

操 作 説 明 書

鋼材切断自動計算システム Ver.4

株式会社セーブ

目 次

目 次.....	1
1. 入力.....	2
1-1. 入力画面.....	2
1-2. 基本情報入力.....	2
1-3. 定尺寸法入力.....	3
1-4. 在庫データ入力.....	3
1-5. 切断データ入力.....	3
2. 計算処理.....	4
2-1. ロス減少計算.....	4
2-2. 工程減少計算.....	4
3. 処理結果表示・印刷.....	5
4. Excel 入出力.....	7
4-1. インポート用 EXCEL ファイル作成.....	7
4-2. インポート.....	8
4-3. EXCEL 出力.....	8
5. その他.....	10
5-1. 処理時間の増加について.....	10

Windows、Excel は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です

サポート・問合せ先

TEL 0235-24-7116

FAX 0235-24-9802

E-mail product_support@savecom.co.jp

株式会社 セーブ



Chapter 1. 入力

1-1. 入力画面

最後に計算を実行した時の入力データが初期表示されます。

また画面下部のボタンは、各ファンクションキーに対応しています。

基本情報を入力します。

定尺寸法を入力します。

在庫データを入力します。

切断データを入力します。

【クリア】
入力したデータをすべて削除します。

【操作説明書】
操作説明書を表示します。

【終了】
システムを終了します。

1-2. 基本情報入力

基本情報を入力します。

【工事名】

工事名を 255 文字以内で入力します。

【部材名】

部材名を 255 文字以内で入力します。

【重量】

重量を入力します。

【単価】

単価を入力します。

工事名	工事名サンプル	
部材名	部材名サンプル	
重量	65.90	kg/m
単価	65.00	円/kg
のびしろ	30	mm (0 ~ 100 mm)
切断刃幅	3.0	mm (0 ~ 50 mm)
切断許容ロス	100	mm (100 ~ 10000 mm)

【のびしろ】(必須入力)

のびしろを 0~100mm の範囲で入力します。

【切断刃幅】(必須入力)

切断刃幅を 0~50mm の範囲で入力します。

【切断許容ロス】(必須入力)

母材 1 本あたりの残寸法が、可能な限り入力された値以下になるように計算を行います。初期値は 100mm に設定されています。通常は初期値のまま使用してください。

1-3. 定尺寸法入力

使用する定尺寸法を入力します。(最大 20 件)

長さ(mm)を入力すると、表示名に m 換算した値が自動入力されます。

表示名は、計算結果表示時に使用されます。

在庫データがない場合は、必ず1つ以上の定尺寸法を入力してください。

定尺寸法	
長さ(mm)	表示名
13,000	13m
12,000	12m
11,000	11m
5,500	5.5m
1,000	1m
800	0.8m
0	

1-4. 在庫データ入力

在庫データを入力します。(最大 20 件)

在庫データに「のびしろ」は反映されません。

件数が多くなると計算処理に時間がかかることがあります。

入力した在庫データを削除する場合は、1行削除ボタンをクリックします。

定尺を使用せず、在庫データだけを使用した計算も可能です。

【鋼材長さ】

鋼材の長さを入力します。

【在庫本数】

在庫の本数を入力します。

在庫入力	
鋼材長さ (mm)	在庫本数
9,240	1
6,400	2
0	0

【寸法・在庫・切断データ入力共通】 入力データの削除の仕方
1 行削除をクリックすると、選択中の行が 1 行削除されます。
全削除をクリックすると、入力した行がすべて削除されます。

1行削除

全削除

1-5. 切断データ入力

切断データを入力します。(最大 200 件)

