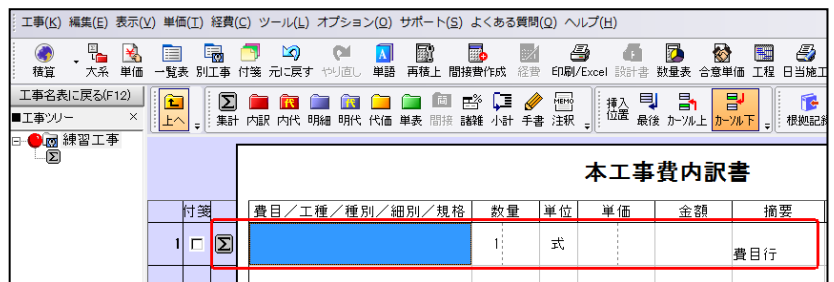
「本工事費内訳書」画面が表示されましたら、ツールバーの



をクリックします。



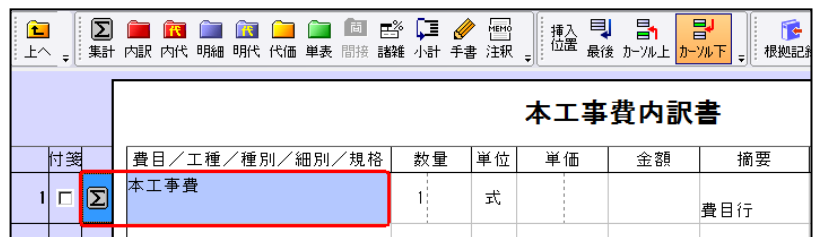
「本工事費内訳書」に「費目行」が作成されます。



2. 「費目行」に直接名称を入力する

作成した費目行の「名称」欄をクリックし、「本工事費」と入力して下さい。

[Enter] キーを押して確定します。



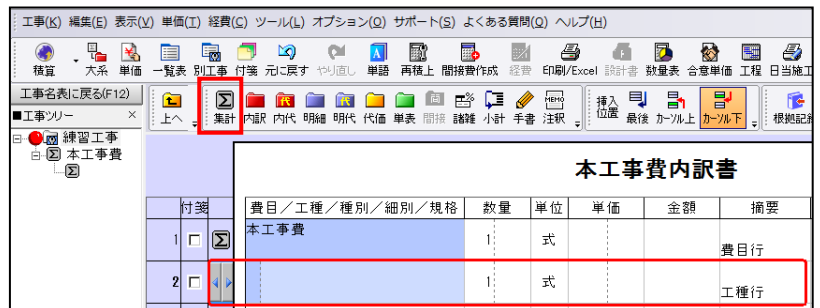
3. 「工種行」を作成する

ツールバーの



をクリックします。

「工種行」が作成されます。



4. 「工種行」に直接名称を入力する

作成した工種行の「名称」欄をダブルクリックし、「土工」と入力してください。


[Enter] キーを押して確定します。

2行目に「土工」の行が表示されます。

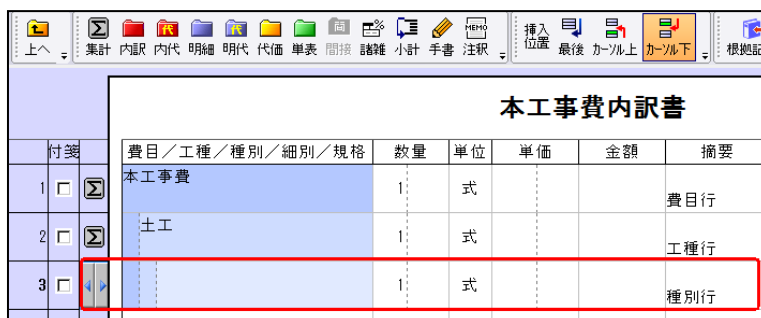


付箋	費目/工種/種別/細別/規格	数量	単位	単価	金額	摘要
1	本工事費	1	式			費目行
2	土工	1	式			工種行

5. 「種別行」を作成する

ツールバーの  をクリックします。

「本工事費内訳書」に「種別行」が作成されます。



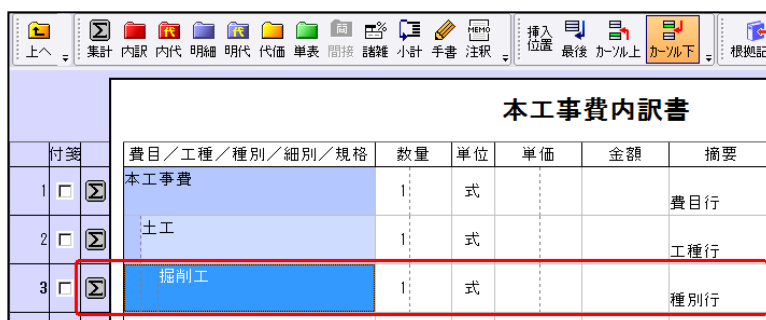
付箋	費目/工種/種別/細別/規格	数量	単位	単価	金額	摘要
1	本工事費	1	式			費目行
2	土工	1	式			工種行
3		1	式			種別行

