

井解 -SeiKai-

積算システム Ver. 3.05.08



Copyright ©2007-2018 DogMarkSystem

はじめに

井解 -SeiKai- 積算システムをご利用いただきありがとうございます。

本ソフトウェアは土木業の積算業務を支援するためのものです。ソフトウェア本体はフリーソフトであるため何方でも自由に使用することが出来ます。しかしながら積算業務を行うためには別途単価データが必要となります。積算基準データをご自身にて作成される場合はフリーソフトとしてご使用ください。作成が困難な場合、標準歩掛をはじめとする積算基準データは DogMarkSystem 作成のデータをご購入することも可能です。

井解 -SeiKai- 積算システムのコンセプトは「無制限（権利を放棄するものではありません）」です。以下の参考文献に記載されている計算方法は全て可能を目指しました。施工条件に基づく複雑な数量計算は、プラグインを使用して計算します。（誤り、漏れ等をご確認された場合は Web ページよりご連絡いただければ幸いです。）

また機能的に無制限を目指したため煩雑な部分は多々見受けられます。しかしながら機能上の煩雑さは積算業務に起因するものと認識しており、ご理解をお願いいたします。

本ソフトウェアを開発するに当たって使用しました参考文献は下記の通りです。下記の文献は本ソフトウェアを使用する上でも必要となるものがありますので、ご購入をお奨めします。

参考文献

国土交通省ホームページ	
国土交通省土木工事積算基準	一般財団法人 建設物価調査会
建設工事標準歩掛	一般財団法人 建設物価調査会
土木工事積算基準マニュアル	一般財団法人 建設物価調査会
建設物価	一般財団法人 建設物価調査会
土木コスト情報	一般財団法人 建設物価調査会
下水道工事積算の実際	一般財団法人 建設物価調査会
建設機械等損料算定表	一般社団法人 日本建設機械化協会
建設機械標準運転単価	一般財団法人 経済調査会
土木施工単価	一般財団法人 経済調査会
推進工事用機械器具等損料参考資料	一般財団法人 経済調査会

なお DogMarkSystem ならびに井解 -SeiKai- 積算システム は個人により開発、管理、運営しております。このため、迅速な対応はユーザー様に満足していただけない可能性があります。サポート体制などは Web 上のみとさせていただき、バージョンアップならびに最新情報も Web 上から公開させていただきます。このことをご了承の上ご利用ください。

目次

はじめに	2
目次	3
主な特徴	6
動作環境	9
初期設定	10
会社情報の設定	10
入力項目	11
自動読込	11
積算基準用 Undo 設定	11
認証コード入力	12
認証コード自動生成	12
認証コード保存	12
認証コード履歴	12
地域情報の設定	13
地域	14
新規単価	15
削除	15
特定地域のコピー	16
地域情報の出力と入力	17
配布データの取り込みと配布データの試用	18
配布データ取り込み	19
認証が正常に行われた場合	20
試用認証が行われた場合	21
試用認証が行われなかった場合	22
認証を行う	23
単価データ読込（配布データの突合せ）について	23
通常起動と終了	27

積算手順と実例	28
一般的な積算業務	28
新規に積算を始める	32
単価データを参照するのみの積算	33
「積算追加」と「内訳追加」の使い方	37
「積算追加」「内訳追加」時の注意	39
単価を算出するために他の歩掛を参照する	42
市場単価・未登録の材料費を用いた積算	49
標準歩掛に数量変化を適用させる	54
代価表の表示順番を変更する	56
代価表の ID を一括変更する	57
積算基準の桁数に対する対応	58
内訳書ツリーにツリー構造を追加して積算を行う	59
高度な積算業務	62
機械損料の割増を必要とする積算	62
市場単価の割増を必要とする積算	64
労務費の補正を必要とする積算	65
雑費の計算	67
施工パッケージ型積算方式を用いた積算	70
施工パッケージ型積算方式の注意点	71
工事価格と経費の計算	72
積上経費計算	75
処分費の除外	76
処分費を設定する	76
印刷	78
その他の編集機能	79
Microsoft Excel との連携	80
Microsoft Excel のデータとして出力	80
Excel テンプレートの取込み	82
Excel テンプレートの設定	83

独自単価の作成	101
基礎データの登録	102
建設機械等損料の登録	103
機械損耗費の登録	105
材料費・燃料費・消耗品費の登録	105
市場単価の登録	105
人件費の登録	106
標準歩掛の登録	108
数量計算プラグインの登録	109
積算体系の変更と名称変更	110
積算体系のコピーと編集	111
歩掛追加時の動き	112
施工パッケージ型積算基準の取り込み	114
施工パッケージ型積算基準のダウンロード	114
施工パッケージ型積算基準の読み込み	115
標準単価の編集	117
各種データベースの取り込み	118
建設機械等損料表データベースの読込	118
積算資料データベースの読込	122
データベース読込後の修正	128
Undo/Redo	133
プラグイン管理	134
キー入力による操作	135
ツリー構造の操作	135
ツリー表示から代価表への移動	136
ツリー構造から歩掛の管理情報への移動	136
代価表内部の操作	137

主な特徴

井解 –SeiKai– 積算システムの主な特徴は次のとおりです。

- ・ **積算基準に記載のある単価表（代価表）を忠実に入力できます。**
- ・ **地域設定で全国の単価を算出可能です。**
- ・ **施工条件により数量が変化する場合は、プラグインによって数量を算出します。**
- ・ **積算体系と同じように歩掛をツリー表記で管理できます。**
- ・ **強力な Undo/Redo は不慮のシステムダウンでもデータを保持しています。**
- ・ **Microsoft Excel に積算データを出力することができます。**
- ・ **フリーソフトと販売ソフト両方の特徴を併せ持っています。**
- ・ **国土交通省より公開されている施工パッケージデータを直接読み込みます。**
- ・ **一般財団法人 経済調査会販売の積算資料データベースを使用できます。**
- ・ **一般財団法人 日本建設機械化強化の機械損料データベースを使用できます。**

次にこれらの特徴を説明します。

- ・ **積算基準に記載のある単価表（代価表）を忠実に入力できます。**

「〇〇工の単価は〇〇円」という簡易的な積算システムと異なり、人件費、材料費、建設機械損料、建設機械損耗費、市場単価を基にした積算が出来ます。こうした基礎データからの積上げ計算は燃料価格の変動にも対応できます。また、人件費、機械損料などの割増への対応のほか、経費対象、対象外なども細かに設定できます。
- ・ **地域設定で全国の単価を算出可能です。**

全国の単価と言っても、建設機械損料、歩掛数量などは基本的に同じで、地域ごとに異なるのは人件費、材料代、市場単価です。この人件費、材料代、市場単価を地域ごとに管理し、代価表にあてはめることで全国の単価を計算することができます。なお各都道府県独自歩掛は DogMarkSystem 作成のデータには含まれておりません。ユーザー様ご自身で入力していただく必要があります。
- ・ **施工条件により数量が変化する場合は、プラグインによって数量を算出します。**

代価表の中には施工条件によって数量が変化するものがあります。これらの数量計算をプラグインによって行わせることができます。このプラグインはユーザー様が積算基準データを独自に作成された場合でも利用することができます。

- ・ **積算体系と同じように歩掛をツリー表記で管理できます。**

歩掛管理は大変なため通常「積算体系」としてツリー表記されます。このツリー表記に準じて管理できるように井解-SeiKai-積算システムもツリー表記により歩掛を管理します。さらに細かな条件分けが出来るようにツリー表記は階層などに制限は設けていません。必要に応じて何階層でも登録できます。

- ・ **強力な Undo/Redo は不慮のシステムダウンでもデータを保持しています。**

アプリケーションを使用する上で「一つ戻る」などを実現する Undo/Redo 機能は便利機能として知られています。この機能は手順を遡って作業を取り消すのが一般的ですが、井解-SeiKai-積算システムが搭載する Undo/Redo 機能はこれとは少し異なります。

作業を行う上で3つ前の作業だけ取り消したい。そのために1つ、2つ前の作業まで取り消すのは都合が悪いということがあります。井解-SeiKai-積算システムが搭載する Undo/Redo 機能は3つ前の作業だけ取り消す（または取り消しを元に戻す）ことが出来ます。注意点として歩掛体系のツリー表記の場合、フォルダを削除したままで歩掛を復元しても親となるフォルダが存在しないため、歩掛を復元したことにはなりません。

また停電などにより作業中のデータが失われることがありますが、井解-SeiKai-積算システムが搭載する Undo/Redo は作業状況を常に保存しています。このため不慮のシステムダウン時でも Undo/Redo 記録を基に紛失したデータを復元します。

- ・ **Microsoft Excel に積算データを出力することができます。**

積算の内容を Excel に出力するのは一般的に行われていますが、井解-SeiKai-積算システムの場合、出力様式をユーザーが追加することができます。ただし、追加できるのには、内訳書と代価表が別々に登録されており、それらが一定のフォーマットで繰り返されるという条件付きです。

なお Excel 形式の出力においては、経費計算を Excel データにおいて別途用意することで一般土木以外の経費計算にも応用可能です。一例として、本ソフトウェアが所有していない上水道用の経費計算を組み込んだ Excel ワークシートを標準装備しています。

これにより、本ソフトウェアにおいて、歩掛を算出した後に、Excel データとして出力を行い上水道の経費計算を行うことができます。

- ・ **フリーソフトと販売ソフト両方の特徴を併せ持っています。**

積算システムは通常販売ソフトです。これは本体とデータ両方揃ってシステムとなるからです。ですがユーザー様の中にはご自身でデータを入力できる方がおられます。これらの方々はフリーソフトとしてお使いください。他にはデータの作成は出来ないがメンテナンスぐらいは出来るという場合は、必要な年度のみご購入いただきご購入のない年度はユーザー様ご自身のメンテナンスで継続利用することができます。積算基準の改定については DogMarkSystem ホームページの OutLine に概略が記載してありますのでご確認ください。

動作環境

OS	Windows 10、Windows 8、Windows 7、Windows Vista、 Windows XP、Windows 2000
Web 環境	ブロードバンド推奨 ・ 単価データのダウンロードに使用 ・ データ更新等の情報をインターネット経由で配信 ・ データの試用確認にはインターネット接続が必須です
対応機種 (パソコン本体)	上記 OS が動作する環境 (Pentium III 1GHz 以上を推奨)
メモリ	256MB 以上(512MB 以上を推奨)
ディスプレイ	上記動作 OS に対応したディスプレイ 解像度:800 × 600 以上 (解像度:1024 × 768 以上を推奨)
光学ドライブ	特になし
ハードディスク	Microsoft .NET Framework 3.5 500MB 井解 -SeiKai- 50MB(本体のみ、単価データは含まず) 別途 データ、プラグインの保存領域が必要です
マウス及びキーボード	上記日本語 OS で使用可能なマウス
日本語入力システム	上記日本語 OS に対応した日本語入力システム
プリンタ	上記日本語 OS に対応したプリンタ
Microsoft Excel との連携機能を使用する場合	Microsoft Excel のインストール Microsoft Excel のバージョンは下記のとおり Microsoft Excel 2003

Web 環境について

井解 -SeiKai- 積算システム Ver.3 は DogMarkSystem が作成した積算基準データを 14 日間試用することができます。積算基準データ購入前の内容確認が目的です。

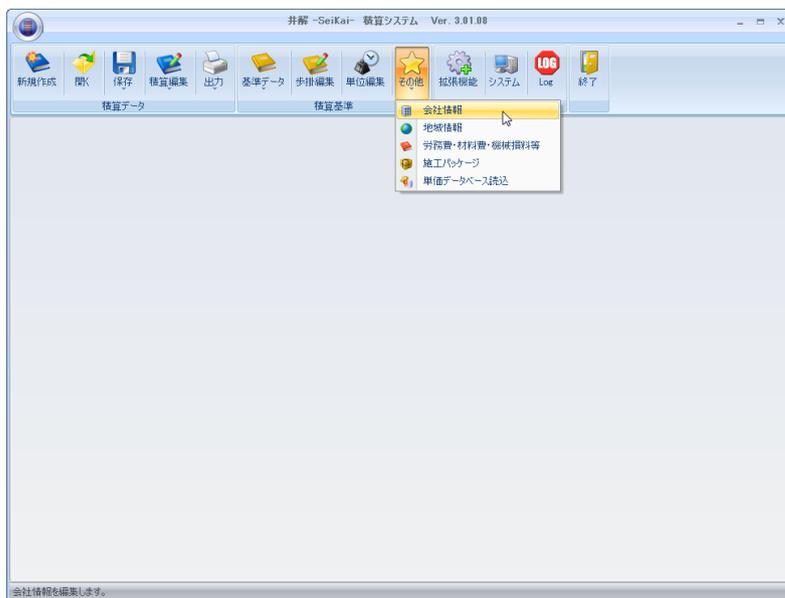
試用可能かどうかの確認をインターネット上で行っております。このため試用を行うにはインターネット接続が必須です。

通常使用にはインターネット接続は必要ありません。

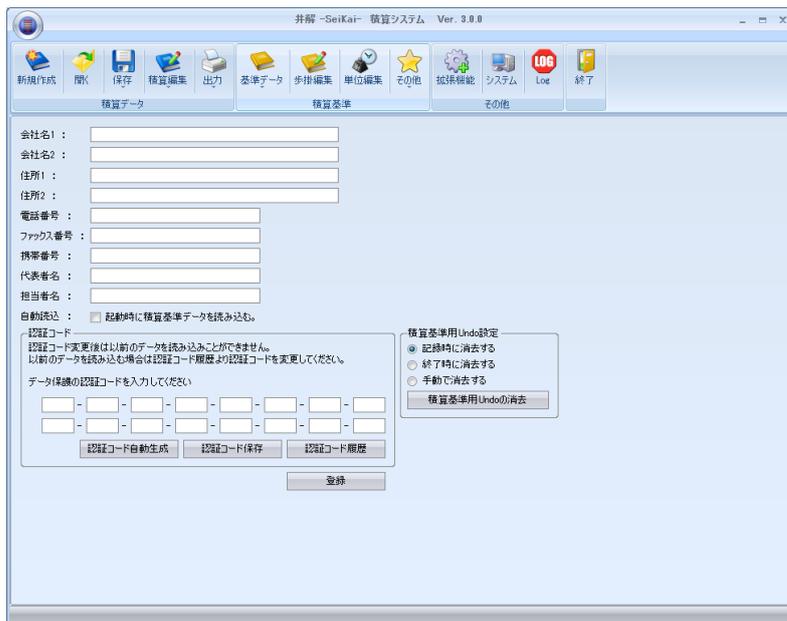
初期設定

会社情報の設定

[積算基準]－[その他]－[会社情報]より、会社情報設定画面に切り替えます。



初回起動時には会社データは空白になっています。



入力項目

初期設定における必須入力項目は以下のようになります。

	通常使用	解説
会社名 1	必須	データを管理する会社の特定
認証コード	空白時 全て"000"	データ読み込み時のパスワード (情報漏洩防止として、情報が漏洩した場合に認証コードを入手しないとデータを読み込めないようになっています。)

自動読込

チェックがされていれば起動時に単価データを自動で読み込みます。読み込むデータは前回使用した単価データです。

積算基準用 Undo 設定

記録時に消去する	積算基準データ出力時に Undo 情報を消去します
終了時にセーブすれば消去する	終了時にユーザーデータ出力が行われれば消去します
手動で消去する	自動消去は行いません。 システム終了後でも Undo データは保持されます。 Undo のデータ消去を行うには「積算基準用 Undo の消去」をクリックしてください

認証コード入力

認証コードを手動で入力できます。[000]—[255]の範囲で任意の値を入力してください。積算基準データが外流出した場合、参照されるのを防ぐことができます。

認証コード自動生成

認証コードを自動で生成します。認証コード変更後は以前のデータが読込めなくなりま
すのでご注意ください。



認証コード自動生成の手順

1. [自動作成]をクリックすれば自動で作成されます。
この段階では新しい認証コードは有効になっていません。お気に召すまで何度でも作り直すことができます。
2. [登録]をクリック後新しい認証コードが有効になります。
3. キャンセルを選択すれば、新しい認証コードは無効になります。

認証コード保存

現在使用している認証コードを履歴に保存します。

認証コード履歴

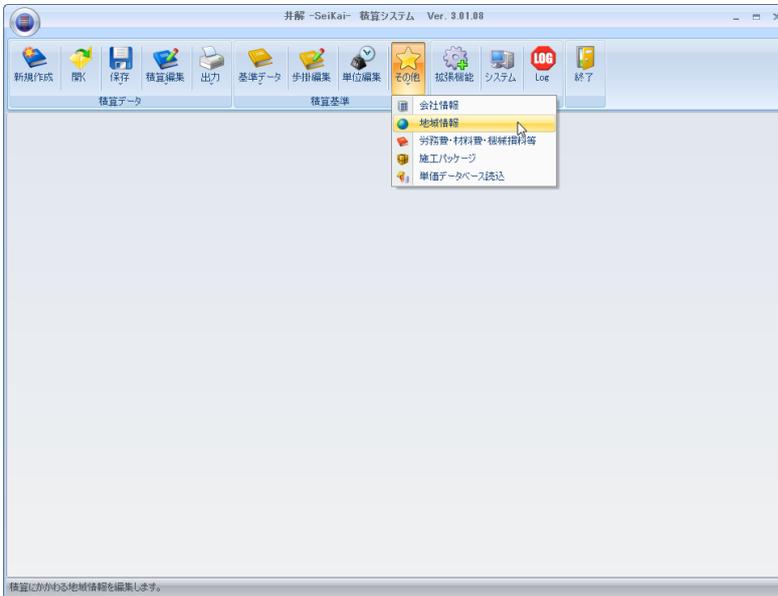
過去に使用された認証コードを記録しています。過去の記録から認証コードを切り替えることでいつでも過去のデータを確認できます。使用したい認証コードの行を選択し「採用」を選択すれば認証コードを切り替えられます。

現在使用している認証コードも記録されていますので過去データ読込後、現在の認証コードに切替えデータを出力することも出来ます。

会社名	記録日	キーコード
DogMarkSystem	2012/01/27	126 251 028 177 177 177 165 158 222 082 1...
DogMarkSystem	2012/01/27	083 006 201 182 080 183 091 117 017 221 0...
DogMarkSystem	2012/01/27	121 155 184 122 139 049 166 068 071 027 2...

地域情報の設定

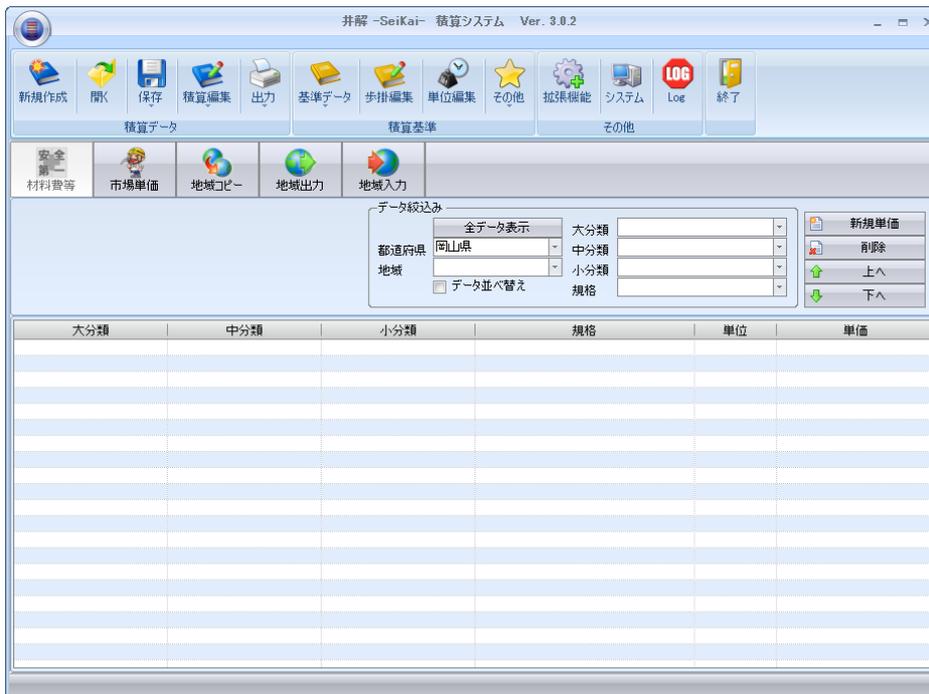
[積算基準]－[その他]－[地域情報]より、地域情報設定画面に切り替えます。



地域情報は「材料費」「市場単価」を登録します。代価表計算のために必要な項目ではありますが、代価表を修正すると自動的に反映されます。よって通常は特に意識する必要はありません。

ただし、「材料費」「市場単価」のコピー機能が有ります。これは既に登録済みの単価データを基に他の都道府県、ならびに同一都道府県内の別地域の「材料費」「市場単価」を作成する場合に、「コピーを作成し、異なる部分のみ修正する。」と言った場合に使用します。

「都道府県」「地域」を入力すると次のような表が現れます。



登録されている「材料費」「市場単価」の一覧表示と編集ならびに地域に係る情報のみ入出力を行うことができます。

追加、削除、並び順の変更のほか、条件による絞り込み表示が可能です。燃料費、砕石などの類似のデータを続けて編集する場合に使用します。

※ 表の内部は金額のみ直接編集できます。また、登録された材料費は選択された都道府県内の地域に対して有効です。市場単価は登録された県内に対して有効です。

※ 金額、単位は代価表にて入力した値を自動反映するので

地域

地域設定は以下のように分かれて管理されています。

	記事
都道府県	全国の人件費から選択された都道府県の人件費に基づいて計算されます。
地域	上記において選択された県を自由に分割して管理できます。 全域、東部、西部、〇〇市、地元など自由に地域設定できます。 一例として、一部地域において生コンクリート代などが異なる場合などに使用します。通常は〇〇市などの地名を入力してください。

※ 地域は選択できるようになっていますが、表内には現在選択された地域のデータを表示しています。

新規単価

選択された都道府県の地域に対して、新しい材料費を登録します。下記のフォームに対して単位、金額その他必要項目を入力してください。

材料費、市場単価は数が多くなるため[大分類]-[中分類]-[小分類]-[規格]と4階層に分けて登録できます。ただ4階層全てを使用する必要はありません。[大分類]のみの登録でも構いませんが、絞り込み表示が出来るため、出来るだけ分類を登録することを推奨します。

削除

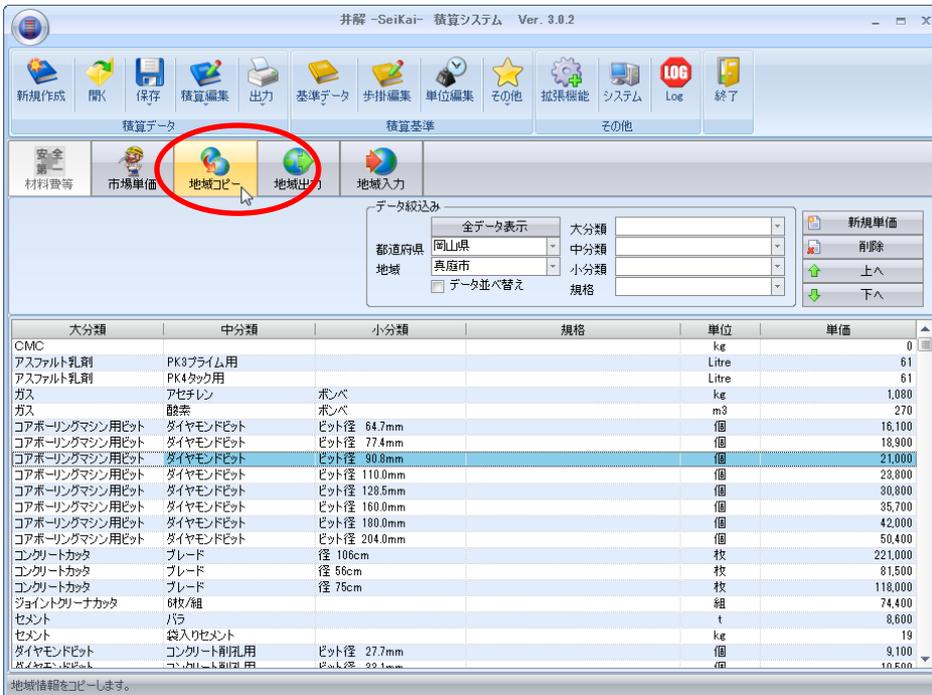
大分類	中分類	小分類	規格	単位	単価
CMC				kg	0
アスファルト乳剤	PK3プライム用			Litre	61
アスファルト乳剤	PK4タック用			Litre	61
ガス	アセチレン	ボンベ		kg	1,000
ガス	酸素	ボンベ		m3	270
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 64.7mm		個	16,100
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 77.4mm		個	18,900
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 90.8mm		個	21,000
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 110.0mm		個	23,800
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 128.5mm		個	30,800
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 160.0mm		個	35,700
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 180.0mm		個	42,000
コアホーリングマシン用ビット	ダイヤモンドビット	ビット径 204.0mm		個	50,400
コンクリートカッタ	ブレード	径 106cm		枚	221,000
コンクリートカッタ	ブレード	径 56cm		枚	81,500
コンクリートカッタ	ブレード	径 75cm		枚	118,000
ジョイントブレードカッタ	6枚/箱			箱	74,400
セメント	袋入りセメント			t	8,600
ダイヤモンドビット	コンクリート削孔用	ビット径 27.7mm		個	9,100
ダイヤモンドビット	コンクリート削孔用	ビット径 22.1mm		個	10,500

削除したい行を選択すると青色に反転します。その上で「削除」を選択すると削除されます。

特定地域のコピー

材料費、市場単価データをコピーできます。

大半の材料費は同一であるが、一部材料費のみ（例えば燃料代のみ）異なる場合、新たな地域に大量の材料費をはじめから登録しなおすのは煩わしいといった場合に使用します。



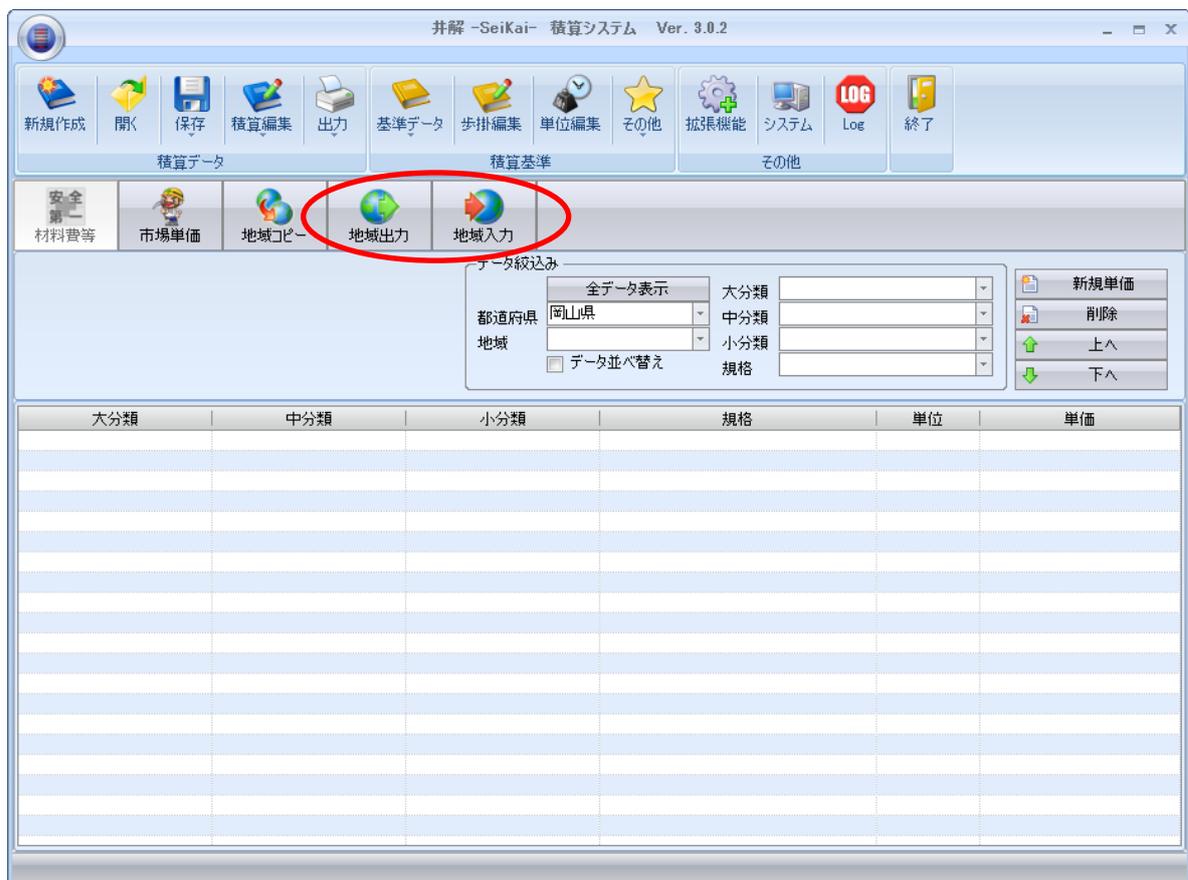
[地域コピー]をクリックすると下記の画面があらわれます。



コピー手順は以下の通りです。

- ① コピー項目を選択し、「材料費」「市場単価」のいずれか、もしくは両方を選択します。
- ② 既存の情報に上書きするにチェックを入れた場合は、既存情報があれば上書きし、なければ追加します。
- ③ 「コピー元地域」「コピー先地域」を選択します。コピー先地域のみキーボードから直接入力できます。直接入力の場合、新たに地域を作成し地域情報をコピーします。
- ④ コピーをクリックするとコピーを実行します。

地域情報の出力と入力



積算基準データのうち地域情報のみ入出力した方が都合がいい場合があります。具体的には[配布データ取り込み]を行った場合などです。

- ・ 初期化読み込みでは、地域情報を始めから入力する必要があります。
- ・ 突合せ読み込みでは、[積算基準]-[歩掛編集]を行っている場合は有効ですが、材料費の編集ぐらいしか行っていない場合では、時間がかかりすぎます。

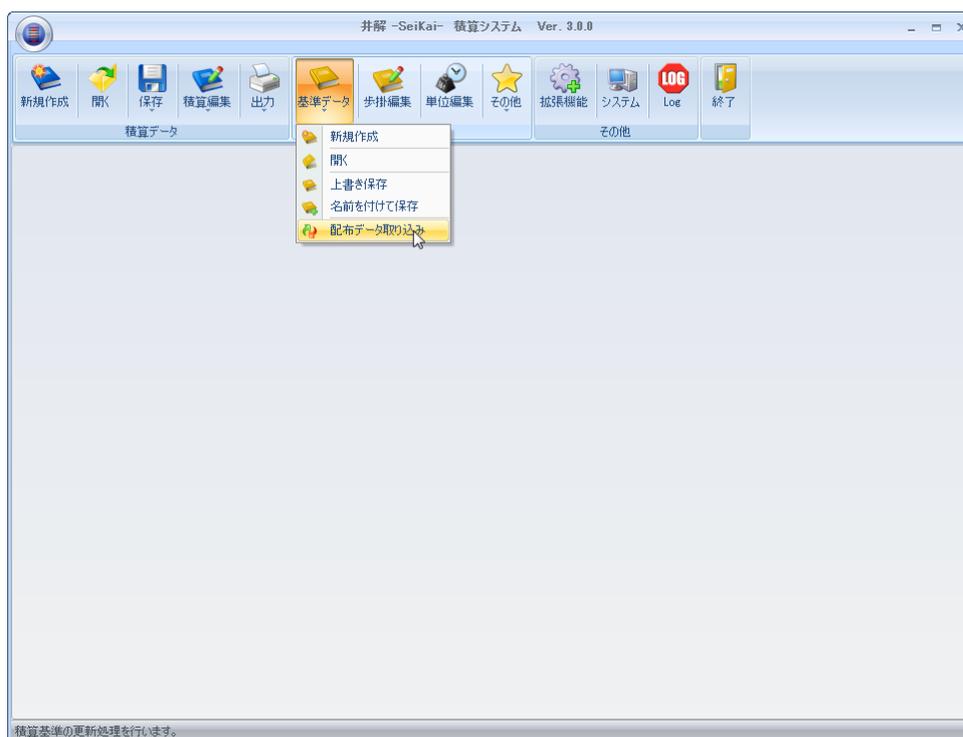
こういった場合、「材料費」「市場単価」「単位」の3つを別途扱った方が便利です。手順は次のようになります。

- ① 現在使用中の積算基準データを読み込み[地域出力]を実行します。
- ② [配布データ取り込み]-[初期化読み込み]により配布データを読み込みます。
- ③ [地域入力]により地域情報を上書きします。

配布データの取り込みと配布データの試用

DogMarkSystem が作成した積算基準データを読み込み使用可能な状態にする。もしくは積算基準データ購入前の登録内容の確認を行う手順を説明します。

[積算基準]-[基準データ]-[基準データ取り込み]から読み込む配布データを選択します。



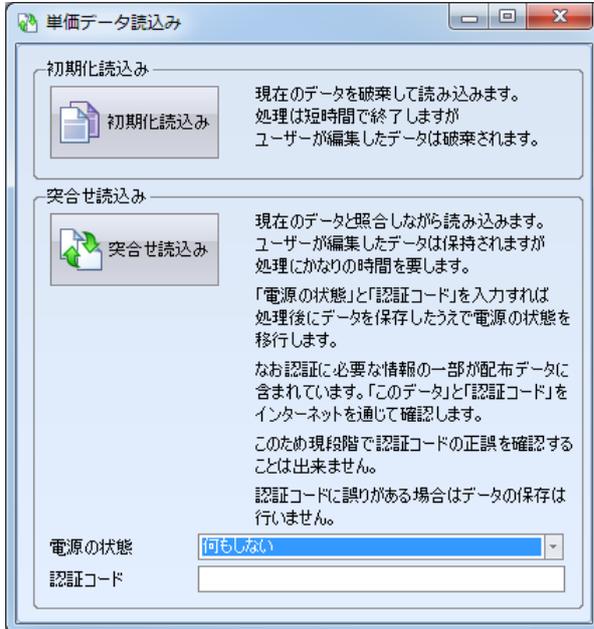
井解-SeiKai-積算システム Ver.3 では配布データを読み込んだ後、インターネット経由で認証作業を行います。認証の結果次の3パターンに分かれます。

- ① 認証が正常に行われた場合、すべての操作が可能です。
- ② 試用認証が行われた場合、積算基準データの保存以外のすべての操作が可能です。
- ③ 試用認証が行われなかった場合、「認証」以外のほとんどの機能が使えなくなります。
認証を行ったり、既にお持ちの積算基準データを読み込んだ場合、通常のコツ作が可能になります。

井解-SeiKai-積算システム Ver.3 ではサンプルデータが有りません。その代り、DogMarkSystem が作成した積算基準データを14日間試用することができます。

配布データ取り込み

「配布データ取り込み」を開始すると次の画面があらわれます。

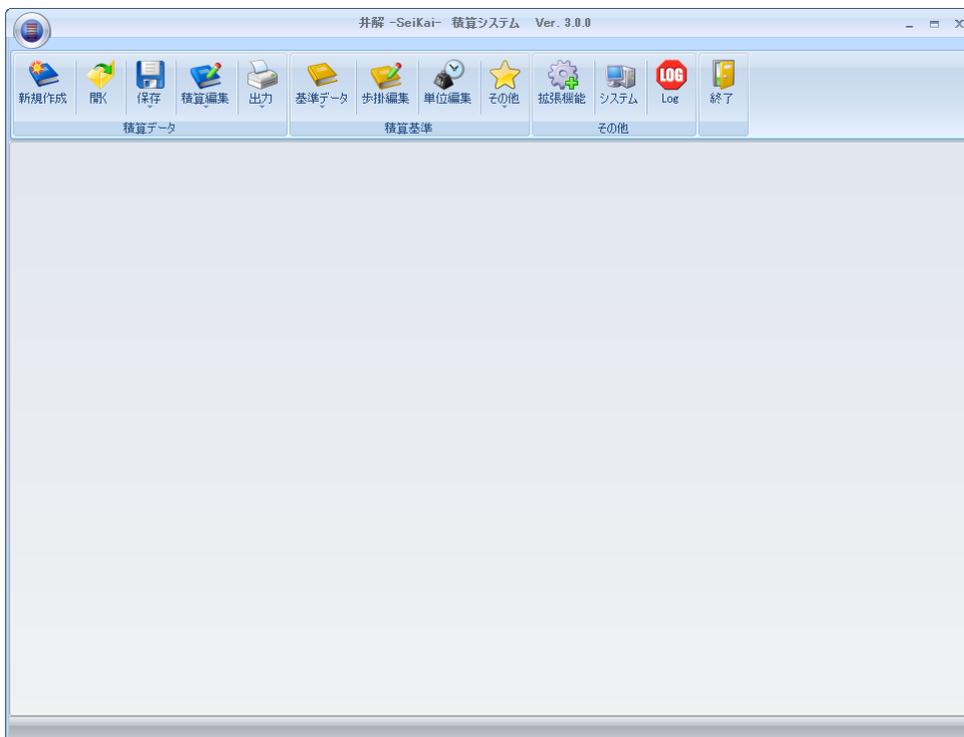


それぞれの機能は次のとおりです。

初期化読み込み	<p>使用中の積算データを廃棄して上書きで読み込みます。 短時間での読み込みが可能です。</p>
突合せ読み込み	<p>歩掛 ID を比較対象として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 同一の ID が存在した場合、上書き ・ 同一の ID が存在しなかった場合、追加 ・ 配布データに存在しない ID の場合、何もしない <p>と言う処理を行います。ただし、データを 1 つずつ比較するため作業終了には時間がかかります。このため突合せ読み込み終了時には次の 4 つの動作を選択することができます。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①何もしない ②ファイルを保存して電源を切る ③ファイルを保存してスタンバイ ④ファイルを保存して休止状態 <p>①以外はファイルの保存を行うため認証コードの入力が必要です。 ファイル読み込み後認証作業を行い、認証が行われれば、指定の電源状態に移行します。</p>

