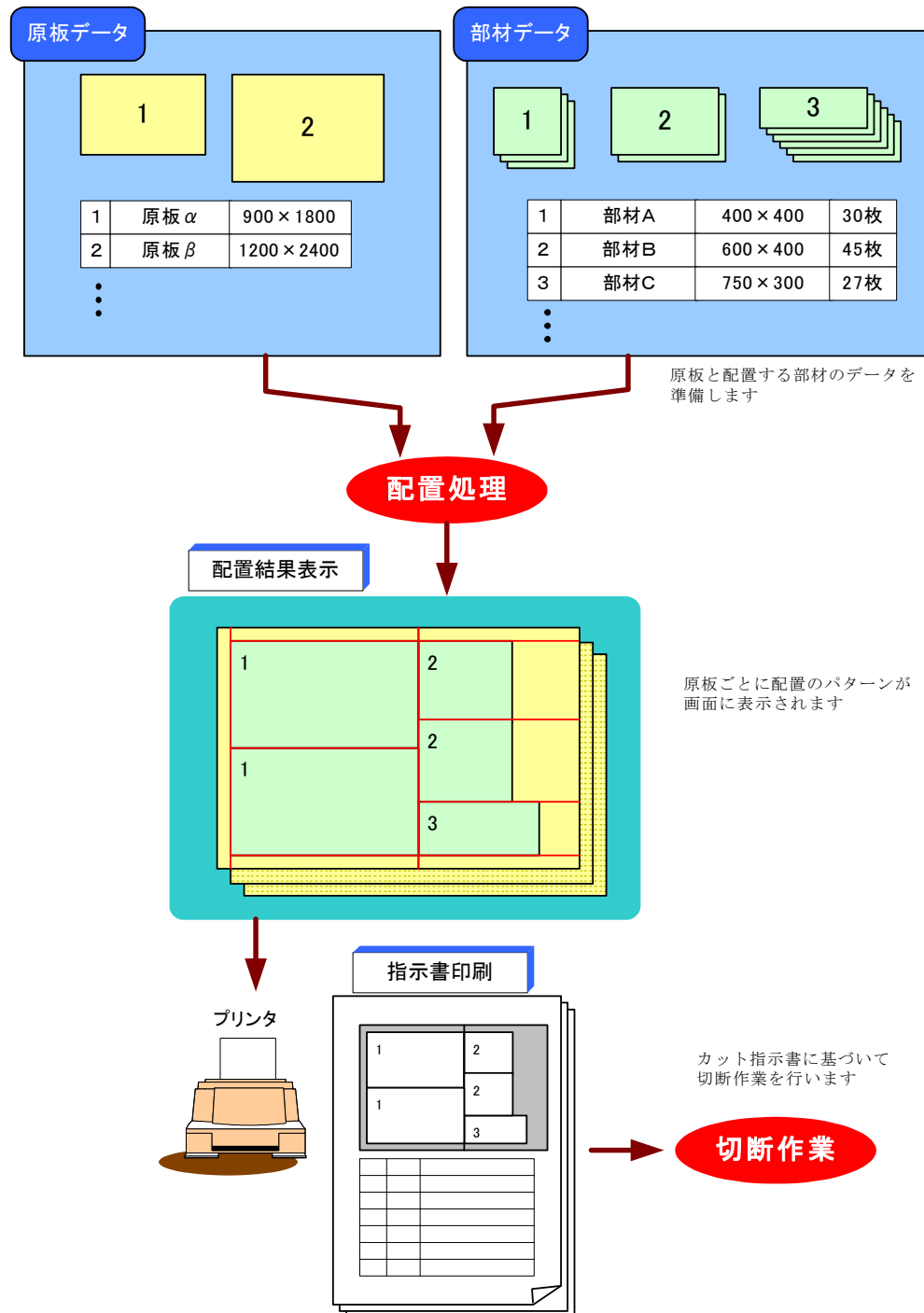


自動板取ソフトの概要

Itadori は、あらかじめ用意された原板に対して複数の部材を自動配置するソフトです。パネルソーやランニングソーなどで定尺パネルから必要部材を切り出す際のカット位置を、簡単に割り出すことができます。