6. 「種別行」に直接名称を入力する



作成した費目行の「名称」欄をダブルクリックし、「掘削工」と入力して下さい。

[Enter] キーを押して確定します。


3行目に「掘削工」の行が表示されます。




付箋	費目/工種/種別/細別/規格	数量	単位	単価	金額	摘要
1	本工事費	1	式			費目行
2	土工	1	式			工種行
3	掘削工	1	式			種別行

 をダブルクリックすると、 になります。

費目行→工種行→種別行の順番で集計行が作成されます。

 をクリックすると、一つ上の階層に変更できます。

 をクリックすると、下階層の行を作成することができます。

積算


「土工」第1号明細代価表を作成する

設計書様式の単位である明細書、代価表、労務費、材料費、機械損料等といった各種の要素を積上げ集計する表の作成を行います。

ここでは練習工事に「土工事」という明細代価表を作成します。


練習

1. 「明細代価表」を作成する

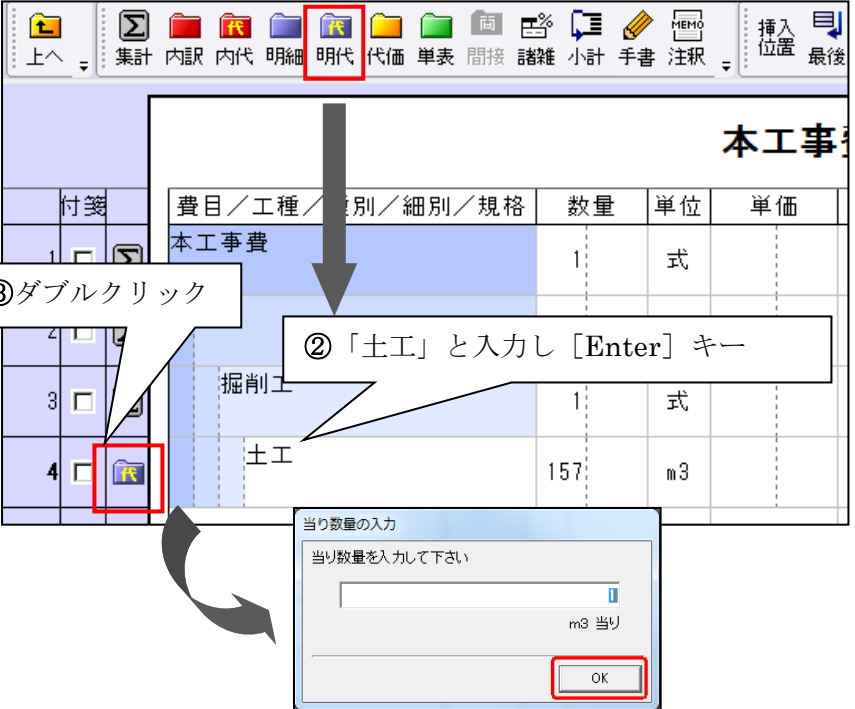
「本工事費内訳書」が表示されていることを確認し、ツールバーの  をクリックします。

画面に「明細代価表」が一行追加されます。
名称欄のカーソルが点滅し、文字入力ができる状態になります。

「土工」と入力し [Enter] キーを押して確定します。

4行目の  を
ダブルクリックすると
「当り数量の入力」画面が
表示されますので、入力します。

「第1号明細書」画面が開きます。



①

② 「土工」と入力し [Enter] キー

③ ダブルクリック

付箋	費目/工種/種別/細別/規格	数量	単位	単価
	本工事費	1	式	
	掘削工	1	式	
	土工	157	m3	

当り数量の入力

当り数量を入力して下さい

m3 当り

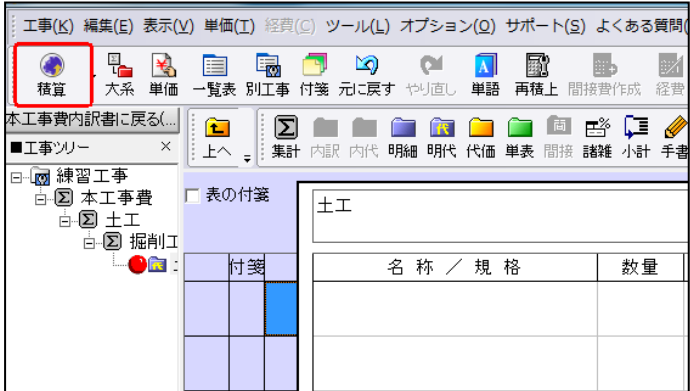
OK

2. 「積算」をクリックする

「第1号明細書」画面にて、

ツールバーの  をクリックします。

「工種」画面が表示されます。



工事(X) 編集(E) 表示(V) 単価(I) 経費(C) ツール(L) オプション(O) サポート(S) よくある質問(Q)

積算 大系 単価 一覧表 別工事 付箋 元に戻す やり直し 単語 再積上 間接費作成 経費

本工事費内訳書に戻る...