認証が正常に行われた場合

「認証が正常に行われた場合」通常の画面のままで、すべての操作を行うことができます。

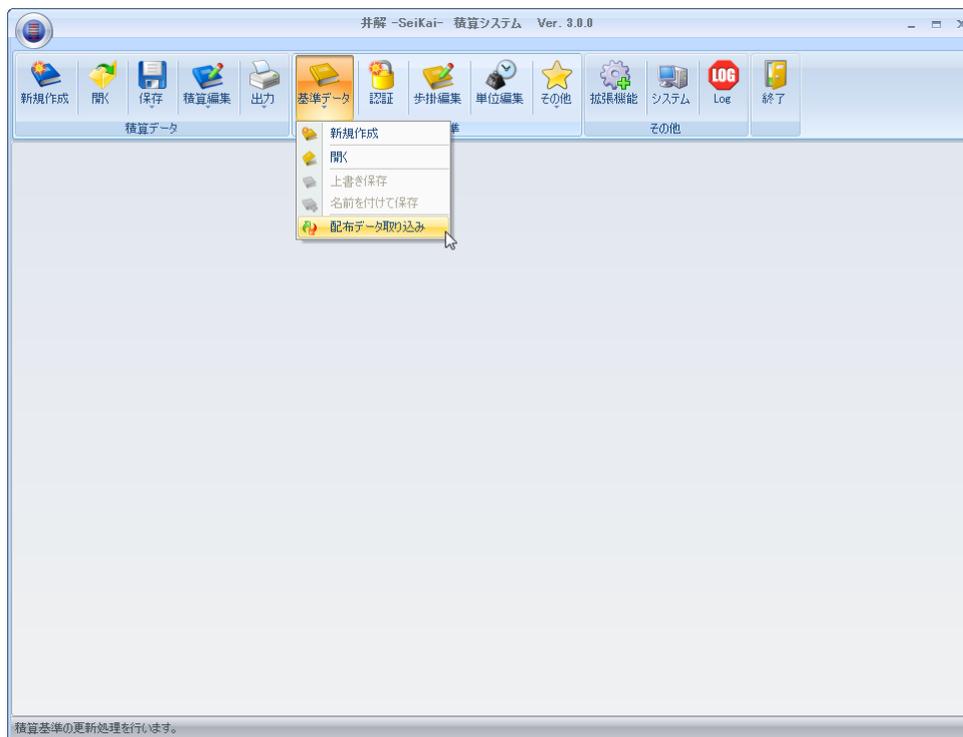


試用認証が行われた場合

「試用認証が行われた場合」積算基準データの保存に関する操作が出来なくなります。また[積算基準]-[認証]ボタンが表示され認証を促します。

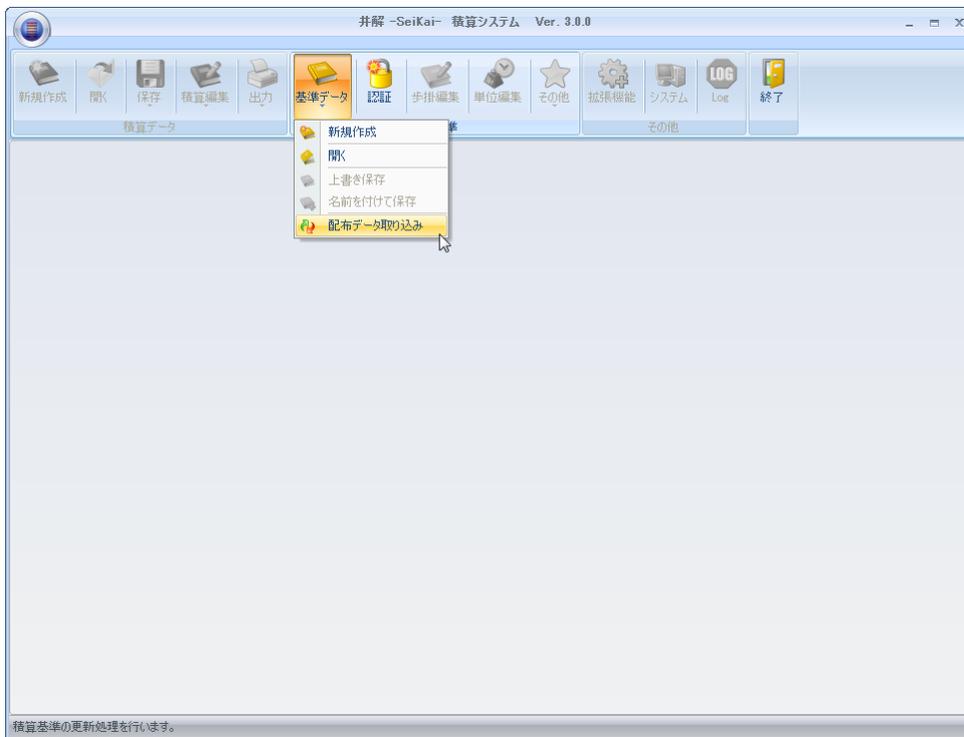
これにより、積算基準データの保存は出来ませんが、14日間 DogMarkSystem が作成したデータを試用することができます。

なお試用は年度に依存し、年度が変わるたびに新しく試用期間が設定されます。つまり今年度データは2週間試用できますが、年度が変わった来年度データは改めて2週間試用できます。



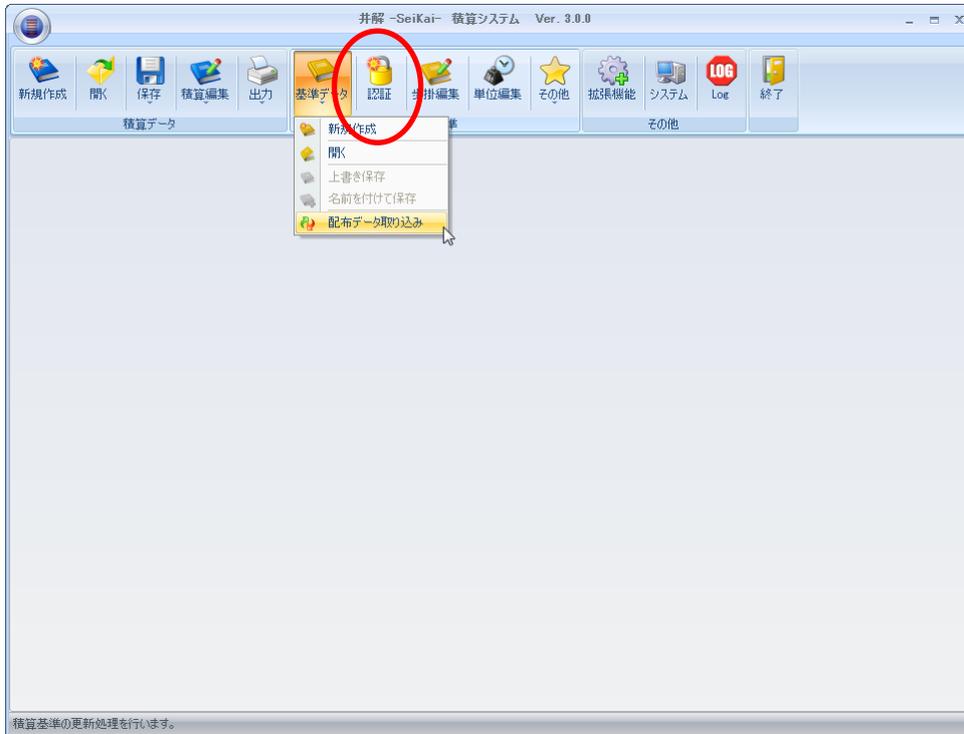
試用認証が行われなかった場合

「試用認証が行われなかった場合」お手持ちのデータを開く操作と、認証の操作以外は出来なくなります。

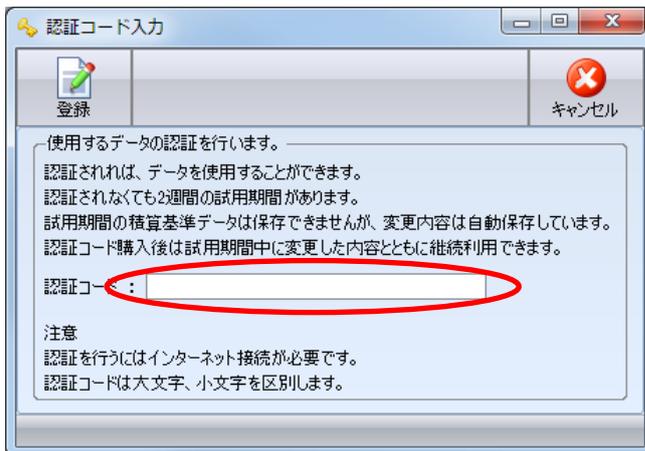


認証を行う

認証が必要な場合のみ[認証]ボタンが表示されます。クリックすると認証画面が表示されます。



入手した認証コードを入力して、[登録]をクリックすると認証が行われます。

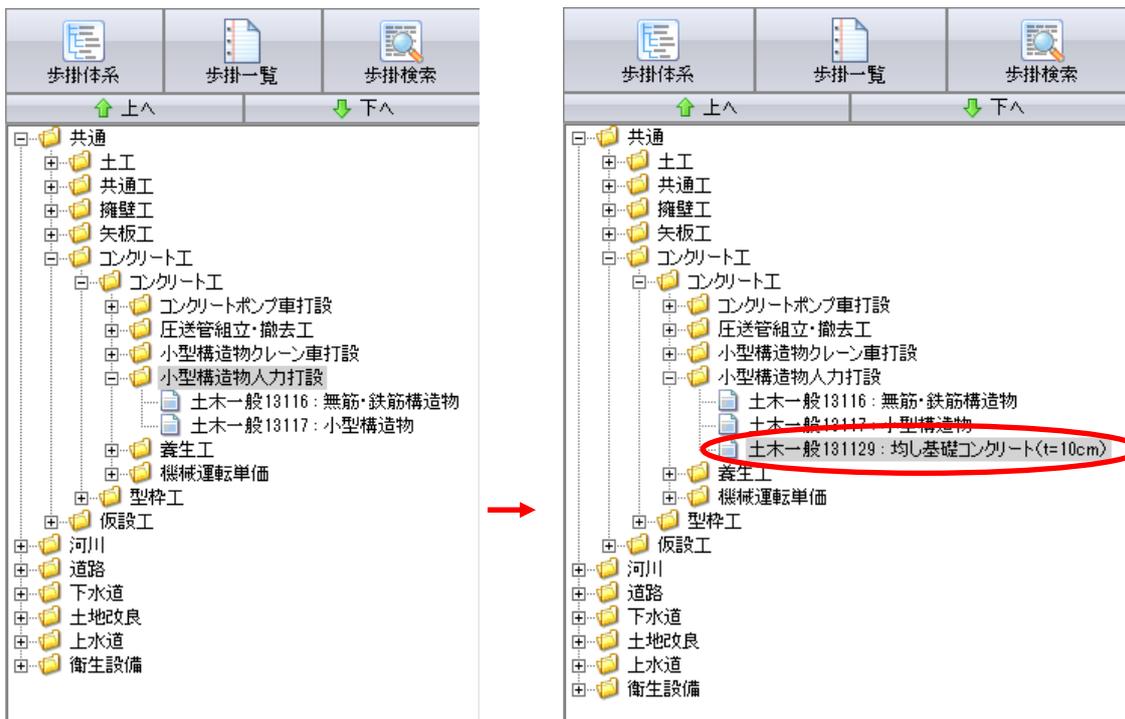


単価データ読込（配布データの突合せ）について

配布データは Dog Mark System が作成したデータのみ書き換えます。
つまり、配布データは書き換えるものの、ユーザーの追加した部分は書き換えません。

歩掛の場合、例として下図のように

「無筋・鉄筋構造物」を参照して「均し基礎コンクリート (t=10cm)」を追加したとします。



この場合「均し基礎コンクリート (t=10cm)」は書き換え対象となりません。

その他のデータは書き換え対象となります。

ただし、データ書き換えによって参照元になった「無筋・鉄筋構造物」の単価が変更になります。この単価変更の影響を「均し基礎コンクリート (t=10cm)」は受けることになりません。

※注意

歩掛 ID は「井解 -SeiKai- 積算システム」において非常に重要な役割を果たしています。歩掛 ID は次の 2 つの役割を行っています。

- ① 歩掛が他の歩掛を参照する場合にどの歩掛を参照しているのかを特定する。
- ② 配布データの突合せを行う場合に、歩掛を特定するための目印としています。このため配布データの歩掛 ID は変更しないでください。

歩掛 ID は同じ ID を使用することはできません。もし同じ ID を使用したとするならば、歩掛の特定ができなくなります。

配布データの突合せにおいて、人件費などは「〇〇県」「〇〇員」などと名称による特定が可能です。また材料費、市場単価、建設機械等損料も同じように名称による特定が可能です。

しかし、歩掛は資料が複数存在し、資料によって名称、並び、記載の有無が異なるため単純に名称による突合せを行うことができません。このため歩掛 ID を用いて突合せを行っています。このことは配布データから読み込んだ歩掛 ID を変更すると以後、歩掛の突合せが出来なくなることを意味しています。

なお ID の重複を避けるためユーザーが付けた ID には「(独自) 土木一般****」、「(社名) 土木一般****」、「User 土木一般****」、「U 土木一般****」などの工夫をしてください。

歩掛詳細の場合、例として下図のように

「小型構造物」を基に「生コンクリート」を追加したとします。

雑費	名称	補正 A	数量	単位	単価	金額	参照歩掛
	規格	補正 B					備考
<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役	1	0.57	人	16,900.0	9,633	
<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員	1	0.79	人	14,700.0	11,613	
<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員	1	1.25	人	12,700.0	15,875	
<input type="checkbox"/>	諸雑費	1	7.00	%	37,121.0	2,599	

歩掛 ID: 工程名:
 規格:
 数量計算: m³ 合計:
 積算数量: 切捨て 単価:
 桁/端数:
 備考: 雑費の自動計算をする



雑費	名称	補正 A	数量	単位	単価	金額	参照歩掛
	規格	補正 B					備考
<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役	1	0.57	人	16,900.0	9,633	
<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員	1	0.79	人	14,700.0	11,613	
<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員	1	1.25	人	12,700.0	15,875	
<input type="checkbox"/>	諸雑費	1	7.00	%	37,121.0	2,599	
<input type="checkbox"/>	生コンクリート・18-8-40	1	10.40	m ³	14,200.0	147,680	

歩掛 ID: 工程名:
 規格:
 数量計算: m³ 合計:
 積算数量: 切捨て 単価:
 桁/端数:
 備考: 雑費の自動計算をする

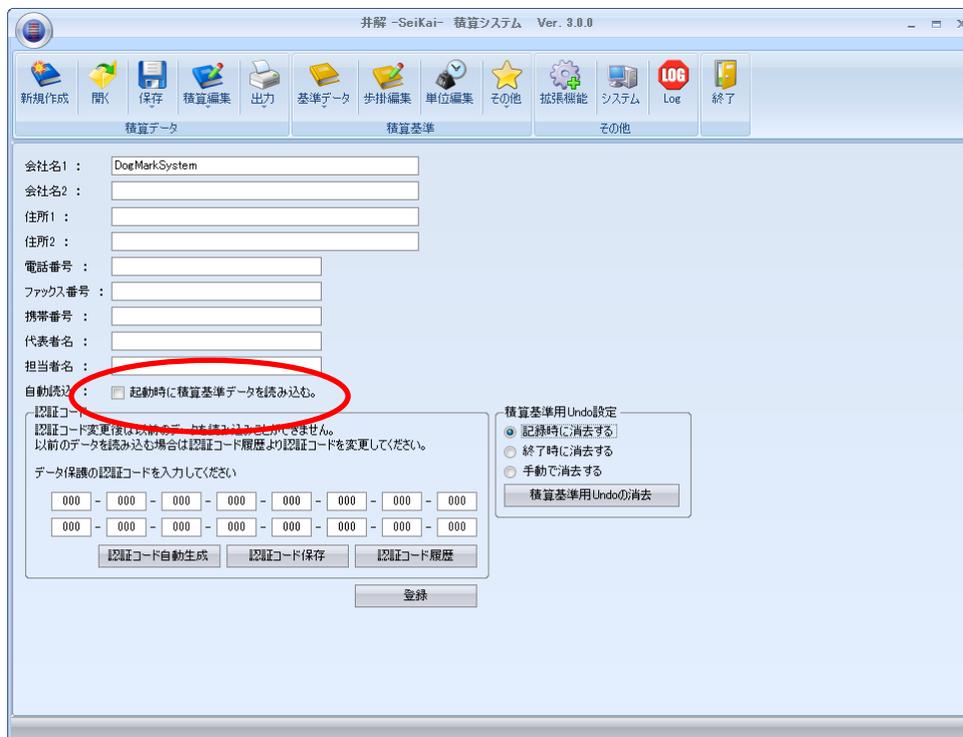
この場合「生コンクリート」は書き換え対象となりません。

その他のデータは書き換え対象となります。

ただし、データ書き換えによって基になった「小型構造物」の基本データが変更になります。この基本データ変更の影響を「小型構造物」は受けることになります。

通常起動と終了

会社情報設定において、自動読込にチェックが入っていないければ、単価データを手動で読み込む必要があります。



[ユーザーデータ読込]によって読み込まれる単価を選択します。

また、材料費などの単価データは[ユーザーデータ出力]によって保存します。

ユーザーデータには以下の情報が含まれます。

配布もしくはユーザーが入力したデータとして

- ① 建設機械等損料
- ② 機械損耗費
- ③ 人件費
- ④ 標準歩掛

ユーザーが入力したデータとして

- ⑤ 材料費
- ⑥ 市場単価

積算手順と実例

一般的な積算業務

一般的な積算業務として自由勾配側溝の据付を例に取ります。

自由勾配側溝の積算には次の4つの特徴があります。

- | | |
|-----------------------|----------|
| ① 単価データを参照するのみの積算 | 施工番号 001 |
| ② 単価を算出するために他の歩掛を参照する | 施工番号 003 |
| ③ 市場単価・未登録の材料費を用いた積算 | 施工番号 004 |
| ④ 配布データに数量変化を適用させる | 施工番号 008 |

仮定として以下の積算を行う必要があるとします。

工事内訳

工種・規格	数量	単位	単価	備考
バックホウ床掘 レキ質土	14	m3		施工番号 001
自由勾配側溝工 W0.3 x H0.5	16	m		施工番号 003
基礎砕石工	14.4	m2		施工番号 008

代価表

バックホウ床掘 レキ質土 施工番号 001				
100m3 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
バックホウ運転		日		施工番号 002
諸雑費	1	式		
合計	100	m3		
単価	1	m3		

バックホウ 運転 施工番号 002				
1 日当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
特殊運転手		人		
軽油 1,2号スタンド		ℓ		
バックホウ クローラ 平積 0.6m3		供用日		
諸雑費	1	式		
単価	1	日		

自由勾配側溝工 W0.3 x H0.5				施工番号 003
10m 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
自由勾配側溝据付工 W0.3 x H0.5	10	m		施工番号 004
均し基礎コンクリート人力打設 18-8-40 高炉 無筋構造物	0.7	m3		施工番号 005
均し基礎コンクリート型枠	2	m2		施工番号 007
合計	10	m		
単価	1	日		

自由勾配側溝据付工 W0.3xH0.5				施工番号 004
10m 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
排水路工 自由勾配側溝 L=2000 200kg を超え 600kg 以下	10	m		
自由勾配側溝	5	個		
生コンクリート 18-8-40 高炉	0.5	m3		
諸雑費	1	式		
合計	10	m		
単価	1	m		

均し基礎コンクリート人力打設 18-8-40 高炉 10m3 当				施工番号 005
工種・規格	数量	単位	単価	備考
土木一般世話役		人		
特殊作業員		人		
普通作業員		人		
生コンクリート 18-8-40 高炉	10.4	m3		
養生工 人力打設 無筋構造物一般養生	10	m3		施工番号 006
諸雑費		%		
合計	10	m3		
単価	1	m3		

養生工 無筋構造物一般養生				施工番号 006
10m3 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
普通作業員		人		
諸雑費		%		
合計	10	m3		
単価	1	m3		

均し基礎コンクリート型枠				施工番号 007
10m2 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
土木一般世話役		人		
型枠工		人		
普通作業員		人		
諸雑費		%		
合計	10	m2		
単価	1	m2		

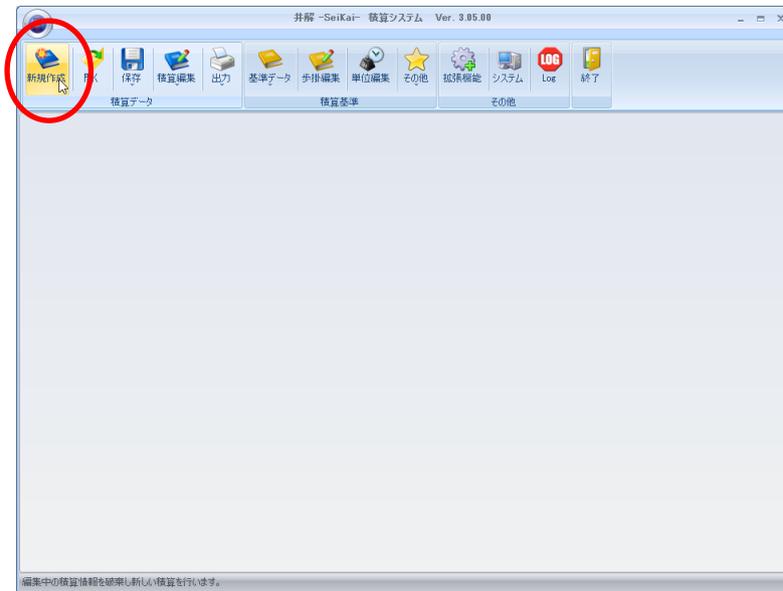
基礎砕石工 t=15cm				施工番号 008
100m2 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
土木一般世話役		人		
特殊作業員		人		
普通作業員		人		
砕石	18	m3		
バックホウ運転 平積 0.6m3		日		施工番号 009
諸雑費		%		
合計	10	m2		
単価	1	m2		

バックホウ 運転 (基礎碎石)		施工番号 009		
1 日当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
特殊運転手		人		
軽油 1,2 号スタンド		ℓ		
バックホウ クローラ 平積 0.6m3		供用日		
諸雑費	1	式		
単価	1	日		

新規に積算を始める

[新規作成]をクリックして新たに積算を始めます。編集中の積算データが有れば保存を促します。

「工事名称」などの登録は後ほど経費計算を行うときに行って構いません。



単価データを参照するのみの積算

下記の歩掛において注目すべき点は2点です。

- ① 施工番号 001 はバックホウ床掘 レキ質土 100m³ 当 であること
- ② 施工番号 002 は「特殊運転手」「軽油 1,2号スタンド」「バックホウ クローラ 平積 0.6m³」の3項目を使用していること。

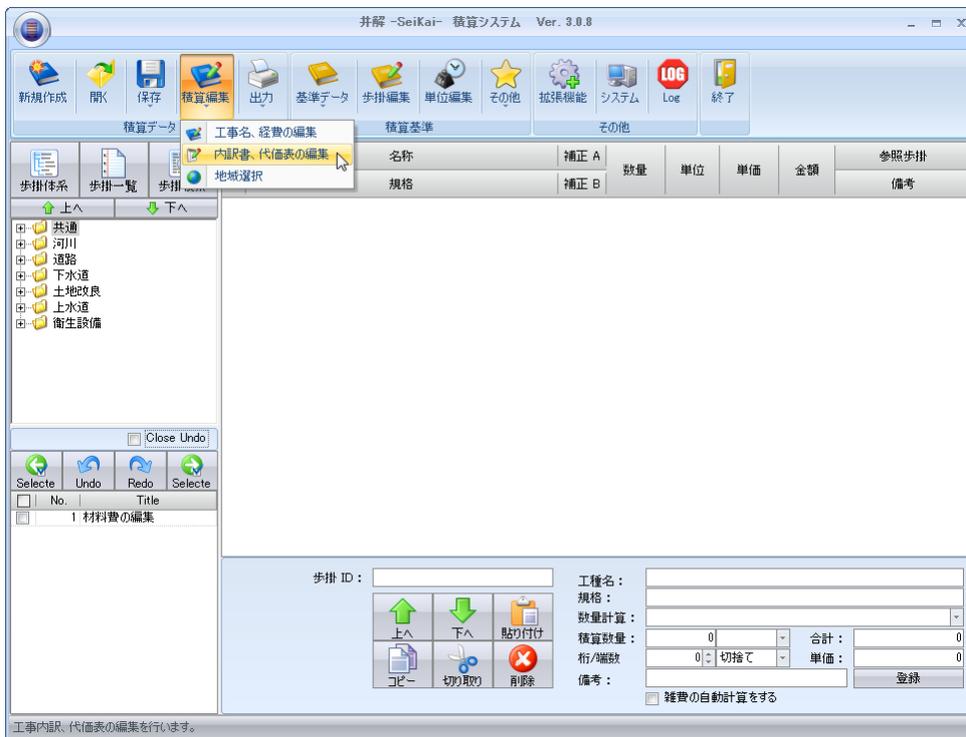
バックホウ床掘 レキ質土 100m ³ 当		施工番号 001		
工種・規格	数量	単位	単価	備考
バックホウ運転		日		施工番号 002
諸雑費	1	式		
合計	100	m ³		
単価	1	m ³		

バックホウ 運転 1 日当		施工番号 002		
工種・規格	数量	単位	単価	備考
特殊運転手		人		
軽油 1,2号スタンド		ℓ		
バックホウ クローラ 平積 0.6m ³		供用日		
諸雑費	1	式		
単価	1	日		

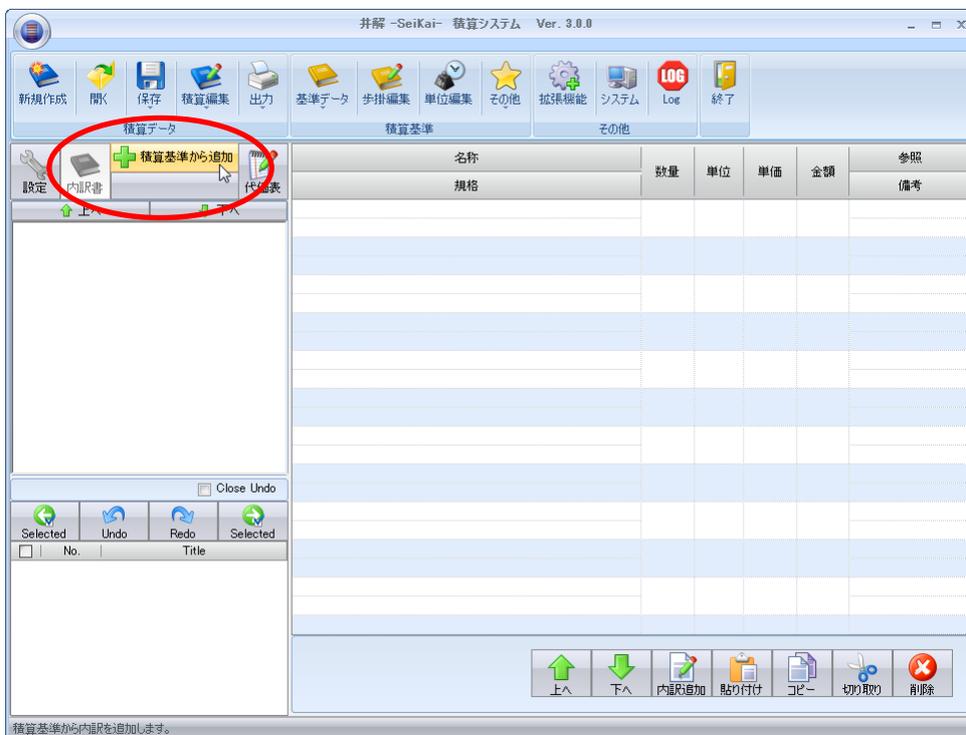
上記の歩掛は「国土交通省土木工事積算基準」によれば、[土工]—[機械土工(土砂)]—[床掘]に該当します。(歩掛の細かな内容については積算基準等をご確認ください。)

施工番号 002 に該当する歩掛表示例

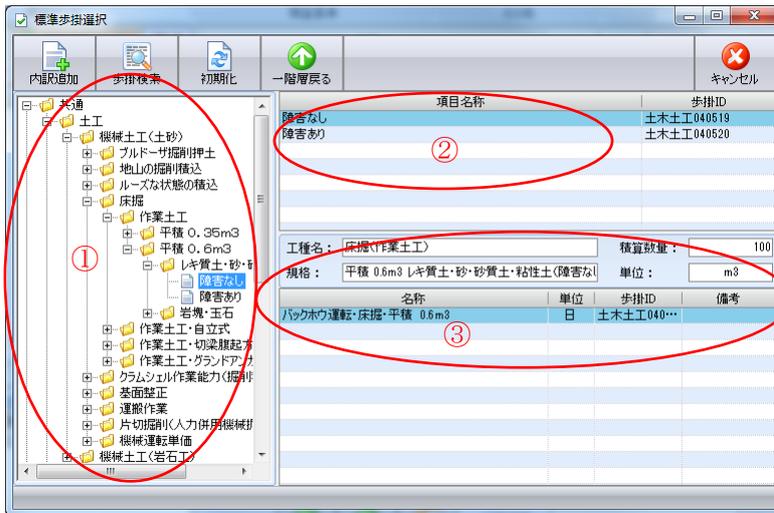
- ・ まず積算を行うために[積算編集]-[内訳書、代価表の編集]に切り替えます。



- ・ [積算基準から追加]により積算基準データを参照します。



- ・ [標準歩掛選択]により「内訳書」と「代価表」を追加します。

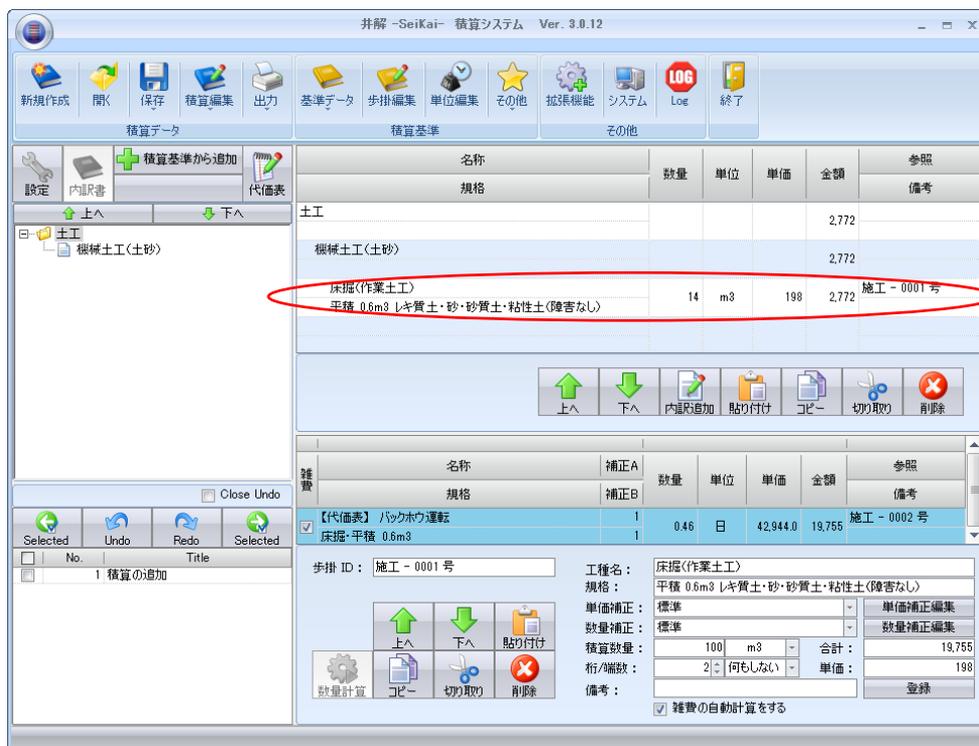


- ① ツリービューには標準歩掛が表示されています。
- ② リストにはツリービューにて現在展開されている項目が表示されています。歩掛IDが表示されていない場合は「フォルダ」を意味し、下位に「フォルダ」もしくは「標準歩掛」が存在することを表しています。歩掛IDが表示された場合、「歩掛」の選択が可能です。
- ③ 「歩掛」が選択された場合「工種名」「規格」「積算数量」「単位」ならびに代価表の概略を表示します。

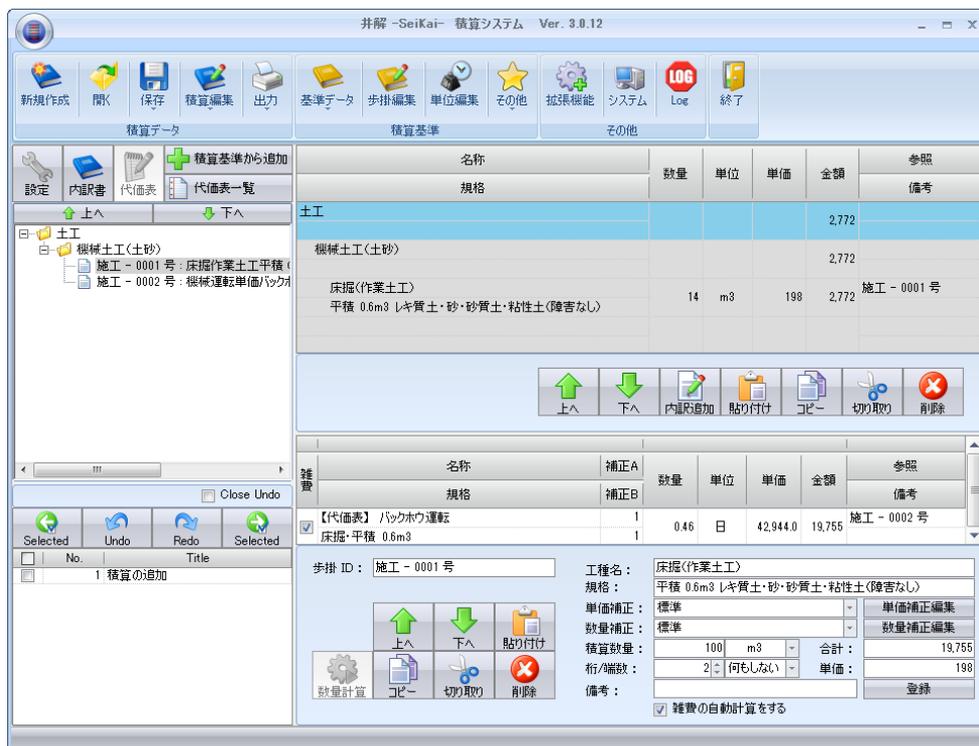
- ・ ③が一致しなければ異なる歩掛を参照していることとなります。
- ・ また、施工番号 001 には積算基準として、条件により補助労務が追加されることがあります。補助労務はしばしば省略されることがあるため項目が異なっても、同一の歩掛であることがあります。
- ・ 目的の歩掛が見つければ「内訳追加のクリック」「ツリービューのダブルクリック」「リストのダブルクリック」のいずれかを行うと工事内訳に選択した項目を追加することが出来ます。
- ・ 追加に際し[簡易電卓]が現れます。数字を直接入力、もしくは計算させ[=(イコール)]をクリックして内訳と数量を反映させます。



