Panasonic

レーザマーカ / レーザ加工機

ロゴデータ変換ソフト
操作マニュアル

MJ-LOGOC-OP-5

2021. 3 | panasonic.net/id/pidsx

はじめに

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
本製品の性能を十分活かしてご使用いただくためにも、本書をよくお読みいただき、正しく、安全にお使いくださるようお願いいたします。
本製品は、厳密な検査を行ない出荷しておりますが、ご使用になる前にまず、輸送による異常がないことをご確認の上、動作チェックを行なってください。
万一破損したり、仕様どおりの動作をしない場合には、お手数ですが、お買い求めの販売店または最寄の営業所までご連絡ください。

■ 本書のご使用にあたってのお願い

1. 本書は、弊社レーザマーカ / レーザ加工機に付属されているソフトウェアのマニュアルです。使用する製品型式により、文中の挿絵や画面イメージが異なる場合がありますのでご了承ください。
2. 本書の内容は、将来予告なく変更 (仕様変更、製造中止を含む) することがあります。
3. 本書およびソフトウェアの一部または全部を無断で転載または改変することは禁止されています。
4. 本書の内容の作成には万全を期しておりますが、万一、不明な点や、誤り、その他お気づきの点がございましたら、弊社までご連絡ください。
5. 運用の結果につきましては、上記の項目に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

■ 商標

・ Windows は、Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
・ その他、本書に記載されております製品名及び会社名は各社の商標または登録商標です。

目次

はじめに 2

1. ロゴデータ変換ソフトの概要 4

2. インストール・アンインストール 5

2-1 動作環境 5

2-2 インストール・アンインストール方法 5

2-3 インストール後の設定 6

3. 起動と終了 8

3-1 単独で起動する 8

3-2 Laser Marker NAVI (plus) から起動する 8

3-3 終了のしかた 8

4. ロゴデータの変換･出力 9

4-1 変換フロー 9

4-2 ロゴデータの変換・出力の手順 10

5. ロゴデータ変換ソフトの画面構成 20

5-1 メニューとツールボタンの機能 20

5-2 ロゴデータ情報領域 24

5-3 イメージ表示領域 24

5-4 カスタマイズ領域 24

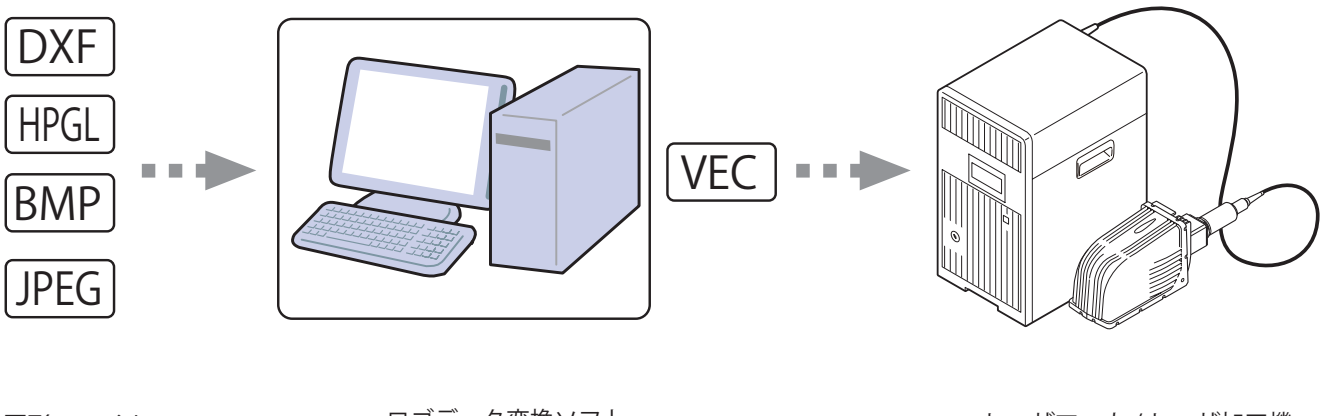
6. トラブルシューティング 25

7. 変換できるファイルについて 26

索引 29

1. ロゴデータ変換ソフトの概要

ロゴデータ変換ソフトは、DXF、HPGL、BMP、JPEG 形式のデータを、レーザマーカ / レーザ加工機専用の図形形式「VEC 形式」のファイルに変換する専用ソフトです。



図形ファイル　　ロゴデータ変換ソフト　　レーザマーカ / レーザ加工機

2. インストール・アンインストール

2-1 動作環境

本ソフトウェアは、製品付属の以下の CD-ROM に収納されています。CD-ROM 内のソフトウェアは、以下の OS にインストールすることができます。

機種	付属 CD-ROM	対応 OS *1
LP-M/S/Z シリーズ	Laser Marker Utility	Microsoft® Windows® 10 Pro 32bit, 64bit Microsoft® Windows® 8.1 Pro 32bit, 64bit
LP-400/V/W シリーズ	Laser Marker Driver ＆ Utility	
VL-W1 シリーズ	Laser Processing Utility_VL-W1	

*1：Microsoft 社によるサポートが終了した OS バージョンについては、対応 OS から除外させていただきます。OS を動作させるために必要な CPU の種類やメモリ容量、ハードディスク空き容量、表示機能については、Microsoft の推奨に準じます。

2-2 インストール・アンインストール方法

重要

・本ソフトウェアのインストール時に表示される使用許諾契約をお読みいただき、同意される場合にのみソフトウェアをインストールしてください。

参考

・本ソフトウェアは、１台のパソコンにインストールして使用することができます。また、特定の一人が所有または管理する１台のパソコンに本ソフトウェアをインストールして複数人で使用することができます。
・本ソフトウェアは、同時に使用しないことを条件に、複数のパソコンにインストールして使用することができます。

■ LP-M/LP-S/LP-Z/LP-400/LP-V/LP-W シリーズの場合

本ソフトウェアは、Laser Marker NAVI (plus) をインストール・アンインストールすることにより同時にインストール・アンインストールされます。
詳細は、Laser Marker NAVI (plus) 操作マニュアルをご参照ください。

■ VL-W1 シリーズの場合

「Laser Processing Utility_VL-W1」(CD-ROM) を CD-ROM ドライブにセットすると、自動的にインストール画面が起動します。画面に表示される手順に従ってインストールをしてください。
インストール画面が表示されない場合は、下記ファイルをダブルクリックしてください。
[CD-ROM]\Setup\setup.exe

