

## Design Pro 向け設定の仕方

1. ガーバーデータ出力先フォルダを作成します。

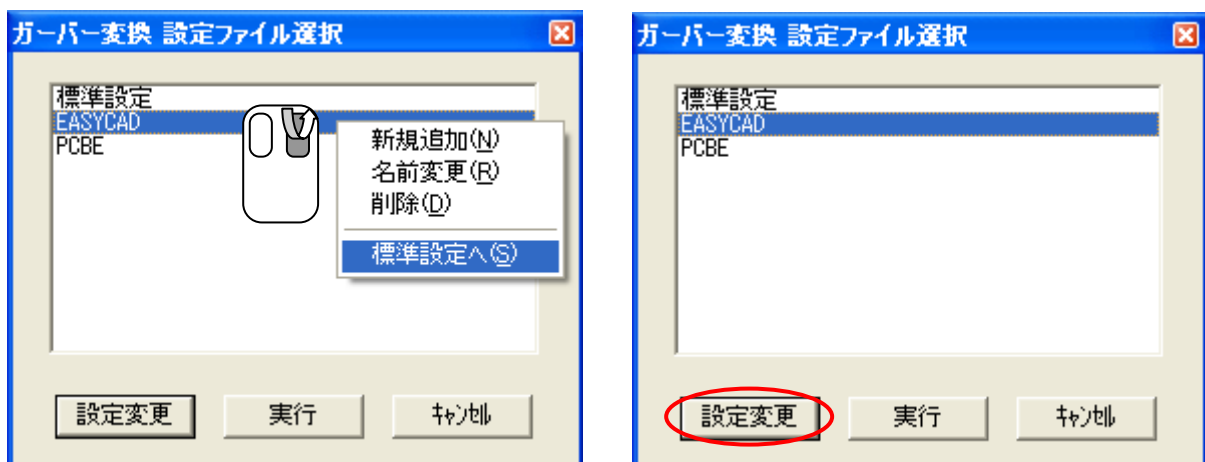
PasS と同じ場所にも出力することもできますが、変換したガーバーデータの出力先を決めておくとう便利です。以後、C:\¥GerberData に出力されるものとして説明します。



2. PasS を起動し、Gonpass のオプション設定ファイル選択画面を出します。



ガーバー変換 設定ファイル選択で、EASYCAD を標準設定にしておくとう便利です。



Design Pro の設定は、そのまま EASYCAD でも使用することができます。

3 . EASYCAD 用のファイルを選択し、設定変更を実行し、オプション設定を確認します。(その1)  
直接オプションファイルをテキストエディタで編集することも可能です。