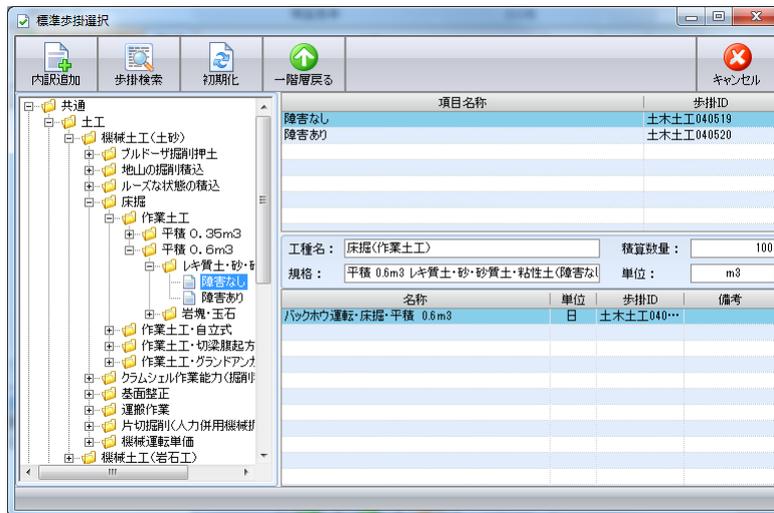
- ・ 数量の入力後、選択されたデータは自動的に「内訳書」と「代価表」に関連する内容がコピーされます。



- ・ 「内訳書」のリストをクリックすると参照している「代価表」が表示されます。
- ・ 「代価表」のリストをクリックするとツリービュー表示を「代価表」に変更します。



「積算追加」と「内訳追加」の使い方



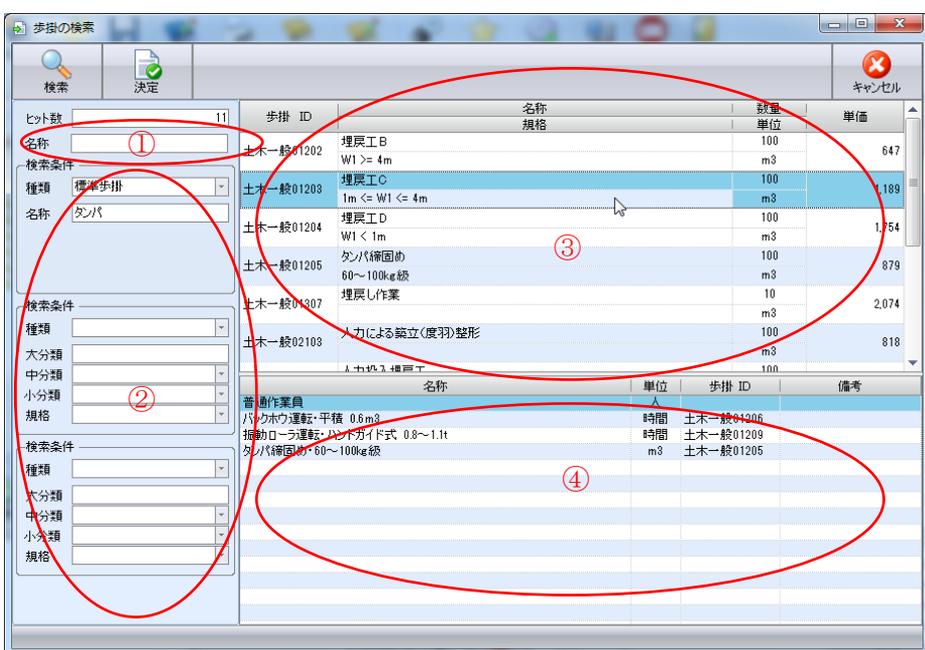
ツリービューとリストは連動しています。ツリービューによる選択とリストによる選択は同じ意味になります。

また、歩掛を選択した際に表示される代価表の概略を確認し、選択した歩掛が適切かどうか判断します。



歩掛検索

歩掛検索メニューを表示し、歩掛を検索します。



- ① 検索したい歩掛の名称を入力します。(名称の一部を入力します)
- ② 検索したい歩掛の代価表の一部を入力します。代価表が歩掛を参照している場合は歩掛名の一部を入力します
- ③ 検索結果の一覧が表示されます
- ④ 選択した歩掛の代価表の概略が表示されます

※ 注意

歩掛名称を検索に使用する場合は名称の一部のみを入力してください「埋戻」を検索すると「埋戻し」は検索対象になりますが、この逆は検索対象とはなりません。また、検索条件は1つだけでも検索できます。



初期化

標準歩掛選択を開いた最初の状態に戻します。
つまり、ツリービューの最上位をリストに表示します。



一階層戻る

ツリービュー階層を1階層戻ります。



内訳追加

選択した歩掛を「積算内訳」「代価表」に登録します。

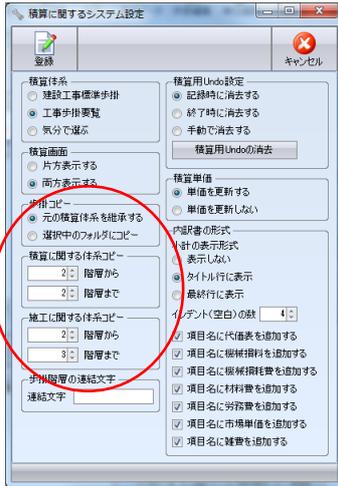


キャンセル

「積算追加」「施工追加」を中止します。

「積算追加」「内訳追加」時の注意

「積算追加」「内訳追加」では積算体系も同時にコピーされます。コピーされる条件は次の「設定」をクリックすると変更できます。



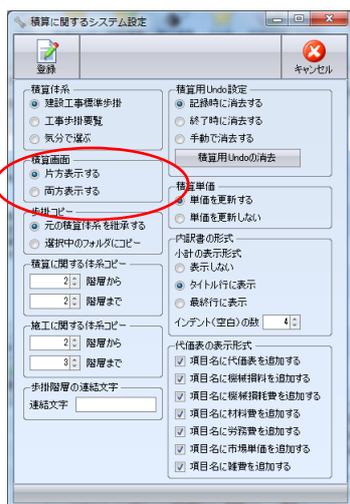
「選択中のフォルダにコピー」を選択した場合、選択中のフォルダに歩掛をコピーします。フォルダを選択していない場合は「元の積算体系を継承する」と同様の動作を行います。

「元の積算体系を継承する」を選択した場合は元の積算体系に基づいて新たに体系を作成します。作成の条件は「積算に関する体系コピー」「施工に関する体系コピー」によって決定されます。

積算に関する体系コピーの例では「2階層」～「2階層」つまり、標準歩掛の2階層のみ積算体系としてコピーし、内訳の名称としては標準歩掛の2階層の次「3階層」を名称として使用します。

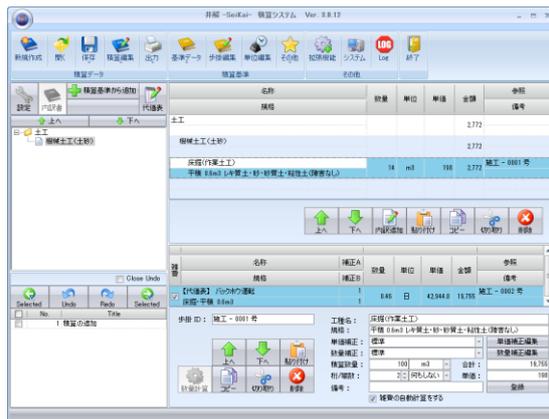
施工に関する体系コピーの例では「2階層」～「3階層」つまり、標準歩掛の2階層と3階層を積算体系としてコピーし、以下の階層は連結文字「 」(サンプルでは空白)によって連結され内訳の名称として登録されます。

ただし、積算基準の登録状況と体系コピーの設定によっては、体系コピーの設定のほうに階層数が多い場合があります。その場合最下位の階層が内訳名称となりそれ以上を積算体系としてコピーします。

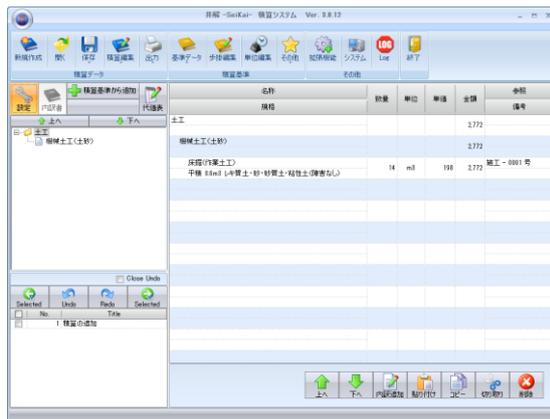


積算画面は積算内訳もしくは代価表の「片方表示する」方法と「両方表示する」方法を選択できます。

両方表示する



片方表示する

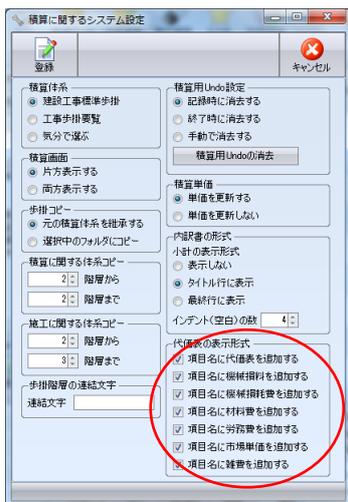


積算用 Undo 設定

記録時に消去する	積算データ出力時に Undo 情報を消去します
終了時にセーブすれば消去する	終了時にユーザーデータ出力が行われれば消去します
手動で消去する	自動消去は行いません。 システム終了後でも Undo データは保持されます。 Undo のデータ消去を行うには「積算用 Undo の消去」をクリックしてください

積算単価

「積算内訳」「代価表」を表示した際、単価更新を行うかどうかを設定します。以前作成した単価を参照するためデータを開く場合があります。このため単価更新の選択を用意しています。



代価表の表示項目に【労務費】【機械損料】【材料費】などの種類名を付加することが出来ます。なお種類名の付加は印刷にも同様に反映されます。

数量	名称	補正A	補正B	数量	単位	単価	金額	参照
	規格							備考
1	【労務費】 特殊運転手			1.00	人	16,600.0	16,600	
1	【機械損料】 掘削及び積込機・バックホウ			1.48	供用日	17,800.0	26,344	
1	【材料費】 燃料費・軽油			110.00	Litre	0.0	0	

歩掛 ID: 施工 - 0002 号 工種名: バックホウ運転
 規格: 床掘・平種 0.6m3
 単価補正: 標準 数量補正編集
 数量補正: 標準 数量補正編集
 積算数量: 1 日 合計: 42,944
 桁/round: 2 | 何もしない 単価: 42,944
 雑費の自動計算をする

数量	名称	補正A	補正B	数量	単位	単価	金額	参照
	規格							備考
1	特殊運転手			1.00	人	16,600.0	16,600	
1	掘削及び積込機・バックホウ			1.48	供用日	17,800.0	26,344	
1	燃料費・軽油			110.00	Litre	0.0	0	

歩掛 ID: 施工 - 0002 号 工種名: バックホウ運転
 規格: 床掘・平種 0.6m3
 単価補正: 標準 数量補正編集
 数量補正: 標準 数量補正編集
 積算数量: 1 日 合計: 42,944
 桁/round: 2 | 何もしない 単価: 42,944
 雑費の自動計算をする

単価を算出するために他の歩掛を参照する

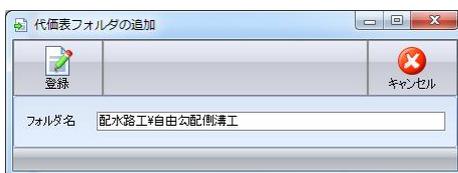
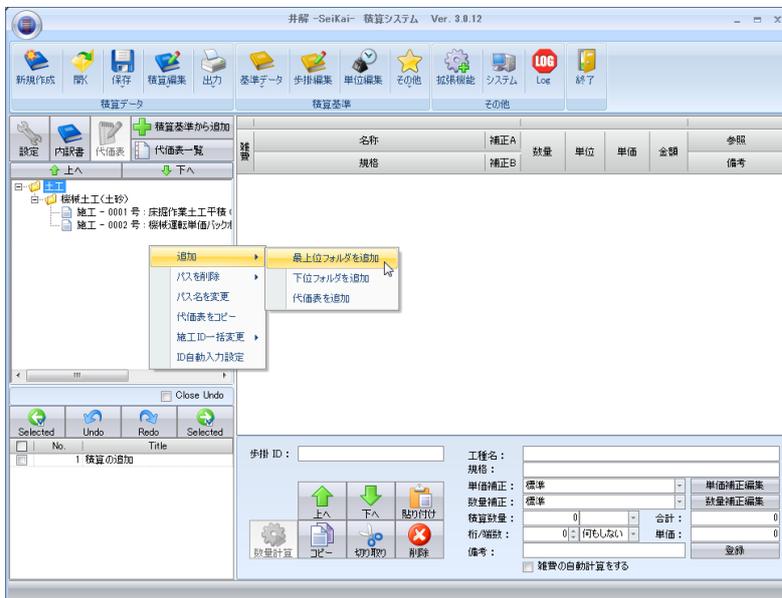
施工番号 003 は積算内容に合わせて、ユーザーが組み合わせにより作成する歩掛です。

施工番号 005 を組み込む作業を例に取り解説します。

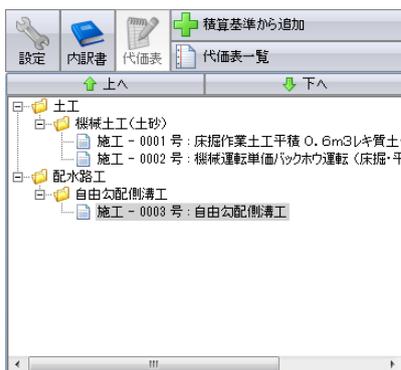
自由勾配側溝工 W0.3 x H0.5		施工番号 003		
10m 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
自由勾配側溝据付工 W0.3 x H0.5	10	m		施工番号 004
均し基礎コンクリート人力打設 18-8-40 高炉 無筋構造物	0.7	m ³		施工番号 005
均し基礎コンクリート型枠	2	m ²		施工番号 007
合計	10	m		
単価	1	日		

均し基礎コンクリート人力打設		施工番号 005		
18-8-40 高炉 10m ³ 当				
工種・規格	数量	単位	単価	備考
土木一般世話役		人		
特殊作業員		人		
普通作業員		人		
生コンクリート 18-8-40 高炉	10.4	m ³		
養生工 人力打設 無筋構造物一般養生	10	m ³		施工番号 006
諸雑費		%		
合計	10	m ³		
単価	1	m ³		

代価表ツリービュー内で右クリックするとポップアップメニューが現れます。
 [最上位フォルダを追加]を選択すると最上位からのツリー構造を追加します。
 [下位フォルダを追加]を選択すると現在選択中のフォルダの下にフォルダを追加します。
 [代価表を追加]を選択すると現在選中のフォルダの下に歩掛を追加します。

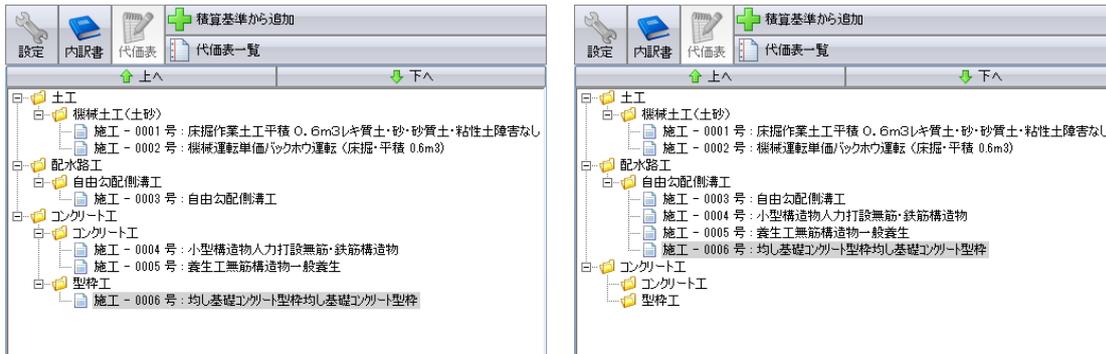


「施工フォルダ」を追加し「施工歩掛」を追加します。最上位階層に施工歩掛を追加することは出来ませんが、それ以外の制限はありません。IDは自動入力されます。

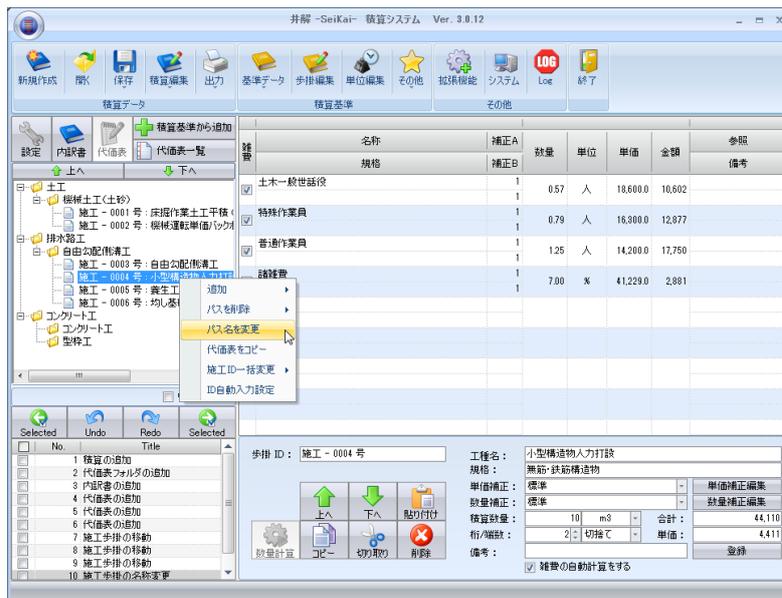


次に、「自由勾配側溝工」が参照する歩掛を追加します。

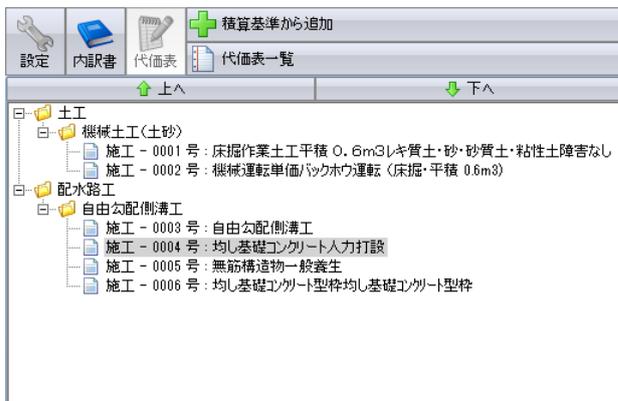
「施工追加」により参照する歩掛をコピーします。コピーの後、必要に応じて歩掛をドラック&ドロップにより移動させ「上へ 下へ」により並びを変更します。歩掛コピーの際に出来た不必要なフォルダは「パスを削除」 - 「下位のパスを含めて削除」により削除します。



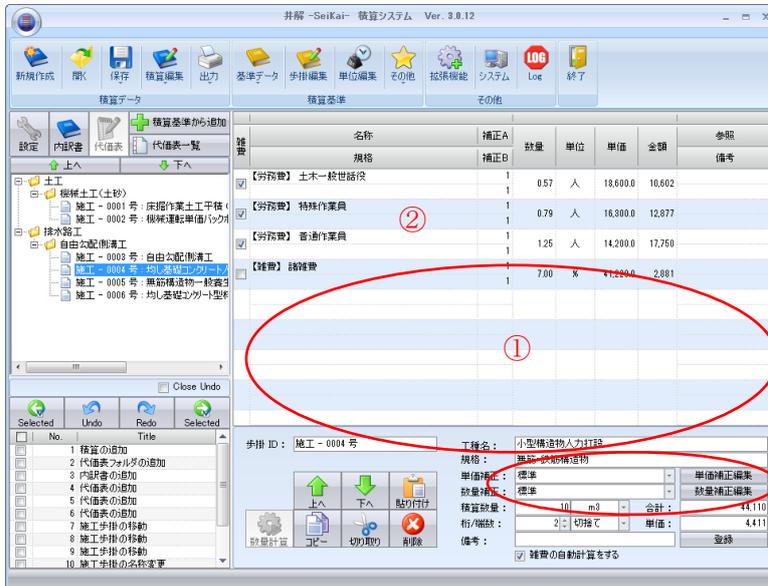
歩掛名称を変更する場合は[パス名を変更]により「パス名」の変更を行います。



編集後の代価表ツリービューは次のようになります。



また必要に応じて歩掛を修正します。内訳ツリービューより均し基礎コンクリート人力打設を選択し編集画面に切り替えます。

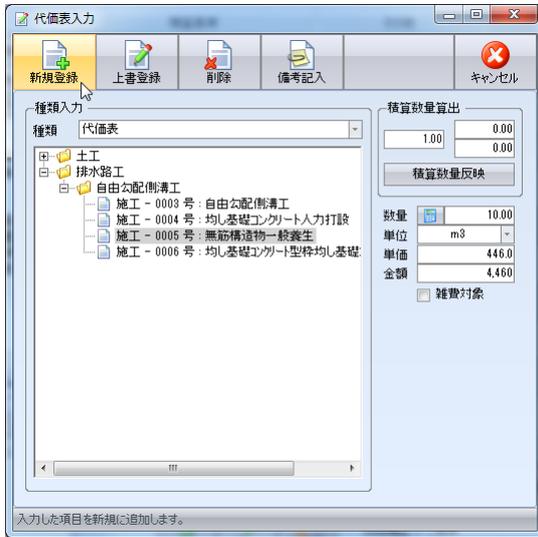


- ① 下部の空白行が新規追加行です。新規追加行をダブルクリックすると代価表入力画面を表示します。
- ② 「工種名」「規格」は自動で入力しています。
「工種名」は代価表ツリービューのパスをすべてつなげた状態で入力しています。
「規格」は代価表ツリービューのパス名を入力しています。

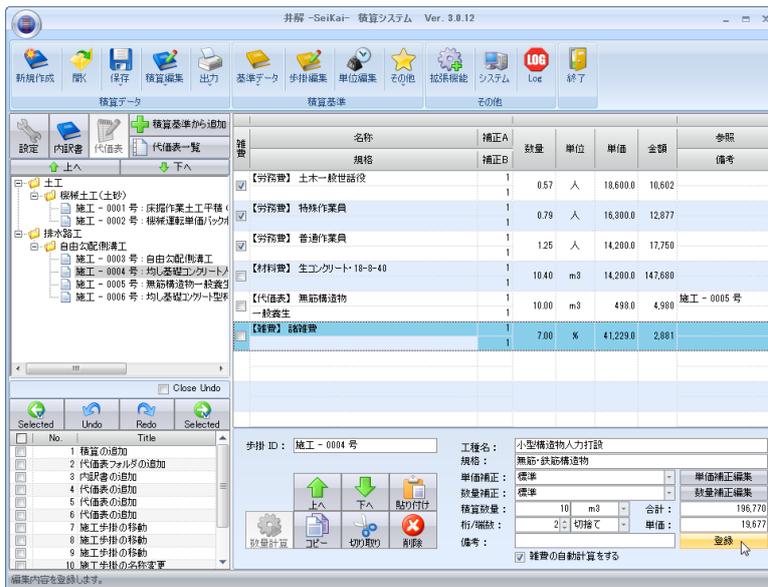
新規追加行をダブルクリックし「代価表入力」を表示します。
[種類]を材料費にするとコンボボックスを表示します。追加する材料を選択した後、[数量]を入力し[新規登録]をクリックします。



[種類]を代価表にすると代価表ツリービューを表示します。参照する歩掛を選択した後、[数量]を入力し[新規登録]をクリックします。

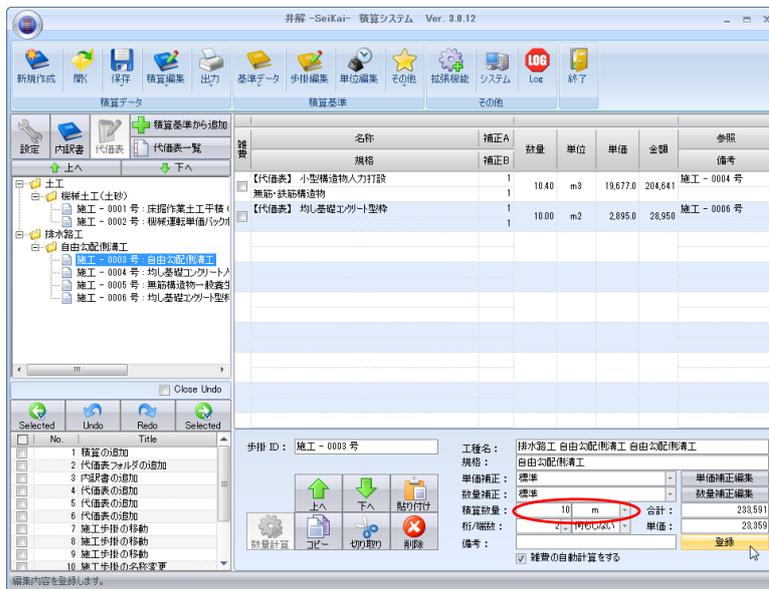


歩掛参照の設定、材料の追加が完了した後、「工種名」「規格」を書き換えます。



以上の作業で、「均し基礎コンクリート」の歩掛が作成できました。

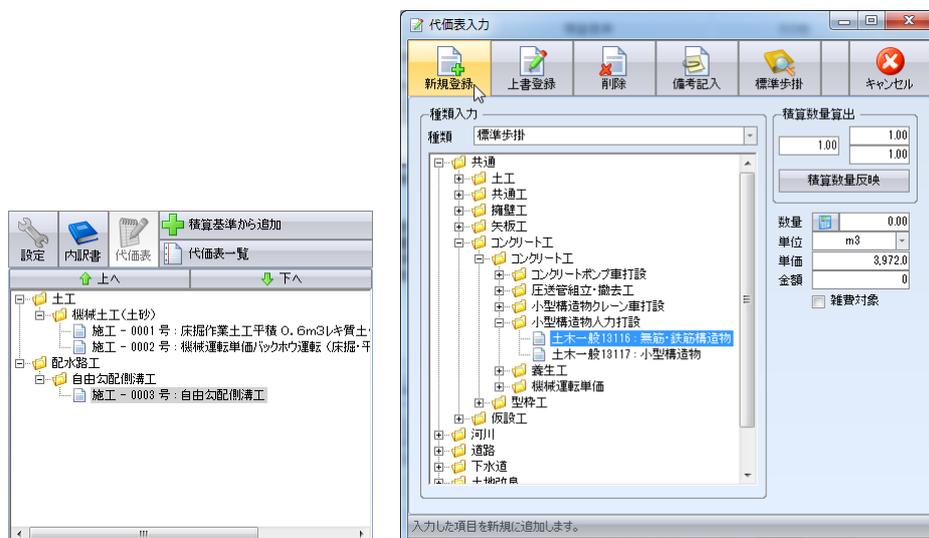
均し基礎コンクリート人力打設において代価表の詳細項目を追加したのと同様の方法により、自由勾配側溝工の歩掛に詳細項目を追加します。また「自由勾配側溝工 W0.3 x H0.5 施工番号 003」は10m 当りの積算となっています。この情報は「積算数量」と「単位」にそれぞれ「10」「m」と入力します。



追記

上記の例では予め標準歩掛を代価表ツリービュー内にコピーして作成しました。

別の作業手順としては「自由勾配側溝工」を追加した段階で、[代価表入力]より「標準歩掛」を選択すると必要な歩掛を代価表ツリービュー内にコピーします。その後パス名などを修正することで同じ結果を得ることが出来ます。



市場単価・未登録の材料費を用いた積算

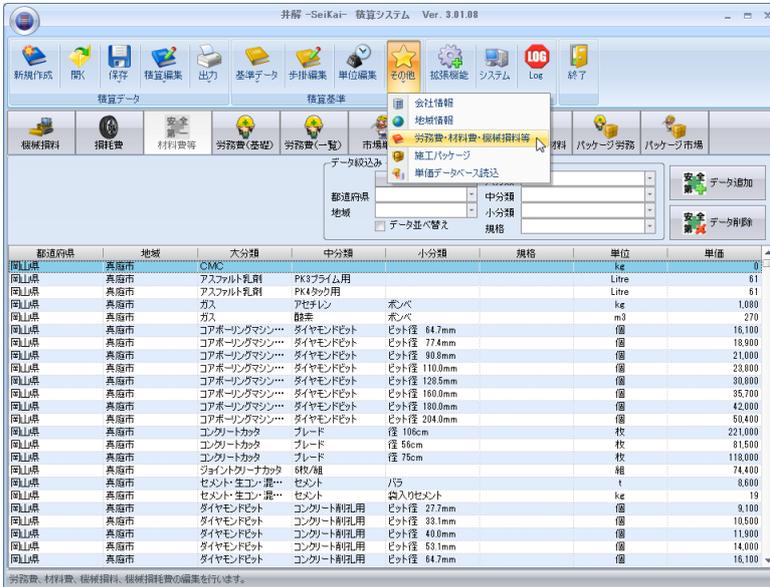
市場単価ならびに未登録の材料費は基礎データの登録が別途必要となります。登録方法は下記の3通りとなります。

	材料費	市場単価
人件費・材料費・損料等から登録	全都道府県、地域のデータを入力可能。 データ量が多くなると情報の確認が難しくなる。	全都道府県のデータを入力可能。 データ量が多くなると情報の確認が難しくなる。
代価表入力から入力	地域情報の設定において設定された都道府県、地域のみ登録可能。 歩掛登録と同時に基礎データを登録するため手間を省ける。	地域情報の設定において設定された都道府県のみ登録可能。 歩掛登録と同時に基礎データを登録するため手間を省ける。
地域情報の設定から入力	地域情報の設定において設定された都道府県、地域ごとに登録可能。 地域ごとの一覧表示のほか、特定地域からデータをコピーして新たな地域情報を作成可能。	地域情報の設定において設定された都道府県ごとに登録可能。

※ 地域情報の設定から材料費を登録する方法は「地域情報の設定—新規単価」において解説してありますのでそちらを参照してください。

① [基礎データ]—[人件費・材料費・損料等]から登録

材料費を登録するため[基礎データ]—[人件費・材料費・損料等]をクリックし、「材料費・燃料費。消耗品費」タブを表示させます。



データ追加をクリックすると「材料費」フォームが現れます。選択された都道府県の地域に対して、新しい材料費を登録します。下記のフォームに対して単位、金額その他必要項目を入力してください。

The 'Material Cost' (材料費) registration form is shown. It includes fields for '都道府県名' (Prefecture Name), '地域' (Region), '大分類名' (Major Category Name), '中分類名' (Sub-category Name), '小分類名' (Minor Category Name), '規格' (Specification), '単位' (Unit), and '単価' (Unit Price). The '登録' (Register) button is highlighted.

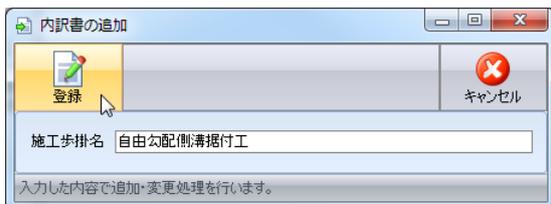
都道府県名: 岡山県
 地域: 真庭市
 大分類名: コンクリート二次製品
 中分類名: 排水構造物
 小分類名: 自由勾配側溝
 規格: W0.3 x H0.5
 単位: 個
 単価: 13,200.0

※ 市場単価についても同様の方法で登録できます。材料費との違いは「地域」の登録がないことです。

[代価表入力]から登録

[代価表入力]からキー入力により入力されたデータが「市場単価」「材料費」として登録されます。ただし、登録される都道府県は「会社情報の設定」において選択された都道府県になります。

新しい代価表を登録します。



表の上にある新規追加行をダブルクリックし[代価表入力]を表示させます。

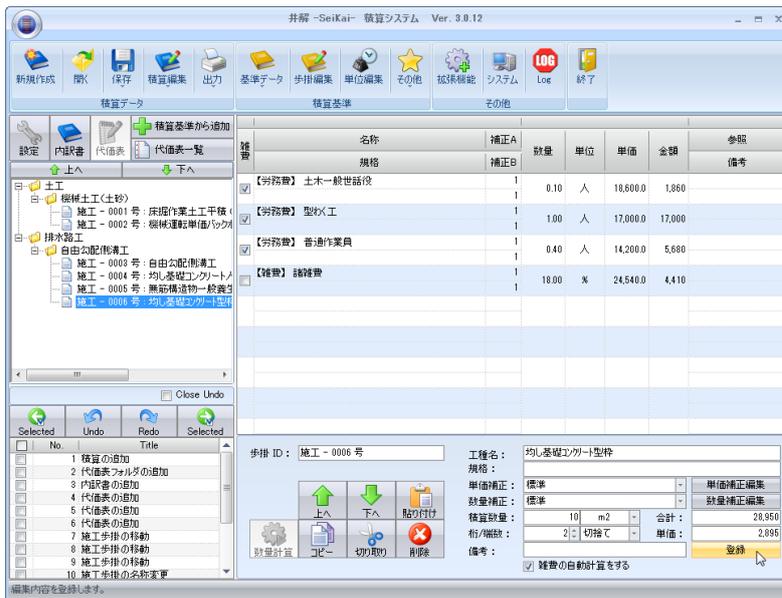
新規の市場単価はデータとして登録されていないため、プルダウンメニューには表示されません。

「種類」を市場単価に切り替えた後、キーボードから直接「大分類」「中分類」「小分類」「規格」「単位」「単価」を入力します。それぞれの項目に入力された値がデータとして登録されます。同時に「数量」を入力すれば、歩掛登録と同時に市場単価を登録できます。

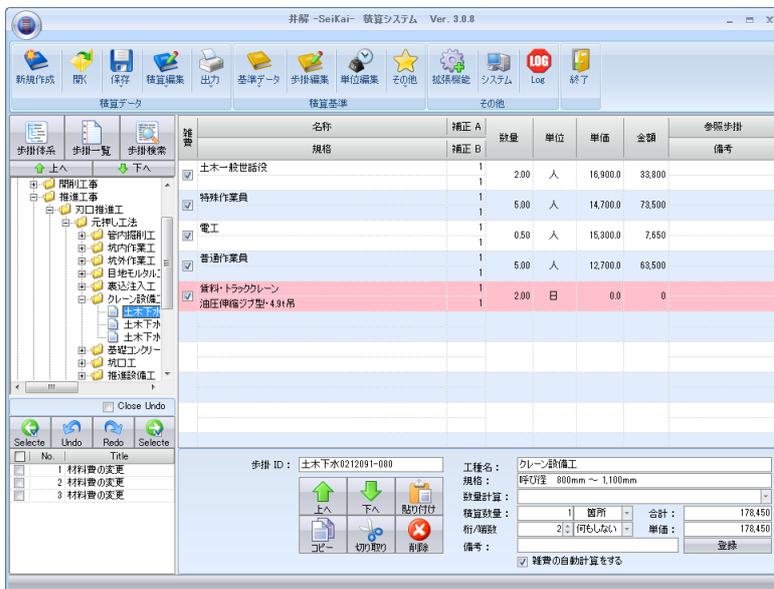


- ※ 市場単価は都道府県ごとに管理しています。登録の際対象となる都道府県は地域情報の設定において設定された都道府県に登録されます。
- ※ 材料費についても同様の方法で登録できます。市場単価との違いは、都道府県のほかに地域情報も合わせて登録されることです。
- ※ 市場単価を登録する場合、「供用日」による単価登録は出来ません。これは「供用日」によるリースが存在しないこと。また「日」単価に掛け率をかけたものを単価として使用しているためです。登録をしたい場合は「日」単価を入力した後改めて「供用日」に変更してください。