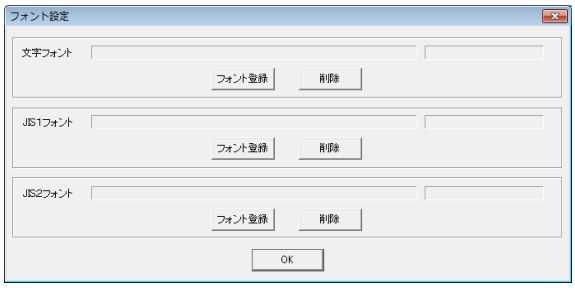
2-3 インストール後の設定

テキストを含んだ DXF 形式のデータを変換する場合、以下の操作でフォントを登録してください。

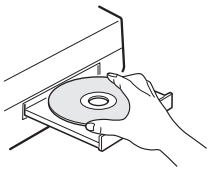
1. ロゴデータ変換ソフトを起動します。

「3-1 単独で起動する」（8 ページ）または「3-2 Laser Marker NAVI (plus) から起動する」（8 ページ）を参照してください。

2. 「フォント」メニューから「フォント設定」を選択して、右のダイアログボックスを表示します。

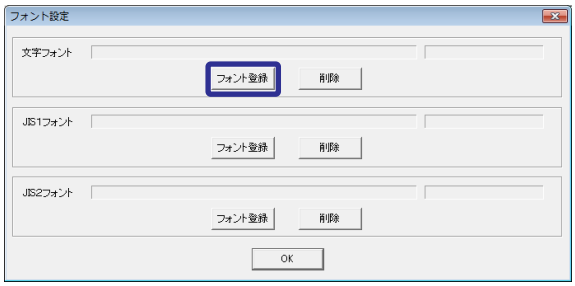


3. 本体付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。



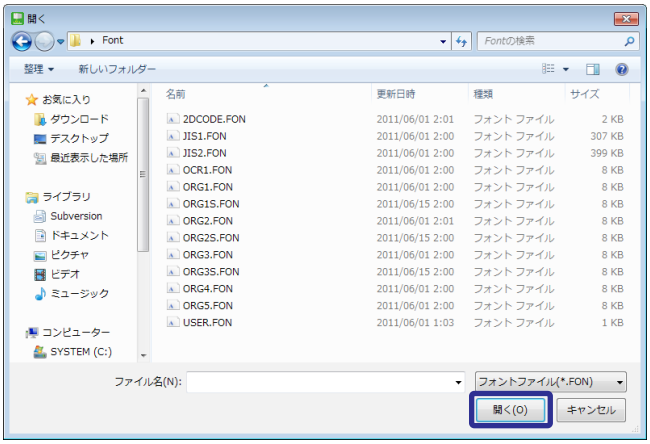
4. 以下の種類のフォントのうち、DXF ファイルで使用している文字を含むものの「フォント登録」をクリックします。

- 文字フォント：英数字
- JIS1 フォント：日本語の JIS 第一水準フォント
- JIS2 フォント：日本語の JIS 第二水準フォント

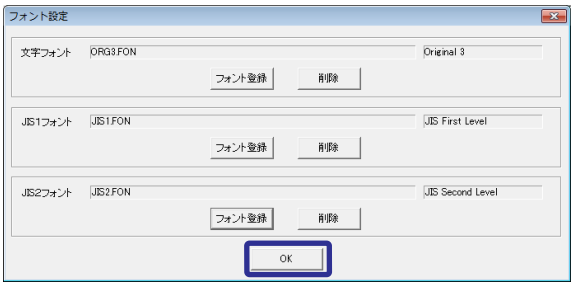


5. CD-ROM 内の「FONT」フォルダをクリックし、フォントを選択して、「開く」をクリックします。

- 文字フォント：ORG1.FON ～ ORG5.FON のいずれか
- JIS1 フォント：JIS1.FON
- JIS2 フォント：JIS2.FON



6. 「OK」をクリックします。



7. CD-ROM をドライブから取り出します。

CD-ROM は大切に保管しておいてください。

3. 起動と終了

3-1 単独で起動する

1. パソコンを起動します。

2. Windows のスタートメニューから「すべてのアプリ」を開き、「Panasonic-ID SUNX Laser」をクリックします。

3. 以下の順にクリックします。

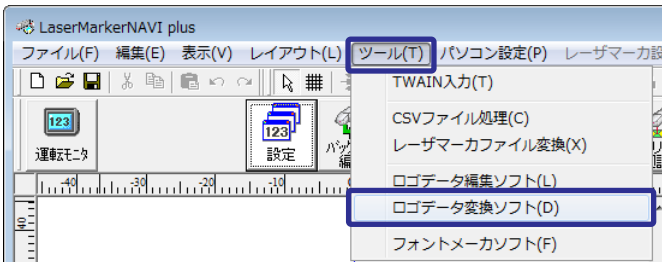
- LP-M/LP-S/LP-Z シリーズ：「Laser Marker Utility」ー「ロゴデータ変換ソフト」
- LP-400/LP-V/LP-W シリーズ：「Laser Marker Driver & Utility」ー「ロゴデータ変換ソフト」
- VL-W1 シリーズ：「Laser Processing Utility_VL-W1」ー「ロゴデータ変換ソフト」

3-2 Laser Marker NAVI (plus) から起動する

対象機種 : LP-M/LP-S/LP-Z/LP-400/LP-V/LP-W シリーズ

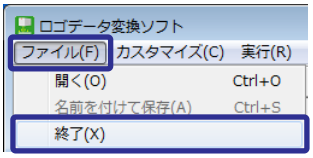
1. Laser Marker NAVI (plus) を起動します。

2. メニューバーから［ツール］-「ロゴデータ変換ソフト」の順にクリックします。



3-3 終了のしかた

1. メニューバーの「ファイル」から「終了」を選択します。



4. ロゴデータの変換･出力

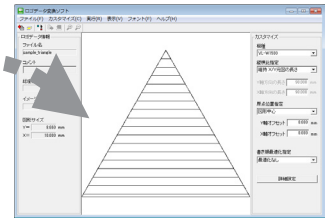
4-1 変換フロー

(1) ロゴデータ変換ソフトを起動する

(2) 変換元データを開く

「(2) 変換元データを開く」（10 ページ）
HPGL、DXF、BMP、JPEG のデータを変換することができます。

DXF データ



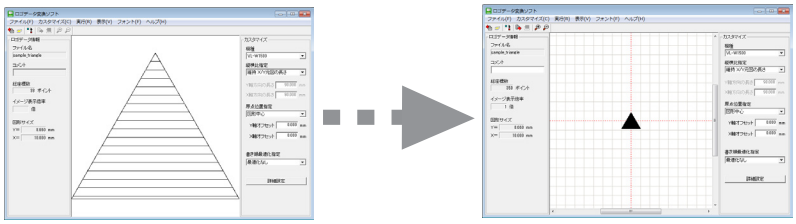
(3) カスタマイズ（変換方法の設定）する

「(3) カスタマイズ（変換方法の設定）」（11 ページ）

〔カスタマイズ項目〕
- 機種
- 縦横比指定
- 原点位置指定
- 書順最適化指定
- 詳細設定

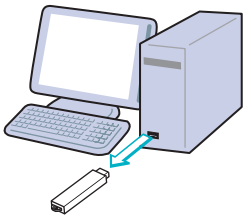
(4) 変換する

「(4) 変換する」（18 ページ）



(5) 名前を付けて保存する

「(5) 名前を付けて保存」（19 ページ）



ファイルへ出力
(USB フラッシュメモリ等)