■工事ツリー

- 練習工事
 - 本工事費
 - 土工
 - 掘削工

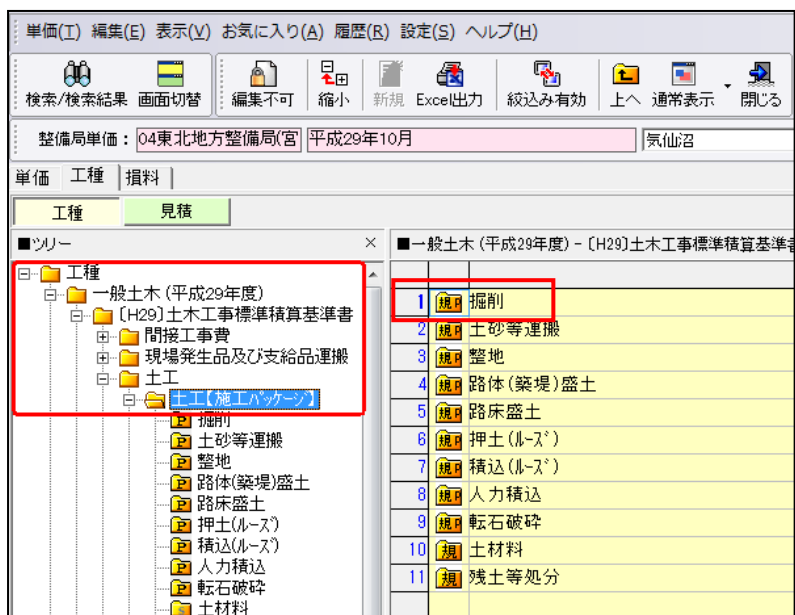
表の付箋

名称 / 規格	数量
土工	

2. 工種を選択する

「掘削」を自動積算します。

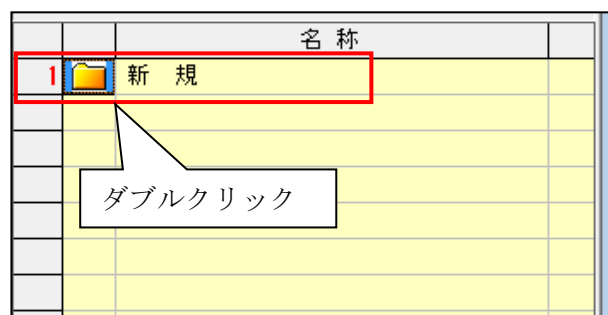
画面左側のツリーより
一般土木
－土木工事標準積算基準書
－土工
－土工【施工パッケージ】
－掘削
をダブルクリックします。



