



直接工事費 編

取扱説明書

(一財) 建設物価調査会

このマニュアルは「楽しくアプロ工事費算出システムシリーズ 直接工事費編」のご利用方法を説明しており、土木・下水道・土地改良で共通のマニュアルとなっております。ただし、特定の工種のみ機能の場合は（土木）・（下水）・（土地改良）と記載しておりますのでご注意ください。

目次

1. メニュー画面	5
2. 施工単価.....	9
2-1. 単価一覧画面	9
2-1-1. 体系ツリーの展開.....	10
2-1-2. 検索機能.....	11
2-1-3. 積算地区の選択.....	12
2-1-4. 工種の選択と条件の入力	13
2-1-5. 選択した工種の計算画面の表示	17
2-1-6. 基準書の閲覧（土木）	18
2-2. 単価計算画面	21
2-2-1. 画面表示.....	21
2-2-2. 積算地区の選択.....	23
2-2-3. 標準日当り作業量と作業日数.....	23
2-2-4. 週休 2 日補正の選択.....	24
2-2-5. 労務費割増の選択（労務単価補正・時間的制約を受ける場合）	24
2-2-6. 下位単価の確認（積上）	26
2-2-7. 補正係数の入力（施工パッケージ）	27
2-2-8. 支給品の指定（施工パッケージ）	28
2-2-9. 内訳の編集.....	29
2-2-10. 根拠表の印刷.....	30
3. 複合単価.....	31

3-1. 複合単価の登録	32
3-2. 内訳単価の数量変更	38
3-3. 複合単価の印刷	39
3-4. 内訳単価の確認	42
3-5. 内訳単価の更新	43
3-6. 複合単価名称・単位の編集	44
3-7. 複合単価の削除	45
3-8. 内訳単価の削除	46
3-8-1. 単価一覧画面から	46
3-8-2. 計算結果画面から	47
3-9. 内訳単価の複製	48

4. その他の利用方法について（計算事例集）50

4-1. 費用の内訳条件について（1 日未満で完了する作業の計算）（土木）	50
4-2. 1 日未満の施工作成例（土木）	52
4-2-1. 施工量が 10m3 だった場合	53
4-2-2. 施工量が 25m3 だった場合	59
4-3. 支給品がある場合の計算例（土木・土地改良）	61
4-4. 時間外割増賃金や豪雪補正等の補正を行う場合の計算例.....	64
4-5. 機械器具損料について（下水）	71

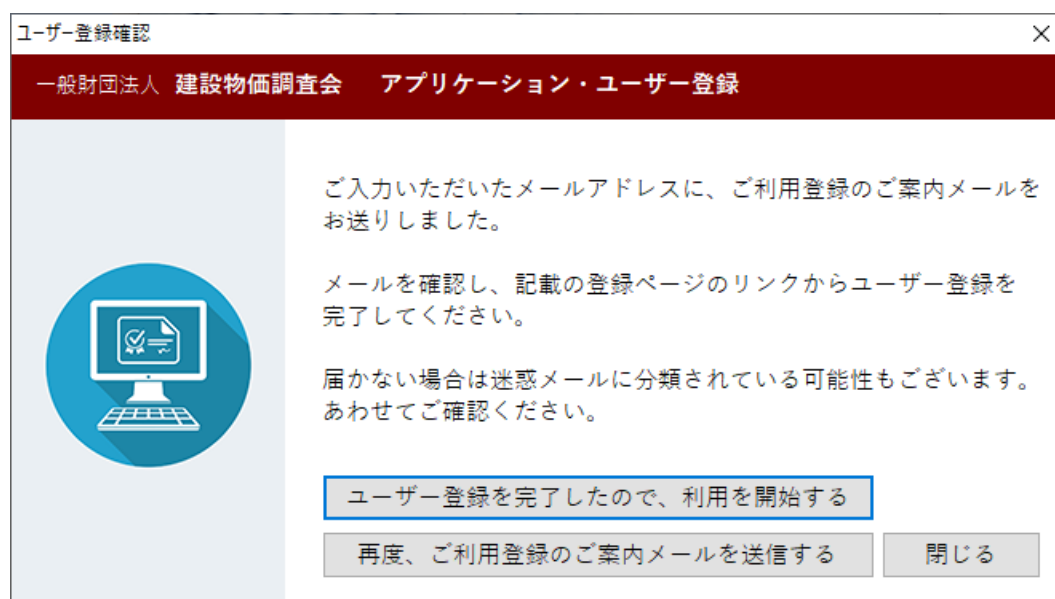
1. メニュー画面

「楽らくアプロ 土木 直接工事費編」を起動すると、メニュー画面が表示されます。



「利用を開始」ボタンをクリックすると、以下のようなユーザー登録画面が表示されます。

お客様の「メールアドレス」と書籍に添付された「シリアルコード」を入力して、「送信」ボタンをクリックすると、以下のような登録案内メール送信画面が表示されます。

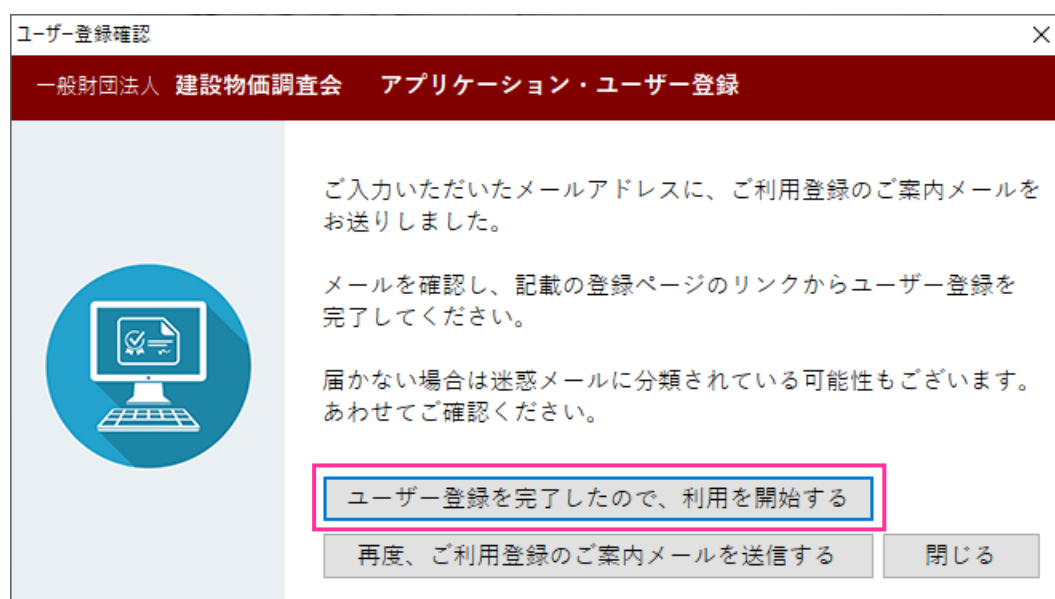


お客様のメールアドレス宛に、ユーザー登録のご案内メールが送信されています。

メールを受信し、記載された手順どおりにユーザー登録を完了させてください。

(メールに記載された登録 URL をクリックし、ブラウザからご登録いただきます)

ユーザー登録が完了しましたら、画面に戻り、「ユーザー登録を完了したので、利用を開始する」ボタンをクリックしてください。



システムが、ユーザー登録をサーバーに問い合わせます。

無事に登録が確認できれば、本体機能が起動します。

1 度ユーザー登録を完了いただければ、次回起動時はメニュー画面で「ご利用を開始する」ボタンをクリックすると、直接上記のメイン画面に遷移します。

※ 2 度目以降のご利用時は、ご登録いただいたユーザー・ご利用環境識別情報で自動的に登録の確認を行っています。

※ 別 PC や別ユーザーアカウントで同じシリアルコードを使用してご登録された場合は、従来ご利用していたユーザーアカウントではご利用いただけず、認証エラー画面が表示されます。画面の案内に従い、利用規約に準じたご利用をお願いいたします。

※ 3月単価版更新後は、はじめに適用単価の年月を問い合わせる画面が表示されます。

適用する単価年月を選択していただくと上記メイン画面に遷移します。

単価選択

2020年4月単価

2020年4月時点の単価を適用しています。

2021年3月単価

2021年3月より適用される公共工事設計労務単価を適用しています。

2. 施工単価

2-1. 単価一覧画面

単価一覧画面の上部のタブ「施工単価」を選択すると、以下のような施工単価の体系ツリーが表示されます。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

単価表示地区: 北海道

土木

総則

工事費の核算

共通工

土工

共通工

基礎工

コンクリート工

仮設工

河川

河川海岸

河川維持工

砂防工

地すべり防止工

道路

舗装工

付属施設

道路維持修繕工

共同溝工

道路除雪工

橋梁工

土木工事標準単価及び市場単価

土木工事標準単価

市場単価

名前

規格

単位

区分	条件名称	回答	回答名称
施工単価が選択されていません。			

基準書を見る

条件入力

計算実行

2-1-1. 体系ツリーの展開

画面左のツリー部は体系順にツリー構造になっています。

各項目に左に位置する▷をクリックすると、下位項目を展開表示することができます。



2-1-2. 検索機能

ツリーの中を検索することができます。

まず、画面下の検索ボタンで検索画面を表示します。



次のような検索画面が表示されます。



検索する文字を入力し、「OK」を選択します。

ツリー表示に戻り、検索文字列が次に現れる箇所を選択します。

2-1-3. 積算地区の選択

画面右上には現在選択されている積算地区が表示されています。

ボックス右に位置する▼をクリックすると、選択可能な地区が一覧表示されます。



2-1-4. 工種を選択と条件の入力

画面左側の体系ツリーで、**T**のアイコンは積上の施工単価データを、**P**のアイコンは施工パッケージの施工単価データを表しています。

これらを選択すると、画面の右側にこの施工単価に設定された条件の一覧が表示されます。

The screenshot shows a software window titled "楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版". The interface is divided into two main sections: a left sidebar for the "体系ツリー" (System Tree) and a right main area for "条件一覧" (Condition List).