(6) ロゴデータ変換ソフトを終了する

4-2 ロゴデータの変換・出力の手順

(1) ロゴデータ変換ソフトの起動

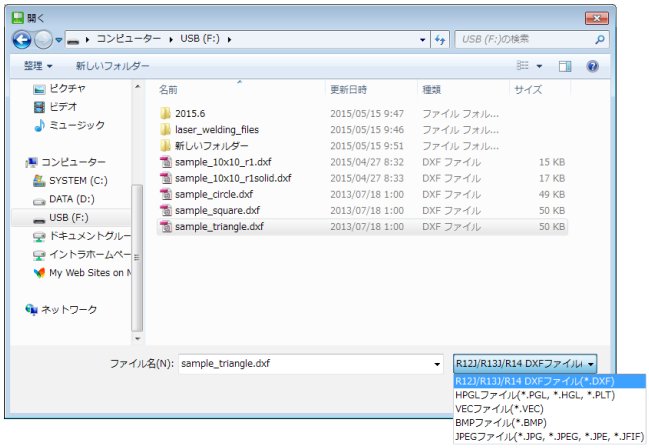
「3-1 単独で起動する」（8 ページ）または「3-2 Laser Marker NAVI (plus) から起動する」（8 ページ）を参照してください。

(2) 変換元データを開く

1. 「ファイル」メニューから「開く」を選択、または  をクリックします。

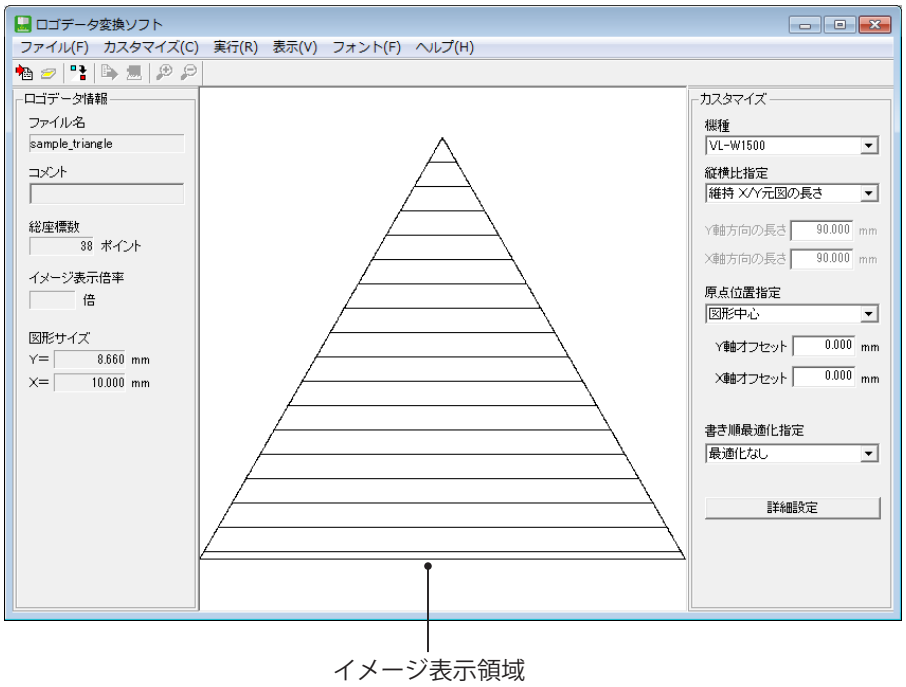
2. 「ファイルの種類」の  をクリックして、ファイル形式を選択します。

HPGL、DXF、BMP、JPEG のいずれかの形式を選択します。



3. 変換元データのファイルを選択して［開く］を押します。

変換元データがイメージ領域に表示されます。



イメージ表示領域

参考

- 変換元データのファイルをイメージ表示領域にドラッグアンドドロップしてファイルを開くこともできます。
- VEC、HPGL、DXF、BMP、JPEG 形式以外のファイルは開けません。

(3) カスタマイズ（変換方法の設定）

変換元データを開いた後、カスタマイズ（変換方法の設定）を行います。

■ 機種選択

本ソフトウェアで変換したデータを使用するレーザマーカ / レーザ加工機の機種を選択します。
以下の機種が選択できます。

シリーズ	機種名
LP-400 シリーズ	LP-410 / LP-430 / LP-420S9
	LP-411 / LP-431 / LP-421S9
	LP-435 / LP-425S9
LP-V シリーズ	LP-V10
	LP-V15
LP-W シリーズ	LP-W052
LP-M シリーズ	LP-M200 / LP-M500 / LP-MA00
	LP-M205 / LP-M505 / LP-MA05
	LP-MA06
LP-S シリーズ	LP-S200 / LP-S500 / LP-S500W
	LP-S202 / LP-S502
	LP-S205 / LP-S505 / LP-S505W
LP-Z シリーズ	LP-Z130 / LP-Z250
	LP-Z256
VL-W1 シリーズ	VL-W1500 / VL-W1A00
	VL-W1506 / VL-W1A06

参考

・ リスト上に表示される機種名は、数字の後ろに記載されているアルファベットが省略されている場合があります。
例：LP-430TU の場合、LP-430 を選択してください。

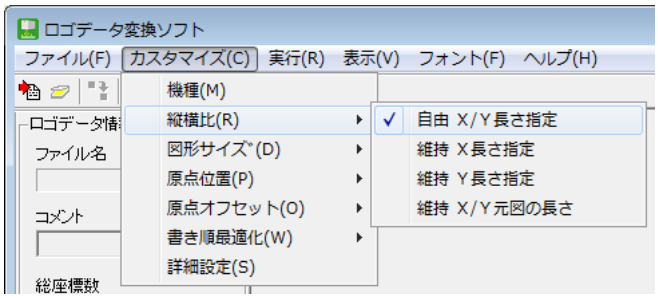
■ 縦横比の指定

読み込んだイメージデータを縦・横比率維持のまま変換するか、または縦・横ともに長さを指定して（縦・横の比率にとらわれず）変換するかを指定します。
以下の種類から選択できます。

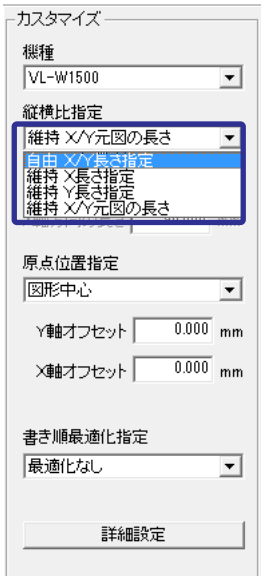
・ 自由 X / Y 長さ指定
・ 維持 X 長さ指定
・ 維持 Y 長さ指定
・ 維持 X / Y 元図の長さ（読み込んだ変換元データの図形サイズを変更しない）

● 設定方法

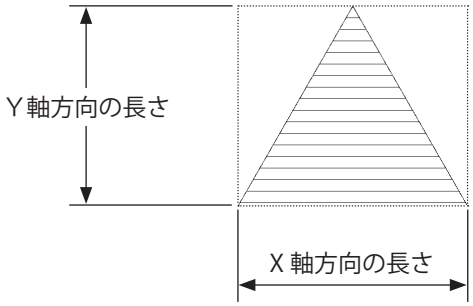
「カスタマイズ」メニューの「縦横比」サブメニューから変換方式をクリックして指定します。