市場単価、材料費の登録が完了した後歩掛を登録します。



なお単価が0円（未登録もしくは地域設定によって該当地域での登録がされていない場合など）の場合は該当の行がピンク表示されます。

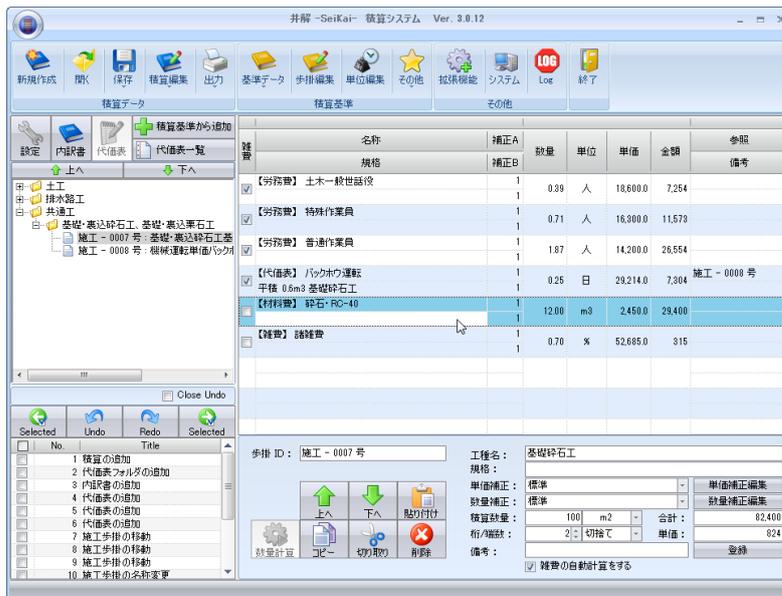


標準歩掛に数量変化を適用させる

[代価表]-[代価表追加]より使用する歩掛をコピーします。



コピーした「基礎砕石」を表示させます。

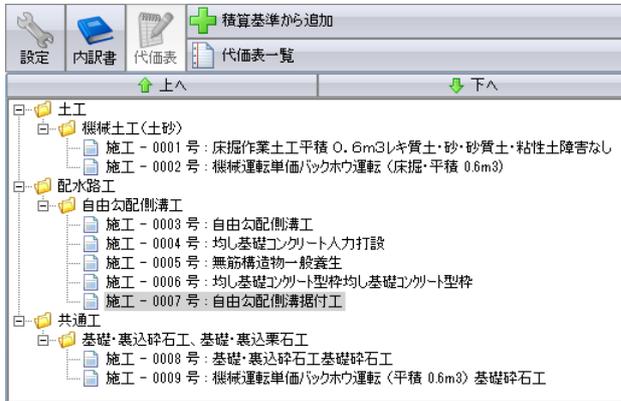


碎石の数量を変更するので碎石をダブルクリックし[代価表入力]を表示します。

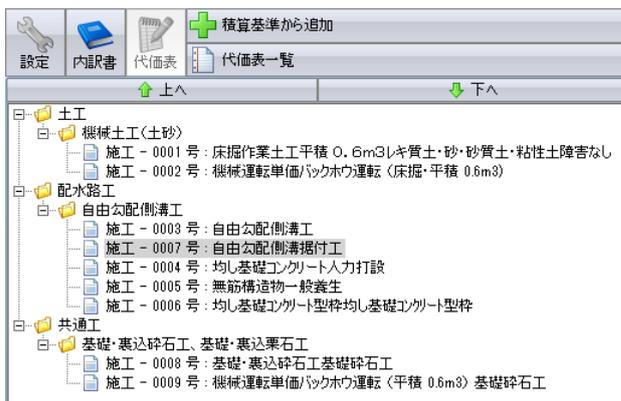
[数量]を変更し[上書登録]を行います。

代価表の表示順番を変更する

代価表の表示順番は印刷の順番と同じになります。このため印刷されるときの順番を考慮しながら並べ替えます。なお同一階層にフォルダと施工歩掛が共存する場合はフォルダが優先されます。また順位の並べ替えは同一フォルダ内において有効です。



移動させたい歩掛を選択し「 上へ  下へ」により並びを変更します。



代価表の ID を一括変更する

ツリー構造のフォルダごとに ID を一括変更します。

連番方式	<p>フォルダ内の全ての ID を連番によって変更します。</p> <p>連番の条件は以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> フォルダ内の並び順に付加されます。 ID が重複しないように変更します。なお対象フォルダ内の ID は一度破棄した後再度付加されます。このため対象フォルダ内に存在する旧 ID は重複チェックの対象とはなりません。 枝番がある場合は破棄されます。
枝番方式	<p>フォルダ内の全ての ID を枝番によって変更します。</p> <p>枝番の条件は以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> フォルダ内の並び順に付加されます。 ID が重複しないように変更します。なお対象フォルダ内の ID は一度破棄した後再度付加されます。このため対象フォルダ内に存在する旧 ID は重複チェックの対象とはなりません。 フォルダ内に元になる ID が複数存在する場合は変更を行いません。

ID を変更したいフォルダを選択し「ID 一括変更」をクリックします。

「接頭語」「接尾語」は ID 変更時に必ず付加される情報です。「空白」も可能です。

「開始番号」は ID を付加する場合の最初の番号です。

「桁数」は自動で付加される ID の桁数です。

サンプルを確認しながら設定してください。



積算基準の桁数に対する対応

積算基準に記載されている歩掛は施工内容によって小数点以下の桁数が異なります。このため小数点以下の表示桁数の変更が必要になります。

井解「SeiKai」積算システムにおける小数点以下の標準桁数は2桁ですが、積算数量横の数値を変更すると桁数を変更できます。

雑費	名称	補正A	数量	単位	単価	金額	参照
	規格	補正B					備考
<input checked="" type="checkbox"/>	【労務費】 土木一般世話役	1	0.57	人	18,600.0	10,602	
<input checked="" type="checkbox"/>	【労務費】 特殊作業員	1	0.79	人	16,300.0	12,877	
<input checked="" type="checkbox"/>	【労務費】 普通作業員	1	1.25	人	14,200.0	17,750	
<input type="checkbox"/>	【材料費】 生コンクリート 18-8-40	1	10.40	m ³	14,200.0	147,680	
<input type="checkbox"/>	【代償表】 無筋構造物 一般養生	1	10.00	m ³	498.0	4,980	施工 - 0006 号
<input type="checkbox"/>	【雑費】 諸雑費	1	7.00	%	41,229.0	2,881	

歩掛 ID: 施工 - 0006 号

工種名: 小型構造物人力打設
規格: 無筋・鉄筋構造物

単価補正: 標準 単価補正編集

数量補正: 標準 数量補正編集

積算数量: 10 m³ 合計: 196,770

桁/端数: 2 切捨て 単価: 19,677

備考: 雑費の自動計算をする

雑費	名称	補正A	数量	単位	単価	金額	参照
	規格	補正B					備考
<input checked="" type="checkbox"/>	【労務費】 土木一般世話役	1	0.570	人	18,600.0	10,602	
<input checked="" type="checkbox"/>	【労務費】 特殊作業員	1	0.790	人	16,300.0	12,877	
<input checked="" type="checkbox"/>	【労務費】 普通作業員	1	1.250	人	14,200.0	17,750	
<input type="checkbox"/>	【材料費】 生コンクリート 18-8-40	1	10.400	m ³	14,200.0	147,680	
<input type="checkbox"/>	【代償表】 無筋構造物 一般養生	1	10.000	m ³	498.0	4,980	施工 - 0006 号
<input type="checkbox"/>	【雑費】 諸雑費	1	7.000	%	41,229.0	2,881	

歩掛 ID: 施工 - 0006 号

工種名: 小型構造物人力打設
規格: 無筋・鉄筋構造物

単価補正: 標準 単価補正編集

数量補正: 標準 数量補正編集

積算数量: 10 m³ 合計: 196,770

桁/端数: 2 切捨て 単価: 19,677

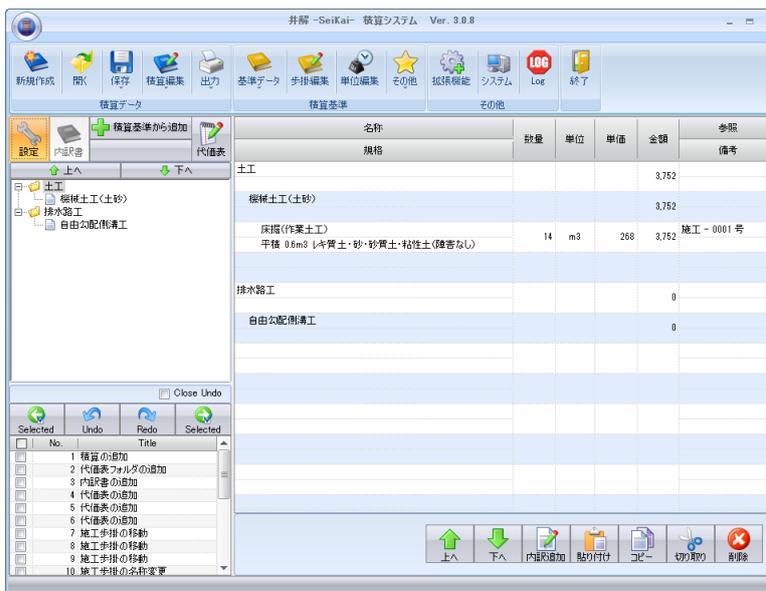
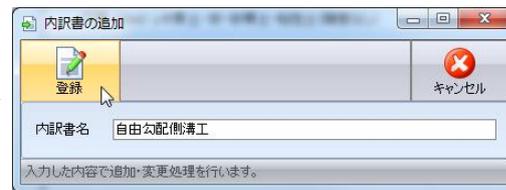
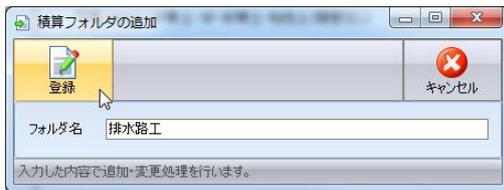
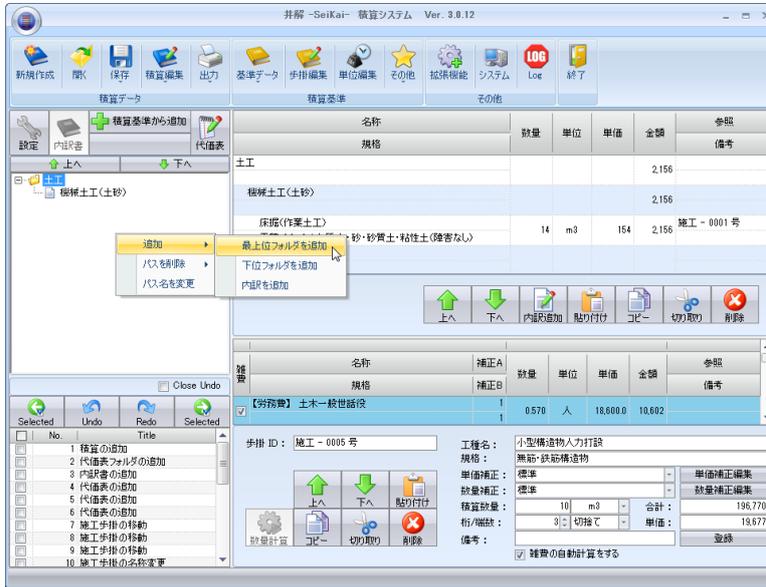
備考: 雑費の自動計算をする

※注意

この機能はあくまで表示桁数の変更であり、入力内容を変更するものではありません。一般的な表計算ソフトと同じく表示桁以下の数字を四捨五入して表示します。

内訳書ツリーにツリー構造を追加して積算を行う

内訳書ツリーにツリー構造を追加して積算を行います。



代価表を追加したのと同様に「積算フォルダ」「積算内訳」を追加した後、詳細を追加し数量を入力します。なお階層管理に制限はありません。

并解-SeiKai- 積算システム Ver. 3.0.0

新規作成 開く 保存 積算編集 出力 基準データ 手冊編集 単位編集 その他 拡張機能 システム Log 終了

積算データ 積算基準 その他

設定 内訳表示 代償表

上へ 下へ

Close Undo

Selected Undo Redo Selected

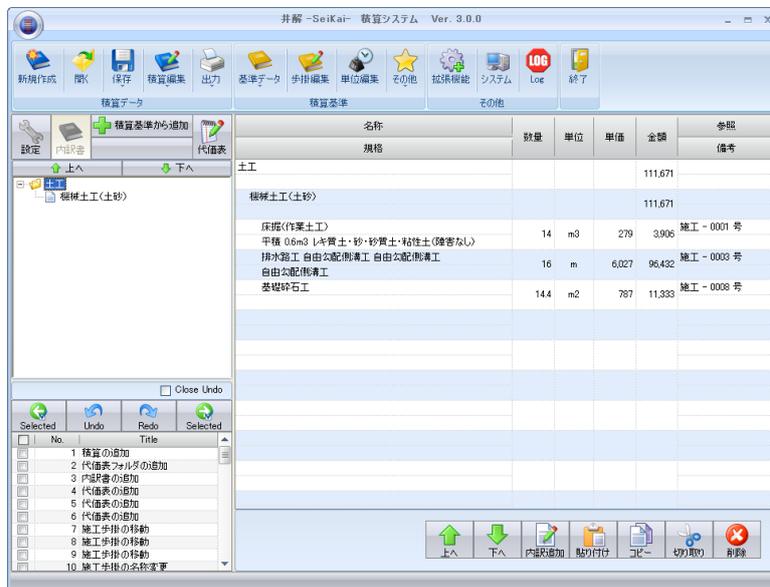
1 積算の追加
2 代償表フィールドの追加
3 内訳書の追加
4 代償表の追加
5 代償表の追加
6 代償表の追加
7 施工手冊の移動
8 施工手冊の移動
9 施工手冊の移動
10 施工手冊の名義変更

名称	数量	単位	単価	金額	参照
土工				3906	
機耕土(土砂)				3906	
床底(作業土工)	14	m3	279	3906	施工 - 0001 号
平積 0.6m2 (土質土・砂・砂質土・粘性土(障害なし))					
排水路工				96,432	
自由な配管溝工				96,432	
排水路工 自由な配管溝工 自由な配管溝工	16	m	6,027	96,432	施工 - 0003 号
自由な配管溝工					
基礎砕石工				11,333	
基礎砕石工				11,333	
基礎砕石工	144	m2	787	11,333	施工 - 0008 号

上へ 下へ 内訳表示 単位付け コピー 印刷 削除

以上の操作で一般的な積算を行うことができます。

なお複数の積算内訳を作成する代わりに、一つの積算内訳に複数の詳細行を登録しても同じ結果になります。



高度な積算業務

井解 -SeiKai- 積算システムは建設機械損料の割増し計算を行うことが可能です。

ただし、割増し計算はメニュー形式で行うものではありません。ユーザーに割増率を計算していただき、入力していただく必要があります。メニュー形式とした場合、将来的な積算基準の変更に対して柔軟な対応が難しいと判断しました。このため割増しはメニュー項目を管理するものではなく率を管理するものとします。

とはいえ積算業務の簡略化のため割増率の計算を行う機能を用意してあります。割増基準を選択すれば割増率を計算します。この逆となる割増率から割増し基準を算出することは出来ません。

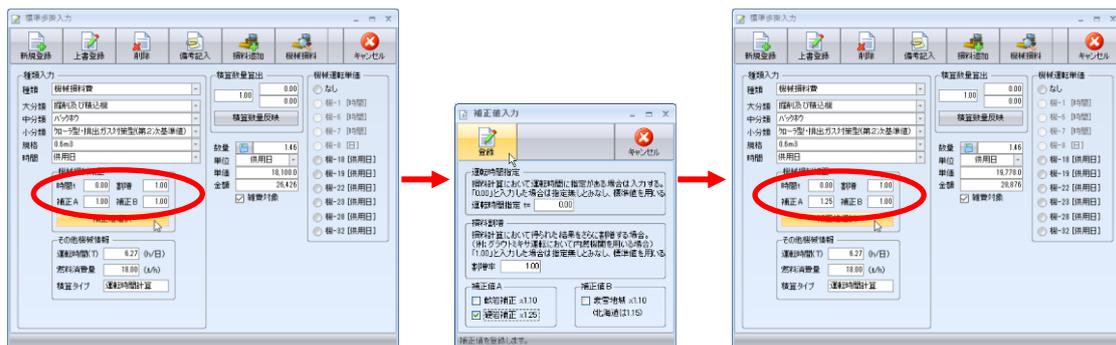
また割増の適用基準は国土交通省公表の「土木工事積算基準」をご覧ください。

機械損料の割増を必要とする積算

標準歩掛も代価表も割増し計算の方法は同じです。以下に手順を記載します。

手順

- ① 歩掛を作成します。
- ② 割増しを適用したい行をダブルクリックし「標準歩掛入力」「代価表入力」を表示します。
- ③ [補正值選択]をクリックすれば[補正值入力]フォームが現れます。項目を選択し[補正值設定]をクリックすると「単価」が更新されます。また、「時間 t」「割増」「補正 A」「補正 B」に直接値を入力することもできます。



※解説

- 「時間 t」 : 損料計算において運転時間の指定が有る場合
- 「割増」 : 損料計算結果に率による割増し指定がある場合
- 「補正 A」 : 岩石作業等の施工条件による割増しがある場合
- 「補正 B」 : 豪雪地域等の施工条件による割増しがある場合

割増しを適用した後は、下記のように計算されます。

Figure 1: Software interface showing the initial calculation. The table lists items with their quantities and unit prices. Red arrows indicate the flow of data from the unit price to the amount.

名称	補正A	補正B	数量	単位	単価	金額	参照
【労務費】 特殊運転手	1		1.25	人	16,800.0	20,750	
【機械損料】 掘削及び積込機・バックホウ	1		1.48	供用日	17,800.0	26,344	
【材料費】 燃料費・軽油	1		110.00	Litre	154.0	16,940	

Figure 2: Software interface showing the calculation after applying the surcharge. The '金額' (Amount) column values are updated. Red arrows continue from Figure 1.

名称	補正A	補正B	数量	単位	単価	金額	参照
【労務費】 特殊運転手	1		1.25	人	16,800.0	20,750	
【機械損料】 掘削及び積込機・バックホウ	1.25		1.48	供用日	18,535.0	28,912	
【材料費】 燃料費・軽油	1		110.00	Litre	154.0	16,940	

市場単価の割増を必要とする積算

種類入力	
種類	市場単価
大分類	賃料
中分類	高所作業車
小分類	トラック架装リフト・ブーム型
規格	作業高さ12m
補正	1.00

積算数量算出	
数量	1.000
単価	10,000.0
金額	10,000.0

積算数量算出	
数量	1.070
単価	10,700.0
金額	11,449.0

上記の例では[高所作業車]-[トラック架装リフト・ブーム型]-[作業高さ 12m]は単価 ¥10,000-として登録しています。

この単価に対し補正を変更すると補正が適用された単価になります。

種類入力	
種類	市場単価
大分類	賃料
中分類	高所作業車
小分類	トラック架装リフト・ブーム型
規格	作業高さ12m
補正	0.65

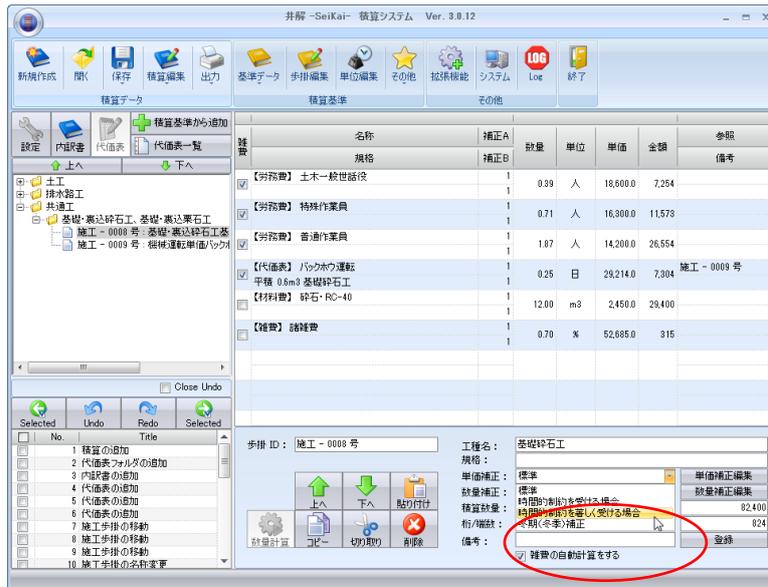
積算数量算出	
数量	1.000
単価	6,500.0
金額	6,500.0

積算数量算出	
数量	1.070
単価	6,955.0
金額	7,440.85

労務費の補正を必要とする積算

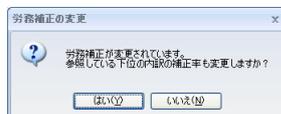
必要に応じて労務費の補正を行うことができます。

労務費の補正は対象となる歩掛とそうでない歩掛が存在するため歩掛ごとに労務補正を設定する必要があります。また、労務補正は「代価表」のみでしか行うことはできません。(積算内訳はあくまでも代価表をまとめたものとして機能します。また標準歩掛は標準値を登録するため補正値の登録はありません。)



労務補正は「単価」に対して行う補正と「数量」に対して行う補正の2種類があります。数量に対して補正を行った場合は代価表の数量を直接入力できません。変更したい行を選択して代価表入力ウインドウから変更してください。

また労務補正を変更したのち「登録」をクリックすると参照している下位の内訳に対して労務補正の変更を行うことができます。



労務費は初期登録されているもの以外に、「追加」「補正率の変更」を行うことができます。削除には対応しておりません。なお、補正率は標準的なもの以外は工事ごとに異なるとの考えから、積算データごとに管理するようになっています。つまり過去に使用した補正率を再度使用したい場合は、改めて登録する必要があります。



「冬期(冬季)補正」「亜熱帯補正」は「運転手(特殊)」「運転手(一般)」が補正対象外です。このため[その他]をクリックすると[補正の設定]ウインドウが表示されます。ここでそれぞれの運転手を指定してください。



また労務補正の適用の確認は「代価表一覧」から行うことができます。

手排ID	手排パス	工種名	規格	単価補正	数量補正	単位	単価
施工-000...	土工・掘削土(生砂)...	床底(作業土工)	平積 0.6m3/1名/日	標準	標準	m3	8
施工-000...	土工・掘削土(土砂)...	バックホの運転	圧積・平積 0.6m3	標準	標準	日	59,884
施工-000...	排水路工・自由分配側...	排水路工 自由分配側清工...	自由分配側清工...	標準	標準	m	23,359
施工-000...	排水路工・自由分配側...	排水路工 自由分配側清工...	自由分配側掘付工	標準	標準	m	4,200
施工-000...	排水路工・自由分配側...	小型構造物人力打設	無筋・鉄筋構造物	標準	標準	m3	19,677
施工-000...	排水路工・自由分配側...	無筋構造物	一般養生	標準	標準	m3	498
施工-000...	排水路工・自由分配側...	均し・基礎土(ノ)型枠		標準	標準	m2	2,895
施工-000...	共通工・基礎・裏込砕石	基礎砕石工		時間給制約を...	標準	m2	891
施工-000...	共通工・基礎・裏込砕石	バックホの運転	平積 0.6m3 基礎砕石工	時間給制約を...	標準	日	26,517

雑費の計算

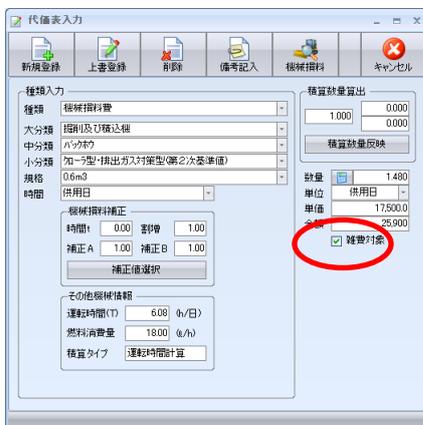
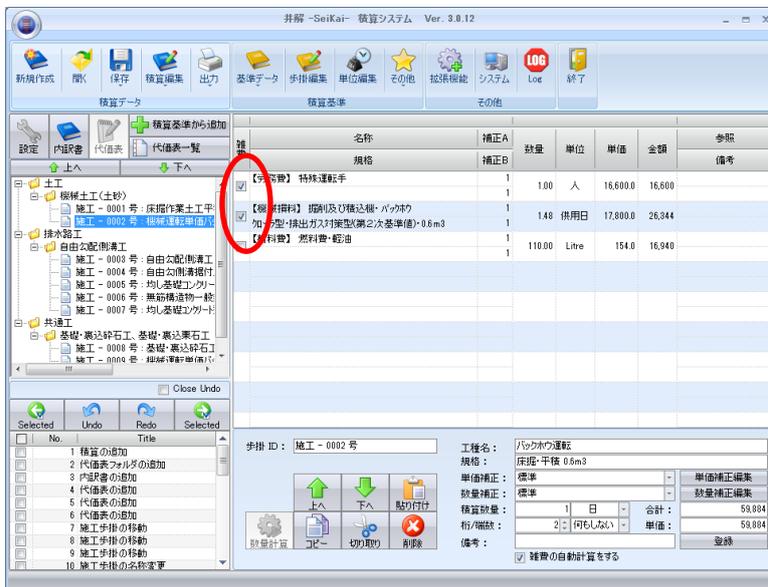
積算を行ううえで雑費の計上が行われる場合があります。

雑費の多くは材料費には適用されずに、労務費に対して適用されます。ところがその労務費も雑費の対象となるものとならないものが存在します。

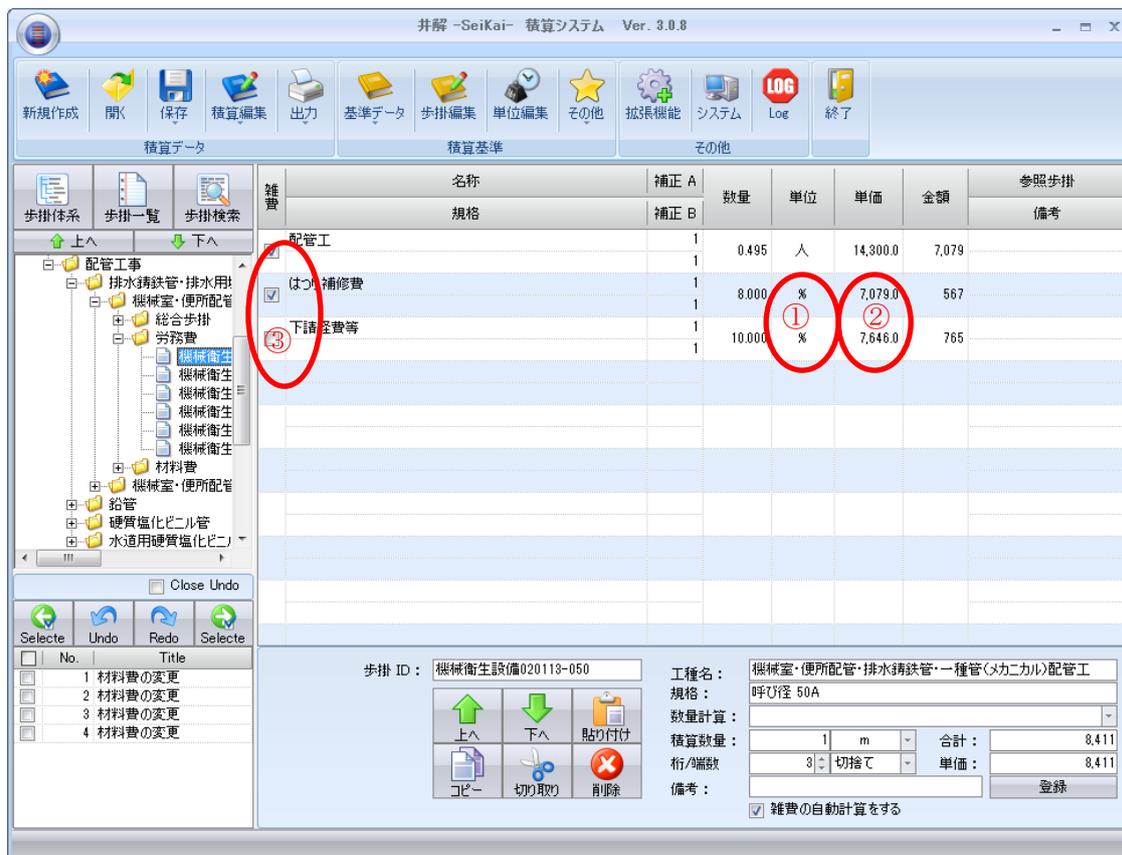
さらに複雑なものは細かな作業を雑費として扱う場合です。設備関連の歩掛には作業の過程で発生する補修作業を率計上し、その上で管理費用を率計上しています。つまり（労務費＋補修作業（率計上））×管理費用（率計上）となり、率計上を2重で行います。

このような状況に対応するため、雑費対象金額とそうでない物を区別するようになっていきます。

雑費対象には下記のようにチェックが入っています。また雑費対象の切り替えは「標準歩掛入力」「代価表入力」ウインドウから行います。



具体的な雑費計算の順序を説明します。



上記の例では「配管工」「はつり補修費」「下請経費等」の3つが登録されています。

- ① それぞれの単位を確認すると、「はつり補修費」「下請経費等」が「%」で登録されています。つまり、雑費（率計上）によって登録されています。
- ② 「はつり補修費」「下請経費等」それぞれの単価は異っており計算の基になる情報が異なっています。
- ③ 基になる情報が異なる理由は「はつり補修費」「下請経費等」が同じ雑費（率計上）であっても雑費対象であるかそうでないかによります。

配管工 : 雑費対象として登録してあり全ての雑費の基になります。

はつり補修費 : 「はつり補修費」は雑費対象として登録された雑費です。
これは雑費以外の全ての雑費対象の金額の合計を単価とします。上記の例では配管工の金額が単価となります。また雑費対象であるため 2 回目の雑費計算の基の金額として扱われます。

下請経費等 : 「下請経費等」は雑費対象として登録されていません。
雑費対象となる全ての金額の合計を単価とします。上記の例では「配管工」「はつり補修費」の合計が単価になります。

さらに複雑な雑費計算はプラグインによって行います。

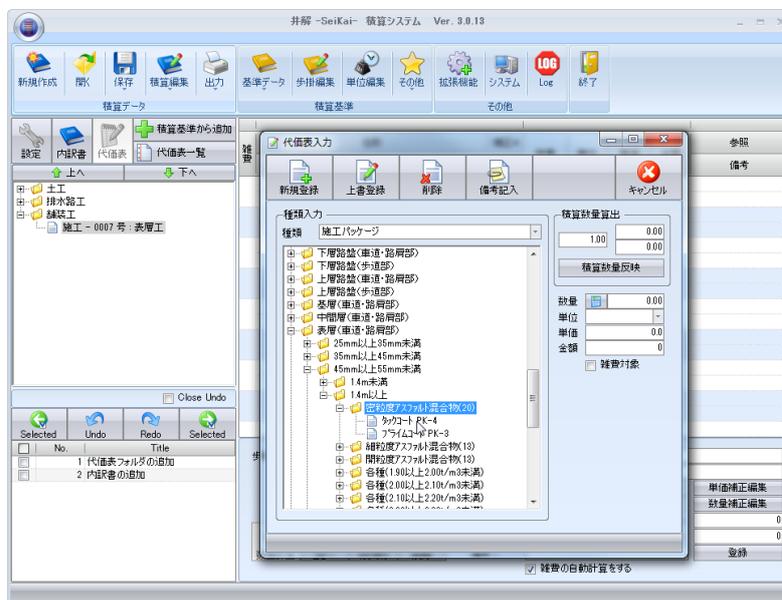
雑費	名称	規格	補正 A	補正 B	数量	単位	単価	金額	参照歩掛	備考
<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役		1		0.62	人	16,900.0	10,478		
<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員		1		0.62	人	14,700.0	9,114		
<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員		1		1.55	人	12,700.0	19,812		
<input checked="" type="checkbox"/>	コンクリート二次製品・排水構造物		1		10.00	個	0.0	0		
<input checked="" type="checkbox"/>	鉄筋コンクリート大型水路		1		1					
<input type="checkbox"/>	賃料・トラックレーン		1		0.62	日	0.0	0		
<input type="checkbox"/>	油圧伸縮ジブ型・4.9t吊		1		0.62	日	0.0	0		
<input type="checkbox"/>	鉄筋コンクリート大型水路接合材料費		1		1.00	%	0.0	0		
<input type="checkbox"/>	鉄筋コンクリート大型水路敷モルタル材料費		1		2.00	%	0.0	-4		

上記の歩掛は雑費毎に対象となる範囲が異なります。この場合はプラグインによって雑費の計算を行います。(各雑費毎に適用範囲を設定すると画面が見つらなくなります。)ただし、この場合「雑費の自動計算をする」のチェックを外し、「数量計算」プラグインを設定します。

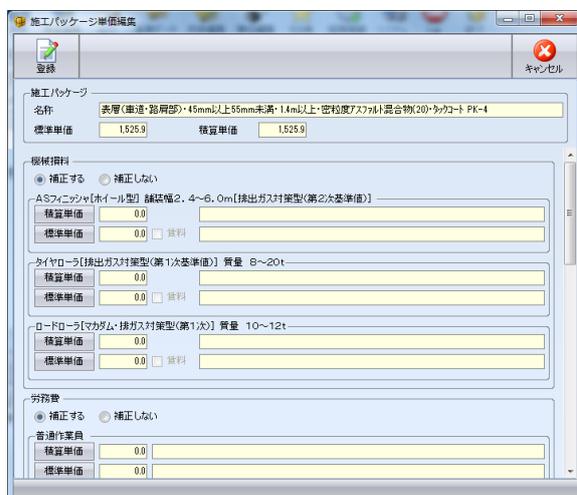
施工パッケージ型積算方式を用いた積算

施工パッケージ型積算方式は国土交通省が公開した標準単価に対し、地域、時期による価格の変動を補正によって算出する積算方法です。このため実際の積算においては補正率を算出することになり、井解 -SeiKai- 積算システムにおいては補正率を算出するための条件を設定することになります。

施工パッケージ型積算方式を使用する場合は、代価表編集からしか出来ませんが操作自体は他の積算方式と何ら変わることはありません。材料費等を追加する場合と同じように[代価表入力]を表示させ[施工パッケージ]を選択します。



登録されている施工パッケージのツリー構造が表示されるので該当の施工パッケージを選択すると[施工パッケージ単価編集]が表示されます。



[積算単価]もしくは[基準単価]ボタンをクリックすると[単価選択]が表示されます。



各項目の単価を選択すると施工パッケージの積算単価が算出されます。

施工パッケージ型積算方式の注意点

施工パッケージ型積算方式は本来全ての補正条件を設定するものです。しかしながら材料費などにおいて単価を特定できない場合が有ります。このため井解 -SeiKai- 積算システムでは緊急避難措置として[補正しない]を選択することが出来ます。これは「機械損料」「労務費」「材料費」「市場単価」ごとに分かれており、それぞれの補正を行わずに単価を指定することが出来ます。

工事価格と経費の計算

[積算編集]-[工事名、経費の編集]から経費計算画面に切り替えます。

名称	数量	単位	単価	金額	参照
土工				3,878	
根柢土工(土砂)				3,878	
床掘(作業土工)	14	m3	277	3,878	施工-0001号
平積 0.6m3 Lキ質土・砂・砂質土・粘性土(障害なし)					
排水路工				96,480	
自由分配側溝工				96,480	
排水路工 自由分配側溝工 自由分配側溝工	16	m	6,030	96,480	施工-0003号
自由分配側溝工					
基礎砕石工				11,160	
基礎砕石工				11,160	
基礎砕石工	14.4	m2	775	11,160	施工-0008号

経費算出画面は初期状態では直接工事費が入力されているほか、経費の割増しを行わないようなメニュー項目を選択しています。

- ・薄い黄色 計算により入力される項目で、編集は出来ません。
- ・水色 直接入力、メニュー選択により入力する項目です。

また、地域設定の変更などにより直接工事費が正確に反映されていない場合があります。このため経費計算画面において[再計算]をクリックし、直接工事費の再計算を行ってください。なお以前作成したデータを参照のため開く場合があるため、直接工事費を自動にて再計算することはありません。

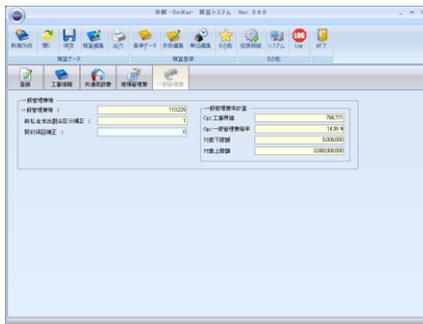
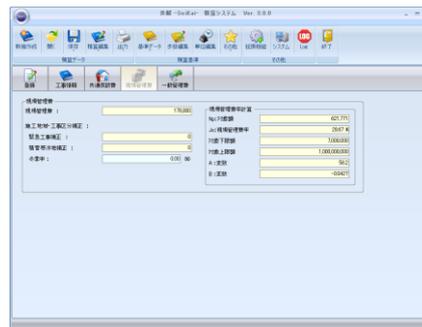
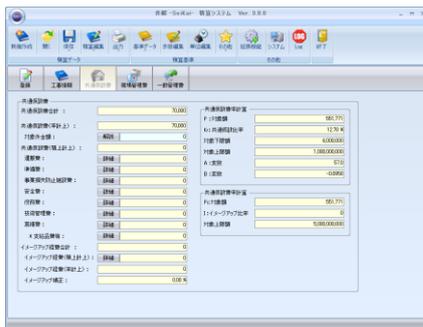
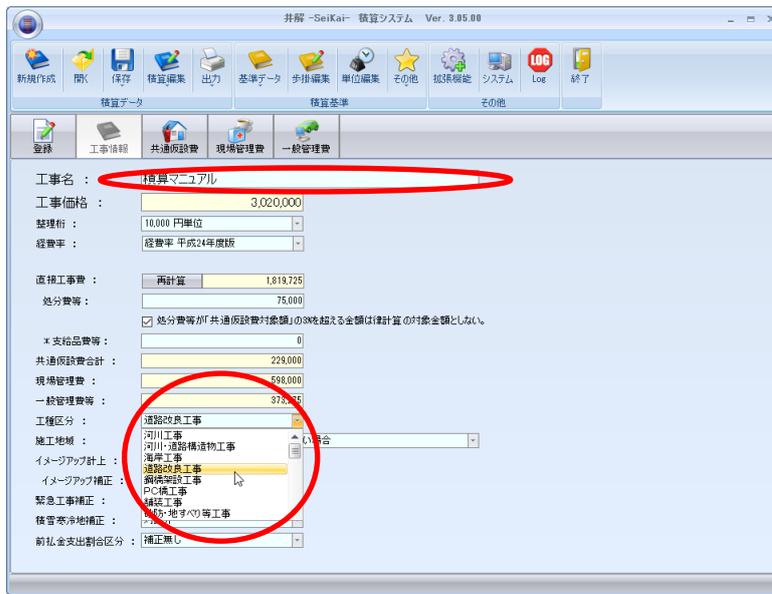
整理桁は工事価格の四捨五入単位を設定します。通常は国土交通省の積算基準に従い10,000円単位となっていますが、必要によって1,000円単位に変更できます。

