1 - GerbViewの使い方

1.1 - GerbView の紹介

GerbView は、 ガーバーファイル (RS 274 X フォーマット)のビュアーであり、 Pcbnew で作成したドリ ルファイル(Excellon フォーマット)も表示することができます。

32 個のファイル (ガーバーファイル あるいは ドリルファイル)まで読込むことができます。

ファイルは透過モードあるいはスタックモードを使って表示されます。

1.2 - メイン画面:

Eile: Eiles bereiten WISWIS ind V3 inverseur belectre kie Dessus obe		
File Preferences Miscellaneous Heln		
🤧 🚭 🔭 🔛 🔛 🔍 🔍 🖓 🖓 🖸 Couche 2 🕑 Outil 10	🗸 fmt: in X3.4 \	/3.4 no LZ
		Visibles
In the second se		Layer Render
	ŀ	Layer 3 [Layer 4]
		Layer 7
		Layer 8 [Layer 9 [Layer 10] Layer 11]
		Layer 12[Layer 13] Layer 14[
		Layer 15[
		Layer 19[Layer 20]
		Layer 22[Layer 23] Layer 24[
	>	Layer 25
Image name Graphic layer Img Rot. Polarity X Justify Y Justify Image Justify Offset no name 2 0 Normal Normal X=0,000000 Y=0,000000		
Image name: "no name" La Z 120 X 177,775 Y 29,820 dx 177,775 dy 29,820	mm	

1.3 - 上部のツールバー:

🤣 🥌 🏋 🔛 🔒 🍳	Q Q P Couche 2 ✓ Outil 10 ✓ fmt: in X3.4 Y3.4 no LZ
🤣	全てのレイヤーをクリア。
GERBER	ガーバーファイルの読み込み。
1	ドリルファイル(Pcbnew で作成した Excellon フォーマット)の読み込み。
	プリント用のページサイズ、ページ制限の表示/非表示を設定。
	プリントダイアログを開く。
Θ Θ	ズームイン・アウト。
3	画面を再描画。
R	ページにズームを合わせる。
Couche 2	レイヤーを選択。
Outil 10	D コードを選択 (D コードを使用したアイテムがハイライトされます)。
fmt: in X3.4 Y3.4 no LZ	現在のレイヤーに読み込まれたガーバーファイルオプションの情報を表示。

1.4 - 左ツールバー:

1.4.1 - オプション:

1.4.2 - レイヤーマネージャ:



Raw モード それぞれのガーバーファイルとアイテムは ファイルが読込まれた順に描画されます。 しかし、アクティブレイヤーのみ最後に描 画されます。 ガーバーファイルに(黒で描かれる)ネガの アイテムがある場合、すでに描画されたレイ ヤー上に画像の乱れが生じます。	
スタックモード それぞれのガーバーファイルは、ファイルが 読込まれた順に描画されます。 アクティブレイヤのみ最後に描画されます。 このモードでは、画面上に表示する前に ローカル・バッファ内の各ファイルを描画する ので、ガーバーファイルに(黒で描かれる)ネ ガのアイテムがある場合でも、すでに描画さ れたレイヤー上に画像の乱れは生じません。 ネガのアイテムは、画像の乱れをおこしませ ん。	
透過モード	

1.4.3 - ガーバーレイヤーの表示モード:

1.4.4 - 図面のレイヤー選択の効果:

この効果は raw モード、スタックモードでのみ有効です。

GerbView



1.5 - レイヤーの印刷:

1.5.1 - プリントダイアログへのアクセス:

レイヤーを印刷するには、 🔛 ツール、あるいはメインメニュー (ファイル)を使用します。

1.5.2 - 注意:

印刷対象が、印刷範囲の中に含まれていることを確認すること(により適切なページフォーマットを 選択)。フォトプロッタがより大きな出図領域(プリンタで使われるページサイズより大きい)を使用するこ とを忘れないこと。しばしば全てのレイヤーをブロック移動コマンドによって移動する必要があります。

1.5.3 - ブロック移動コマンド:

マウス左ボタンを押しながらドラッグし、画面上で選択したい範囲を選択することで、そこに含まれた対象 を移動することができます。

現在選択され、移動中の領域は、左のボタンをクリックして 配置します。

1.6 - メニューバーのコマンド:

1.6.1 - ファイルメニュー:

GerbView

File	Preferences Miscellaneous
GERBEI	t Load Gerber File
1	Load EXCELLON Drill File
GERBEN	Load DCodes
8	Open Recent Gerber File 🔸
	Open Recent Drill File
9	Clear All
17	Export to Pcbnew
	Print
→	Exit

2つの特別なコマンドがあります。:

D コード読み込み。

Pcbnew ヘエクスポート。

Dコードの読み込みは現在は廃止されています。 それは、古い RS274 D のガーバーファイルを使用する場合 D コードのファイル定義を読み込むのに使用されています。

残念ながら、Dコードのファイル定義は、標準フォーマットではありません。

1.6.2 - Pcbnew へのエクスポート

Pcbnew ヘガーバーファイルをエクスポートする GerbView の能力には限界があります。

最終結果はガーバーファイル内で RS 274 X フォーマットがどういった形で使われているかによります。

RS 274 X フォーマットは、変換できないラスター形式の特徴を持っています(主に全ての機能はネガのオ ブジェクトに依存しています)。

Flashed items はビアに変換されます。

Lines items はトラックセグメント、もしくは銅箔レイヤーではないレイヤーに線として変換されます。

そのため、変換されたファイルの扱いやすさは、PCB ツールがガーバーファイルを作成した方法に大変依存します。

1.6.3 - 設定メニュー:



GerbView

Miscellaneous	Help	
💥 Show Source		
Clear Layer		
📝 Text Editi	or	

- Dコードのリストは、使用されているDコードとDコードパラメータを表示します。
- ソースの表示はテキストエディタにアクティブレイヤーとなっているガーバーファイルの内容を表示します。
- ・ レイヤーのクリアはアクティブレイヤの内容を削除します。