または「縦横比指定」の▼をクリックして表示されるメニューから、指定方式をクリックして指定します。



■ 図形サイズの指定



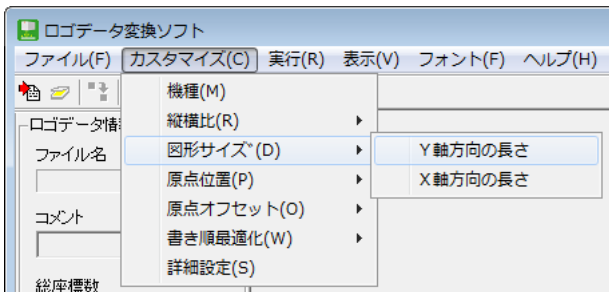
● X 軸方向の長さ/Y 軸方向の長さ

変換後データが外接する矩形の X 軸（横）/ Y 軸（縦）方向のサイズを指定します。
縦横比指定で「維持 Y 長さ指定」(X 軸指定時) または「維持 X 長さ指定」(Y 軸指定時)、「維持 X / Y 元図の長さ」が設定されているときは指定できません。
設定可能範囲は選択機種によって異なります。

シリーズ	機種名	設定範囲 [mm]
LP-400 シリーズ	LP-410(T)U / LP-430(T)U / LP-420S9(T)U	0.000 ～ 110.000
	LP-411(T)U / LP-431(T)U / LP-421S9(T)U	0.000 ～ 55.000
	LP-435(T)U / LP-425S9(T)U	0.000 ～ 160.000
LP-V シリーズ	LP-V10U	0.000 ～ 90.000
	LP-V15U	0.000 ～ 160.000
LP-W シリーズ	LP-W052U	0.000 ～ 55.000
LP-M シリーズ	LP-M200 / LP-M500 / LP-MA00	0.000 ～ 120.000
	LP-M205 / LP-M505 / LP-MA05	0.000 ～ 220.000
	LP-MA06	0.000 ～ 330.000
LP-S シリーズ	LP-S200 / LP-S500 / LP-S500W	0.000 ～ 90.000
	LP-S202 / LP-S502	0.000 ～ 55.000
	LP-S205 / LP-S505 / LP-S505W	0.000 ～ 160.000
LP-Z シリーズ	LP-Z130 / LP-Z250	0.000 ～ 120.000
	LP-Z256	0.000 ～ 330.000
VL-W1 シリーズ	VL-W1500 / VL-W1A00	0.000 ～ 200.000
	VL-W1506 / VL-W1A06	0.000 ～ 400.000

● 設定方法

(1) 「カスタマイズ」メニューの「図形サイズ」サブメニューから「X 軸方向の長さ」/「Y 軸方向の長さ」をクリックして指定します。

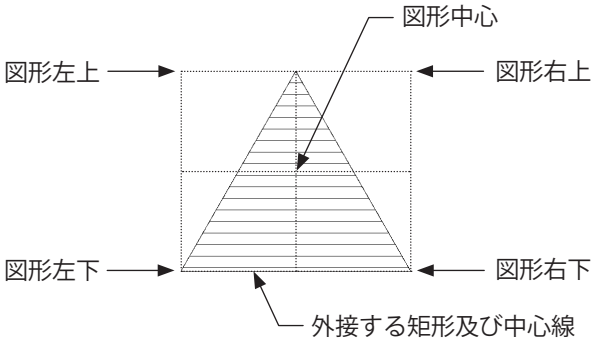


または「X 軸方向の長さ」/「Y 軸方向の長さ」の数値ボックスをクリックします。



(2) 数字キーで指定値を入力します。

■ 原点位置の指定

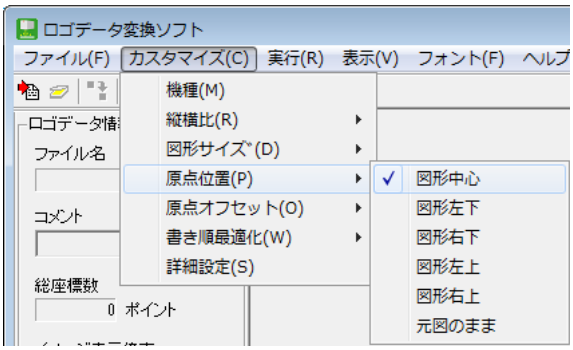


座標系の原点 (0,0) を図形のどの部分にするかを指定します。
ここで指定された部位が原点位置に合うよう、図形全体が位置を移動させた形で変換されます。
以下の種類から選択できます。

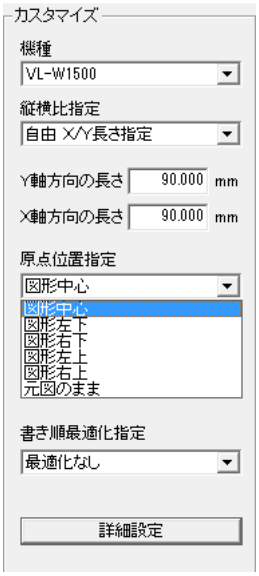
- 図形中心
- 図形左下
- 図形右下
- 図形左上
- 図形右上
- 元図のまま（読み込んだ変換元データの位置を変更しない）

● 設定方法

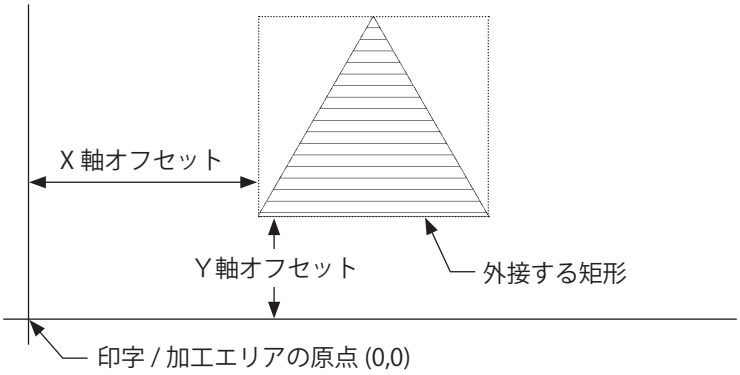
「カスタマイズ」メニューの「原点位置」サブメニューから原点場所をクリックして指定します。



または「原点位置指定」の▼をクリックして表示されるメニューから、原点場所をクリックして指定します。



■ 原点オフセットの設定



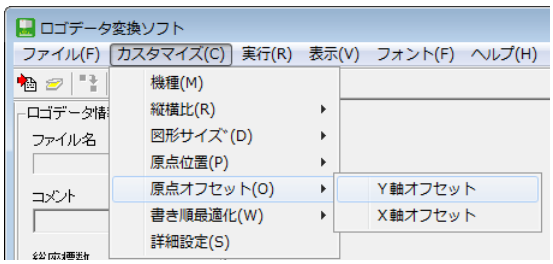
● X 軸オフセット/Y 軸オフセット

印字 / 加工エリアの原点位置 (0,0) に対して、図形の原点位置を X / Y 軸方向に何 mm 離すかを指定します。
設定可能範囲は選択機種によって異なります。