工事名 :	積算マニュアル
工事価格 :	3,020,000
整理桁 :	10,000 円単位
経費率 :	経費率 平成24年度版
直接工事費 :	再計算 1,819,725
差分費等 :	75,000
* 支給品費等 :	0
共通経費合計 :	229,000
現場管理費 :	598,000
一般管理費等 :	978,275
工種区分 :	道路改良工事
施工地域 :	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合
イメージアップ計上 :	計上しない
イメージアップ補正 :	市街地以外
緊急工事補正 :	補正しない
積算表浄地補正 :	対象外
前払金支出割合区分 :	補正無し

経費の計算は、工種区分を入力すると自動で行われます。その際、[施工地域][イメージアップ計上]等の情報が計算に反映されます。

※ 経費は工事価格に影響のある項目が変更されたときに自動計算されます。項目の入力順番はありません。入力できるところから入力してください。

※ 各入力項目の詳細説明は土木工事積算基準をご確認ください。また、入力項目にどのような値を入力するかは「工事設計書」「仕様書」などと照らし合わせながら入力する必要があります。



積上経費計算

経費入力時に[詳細]をクリックすると経費の詳細が入力できます。

項目名	数量	単位	単価	金額
交通誘導員A	1.00	式	8,600	8,600
交通誘導員B	2.00	式	8,100	16,200

[新規行追加]

入力のための新しい行を追加します。

[上へ/下へ]

選択行を移動します。

[選択行削除] / [Ctrl + Delete]

選択行を削除します。

処分費の除外

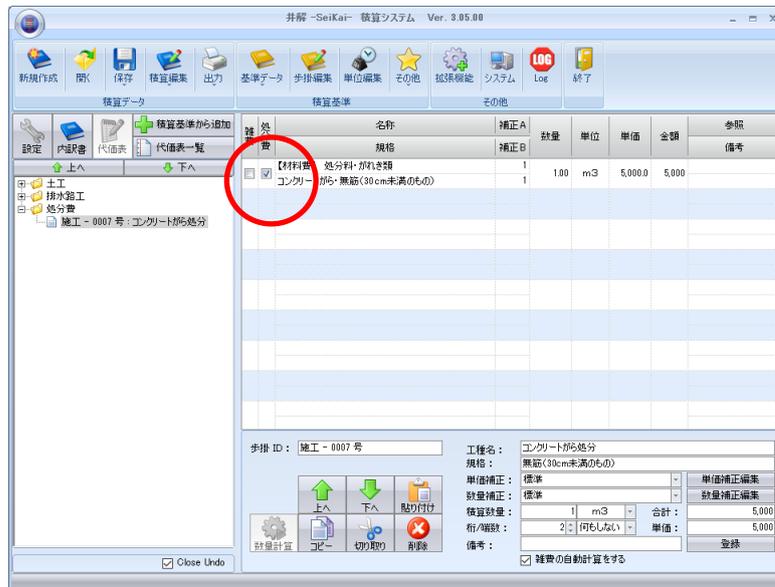
処分費が下記の条件に該当するとき、経費計算の対象額から除外できます。また処分費の入力は[代価表]に入力、もしくは[工事名、経費の編集]にて直接編集できます。

--- 条件 ---

処分費等が「共通仮設費対象額」に占める割合の 3%とし、3%を超える金額は律計算の対象金額としない。ただし、対象となる金額は 3,000 万円を上限とする。

処分費を設定する

代価表の項目を処分費として設定するには、代価表の[処分費]にチェックを入れる。もしくは[代価表入力]にて処分費にチェックを入れます。処分費の合計金額は内訳書を経て[工事名、経費の編集]-[工事情報]-[処分費等]に集計します。



并解-SeiKai- 積算システム Ver. 3.05.00

新規作成 開く 保存 積算編集 出力 基準データ 手排編集 単位編集 その他 拡張機能 システム Log 終了

積算データ 積算基準 その他

登録 工事情報 共通仮設費 現場管理費 一般管理費

工事名 : 積算マニュアル

工事価格 : 3,020,000

整理術 : 10,000 円単位

経費率 : 経費率 平成24年度版

直接工事費 : 再計算 1,819,725

処分費等 : 75,000

処分費等が「共通仮設費対象額」の3%を超える金額は律計算の対象金額としない。

* 支給品費等 :

共通仮設費合計 : 229,000

現場管理費 : 598,000

一般管理費等 : 379,275

工程区分 : 道路改良工事

施工地域 : 施工場所が一般交通等の影響を受けない場合

イメージアップ計上 : 計上しない

イメージアップ補正 : 市街地以外

緊急工事補正 : 補正しない

雑費等淨地補正 : 対象外

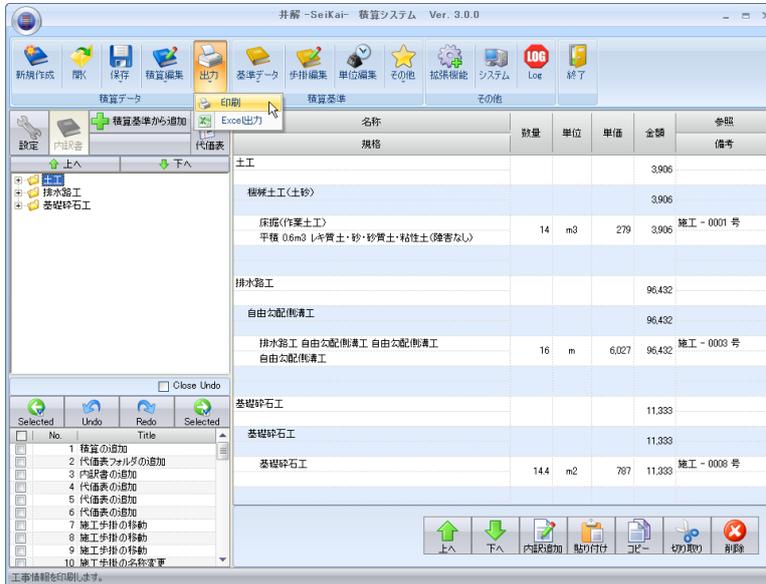
前私金支出割合区分 : 補正無し

なお[処分費等]は直接編集できます。

また[処分費等が「共通仮設費対象額」の3%を超える金額は律計算の対象金額としない。]のチェックを外すと処分費の除外を行わずに経費の計算を行います。

印刷

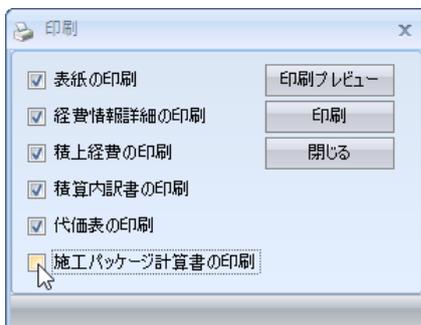
[積算]—[積算印刷]より積算情報を印刷できます。



積算情報は4つの内容に分けて印刷されます。

- ・ 表紙 工事名と工事価格ならびに簡単な施工条件
- ・ 経費情報詳細 経費計算を行った際の詳細な計算結果
- ・ 積上経費の印刷 経費計算における積上げ部分の印刷
- ・ 工事内訳書 工事内訳内の全項目と詳細
- ・ 代価表書 代価表内の全項目と詳細

積算情報は下図フォームより印刷できます。印刷したい内容を選択して[印刷]をクリックしてください。



その他の編集機能

 上へ	<p>選択した歩掛の詳細行を上の詳細行と順番を入れ替えます。</p> <table border="1" data-bbox="384 371 858 607"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>名称</th> <th>補正A 規格</th> <th>補正B 補正日</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>単価</th> <th>金額</th> <th>参照 備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>土木一般世話役</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.57 人</td><td>17,200.0</td><td>9,804</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>特殊作業員</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.79 人</td><td>15,000.0</td><td>11,850</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>普通作業員</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1.25 人</td><td>13,100.0</td><td>16,375</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>生コンクリート18-8-40</td><td></td><td></td><td>1</td><td>10.40 m³</td><td>14,200.0</td><td>147,680</td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>無筋構造物</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.00 m³</td><td>450.0</td><td>0</td><td>施工 - 0008 号</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>一般養生</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>舗装費</td><td></td><td></td><td>1</td><td>7.00 ㎡</td><td>38,029.0</td><td>2,661</td><td></td></tr> </tbody> </table>	種別	名称	補正A 規格	補正B 補正日	数量	単位	単価	金額	参照 備考	<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役			1	0.57 人	17,200.0	9,804		<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員			1	0.79 人	15,000.0	11,850		<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員			1	1.25 人	13,100.0	16,375		<input checked="" type="checkbox"/>	生コンクリート18-8-40			1	10.40 m ³	14,200.0	147,680		<input type="checkbox"/>	無筋構造物			1	0.00 m ³	450.0	0	施工 - 0008 号	<input type="checkbox"/>	一般養生			1					<input type="checkbox"/>	舗装費			1	7.00 ㎡	38,029.0	2,661	
種別	名称	補正A 規格	補正B 補正日	数量	単位	単価	金額	参照 備考																																																																	
<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役			1	0.57 人	17,200.0	9,804																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員			1	0.79 人	15,000.0	11,850																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員			1	1.25 人	13,100.0	16,375																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	生コンクリート18-8-40			1	10.40 m ³	14,200.0	147,680																																																																		
<input type="checkbox"/>	無筋構造物			1	0.00 m ³	450.0	0	施工 - 0008 号																																																																	
<input type="checkbox"/>	一般養生			1																																																																					
<input type="checkbox"/>	舗装費			1	7.00 ㎡	38,029.0	2,661																																																																		
 下へ	<p>選択した歩掛の詳細行を下の詳細行と順番を入れ替えます。</p>																																																																								
 貼り付け	<p>コピーもしくはカットに指定された行を、編集中の歩掛に貼り付けます。</p>																																																																								
 コピー	<p>選択した歩掛の詳細行をコピー対象として追加します。 コピー対象は黄緑色により表示されます。 また、貼り付けが行われた場合も現在の歩掛に残ります。</p> <table border="1" data-bbox="384 949 858 1189"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>名称</th> <th>補正A 規格</th> <th>補正B 補正日</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>単価</th> <th>金額</th> <th>参照 備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>土木一般世話役</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.57 人</td><td>17,200.0</td><td>9,804</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>特殊作業員</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.79 人</td><td>15,000.0</td><td>11,850</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>普通作業員</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1.25 人</td><td>13,100.0</td><td>16,375</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>生コンクリート18-8-40</td><td></td><td></td><td>1</td><td>10.40 m³</td><td>14,200.0</td><td>147,680</td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>無筋構造物</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.00 m³</td><td>450.0</td><td>0</td><td>施工 - 0008 号</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>一般養生</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>舗装費</td><td></td><td></td><td>1</td><td>7.00 ㎡</td><td>38,029.0</td><td>2,661</td><td></td></tr> </tbody> </table>	種別	名称	補正A 規格	補正B 補正日	数量	単位	単価	金額	参照 備考	<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役			1	0.57 人	17,200.0	9,804		<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員			1	0.79 人	15,000.0	11,850		<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員			1	1.25 人	13,100.0	16,375		<input checked="" type="checkbox"/>	生コンクリート18-8-40			1	10.40 m ³	14,200.0	147,680		<input type="checkbox"/>	無筋構造物			1	0.00 m ³	450.0	0	施工 - 0008 号	<input type="checkbox"/>	一般養生			1					<input type="checkbox"/>	舗装費			1	7.00 ㎡	38,029.0	2,661	
種別	名称	補正A 規格	補正B 補正日	数量	単位	単価	金額	参照 備考																																																																	
<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役			1	0.57 人	17,200.0	9,804																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員			1	0.79 人	15,000.0	11,850																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員			1	1.25 人	13,100.0	16,375																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	生コンクリート18-8-40			1	10.40 m ³	14,200.0	147,680																																																																		
<input type="checkbox"/>	無筋構造物			1	0.00 m ³	450.0	0	施工 - 0008 号																																																																	
<input type="checkbox"/>	一般養生			1																																																																					
<input type="checkbox"/>	舗装費			1	7.00 ㎡	38,029.0	2,661																																																																		
 切り取り	<p>選択した歩掛の詳細行をカット対象として追加します。 カット対象は濃い緑色により表示されます。 また、貼り付けが行われた段階で現在の歩掛から削除されます。</p> <table border="1" data-bbox="384 1335 858 1574"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>名称</th> <th>補正A 規格</th> <th>補正B 補正日</th> <th>数量</th> <th>単位</th> <th>単価</th> <th>金額</th> <th>参照 備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>土木一般世話役</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.57 人</td><td>17,200.0</td><td>9,804</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>特殊作業員</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.79 人</td><td>15,000.0</td><td>11,850</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>普通作業員</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1.25 人</td><td>13,100.0</td><td>16,375</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>生コンクリート18-8-40</td><td></td><td></td><td>1</td><td>10.40 m³</td><td>14,200.0</td><td>147,680</td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>無筋構造物</td><td></td><td></td><td>1</td><td>0.00 m³</td><td>450.0</td><td>0</td><td>施工 - 0008 号</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>一般養生</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>舗装費</td><td></td><td></td><td>1</td><td>7.00 ㎡</td><td>38,029.0</td><td>2,661</td><td></td></tr> </tbody> </table>	種別	名称	補正A 規格	補正B 補正日	数量	単位	単価	金額	参照 備考	<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役			1	0.57 人	17,200.0	9,804		<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員			1	0.79 人	15,000.0	11,850		<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員			1	1.25 人	13,100.0	16,375		<input checked="" type="checkbox"/>	生コンクリート18-8-40			1	10.40 m ³	14,200.0	147,680		<input type="checkbox"/>	無筋構造物			1	0.00 m ³	450.0	0	施工 - 0008 号	<input type="checkbox"/>	一般養生			1					<input type="checkbox"/>	舗装費			1	7.00 ㎡	38,029.0	2,661	
種別	名称	補正A 規格	補正B 補正日	数量	単位	単価	金額	参照 備考																																																																	
<input checked="" type="checkbox"/>	土木一般世話役			1	0.57 人	17,200.0	9,804																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	特殊作業員			1	0.79 人	15,000.0	11,850																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	普通作業員			1	1.25 人	13,100.0	16,375																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	生コンクリート18-8-40			1	10.40 m ³	14,200.0	147,680																																																																		
<input type="checkbox"/>	無筋構造物			1	0.00 m ³	450.0	0	施工 - 0008 号																																																																	
<input type="checkbox"/>	一般養生			1																																																																					
<input type="checkbox"/>	舗装費			1	7.00 ㎡	38,029.0	2,661																																																																		
 削除	<p>選択した歩掛の詳細行を削除します。</p>																																																																								
 数量計算	<p>代価表編集において複雑な計算を必要とする場合に使用します。</p>																																																																								
 内訳追加	<p>内訳書編集において内訳を追加します。</p>																																																																								

Microsoft Excel との連携

井解 -SeiKai- 積算システムは印刷機能のほかに「Microsoft Excel」のシート情報としてデータを出力することが可能です。出力形式は DogMarkSystem にて用意いたしますが、条件が合えばユーザーオリジナルの形式を取り込むことが可能です。

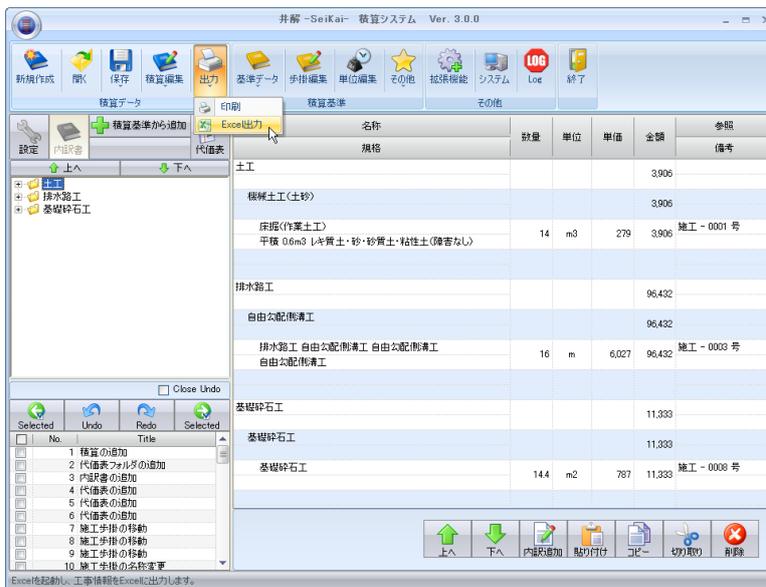
また、井解 -SeiKai- 積算システムが所有していない経費計算であっても「Microsoft Excel テンプレート」として用意することで対応することが出来ます。サンプルとして水道工事用の経費計算機能を有する「Excel テンプレート」を標準で用意しております。

※ Microsoft Excel との連携機能を使用する場合はお使いのパソコンに Microsoft Excel がインストールされている必要があります。連携できる Microsoft Excel のバージョンは HP 上でご確認ください。

※ ユーザーが独自に用意したテンプレートが正常に動作する保障はありません。

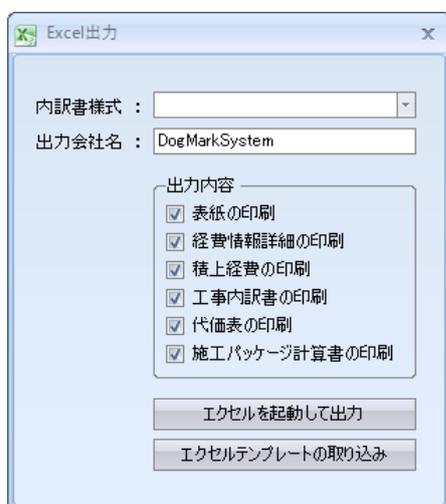
Microsoft Excel のデータとして出力

[積算]-[Excel 連携]より Microsoft Excel のデータとして積算情報を出力することが出来ます。



出力に際し下記の情報を設定します。

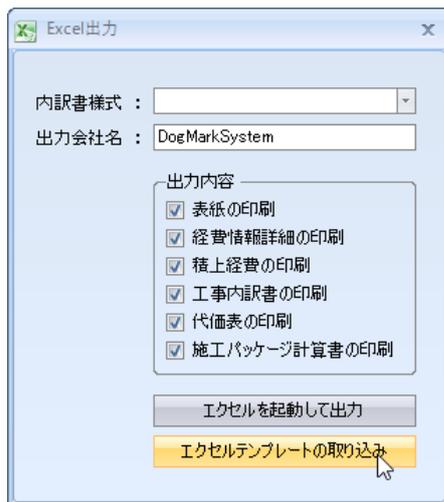
内訳書様式	出力に際し使用する Excel テンプレートの様式を選択します。メニューとして現れる内容は取込まれている内容により異なります。Excel テンプレートは追加が可能です。テンプレートの追加計画は HP をご覧ください。
出力会社名	Excel テンプレートに会社名が設定されている場合に出力されます。
出力内容	通常の印刷と同様の区分けで出力内容を選択します。



以上の内容を設定した上で[エクセルを起動して出力]をクリックすると出力されます。(出力には多少時間がかかります。必要とされる時間は使用されているパソコンの性能ならびに出力するデータ量により変わります。)

Excel テンプレートの取込み

- ・ [エクセルテンプレートの取り込み]をクリックすることでファイルを開くが現れます。
- ・ 取込む Excel のテンプレートを選択します。
(取込むテンプレートは設定がされている必要があります。)
- ・ 選択した後は自動的に取込まれます。



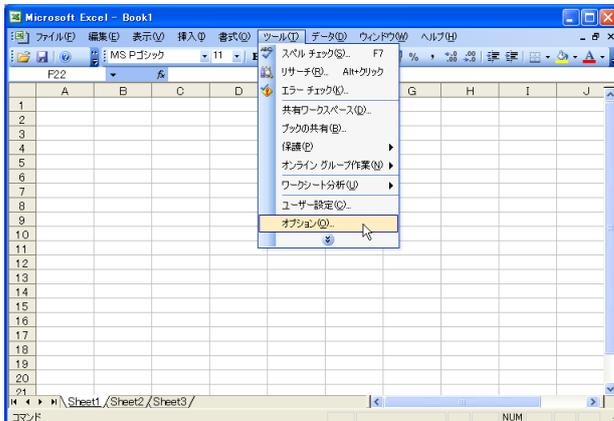
Excel テンプレートの設定

Excel テンプレートを井解の出力帳票として使用するための設定には、Excel VBA の知識を必要とします。Excel テンプレートの見た目の煩わしさ、帳票出力後の体裁を整えるなどのために Excel VBA を使用しています。

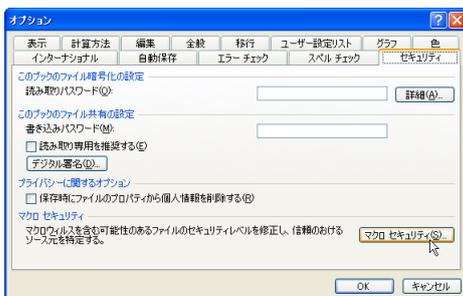
以下「変更内訳.xlt」を例にとり、Excel VBA の使用経験が無い方を対象として解説いたします。説明に使用する画面は Excel2003 のものです。

① Excel VBA を有効にする

Microsoft Excel を開き[ツール]-[オプション]をクリックします。

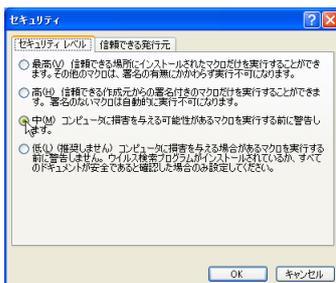


オプションウィンドウにて[セキュリティ]-[マクロセキュリティ]をクリックします。



セキュリティウィンドウにて[セキュリティ レベル]-[中]を選択します。

この操作によって、マクロの実行を作業者が選択できるようになります。

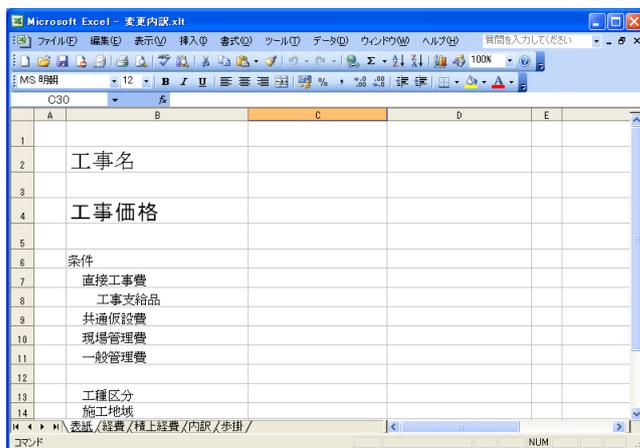


② Excel テンプレートの基礎を用意する

Excel テンプレートを独自に開発することはお勧めできません。現状のテンプレートのシートを差し替えて作成します。これは、設定情報に文字情報を使用しているため、独自開発では煩雑になりすぎることと、記載間違いがあった場合正常に動作しないためです。

また、設定情報はシート内の入力文字のほかシート名も使用しています。このためシート名も合わせていただくことになります。

ベースとなる「変更内訳.xlt」を開きます。

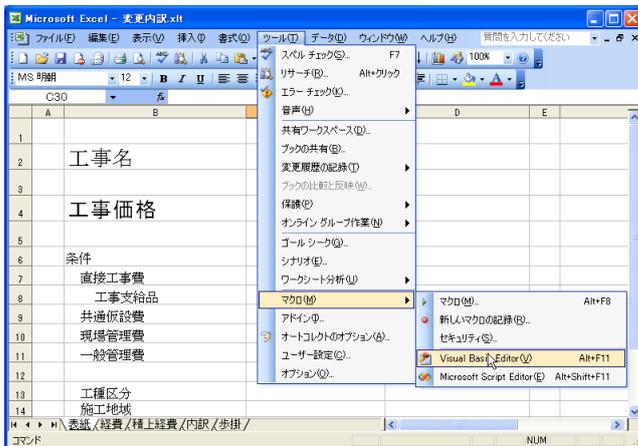


変更内訳.xlt には

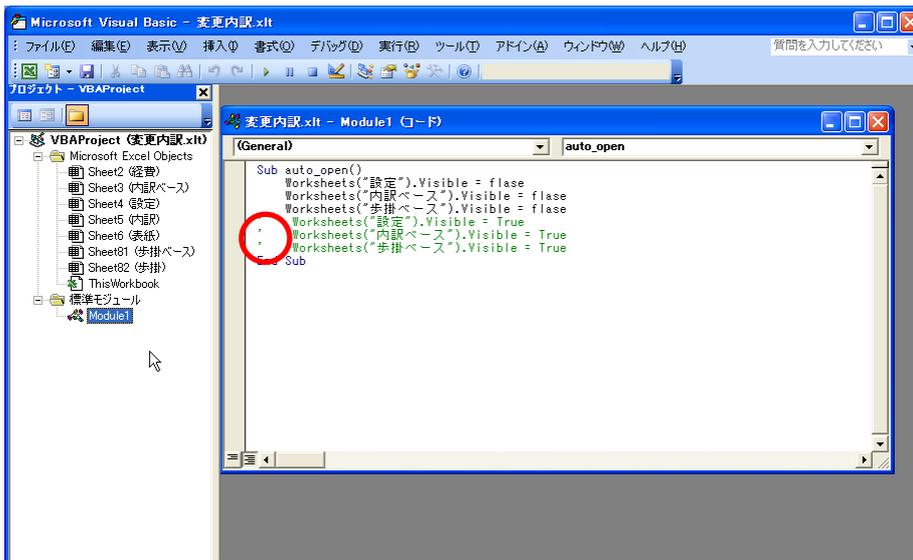
1. 表紙
2. 経費
3. 積上経費
4. 内訳
5. 歩掛

の 5 つのシートが表示されています。これら 5 つのシートが井解からの操作対象となります。井解から操作したくない場合は、この 5 つの名称と異なる名称をつければ操作対象とはなりません。

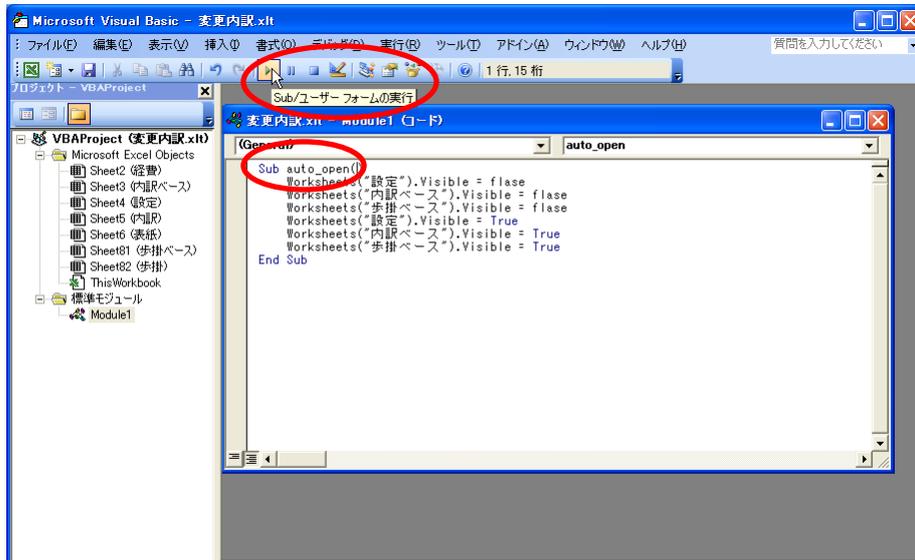
[ツール]-[マクロ]-[Visual Basic Editor]をクリックします。



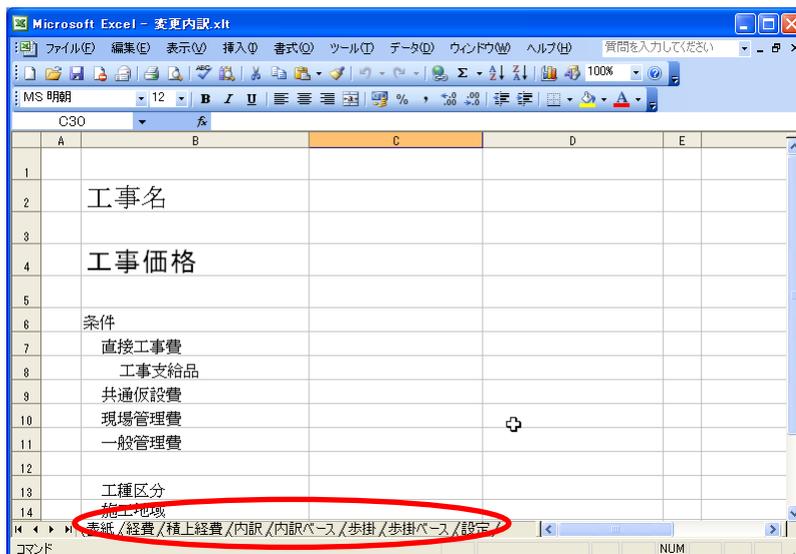
以下の VBA 画面が開きます。赤丸で囲まれた内容は注釈文として認識されています。先頭の「'」を削除すると注釈行が有効な行として認識されます



3行が有効になった状態で「Sub auto_open()」上にカーソルを移動させ、「Sub/ユーザーフォームの実行」をクリックします。



「変更内訳.xlt」を表示させると



「内訳ベース」「歩掛ベース」「設定」の3つのシートが現れます。これらのシートは隠しシートとして、表示されていませんでした。

「ベース」と名のつくシートは、ページの追加が必要になった場合、コピーしてページ追加を行うために用意されたものです。

「設定」はどの位置に出力するかの設定情報を記載しています。

「表紙」「経費」「積上経費」「内訳」「内訳ベース」「歩掛ベース」それぞれに出力したい様式をコピーします。コピーの後それらの出力先情報を「設定」に記載します。

※ 注意

「歩掛」に出力される代価表のサイズは内容によって変化するようになっています。このため「歩掛」シートは空のシートを用意してください。

③ 印刷用紙のヘッダとフッタの「設定」

下記の設定はヘッダとフッタの出力の有無を設定しています。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	表紙名ヘッダ	FALSE	工事名	2	3	共通仮設費			2	
2	表紙名フッタ	FALSE	工事価格	4	3	共通仮設費率計上			3	
3	経費名ヘッダ	FALSE	直接工事費	7	3	施工地域			5	
4	経費名フッタ	FALSE	工事支給品	8	3	対象外金額			6	
5	内訳名ヘッダ	FALSE	共通仮設費	9	3	共通仮設費積上計上			7	
6	内訳名フッタ	TRUE	現場管理費	10	3	運搬費			8	
7	歩掛名ヘッダ	FALSE	一般管理費	11	3	準備費			9	
8	歩掛名フッタ	FALSE	工程区分	13	3	事業損失防止施設費			10	
9	積上経費名ヘ	FALSE	施工地域	14	3	安全費			11	
10	積上経費名フ	FALSE	イメージアップ計上	15	3	役員費			12	
11			イメージアップ補正	16	3	技術管理費			13	
12			緊急工事補正区分	17	3	宮債費			14	
13			積雪寒冷地補正区分	18	3	仮設支給品			15	
14			前払金支出割合区分	19	3	イメージアップ合計			16	
15						イメージアップ率計上			18	
16						イメージアップ補正率				
17						イメージアップ積上計上			17	
18						共通対象額P			4	
19						共通仮設費率Kr			5	
20						共通対象下限額			6	
21						共通対象上限額			7	
22						共通実数A			8	
23						共通実数B			9	
24						イメージ対象額Pi			17	
25						イメージアップ率I			18	
26						イメージ対象上限額			19	
27						現場管理費			23	
28						緊急工事補正			25	
29						積雪寒冷地補正			26	
30						冬季率			27	
31						一般管理費			32	
32						前払金支出割合区分			33	

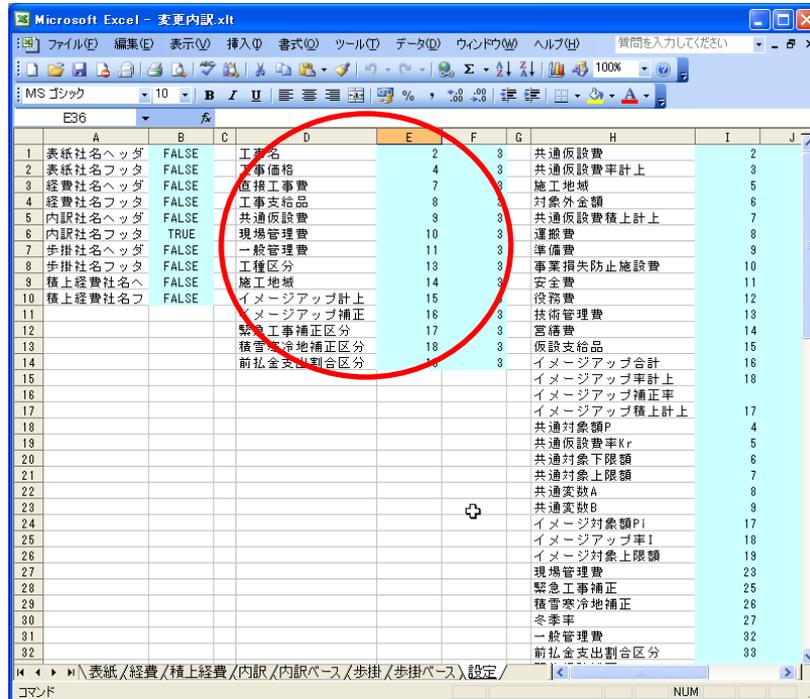
「表紙」「経費」「積上経費」「内訳」「歩掛」それぞれにヘッダとフッタの出力が可能です。出力条件は次のようになっています。

- FALSE : 出力しません
- LEFT : 用紙の左側に出力します。
- TRUE, CENTER : 用紙の中央に出力します。
- RIGHT : 用紙の右側に出力します。