件数が多くなると計算処理に時間がかかることがあります。

入力した切断データを削除する場合は、1行削除ボタンをクリックします。

【合番】

合番を入力します。

【切断長さ】

鋼材の長さを入力します。

【切断本数】

切断する本数を入力します。

切断データ		
合番	切断長さ (mm)	切断本数
1	249	9
2	305	10
3	308	10
4	2,732	10
5	3,017	10



Chapter 2. 計算処理

ロス減少計算と工程減少計算の2種類の計算方法を使用できます。

2つの計算を行い、状況に合った計算結果を使用してください。

2-1. ロス減少計算

各情報を入力後、「ロス減少」をクリックすると、切断ロスの減少を重視した計算が行われます。

入力データによっては、計算処理が完了するまで数分程度かかる場合があります。

計算処理開始後、「中止」ボタンをクリックすると、計算処理が中止されます。

2-2. 工程減少計算


各情報を入力後、「工程減少」をクリックすると、切断工程の減少を重視した計算が行われます。

入力データによっては、計算処理が完了するまで数分程度かかる場合があります。

計算処理開始後、「中止」ボタンをクリックすると、計算処理が中止されます。

また、入力データによっては工程減少計算の工程数よりもロス減少計算の工程数の方が少なくなることがあります。

鋼材切断自動計算システム Ver.4


 一部の切断データ(4個)は作成できませんでした。
使用する定尺寸法、在庫データを追加、
または、切断許容ロスを拡大して再度計算してください。

OK

計算結果を作成できない切断データがあった場合、上のようなメッセージが表示されます。入力データを変更後、再計算してください。

※ 工程減少で切断許容ロスを拡大する場合は、一番短い切断データの長さよりも大きい値を入力してください。

鋼材切断自動計算システム

 計算処理を継続できません。
システムを再起動し、入力データを変更して再計算してください。

OK

入力データによっては膨大な計算が必要となり、システムが処理できず、強制終了される場合があります。

切断データの件数を減らすなど、入力データを変更して再計算してください。



Chapter 3. 処理結果表示・印刷

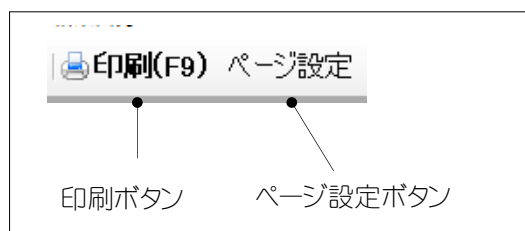
計算処理終了後、「印刷プレビュー」をクリックすると計算結果が表示されます。

入力データによっては、表示されるまで数分程度かかる場合があります。

印刷するページの設定をする場合は、画面左上の「ページ設定」ボタンを押します。

計算結果を印刷する場合は、画面左上の「印刷」ボタンを押します

印刷せずに閉じる場合は、画面右上の「X」ボタンを押します。



印刷ボタン

ページ設定ボタン

入力した切断データが表示されます。

入力した基本情報が表示されます。

結果出力

印刷(F9) ページ設定

ページ全体

合番	長さ	本数
7	5,889	3
6	5,369	6
5	3,017	10
4	2,732	10
3	308	10
2	305	10
1	249	9

工事名: 工事名サンプル
部材名: 部材名サンプル

のびしろ: 30mm
Kg/M: 65.9Kg
切断幅: 3mm
K単価: 65円

工程	定尺寸法	本数	切断寸法	使用鋼材一本あたり			本数	切断寸法	使用鋼材一本あたり				
				カット数	切出数	残寸法			カット数	切出数	残寸法		
1	左 9240mm	1本	5889	1	1本								
			2732	1	1本								
			308	1	1本								
			305	1	1本								
2	左 6400mm	2本	3017	1	1本	14	1本						
			2732	1	1本								
			308	1	1本								
			305	1	1本								
3	12m	7本	3017	1	1本								
			2732	1	1本								
			308	1	1本								
			5964	7本									
4	11m	1本	5889	1	1本								
			3017	1	1本								
			2138	1本									
			5964	1本	5889	1						1本	
5	0.8m	1本	305	1	1本								
			249	2	2本								
			18	1本									
			5964	6本	5369	1						1本	
6	0.8m	1本	249	1	1本	578	1本						
			カット数	17				カット数	4	カット数計			
			発注本数	12m	7本							21	
				11m	1本								
				0.8m	2本								
			発注延長		96.6m								
			発注重量		6,365.9Kg								
			金額		413,786.1円								
			NET延長		115.7m								
			NET重量		7,624.6Kg								