3. 「掘削」の自動積算を実行する

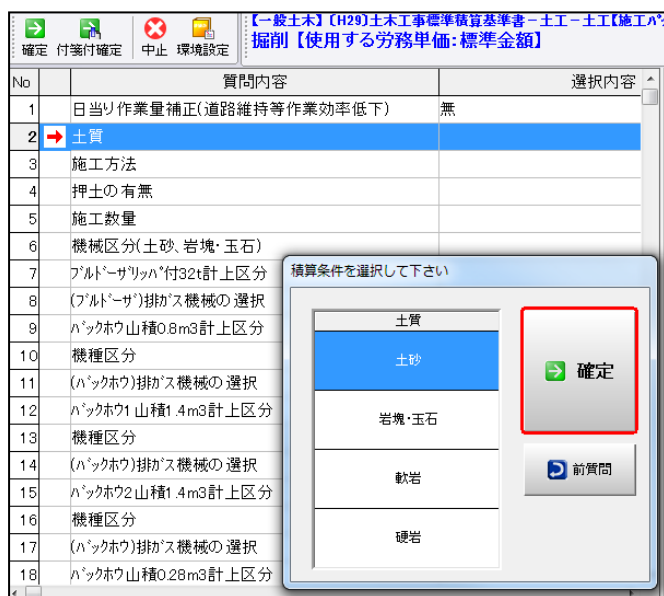
「工種」画面右側の「名称」欄にて
「新規」をダブルクリックします。

自動積算が開始されます。



4. 積算条件を選択する

積算条件の選択を行い[確定]をクリック
します。



5. 代価表を作成する

画面上側に「選択内容」が表示されます。

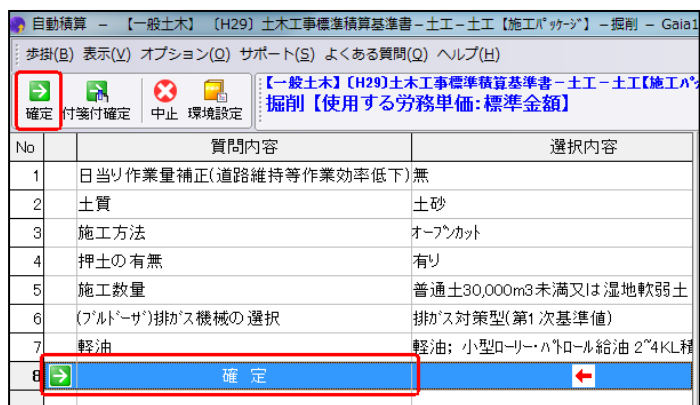
この条件を用いて代価表を作成します。

選択内容を確認し、選択した条件が正しければ、「質問内容」最下行の「確定」または、画面上部の



をクリックします。

代価表が作成されます。



6. 数量を入力する

「第1号明細書」画面に戻り、「数量」欄にカーソルが移動します。

キーボードから「1570」と入力します。
数量 (1570) × 単価の値が「金額」欄に自動集計されます。

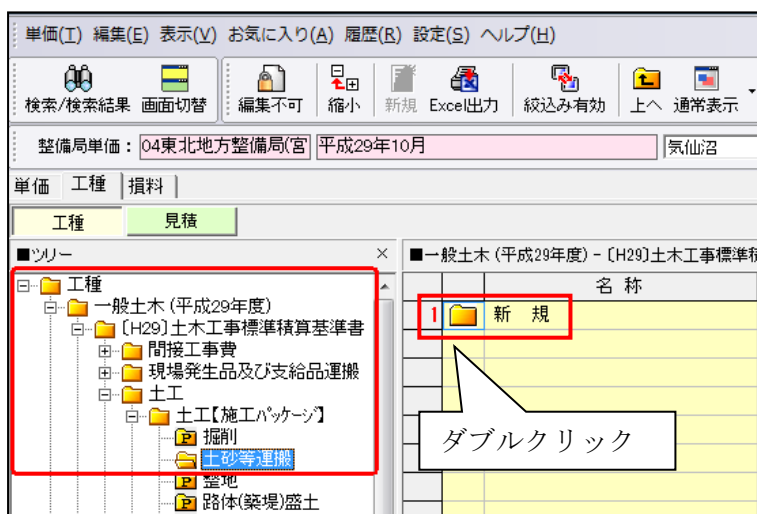
表の付箋		1号明細書					
付箋	内容	名称 / 規格	数量	単位	単価	金額	摘要
1	掘削	土砂 オープンカット 押土有り 普通土	1,570	m ³	270	423,900	1号代価表

7. 「土砂等運搬」の自動積算

「工種」画面では左側に表示されているツリーの「土工」→「土砂等運搬」をクリックします。

「工種」画面右側の「名称」欄にて「新規」をダブルクリックします。

自動積算が開始されます。




8. 積込機種の選択

積算条件の選択を行い[確定]をクリックします。

No	質問内容	選択内容
1	土砂等発生現場	
2	積込機種・規格	
3	土質区分選択	
4	土質	
5	DID区間の有無	
6	.5条件区分	
7	運搬距離	
8	軽油	
9	ダンプトラック損料+外	
10	ダンプトラック機種区	
11	ダンプトラックタイヤ損料	
12	ダンプトラックタイヤ損料	
13		

9. 代価表を確定する

画面左側に「選択内容」が表示されます。この条件を用いて代価表を作成します。

選択内容を確認し、選択した条件が正しければ、「質問内容」最下行の「確定」または、画面上部のをクリックします。

No	質問内容	選択内容
1	土砂等発生現場	標準
2	積込機種・規格	バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3)
3	土質	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
4	DID区間の有無	無し
5	運搬距離	0.3km以下
6	軽油	軽油; 小型ローリー・ハトロール給油 2~4KL種
7	ダンプトラックタイヤ損料+外	ダンプトラック損料+タイヤ損料
8	ダンプトラックタイヤ損料	良好
9	確定	

10. 数量を入力する

「本工事費内訳書」画面に戻り、「数量」欄にカーソルが移動します。キーボードから「100」と入力します。数量(100)×単価の値が「金額」欄に自動集計されます。

「土砂等運搬」の代価表作成はこれで完了しました。

表の付箋		土工					1号明細
付箋		名称 / 規格	数量	単位	単価	金額	
1	<input type="checkbox"/>	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土	1,570	m3	270	423,900	
2	<input type="checkbox"/>	土砂等運搬 標準 バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3)	100	m3	355.4	35,540	

積算

行（表）を複写する

行（表）を複写する手順をご説明します。

ここでは、当工事で作成した「土砂等運搬」の代価表を複写してみましょう。

1. 複写したい行を選択する

複写したい行の「No」欄をクリックし、選択します。

選択した行が反転表示されます。

ここでは2行目の「No」欄をクリックします。

No	名称 / 規格	数量	単位	単価
1	掘削	1,570	m ³	270
2	土砂 オープンカット 押土有り 普通土	100	m ³	355.4
3	土砂等運搬 標準 ハックルウ山積0.8m ³ (平積0.6m)	1,570	m ³	106.4

複数行を一度に選択する場合は、
選択したい行の「No」欄を複数
クリックします。

再度、「No」欄をクリックすると、
選択を解除することができます。

No	名称 / 規格	数量	単位	単価
1	掘削	1,570	m ³	270
2	土砂 オープンカット 押土有り 普通土	100	m ³	355.4
3	土砂等運搬 標準 ハックルウ山積0.8m ³ (平積0.6m)	1,570	m ³	106.4

2. 行を複写する

右クリック [コピー]
をクリックします。

No	名称 / 規格	数量	単位
1	掘削	1,570	m ³
2	土砂 オープンカット 押土有り 普通土	100	m ³
3	土砂等運搬 標準 ハックルウ山積0.8m ³ (平積0.6m)	1,570	m ³