Left Sidebar (体系ツリー):

- 土木 (Civil Engineering)
 - 総則 (General)
 - 工事費の積算 (Calculation of Construction Costs)
 - 共通工 (Common Work)
 - 土工 (Earthwork)
 - 掘削 (Excavation)** (Selected, marked with a pink 'P' icon)
 - 土砂等運搬 (Transportation of Soil and Sand)
 - 整地 (Grading)
 - 路体(築堤)盛土 (Road Body (Embankment) Filling)
 - 路床盛土 (Road Bed Filling)
 - 押土(押入) (Pushing Soil (Pushing In))
 - 積込(積み) (Loading)
 - 人力積込 (Manual Loading)
 - 転石破碎 (Turning and Crushing of Stones)
 - 土材料 (Soil Materials)
 - 残土等処分 (Disposal of Residual Soil, etc.)
 - 土工 (ICT) (Earthwork (ICT))
 - 作業土工 (床掘工) (Working Earthwork (Bed Excavation))
 - 作業土工 (床掘工 (ICT)) (Working Earthwork (Bed Excavation (ICT)))
 - 作業土工 (埋戻工) (Working Earthwork (Backfilling))
 - 人力運搬工 (Manual Transportation Work)
 - 安定処理工 (Stabilization Work)
 - 安定処理工 (自走式土質改良工) (Stabilization Work (Self-propelled Soil Improvement Work))
 - 土砂運搬工 (不整地運搬車による運搬) (Soil and Sand Transportation Work (Transportation by Irregular Ground Transportation Vehicle))
 - 共通工 (Common Work)
 - 基礎工 (Foundation Work)
 - コンクリート工 (Concrete Work)
 - 仮設工 (Temporary Work)
 - 河川 (River)
 - 河川海岸 (River and Coast)
 - 河川維持工 (River Maintenance Work)

Right Main Area (条件一覧):

名前: 掘削
規格:
単位: m3

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	土質		
J2	施工方法		
J3	押土の有無		
J4	障害の有無		
J5	施工数量		
J6	火薬使用		
J7	破砕片除去の有無		
J8	集積押土の有無		

Buttons at the bottom: 基準書を見る (View Reference Book), 条件入力 (Condition Input), 計算実行 (Execute Calculation).

積上・施工パッケージいずれの方式も条件入力の方法は共通です。

先頭の条件 (J1) をダブルクリックするか、画面右下のボタン「条件入力」を選択すると、次のような条件入力画面が表示されます。

(選択条件のとき)

条件入力

×

条件番号 J1

条件名称 土質

回答一覧

番号	回答名称
1	土砂
2	岩塊・玉石
3	軟岩
4	硬岩

前条件へ 次条件へ 閉じる

(入力条件のとき)

条件入力

×

条件番号 J1

条件名称 プレキャストブロック使用量

入力範囲 _____ ~ _____

実数入力 _____ 個/m2

前条件へ 次条件へ 閉じる

表示された選択肢の一覧から任意の回答をダブルクリックするか、または画面右下のボタン「次条件へ」を選択して、次の条件選択（入力）に移ります。

前の条件へ戻りたいときは、「前条件へ」を選択します。

このように次々と条件を選択し、すべての条件を選択・入力します。

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	土質	1	土砂
J2	施工方法	1	オープンカット
J3	押土の有無	1	有り
J4	障害の有無	-	
J5	施工数量	1	普通土30000m3未満又は湿地軟弱土
J6	火薬使用	-	
J7	破砕片除去の有無	-	
J8	集積押土の有無	-	

条件、回答の組合せによってある条件が回答不要となる場合があります。

このような場合は、回答に「-」が選択され、条件選択は省略されます。

また、施工パッケージの条件を設定する際には選択肢の一部が太字になっている場合があります。



条件入力

条件番号 J1

条件名称 材料

回答一覧

番号	回答名称
1	瀝青安定処理材(25)
2	瀝青安定処理材(30)
3	瀝青安定処理材(40)
4	再生瀝青安定処理材(40)
5	路盤材(各種)
6	再生粒度調整碎石 RM-25
7	再生粒度調整碎石 RM-30

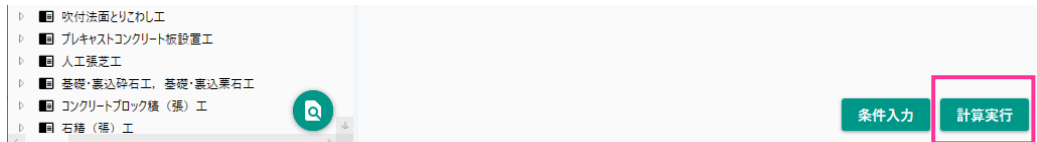
前条件へ 次条件へ 閉じる

太字の材料は、国土交通省国土技術政策総合研究所または農林水産省にて公表されている、施工パッケージの標準単価表で使用されている材料です。

本システムは基準書に準拠したデータになっているので、上記の標準単価表で使用している材料以外にも選択できるようになっていますが、代表的な材料であることをわかりやすく表示するため、条件選択時の表示を太字にしています。

2-1-5. 選択した工種の計算画面の表示

すべての条件を設定したら、画面右下の「計算実行」を選択します。



計算画面の操作は、「2-2. 単価計算画面」をご覧ください。

単価表に 0 円の単価がある場合、以下の注意点が表示されます。



OK をクリックすると、計算結果画面が表示されます。注意点で 0 円の単価が表示されていた場合は、単価を入力してください。

2-1-6. 基準書の閲覧（土木）

当会が提供する電子基準書閲覧サービスを起動させることができます。

単価一覧画面の「基準書を見る」ボタンをクリックしてください。



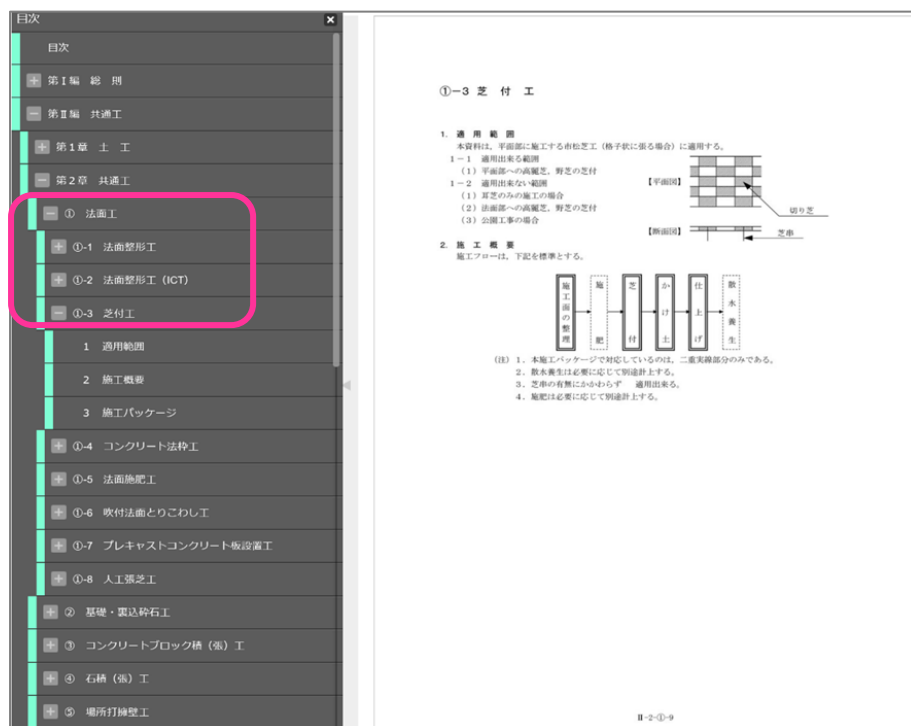
以下の画面が開きます。



閲覧には別途「建設物価調査会デジタルブック」の契約が必要です。

ご利用前に「ブラウザでログイン」のリンクからブラウザを開き、ログインしてください。

国土交通省土木工事標準積算基準書＜共通編、河川・道路編＞デジタルブック



楽しくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編



国土交通省土木工事標準積算基準書デジタル版と同じ目次構成なので検索が容易です。

併せてご利用ください。

積算結果							
グレキヤストプ ロック設置							
施工名称	グレキヤストプ ロック設置	単位	m ²	単位数	100	日当り施工量	36
施工規格		単価	5,868	単位数あたり	586,800	施工数量	100
選択条件	【J1】グレキヤストプ ロック使用量=10風/m ² , 【J2】アカーの有無=有, 【J3】吸出し防止材の有無=有, 【J4】フッレンプレーン資料補正係数=標準(1.0)					施工日数	3
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
土木一般世話役		人	2.778	25,200	70,005.6		
ブロック工		人	2.778	27,600	76,672.8		
普通作業員		人	8.333	19,100	159,160.3		
グレキヤストプ ロック		個	1,000	0	0		
フッレンプレーン資料	油圧伸縮ジョー 25t吊	日	2.778	46,400	128,899.2		
諸雑費(率+まるめ)		%	35	434,737.9	152,062.1		

修正
単価地区表示
北海道

通什2日補正
補正なし

労務費割増
☐ 割増率 1.5

振票
印刷
複合単価
新規登録
更新
削除

掘削										
施工名称		掘削		単位	m ³	日当り施工量	320	補正		
備考				算出単価	326.1	施工数量	1	単価地区表示		
選択条件		[J1]土質=土砂, [J2]施工方法=クレーン・ダンプ, [J3]坪土の有無=有り, [J5]施工数量=普通土30000m ³ 未満又は湿地軟弱土				施工日数	1	北海道		
区分	構成比	代表機材労 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品
K	55.28									☐
K1	55.28	ブルドーザ〔湿地・押出ガス対策型（第3次基準値）〕 2.0t級	供用日	30,600	ブルドーザ〔湿地〕操機 排対3次 20t級	供用日	33,600			☐
R	24.97									☐
R1	24.97	運転手（特殊）	人	25,300	運転手(特殊)	人	23,400			☐
Z	19.75									☐
Z1	19.75	軽油 バトルー軽油	L	136	軽油	L	131			☐

P' = 317.09

$$\times \left(\frac{55.28}{100} \times \frac{33600}{30600} \right) \times 55.28$$

$$+ \left(\frac{24.97}{100} \times \frac{23400}{25300} \right) \times 24.97$$

$$+ \left(\frac{19.75}{100} \times \frac{131}{136} \right) \times 19.75$$

$$+ \frac{100 - 55.28 - 24.97 - 19.75}{100} = 326.02650786754049445865302641 \approx 326.1 \text{ [円/m}^3\text{]}$$

画面は施工パッケージと積上共通で、大きく3つのブロックに分かれています。

画面の上部は、標準単価の基本情報として、名称、備考、選択条件、単位、算出単価、日当り施工量（基準書に明示ある場合）、施工数量、施工日数が表示されています。

積算結果					
掘削					
施工名称	掘削	単位	m3	日当り施工量	320
備考		算出単価	326.1	施工数量	1
選択条件	【J1】土質=土砂, 【J2】施工方法=オーブンカット, 【J3】押土の有無=有り, 【J5】施工数量=普通土30000m3未満又は湿地軟弱土			施工日数	1

画面の中央部は、施工単価の内訳が表示されています。施工パッケージの場合は、算出式も一緒に表示されます。各単価の名称・単価・数量等を書き換えたり、各種補正を加えることができます。

区分	構成比	代表機材 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品
K	53.02									
K1	53.02	ブルドーザ [湿地・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 20t級	供用日	24,700	ブルドーザ [湿地]掘削 排対1次 20t級	供用日	26,600			
R	27.91									
R1	27.91	運転手 (特殊)	人	23,800	運転手 (特殊)	人	20,900			
Z	19.07									
Z1	19.07	軽油 1.2号 バトル給油	L	114	軽油 1.2号	L	112			
$P' = 266.88$ $\times \left(\left(\frac{53.02}{100} \times \frac{26600}{24700} \right) \times \frac{53.02}{53.02} \right)$ $+ \left(\frac{27.91}{100} \times \frac{20900}{23800} \right) \times \frac{27.91}{27.91}$ $+ \left(\frac{19.07}{100} \times \frac{112}{114} \right) \times \frac{19.07}{19.07}$ $+ \frac{100 - 53.02 - 27.91 - 19.07}{100} \times 267.79567012554008458084225837 \approx 267.8 \text{ [円/m3]}$										