計算結果が表示されます。

● 計算結果 (のびしろ 10mm、刃幅 1mm)

【本数】
使用する定尺、または在庫の鋼材の本数です。

【切断寸法】
切断する鋼材の長さ(mm)です。

【残寸法】
使用する鋼材一本あたりの残寸法(mm)です。

【本数】
残寸法の本数です。

工程	定尺寸法	本数	切断寸法	使用鋼材一本あたり カット数	切出数	残寸法	本数	切断寸法	使用鋼材一本あたり カット数	切出数	残寸法
1	5.5m	5本	2010	1	1本	3499	5本				
						3499	1本	3499	0	1本	0
						3499	4本	3450	1	1本	48

【定尺寸法】
使用する定尺、または在庫の鋼材の長さです。

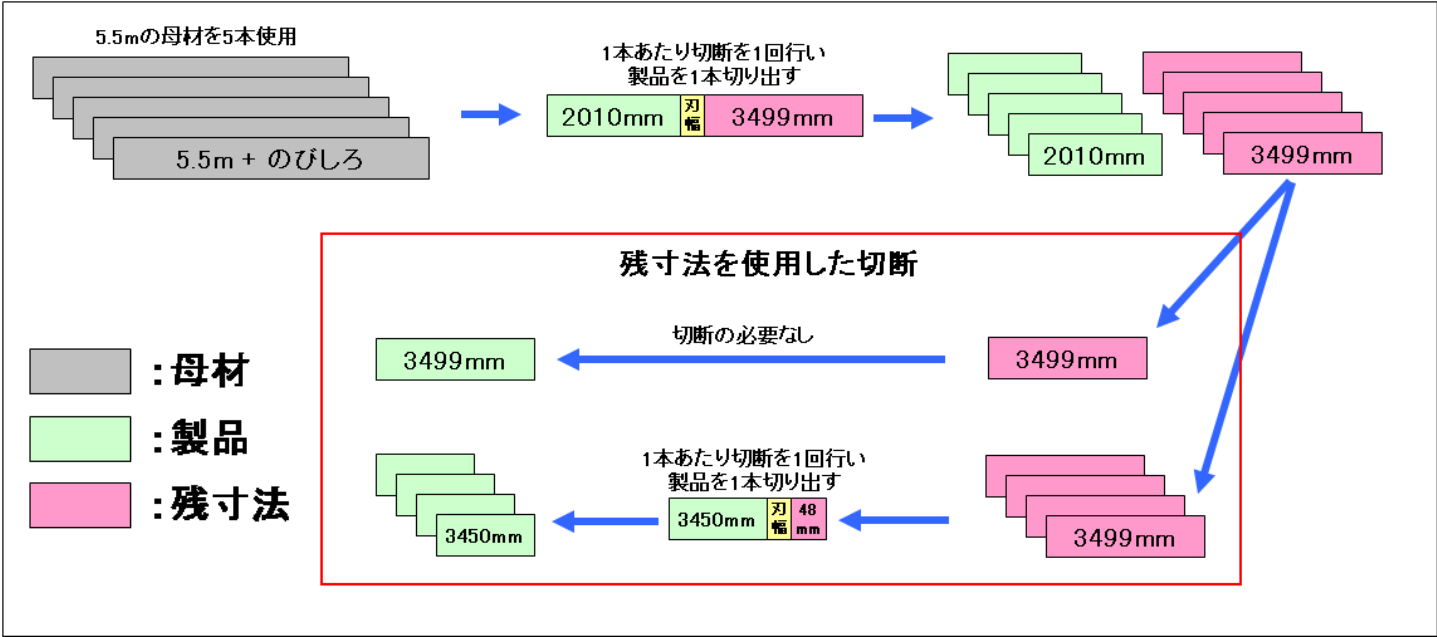
【カット数】
使用する鋼材一本あたりの切断する回数です。

【切出数】
使用する鋼材一本あたりの切り出した鋼材の本数です。

残寸法を使用して切断を行います。

工程	定尺寸法	在庫データを使用する場合は
1	在 8722mm	寸法の前に「在」が表示されます。

*上の計算結果の図説



発注本数	5.5m	5本	【発注本数】 発注する鋼材の長さ和本数です。
発注延長		27.5M	【発注延長】 発注する鋼材の長さの合計です。
発注重量		478.5Kg	【発注重量】 発注する鋼材の合計重量です。
金額		19,140円	【金額】 発注する鋼材の合計金額です。
NET延長		27.3M	【NET 延長】 切り出した鋼材の長さの合計です。
NET重量		475Kg	【NET 重量】 切り出した鋼材の重量の合計です。



Chapter 4. Excel 入出力

4-1. インポート用 Excel ファイル作成

「インポート用 Excel ファイル作成」をクリックすると、インポート用の Excel ファイルを作成します。

テンプレートの形式に従って各データを入力し、保存してください。