3. 貼り付ける

右クリック [貼り付け]
をクリックします。
表の中にコピーされます。

貼り付けた「土砂等運搬」の行の「摘要」欄は、
青い文字で号番号が表示されています。


これは同じ表が、この工事内に複数あることを
示しています。

摘要
1号代価表
1号代価表

No	名称 / 規格	数量
1	掘削	1,570
2	土砂 オープンカット 押土有り 普通土	100
3	土砂等運搬 標準 ハックルウ山積0.8m ³ (平積0.6m)	1,570

● 行の移動

移動したい行の「No」欄をクリックし、マウスのボタンをはなさずに移動先までドラッグします。

マウスのボタンをクリックしたまま移動すると、マウスカーソルが  に変わります。

表の付箋		土工			
付箋		名称 / 規格	数量	単位	単価
1	<input type="checkbox"/>	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土	1,570	m3	270
2	<input type="checkbox"/>	土砂等運搬 標準 ハックル山積0.8m3(平積0.6m)	100	m3	355.4
3	<input type="checkbox"/>	整地 残土受け入れ地での処理	1,570	m3	106.4
4	<input type="checkbox"/>	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土		m3	270

移動の目印となる横線が表示されますので、移動先でマウスのボタンをはなして下さい。

対象行が指定の位置に移動します。

● 行の削除

削除したい行の「No」欄をクリックし選択します。選択した行が反転表示されます。

右クリックー [削除] をクリックします。

削除確認のメッセージが表示され、よろしければ [はい] をクリックして下さい。

選択した行が削除されます。

付箋		名称 / 規格	数量	単位
1	<input type="checkbox"/>	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土	1,570	m3
2	<input type="checkbox"/>	土砂等運搬 標準 ハックル山積0.8m3(平積0.6m)	100	m3
3	<input type="checkbox"/>	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土	1,570	m3
4	<input type="checkbox"/>	整地 残土受け入れ地での処理		

- 単価(K)
- 工程(S)
- 積算大系(Y)
- 表作成(H)
- 行作成(G)
- コード入力(E) Ctrl+F
- 単価コード検索(Q) Ctrl+H
- 工程コード検索(W) Ctrl+M
- 切り取り(I)
- コピー(C)
- 貼り付け(P)
- 削除(D)
- 丸め(M)...

確認

選択されている行を削除します。よろしいですか？

● 複数行を一度に削除する場合。

削除したい行の「No」欄を複数クリックします。
(選択した行がすべて反転表示されます。)

● 行の選択を解除したい場合。

選択を取り消したい行の「No」欄を再度クリックして下さい。
(選択されていた行の反転表示が解除され通常の表示に戻ります。)

「No」欄をクリック


1号明細書						
	名称 / 規格	数量	単位	単価	金額	摘要
1	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土	1,570	m3	270	423,900	1号代価表
2	土砂等運搬 標準 ハックル山積0.8m3(平積0.6m)	100	m3	355.4	35,540	2号代価表
3	掘削 土砂 オフカット 押土有り 普通土	1,570	m3	270	423,900	1号代価表
4	整地 残土受け入れ地での処理	1,570	m3	106.4	167,048	3号代価表