④ 表紙の出力位置と「設定」

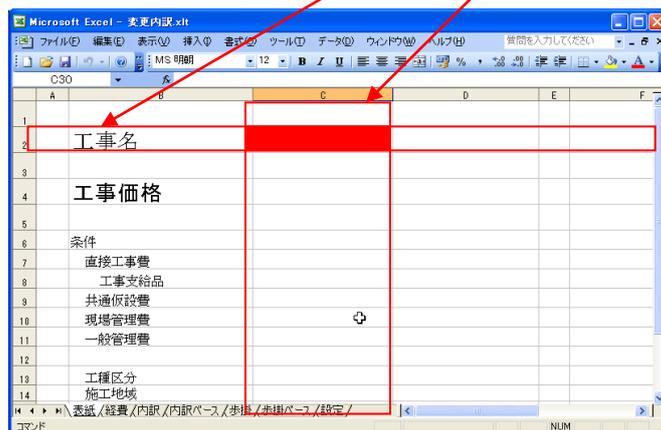
工事名、工事価格など表紙に印刷できる内容を設定できます。

※注意： 表紙の設定は表紙シート内全てを絶対座標として扱います。



工事名を例に取れば、以下のように設定されています。これは2行、3列目に出力されることを表しています。

工事名	2	3
-----	---	---



⑤ 経費の出力位置と「設定」

共通仮設費など経費として印刷できる内容を設定できます。

※注意： 経費の設定は経費シート内全てを絶対座標として扱います。

工事名	数量	単位	共通仮設費	歩掛	MaxPosition
1 工事名	2	3	共通仮設費	2	3
2 工事価格	4	3	共通仮設費率計上	3	内訳 SheetRange
3 直接工事費	7	3	施工地域	6	2 内訳 OffSetRow
4 工事支給品	8	3	対象金額	6	3 内訳 RowSet
5 共通仮設費	9	3	共通仮設費積上計上	7	3 内訳 Docking
6 現場管理費	10	3	運搬費	8	3 内訳 種類
7 一般管理費	11	3	準備費	9	3 内訳 大分類名
8 工程区分	13	3	作業損失防止施設費	10	3 内訳 中分類名
9 施工地域	14	3	安全費	11	3 内訳 小分類名
10 イメージアップ計上	15	3	投資費	12	3 内訳 施工番号
11 イメージアップ補正	16	3	技術管理費	13	3 内訳 積算数量
12 緊急工事補正区分	17	3	営繕費	14	3 内訳 積算単位
13 積雪寒冷地補正区分	18	3	仮設支給品	15	3 内訳 単位施工量
14 前払金支出割合区分	19	3	イメージアップ合計	16	3 内訳 合計
15			イメージアップ率計上	18	3 内訳 単価
16			イメージアップ補正率		3 内訳 オプション1
17			イメージアップ積上計上	17	3 内訳 詳細大分類名
18			共通対象P	4	6 内訳 詳細中分類名
19			共通仮設率Kr	5	6 内訳 詳細小分類名
20			共通対象下限額	6	6 内訳 詳細規格
21			共通対象上限額	7	6 内訳 詳細一日施工量
22			共通実数A	8	6 内訳 詳細基準施工量
23			共通実数B	9	6 内訳 詳細数量
24			イメージ対象Pi	17	6 内訳 詳細単位
25			イメージアップ率I	18	6 内訳 詳細補正A
26			イメージ対象上限額	19	6 内訳 詳細補正B
27			現場管理費	23	6 内訳 詳細単価
28			緊急工事補正	25	6 内訳 詳細金額
29			積雪寒冷地補正	26	6 内訳 詳細オプション1
30			冬季季	27	6 小歩掛 SheetRange
31			一般管理費	32	3 小歩掛 OffSetRow
32			前払金支出割合区分	33	3 小歩掛 RowSet
33			契約保障補正	34	3 小歩掛 AddPosition
34			現場対象No	23	6 小歩掛 種類
35			現場管理費率Jo	24	6 小歩掛 大分類名
36			現場対象下限額	25	6 小歩掛 中分類名
37			現場対象上限額	26	6 小歩掛 小分類名
38			現場実数A	27	6 小歩掛 施工番号
39			現場実数B	28	6 小歩掛 積算数量
40			一般対象Co	9	6 小歩掛 積算単位
41			一般管理率Gp	32	6 小歩掛 単位施工量
42			一般対象下限額	33	6 小歩掛 合計
43			一般対象上限額	34	6 小歩掛 単価
44			積上OffsetRow	1	6 小歩掛 オプション1
45			積上RowSet	1	6 小歩掛 詳細大分類名
46			積上種類	1	1 小歩掛 詳細中分類名
47			積上項目名	1	2 小歩掛 詳細小分類名
48			積上数量	1	3 小歩掛 詳細規格
49			積上単位	1	4 小歩掛 詳細一日施工量
50			積上単価	1	5 小歩掛 詳細基準施工量
51			積上金額	1	6 小歩掛 詳細数量

設定内容の意味合いは表紙の設定と同じです。

⑥ 積上経費の出力位置と「設定」

積上経費として印刷できる内容を設定します。

- ※ 注意： 積上経費の設定は積上経費内を相対座標として扱います。
積上経費の出力は繰り返し行われるため、1行毎の設定を行います。



設定内容は次のようになっています。

	A	B	C	D	E	F
	種類	項目名	数量	単位	単価	金額
1		有効範囲				
2						
3						
4						
	積上OffsetRow	1				
	積上RowSet	1				
	積上種類	1	1			
	積上項目名	1	2			
	積上数量	1	3			
	積上単位	1	4			
	積上単価	1	5			
	積上金額	1	6			

積上OffsetRow	1
-------------	---

積上経費の 1 行目がタイトルとして使用されています。このためデータ出力のオフセットとして 1 行設ける事をあらわしています。

積上RowSet	1
----------	---

データ出力は 1 行を一まとまりとして扱うことをあらわしています。
2 行を一まとまりとして扱う場合は「2」を入力します。

積上種類	1	1
積上項目名	1	2
積上数量	1	3
積上単位	1	4
積上単価	1	5
積上金額	1	6

「積上種類」「積上項目名」「積上数量」「積上単位」「積上単価」「積上金額」は一まとまりとして扱われます。設定はまとまり内のどの位置に出力するかを指定します。

- 「積上種類」 1 行目 1 列に印刷します
- 「積上項目名」 1 行目 2 列に印刷します
- 「積上数量」 1 行目 3 列に印刷します
- 「積上単位」 1 行目 4 列に印刷します
- 「積上単価」 1 行目 5 列に印刷します
- 「積上金額」 1 行目 6 列に印刷します

下記のような場合には

	A	B	C
1	種類	数量	単位
2	項目名	単価	金額
3			
4			
5			
6			

積上OffsetRow	2	
積上RowSet	2	
積上種類	1	1
積上項目名	2	1
積上数量	1	2
積上単位	1	3
積上単価	2	2
積上金額	2	3

と設定すると出力できます。

内訳の出力位置と「設定」

内訳として印刷できる内容を設定します。

- ※ 注意： 内訳の設定は内訳枠内を相対座標として扱います。
内訳の出力は繰り返し行われるため、1 ページ毎の設定、1 行毎の設定の両方を行います。

The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns H through Q. A red circle highlights the '設定' (Settings) column, which contains various parameters for each row. The table data is as follows:

Row	Item	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	共通仮設費	2	3	歩掛	MaxPosi1	Unit	2			
2	共通仮設費率計上	3	3	内訳	SheetRange	A1:H22				
3	施工地域	5	2	内訳	OffSetRow		2	20		
4	対象外金額	6	3	内訳	RowSet		1			
5	共通仮設費積上計上	7	3	内訳	Docking	TRUE				
6	運搬費	8	3	内訳	種類		1			
7	準備費	9	3	内訳	大分類名					
8	事業損失防止施設費	10	3	内訳	中分類名					
9	安全費	11	3	内訳	小分類名					
10	役務費	12	3	内訳	施工番号					
11	技術管理費	13	3	内訳	積算数量					
12	営繕費	14	3	内訳	積算単位					
13	仮設支給品	15	3	内訳	単位施工量					
14	イメージアップ合計	16	3	内訳	合計					
15	イメージアップ率計上	18	3	内訳	単価					
16	イメージアップ補正率			内訳	オプション1					
17	イメージアップ積上計上	17	3	内訳	詳細大分類名					
18	共通対象額P	4	6	内訳	詳細中分類名		1	2		
19	共通仮設費率Kr	5	6	内訳	詳細小分類名		1	3		
20	共通対象下限度	6	6	内訳	詳細規格					
21	共通対象上限度	7	6	内訳	詳細一日施工量					
22	現場費A	8	6	内訳	詳細基準施工量					
23	現場費B	9	6	内訳	詳細数量		1	4		
24	イメージ対象額Pi	17	6	内訳	詳細単位		1	5		
25	イメージアップ率I	18	6	内訳	詳細補正A					
26	イメージ対象上限度	19	6	内訳	詳細補正B					
27	現場管理費	23	3	内訳	詳細単価		1	6		
28	緊急工事補正	25	3	内訳	積算金額					
29	積算寒冷地補正	26	3	内訳	詳細オプション1			8		
30	冬季率	27	3	小歩掛	SheetRange	A1:H20		20		
31	一般管理費	32	3	小歩掛	OffSetRow		3	15		
32	前払金支出割合区分	33	3	小歩掛	RowSet		1			
33	契約保障補正	34	3	小歩掛	AddPosition		1			
34	現場対象額No	23	6	小歩掛	種類		1	1		
35	現場管理費率Jo	24	6	小歩掛	大分類名		1	2		
36	現場対象下限度	25	6	小歩掛	中分類名		2	1		
37	現場対象上限度	26	6	小歩掛	小分類名		2	2		
38	現場費A	27	6	小歩掛	施工番号		1	7		
39	現場費B	28	6	小歩掛	積算数量		2	7		
40	一般対象額Cp	31	6	小歩掛	積算単位		19	4		
41	一般管理費率Cp	32	6	小歩掛	単位施工量					
42	一般対象下限度	33	6	小歩掛	合計					
43	一般対象上限度	34	6	小歩掛	単価					
44	積上OffSetRow	1		小歩掛	オプション1					
45	積上RowSet	1		小歩掛	詳細大分類名					
46	積上種類	1	1	小歩掛	詳細中分類名					
47	積上項目名	1	2	小歩掛	詳細小分類名		1	1		
48	積上数量	1	3	小歩掛	詳細規格		1	2		
49	積上単位	1	4	小歩掛	詳細一日施工量					
50	積上単価	1	5	小歩掛	詳細基準施工量					
51	積上金額	1	6	小歩掛	詳細数量		1	3		

設定内容は次のようになっています。

内訳 SheetRange A1:J22

内訳書 (コピー元) の範囲が「A1～J22」のセルの範囲である。ということを示しています。出力の際内訳書のページが不足した場合、「内訳ベースの A1～J22」の内容をそのまま「内訳」にコピーします。

内訳 OffSetRow 2 20

内訳書 1 ページ内の上から「2 行」はタイトル行として使用されており、続いて「20 行」が有効な出力範囲であると記載しています。

内訳 RowSet 1

内訳書の 1 行は Excel 上では 1 行で構成されていると記載しています。値を 2 にした場合 1 行を 2 段構成、3 にした場合 1 行を 3 段構成となります。

	A	B	C	D
1	工 事 内 訳 書			
2	種 類	規 格	単 位	単 価
3				
4				

の場合が 1 段構成

	A	B	C
1	工 事 内 訳 書		
2	種 類	単 位	単 価
3	規 格		
4			
5			

の場合が 2 段構成となります。

下記の部分がツリー構造内の印刷設定になります。

内訳	Docking	TRUE	
内訳	種類	1	1
内訳	大分類名		
内訳	中分類名		
内訳	小分類名		
内訳	施工番号		
内訳	積算数量		
内訳	積算単位		
内訳	単位施工量		
内訳	合計		
内訳	単価		
内訳	オプション1		

「Docking」はVer.2よりツリービューの管理方法が変更になったため廃止しました。データとして残っていてもかまいませんが機能しません。

印刷位置は1行毎の相対座標です。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	工 事 内 訳 書				設 計		変 更		差 異	
2	種 類	規 格	単 位	単 価	数 量	金 額	数 量	金 額	数 量	金 額
3										

有効範囲

ツリービューの階層管理が Ver.1 では最大4階層であったものが Ver.2 より制限がなくなりました。また積算内訳に対する「工種名」「規格」の入力も廃止しました。このためタイトル行の出力は Ver.1 のような可変式ではなく、最上位階層から再開階層までの名称を連結した文字をタイトルとして出力します。

詳細項目内の印刷設定は次のようになります。

内訳	詳細大分類名		
内訳	詳細中分類名	1	1
内訳	詳細小分類名	1	2
内訳	詳細規格		
内訳	詳細一日施工量		
内訳	詳細基準施工量		
内訳	詳細数量	1	5
内訳	詳細単位	1	3
内訳	詳細補正A		
内訳	詳細補正B		
内訳	詳細単価	1	4
内訳	詳細金額		
内訳	詳細オプション1		

名称	規格	数量	単位	単価	金額	参照	備考
土工					3,906		
根柢土工(土質)					3,906		
片取(作業土工)		14	m3	279	3,906	補工 - 0001 号	
片取 0.6m3 (土質土・砂・砂質土・粘土(障害なし))							
排水路工					96,432		
自由分配排水工					96,432		
排水路工 自由分配排水工 自由分配排水工		16	m	6,027	96,432	補工 - 0003 号	
自由分配排水工							
基礎砕石工					11,333		
基礎砕石工					11,333		
基礎砕石工		144	m2	787	11,333	補工 - 0008 号	

「詳細大分類名」「詳細中分類名」「詳細小分類名」「詳細規格」の設定が詳細項目の出力位置を表しています。

「変更内訳.xlt」では「中分類名」「小分類名」に設定がされています。しかしながら詳細テーブルは管理方法の異なる複数のデータを参照しています。このため、表内に記載されたデータをそのまま出力すると、出力結果に過不足が発生します。このため次のように処理されます。

1. 「詳細大分類名」「詳細中分類名」「詳細小分類名」「詳細規格」に設定がされている項目数を確認します。
2. 「大分類」「中分類」「小分類」「規格」データのうち 1. で得られた項目数と同じ数を出力項目として下位から順に出力します。(どのデータを出力したかを判別するため、分類よりも規格の方を優先します。) 人件費など項目数の少ないデータは 1. で得られた項目数を満たしません。このような場合は、得られた項目のみ出力します。
3. 代価表、標準歩掛を参照したデータは「大分類」「中分類」「小分類」「規格」の管理情報とは別に「工種名」「規格」の代価表としての名称が与えられています。このような場合は代価表としての名称が優先して出力されます。1. で求められた項目数が 1 項目の場合、「工種名」「規格」は結合して出力されます。

なお「オプション 1」は備考を意味しているほか

内訳	詳細数量	1	5
----	------	---	---

は有効範囲内において 1 行 5 列を表しています。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	工事内訳書				設計		変更		差異	
2	種類	規格	単位	単価	数量	金額	数量	金額	数量	金額
3										

有効範囲

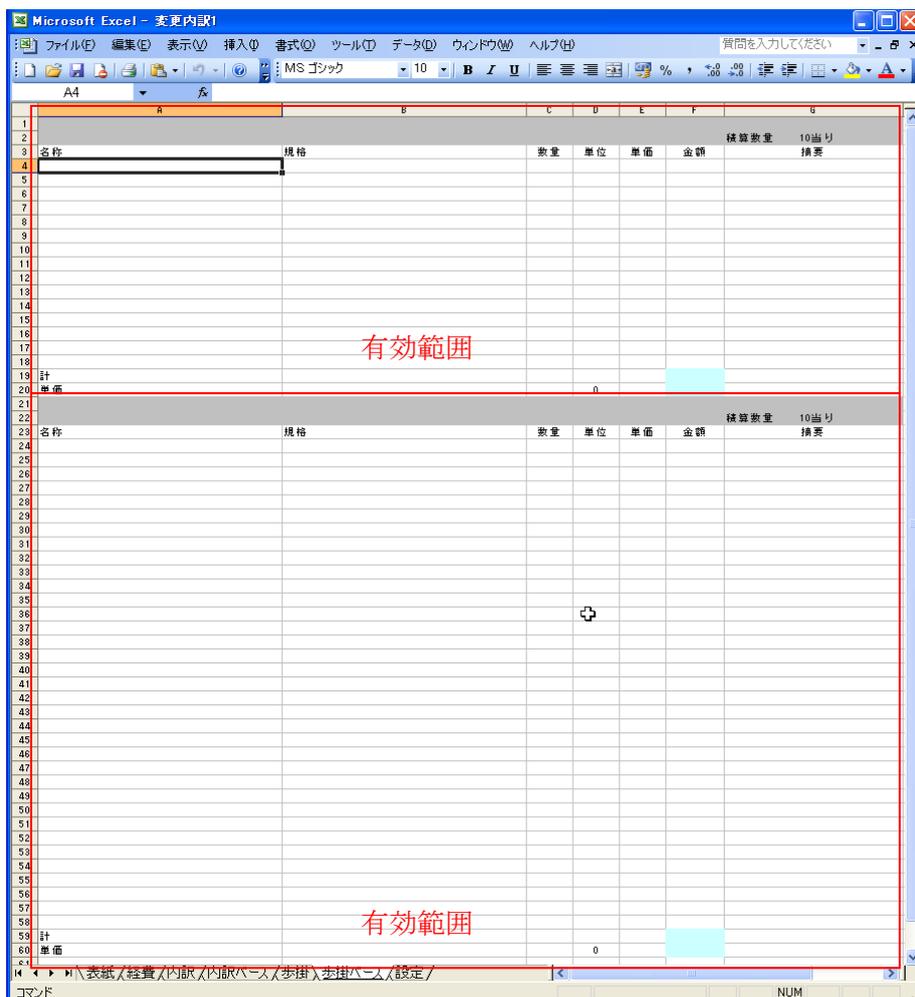
⑦ 歩掛の出力位置と「設定」

歩掛として印刷できる内容を設定します。

- ※ 注意：
- 歩掛の設定は歩掛枠内を相対座標として扱います。
 - 歩掛の出力は繰り返し行われるため、1 ページ毎の設定、1 行毎の設定の両方を行います。また 1 ページ内に複数の歩掛が出力できるほか、項目数の数によって「大步掛」「中歩掛」「小歩掛」の 3 種類が使用できます。「小歩掛」が優先され、収まりきらない場合は「中歩掛」「大步掛」と移行します。

Item Name	Unit	Step Type	MaxPosition
共通仮設費	2	内訳	2
共通仮設费率計上	3	内訳	3
施工地域	5	内訳	2
対象外金額	6	内訳	1
共通仮設費積上計上	7	内訳	TRUE
運搬費	8	内訳	1
準備費	9	内訳	1
事業損失防止施設費	10	内訳	1
安全費	11	内訳	1
役務費	12	内訳	1
技術管理費	13	内訳	1
営繕費	14	内訳	1
仮設支給品	15	内訳	1
イメージアップ合計	16	内訳	1
イメージアップ率計上	18	内訳	1
イメージアップ補正率	17	内訳	1
イメージアップ積上計上	17	内訳	1
共通対象額P	4	内訳	1
共通仮設费率Kr	5	内訳	2
共通対象下限額	6	内訳	1
共通対象上限額	7	内訳	1
共通変数A	8	内訳	1
共通変数B	9	内訳	1
イメージ対象額Pi	17	内訳	1
イメージアップ率I	18	内訳	1
イメージ対象上限額	19	内訳	1
現場管理費	23	内訳	1
緊急工事補正	25	内訳	1
積雪寒冷地補正	26	内訳	1
冬季率	27	小歩掛	20
一般管理費	32	小歩掛	15
前払金支出割合区分	33	小歩掛	1
契約保障補正	34	小歩掛	1
現場対象額No	23	小歩掛	1
現場管理费率Jo	24	小歩掛	2
現場対象下限額	25	小歩掛	1
現場対象上限額	26	小歩掛	2
現場変数A	27	小歩掛	1
現場変数B	28	小歩掛	2
一般対象額Co	31	小歩掛	19
一般管理费率Co	32	小歩掛	4
一般対象下限額	33	小歩掛	1
一般対象上限額	34	小歩掛	1
積上OffsetRow	1	小歩掛	1
積上RowSet	1	小歩掛	1
積上種類	1	小歩掛	1
積上項目名	1	小歩掛	1
積上数量	1	小歩掛	1
積上単位	1	小歩掛	1
積上単価	1	小歩掛	1
積上金額	1	小歩掛	1

設定内容は次のようになっています。



歩掛	MaxPosition		
		2	
小歩掛	SheetRange	A1:H20	20
小歩掛	OffsetRow	3	15
小歩掛	RowSet	1	
小歩掛	AddPosition	1	
小歩掛	種類	1	1
小歩掛	大分類名	1	2
小歩掛	中分類名	2	1
小歩掛	小分類名	2	2
小歩掛	施工番号	1	7
小歩掛	積算数量	2	7
小歩掛	積算単位	19	4
小歩掛	単位施工量		
小歩掛	合計		
小歩掛	単価		
小歩掛	オプション1		
小歩掛	詳細大分類名		
小歩掛	詳細中分類名		
小歩掛	詳細小分類名	1	1
小歩掛	詳細規格	1	2
小歩掛	詳細一日施工量		
小歩掛	詳細基準施工量		
小歩掛	詳細数量	1	3
小歩掛	詳細単位	1	4
小歩掛	詳細補正A		
小歩掛	詳細補正B		
小歩掛	詳細単価	1	5
小歩掛	詳細金額	1	6
小歩掛	詳細オプション1		

「変更内訳.xlt」では、「小歩掛」「中歩掛」の2種類が設定されています。「小歩掛」「中歩掛」の違いは有効範囲の行数が「小歩掛」では20行、「中歩掛」では40行の2倍になっています。これはA4用紙1枚に対して「小歩掛」では2つ「中歩掛」では1つ出力できる構成になっています。

重要なのは有効範囲の行数が整数倍という点です。歩掛の出力は「小歩掛」を基準として処理されます。小歩掛が1ページ内に幾つ出力でき、「中歩掛」「代歩掛」では幾つ出力することではみ出さないかを計算します。このため整数倍であることは必須となります。

歩掛	MaxPosition	
		2

は1ページ内に「小歩掛」が2つ出力できることを表しています。このため「小歩掛」の2倍に当たる「中歩掛」が1ページに納まる最大サイズとなります。2倍より大きな様式は1ページ内に収まらないため「大歩掛」の設定はありません。

以下の設定は内訳と同じ動作をします。ただし「小歩掛」を「中歩掛」「大步掛」として設定すれば「中歩掛」「大步掛」の設定となります。

小歩掛	SheetRange	A1:H20	20
小歩掛	OffSetRow	3	15
小歩掛	RowSet	1	

小歩掛	種類	1	1
小歩掛	大分類名	1	2
小歩掛	中分類名	2	1
小歩掛	小分類名	2	2
小歩掛	施工番号	1	7
小歩掛	積算数量	2	7
小歩掛	積算単位	19	4
小歩掛	単位施工量		
小歩掛	合計		
小歩掛	単価		
小歩掛	オプション1		
小歩掛	詳細大分類名		
小歩掛	詳細中分類名		
小歩掛	詳細小分類名	1	1
小歩掛	詳細規格	1	2
小歩掛	詳細一日施工量		
小歩掛	詳細基準施工量		
小歩掛	詳細数量	1	3
小歩掛	詳細単位	1	4
小歩掛	詳細補正A		
小歩掛	詳細補正B		
小歩掛	詳細単価	1	5
小歩掛	詳細金額	1	6
小歩掛	詳細オプション1		

また

小歩掛	AddPosition	1
-----	-------------	---

は該当様式を貼り付けた場合「小歩掛」に換算して幾つ貼り付けたかを表しています。

独自単価の作成

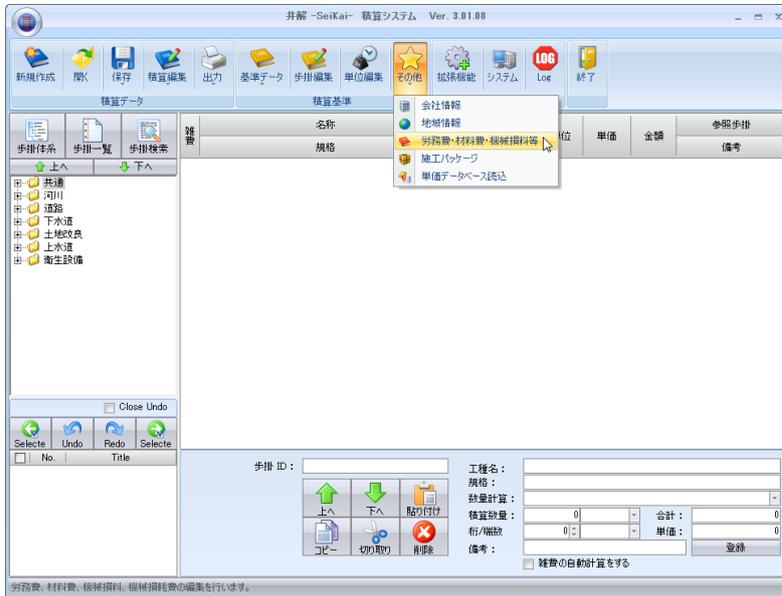
独自単価を作成するためには以下の情報が設定されている必要があります。

		記事
会社情報	会社名	配布もとの会社名を入力してください。
	認証コード	配布単価データが漏洩した場合でも第三者がデータを読み込むことを防止します。
基礎データ	機械損料	建設機械等損料に基づいて入力してください。
	機械損耗費	建設機械等損耗費に基づいて入力してください。
	人件費	公開情報に基づいて都道府県ごとに入力してください。
	標準歩掛	積算基準に基づいて入力してください。

会社情報の入力方法は初期設定をご覧ください。

基礎データの登録

基礎データは[基礎データ]-[人件費・材料費・損料等]より入力します。



建設機械等損料の登録

[建設機械等損料]タブの中から新規データ登録をクリックすると新規データを登録するため[機械損料]フォームが現れます。

大分類	中分類	小分類	規格	大分類	中分類	小分類	規格	諸元	機関出力kW(PS)	機体質量(t)	基礎価格(千円)	標準使用年数
0101	12	30	1	ア	ト	...	普通...	3t	29	4.0	4,160	12
0101	12	60	1	ア	ト	...	普通...	6t	53	7.0	7,040	12
0101	12	90	1	ア	ト	...	普通...	9t	67	10.0	8,590	12
0101	12	110	1	ア	ト	...	普通...	11t	78	11.0	11,100	12
0101	12	150	1	ア	ト	...	普通...	15t	100	15.0	14,400	12
0101	12	180	1	ア	ト	...	普通...	18t	136	18.0	19,000	12
0101	12	210	1	ア	ト	...	普通...	21t	152	22.0	22,200	12
0101	12	320	1	ア	ト	...	普通...	32t	208	32.0	33,600	12
0101	13	30	1	ア	ト	...	普通...	3t	29	4.0	4,540	12
0101	13	60	1	ア	ト	...	普通...	6t	53	7.0	7,750	12
0101	13	90	1	ア	ト	...	普通...	9t	67	10.0	9,910	12
0101	13	110	1	ア	ト	...	普通...	11t	78	11.0	12,900	12
0101	13	150	1	ア	ト	...	普通...	15t	100	15.0	16,400	12
0101	13	180	1	ア	ト	...	普通...	18t	136	18.0	22,200	12
0101	13	210	1	ア	ト	...	普通...	21t	152	22.0	32,100	12
0101	13	320	1	ア	ト	...	普通...	32t	208	32.0	38,600	12
0101	14	30	1	ア	ト	...	普通...	3t	32	4.0	4,830	12
0101	14	60	1	ア	ト	...	普通...	6t	62	8.0	8,230	12
0101	14	90	1	ア	ト	...	普通...	9t	79	10.0	11,300	12

[建設機械等損料]タブの中から任意の行をダブルクリックすると、選択された行を編集するため[機械損料]フォームが現れます。[建設機械等損料]タブ上で直接編集することもできます。

また、行が選択された状態で[削除]をクリックすると選択された行が削除されます。

大分類	中分類	小分類	規格	大分類	中分類	小分類	規格	諸元	機関出力kW(PS)	機体質量(t)	基礎価格(千円)	標準使用年数
0101	12	30	1	ア	ト	...	普通...	3t	29	4.0	4,160	12
0101	12	60	1	ア	ト	...	普通...	6t	53	7.0	7,040	12
0101	12	90	1	ア	ト	...	普通...	9t	67	10.0	8,590	12
0101	12	110	1	ア	ト	...	普通...	11t	78	11.0	11,100	12
0101	12	150	1	ア	ト	...	普通...	15t	100	15.0	14,400	12
0101	12	180	1	ア	ト	...	普通...	18t	136	18.0	19,000	12
0101	12	210	1	ア	ト	...	普通...	21t	152	22.0	22,200	12
0101	12	320	1	ア	ト	...	普通...	32t	208	32.0	33,600	12
0101	13	30	1	ア	ト	...	普通...	3t	29	4.0	4,540	12
0101	13	60	1	ア	ト	...	普通...	6t	53	7.0	7,750	12
0101	13	90	1	ア	ト	...	普通...	9t	67	10.0	9,910	12
0101	13	110	1	ア	ト	...	普通...	11t	78	11.0	12,900	12
0101	13	150	1	ア	ト	...	普通...	15t	100	15.0	16,400	12
0101	13	180	1	ア	ト	...	普通...	18t	136	18.0	22,200	12
0101	13	210	1	ア	ト	...	普通...	21t	152	22.0	32,100	12
0101	13	320	1	ア	ト	...	普通...	32t	208	32.0	38,600	12
0101	14	30	1	ア	ト	...	普通...	3t	32	4.0	4,830	12
0101	14	60	1	ア	ト	...	普通...	6t	62	8.0	8,230	12
0101	14	90	1	ア	ト	...	普通...	9t	79	10.0	11,300	12

機械損料は以下のフォームより入力します。登録内容は建設機械等損料の値をそのまま入力してください。機械損料一覧に記載されている単位は表の中に含まれています。

※ 積算タイプは機械損料を計算するときの基準として使用します。

- 「各種共通損料率」 : バケツ、ロッドなどを一括して登録する場合
- 「運転時間計算」 : 運転「1時間当たり」「1共用日当たり」で計算される場合。
- 「運転日数計算」 : 運転「1日当たり」で計算される場合。
- 「運転共用日限定」 : 運転共用日についてのみ計算される場合。

機械損料		キャンセル	
大分類コード:	0101	運転時間:	760
中分類コード:	11	運転日数:	110
小分類コード:	320	共用日数:	190
細分類コード:	1	維持修理比率:	55
大分類名:	フルドザー及びスレーバ	年間管理比率:	9
中分類名:	フルドザー	残存率:	13
小分類名:	普通・排出ガス対策型	運転損料率:	118
細分類名:	32t	運転損料:	3,950
諸元:		共用損料率:	682
積算タイプ:	運転時間計算	共用損料:	22,800
機関出力:	209	時間換算損料率:	288
機械重量:	31.70	時間換算損料:	9,650
基礎単価:	33,500	共用換算損料率:	1,153
標準使用年数:	11.00	共用換算損料:	38,600
		燃料消費率:	0.175
		燃料消費量:	36.00
		燃料:	軽油

機械損耗費の登録

「機械損耗費」は「建設機械損料」と同様の操作で登録することが出来ます。

機械損耗費は以下のフォームから入力できます。また「建設機械損料」同様単位は表の中に含まれています。

登録		キャンセル	
分類コード:	KSH-001	時間補修比率良好:	667
分類名:	クワッド	時間補修比率普通:	799
機械名:	クワッド	時間補修比率不良:	1,090
規格:	78~90t	時間補修費良好:	7,140
名称:	クワッド	時間補修費普通:	8,550
基礎価格:	10,700,000	時間補修費不良:	11,700
損耗比率良好:	4.73	供用補修比率良好:	2,637
損耗比率普通:	5.60	供用補修比率普通:	3,158
損耗比率不良:	7.69	供用補修比率不良:	4,309
補修比率良好:	0.50	供用補修費良好:	28,200
補修比率普通:	0.66	供用補修費普通:	33,800
補修比率不良:	0.86	供用補修費不良:	46,100

材料費・燃料費・消耗品費の登録

「材料費」は「建設機械損料」と同様の操作で登録することが出来ます。ただし、「建設機械損料」等と異なり都道府県と地域を登録する必要があります。

登録		キャンセル	
都道府県名:	岡山県		
地域:	奥州市		
大分類名:	燃料費		
中分類名:	軽油		
小分類名:			
規格:			
単位:	Litre		
単価:			154.0

市場単価の登録

「市場単価」は「建設機械損料」と同様の操作で登録することが出来ます。ただし、「建設機械損料」等と異なり都道府県を登録する必要があります。

登録		キャンセル	
都道府県名:	岡山県		
大分類名:	鉄筋工		
中分類名:	鉄筋加工・組立		
小分類名:	一般構造物		
規格:			
単位:	t		
単価:			0.0

人件費の登録

「人件費」の登録は[人件費(基礎データ)]から行うことができます。[人件費(一覧表示)]は内容確認のために一覧表示を行うものでデータの登録は出来ません。これはデータ管理上の問題です。一覧表示の形式では人件費の項目数の増減に対応できません。このため単純な形式でデータ登録を行い、確認用として一覧表示を行います。

人件費(基礎データ) : データ登録、削除、編集はこのフォームから行います。

都道府県コード	都道府県名	作業員名称	単位	単価
1	北海道	特殊作業員	人	16,700
1	北海道	普通作業員	人	13,800
1	北海道	軽作業員	人	11,500
1	北海道	造園工	人	16,900
1	北海道	法面工	人	20,200
1	北海道	とび工	人	18,200
1	北海道	電工	人	17,700
1	北海道	鉄筋工	人	18,800
1	北海道	鉄骨工	人	18,100
1	北海道	塗装工	人	18,800
1	北海道	溶接工	人	20,400
1	北海道	特殊運転手	人	16,600
1	北海道	一般運転手	人	14,000
1	北海道	灌漑工	人	27,400
1	北海道	灌漑世話役	人	32,400
1	北海道	木工	人	21,800
1	北海道	トンネル特殊工	人	25,500
1	北海道	トンネル作業員	人	21,400
1	北海道	トンネル世話役	人	28,700
1	北海道	構内特殊工	人	24,800
1	北海道	構内塗装工	人	24,300
1	北海道	構内世話役	人	29,500
1	北海道	土木一般世話役	人	18,800
1	北海道	高層船員	人	23,900

人件費(一覧表示) : データ確認のため用意したフォームです。

都道府県 Code	都道府県名	特殊作業員	普通作業員	軽作業員	造園工	法面工	とび工	石工
1	北海道	16,700	13,800	11,500	16,900	20,200	18,200	
2	青森県	18,700	14,600	11,000	16,900	20,900	19,200	
3	岩手県	18,700	16,400	12,000	17,700	23,200	19,300	
4	宮城県	21,100	16,400	12,900	18,700	24,000	22,100	
5	秋田県	18,700	14,700	11,800	17,500	21,000	18,900	
6	山形県	18,700	14,700	12,400	17,900	20,000	19,000	
7	福島県	21,000	16,300	14,000	18,300	23,100	21,700	
8	茨城県	18,400	17,200	12,600	18,400	21,900	23,100	24,500
9	栃木県	19,300	16,900	12,500	19,300	23,300	21,900	24,800
10	群馬県	19,300	17,300	13,200	19,100	24,200	20,700	23,800
11	埼玉県	20,600	16,300	13,200	19,200	25,300	24,000	24,300
12	千葉県	21,400	18,100	13,100	20,100	23,200	24,900	24,700
13	東京都	22,000	19,200	13,700	20,100	24,400	24,600	24,700
14	神奈川県	22,200	19,200	13,400	19,600	23,200	24,600	24,500
15	山梨県	20,900	18,900	13,800	19,500	23,800	22,000	24,400
16	長野県	20,200	17,400	13,900	18,900	22,900	21,500	23,200
17	新潟県	18,300	15,500	13,400	17,500	21,700	18,900	
18	富山県	18,500	16,500	12,700	17,300	23,100	21,000	
19	石川県	19,700	17,000	12,600	17,600	23,200	21,100	
20	岐阜県	19,600	17,500	13,900	18,900	22,600	21,700	
21	静岡県	18,400	18,400	11,900	18,500	22,200	21,100	25,000
22	愛知県	20,400	17,500	13,400	18,800	23,400	22,500	
23	三重県	19,500	16,900	12,600	18,800	23,000	23,000	26,100
24	福井県	18,400	15,200	11,400	18,100	21,100	19,800	
25	滋賀県	17,800	16,900	12,100	18,300	22,200	21,100	
26	京都府	18,200	16,700	11,900	18,900	21,500	20,800	
27	大阪府	19,100	16,400	11,800	18,800	22,900	22,200	
28	兵庫県	17,500	16,600	11,200	18,800	21,100	21,100	
29	奈良県	18,500	16,800	12,500	18,700	22,100	21,600	
30	和歌山県	18,900	16,600	11,800	18,500	21,400	21,400	

人件費は以下のフォームから入力できます。登録内容は下記のとおりです。

- 任意の都道府県コード
- 都道府県名
- 作業員名
- 単価



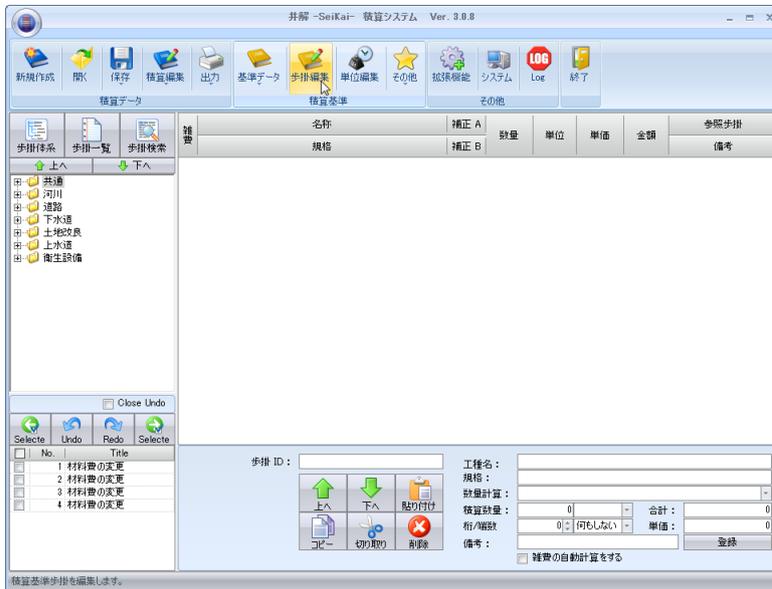
登録	キャンセル
都道府県名:	岡山県
作業員名:	普通作業員
単価:	13,100.0