配置された結果は原板ごとに画面に表示、またカット作業の指示書をプリンタより印刷します。

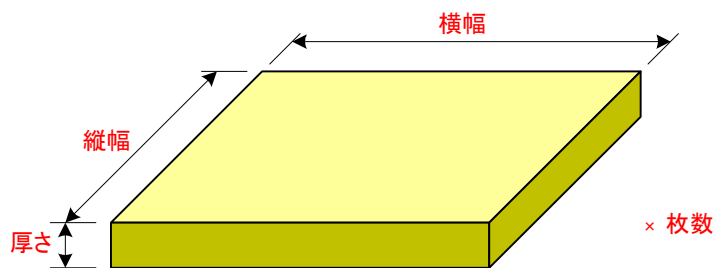


準備するデータ

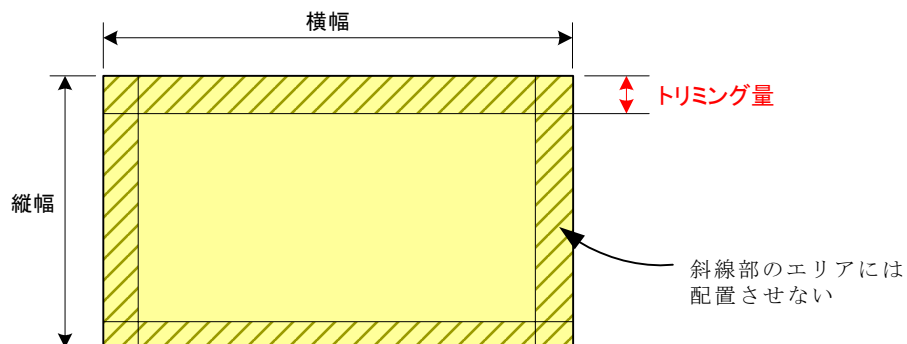
配置には、原板と部材のデータを準備してください。
それぞれ材料の分だけ入力します。