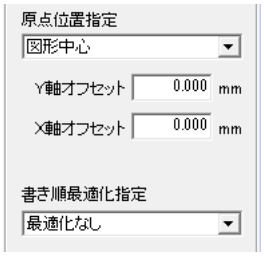
シリーズ	機種名	設定範囲 [mm]
LP-400 シリーズ	LP-410(T)U / LP-430(T)U / LP-420S9(T)U	-55.000 ～ 55.000
	LP-411(T)U / LP-431(T)U / LP-421S9(T)U	-27.500 ～ 27.500
	LP-435(T)U / LP-425S9(T)U	-80.000 ～ 80.000
LP-V シリーズ	LP-V10U	-45.000 ～ 45.000
	LP-V15U	-80.000 ～ 80.000
LP-W シリーズ	LP-W052U	-27.500 ～ 27.500
LP-M シリーズ	LP-M200 / LP-M500 / LP-MA00	-60.000 ～ 60.000
	LP-M205 / LP-M505 / LP-MA05	-110.000 ～ 110.000
	LP-MA06	-165.000 ～ 165.000
LP-S シリーズ	LP-S200 / LP-S500 / LP-S500W	-45.000 ～ 45.000
	LP-S202 / LP-S502	-27.500 ～ 27.500
	LP-S205 / LP-S505 / LP-S505W	-80.000 ～ 80.000
LP-Z シリーズ	LP-Z130 / LP-Z250	-60.000 ～ 60.000
	LP-Z256	-165.000 ～ 165.000
VL-W1 シリーズ	VL-W1500 / VL-W1A00	-100.000 ～ 100.000
	VL-W1506 / VL-W1A06	-200.000 ～ 200.000

● 設定方法

(1) 「カスタマイズ」メニューの「原点オフセット」サブメニューから「X 軸オフセット」/「Y 軸オフセット」をクリックして指定します。



または「X 軸オフセット」/「Y 軸オフセット」の数値ボックスをクリックします。

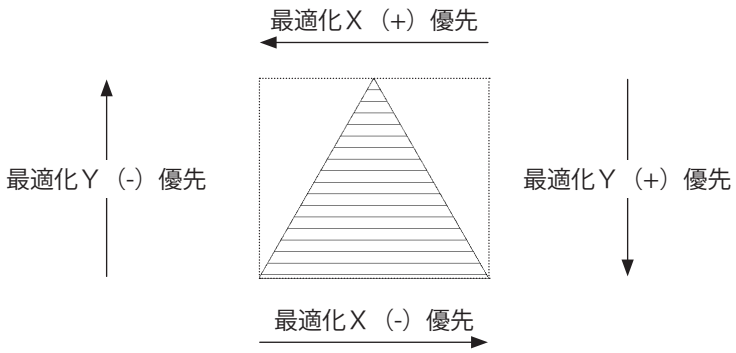


(2) 数字キーで指定値を入力します。

■ 書き順最適化の指定

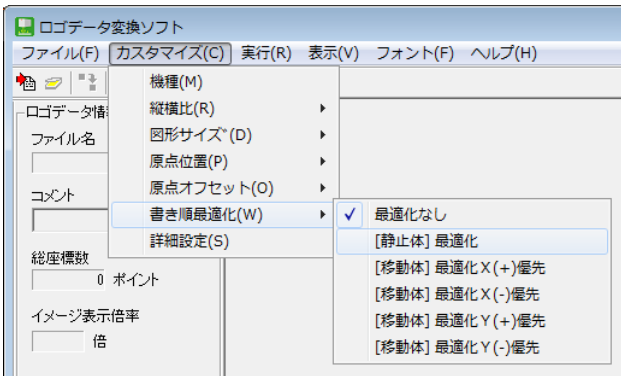
移動体にレーザを照射する場合は、移動方向に合わせてデータの書き順を最適化します。
以下の種類が選択できます。

- 最適化なし
- [静止体] 最適化
- [移動体] 最適化 X (+) 優先
- [移動体] 最適化 X (-) 優先
- [移動体] 最適化 Y (+) 優先
- [移動体] 最適化 Y (-) 優先



● 設定方法

「カスタマイズ」メニューの「書き順最適化」サブメニューから書き順をクリックして指定します。



または「書き順最適化指定」の  をクリックして表示されるメニューから書き順をクリックして指定します。



参考

- 書き順最適化を指定した場合は、書き始めが移動方向の下流側になるように、最適化方向を指定してください。
- JPEG、BMP ファイルを開いている場合、書き順最適化の指定は、「[静止体] 最適化」の固定となります。

■ 詳細設定

DXF、BMP、JPEG 形式のデータを変換する際、「カスタマイズ」メニューから「詳細設定」を選択、または［詳細設定］をクリックします。次のダイアログが表示され、変換条件を設定できます。



（1）DXF 形式のファイルに対してのみ有効な設定項目

・レイヤー名一覧
変換可能なレイヤー名の一覧がチェックマーク付きで表示されます。変換しないレイヤーがある場合は、チェックをはずしてから変換を実施してください。

（2）DXF/BMP/JPEG 形式のファイルに共通な設定項目

・塗り潰し方向
イメージ、及び DXF データの "SOLID"、"HATCH" の塗り潰し方向を「横方向」、「縦方向」の２種類から選択できます。

・塗り潰し間隔
イメージ、及び DXF データの "SOLID"、"HATCH" の塗り潰し間隔を設定します。（設定範囲：0.010 ～ 2.000[mm]）イメージには、「ロゴ（塗り潰し）」、「写真（ディザ）」、「写真（誤差拡散）」モードのみ有効です。

（3）BMP/JPEG 形式に対してのみ有効な設定項目

・入力モード
  ・ロゴ（塗り潰し）　：イメージを横方向または縦方向で塗り潰します。
  ・ロゴ（アウトライン）　：イメージの輪郭を抽出します。
  ・写真（ディザ）　：イメージを擬似的に多くの階調で表現します。
  ・写真（誤差拡散）　：イメージの１画素について、実際の色と使った色（白か黒）との誤差を周りの画素に反映させます。

・白黒反転
チェックマークを付けると、イメージが白黒反転します。「塗り潰し」、「ディザ」、「誤差拡散」モードでのみ有効です。

・ジグザグ線除去
チェックマークを付けると、ジグザグ線を平滑化します。「アウトライン」モードでのみ有効です。

・解像度
レーザマーカ / レーザ加工機に取り込む画像の大きさを設定します。元図と同じ解像度を指定してください。（設定範囲：60 ～ 2400[dpi]）

・しきい値
イメージの各画素を白黒判別する際のしきい値です。しきい値以下の部分を黒と判別します。
数値が大きいほど、黒 (塗り潰し) の部分が多くなります。（設定範囲：0 ～ 255)
「ロゴ（塗り潰し）」、「ロゴ（アウトライン）」モードでのみ有効です。