(1) ガーバーデータ出力先

変換したガーバーデータの出力先を設定します。初期設定では出力先として、  
c:\¥GerberData になっています。

(2) 線幅・ランド径

「固定」か「自動」のどちらかを選択します。固定の場合の具体的な設定は(4)で行います。  
初期設定は自動となっています。

(3) 補助ランド

「なし」か「あり」のどちらかを選択します。 初期設定地は「あり」となっています。

(4) 通常ピッチ時の各種設定

「ドリル径」

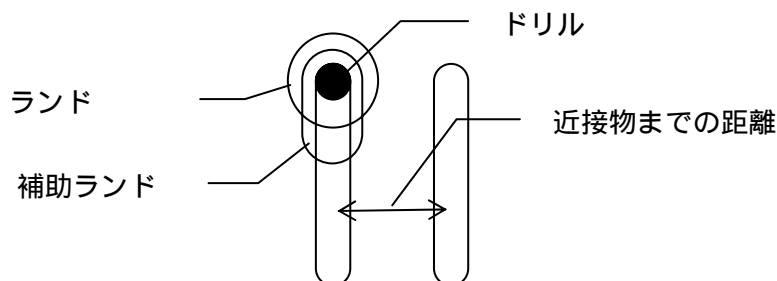
標準のドリル径を設定します。

「固定時の設定」

線幅・ランド径を固定を選択した場合の値を設定します。

「近接物まで xxmm の設定」

それぞれの場合で線幅・ランド径・補助ランド幅・補助ランド長を設定します。  
補助ランド幅を 0 mm に設定すると、補助ランドは付きません。



(5) 1 / 2 ピッチ時の各種設定

(4)と同じです。

(6) 出力するファイル名

各ガーバー・ドリル変換データのファイル名を設定します。

(7) 原点の座標

原点の移動量を入力します。EASY CAD の場合 0 で構いません。

(8) ドリルファイル先頭文字指定

Design Pro の場合、文字 : '%' 改行コード : 有 を選択してください。

(9) リストファイル出力指定

必要に応じてファイル名を設定してください。ファイル名がない場合は出力されません。

## ガーバー変換 設定

### ■ガーバーデータ出力先

- Passデータと同じ場所  
 出力先指定

c:\%GerberData

### ■線幅・ランド径

- 固定  
 自動

### ■補助ランド

- なし  
 あり

### ■通常ピッチ時の各種設定(単位: mm)

ドリル径	0.9
------	-----

#### 固定時の設定

線幅	0.8
ランド径	1.8
補助ランド幅	1.5
補助ランド長	1.2

#### 近接物まで 1.80mm の設定

線幅	0.8
ランド径	1.8
補助ランド幅	1.5
補助ランド長	1.2

#### 近接物まで 2.54mm の設定

線幅	1.0
ランド径	2.0
補助ランド幅	1.7
補助ランド長	1.4

#### 近接物まで 3.59mm の設定

線幅	2.0
ランド径	3
補助ランド幅	2.7
補助ランド長	2.1

#### 近接物まで 5.08mm の設定

線幅	3
ランド径	3
補助ランド幅	0
補助ランド長	2.1

#### 近接物まで 7.62mm 以上の設定

線幅	3
ランド径	3
補助ランド幅	0
補助ランド長	2.1

### ■1/2ピッチ時の各種設定(単位: mm)

ドリル径	0.9
------	-----

#### 固定時の設定

線幅	0.3
ランド径	1.64
補助ランド幅	0.8
補助ランド長	0.8

#### 近接物まで 0.9mm の設定

線幅	0.3
ランド径	1.64
補助ランド幅	0.8
補助ランド長	0.8

#### 近接物まで 1.27mm の設定

線幅	0.3
ランド径	1.7
補助ランド幅	1.0
補助ランド長	1.0

#### 近接物まで 1.80mm の設定

線幅	0.6
ランド径	1.8
補助ランド幅	1.2
補助ランド長	1.2

#### 近接物まで 2.54mm の設定

線幅	1.0
ランド径	2.0
補助ランド幅	1.4
補助ランド長	1.4

#### 近接物まで 3.81mm 以上の設定

線幅	2.0
ランド径	3.0
補助ランド幅	2.0
補助ランド長	2.0

### ■出力するファイル名

パターン裏	1パターン(フオ裏).gr
パターン表	2パターン(フオ表).gr
レジスト裏	regst1.grb
レジスト表	regst2.grb
ドリル1(.hol)	3ホール(穴).hol
ドリル2(.grb)	hole.grb
外形線	4外形(補助表).gr

### ■原点座標の移動量(PCBEIは0mm不可)

(D, D) Dmm = 0

■線のコード指定

線幅(mm)	Dコード
0.1	4
0.2	5
0.3	6
0.4	7
0.5	8
0.6	9
0.7	10
0.8	11
0.9	12
1.0	13
1.2	14
1.27	15
1.5	16
1.8	17
2.0	18
2.24	19
2.5	20
2.54	21
3.0	22

■ランドのコード指定

ランド径(mm)	Dコード
1.070	31
1.200	32
1.440	33
1.640	34
1.800	35
2.000	36
2.240	37
3.000	38
4.000	39

ガーバー変換 設定

■ホールのコード指定

ホール幅(mm)	Tコード
0.1	1
0.2	2
0.3	3
0.4	4
0.5	5
0.6	6
0.7	7
0.8	8
0.9	9
1.0	10
1.1	11
1.2	12
1.3	13
1.4	14
1.5	15
1.6	16
1.8	18
2.0	20
2.2	22
2.4	24
2.6	26
2.8	28
3.0	30
3.2	32