原板データ

配置の母材となるデータです。



原板に配置の有効範囲がある場合は、4辺をトリミング量として指定することができます。



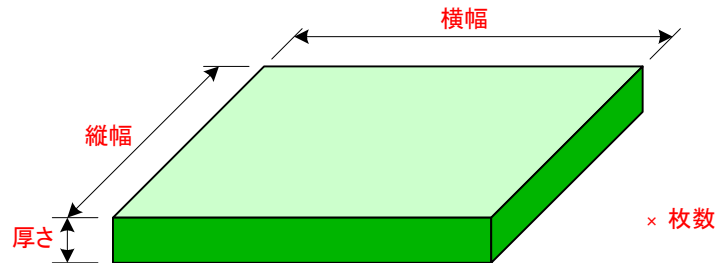
原板ごとに配置順の重みをつけることができます。

たとえば、早く消費させたい原板に対しては「優先」指定することで、他の原板より先に配置させることができます。

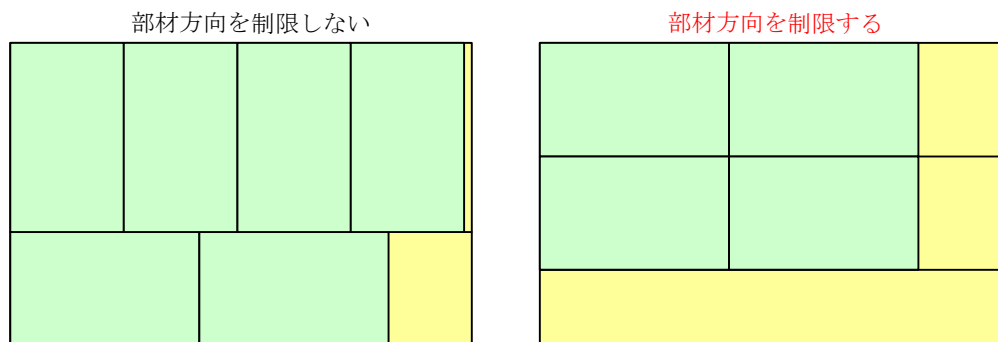
この他、見積もり算出のために原板の価格を入力することができます。

部材データ

配置する材料のデータです。



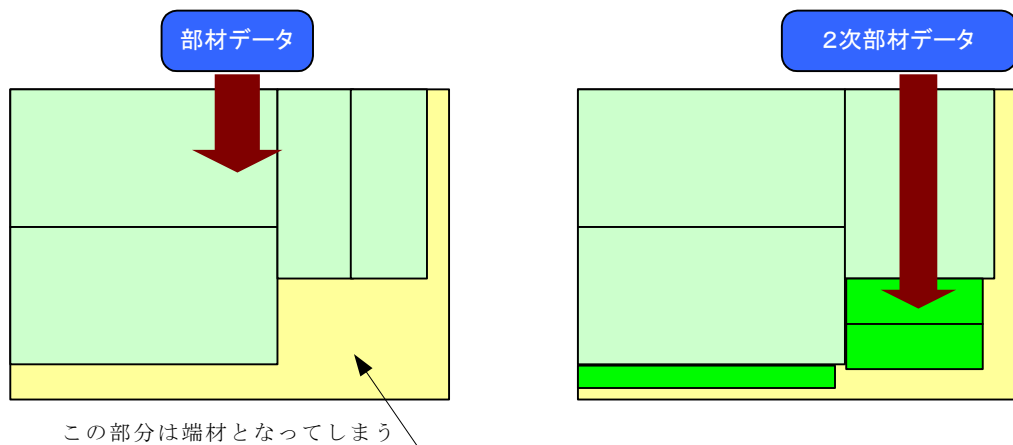
できるだけ歩留まり良く配置させるために、原板に対して部材の向きを変化させる場合があります。しかし板目などを合わせたいなどの理由で、部材ごとに配置方向を制限することができます。



2次部材データの活用について

配置できなかった部分は端材となりますが、この部分へ別に登録した部材データ（2次部材データ）を配置させることができます。

2次部材は標準的に消費される部材を入力しておく便利です。



配置計算と結果の確認

1、配置計算の実行

配置計算の際には、以下のようにさまざまな条件を指定することができます。

切断機的能力による設定

- 切断幅（鋸の切れ幅）
- 切断機の最大切断長

切断作業のし易さによる設定

- 段取り替えの回数
 - カット後に材の向きを変える回数を少なくします。
 - カットパターンを少なくする
 - カットパターンの種類を少なくすることで、材を重ねて効率よく切断させることができます。

その他

- 原板に設定された単価を考慮して、結果的になるべく安価となる原板を利用します。
- 原板に設定された優先順位を考慮して配置します。
- 原板リストから利用する原板を選択できます。
- もちろん原板リストにある全てのデータを対象にして配置させることもできます。

これらの条件に従って配置を実行します。
結果は以下のように画面に表示します。

配置結果									
使用された原板									
No.	原板名	種類	枚数	横幅	縦幅	厚さ	単価	優先	上
1	原板 3×6		116	1800.0	900.0	10.0	1000	標準	
2	原板 4×8		22	2400.0	1200.0	10.0	2000	標準	
3	端材 No.1		5	500.0	300.0	10.0	0	最優先	
4	端材 No.2		10	800.0	250.0	10.0			

使用する原板のリスト

配置された2次部材									
No.	部材名	種類	枚数	横幅	縦幅	厚さ	横置き	備考	
17	予備部材No3		13	1000.0	150.0	10.0			
18	予備部材No2		127	500.0	100.0	10.0			
20	予備部材No1		124	250.0	150.0	10.0			