画面のサイズによってはすべてを表示しきれない場合がありますので、ウィンドウサイズの変更やスクロールバーで調整してください。

画面の右部は、単価に対する補正の指定や、印刷・ユーザー単価の作成等に使用する操作メニューになっています。

補正
単価地区表示
北海道
連休2日補正
補正なし
労務費割増
☐ 割増率 1.4
帳票
プレビュー
印刷
複合単価
新規登録
更新
削除

2-2-2. 積算地区の選択

単価の計算地域は、「単価地区表示」コンボボックスで切り替えることができます。

ボックス右の▼をクリックすると、選択可能な地区が一覧表示されます。



積算地区を切り替えると、算出結果に反映されます。

2-2-3. 標準日当り作業量と作業日数

単位	m3	日当り施工量	320
算出単価	267.8	施工数量	1
青又は湿地軟弱土		施工日数	1

施工パッケージ形式、積上形式ともに、基準書に日当り施工量の明示がある場合は、その値を表示します。

施工数量を設定すれば、施工日数を計算して表示します。

日当り施工量と施工数量はいずれも任意の値に変更することができます。

※下水道直接工事費編・土地改良直接工事費編につきましては、基準書に記載がない日当たり施工量につきましては、「土木一般世話役」数量から算出を行っております。

2-2-4. 週休 2 日補正の選択

週休 2 日補正の有無を切り替えることができます。

週休 2 日補正コンボボックスをクリックすると、週休 2 日における現場閉所による補正（当システム内では(閉所)と表記）と交替制による補正（当システム内では(交替)と表記）の一覧が表示されます。プルダウンで該当する補正を選択すると補正が適用されます。

（注）現場閉所による週休 2 日制補正では、労務単価・機械賃料単価・市場単価・土木工事標準単価に対応しています。交替制による週休 2 日補正では、労務単価・市場単価・土木工事標準単価に対応しています。



2-2-5. 労務費割増の選択（労務単価補正・時間的制約を受ける場合）

労務費割増はチェックで切り替えることができます。

補正を ON にすると、労務単価に労務費割増率が適用されます。

デフォルト値は 1.50 となっていますが、割増率の修正が可能です。

修正が必要な場合は下記赤枠部分をクリック後、次画面にて数値を入力し、OK ボタンをクリックしてください。



2-2-6. 下位単価の確認（積上）

構成項目に下位単価表が存在する場合は、摘要欄に下位単価表へのリンクが表示されます。

積算結果									
二重管スレーフ工法									
施工名称		二重管スレーフ工法	単位	本	単位数量	1	日当り施工量	22.493	補正
施工規格			単価	8,286	単位数量あたり	8,286	施工数量	1	単価地区表示
選択条件		【1】注入方式=単相方式、【2】セト数=2セト、【3】14質土の削孔長=1m、【4】砂質土の削孔長=1m、【5】粘性土の削孔長=1m、【6】土被り長(L2)=1m、【7】1本当り注入量(QS)=11L、【8】水ガ 22積算流量計の有無=無、【9】特許料の有無=無					施工日数	1	北海道
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要			
土木一般世話役		人	0.044	25,200	1,108.8				
特殊作業員		人	0.133	22,800	3,032.4				
普通作業員		人	0.089	19,100	1,699.9				
注入材		L	11	0	0				
ポンプ油圧圧搾料	5.5kW級	日	0.089	7,100	631.9				
薬液注入ポンプ 搾料	5～20L/min×2 9.8MPa	日	0.089	5,510	490.39				
削孔消耗材料費(14質土)	(二重管スレーフ工法)	m	1	0	0	第2号単価表			
削孔消耗材料費(砂質土)	(二重管スレーフ工法)	m	1	0	0	第3号単価表			
削孔消耗材料費(粘性土)	(二重管スレーフ工法)	m	1	0	0	第4号単価表			
注入消耗材料費	(二重管スレーフ工法)	kL	0.011	0	0	第5号単価表			
諸雑費(率+まるめ)		%	19	6,963.39	1,322.61				

リンクをクリックすると下位単価表が表示されます。

積算結果									
削孔消耗材料費									
施工名称		削孔消耗材料費	単位	m	単位数量	1			
施工規格		(二重管スレーフ工法)	単価	0	単位数量あたり	0			
選択条件		【1】注入方式=単相方式、【2】土質区分=14質土							
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要			
薬液注入部材 二重管ポンプ用ロッド		m	0.05	0	0				
薬液注入部材 マルクラタン	径41	個	0.3	0	0				
薬液注入部材 グラウトホース	単相用 径40.5	個	0.005	0	0				
その他雑品		%	15	0	0				

画面左上の  で前の画面に戻ります。

2-2-7. 補正係数の入力（施工パッケージ）

施工パッケージの使用単価には補正を設定することができます。

列「演算子」には「*」,「/」を設定できます。

列「係数」には任意の補正値を入力できます。

労務単価にそれぞれ*1.2 の補正を設定するには以下のようにします。

区分	構成比	代表機材 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品
K	0.45									☐
K1	0.45	ランマ 質量60～80kg	供用日	515	ランマ及びランマ[ランマ]損料 質量60～80kg	供用日	556			☐
R	99.15									☐
R1	69.03	普通作業員	人	20,200	普通作業員	人	16,900	*	1.2	☐
R2	15.38	土木一般世話役	人	24,200	土木一般世話役	人	21,500	*	1.2	☐
R3	14.74	特殊作業員	人	23,200	特殊作業員	人	20,500	*	1.2	☐
Z	0.4									☐
Z1	0.4	ガソリン レギュラー スタンド	L	129	ガソリン レギュラー	L	134			☐
$ \begin{aligned} P' &= 1258.6 \\ &\times \left(\left(\frac{0.45}{100} \times \frac{556}{515} \right) \times \frac{0.45}{0.45} \right. \\ &+ \left(\frac{69.03}{100} \times \frac{16900 \times 1.2}{20200} + \frac{15.38}{100} \times \frac{21500 \times 1.2}{24200} + \frac{14.74}{100} \times \frac{20500 \times 1.2}{23200} \right) \times \frac{99.15}{69.03 + 15.38 + 14.74} \\ &+ \left(\frac{0.4}{100} \times \frac{134}{129} \right) \times \frac{0.4}{0.4} \\ &\left. + \frac{100 - 0.45 - 99.15 - 0.4}{100} \right) = 1286.6800899474024292348978735 \approx 1287 \text{ [円/m}^2\text{]} \end{aligned} $										

2-2-8. 支給品の指定（施工パッケージ）

施工パッケージの材料単価には、支給品であることを示すフラグを設定できます。

材料を支給品に設定するには列「支給品」のチェックを ON にします。

区分	構成比	代表機材 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品
K	0.45									☐
K1	0.45	ランマ 質量 60～80kg	供用日	515	ランマ 及びランマ[ランマ]損料 質量60～80kg	供用日	556			☐
R	99.15									☐
R1	69.03	普通作業員	人	20,200	普通作業員	人	16,900	*	1.2	☐
R2	15.38	土木一般世話役	人	24,200	土木一般世話役	人	21,500	*	1.2	☐
R3	14.74	特殊作業員	人	23,200	特殊作業員	人	20,500	*	1.2	☐
Z	0.4									☐
Z1	0.4	ガソリン レギュラー スタンド	L	129	ガソリン レギュラー	L	134			☒
①支給品費を含む単価 $P' = 1258.6$ $\times \left\{ \left(\frac{0.45}{100} \times \frac{556}{515} \right) \times \frac{0.45}{0.45} \right.$ $+ \left(\frac{69.03}{100} \times \frac{16900 \times 1.2}{20200} + \frac{15.38}{100} \times \frac{21500 \times 1.2}{24200} + \frac{14.74}{100} \times \frac{20500 \times 1.2}{23200} \right) \times \frac{99.15}{69.03 + 15.38 + 14.74}$ $+ \left(\frac{0.4}{100} \times \frac{134}{129} \right) \times \frac{0.4}{0.4}$ $\left. + \frac{100 - 0.45 - 99.15 - 0.4}{100} \right\} = 1286.6800899474024292348978735 \approx 1287 \text{ [円/m}^2\text{]}$ ②支給品費が控除された単価(P') $=1286.6800899474024292348978735 - 1258.6 \times \frac{0.4}{100} \times \frac{134}{129} = 1281.4505581644566928007893464 \approx 1282 \text{ [円/m}^2\text{]}$										

支給品が設定されている場合の計算式は長くなります。

内容を確認するには、適宜、計算式部分をスクロールして調整してください。

2-2-9. 内訳の編集

単価の内訳等は任意の値に書き換えることができます。

ただし、以下の項目はシステム上の制約により編集することができません。

- ・ 積上の場合
 - 下位単価表の単価
 - 率計上項目の対象フラグ
 - 金額

- ・ 施工単価パッケージの場合
 - 標準単価
 - 構成比
 - 機械損料・労務単価の支給品フラグ

変更した内容を保存するには、複合単価として保存します。詳しくは「3-1. 複合単価の登録」をご覧ください。

3. 複合単価

単価一覧画面の上部のタブ「複合単価」を選択すると、以下のような複合単価の一覧画面が表示されます。ここには、施工単価の計算結果を編集し保存した計算結果の一覧が表示されます（はじめは登録がないため空になっています）。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 単位 単位数量

単価 単位数量あたり 施工日数

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
----	----	----	----	----	----	----	------------	------

複合単価がありません。

複合単価が選択されていません。

単価表示 印刷

複合単価の使用方法については、次項より操作順に説明します。

3-1. 複合単価の登録

複合単価作成の基本的な流れは以下の通りとなります。

- ① 複合単価新規作成 → 新規作成する複合単価の名称・単位・施工数量を登録
- ② 複合化する最初の施工単価を選択し、各条件を設定し、計算を実行
- ③ ①で作成した複合単価に登録
- ④ 複合化する 2 番目の施工単価を選択し、各条件を設定し、計算を実行
- ⑤ ①で作成した複合単価に追加登録

複合化する施工単価が 3 つ以上ある場合については、④～⑤を繰り返し行い複合単価に追加登録を行ってください。

複合単価の使用方法については、以下で例に基づき説明します。

例として、700m2 当たりの掘削工（140m3）と上層路盤工（700m2）の複合単価を作成します。

① 単価一覧画面のタブ「複合単価」を開きます。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 単位 単位数量

単価 単位数量あたり 施工日数

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
----	----	----	----	----	----	----	------------	------

複合単価がありません。

複合単価が選択されていません。

単価表示 印刷

② 画面左の「複合単価」メニューから「追加」ボタンをクリックします。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 単位

No	名称	規格	単位
----	----	----	----

名称 単位

- ③ 複合単価名称・単位・数量を入力して「OK」をクリックすると、新しい複合単価が作成されます。

複合単価情報の入力

名称 掘削・路盤複合単価

単位 m2 単位数量 700



楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 **複合単価** ?