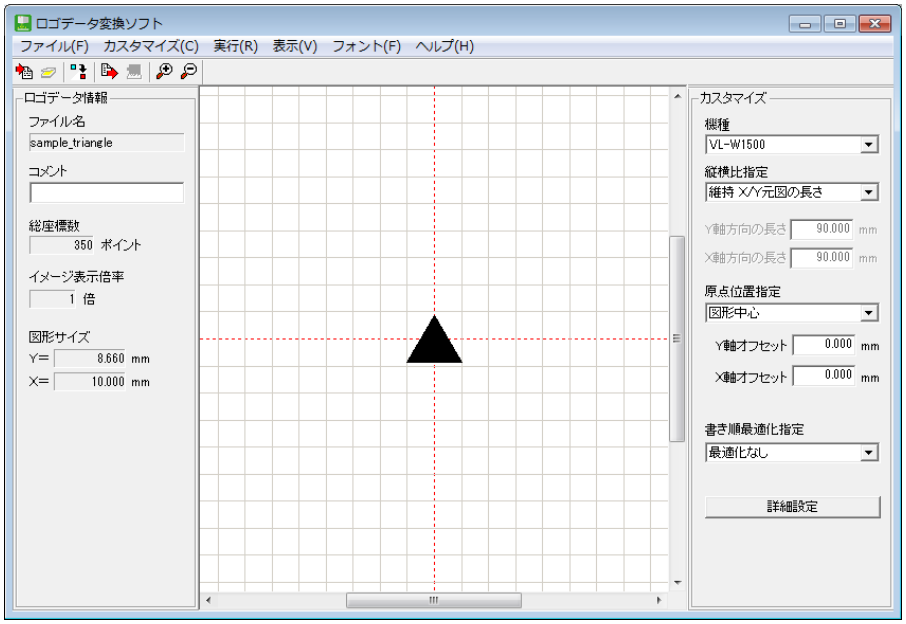
(4) 変換する

ファイルを開いた状態から、以下の操作でロゴデータ変換を行ないます。

1. 「実行」メニューから「変換開始」を選択、または  をクリックします。

カスタマイズで設定された内容に従って変換を実行します。

変換が正常に終了すると、次の例のように変換後のイメージが表示されます。



(5) 名前を付けて保存

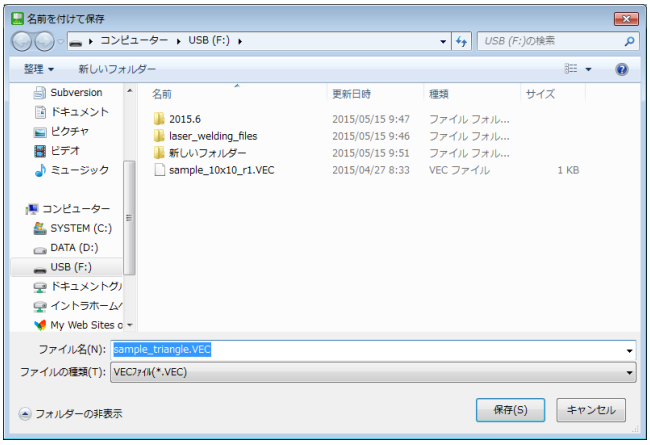
変換したファイルに名前を付けて保存します。

1. コメントを入力します。

「コメント」ボックスにコメントを入力して、出力するファイル（変換後のデータ）にコメントを付けることができます。
入力したコメントは、レーザマーカ / レーザ加工機の設定画面にファイル名と共に表示されます。
コメントを付ける必要がないときは、空欄のままで出力できます。

2. 「ファイル」メニューから「名前を付けて保存」を選択、または  をクリックします。

右のダイアログが表示されます。



3. 出力先フォルダとファイル名を設定します。

ファイル名を入力します。

4. ［保存］をクリックします。

ファイル出力が実行されます。
ファイル出力を取りやめる場合は、［キャンセル］をクリックします。
ファイル出力処理が正常に終了すると、ロゴデータ変換ソフトの他の操作ができる状態に戻ります。

(6) ロゴデータ変換ソフトの終了

「3-3 終了のしかた」（8 ページ）を参照してください。

5. ロゴデータ変換ソフトの画面構成



5-1 メニューとツールボタンの機能

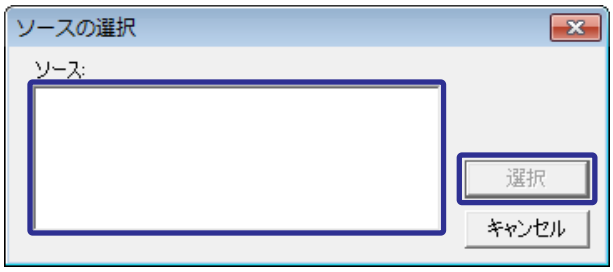
■ ファイル

項目	説明
開く	変換元データを読み込むときに選択します。  をクリックするのと同じです。 「ファイルを開く」ダイアログボックスが表示され、変換元データを選択します。 選択できるファイル形式は、以下の通りです。 ・ HP-GL（拡張子：PGL または HGL、PLT） ・ DXF-R12J、R13J、R14（拡張子：DXF） ・ ビットマップ（拡張子：BMP） ・ JPEG（拡張子：JPG） ・ VEC（拡張子：VEC）
名前を付けて保存	変換したデータをファイルに出力するときに選択します。  をクリックするのと同じです。
終了	ロゴデータ変換ソフトを終了するときに選択します。

■ カスタマイズ

項目	説明
機種	使用するレーザマーカ / レーザ加工機の機種を選択します。
縦横比	縦横比を以下のサブメニューから選択します。 ・ 自由 X / Y 長さ指定 ・ 維持 X 長さ指定 ・ 維持 Y 長さ指定 ・ 維持 X / Y 元図の長さ 詳細は、「縦横比の指定」（12 ページ）を参照してください。
図形サイズ	変換するデータのY 軸方向の長さ、X 軸方向の長さを指定します。 ・ Y 軸方向の長さ ・ X 軸方向の長さ 詳細は、「図形サイズの指定」（13 ページ）を参照してください。
原点位置	原点位置を以下のサブメニューから選択します。 ・ 図形中心 ・ 図形左下 ・ 図形右下 ・ 図形左上 ・ 元図のまま 詳細は、「原点位置の指定」（14 ページ）を参照してください。
原点オフセット	変換するデータの原点をオフセットします。 Y 軸オフセット X 軸オフセット 詳細は、「原点オフセットの設定」（15 ページ）を参照してください。
書き順最適化	書き順の最適化を以下のサブメニューから選択します。 ・ 最適化なし ・ [静止体] 最適化 ・ [移動体] 最適化X (+) 優先 ・ [移動体] 最適化X (-) 優先 ・ [移動体] 最適化Y (+) 優先 ・ [移動体] 最適化Y (-) 優先 詳細は、「書き順最適化の指定」（16 ページ）を参照してください。
詳細設定	DXF、BMP、JPEG 形式のデータを変換する際の変換条件を設定します。 ［詳細設定］をクリックするのと同じです。（17 ページ）を参照してください。

■ 実行メニュー

項目	説明
変換開始	変換するときに選択します。  をクリックするのと同じです。 カスタマイズ領域の設定内容に従って、現在開いているデータを変換します。 変換が完了すると、イメージ表示領域の印字 / 加工エリア上に変換後のロゴデータを表示します。
設定反映 *1	「Laser Marker NAVI (plus)」からロゴデータ変換ソフトを起動したときに表示されます。 ボタンをクリックすると、Laser Marker NAVII (plus) に変換したロゴデータを反映します。  をクリックするのと同じです。
TWAIN 入力	スキャナ読み込み 「スキャナ設定」で指定したスキャナから画像データを読み込みます。  ボタンをクリックするのと同じです。 スキャナ設定 スキャナ読み込みを行なうスキャナドライバを選択します。パソコンにインストールしてあるスキャナドライバが表示されますので、クリックし、〔選択〕ボタンを押します。 