配置された2次部材のリスト

配置できなかった部材									
No.	部材名	種類	枚数	横幅	縦幅	厚さ	横置き	備考	

配置できなかった部材のリスト

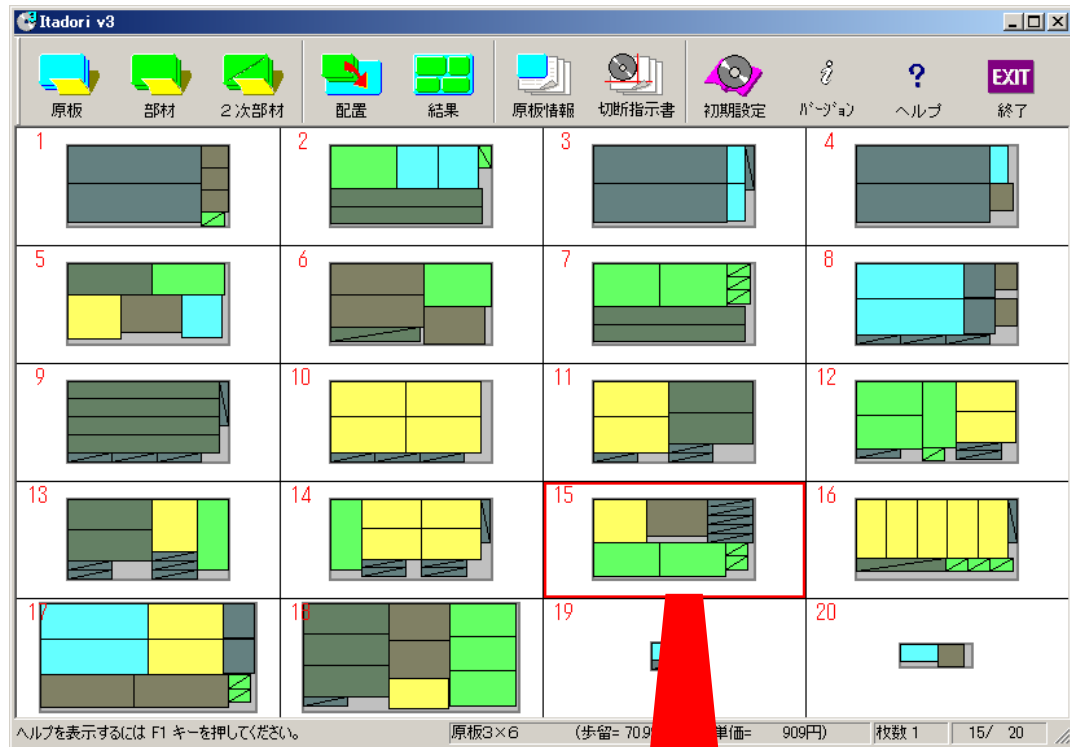
歩留まり	87.4% (92.5%)	使用原板合計金額	160,000円
		部材部分金額	140,279円 (148,234円)