■ドリル(.hol)ファイル先頭文字指定

ファイル先頭出力文字

%

改行コード

- 有
- 無

■リストファイル出力指定

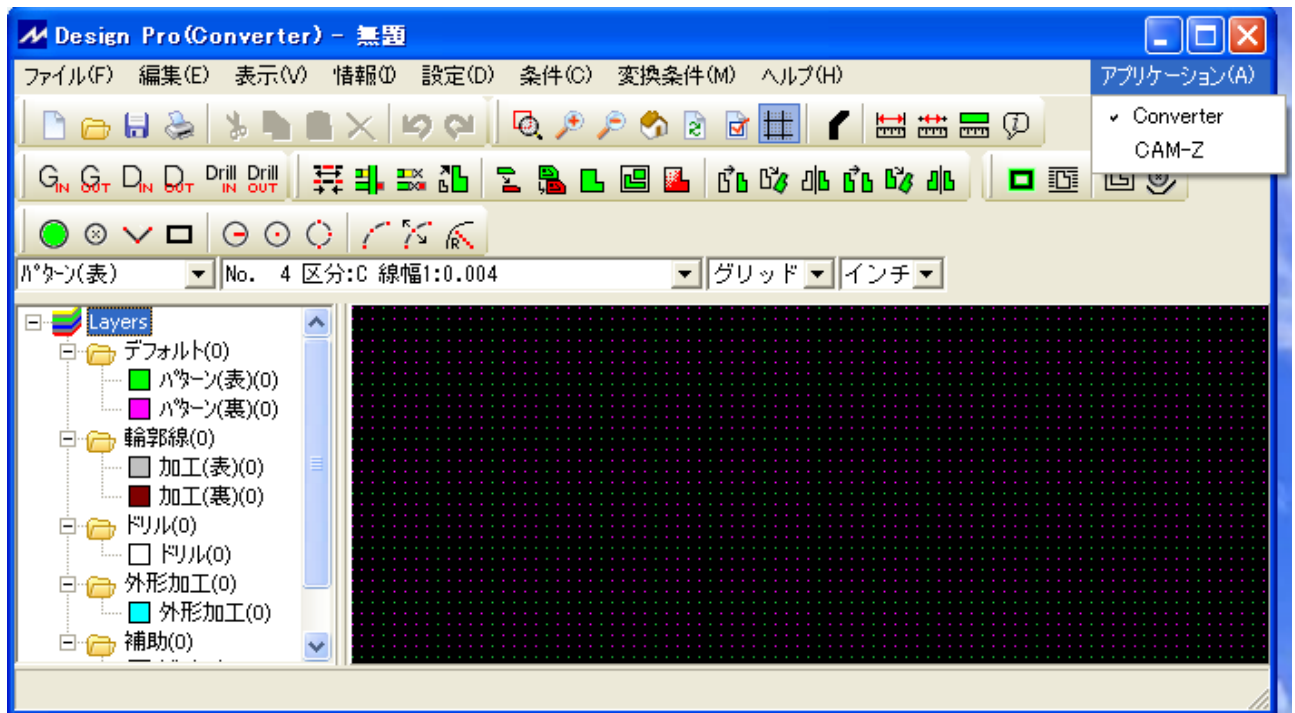
出力する場合はファイル名を入力

アパーチャリスト	gout.lst
ドリルリスト	hout.lst

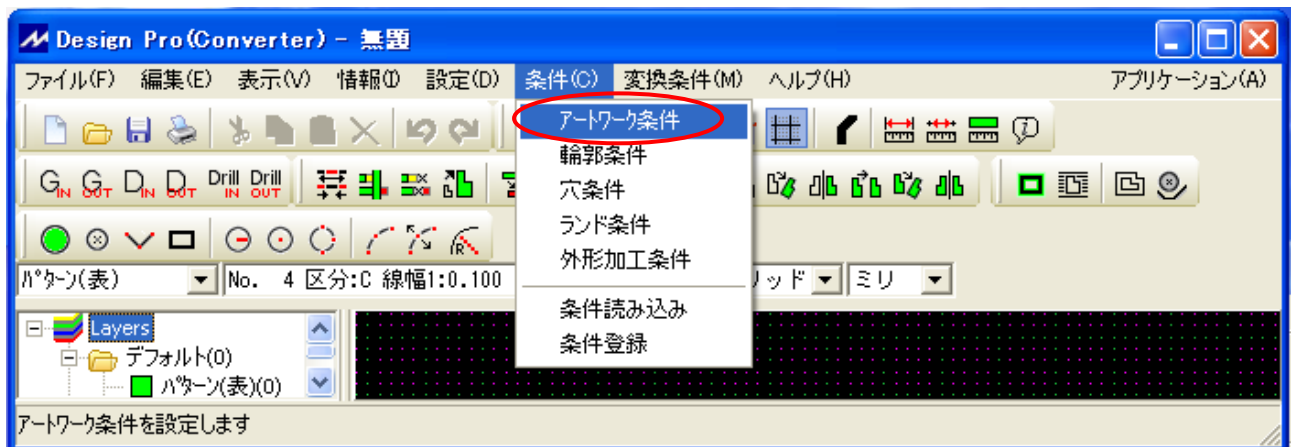
設定保存

キャンセル

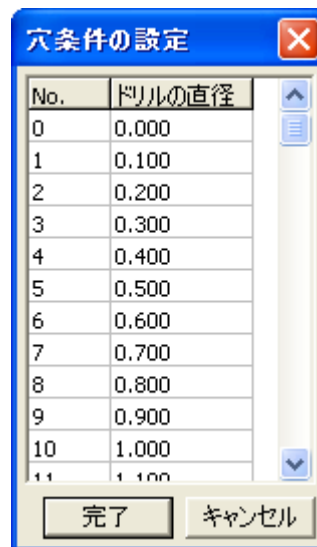
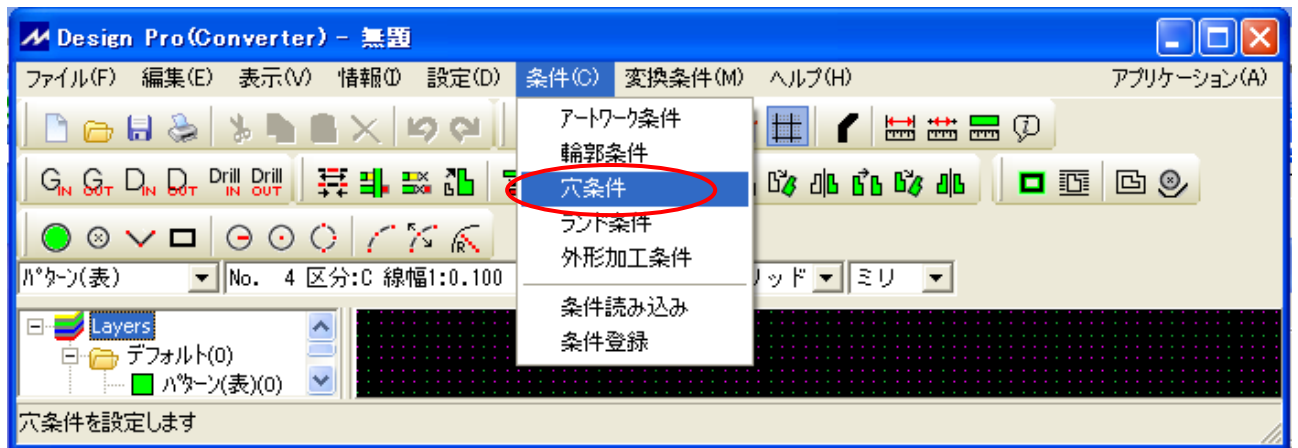
4 . Design Pro ( CONVERTER ) を起動します。



5 . Design Pro ( Converter ) の条件の確認をします。



	D	形状	X	sides(P <sub>1</sub> )	Y	Xhole	Yhole	マクロ名
1	0	NOTHING						
2	1	NOTHING						
3	2	NOTHING						
4	3	NOTHING						
5	4	CIRCLE	0.100			0.000	0.000	
6	5	CIRCLE	0.200			0.000	0.000	
7	6	CIRCLE	0.300			0.000	0.000	
8	7	CIRCLE	0.400			0.000	0.000	
9	8	CIRCLE	0.500			0.000	0.000	



6. オプション設定を確認します。(その2)