*1 : VL-W1 シリーズでは、本機能は使用できません。

TWAIN 入力 (スキャナ読み込み) 手順

1. スキャナ読み込みのコマンドを選択すると、スキャナドライバが起動します。スキャナドライバを操作して、画像を読み込みます。

参考

・スキャナドライバの操作方法は、スキャナの機種により異なります。
・スキャナドライバによっては、動作しない場合があります。

2. 読み込んだ画像を表示します。

読み込み後は「(3) カスタマイズ（変換方法の設定）」（11 ページ）を参照し、変換条件を指定後、変換を実施してください。



■ 表示

項目	説明
イメージ拡大	変換後のイメージを拡大するときに選択します。 をクリックするのと同じです。 ボタンをクリックする毎に 0.2 倍表示から 100 倍に拡大表示します。 100 倍に拡大表示しているときは、このボタンは無効でグレー表示となります
イメージ縮小	変換後のイメージを縮小するときに選択します。 をクリックするのと同じです。 ボタンをクリックする毎に 100 倍から 0.2 倍に縮小表示します。 0.2 倍で表示しているときは、このボタンは無効でグレー表示となります。

■ フォント

項目	説明
フォント設定	フォントを登録するときに選択します。「2-3 インストール後の設定」（6 ページ）

■ ヘルプ

項目	説明
ユーザーズマニュアル	ロゴデータ変換ソフト操作マニュアル (PDF マニュアル) を表示します。
バージョン情報	本ソフトウェアのバージョン情報を確認するときに選択します。

5-2 ロゴデータ情報領域

変換元データに関する以下の情報が表示されます。

■ ファイル名

変換後のデータを出力する際のデータ識別のためのファイル名です。

■ コメント

変換後のデータを出力する際に付加されるコメントです。
レーザマーカ / レーザ加工機の設定画面にファイル名と共に一覧表示されますので、説明等を入力しておくと便利です。
半角文字で最大 20 文字（全角文字で 10 文字）まで入力できます。

■ 総座標数

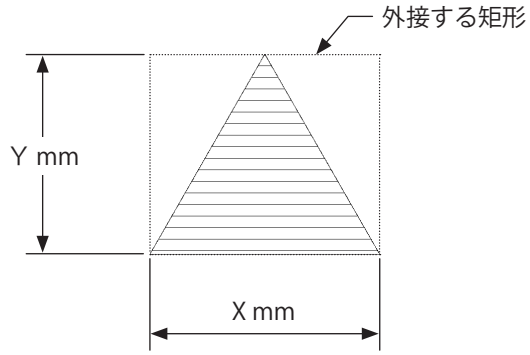
イメージ表示領域に表示されている図形の構成点の数（座標数）を表示します。
総座標数の値が制限を越えている場合は、赤色で表示されます。
もし、変換後のデータの総座標数が制限を越えた場合、ご使用のソフトウェア側で変換元データを編集し直し（図形の構成線分を減らす、または文字列を含んでいるときは文字列と図形を分けて出力する等の処理）が必要になります。

■ イメージ表示倍率

イメージが現在何倍で表示されているかを示します。

■ 図形サイズ

図形の縦方向の長さと横方向の長さを表示します。
縦方向の長さ（Y 軸方向の長さ）が「Y ＝」に、横方向の長さ（X 軸方向の長さ）が「X ＝」にそれぞれ mm 単位 (DXF、HPGL 形式のデータ) または、pixel 単位 (JPEG、BMP 形式のデータ) で表示されます。



5-3 イメージ表示領域

変換元データおよび変換後のデータのイメージ表示領域です。
変換元データを読み込んだときは、図形全体が領域いっぱいになるよう表示されます。
変換が完了すると、選択した機種の印字 / 加工エリア上に変換後のロゴデータを表示します。

5-4 カスタマイズ領域

変換元データを変換する際の処理内容の指定（カスタマイズ）項目の領域です。
各カスタマイズ項目を設定後、変換処理を行ないます。
変換処理後にカスタマイズ項目を変更した場合は、再度変換処理を行なってください。
（設定の詳細は「(3) カスタマイズ（変換方法の設定）」（11 ページ）を確認してください。）

6. トラブルシューティング

メッセージ	原因・対処
HPGL フォーマット異常。	・ HP-GL 形式のデータに無効なパラメータが含まれています。 ・ 本ソフトウェアで扱えない HP-GL コマンドが含まれている可能性があります。
最大座標数をオーバーしました。	読込可能な最大座標数は 131,072 ポイントです。 ご使用の CAD ソフトで変換元データの構成線分を減らした後に、再度変換を試みてください。 構成線分を減らしてもこのメッセージが表示される場合、ご使用の CAD ソフトが出力する変換元データは、本ソフトウェアでは変換できない可能性があります。
変換元ファイルが存在しません。	このファイルを他のアプリケーションが使用していないか、またメモ帳等で開くことができるか確認してください。
変換元ファイルの操作に失敗しました。	
DXF フォーマット異常	変換元データファイル内のデータが破壊されている可能性があります。 変換元データを再度作り直してください。
指定されたレイヤーが存在しません。	
指定された線種が存在しません。	
指定されたスタイルが存在しません。	
指定されたブロックが存在しません。	
図形データが存在しません。	変換元データに以下の問題がないか確認し、データを修正してください。 ・ 図形データが極めて小さい ・ DXF で未対応の図形がある ・ フォントが指定されていない
ファイル形式が未対応です。	変換をサポートするファイルで再実行してください。
座標値許容範囲オーバーを起こしました。	カスタマイズパネル内の縦横比指定と図形サイズの設定を確認してください。「図形サイズ」（24 ページ）
変換後図形がエリアからはみ出しています。	カスタマイズパネル内の縦横比指定と図形サイズと原点位置指定の設定を確認してください。「原点位置の指定」（14 ページ）
フォントに存在しない文字があるため、文字データは正しく変換できませんでした。	文字を含む DXF ファイルを変換するには、事前にフォント登録をしておく必要があります。「2-3 インストール後の設定」（6 ページ）
フォントが未指定です。文字データは変換できませんでした。	
未対応の線種が存在します。データが失われた可能性があります。	HP-GL や DXF-R14 の描画機能等で、ロゴデータ変換ソフトが対応していないものが変換元データに含まれています。 変換元データを再度作り直すか、単純な図形（直線やポリライン、円等）の組み合わせでのデータに変更してみてください。
未対応のエンティティが存在します。データが失われた可能性があります。	
未対応のコマンドが存在します。データが失われた可能性があります。	
フォントのアクセスに失敗しました。文字データは変換できませんでした。	他のアプリケーション等からフォントファイルを利用していないか確認してください。 そのようなことがない場合、フォントファイルを再登録してください。
プログラム動作異常	・ ロゴデータ変換ソフトを再起動してください。 ・ 解消されない場合は、最寄の営業所または弊社までお問い合わせください。

7. 変換できるファイルについて

本ソフトウェアでは、以下の形式のファイルを VEC 形式に変換することができます。
VEC 形式のファイルは、レーザマーカ / レーザ加工機に描画データとして使用可能です。

- HP-GL 形式
- DXF-R12J, R13J, R14 形式
- イメージ（BMP、JPG）形式

読み込む変換元の CAD データは、AutoCAD（オートデスク株式会社）で作成したデータを推奨致します。
以下に、AutoCAD にて各形式の変換元データを作成する方法を記述します。