保存先、ファイル名は任意です。

黄色のセル以外は編集しないでください。

行や列の追加、削除を行うと正しくインポートされません。

また、システムに入力したデータからインポート用の Excel ファイルを作成することもできます。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	工事名	工事名サンプル							
2	部材名	部材名サンプル							
3	重量	65.9	kg/m						
4	単価	65	円/kg						
5	のびしろ	30	mm (0 ~ 100mm)						
6	切断刃幅	3	mm (0 ~ 50mm)						
7	切断許容ロス	100	mm (100 ~ 10000mm)						
8									
9									
10	定尺寸法		在庫入力		切断データ				
11	長さ(mm)	表示名	鋼材長さ(mm)	鋼材本数	合番	切断長さ(mm)	切断本数		
12	13000	13m	9240	1	1	249	9		
13	12000	12m	6400	2	2	305	10		
14	11000	11m			3	308	10		
15	5500	5.5m			4	2732	10		
16	1000	1m			5	3017	10		
17	800	0.8m			6	5369	6		
18					7	5969	3		
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									

インポートデータ

準備完了 アクセシビリティ: 検討が必要です

基本情報を入力します。

切断データを入力します。

使用する定尺を入力します。

在庫データを入力します。

鋼材切断自動計算システム Ver.4



入力されているデータを使用してインポート用Excelファイルを作成しますか？

はい(Y)

いいえ(N)