(1) 線のコード(Dコード)を設定します。

5. でのアートワーク条件を確認しながら

アパーチャエディタ

	D	形状	X	sides(P)	Y	Xhole	Yhole
1	0	NOTHING					
2	1	NOTHING					
3	2	NOTHING					
4	3	NOTHING					
5	4	CIRCLE	0.100			0.000	0.000
6	5	CIRCLE	0.200			0.000	0.000
7	6	CIRCLE	0.300			0.000	0.000
8	7	CIRCLE	0.400			0.000	0.000
9	8	CIRCLE	0.500			0.000	0.000
10	9	CIRCLE	0.600			0.000	0.000
11	10	CIRCLE	0.700			0.000	0.000
12	11	CIRCLE	0.800			0.000	0.000

ガーバー変換 設定

線のコード指定

線幅	Dコード
0.3	6
0.4	7
0.5	8
0.6	9
0.7	10
0.8	11
0.9	12
1.0	13
1.2	14
1.4	15
1.6	16
1.8	17
2.0	18
2.2	19

(2) ランド用のコード(Dコード)を設定します。

アパーチャエディタ

	D	形状	X	sides(P)	Y	Xhole	Yhole
32	31	CIRCLE	1.070			0.000	0.000
33	32	CIRCLE	1.200			0.000	0.000
34	33	CIRCLE	1.440			0.000	0.000
35	34	CIRCLE	1.640			0.000	0.000
36	35	CIRCLE	1.800			0.000	0.000
37	36	CIRCLE	2.000			0.000	0.000
38	37	CIRCLE	2.240			0.000	0.000
39	38	CIRCLE	3.000			0.000	0.000
40	39	CIRCLE	4.000			0.000	0.000

他CADリスト 完了

ランドのコード指定

ランド径	Dコード
1.070	31
1.200	32
1.440	33
1.640	34
1.800	35
2.000	36
2.240	37
3.000	38

(3) ホールのコード(Tコード)を設定します。

5. での穴条件を確認しながら  
Tコードを設定  
していきます。

穴条件の設定

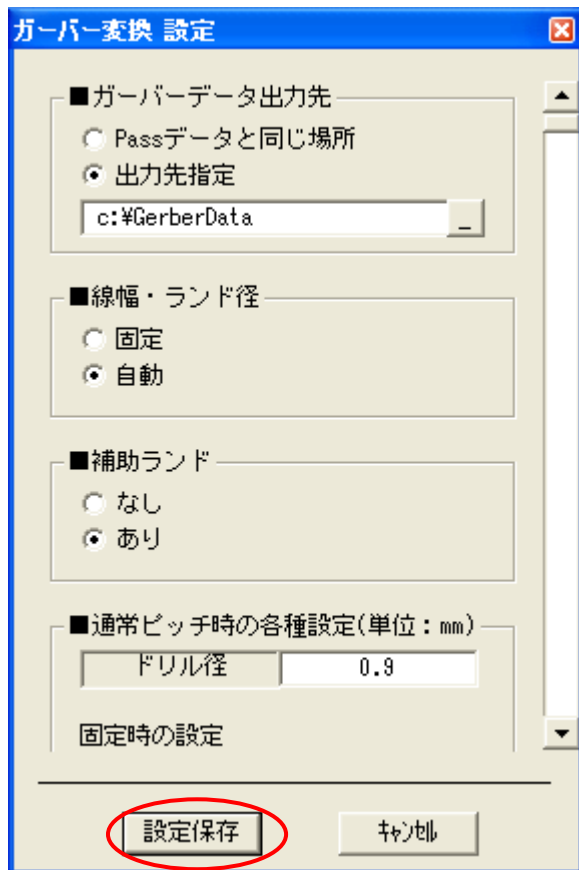
No.	ドリルの直径
0	0.000
1	0.100
2	0.200
3	0.300
4	0.400
5	0.500
6	0.600
7	0.700
8	0.800
9	0.900
10	1.000
11	1.100

完了 キャンセル

ホールのコード指定

ホール幅	Tコード
0.100	1
0.200	2
0.300	3
0.400	4
0.500	5
0.600	6
0.700	7
0.800	8
0.900	9
1.000	10
1.100	11
1.200	12
1.300	13
1.400	14
1.500	15
1.600	16
2.000	20
3.000	30
3.200	32

8 . 変更したオプションを設定保存。



「EASYCAD」を標準設定にした場合、「標準設定」の内容を変更しても、その元となった「EASYCAD」の内容には反映されません。

Design Pro の設定は、そのまま EASYCAD でも使用することができます。