複合単価:

☒ 掘削・路盤複合単価

内訳単価:

名称 掘削・路盤複合単価 単位 m2 単位数量 700

単価 0 単位数量あたり 0 施工日数 0

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
内訳がありません。施工単価タブから追加してください。								

④ 単価一覧画面のタブ「施工単価」を開きます。

複合単価に追加したい施工単価（施工パッケージ）を選択し、条件を入力して単価計算画面を開いてください。

手順が不明な場合は、2-1. 単価一覧画面を参照してください。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価 単価表示地区: 北海道

土木

- 土木
 - 総則
 - 共通工
 - 土工
 - 掘削
 - 土砂等運搬
 - 整地
 - 路体(築堤)盛土
 - 路床盛土
 - 押土(ハース)
 - 横込(ハース)
 - 人力横込
 - 転石破碎
 - 土材料
 - 残土等処分
 - 土工 (ICT)
 - 作業土工 (床掘工)
 - 作業土工 (床掘工 (ICT))
 - 作業土工 (埋戻工)
 - 人力運搬工
 - 安定処理工
 - 安定処理工 (自走式土質改良工)
 - 土砂運搬工 (不整地運搬車による運搬)
 - 共通工
 - 基礎工
 - コンクリート工

名前 掘削
規格
単位 m3

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	土質	1	土砂
J2	施工方法	2	片切掘削
J3	押土の有無	-	
J4	障害の有無	-	
J5	施工数量	-	
J6	火薬使用	-	
J7	破砕片除去の有無	-	
J8	集積押土の有無	-	

基準書を見る 条件入力 計算実行



積算結果

掘削

施工名称 掘削 単位 m3 日当り施工量 220
備考 算出単価 1,053 施工数量 1
選択条件 【J1】土質=土砂, 【J2】施工方法=片切掘削 施工日数 1

区分	構成比	代表機材 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品
K	10.59									
K1	10.59	バックホウ(クローラ型)【標準型・超低騒音型・供用日 20,600 バックホウ(クローラ型)【標準型・超低騒音型】損料 排対3次 山積 0.8m3 (平積0.6m3) 供用日 22,600								
R	83.71									
R1	73.93	普通作業員	人	22,300	普通作業員	人	19,100			
R2	9.78	運転手(特殊)	人	25,300	運転手(特殊)	人	23,400			
Z	5.7									
Z1	5.7	軽油 バトル給油	L	136	軽油	L	131			

P' = 1176.7

$$\times \left\{ \left(\frac{10.59}{100} \times \frac{22600}{20600} \right) \times \frac{10.59}{10.59} + \left(\frac{73.93}{100} \times \frac{19100}{22300} + \frac{9.78}{100} \times \frac{23400}{25300} \right) \times \frac{83.71}{73.93 + 9.78} + \left(\frac{5.7}{100} \times \frac{131}{136} \right) \times \frac{5.7}{5.7} + \frac{100 - 10.59 - 83.71 - 5.7}{100} \right\} = 1052.8563360813759366520527566 \approx 1053 \text{ [円/m3]}$$

補正
単価地区表示
北海道
選休2日補正
補正なし
労務費割増
割増率 1.5
帳票
プレビュー
印刷
複合単価
新規登録
更新
削除

- ⑤ 単価計算画面から複合単価の「新規登録」をクリックします。



単価計算結果

戻る 掘削

施工名称: 掘削 単位: m3 日当り施工量: 220
備考: 算出単価: 1,053 施工数量: 1
選択条件: 【1】土質=土砂, 【2】施工方法=片切掘削 施工日数: 1

区分	構成比	代表機材 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品
K	10.59									
K1	10.59	バックホウ(クローラ型)〔標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)〕 山積 0.8m3 (平積0.6m3)	供用日	20,600	バックホウ(クローラ型)〔標準型・超低騒音型〕損料 排対3次 山積 0.8m3	供用日	22,600			
R	83.71									
R1	73.93	普通作業員	人	22,300	普通作業員	人	19,100			
R2	9.78	運転手(特殊)	人	25,300	運転手(特殊)	人	23,400			
Z	5.7									
Z1	5.7	軽油 バトルール給油	L	136	軽油	L	131			

修正
単価地区表示
北海道
選休2日補正
補正なし

労務費割増
割増率 1.5

帳票
プレビュー
印刷

複合単価
新規登録
更新
削除

計算式:

$$P' = 1178.7$$

$$\times \left(\frac{10.59}{100} \times \frac{22600}{20600} \right) \times \frac{10.59}{10.59}$$

$$+ \left(\frac{73.93}{100} \times \frac{19100}{22300} + \frac{9.78}{100} \times \frac{23400}{25300} \right) \times \frac{83.71}{73.93 + 9.78}$$

$$+ \left(\frac{5.7}{100} \times \frac{131}{136} \right) \times \frac{5.7}{5.7}$$

$$+ \frac{100 - 10.59 - 83.71 - 5.7}{100} = 1052.8563360813753966520527566 \approx 1053 \text{ [円/m3]}$$

- ⑥ 追加先の複合単価選択画面が表示されますので、追加したい複合単価を選択して「OK」をクリックします。



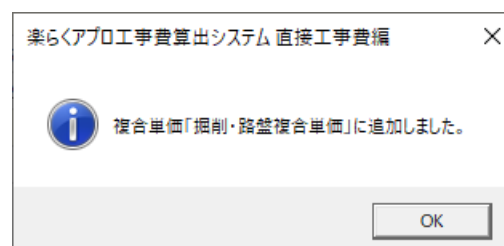
複合単価の選択

追加先の複合単価を選択してください。

複合単価: 追加 編集 削除

掘削・路盤複合単価

OK キャンセル

楽らくアプロ工事費算出システム 直接工事費編

複合単価「掘削・路盤複合単価」に追加しました。

OK

- ⑦ 単価一覧画面のタブ「複合単価」を開くと、先ほどの単価が複合単価の内訳に追加されていることがわかります。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 掘削・路盤複合単価 単位 m2 単位数量 700

単価 1,504 単位数量あたり 1,053 施工日数 1

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
1	掘削		m3	1	1,053	1,053	220	1

単価表示 印刷

- ⑧ ④～⑥を追加したい内訳の数だけ繰り返します。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 掘削・路盤複合単価 単位 m2 単位数量 700

単価 3,693 単位数量あたり 2,585 施工日数 2

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量
1	掘削		m3	1	1,053	1,053	22
2	上層路盤(車道・路肩部)	[標準数量]平均仕上り厚 80mm	m2	1	1,532	1,532	1,30

単価表示 印刷

3-2. 内訳単価の数量変更

複合単価の内訳は、数量をクリックして変更することができます。金額・施工日数も連動します。

率らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 掘削・路盤複合単価 単位 m2 単位数量 700

単価 3.693 単位数量あたり 2,585 施工日数 2

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量
1	掘削		m3	1	1,053	1,053	22
2	上層路盤(車道・路肩部)	[標準数量]平均仕上り厚 80mm	m2	1	1,532	1,532	1,30

単価表示 印刷

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

掘削・路盤複合単価

名称 掘削・路盤複合単価 単位 m2 単位数 700

単価 1,743 単位数あたり 1,219,820 施工日数 2

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当 施工
1	掘削		m3	140	1,053	147,420	
2	上層路盤(車道・路肩部)	[標準数量]平均仕上り厚 80mm	m2	700	1,532	1,072,400	1

単価表示 印刷

3-3. 複合単価の印刷

複合単価の内訳を印刷するには、「印刷」をクリックします。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

掘削・路盤複合単価

名称 掘削・路盤複合単価 単位 m2 単位数 700

単価 1,743 単位数あたり 1,219,820 施工日数 2

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当 施工
1	掘削		m3	140	1,053	147,420	
2	上層路盤(車道・路肩部)	[標準数量]平均仕上り厚 80mm	m2	700	1,532	1,072,400	1

単価表示 印刷

印刷プレビューが表示され、1m2（複合単価単位）当たりの単価、及び施工日数合計を確認することができます。

3-4. 内訳単価の確認

複合単価内訳として登録された計算結果は、再び単価計算画面を開いて確認できます。

任意の単価を選択してボタン「単価表示」をクリックしてください。

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

掘削・路盤複合単価

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当施工
1	掘削		m3	140	1,053	147,420	
2	上層路盤(車道・路肩部)	[標準数量]平均仕上り厚 80mm	m2	700	1,532	1,072,400	1

単価表示 印刷



複合単価

上層路盤(車道・路肩部)

施工名称 上層路盤(車道・路肩部) 単位 m2 日当施工量 1,300

備考 [標準数量]平均仕上り厚 80mm 算出単価 1,532 施工数量 700

選択条件 【1】材料=沥青安定処理材(40), 【2】平均幅員=1.4m以上3.0m以下, 【3】1層当り平均仕上り厚(mm)(実数入力)=35, 【6】沥青材料種類=アライムコート PK-3, 【7】費用の内訳=全ての費用 施工日数 1

区分	構成比	代表機材名称・規格	単位	東京基準単価	積算地区名称・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	1.37									
K1	0.88	アスファルトフィニッシャー [ホイール型] 舗装幅 1.4 ~ 3.0 m	日	14,040	アスファルトフィニッシャー [ホイール型] 舗装幅 1.4 ~ 3.0 m	日	15,145			
K2	0.18	振動ローラ (舗装用) [搭乗・コンパインド式] 質量 3 ~ 4 t	日	3,510	振動ローラ 搭乗・コンパインド 質量 3 ~ 4 t	日	3,900			
K3	0.16	タイヤローラ 質量 3 ~ 4 t	日	3,250	タイヤローラ 質量 3 ~ 4 t	日	3,380			
R	11.18									
R1	3.8	普通作業員	人	22,300	普通作業員	人	19,100			
R2	2.62	特殊作業員	人	25,700	特殊作業員	人	22,800			
R3	2.58	運転手 (特殊)	人	25,300	運転手 (特殊)	人	23,400			
R4	0.9	土木一般世話役	人	26,500	土木一般世話役	人	25,200			
Z	87.45									
Z1	81.97	アスファルト混合物 (安定処理材) A S 安定処理 (40)	t	9,700	安定処理路盤材 沥青安定処理材(40)	t	13,450	*	0.4375	
Z2	5.21	アスファルト乳剤 P K - 3 プライムコート用	L	96	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	L	117			
Z3	0.24	軽油 バトル給油	L	136	軽油	L	131			

P' = 2258.3

$\times ((\frac{0.88}{100} \times \frac{15145}{14040} + \frac{0.18}{100} \times \frac{3900}{3510} + \frac{0.16}{100} \times \frac{3380}{3250}) \times \frac{1.37}{0.88 + 0.18 + 0.16})$