※ 作業員名の入力にはカタカナの全角、半角に注意して入力してください。全角半角が異なると異なる作業員として認識されます。

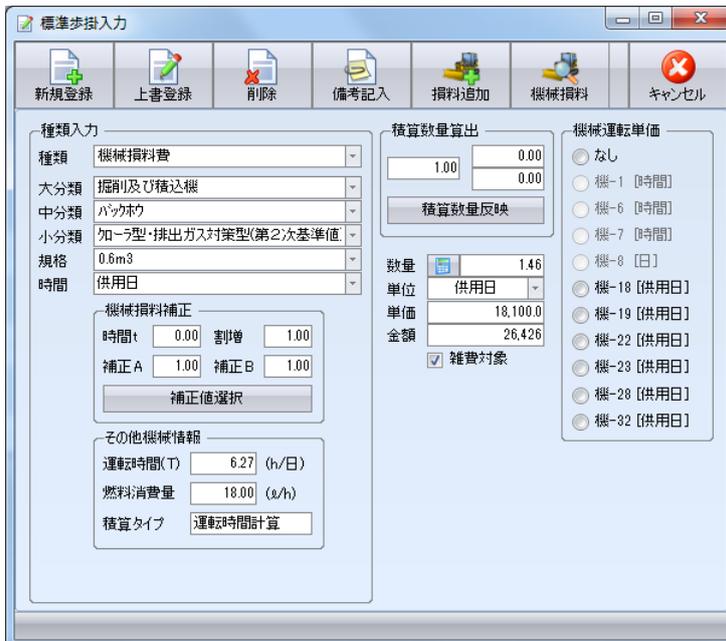
例として「ブロック工」「ブロク工」は異なる作業員として判断されます。この場合ブロック工を使用した歩掛は、都道府県が変更されると計算できなくなる可能性があります。

標準歩掛の登録

標準歩掛の登録は「積算手順と実例」で解説した手順と同一です。条件ごとに積算データを用意しておくことも可能です。

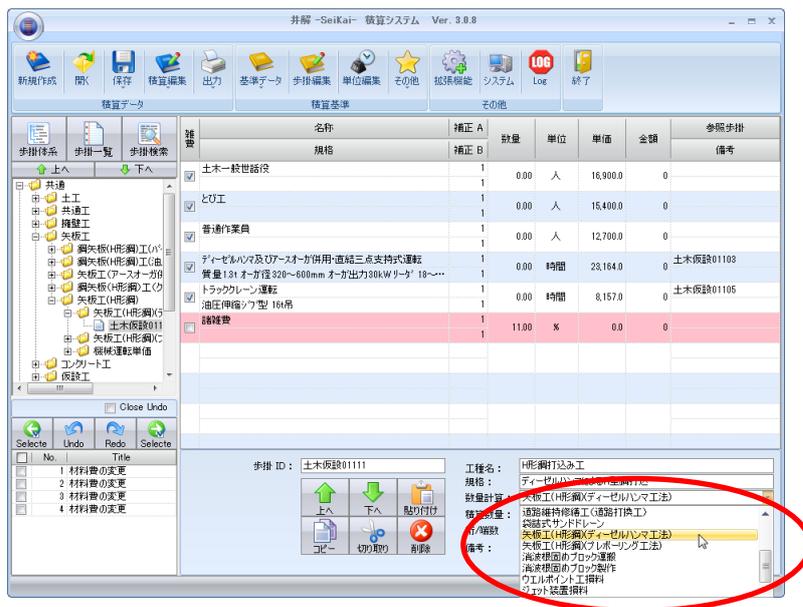


また標準歩掛入力に関しては、機械運転単価の簡易入力を用意しています。これは標準的な機械運転数量とそれにかかわる人件費、燃料費などを自動で入力するものです。ただし、あくまでも標準的な値であり、歩掛に指定事項がある場合は訂正してください。



数量計算プラグインの登録

数量計算プラグインは代価表の数量計算に使用するものですが、毎回選択していると選択ミスが起こりかねません。また、1つの歩掛に対して、使用できる数量計算は常に同じため毎回選択するのは手間がかかります。このため数量計算プラグインは標準歩掛に登録してから、代価表にコピーした後に使用します。こうすることで代価表に標準歩掛をコピーした段階で、正しいプラグインを選択した状態を作り出すことができます。



登録の仕方は[歩掛編集]において数量計算を選択し、登録するだけです。

積算体系とその編集

井解 -SeiKai- 積算システムは3種類までの歩掛体系を管理することができます。

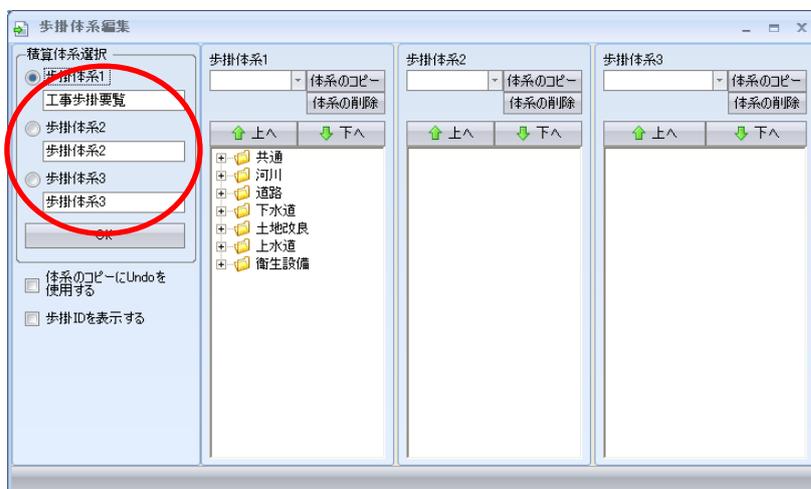
井解 -SeiKai- 積算システム本体はフリーソフトとして配布しています。このためユーザーによる自社メンテナンスが行われることを前提としています。ところが「国土交通省土木工事積算基準」「建設工事標準歩掛」などの資料は個々に記載している積算体系が異なります。このため実際のメンテナンスは使用する資料だけでなく、他の資料と照らし合わせながらメンテナンスを行う必要があります。この作業がメンテナンスが煩雑になるひとつの要因と考えられます。

そこで井解 -SeiKai- 積算システムは3つの歩掛体系を同時に管理できるようにしました。これらは相互に連携しており、どの積算体系からも同じデータを編集することができます。

積算体系の変更と名称変更

使用したい積算体系にチェックを入れるとチェックされた積算体系を元に積算システムが動作します。積算基準のメンテナンス、もしくは使い慣れた積算基準により作業を進めたい場合に使用します。

また積算体系別にテキストボックスを設けており積算体系の名称を変更できます。

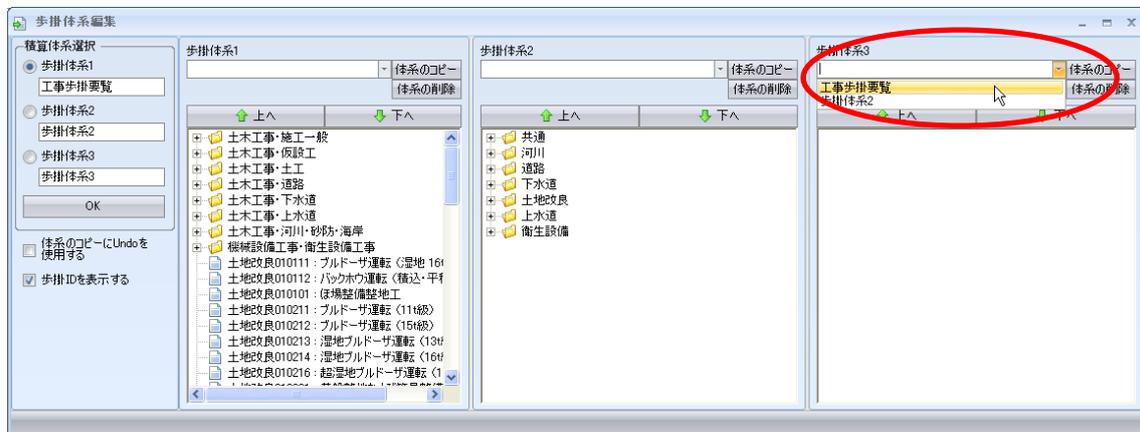


積算体系のコピーと編集

積算体系編集は積算体系を編集するものであり、歩掛を編集するものではありません。このためこの画面から歩掛を追加することは出来ません。すでに登録されている歩掛の管理方法をツリービュー上で変更します。

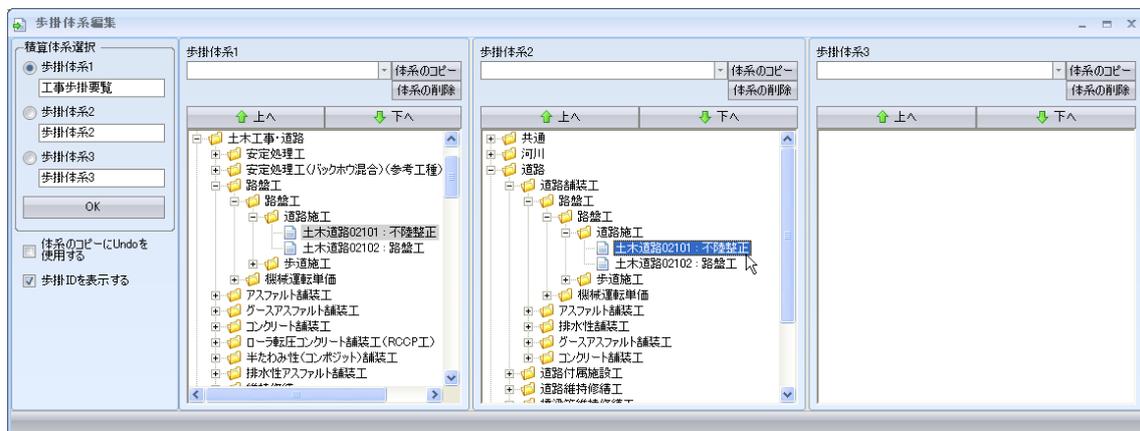
積算体系の編集はまず積算体系のコピーから始まります。これは積算資料が個々に異なる積算体系を用いているといっても表面上、目次上の話で記載されている歩掛の内容は同じためです。つまり目次部分だけ入れ替えてしまえば異なる積算体系として使用できます。

追加したい積算体系のコンボボックスから元になる積算体系を選択し[体系のコピー]をクリックするとコピーします。



コピー後必要なフォルダの追加、名称の変更などを行い積算体系を完成させます。

編集の仕方は[代価表]ツリービューなどの編集と同じです。また歩掛を選択した場合は他の体系における同じ歩掛を自動表示します。



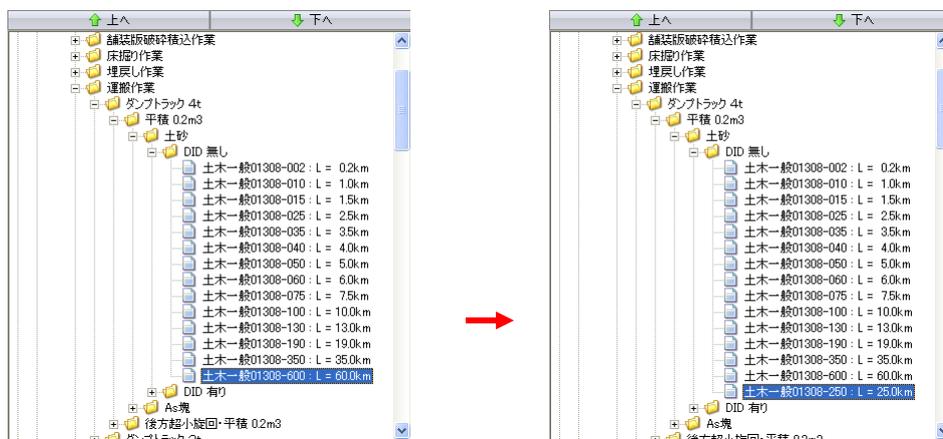
歩掛追加時の動き

新しい積算体系を作成した後に追加された歩掛の登録について説明します。

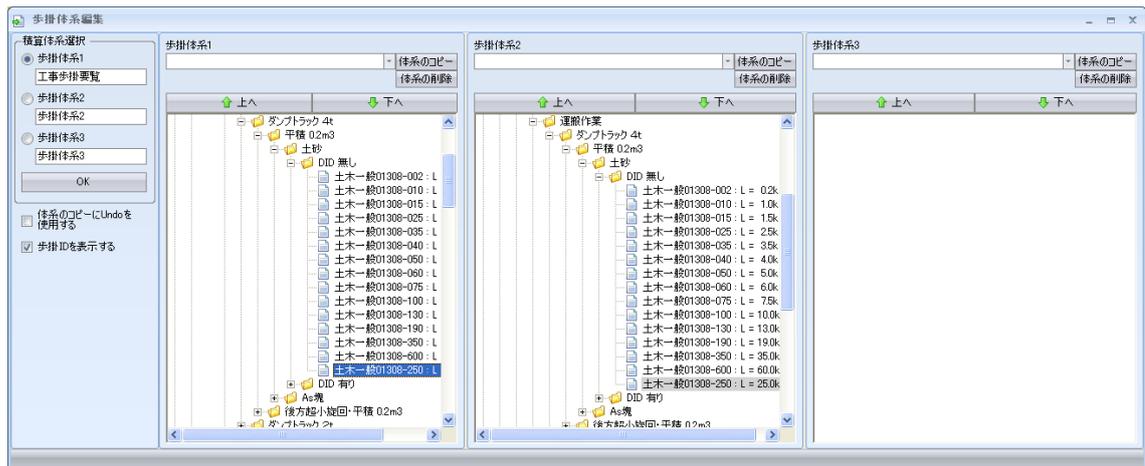
歩掛追加時の動きは次のいずれかとなります。

- ① 親となる歩掛フォルダがすでに登録されており、なおかつ歩掛フォルダの下に別の歩掛が登録されてある場合。典型的な例としてダンプトラック運搬があげられます。

以下の例ではダンプトラック運搬は特定条件のもと分類されて距離別に歩掛が登録されています。これに新たに「L = 25.0km」を追加したとします。

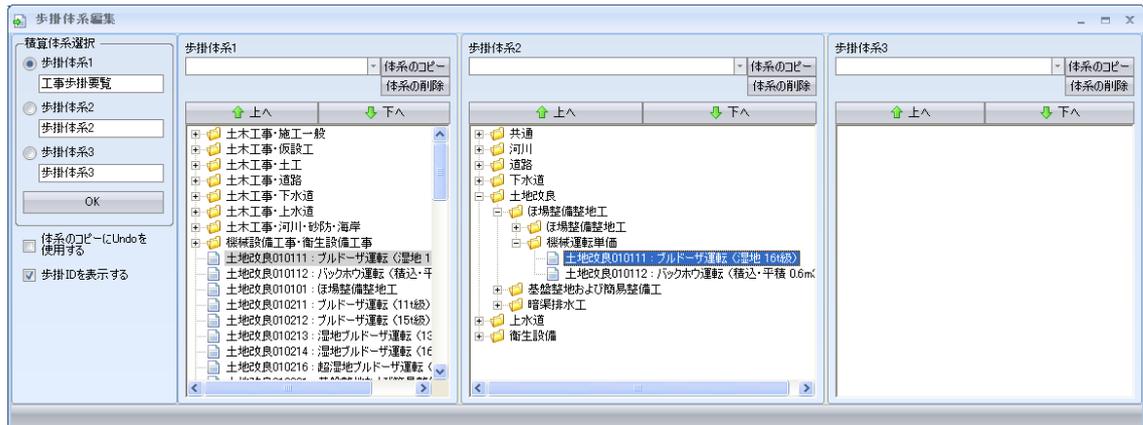


ユーザーの操作は積算体系1において登録しました。しかし積算体系2においても同じフォルダに追加されるのが明らかのため自動で同じフォルダに追加されます。なお歩掛のソートは連携しておりません。



② 上記以外

下記の例では積算体系1から積算体系2をコピーした段階で「土地改良」フォルダは登録されていませんでした。また積算体系1でも対応するフォルダが登録されていません。このような状況下において積算体系2において登録された新しい歩掛は積算体系1において親となるフォルダが判断できません。このような場合新たに追加された歩掛は最上位に登録されます。最上位に追加された歩掛は積算体系1において新たにフォルダを作成し移動させてください。



注意

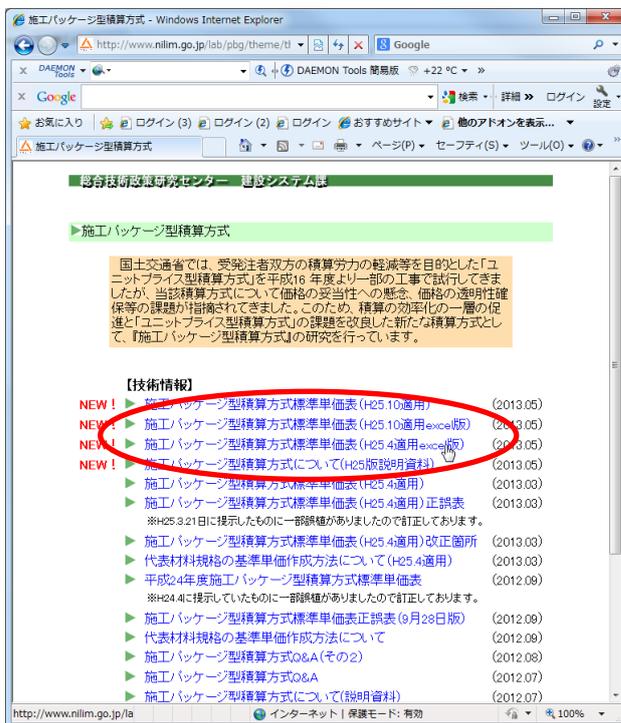
積算体系1において歩掛フォルダを追加しても、積算体系2には歩掛フォルダを自動登録しません。これは個々の体系は異なる体系であるためです。

施工パッケージ型積算基準の取り込み

施工パッケージ型積算基準の基本的な条件は国土交通省より公開されています。井解-SeiKai- 積算システムでは高度交通省より公開された Excel データを直接読み込むことで積算基準データのメンテナンスを省力化することが出来ます。

施工パッケージ型積算基準のダウンロード

国土交通省のホームページより施工パッケージ型積算基準の Excel データをダウンロードします。

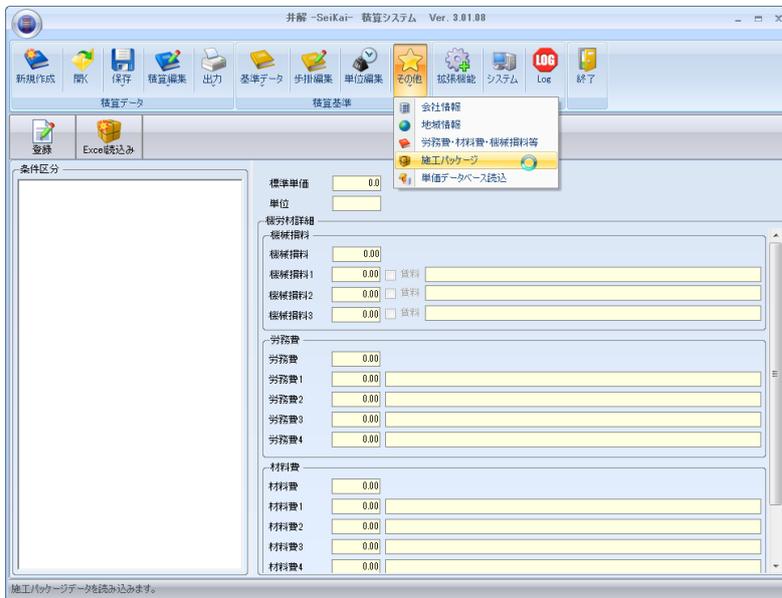


ダウンロードしたファイルを実行すると Excel のファイルが作成されます。

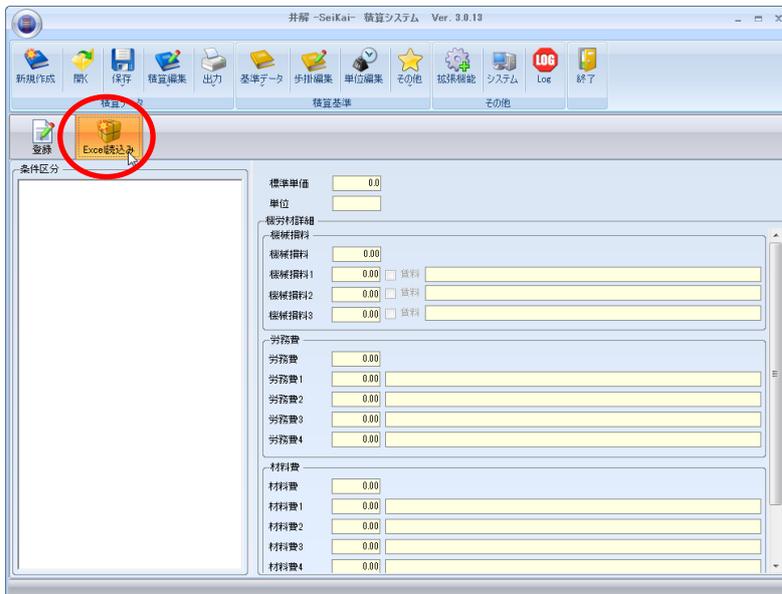


施工パッケージ型積算基準の読み込み

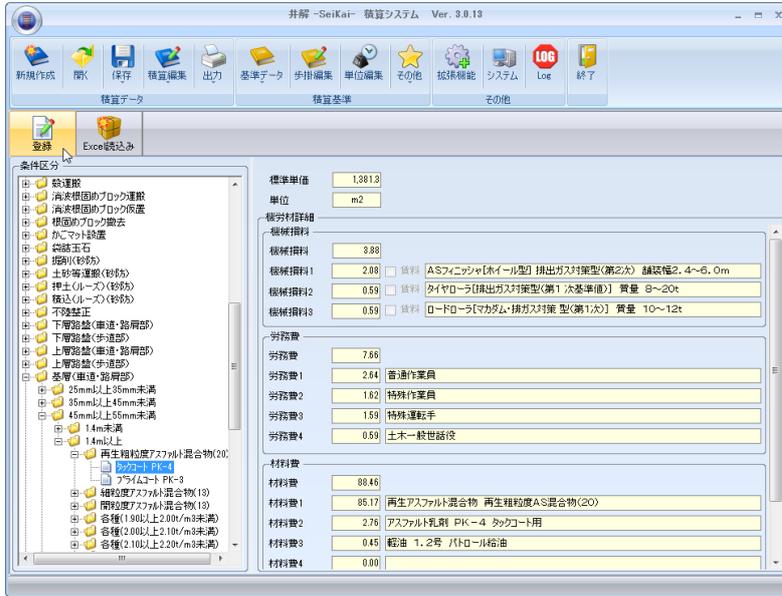
[積算基準]-[その他]-[施工パッケージ]より、施工パッケージ読み込み画面に切り替えます。



[Excel 読み込み]をクリックして施工パッケージ型積算基準を読み込みます。(Excel データ解析のため、読み込み開始までにしばらく時間がかかります。)



[登録]をクリックすると積算基準へ読み込んだデータを登録します。

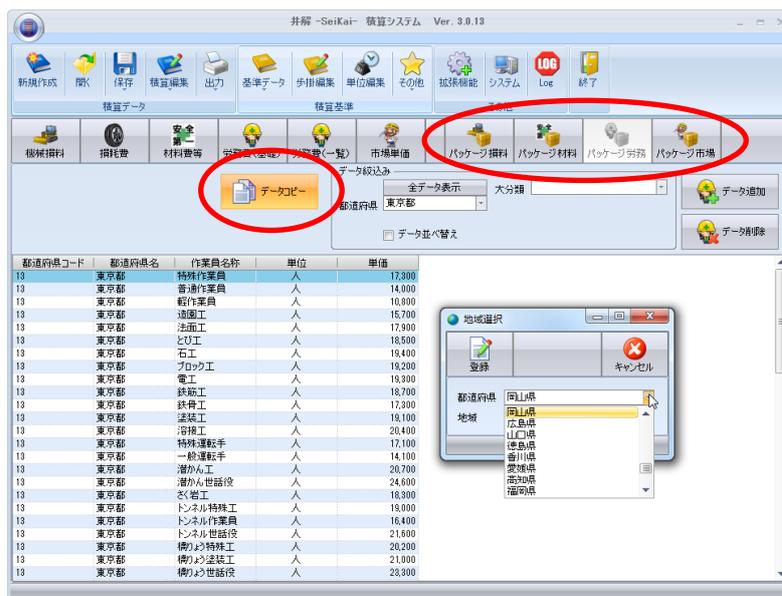


標準単価の編集

施工パッケージ型積算方式を行うためには積算を行う地域の単価のほかに、**施工パッケージ型の標準単価を定めた時点の「機械損料」「労務費」「材料費」「市場単価」**の登録が必要です。

井解 -SeiKai- 積算システムでは標準単価の編集作業を省力化するため既に登録されている単価を標準単価としてコピーできます。ただし、「機械損料」は全国统一のため変更がなければそのまま使用できますが、「労務費」「材料費」「市場単価」は基準となる地域の単価（**東京 17 区における基準年月の標準的な単価**）へ変更する必要があります。ですが項目を登録しなくて済む分作業を簡略化できます。

編集を行いたい単価を選択し[データコピー]をクリックします。地域選択が現れるのでコピー元の地域を選択し[登録]をクリックするとデータをコピーします。その後、標準単価を登録しなおしてください。



各種データベースの取り込み

井解-SeiKai-積算システム Ver.3.5 以降では「一般財団法人 経済調査会」「一般財団法人 日本建設機械化協会」が作成、販売しているデータベースを使用することができます。

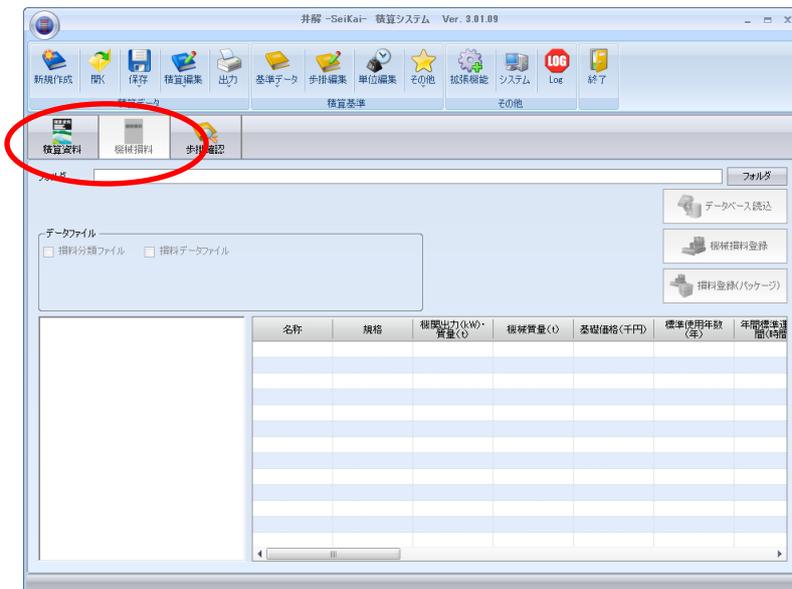
建設機械等損料表データベースの読込

一般財団法人 日本建設機械化強化より販売されている建設機械等損料表データベースを読み込むことができます。

[その他]-[単価データベース読込]をクリックします。



[機械損料]をクリックします。



[フォルダ]をクリックして「建設機械等損料表データベース」があるフォルダを選択します。



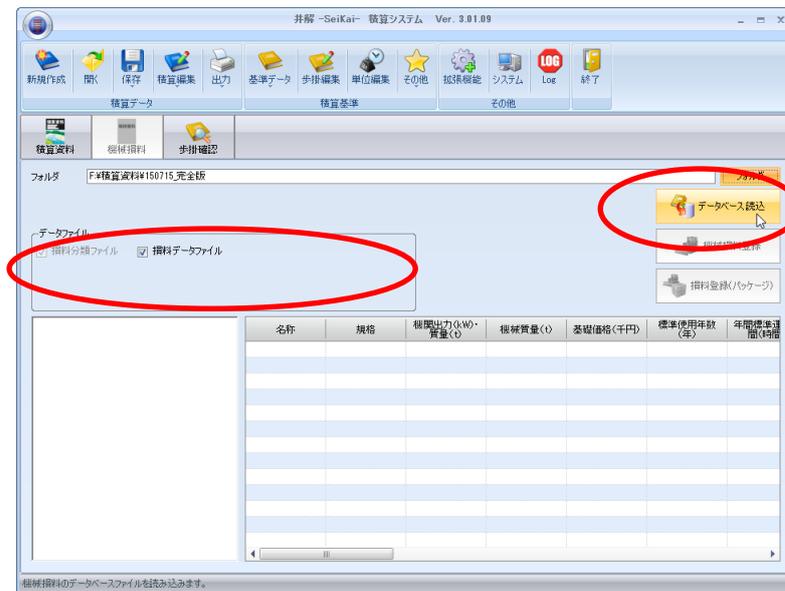
フォルダ内に存在するデータベースが選択可能になるので、読み込みたいデータベースを選択し、[データベース読み込み]をクリックします。

注意： [損料分類ファイル]の読み込みは必須です。

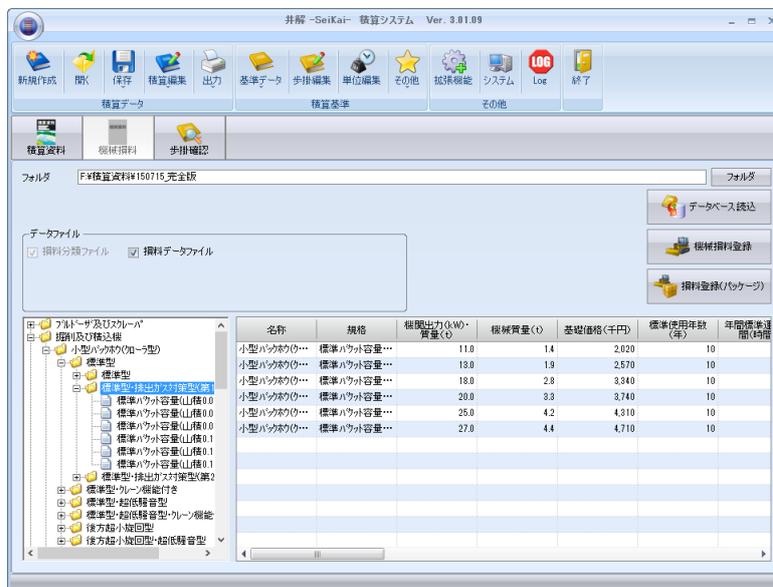
[損料分類ファイル]の選択状態は変更できません。

配布されたデータベースはファイル名を変更しないでください。

[データベース読込]をクリックして「建設機械等損料表データベース」を読み込みます。

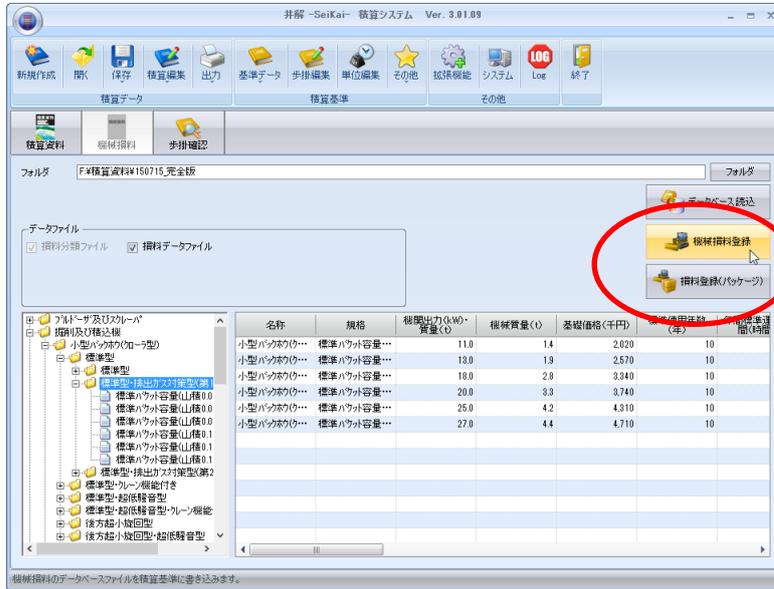


「損料分類ファイル」に従って、「建設機械等損料表データベース」を分類した状態で読み込みます。



「建設機械等損料表データベース」を「積算基準データ」に反映させます。「積算基準データ」への反映方法は次の2つがあります。

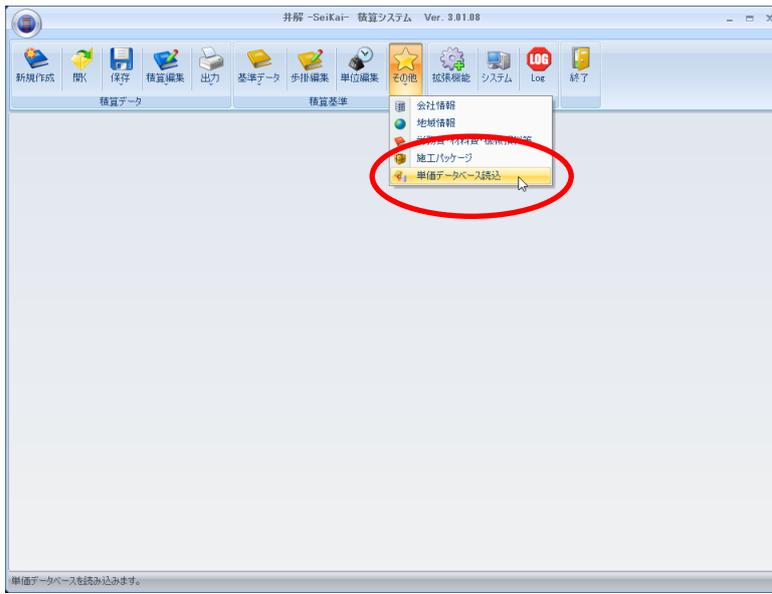
機械損料登録	積算基準の機械損料として登録します。
損料登録（パッケージ）	施工パッケージの補正率計算のための損料として登録します。