HP-GL 形式ファイル

AutoCAD での HP-GL 形式ファイルは、印刷時にファイル出力するように指定して印刷することで作成できます。
印刷に使用するプリンタ（プロッタ）ドライバには、AutoCAD に付属の「ヒューレット・パッカード (HPGL)」のプリンタ（プロッタ）ドライバをご使用ください。
印刷時にファイル出力する方法は、AutoCAD のオンラインヘルプでキーワードに「ファイルへの書き出し」または「ファイルへの出力」入力して検索し、表示される「操作方法」を参照してください。

DXF-R12J, R13J, R14 形式ファイル

AutoCAD での DXF-R12J, R13J, R14 形式ファイルは、AutoCAD の「ファイル」メニュー内の「書き出し」機能で作成できます。
この時、「データの書き出し」ダイアログの「ファイルの種類」で「AutoCADLT R2/R12J/R13J/R14 DXF」を選択した状態で、［保存］ボタンをクリックします。
詳しくは、AutoCAD のオンラインヘルプでキーワードに「書き出し」を入力して検索し、表示される「操作方法」を参照してください。

参考

- ロゴデータ変換ソフトは、HP-GL や DXF の規則の一部に則り（全ての HP-GL の命令や DXF の命令を解釈できる訳ではありません）、指定された CAD データファイルの内容を解釈します（指定ファイルがどちらの形式で記述されているかは、ファイルの拡張子で判断しています）。従って、各規格通りの CAD データであれば、その CAD データを出力した CAD ソフトに関係なく、ロゴデータ変換ソフトは読み込みが可能です。このため、Autocad で作成したすべての CAD データが扱えるわけでもなく、また、AutoCAD 以外の CAD ソフトのデータは一切扱えないわけでもありません。
- ロゴデータ変換ソフトが対処できない命令を使用しているような CAD データは、開くことができなかったり、データの一部が読み込めずに欠落したりします。また、DXF ファイルの場合、DXF 形式と言っても、各 CAD ソフト毎に DXF に対する解釈に差異があるため、DXF 形式ファイルがすべて読み込める訳ではありません。
- HP-GL（Hewlett Packard Graphics Language の略）とは、ヒューレット・パッカード社が開発したプロッタ制御言語で、パソコン等とプロッタの間でやり取りされる命令群と書式を示した規格です。
- DXF（Drawing Interchange Format の略）とは、CAD データを扱うソフトウエア間でのデータの受け渡しのための命令群および書式を示した規格で、R14（Release14 の略 , R12J は Release12J,R13J は Release13J の略）とは、その規格のバージョンを表しています。
- 文字や曲線を用いた CAD データの場合は、HP-GL 形式よりも DXF 形式の方が描画時間の短縮や描画品質において適しています。

■ 使用可能な DXF 要素

ロゴデータ変換ソフトが対応している AutoCAD の描画機能を以下の表に示します。

DXF バージョン	DXF 要素		対応 *1	備考
	エンティティ名	図形名		
R12J R13J R14	3DFACE	三次元面	×	
	3DLINE	三次元線分	×	
	ARC	円弧	○	
	ATTDEF	属性定義	×	
	ATTRIB	属性	×	
	CIRCLE	円	○	
	DIMENSION	寸法図形	×	
	INSERT	図形挿入	○	
	LINE	線分	○	
	POINT	点	×	
	POLYLINE	二次元ポリライン	○	太線は未対応です。
		三次元ポリライン	×	
	SEQEND	終了	○	POLYLINE と組み合わせて使用されるエンティティです。
	SHAPE	シェイプ	×	
	SOLID	二次元塗り潰し	○	SOLID は、輪郭線と塗り潰し線に変換されます。塗り潰し線は垂直または水平方向の直線です。
	TEXT	文字	○ *2	TEXT 内で使用したフォントは、レーザマーカのフォントに置き換えられた後、線分に分解して変換されます。
	TRACE	太線	×	
	VERTEX	頂点	○	POLYLINE と組み合わせて使用されるエンティティです。
	VIEWPORT	ビューポート	×	

DXF バージョン	DXF 要素		対応 *1	備考
	エンティティ名	図形名		
R13J R14	3DSOLID	三次元塗り潰し	×	
	ACAD_PROXY_ ENTITY	プロキシ図形	×	
	BODY	ボディ	×	
	ELLIPSE	楕円	○	
	IMAGE	イメージ	×	
	LEADER	引出線	×	
	LWPOLYLINE	ライトウェイト ポリライン	○	太線は未対応です。
	MLINE	マルチライン	×	
	MTEXT	マルチテキスト	○ *2	MTEXT 内で使用したフォントは、レーザマーカのフォントに置き換えられた後、線分に分解して変換されます。
	OLEFRAME	OLE フレーム	×	
	OLE2FRAME	OLE2 フレーム	×	
	RAY	放射線（半直線）	○	
	REGION	リージョン	×	
	SPLINE	自由曲線	○	
	TOLERANCE	幾何公差	×	
	XLINE	構築線（直線）	○	
R14	HATCH	ハッチング	○	POLYLINE または SPLINE を含む図形は未対応です。HATCH は、輪郭線と塗り潰し線に変換されます。塗り潰し線は垂直または水平方向の直線です。
	ARCALIGNEDTEXT	円弧上文字列	×	
	RTEXT	参照文字列	×	
	WIPEOUT	遮へい図形	×	

*1：使用可能な機能は「○」、未対応の機能は「×」で表しています。
*2：本機能は、VL-W1 シリーズでは使用できません。

参考

- 塗り潰しを含む図形が正常に変換できない場合は、DXF ファイルの保存形式を変更してください。
- 変換可能な DXF ファイルのレイヤ数は 128 までです。
- レーザマーカ / レーザ加工機で VEC ファイルの倍率を 1 倍未満に設定した場合、曲線等を含む描画機能がイメージ通りにレーザ照射されない場合があります。
- DXF データの作図手法によっては、レーザマーカ / レーザ加工機で元図通りに変換、描画できない場合があります。
- 未対応の機能を使用した図形データは、HP-GL 形式に変換すると、VEC 形式に変換できる場合があります。

索引

英数字

TWAIN入力 22

かな

い

イメージ表示倍率 24

お

オフセット 15

か

書き順 16
カスタマイズ 11, 21

け

原点 14

こ

コメント 24

さ

最適化 16

し

詳細設定 17
商標 2

す

図形サイズ 13, 24

せ

設定反映 22

そ

総座標数 24

た

縦横比 12

ふ

フォント 6, 23

へ

ヘルプ 23
変換開始 22

● 技術に関するお問い合わせは
コールセンタ·フリーダイヤル
TEL 0120-394-205　FAX 0120-336-394
※ サービス時間／9：00～17：00（12：00～13：00、当社休業日を除く）
Webでのお問い合わせ panasonic.net/id/pidsx

パナソニック株式会社
パナソニック デバイスSUNX株式会社
〒486-0901　愛知県春日井市牛山町2431-1

© Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd. 2006 - 2021
本書からの無断の複製はかたくお断りします。
このマニュアルの記載内容は 2021 年 3 月現在のものです。