帳票 プレビュー 印刷 複合単価 更新 削除

通常の施工単価の計算画面と類似していますが、各種補正等の指定ができなくなり、

複合単価のメニュー「更新」「削除」が使用できるようになっています。

3-5. 内訳単価の更新

任意の複合単価内容を変更し、更新登録（上書き）することができます。

複合単価の計算結果画面を開き、内訳の編集や補正の設定等を行ってください。

変更した単価を保存するには、単価計算画面のメニュー「更新」を選択します。

複合単価

施工名称: 掘削 単位: m3 日当り施工量: 220

備考: 算出単価: 1,053 施工数量: 140

選択条件: 【1】土質=土砂, 【2】施工方法=片切掘削 施工日数: 1

区分	構成比	代表機材名称・規格	単位	東京基準単価	積算地区名称・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	10.59									
K1	10.59	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）〕 山積	供用日	20,600	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型〕 山積 積0.8m3	供用日	22,600			
R	83.71									
R1	73.93	普通作業員	人	22,300	普通作業員	人	19,100			
R2	9.78	運転手（特殊）	人	25,300	運転手（特殊）	人	23,400			
Z	5.7									
Z1	5.7	軽油 バトル給油	L	136	軽油	L	131			

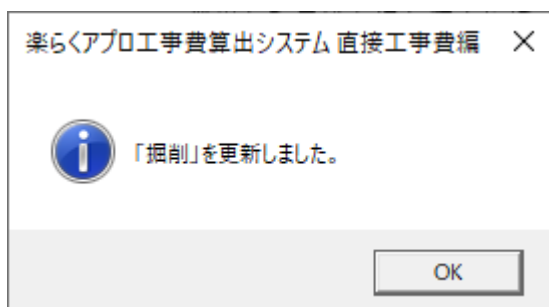
P' = 1176.7

$$\begin{aligned} & \times \left\{ \left(\frac{10.59}{100} \times \frac{22600}{20600} \right) \times \frac{10.59}{10.59} \right. \\ & + \left(\frac{73.93}{100} \times \frac{19100}{22300} + \frac{9.78}{100} \times \frac{23400}{25300} \right) \times \frac{83.71}{73.93 + 9.78} \\ & + \left(\frac{5.7}{100} \times \frac{131}{136} \right) \times \frac{5.7}{5.7} \\ & + \left. \frac{100 - 10.59 - 83.71 - 5.7}{100} \right\} = 1052.8563360813753966520527566 \approx 1053 \text{ [円/m3]} \end{aligned}$$

複合単価

- 更新
- 削除

「更新」ボタンを選択すると、以下のメッセージが表示され、ユーザー単価の更新登録が完了します。



3-6. 複合単価名称・単位の編集

複合単価の名称・単位を変更することができます。

対象の複合単価を選択して、画面右の名称欄・単位欄で任意の値に変更します。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価

複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

掘削・路盤複合単価

名称掘削・路盤複合単価 (その1)単位m2単位数量700

単価1,743単位数量あたり1,219,820施工日数2

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当 施工
1	掘削		m3	140	1,053	147,420	
2	上層路盤(車道・路肩部)	[標準数量]平均仕上り厚 80mm	m2	700	1,532	1,072,400	1,...

3-7. 複合単価の削除

複合単価を削除するには、一覧から対象の複合単価を選択して、複合単価メニューの「削除」をクリックします。

（内訳単価メニューの「削除」と混同しないよう、ご注意ください）

The screenshot shows the '楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版' (Easy Appro Construction Cost Calculation System Series Civil Engineering Direct Construction Cost Edition R06 Version) interface. The '複合単価' (Composite Unit Price) tab is selected. In the '複合単価' section, the '削除' (Delete) button is highlighted. The '内訳単価' (Breakdown Unit Price) section shows a list of unit prices with columns for '名称' (Name), '単価' (Unit Price), and '単位数量' (Unit Quantity). The first entry is '新たな複合単価 (河川)' (New Composite Unit Price (River)) with a unit price of 0.

複合単価を削除すると内訳に保存された計算結果も削除されます。

注意を促す確認メッセージが表示されるので、間違いがないか確認してください。

The screenshot shows a confirmation dialog box titled '楽らくアプロ工事費算出システム 直接工事費編' (Easy Appro Construction Cost Calculation System Direct Construction Cost Edition). The message inside says: '現在選択中の複合単価「新たな複合単価 (河川)」を削除します。実行してよろしいですか？' (I will delete the selected composite unit price 'New Composite Unit Price (River)'. Is it okay to execute?). There are 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom.

「OK」を選択すると、選択した複合単価とその内訳単価が全て削除されます。

3-8. 内訳単価の削除

複合単価の任意の内訳単価を削除することができます。

計算画面から削除する方法と、単価一覧画面から削除する方法があります。

3-8-1. 単価一覧画面から

複合単価内の内訳を右側の一覧で選択して、内訳単価のメニュー「削除」をクリックします。

(複合単価メニューの「削除」と混同しないよう、ご注意ください)

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: [+] 追加 [-] 削除

内訳単価: [複製] [上へ] [下へ] [X] 削除

名称 新たな複合単価 単位 式 単位

単価 978 単位数量あたり 978 施工

No	名称	規格	単位	数量	単価
1	掘削A		m3	1	326.1
2	掘削B		m3	1	326.1
3	掘削C		m3	1	326.1

確認メッセージが表示されます。

楽らくアプロ工事費算出システム 直接工事費編

現在選択中の単価「掘削A」を削除します。
実行してよろしいですか?

OK キャンセル

問題なければ「OK」ボタンをクリックします。

複合単価の内訳から、対象の単価が削除されます。

3-8-2. 計算結果画面から

対象の内訳単価の計算結果画面を開きます。

表示した単価を削除するには、単価計算画面のメニュー「削除」を選択します。

施工名称	単位	日当り施工量	算出単価	施工数量	施工日数
掘削A	m3	320	326.1	1	1

区分	構成比	代表機材名称・規格	単位	東京基準単価	積算地区名称・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	55.28									
K1	55.28	ブルドーザ [湿地・排出ガス対策型 (第3次基準 供用日 30,600 プルドーザ [湿地] 燃料 排対3次 20t級 値)] 20t級	供用日	30,600	ブルドーザ [湿地] 燃料 排対3次 20t級	供用日	33,600			
R	24.97									
R1	24.97	運転手 (特殊)	人	25,300	運転手 (特殊)	人	23,400			
Z	19.75									
Z1	19.75	軽油 バトル給油	L	136	軽油	L	131			

P' = 317.09
 $\times \left(\left(\frac{55.28}{100} \times \frac{33600}{30600} \right) \times \frac{55.28}{55.28} \right)$
 $+ \left(\frac{24.97}{100} \times \frac{23400}{25300} \right) \times \frac{24.97}{24.97}$
 $+ \left(\frac{19.75}{100} \times \frac{131}{136} \right) \times \frac{19.75}{19.75}$
 $+ \left(\frac{100 - 55.28 - 24.97 - 19.75}{100} \right) \times 326.1 = 326.02850786754049445885302641 \approx 326.1$ [円/m³]

「削除」 ボタンを選択すると以下の確認メッセージが表示されます。

「OK」 をクリックすると表示中の内訳単価は削除され、単価一覧画面に戻ります。

3-9. 内訳単価の複製

複合単価内の任意の内訳単価を複製し、新たな内訳単価として登録することができます。

対象の内訳単価を選択して、内訳単価メニューの「複製」をクリックします。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

新たな複合単価

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当 施工
1	掘削		m3	1	326.1	326	

複製した単価の登録先となる複合単価を選択する画面が開きます。

複合単価の選択

追加先の複合単価を選択してください。

複合単価: 追加 編集 削除

新たな複合単価

OK キャンセル

内訳単価の複製を登録する場所を指定して「OK」ボタンを選択します。

単価が複製され、内訳一覧上に表示されます。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価

複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

新たな複合単価

名称 新たな複合単価 単位 式 単位数量 1

単価 652 単位数量あたり 652 施工日数 2

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当施工
1	掘削		m3	1	326.1	326	
2	掘削		m3	1	326.1	326	

単価表示 印刷

4. その他の利用方法について（計算事例集）

4-1. 費用の内訳条件について（1日未満で完了する作業の計算）（土木）

条件選択をする中で、「費用の内訳」という条件が出てくることがあります。

基本的には、「全ての費用」を選択します。

それ以外の回答につきましては変更積算時に使用するものであり、詳細については国土交通省土木工事標準積算基準書の総則内の「1日未満で完了する作業の積算」をご参照してご利用ください。

ただし、システムで対応できるのは以下の積算方法（1）のケースのみとなります。

4. 積算方法

1日未満で完了する作業の積算は、以下の方法によるものとする。

（1）施工パッケージが1つ、かつ条件区分が1つの場合の積算方法

1) $x/D < 1/2$ の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、作業日当り標準作業量の $1/2$ の量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、作業量分の金額を計上する。

2) $1/2 \leq x/D < 1$ の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、作業日当り標準作業量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、作業量分の金額を計上する。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価 単価表示地区: 北海道

土木

- 総別
 - 工事費の積算
- 共通工
 - 土工
 - 共通工
 - 基礎工
 - コンクリート工
 - 仮設工
- 河川
 - 河川海岸
 - 河川維持工
 - 砂防工
 - 地すべり防止工
- 道路
 - 舗装工
 - 路盤工
 - 不陸整正
 - 下層路盤(車道・路肩部)
 - 下層路盤(歩道部)
 - 上層路盤(車道・路肩部)
 - 上層路盤(歩道部)
 - 路盤工(ICT)
 - アスファルト舗装工
 - アスファルト舗装工(半たわみ性(コンポジット))
 - 排水性舗装工(排水性アスファルト舗装工)
 - 排水性舗装工(透水性アスファルト舗装工)
 - グースアスファルト舗装工
 - コンクリート舗装工

名前 上層路盤(車道・路肩部)
規格
単位 m2

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	材料	3	瀝青安定処理材(40)
J2	平均幅員	1	1.4m未満(1層当り平均仕上り厚50mm以下)
J3	1層当り平均仕上り厚(mm)(実数入力)	10	
J4	全仕上り厚(mm)(実数入力)	-	
J5	施工区分	-	
J6	瀝青材料種類	1	タックコート PK-4
J7	費用の内訳	1	全ての費用

基準書を見る 条件入力 計算実行

条件入力

条件番号 J7
条件名称 費用の内訳

回答一覧

番号	回答名称
1	全ての費用
2	機械費、労務費のみ(1日未満用)
3	材料費のみ(1日未満用)