「はい」を選択すると、入力済みの基本情報、定尺寸法、在庫データ、切断データからインポート用エクセルファイルを作成します。

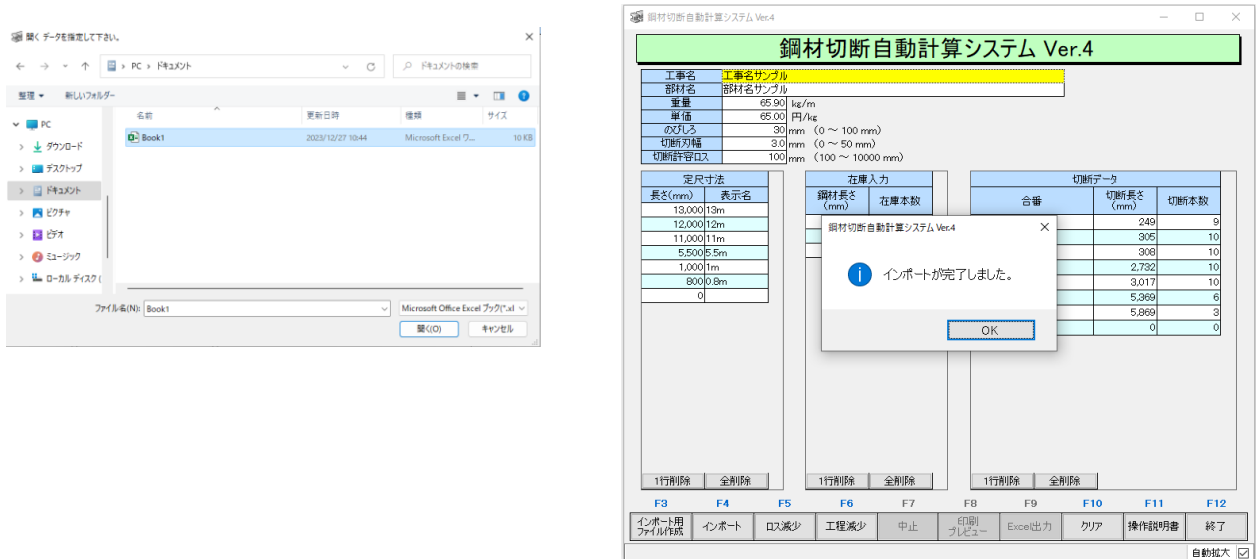
「いいえ」を選択すると、空のテンプレートファイルが開かれます。

4-2. インポート

「インポート」をクリックすると、読込元選択画面が開きます。

「インポート用 Excel ファイル作成」で作成した Excel ファイルから、基本情報、定尺寸法、在庫データ、切断データをインポートします。

鋼材切断自動計算システム Ver.3で作成した Excel ファイルの取り込みにも対応しています。



4-3. Excel 出力

計算結果を **2種類**の形式で Excel ファイルに出力します。

保存先、ファイル名は任意です。

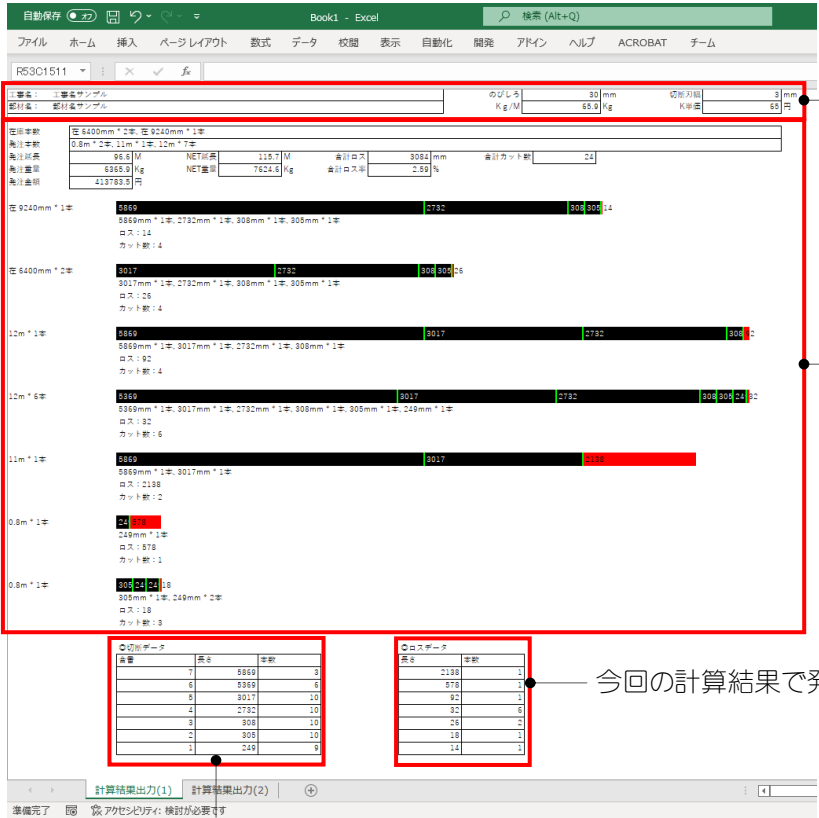
入力データによっては、出力が完了するまで数分程度かかる場合があります。

※Excel 2007 以降の Excel がインストールされていない場合は使用できません。

◎「印刷プレビュー」ボタンと同じ出力形式

Book1 - Excel																		
検索 (Alt+Q)																		
ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 自動化 開発 アドイン ヘルプ ACROBAT テーマ																		
R1 C1																		
1																		
2		合番	長さ	本数		工事名: 工事名サンプル				のびしろ:	30 mm	切断所内幅:	3 mm					
3		7	5969	3		部材名: 部材名サンプル				Kg/M:	65.9 Kg	K 単価:	65 円					
4		6	5369	6														
5		5	3017	10														
6		4	2732	10		工程	定尺寸法	本数	切断寸法	使用鋼材一本あたり								
7		3	305	10		1 号	9240mm	1本	5969	1本								
8		2	305	10					2732	1本								
9		1	249	9					308	1本								
10									305	1本	14	1本						
11									3017	1本								
12									2732	1本								
13									308	1本								
14									305	1本								
15									3017	1本	26	2本						
16									2732	1本								
17									308	1本								
18											5964	7本						
19											5964	1本	5969	1本	1本	92		
20											5964	6本	5369	1本	1本			
21													305	1本	1本			