積算

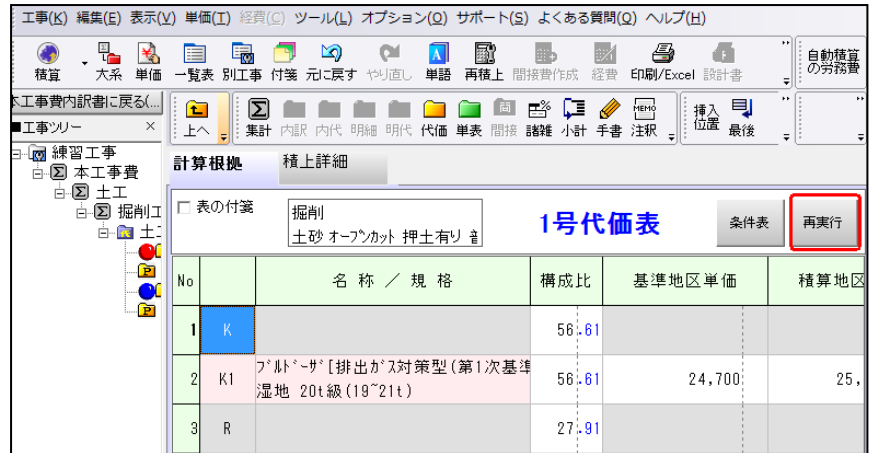
積算条件を変更する（再実行）

自動積算で作成済みの代価表の選択条件を変更することを「再実行」と呼びます。

1. [再実行] をクリックする

「第1号明細書」画面にて、「掘削」の左側の  を

ダブルクリックして表内に入り、
 をクリックします。



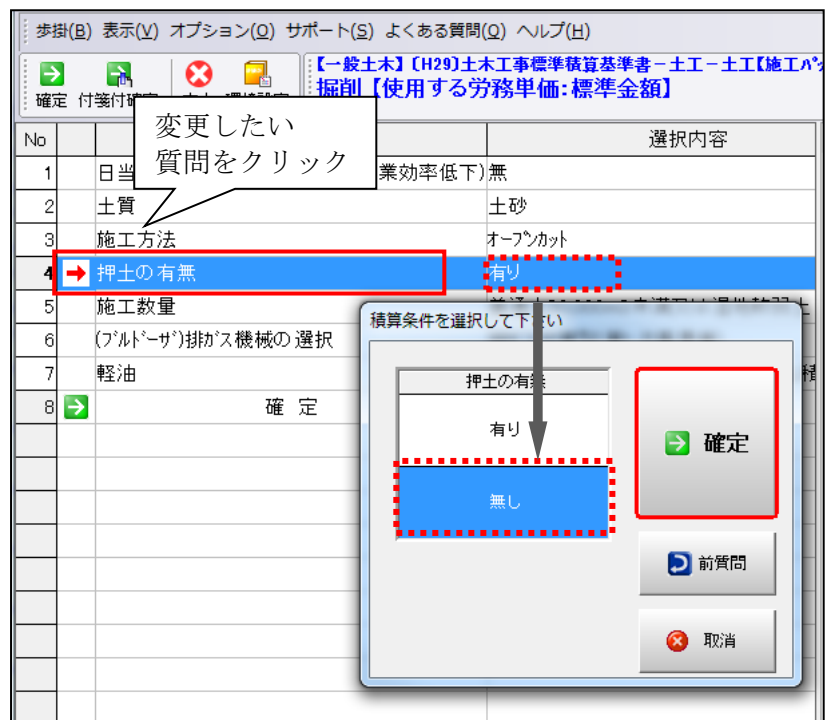
No	名称 / 規格	構成比	基準地区単価	積算地区
1	K	58.61		
2	K1 フルトーサ【排出ガス対策型(第1次基準湿地 20t級(19~21t))	58.61	24,700	25,
3	R	27.91		

2. 選択条件を変更する

「自動積算」の画面が開きます。

変更したい条件を画面左の質問内容でクリックします。

条件の変更後、「確定」をクリックすると、条件を変更した土砂等運搬の代価表が作成されます。



No	質問内容	選択内容
1	日当	業効率低下)無
2	土質	土砂
3	施工方法	オーフカット
4	→ 押土の有無	有り
5	施工数量	
6	(フルトーサ)排ガス機械の選択	
7	軽油	
8	→ 確定	

積算条件を選択して下さい

押土の有無

有り

無し

→ 確定

前質問

取消

積算

(手動で作成)

「躯体工」第2号明細代価表を作成する

次に、ここでは当工事に「躯体工」を作成します。


1. 「第2号明細代価表」を作成する

「本工事費内訳書」が表示されていることを確認し、ツールバーの  をクリックします。

画面に「明細代価表」が一行追加されます。

名称欄のカーソルが点滅し、文字入力ができる状態になります。

「躯体工」と入力し [Enter] キーを押して確定します。

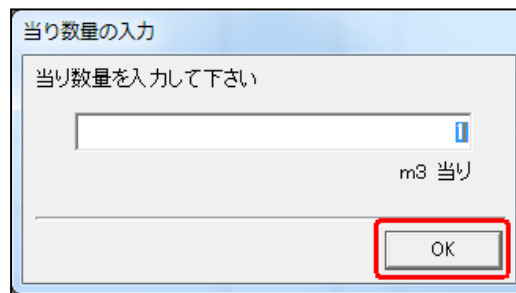


付箋	費目/工種/種別/細別/規格	数量	単位	単価	金額	摘要
1	本工事費	1	式		150,076,300	費目行
2	土工				150,076,300	工種行
					150,076,300	種別行
					150,076,300	1号明細書
5	躯体工	1	式			2号明細書