前条件へ 次条件へ 閉じる

施工条件は2通り設定しています。

①機械費・労務費のみ（材料費は計上されません。）

②材料費のみ（機械費・労務費は計上されません。）

4-2. 1 日未満の施工作成例（土木）

1 日未満で完了する作業の積算について、本システムでは複合単価機能を使用して算出することが可能です。

システムでの表現方法を以下に載せますので、参照のうえご利用ください。

また、機械経費に係る燃料費については、実際の施工量分のみが計上されますので、ご注意ください。

1 日未満の施工事例

施工パッケージ：床掘り

土質：土砂

施工方法：上記以外（小規模）

土留方式の種類：無し

障害の有無：有り

日当たり施工量（通常）：32m³／日

4-2-1. 施工量が 10m³ だった場合

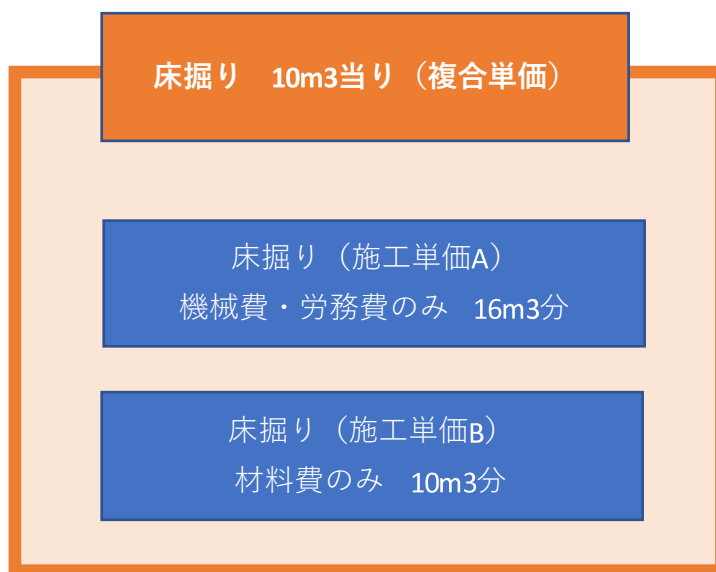
通常の日当たり施工量が 32m³ なので、1/2 以下の数量となります。

この場合、

機械費・労務費：1/2 となる 16m³ を計上します。

材料費：実際の施工量 10m³ を計上します。

作成例は以下の通りです。



1 つの複合単価を床掘り 10m³ 当りとし、その内訳として

「床掘り (施工単価 A) ※機械費・労務費のみ」と

「床掘り (施工単価 B) ※材料費のみ」の

2 つの施工単価をそれぞれ数量分計上します。

最後に複合単価の印刷機能を使用し、複合単価の数量で割り戻して 1m³ 当りの金額を算出します。

- ① 複合単価を新規で作成します。

複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称: _____ 単位: _____ 単位数量: _____

単価: _____ 単位数量あたり: _____ 施工日数: _____

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当 施工
複合単価がありません。							

OK キャンセル

単価表示 印刷

- ② 条件設定時に「機械費・労務費のみ」を選択します。

複合単価

単価表示地区: 北海道

名前: 床掘り
規格: _____
単位: m3

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	土質	1	土砂
J2	施工方法	5	上記以外(小規模)
J3	土留方式の種類	-	
J4	障害の有無	-	
J5	費用の内訳	2	機械費、労務費のみ(1日未適用)

基準書を見る 条件入力 計算実行

③ 新規登録ボタンから複合単価に登録します。

複合単価登録画面のスクリーンショット。画面の上部には「戻る」ボタンと「床掘り」のタブがあります。中央には施工名称「床掘り」、単位「m3」、日当り施工量「1」などの入力欄があります。右側には「単価地区表示」で「北海道」が選択されています。下部には「複合単価」の計算結果が表示されています。

区分	構成比	代表機材名・規格	単位	東京基準単価	積算地区名・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	20.81									
K1	20.81	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型・排出ガス対策型（第2次基準値）〕 山積0.28m3（平積0.2m3）	供用日	8,670	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型〕損料 排対2次 山積0.28m3	供用日	9,510			
R	71.39									
R1	38.71	運転手（特殊）	人	25,300	運転手（特殊）	人	23,400			
R2	32.68	普通作業員	人	22,300	普通作業員	人	19,100			
Z	7.8									
Z1	7.8	軽油 バトルール給油	L	136	軽油	L	131	*	0	

計算式:

$$P' = 2046.8$$

$$\times \left(\left(\frac{20.81}{100} \times \frac{9510}{8670} \right) \times \frac{20.81}{20.81} \right)$$

$$+ \left(\frac{38.71}{100} \times \frac{23400}{25300} + \frac{32.68}{100} \times \frac{19100}{22300} \right) \times \frac{71.39}{38.71 + 32.68}$$

$$+ \left(\frac{7.8}{100} \times \frac{131 \times 0}{136} \right) \times \frac{7.8}{7.8}$$

$$+ \left(\frac{100 - 20.81 - 71.39 - 7.8}{100} \right) = 1772.9302173179873697117053809 \approx 1773 \text{ [円/m3]}$$

右側のメニューには「複合単価」の項目があり、「新規登録」ボタンが強調されています。

④ 床掘りを選択し OK ボタンをクリックします。

複合単価登録画面のスクリーンショット。画面の上部には「戻る」ボタンと「床掘り」のタブがあります。中央には施工名称「床掘り」、単位「m3」、日当り施工量「1」などの入力欄があります。右側には「単価地区表示」で「北海道」が選択されています。下部には「複合単価」の計算結果が表示されています。

区分	構成比	代表機材名・規格	単位	東京基準単価	積算地区名・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	20.81									
K1	20.81	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型・排出ガス対策型（第2次基準値）〕 山積0.28m3（平積0.2m3）	供用日	8,670	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型〕損料 排対2次 山積0.28m3	供用日	9,510			
R	71.39									
R1	38.71	運転手（特殊）	人	25,300	運転手（特殊）	人	23,400			
R2	32.68	普通作業員	人	22,300	普通作業員	人	19,100			
Z	7.8									
Z1	7.8	軽油 バトルール給油	L	136	軽油	L	131	*	0	

計算式:

$$P' = 2046.8$$

$$\times \left(\left(\frac{20.81}{100} \times \frac{9510}{8670} \right) \times \frac{20.81}{20.81} \right)$$

$$+ \left(\frac{38.71}{100} \times \frac{23400}{25300} + \frac{32.68}{100} \times \frac{19100}{22300} \right) \times \frac{71.39}{38.71 + 32.68}$$

$$+ \left(\frac{7.8}{100} \times \frac{131 \times 0}{136} \right) \times \frac{7.8}{7.8}$$

$$+ \left(\frac{100 - 20.81 - 71.39 - 7.8}{100} \right) = 1772.9302173179873697117053809 \approx 1773 \text{ [円/m3]}$$

画面中央には「複合単価の選択」ダイアログボックスが表示されています。ダイアログボックスには「追加先の複合単価を選択してください。」というメッセージと、「複合単価」のリストがあります。リストには「床掘り」が選択されています。ダイアログボックスの下部には「OK」ボタンと「キャンセル」ボタンがあります。

⑤ 複合単価の床掘りに追加されています。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 床掘り 単位 m3 単位数量 10

単価 177.3 単位数量あたり 1,773 施工日数 0

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
1	床掘り		m3	1	1,773	1,773		

単価表示 印刷

⑥ 名称の変更ができますので、変更しておくとうわかりやすいです。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

名称 床掘り 単位 m3 単位数量 10

単価 177.3 単位数量あたり 1,773 施工日数 0

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
1	床掘り (機械費・労務費のみ)		m3	1	1,773	1,773		

単価表示 印刷

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価 複合単価

単価表示地区：北海道

- 出 土木
 - 総則
 - 工事費の概算
 - 共通工
 - 土工
 - 土工
 - 掘削
 - 土砂等運搬
 - 整地
 - 路体(築堤)盛土
 - 路床盛土
 - 押土(ハース)
 - 横込(ハース)
 - 人力横込
 - 転石破碎
 - 土材料
 - 残土等処分
 - 土工 (ICT)
 - 作業土工 (床掘工)
 - 床掘り
 - 掘削補助機械搬入搬出
 - 全面整正
 - 舗装板破碎横込(小規模土工)
 - 作業土工 (床掘工 ICT)
 - 作業土工 (埋戻工)
 - 人力運搬工
 - 安定処理工
 - 安定処理工 (自走式土質改良工)
 - 土砂運搬工 (不整地運搬車による)

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	土質	1	土砂
J2	施工方法	5	上記以外(小規模)
J3	土留方式の種類	-	
J4	障害の有無	-	
J5	費用の内訳	3	材料費のみ(1日未適用)

基準書を見る

条件入力

計算実行

[illegible]

⑨ 上記で説明した数量を設定します。

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R06版

施工単価

複合単価

複合単価: 追加 削除

内訳単価: 複製 上へ 下へ 削除

■ 床掘り

名称 床掘り 単位 m3 単位数量 10

単価 2,991 単位数量あたり 29,906 施工日数 1

No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り 施工量	施工日数
1	床掘り (機械費・労務費のみ)		m3	16	1,773	28,368		
2	床掘り (材料費のみ)		m3	10	153.8	1,538	32	1

単価表示

印刷

日当たり施工量は実際の数量を計上できるように「材料費のみ」を選択した際のみに計上されるようになっています。

⑩ 印刷ボタンを押すと、下記のようなイメージが表示されて印刷が可能です。

単 価 表								Page 1 / 1
単 価 表 名 称		床掘り					単位:	10m3当り
名 称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り施工量	施工日数	摘要
床掘り(機械費・労務費のみ)		m3	16	1,773	28,368			第1-1号
床掘り(材料費のみ)		m3	10	153.8	1,538	32	1	第2-1号
計					29,906		1	
1m3当り					2,991			

4-2-2. 施工量が 25m3 だった場合

通常の日当たり施工量が 32m3 なので、1/2 以上の数量となります。

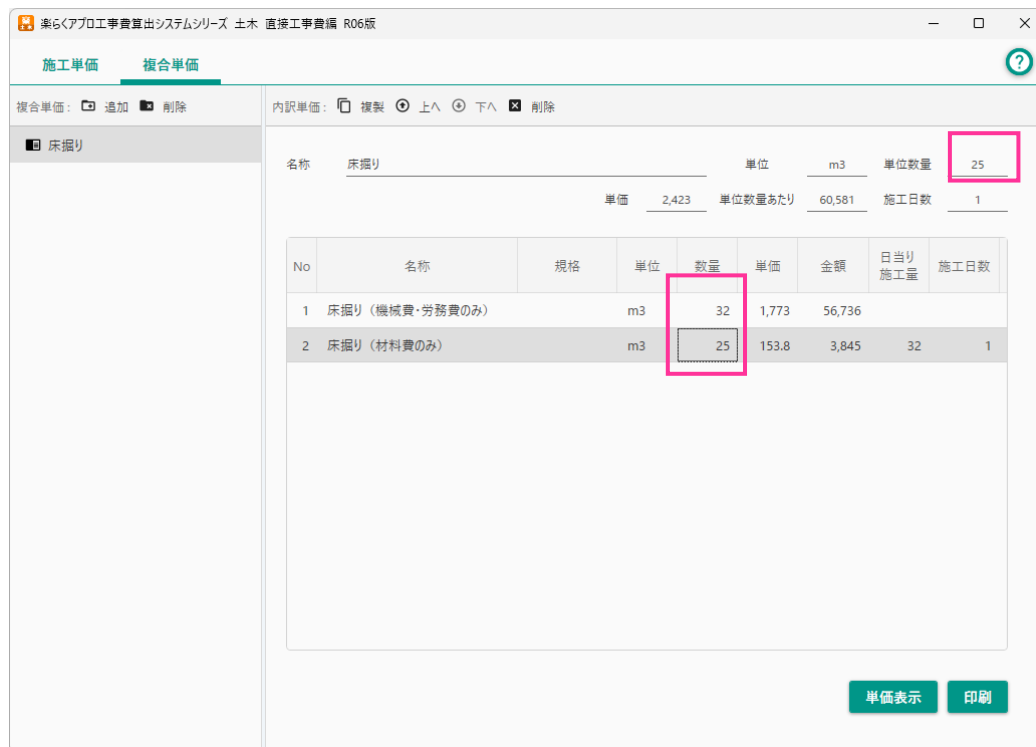
この場合、

機械費・労務費：1/2 以上なので 1 日分の 32m3 を計上します。

材料費：実際の施工量 25m3 を計上します。

作成例は以下の通りです。

① 「施工量が 10m3 だった場合」の①～⑧を行い、複合単価を作成します。



No	名称	規格	単位	数量	単価	金額	日当たり 施工量	施工日数
1	床掘り (機械費・労務費のみ)		m3	32	1,773	56,736		
2	床掘り (材料費のみ)		m3	25	153.8	3,845	32	1