閉じる

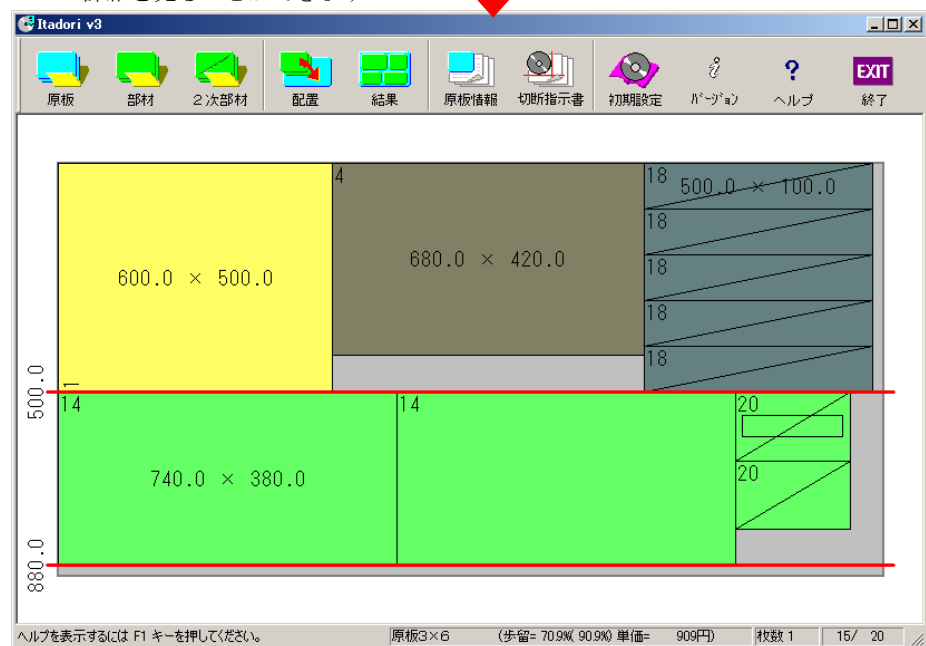
2、カットパターンの確認

配置結果は画面上で見ることができます。

下図例のように全てのカットパターンが一覧表示されます。



パターンの1つを選択して
詳細を見ることができます



結果を印刷

1、原板情報

使用原板の枚数および配置部材のリストを印刷します。

原板情報		2012/05/29 15:35 (1/ 1)				
使用原板リスト						
No.	使用原板名	種類	原板寸法 (mm × mm × mm)	枚数	単価(円)	合計(円)
1	原板3×6		1800.0 × 900.0 × 10.0	116	1,000	116,000
2	原板4×8			22	2,000	44,000
3	端材No1			5	0	0
4	端材No2		800.0 × 250.0 × 10.0	10	0	0
総計 =						160,000
部材リスト (金額の計算方法は原板、2次部材は0円)						
No.	部材名	種類	部材寸法 (mm × mm × mm)	枚数	単価(円)	合計(円)
1	SAM-100		500.0 × 600.0 × 10.0	30	215	6,442
2	SAM-110		800.0 × 350.0 × 10.0	30	200	6,004
3	SAM-200		450.0 × 480.0 × 10.0	30	152	4,570
4	POP-1312-GR		680.0 × 420.0 × 10.0	50	207	10,334
5	POP-1432-PR		950.0 × 350.0 × 10.0	50	243	12,149
6	POP-1560-PR		390.0 × 350.0 × 10.0	50	101	5,060
7	POP-1700-PR		670.0 × 340.0 × 10.0	50	186	9,307
8	JIG-450			50	257	12,842
9	JIG-300		1200.0 × 400.0 × 10.0	50	356	17,792
10	JIG-350		1050.0 × 360.0 × 10.0	50	279	13,946
11	JIG-200		1700.0 × 200.0 × 10.0	50	244	12,176
12	PAIN-TEST-G		1500.0 × 430.0 × 10.0	50	438	21,892
13	PAIN-TEST-P1		840.0 × 400.0 × 10.0	50	252	12,584
14	PAIN-TEST-P2		740.0 × 380.0 × 10.0	50	216	10,818
15	SAM-2000		420.0 × 200.0 × 10.0	50	40	2,017
16	SAM-3000		300.0 × 250.0 × 10.0	50	41	2,068
17	予備部材No3		1000.0 × 150.0 × 10.0	13	0	0
18	予備部材No2				0	0
20	予備部材No1		250.0 × 150.0 × 10.0	124	0	0
総計 =						160,000

2、切断指示書

カットごとのパターンを印刷します。作業者への指示書としてお使いいただけます。

切断指示書 2012/05/29 15:38 (15 / 20)

No.	使用原板名	種類	原板寸法 (mm × mm × mm)	歩留(%)	枚数
1	原板3×6		1800.0 × 900.0 × 10.0	90.9	1
トリミング(mm)		上: 0.	使用する原板情報	0.0	