22													249	1本	1本	92		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
35																		
36																		
37																		
38																		
39																		
40																		
41																		
42																		
43																		
44																		

◎計算結果を帯で表現した出力形式



基本情報が表示されます。

計算結果が表示されます。

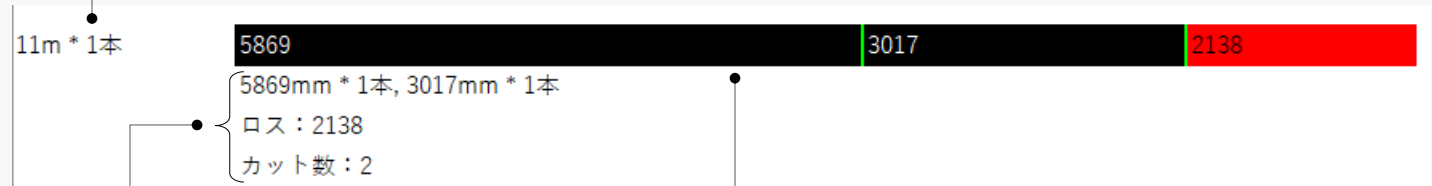
今回の計算結果で発生したロス(端材)の情報が表示されます。

入力した切断データが表示されます。

在庫本数	在 6400mm * 2本, 在 9240mm * 1本				
発注本数	0.8m * 2本, 11m * 1本, 12m * 7本				
発注延長	96.6 M	NET延長	115.7 M	合計ロス	3084 mm
発注重量	6365.9 Kg	NET重量	7624.6 Kg	合計ロス率	2.59 %
発注金額	413783.5 円				

【在庫本数】在庫から使用する鋼材の長さ和本数です。
【発注本数】発注する鋼材の長さ和本数です。
【発注延長】発注する鋼材の長さの合計です。
【発注重量】発注する鋼材の合計重量です。
【発注金額】発注する鋼材の合計金額です。
【NET 延長】切り出した鋼材の長さの合計です。
【NET 重量】切り出した鋼材の合計重量です。
【合計ロス】今回の計算で発生したロス(端材)の長さの合計です。
【合計ロス率】使用した鋼材の長さ合計に対する、合計ロスの割合です。
【合計カット数】切断回数の合計です。

使用する鋼材の長さ和本数です。
在庫を使用する場合は寸法の前に「在」が表示されます。



切り出した鋼材が黒、切断箇所が黄緑、ロスが赤で表示されます。

使用する鋼材 1 本あたりの、切り出す鋼材の長さ和本数、ロスの長さ、切断回数が表示されます。



5-1. 処理時間の増加について

入力データによっては計算処理に時間がかかることがあります。

処理時間が長くなる主な要因は以下のとおりです。

処理に時間が掛かりすぎる場合は、これらを踏まえて入力データの調整を行ってください。

- 切断データの件数
切断データの件数が増えると処理時間は長くなります。
- 切断データの長さ
短い切断データが多いほど処理時間は長くなります。
- 定尺寸法の最大長
入力した定尺寸法の最大長が大きいほど処理時間は長くなります。
- 在庫データの最大長
入力した在庫データの最大長が大きいほど処理時間は長くなります。
- 切断許容ロス
切断許容ロスを大きくし過ぎると処理時間が長くなる場合があります。

株式会社セーブ

Copyright (C) 2024 Save Co., Ltd. All Rights Reserved.