5行目の  をダブルクリックすると

「当り数量の入力」画面が表示されますので入力します。

「第2号明細代価表」画面が開きます。



当り数量の入力

当り数量を入力して下さい

m3 当り

OK

積算

自動積算をする（検索）

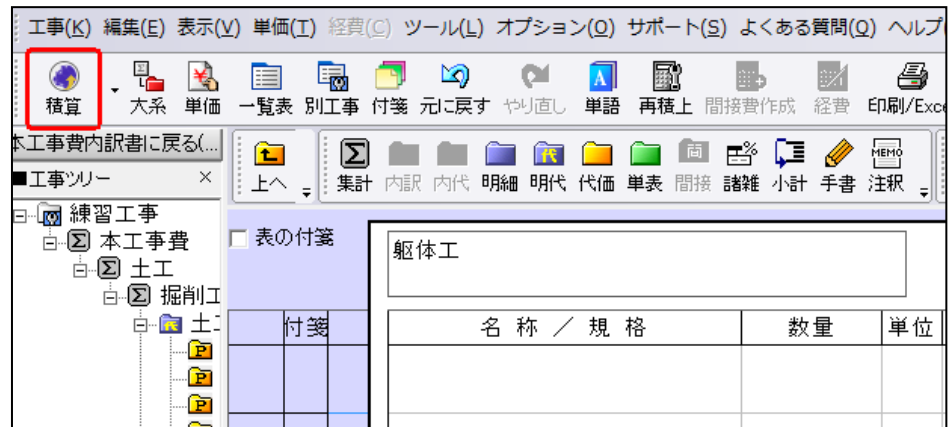
ここでは、検索機能を利用してみましょう。

該当する工種および単価を検索します。
工種（単価）名称の一部を入力して検索することができます。

1. 「積算」をクリックする

「第2号明細書」画面にて、ツールバーの  をクリックします。

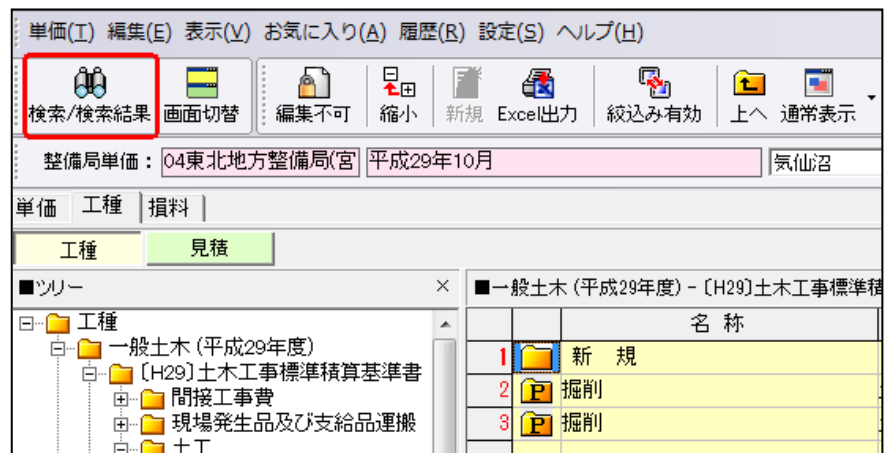
「工種」画面が表示されます。



2. 検索画面を表示させる

ツールバーの  をクリックします。

「検索条件」を設定する画面が表示されます。



3. 検索を行う

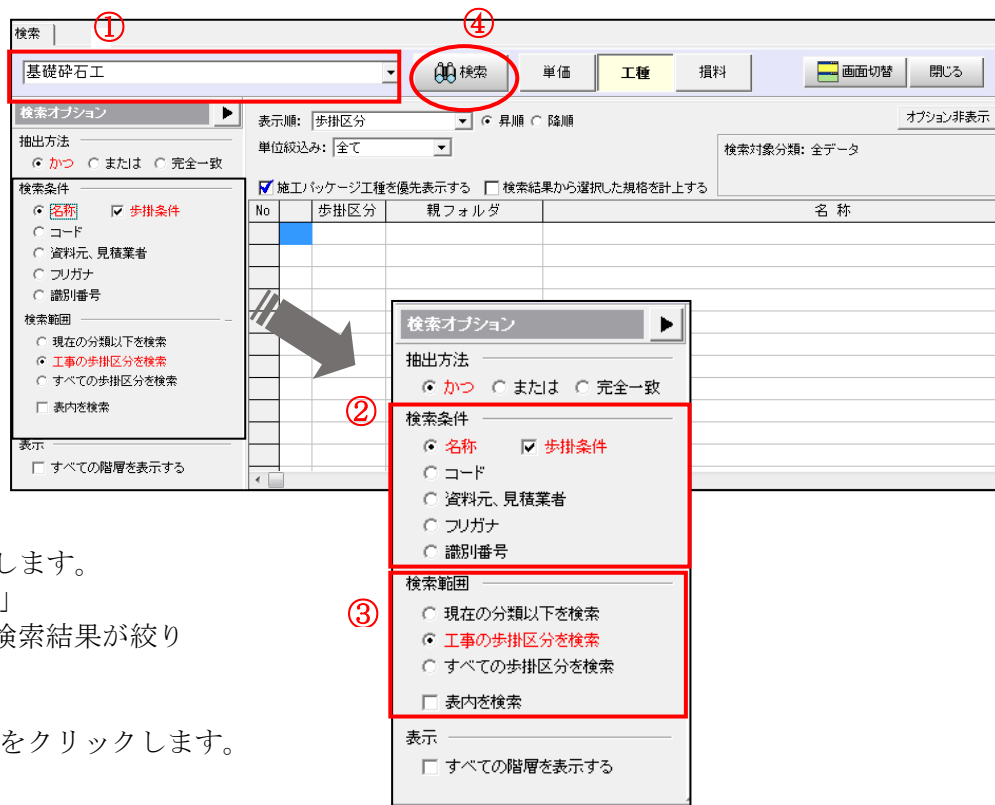
「基礎砕石工」という工種を探してみます。

① 検索データを入力します。
ここでは例として「基礎砕石」と入力します。

② 次に検索条件を選択します。
ここでは、例として「名称」を選択して下さい。

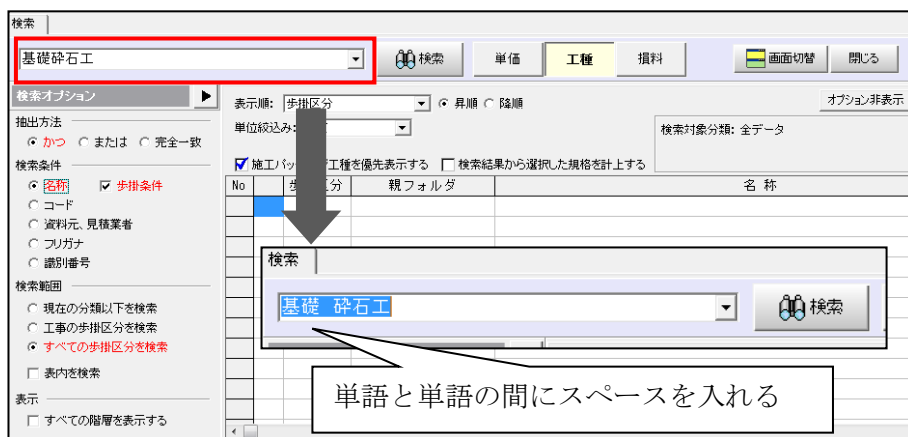
③ 次に検索範囲を選択します。
「工事の歩掛区分を検索」にチェックを入れると検索結果が絞ります。

④ よろしければ「検索」をクリックします。



検索結果より、該当する工種をダブルクリックして積算を行います。

注) 検索が出来なかった場合は、キーワードを変更し再検索を行ってください。
文字を単語で区切り、スペースを空けて検索すると、ヒットしやすいです。
例: 「基礎砕石」→「基礎 砕石」



検索結果に該当の工種が表示されなかった場合は「オプション」をクリックし「工事の歩掛区分を検索」のチェックを外し、再度全ての省庁より歩掛検索をします。

4. 検索結果が表示されます

①「工種」画面下部に検索結果が表示されます。

②検索結果より該当する工種の「検索」アイコンをダブルクリックします。

③選択した細別（工種または種別の場合もあります）へカーソルが移動します。

検索結果一覧表:

No	歩掛区分	親フォルダ	名称
1	砕石	基礎砕石	基礎砕石
2	砕石	裏込砕石	裏込砕石