数量を上記の通り設定します。

② 印刷ボタンを押すと、下記のようなイメージが表示されて印刷が可能です。

単 価 表								
Page 1 / 1								
単 価 表 名 称		床掘り					単位:	25m3当り
名 称	規格	単位	数量	単価	金額	日当り施工量	施工日数	摘要
床掘り(機械費・労務費のみ)		m3	32	1,773	56,736			第1-1号
床掘り(材料費のみ)		m3	25	153.8	3,845	32	1	第2-1号
計					60,581		1	
1m3当り					2,423			

1 日未満の工事の算出方法は以上になります。

4-3. 支給品がある場合の計算例（土木・土地改良）

- ・施工パッケージ名称：L型擁壁
- ・条 件 区 分：早強 24-12-25(20)、鉄筋量 0.08t/m³ 以上 0.10t/m³ 未満、
基礎砕石有り、均しコンクリート有り、仮囲いジェットヒータ養生、
圧送管延長無し
- ・標 準 単 価：50,809 円

→ 大阪地区の R3.4 における生コンクリートが支給された場合の施工パッケージ単位当たりの【支給品費】及び【支給品費が控除された積算単価】を算出

表 6：L型擁壁の代表規格・構成比

	規格	構成比(%)	東京(R2.4)(円)	大阪(R3.4)(円)
K		2.27	—	—
K1	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力 90~110m ³ /h	1.24	51,800	51,800
K2	業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) (*賃料)	0.31	747	715
K3	発動発電機 [ディーゼルエンジン駆動] 定格容量 (50/60Hz) 2.7/3kVA	0.21	416	416
R		42.22	—	—
R1	普通作業員	15.40	21,500	19,000
R2	型わく工	9.72	26,000	25,800
R3	土木一般世話役	3.40	24,700	23,700
R4	特殊作業員	0.96	24,600	21,600
Z		44.00	—	—
Z1	生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	29.58	14,700	<u>21,600</u> (<u>早強 24-12-25(20)</u> (<u>支給品</u>))
Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	12.58	69,000	79,500
Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	1.25	64.5	66.2
Z4	軽油 1.2 号 パトロール給油	0.51	116	110
S	鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	11.51	65,000	52,500

※機械単価、労務単価、材料単価、市場単価は仮定の単価とする。

【支給品費】

$$\text{支給品費} = 50,809 \times \frac{29.58}{100} \times \frac{21,600}{14,700} = 22,083.8726204 \dots \approx \mathbf{22,083}(\text{円/m}^3)$$

※支給品費は 1,000 円以上の場合、円未満切り捨て。1,000 円未満の場合は、小数位含め有効数字 4 桁とし、以降切り捨て。ただし、小数第 2 位までとし、3 位以下は切り捨てる。

【支給品費が控除された積算単価】

$$\begin{aligned} \text{支給品費が控除された積算単価} &= (\text{端数調整なしの積算単価}) - (\text{端数調整なしの支給品費}) \\ &= 56,178.0660592 \dots - 22,083.8726204 \dots = 34,094.1934388 \dots \approx \mathbf{34,100}(\text{円/m}^3) \end{aligned}$$

※ 1. 端数調整なしの積算単価 (56,178.0660592 ...) は「②代表材料以外の規格により積算する場合の計算例」内の計算式を参照

※ 2. 支給品費が控除された積算単価は、端数調整した場合の積算単価 (56,180 円/m³) と同じ単位止め (以降切り上げ) とする。今回の計算例では、1 円の位以降を切り上げ。

1) 端数調整した場合の積算単価が 561.8 円/m³ の場合、小数第 2 位以降を切り上げ。

2) 端数調整した場合の積算単価が 5,618 円/m³ の場合、小数第 1 位以降を切り上げ。

チェックを入れると支給品が控除された単価が計算されます。

4-4. 時間外割増賃金や豪雪補正等の補正を行う場合の計算例

- ・ 施工パッケージ名称：L型擁壁
- ・ 条 件 区 分：高炉 24-12-25(20)、鉄筋量 0.08t/m³ 以上 0.10t/m³ 未満、
基礎碎石有り、均しコンクリート有り、仮囲いジェットヒータ養生、
圧送管延長無し
- ・ 標 準 単 価：50,809 円

→ 大阪地区の R3.4 おける 労務費 20%割増 の積算単価を算出

表 5：L型擁壁の代表規格・構成比

	規格	構成比(%)	東京(R2.4)(円)	大阪(R3.4) (円)
K		2.27	—	—
K1	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力 90~110m ³ /h	1.24	51,800	51,800
K2	業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・ 直火型] 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) (* 賃料)	0.31	747	715
K3	発動発電機 [ディーゼルエンジン駆動] 定格容量 (50/60Hz) 2.7/3kVA	0.21	416	416
R		42.22	—	—
R1	普通作業員	15.40	21,500	<u>22,800</u> <u>(19,000×1.2)</u>
R2	型わく工	9.72	26,000	<u>30,960</u> <u>(25,800×1.2)</u>
R3	土木一般世話役	3.40	24,700	<u>28,440</u> <u>(23,700×1.2)</u>
R4	特殊作業員	0.96	24,600	<u>25,920</u> <u>(21,600×1.2)</u>
Z		44.00	—	—
Z1	生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	29.58	14,700	20,000
Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	12.58	69,000	79,500
Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	1.25	64.5	66.2
Z4	軽油 1.2 号 パトロール給油	0.51	116	110
S	鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	11.51	65,000	52,500

※機械単価、労務単価、材料単価、市場単価は仮定の単価とする。

P'(大阪 R3.4) = 50,809

$$\begin{aligned}
 & \times \left\{ \left(\frac{1.24}{100} \times \frac{51,800}{51,800} + \frac{0.31}{100} \times \frac{715}{747} + \frac{0.21}{100} \times \frac{416}{416} \right) \times \frac{2.27}{1.24 + 0.31 + 0.21} \right. \\
 & + \left(\frac{15.40}{100} \times \frac{22,800}{21,500} + \frac{9.72}{100} \times \frac{30,960}{26,000} + \frac{3.40}{100} \times \frac{28,440}{24,700} + \frac{0.96}{100} \times \frac{25,920}{24,600} \right) \times \frac{42.22}{15.40 + 9.72 + 3.40 + 0.96} \\
 & + \left(\frac{29.58}{100} \times \frac{20,000}{14,700} + \frac{12.58}{100} \times \frac{79,500}{69,000} + \frac{1.25}{100} \times \frac{66.2}{64.5} + \frac{0.51}{100} \times \frac{110}{116} \right) \times \frac{44.00}{29.58 + 12.58 + 1.25 + 0.51} \\
 & + \frac{11.51}{100} \times \frac{52,500}{65,000} \\
 & \left. + \frac{100 - 2.27 - 42.22 - 44.00 - 11.51}{100} \right\} = 58,520.9981022 \dots \approx 58,530 \text{ (円/m}^3 \text{)}
 \end{aligned}$$

※積算単価は、有効数字 4 桁、5 桁目以降切り上げ。

上記の例をシステムにて表現する際には、画面右側の労務費割増機能を使います。

積算結果

戻る

L型擁壁

施工名称

L型擁壁

単位

m3

日当り施工量

4

備考

算出単価

54,540

施工数量

1

選択条件

【J1】コンクリート規格=24-12-25(早強),【J2】鉄筋量=0.08t/m3以上0.10t/m3未満,【J3】鉄筋工の労務補正=標準(1.0),【J4】基礎砕石の有無=有り,【J5】均しコンクリートの有無=有り,【J6】養生工の種類=仮囲い内ジェット養生,【J7】圧送管延長距離区分=延長無し

施工日数

1

補正

単価地区表示

大阪

適休2日補正

補正なし

区分	構成比	代表機材名称・規格	単位	東京基準単価	積算地区名称・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	2.27									
K1	1.24	コンクリートポンプ車【トラック架装・ブーム式】圧送能力90～110m3/h	供用日	51,800	コンクリートポンプ車【トラック架装・ブーム式】損料90～110m3/h	供用日	51,800			
K2	0.31	業務用可搬型ヒータ【ジェットヒータ】【油だき・熱風・直火型】熱出力126MJ/h(30,100kcal/h)油燭 灯油	日	747	ジェットヒータ燃料126MJ/h	日	715			
K3	0.21	発電発電機【ディーゼルエンジン駆動】定格容量(50/60Hz)2,7/3kVA	供用日	416	発電発電機【ディーゼルエンジン駆動】損料2.7/3kVA	供用日	416			
R	42.22									
R1	15.4	普通作業員	人	21,500	普通作業員	人	19,000			
R2	9.72	型わく工	人	26,000	型わく工	人	25,800			
R3	3.4	土木一般世話役	人	24,700	土木一般世話役	人	23,700			
R4	0.96	特殊作業員	人	24,600	特殊作業員	人	21,600			
Z	44									
Z1	29.58	生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	m3	14,700	生コンクリート(早強) 24-12-25(20)	m3	20,000			
Z2	12.58	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	t	69,000	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D16～25	t	79,500			
Z3	1.25	灯油 白灯油 業務用 ミニローラー	L	64.5	灯油 白灯油 業務用	L	66.2			
Z4	0.51	軽油 1,2号 バトルール給油	L	116	軽油 1.2号	L	110			
S	11.51									
S1	11.51	鉄筋工 加工・組立共 一般機遣物	t	65,000	鉄筋工 一般機遣物	t	52,500	*	1	

P'=50809

$$\begin{aligned} & \times \left\{ \left(\frac{1.24}{100} \times \frac{51800}{51800} + \frac{0.31}{100} \times \frac{715}{747} + \frac{0.21}{100} \times \frac{416}{416} \right) \times \frac{2.27}{1.24 + 0.31 + 0.21} \right. \\ & + \left(\frac{15.4}{100} \times \frac{19000}{21500} + \frac{9.72}{100} \times \frac{25800}{26000} + \frac{3.4}{100} \times \frac{23700}{24700} + \frac{0.96}{100} \times \frac{21600}{24600} \right) \times \frac{42.22}{15.4 + 9.72 + 3.4 + 0.96} \\ & + \left(\frac{29.58}{100} \times \frac{20000}{14700} + \frac{12.58}{100} \times \frac{79500}{69000} + \frac{1.25}{100} \times \frac{66.2}{64.5} + \frac{0.51}{100} \times \frac{110}{116} \right) \times \frac{44}{29.58 + 12.58 + 1.25 + 0.51} \\ & \left. + \frac{11.51}{100} \times \frac{52500 \times 1}{65000} + \frac{2.27 + 42.22 + 44 + 11.51}{100} \right\} = 54538.243966417547285447002134 \approx 54540 \text{ [円/m3]} \end{aligned}$$