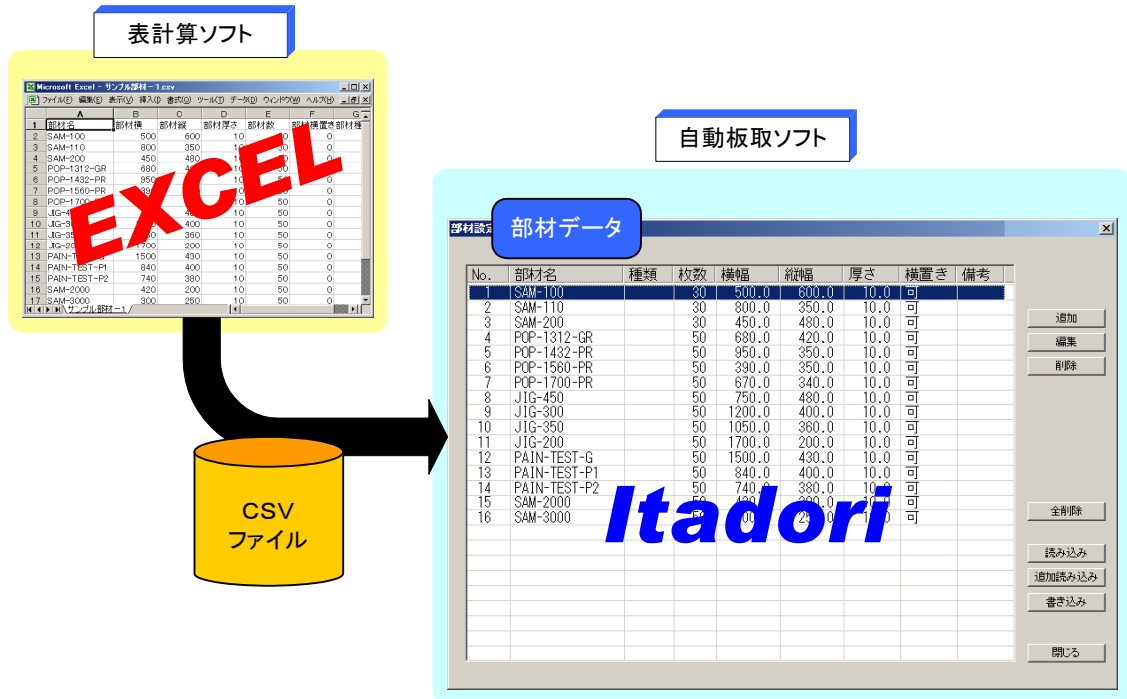
No.	部材名	部材寸法(mm × mm)	枚数	No.	部材名	部材寸法(mm × mm)	枚数
1	SAM-100	500.0 × 600.0	1				
4	POP-1312-GR	680.0 × 420.0	1				
14	PAIN-TEST-P2	740.0 × 380.0	2				
18	予備部材No2	500.0 × 100.0	5				
20	予備部材No1	250.0 × 150.0	2				

このパターンで切り出す
部材一覧

各ファイルの仕様

原板データおよび部材データは、外部ファイルから取り込むことができます。

ファイル仕様は、CSV形式のテキストデータなので表計算ソフト（エクセルなど）で作成したデータを利用できます。



具体的な仕様は以下の通りです。

原板データ

項目名	内容
原板名	原板の名称
原板横	横寸法
原板縦	縦寸法
原板厚さ	厚さ
原板数	枚数
原板単価	金額
原板優先度	優先度
原板種類	種類
原板備考	備考
原板上トリム	材上のトリミング長
原板下トリム	材下のトリミング長
原板左トリム	材左のトリミング長
原板右トリム	材右のトリミング長

部材データ

項目名	内容
部材名	部材の名称
部材横	横寸法
部材縦	縦寸法
部材厚さ	厚さ
部材数	枚数
部材横置き	横置きフラグ
部材種類	種類
部材備考	備考

それぞれ第1レコードを項目名、第2レコードよりデータとします。