3	砕石	基礎栗石	基礎栗石
4	砕石	裏込栗石	裏込栗石
5	砕石	採取小割	採取小割
6	砕石	基礎砕石工【積上方式】	基礎砕石工【積上方式】
7	砕石	裏込砕石工【積上方式】	裏込砕石工【積上方式】
8	砕石	基礎栗石工【積上方式】	基礎栗石工【積上方式】
9	砕石	裏込栗石工【積上方式】	裏込栗石工【積上方式】
10	砕石	採取小割【積上方式】	採取小割【積上方式】

5. 細別を選択する

「工種」画面右側の「名称」欄にて「基礎砕石」をダブルクリックします。

工種画面の「名称」欄にて「基礎砕石」を選択。

6. 「基礎砕石」の自動積算を実行する

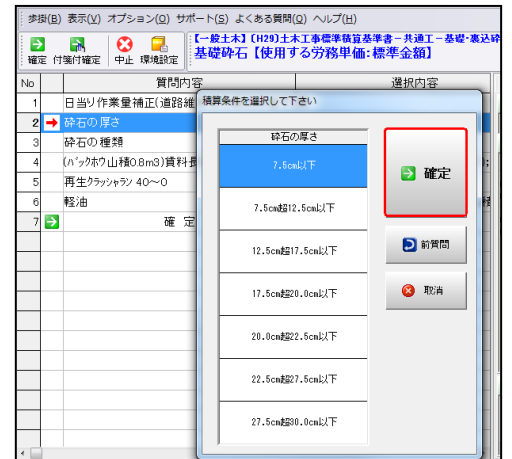
「工種」画面右側の「名称」欄にて「新規」をダブルクリックします。

自動積算が開始されます。

工種画面の「名称」欄にて「新規」を選択。

7. 積算条件を選択する

積算条件の選択を行い[確定]をクリックします。



8. 代価表を作成する

画面左側に「選択内容」が表示されます。
この条件を用いて代価表を作成します。

選択内容を確認し、
選択した条件が正しければ、
「質問内容」最下行の「確定」
または、画面上部の「確定」を
クリックします。
代価表が作成されます。

No	質問内容	選択内容
1	日当り作業量補正(道路維持等作業効率低下)無	
2	砕石の厚さ	7.5cm以下
3	砕石の種類	再生クラッシュラン 40~0
4	(ハックホウ山積0.8m3)賃料長期割引の適用	ハックホウ・クローラ型(賃貸)(長期割引あり);
5	再生クラッシュラン 40~0	再生クラッシュラン; RC-40
6	軽油	軽油; 小型ローリー・ハトロール給油 2~4KL種
7	確定	

9. 数量を入力する

「第2内訳書」画面に戻り、
「数量」欄にカーソルが移動します。

キーボードから「157」と入力します。
数量 (157) ×単価の値が「金額」欄に
自動集計されます。

「上へ」をクリックし、「第2号内訳書」へ戻ります。

付箋	名称 / 規格	数量	単位	単価
1	基礎砕石 7.5cm以下 再生クラッシュラン40~0	157	m2	902.5

施工パッケージは P マーク
で表示されます。

直接工事費の積上げが終わりましたら、経費計算を行います。
「②間接費～経費計算」にお進みください。