まだチェックを入れていない状態です。

単価は変更されておらず、通常の積算結果が表示されます。

なお単価については、上記の例に合わせるため、手入力で変更しています。

4. その他の利用方法について（計算事例集） ● 65

また、機械損料や機械賃料についても補正することができます。

例：ラフテレーンクレーンの賃料補正を変更する場合

建設機械賃料補正計算について（施工条件：賃料補正係数利用方法）

割 増 率	時間外料金割増（1時間当たり）	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
“	深 夜 “（ “ ” ）	“	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
“	休 日 “（ “ ” ）	“	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
保 証 日 数	保証日数（月極料金）	日	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	24
長期割引率	1カ月以上 （クローラクレーンを除く）	%	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

価格の適用

1. 同地区での貸与実績が少ない場合、業者間の貸与（仲間取引）や近隣地区からの持ち込み等を考慮に入れた料金としている。

2. 作業時間は、8～17時（所定8時間）とし、所定外及び休日作業は、上記の割増率を適用する。なお、深夜割増率は、22時以降に適用する。

<所定外・休日割増額>（下記で算出した額を加算する）

日極料金の場合＝8時間×（割増率/100）×割増時間数

月極料金の場合＝月極料金÷（保証日数×8時間）×（割増率/100）×割増時間数

3. 運搬費、回送費及び組立・解体費は別途。

4. 燃料・油脂費は、トラッククレーン、ラフテレーンクレーンの料金には含むが、クローラクレーンは別途。

5. 仕様欄の「分組」の欄に○印のある機種は分解・組立が必要。

6. 仕様欄の「低音」の欄に○印のある機種は低騒音型も同じ価格。

7. 仕様欄の排出ガス対策については、表記以前の基準に適合した機種も含む。

8. トラッククレーンには、オールテレーンクレーンを含む。

① 賃料補正係数は夜間・休日作業等について賃料を割増する場合には標準以外を選択し実数値を入力します。

率に「ア」プロ工事費算出システムシリーズ 土木 直接工事費編 R03版

施工単価 複合単価

単価表示地区： 東京

土木

総則

工事費の積算

共通工

土工

土工（ICT）

作業土工（床掘工）

床掘り

掘削補助機械搬入搬出

基面整正

舗装版破砕機達（小規模土工）

作業土工（埋戻工）

人力運搬工

安定処理工

安定処理工（自走式土質改良工）

土砂運搬工（不整地運搬車による運搬）

共通工

基礎工

コンクリート工

仮設工

河川

河川海岸

河川維持工

砂防工

地すべり防止工

道路

舗装工

付属施設

道路維持修繕工

共同溝工

名前 掘削補助機械搬入搬出

規格

単位 回

区分	条件名称	回答	回答名称
J1	ラフテレーン賃料補正係数	2	標準以外(実数入力)
J2	ラフテレーン賃料補正係数	1.3	

基準書を見る

条件入力

計算実行

計算実行ボタンをクリックします。

掘削補助機械搬入搬出											
施工名称				掘削補助機械搬入搬出		単位	回	日当り施工量		3.3	
備考						算出単価	44,000	施工数量		1	
選択条件				【J1】ラフレンクレーン賃料補正係数=標準以外(実数入力), 【J2】ラフレンクレーン賃料補正係数=1.3				施工日数		1	
区分	構成比	代表機材 名称・規格	単位	東京 基準 単価	積算地区 名称・規格	単位	積算 地区 単価	演算子	係数	支給品	
K	27.21									☐	
K1	27.21	ラフレンクレーン [油圧伸縮ジブ型]	1 t	日	38,400	ラフレンクレーン賃料 油圧伸縮ジブ 16t吊	日	38,400	*	1.3	☐
R	72.79									☐	
R1	72.79	特殊作業員	人	24,600	特殊作業員	人	24,700			☐	
$\begin{aligned} P' &= 40560 \\ &\times \left\{ \left(\frac{27.21}{100} \times \frac{38400 \times 1.3}{38400} \right) \times \frac{27.21}{27.21} \right. \\ &+ \left(\frac{72.79}{100} \times \frac{24700}{24600} \right) \times \frac{72.79}{72.79} \\ &+ \left. \frac{100 - 27.21 - 72.79}{100} \right\} = 43990.927531707317073170731706 \approx 44000 \text{ [円/回]} \end{aligned}$											

係数はこの画面から修正することも可能です。

労務単価の演算子と係数を入力した状態で、労務費割増にチェックを入れてしまうと、2重に補正がかかることになりますので、ご注意ください。

上記のパターンを見てみると、演算子に「*」と係数「1.5」を設定しています。

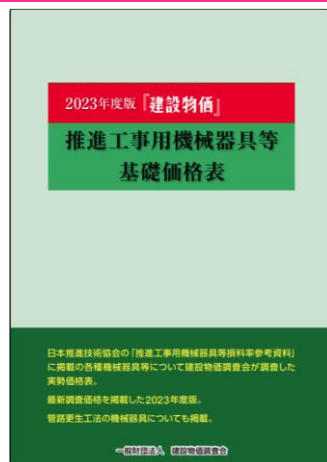
掘削										
施工名称	掘削				単位	m ³	日当り施工量	220		
備考					算出単価	1,590	施工数量	1		
選択条件	【J1】土質=土砂, 【J2】施工方法=片切掘削						施工日数	1		
区分	構成比	代表機材名・規格	単位	東京基準単価	積算地区名称・規格	単位	積算地区単価	演算子	係数	支給品
K	11.28									☐
K1	11.28	バックホウ(クローラ型) [標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)	供用日	21,200	バックホウ(クローラ型)[標準・超低騒音]積料 排対3次 山積 0.8m ³	供用日	23,200			☐
R	83.43									☐
R1	73.75	普通作業員	人	21,500	普通作業員	人	20,760	*	1.5	☐
R2	9.68	運転手(特殊)	人	24,200	運転手(特殊)	人	25,080	*	1.5	☐
Z	5.29									☐
Z1	5.29	軽油 1. 2号 バトルール給油	L	111	軽油 1.2号	L	117			☐
P' = 1137.1 $\times \left\{ \left(\frac{11.28}{100} \times \frac{23200}{21200} \right) \times \frac{11.28}{11.28} + \left(\frac{73.75}{100} \times \frac{20760 \times 1.5}{21500} + \frac{9.68}{100} \times \frac{25080 \times 1.5}{24200} \right) \times \frac{83.43}{83.75 + 9.68} + \left(\frac{5.29}{100} \times \frac{117}{111} - \frac{5.29}{5.29} \right) \times \frac{5.29}{5.29} + \frac{100 - 11.28 - 83.43 - 5.29}{100} \right\} = 1588.5013611240586791268914129 \approx 1590 \text{ [円/m}^3]$										

計算式についても、1.2 倍された単価に対してさらに 1.5 倍されてしまいます。

4. その他の利用方法について（計算事例集） • 70

4-5. 機械器具損料について（下水）

楽らくアプロ工事費算出システムシリーズ 下水 直接工事費編の推進工法で使用されている機械器具損料につきましては、当会発行の「**推進工事用機械器具等基礎価格表**」の基礎価格と公益社団法人 日本推進技術協会発行の「**推進工事用機械器具等損料率参考資料**」の損料率を参考に各機械器具損料を毎算出し、推進機械器具損料単価表を作成し単位当たりの損料単価を手入力での利用となります。



2023 年度版 建設物価 推進工事用機械器具等基礎価格表

定価：9,350 円（税込）

日本推進技術協会の「推進工事用機械器具等損料率参考資料」に掲載の各種機械器具等について建設物価調査会が調査した実勢価格表。最新調査価格を掲載した 2023 年度版。管路更生工法の機械器具についても掲載。

※掲載対象の工法については、（公社）日本推進技術協会発行「推進工事用機械器具等損料率参考資料」をベースに選定しております。

※刃先製作取付費、ケーシングは「Web 建設物価」に掲載しています。

《2023 年 8 月下旬発行予定》

楽らくアプロ工事費算出システム 下水道 直接工事費編では以下の施工単価が対象となります。

小口径泥土圧推進工	推進工	機械器具 損料	推進工(小口径泥土圧)(1)	日
			推進工(小口径泥土圧)(2)	m
鋼製さや管ボーリング(一重ケーシング)推進工	推進工		推進工(鋼製さや管ボーリング 一重)	日
	塩ビ管挿入工		塩ビ管挿入工	日
低耐力圧入二工程推進工	誘導管推進工		誘導管推進工(1)	日
			誘導管推進工(2)	m
低耐力圧入二工程推進工	硬質塩化ビニル管推進工		硬質塩化ビニル管推進工(1)	日
			硬質塩化ビニル管推進工(2)	m
			滑材注入	日
低耐力ホース推進工	推進工		推進工(低耐力ホース)(1)	日
			推進工(低耐力ホース)(2)	m
低耐力泥土圧推進工	推進工		推進工(低耐力泥土圧)(1)	日
			推進工(低耐力泥土圧)(2)	m

以下に、推進工（鋼製さや管ボーリング（一重ケーシング））の例を記載します。

尚、わかりやすくするために、参考損料金額を記載しています。実際の積算においては前頁に記載のとおり基礎価格と損料率を使用して算出して下さい。

E-42-1 推進工機械器具損料(1)

(1 m 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
推 進 機 損 料	15kW	日	1	55,100	55,100	
削 進 台		◇	1	5,410	5,410	
溶 接 機	250 (A)	◇	1	176	176	
グラウトポンプ	横型複動 8kW 吐出量37~100ℓ/min	◇	1	3,680	3,680	
水 槽	1.0m ³	◇	1	472	472	
ウォータースイベル	φ60	◇	1	894	894	
スイベルヘッド	鋼管呼び径350mm用	◇	1	2,660	2,660	
計					68,392	

D-42-1 推進工（鋼管さや管ボーリング（一重ケーシング））

(1 m 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	1.0	28,900	28,900	
特 殊 作 業 員		◇	1.0	26,700	26,700	
普 通 作 業 員		◇	1.0	23,900	23,900	
溶 接 工		◇	1.0	32,400	32,400	
クレーン装置付トラック運転費	4 t 積, 2.9 t 吊	日	1.0	43,330	43,330	表-6-33
推進工機械器具損料		◇	1.0	68,392	68,392	E-42-1
発動発電機運転費 (1)	排出ガス対策型 (第1次基準値) 60KVA	◇	1.0	9,318	9,318	鋼管呼び径250~600の場合 表-6-34
発動発電機運転費 (2)	排出ガス対策型 (第1次基準値) 100KVA	◇	0.0	13,640	0	鋼管呼び径700~800の場合 表-6-35
トラック損料	4~4.5 t 積	◇	1.13	4,220	4,768	(注) 1 数量は1.0×α
諸 雑 費		式	1		1,092	(注) 2 労務費の1%
計					238,800	1 日 当 り
1 m 当 り					50,808	計/4.7m