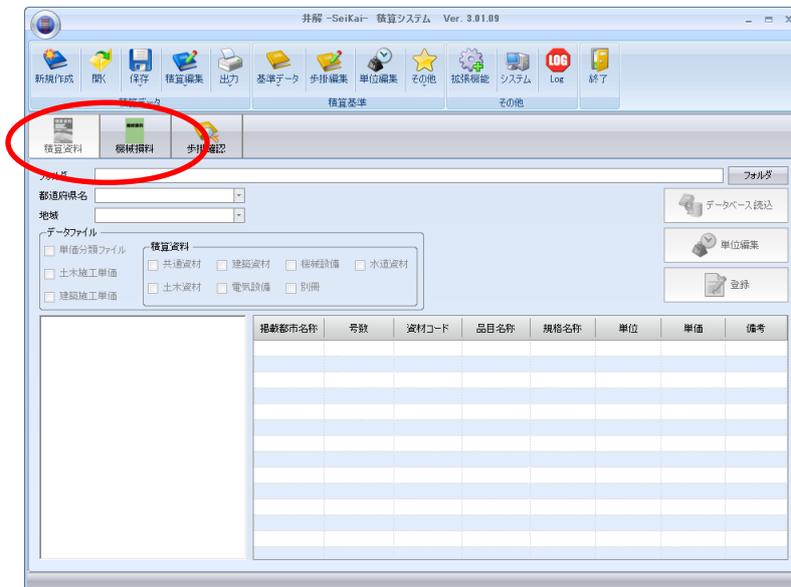
積算資料データベースの読込

一般財団法人 経済調査会より販売されている積算資料データベース（材料費、市場単価）を読み込むことができます。

[その他]-[単価データベース読込]をクリックします。



[積算資料]をクリックします。



[フォルダ]をクリックして「積算資料データベース」があるフォルダを選択します。

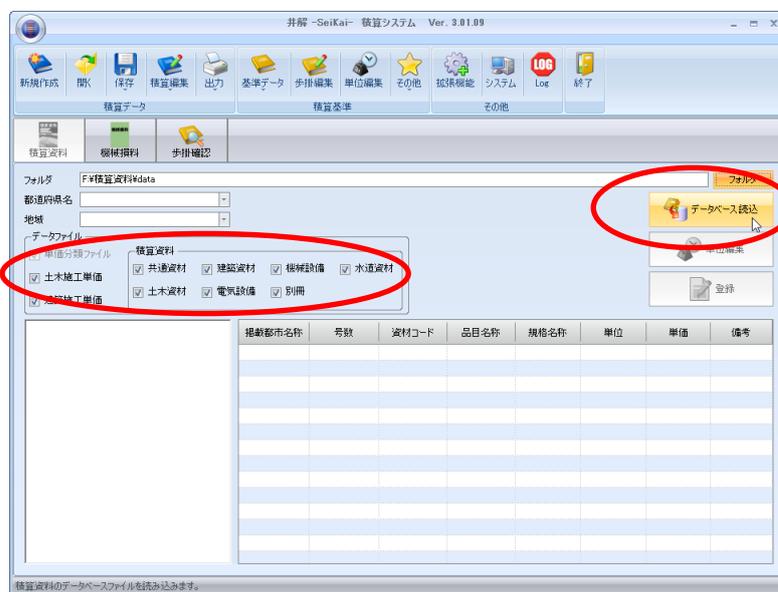


フォルダ内に存在するデータベースが選択可能になるので、読み込みたいデータベースを選択し、[データベース読み込み]をクリックします。

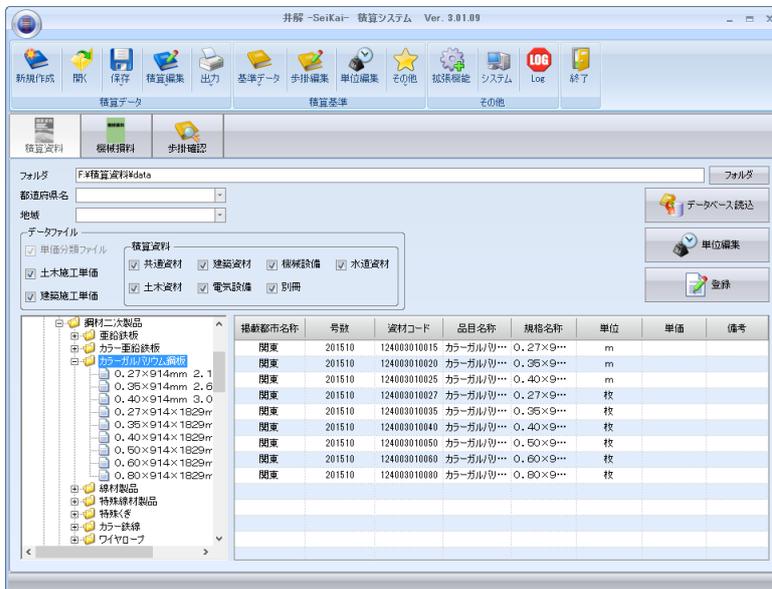
注意 : [単価分類ファイル]の読み込みは必須です。

[単価分類ファイル]の選択状態は変更できません。

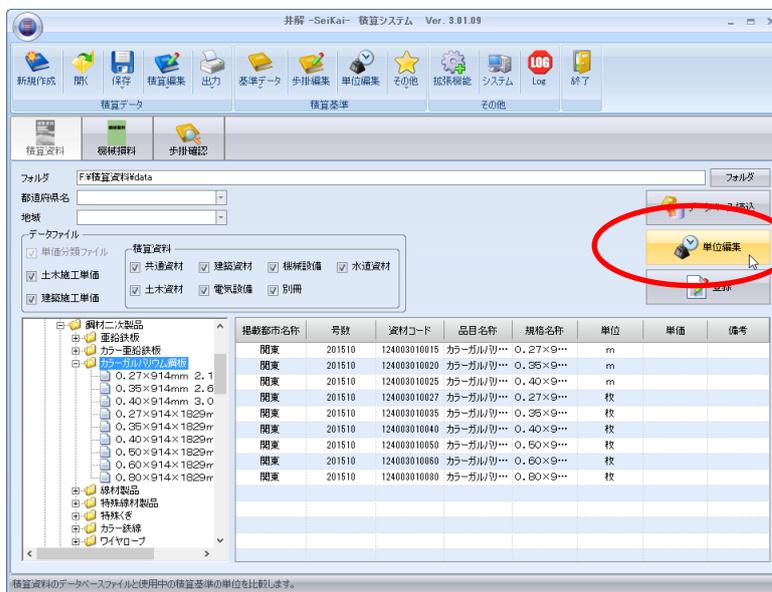
配布されたデータベースはファイル名を変更しないでください。



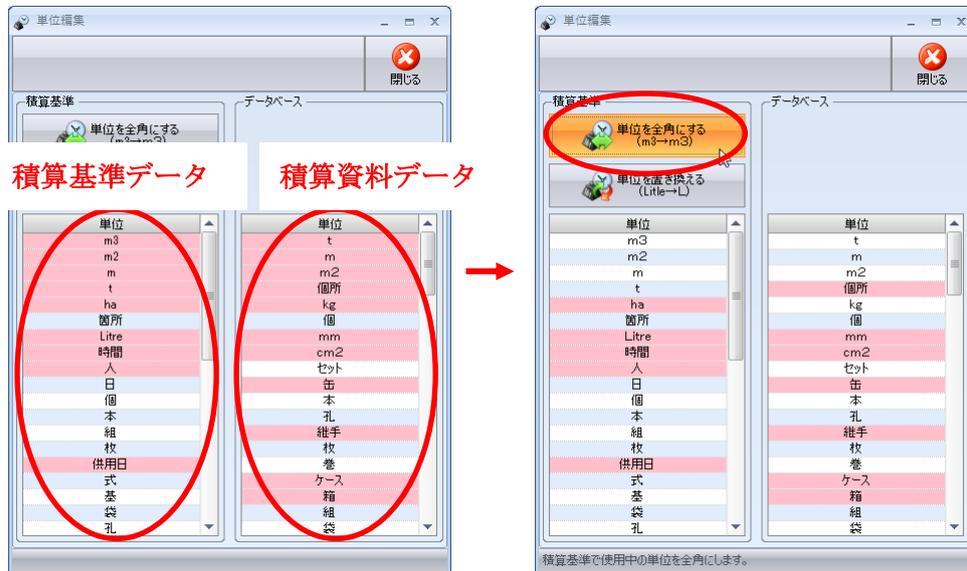
「単価分類ファイル」に従って、「積算資料データベース」を分類した状態で読み込みます。



「積算資料データベース」を「積算基準データ」に反映させます。このとき単位の不整合を確認します。同じ意味合いの単位が複数あると後の作業が煩わしくなるため単位を統一します。「積算資料データベース」を今後も使用するという前提で、「積算資料データベース」側に合わせます。



表示されたウィンドウの左側が編集中の「積算基準データ」の単位一覧です。右側が「積算資料データベース」の単位一覧です。リスト中でバックが赤で表示されている単位は、相手方に存在しないということを意味しています。この相違は「m2」と「m 2」のように半角、全角の違いでもバックが赤で表示されます。「積算資料データベース」で使用される単位は[全角]です。このため「積算基準データ」の単位を一括で全角に変換します。



単位には同じ意味合いでも「Litre」と「L」のように表現が異なるものもあります。このため[単位を全角にする]で変換できなかった単位を変更します。

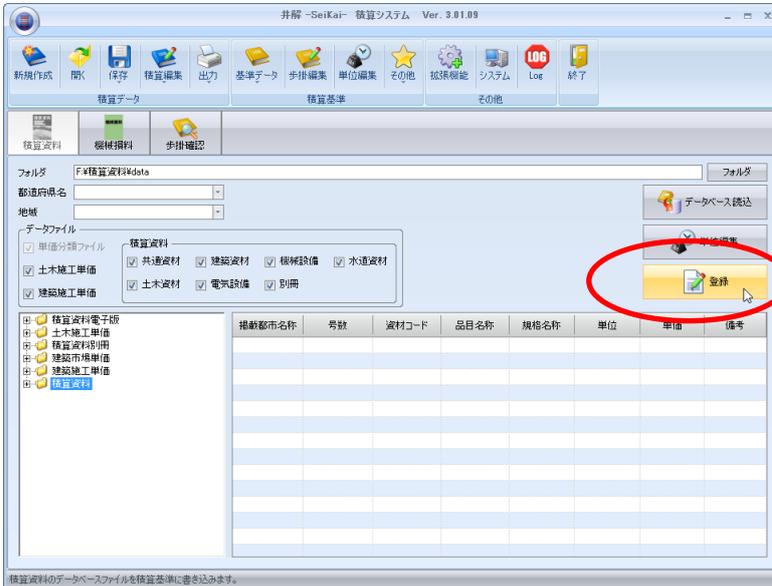
[単位を置き換える]をクリックします。



[旧单位名称]で変更したい単位を選択し[新单位名称]新しい名称を入力し[単位を置き換える]をクリックします。

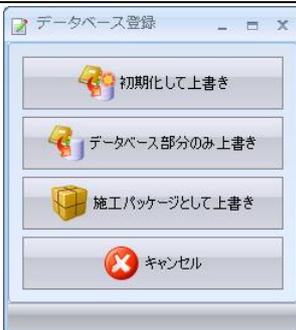


単位の整合性が取れば、「積算資料データベース」の内容を「積算基準データ」に反映します。



「積算基準データ」への反映方法は次の3つがあります。

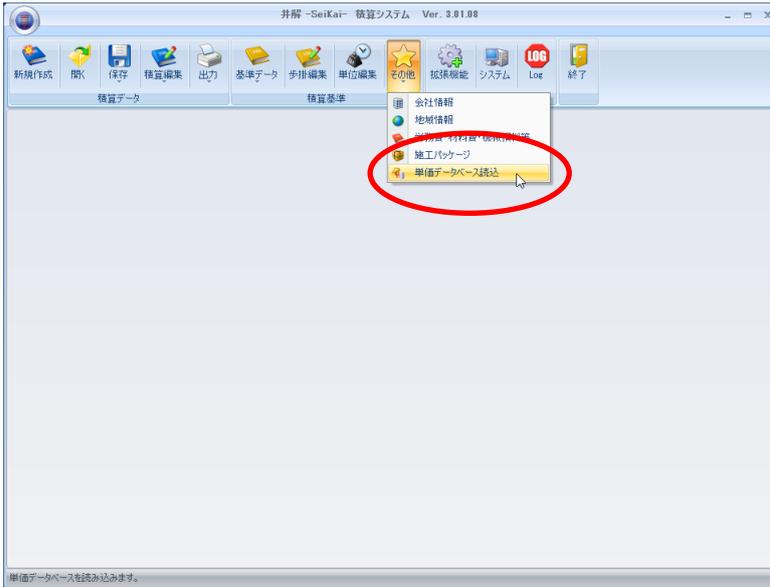
初期化して上書き	「積算基準データ」の選択した地域にのデータを全て削除して上書きします。「積算資料データベース」を初めて使用する場合はこちらを使用してください。
データベース部分のみ上書き	「積算資料データベース」部分のみ選択した地域にのデータを全て削除して上書きします。「積算資料データベース」を2回目以降使う場合は、手入力したデータを消さないためにこちらを使用してください。
施工パッケージとして上書き	施工パッケージの基準データとして登録します。



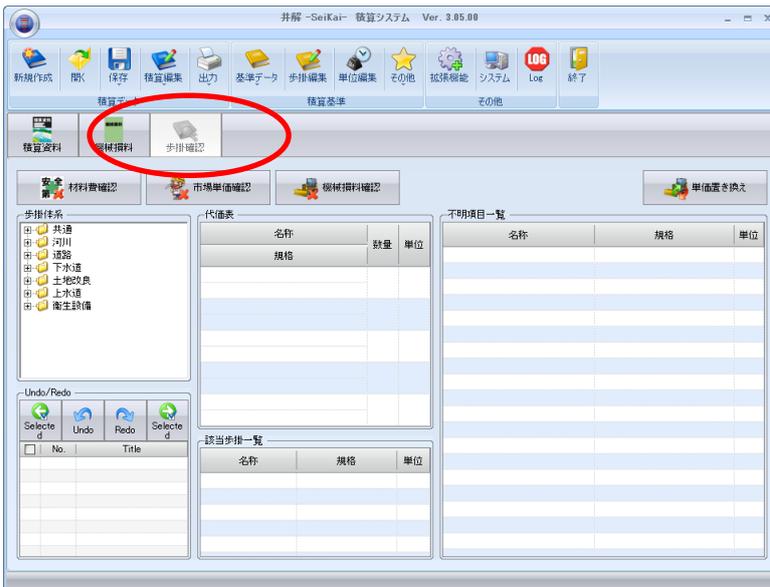
データベース読込後の修正

ユーザー様が独自に入力した「材料費」「市場単価」「機械損料」と「一般財団法人 経済調査会」「一般財団法人 日本建設機械化協会」が作成したデータベースの内容は通常異なっています。このためデータベース読込後の不整合を修正します。

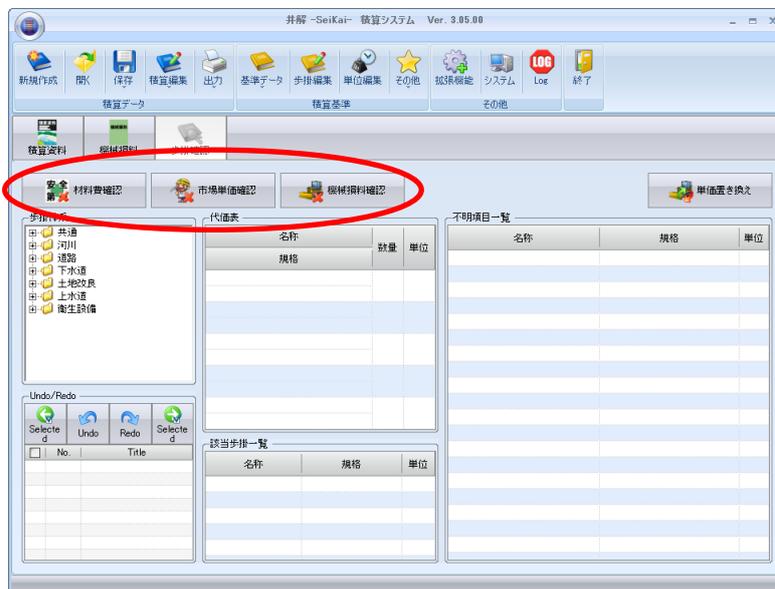
[その他]-[単価データベース読込]をクリックします。



[歩掛確認]をクリックします。

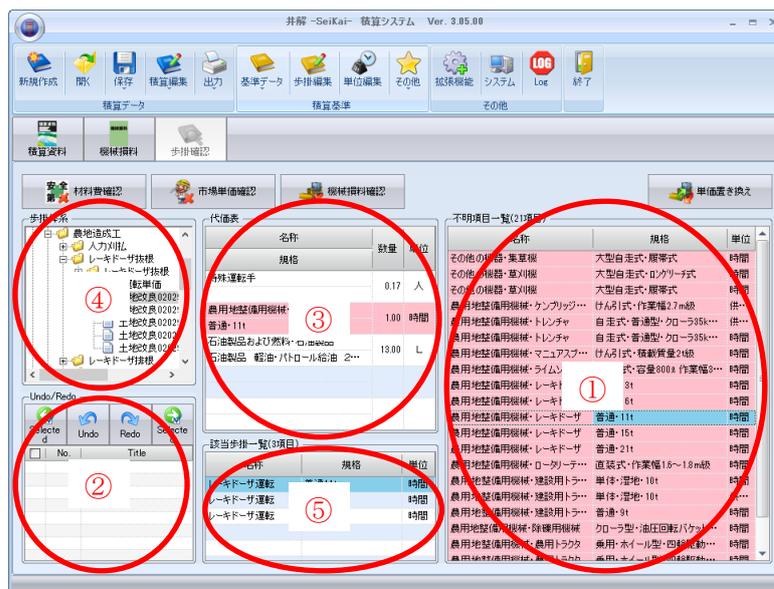


歩掛不整合の確認は「材料費」「市場単価」「機械損料」のそれぞれについて個別に行います。

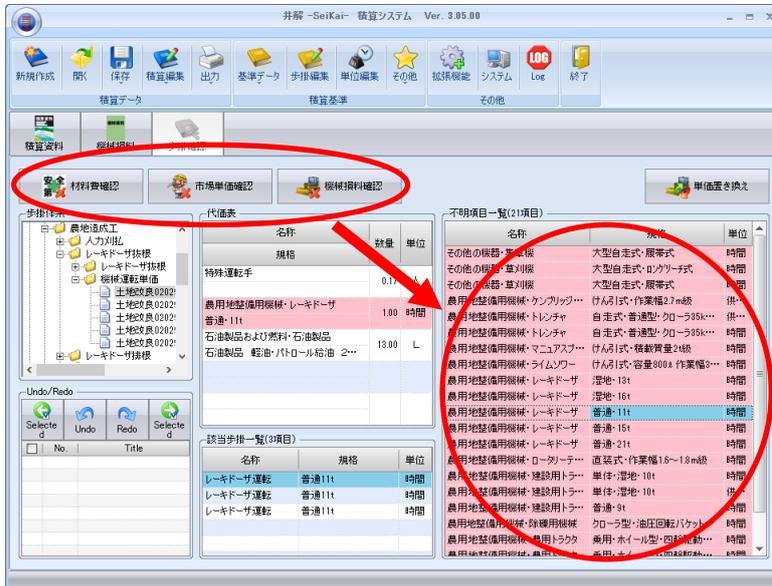


画面構成は次のようになります。

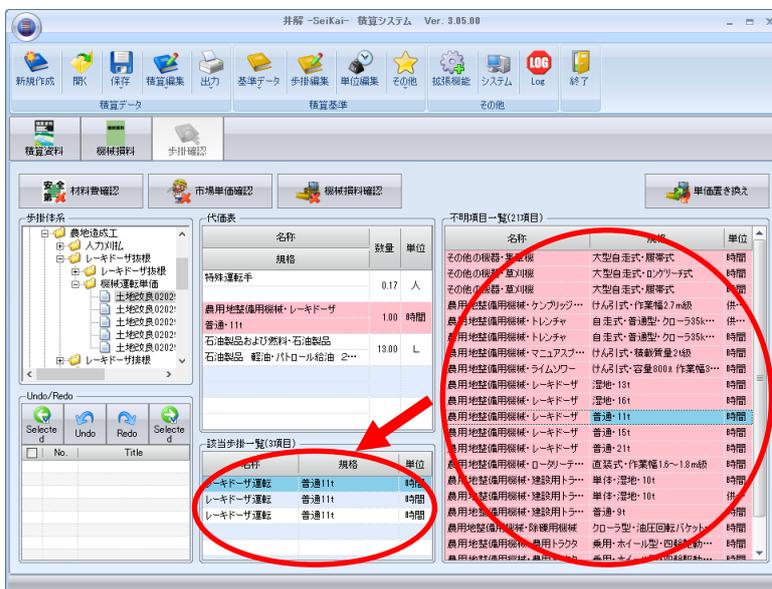
- ① 不明項目一覧
- ② ①の項目を使用している歩掛一覧
- ③ 歩掛体系 (②で選択した歩掛を自動選択)
- ④ 代価表 (③で選択した歩掛の代価表)
- ⑤ Undo/Redo



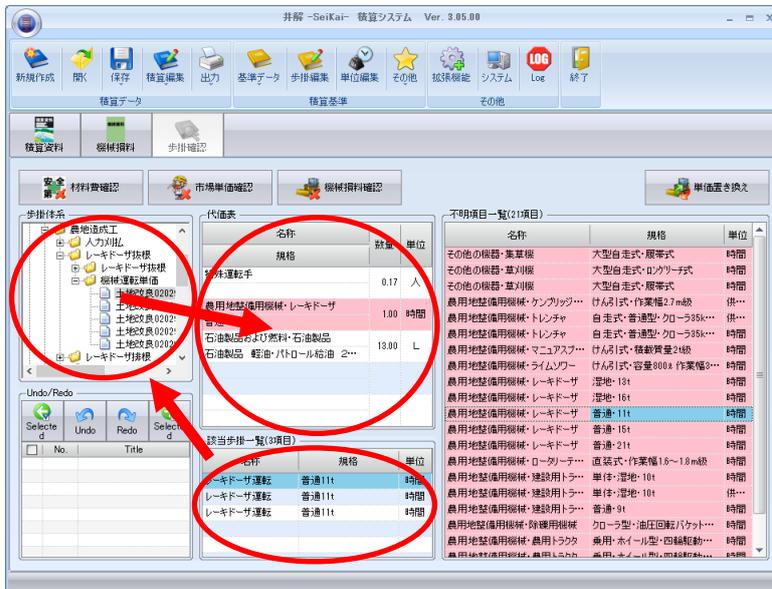
「材料費」「市場単価」「機械損料」共に操作は同じです。確認したい項目を選択すると[不明項目一覧]に「歩掛には登録されているが、材料費などの単価が特定できない」項目が一覧表示されます。



[不明項目一覧]の行を選択すると該当項目を使用している歩掛一覧を表示します。

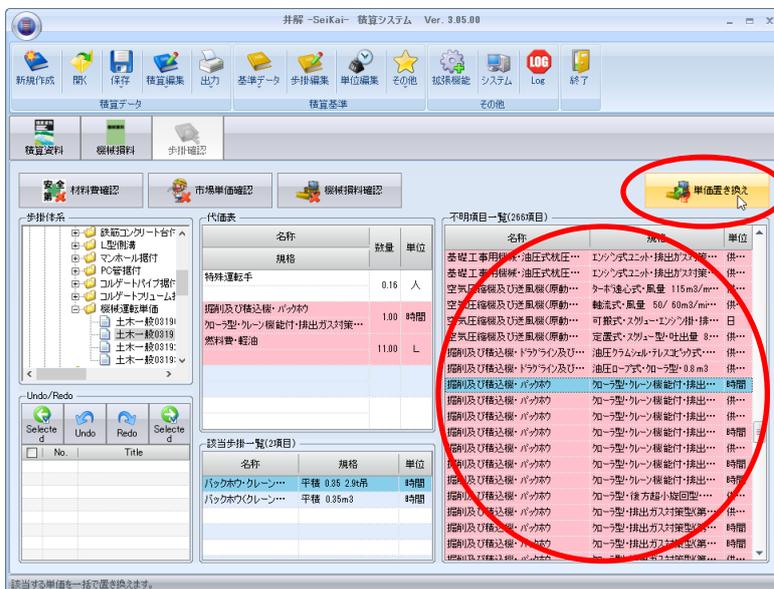


[該当歩掛一覧]の行を選択すると歩掛体系の項目が選択され、代価表を表示します。



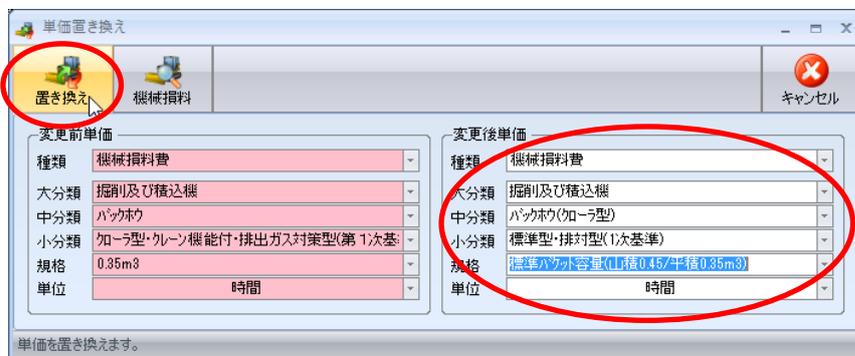
ここまでの流れで不整合のあるデータを確認します。次に実際の単価を置き換えます。

単価の置き換えは[不明項目一覧]において行を選択したのち「選択行のダブルクリック」もしくは「[単価置き換え]をクリック」します。



[単価置き換え]フォームが表示されます。

新たに置き換える単価を選択し、[置き換え]をクリックします。[変更前単価]を[変更後単価]に全て置き換えます。



左側 : 代価表に登録してある単価

右側 : 新たに置き換える単価

※ 単位の選択は注意してください。単位が異なると単価の意味合いが異なります。

Undo/Redo

井解「SeiKai」積算システムは特殊な Undo/Redo を用意しています。

井解「SeiKai」積算システムに搭載している Undo/Redo は以下の特徴があります。

- ① 一般的な Undo/Redo と同じく作業手順に従って作業の取り消しを行う。
- ② 一般的な Undo/Redo と異なり任意の作業のみ作業の取り消しを行うことが出来る。ただし、取り消した作業に依存する作業がある場合は正確な取り消しを行うことが出来ません。(例として、歩掛フォルダの追加を取り消したが、歩掛フォルダの下に歩掛を追加している場合。下位の歩掛は親となる歩掛フォルダが存在しないためデータを辿ることが出来なくなります。)
- ③ 作業手順は常にファイルに保存しています。このため不意にパソコンが停止しても作業手順を元にデータを復旧します。



No.	Title
<input type="checkbox"/>	1 積算の追加
<input type="checkbox"/>	2 内債表フォルダの追加
<input type="checkbox"/>	3 内債R書の追加
<input type="checkbox"/>	4 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	5 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	6 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	7 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	8 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	9 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	10 施工歩掛の名称変更

最後に行った作業から順番に Undo を行います。



No.	Title
<input type="checkbox"/>	1 積算の追加
<input type="checkbox"/>	2 内債表フォルダの追加
<input type="checkbox"/>	3 内債R書の追加
<input type="checkbox"/>	4 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	5 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	6 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	7 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	8 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	9 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	10 施工歩掛の名称変更

最後に行った作業に Undo されており、なおかつ最後の作業から連続した Undo を遡って最も古い作業から順番に Redo を行います。



No.	Title
<input type="checkbox"/>	1 積算の追加
<input type="checkbox"/>	2 内債表フォルダの追加
<input type="checkbox"/>	3 内債R書の追加
<input type="checkbox"/>	4 内債表の追加
<input checked="" type="checkbox"/>	5 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	6 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	7 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	8 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	9 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	10 施工歩掛の名称変更

チェックされた作業記録に対し、Undo を行います。ただし、歩掛フォルダの追加に対し Undo を行った場合、下位の歩掛を辿ることが出来なくなるため、下位を含めた Undo を行うか、もしくは下位を空にして Undo を行ってください。



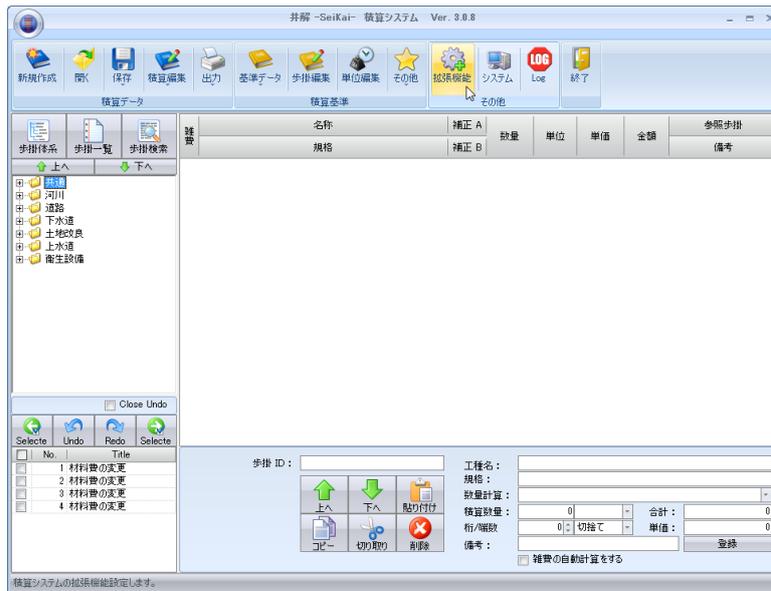
No.	Title
<input checked="" type="checkbox"/>	1 積算の追加
<input type="checkbox"/>	2 内債表フォルダの追加
<input type="checkbox"/>	3 内債R書の追加
<input type="checkbox"/>	4 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	5 内債表の追加
<input checked="" type="checkbox"/>	6 内債表の追加
<input type="checkbox"/>	7 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	8 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	9 施工歩掛の移動
<input type="checkbox"/>	10 施工歩掛の名称変更

チェックされた作業記録に対し Redo を行います。ただし、歩掛に対し Redo を行っても上位のフォルダが存在しない場合は歩掛を辿ることが出来ません。

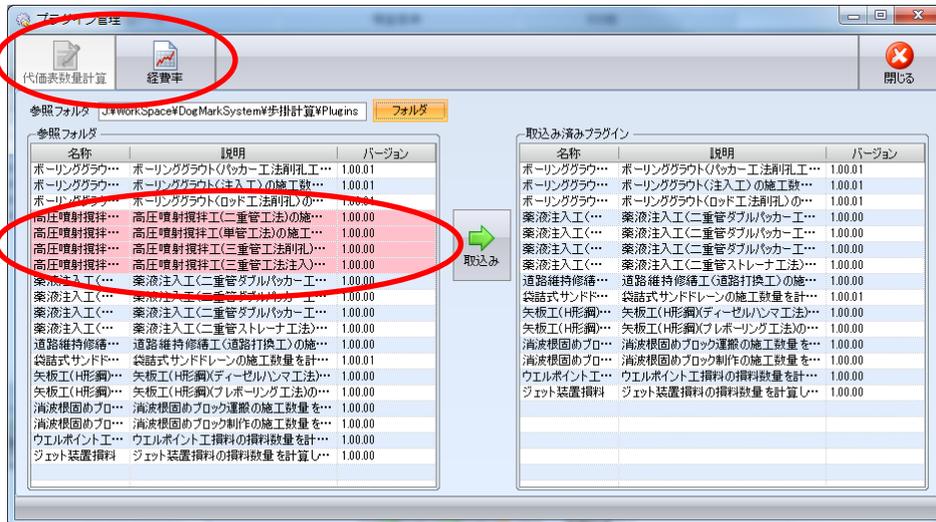
プラグイン管理

井解-SeiKai-積算システムのプラグインは大きく次の2種類に分類されます。

- ① 経費計算に使用する経費率を登録したもの。
- ② 複雑な数量計算を必要とする歩掛数量を計算するもの。



[その他]-[拡張機能]より「プラグイン管理」を開きます。



この画面から「代価表数量計算」「経費率」両方のプラグインをアップデートできます。ピンク色で表示された行が「取り込まれていないプラグイン」もしくは「バージョンアップされたプラグイン」です。該当行を選択し、[取込み]をクリック、もしくは該当行のダブルクリックで取込むことが出来ます。

キー入力による操作

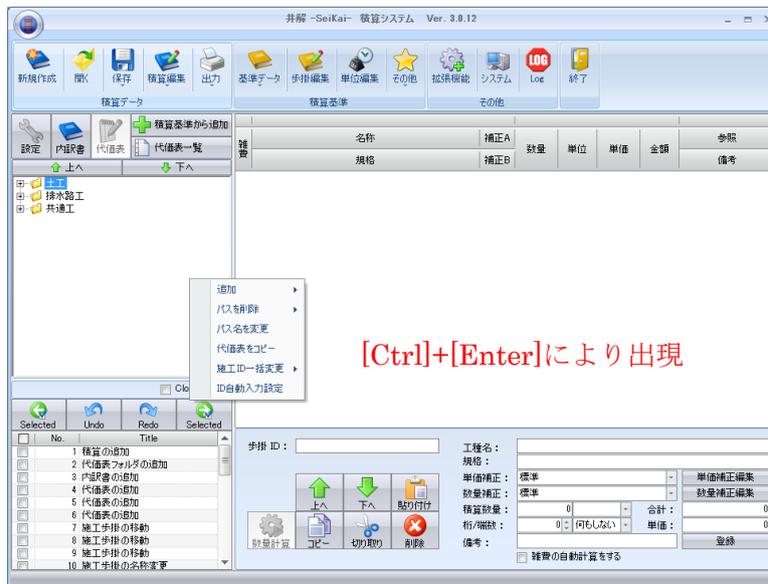
キー入力による操作は以下の〇〇があります。

- ① ツリー構造の操作
- ② ツリー表示から代価表への移動
- ③ ツリー構造から歩掛の管理情報への移動
- ④ 代価表内部の操作

ツリー構造の操作

標準歩掛、工事内訳、代価表が選択されている状態において、[Ctrl]+[Enter]を押すとポップアップメニューが現れます。ポップアップメニュー出現後は[カーソルキー]により項目を選択し、[Enter]によって動作を決定します。決定された動作はマウス操作同様に、標準歩掛、工事内訳、代価表の選択された項目に対して有効です。

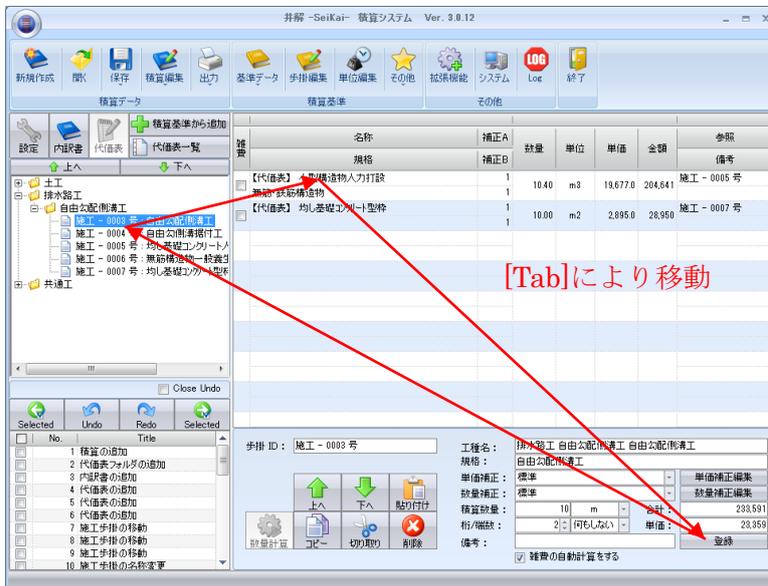
また、標準歩掛、工事内訳、代価表の中も[カーソルキー]によって移動可能です。



ツリー表示から代価表への移動

標準歩掛、工事内訳、代価表から[Tab]により代価表へ移動が出来ます。

同じく[Tab]によって登録、標準歩掛、工事内訳、代価表へと選択項目が移動します。

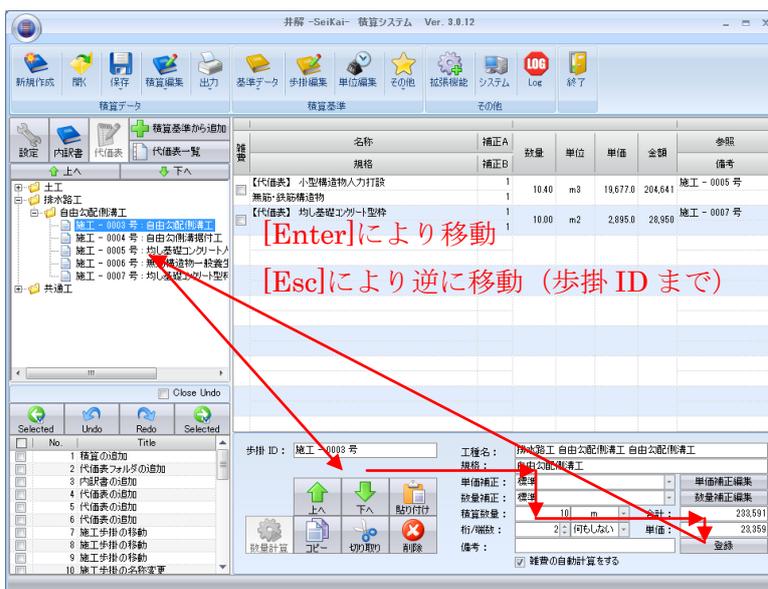


ツリー構造から歩掛の管理情報への移動

標準歩掛、工事内訳、代価表から[Enter]により歩掛の管理情報へ移動が出来ます。

同じく[Enter]によって管理情報の項目を移動し最終的に標準歩掛、工事内訳、代価表へと選択項目が移動します。

また[Esc]によって歩掛の管理情報内を逆に移動します。



代価表内部の操作

代価表内部は次の3つの操作が可能です。

- ① 数量は直接変更が可能。
- ② [Ctrl]+[Enter]により標準歩掛入力、工事内訳入力、代価表入力が開きます。
- ③ [Ctrl]+[Delete]により選択された行を削除します。

【代価表】 小型構造物人力打設
規格
補正A
補正B
数量
単位
単価
金額
参考
備考

名称	補正A	補正B	数量	単位	単価	金額	参考	
【代価表】 小型構造物人力打設			1	10.40	m3	19,677.0	204,841	施工 - 0005号
【代価表】 均し基礎工割→型枠			1	10.00	m2	2,895.0	28,950	施工 - 0007号

[Ctrl]+ [Enter]により編集
[Ctrl]+ [Delete]により削除

歩掛 ID : 施工 - 0003号

工種名:	排水施工 自由分配/排水工 自由分配/排水工	
規格:	自由分配/排水工	
単価補正:	標準	単価補正編集
数量補正:	標準	数量補正編集
積算数量:	10 m	合計: 238,591
桁/繰上:	2: 何もしない	単価: 28,950
備考:		登録

開発元	DogMarkSystem
開発者	植田 進
E-Mail	inquiry@dogmarksystem.com
HomePage	http://www.dogmarksystem.com/

