

# KDprint コンバート(長尺出力対応)簡易マニュアル

## KDprint コンバートとは

HP-GL, HP-GL/2, OFI, DWG, DXF, GERBER などを PostScript/PDF (長尺) へ変換するソフト群です。



Kernel Computer System  
カーネルコンピュータシステム株式会社

本社:パッケージ販売部  
〒221-0056  
横浜市神奈川区金港町 6-3 横浜金港町ビル 6F  
TEL: 045-442-0500 FAX: 045-442-0501  
URL: <https://www.kernelcomputer.co.jp>

## 特 長

- ・ コマンドライン形式のプログラムです。  
バッチ処理による一括変換や、システムへの組み込みに適しています。
- ・ PDF 作成に Adobe Acrobat 製品は必要ありません。
- ・ 長尺データの出力に対応しています。
- ・ PDF へ変換するとき、定型用紙サイズ、または入力データの大きさ(原寸)で出力することが可能です。
- ・ PostScript, PDF へ変換するとき、マルチページの入力データを分割して出力することが可能です。
- ・ PDF へ変換するとき、しおりを付けることが可能です。
- ・ PDF/X-1a 準拠の PDF ファイルに変換することが可能です。
- ・ PDF ファイル出力時に任意のファイル(Word, Excel, イメージ, テキスト等)を添付することができます。
- ・ PDF レイヤー出力をサポートします。
- ・ 複数の入力ファイルを 1 ページの PDF ファイルに合成して変換します。  
各ファイルは PDF のレイヤーとして出力します。

## 操作方法

KDprint コンバートは、コマンドラインアプリケーションです。通常のコマンドと同じようにコマンドラインから実行する、バッチファイルやシェルスクリプトに組み込むことができます。  
Windows の場合は、「コマンドプロンプト」で DOS ウィンドウを開いて、その中で実行します。  
変換時にオプションを指定する、属性データ変換パラメータファイルの内容を変更することで様々な変換処理が可能となります。

### [操作例]

KDprint コンバート H2TOPST を使用して、HP-GL/2 ファイル「sample.h2」を PDF ファイル「sample.pdf」に変換する場合は以下のように入力して変換します。-O は出力ファイル名を指定するオプションです。

```
A> H2TOPST sample.h2 -Osample.pdf -Zpdf_out.atr -AR -[他のオプション]
```

```
ただいま、ファイル変換中です。
```

```
H2TOPST 変換終了
```

## 変換機能

KDprint コンバートはコマンドラインの指定により、様々な変換機能を提供しています。  
PostScript/PDF へ変換する際に、それらの変換機能を利用して、次のような変換ができます。

- ・ 指定された用紙サイズにスケールで拡大・縮小します。(3 ページの例を参照して下さい)
- ・ 用紙の中央に置いて(センタリング)変換します。(3 ページの例を参照して下さい)
- ・ 図面の大きさによって自動的に用紙サイズを選択します。
- ・ 用紙方向をデータ入力方向(横図面/縦図面)にあわせませす。(デフォルトは縦)
- ・ 図面方向を回転します。
- ・ 既存の PostScript/PDF ファイルと連結(合成)します。(3 ページの例を参照して下さい)
- ・ マルチページファイルの場合、ページ毎に分割して PostScript/PDF へ変換します。
- ・ 複数のファイルをまとめて、一つのシングルページの PDF ファイルに変換し、各ファイルは PDF のレイヤーとして生成します。
- ・ 出力 PDF データを Web 表示用に最適化します。
- ・ 任意のスケールで拡大・縮小します。
- ・ ログファイル、変換履歴を出力します。
- ・ バッチファイルで指定されたファイル、またはディレクトリ内のファイルを一括処理します。
- ・ その他

## 属性データ変換パラメータファイル

属性データ変換パラメータファイルは各製品で以下のような入力用と出力用があります。  
これらの変換パラメータ内容を変更することで様々な変換が可能となります。

HPTOPST (HP-GL 用)	hpgl_in. atr
H2TOPST, H23PST (HP-GL/2 用)	hp2_in. atr
DWGTOPST (DWG 用)	dwg_in. atr
DXFTOPST (DXF 用)	dxfl_in. atr
OFITOPST (OFI 用)	ofi_in. atr
GBTOPST, GB3PST (GERBER 用)	gerb_in. atr
各製品共通 PostScript/PDF 出力データ用	psx_out. atr, pdf_out. atr

入力属性パラメータファイルの概要:

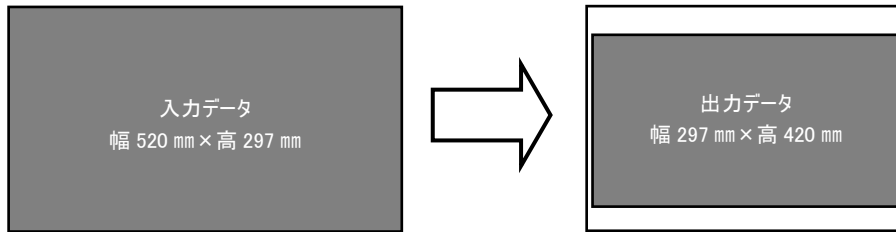
- ・ 入力データフォーマットを指定
- ・ 文字の高さ、幅の調整
- ・ 入力データのペン番号と色番号を変更(HP-GL、または HP-GL/2)
- ・ 線の種類(細線/中線/太線)に対して色番号を設定します。(OFI データ)
- ・ 線の種類(細線/中線/太線)に対し線幅を設定します。(OFI データ)
- ・ 入力フォーマットの漢字コードを変更(SJIS/EUC) (OFI、DXF データ)
- ・ 寸法線・部品を展開出力するかどうかの指定(OFI データ)
- ・ 文字幅モード(文字幅を可変長さ、または固定長さ)の設定(OFI、DXF データ)
- ・ その他

出力属性パラメータファイルの概要:

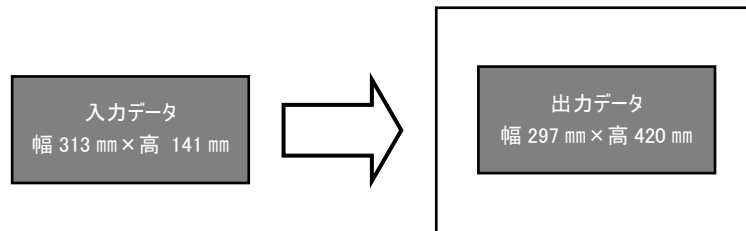
- ・ 出力データフォーマットを指定できます。
- ・ 出力データに添付するファイルを指定できます。(出力フォーマットが PDF の場合)
- ・ 出力データの線幅のコントロールができます。
- ・ 出力データをカラーにすることができます。
- ・ 用紙マージンを設定できます。
- ・ 出力データのフォント名称とコードを指定できます。
- ・ テキストの出力モードを指定できます。(文字列で出力する/文字単位で出力)
- ・ 入力データの図面サイズにあわせて用紙サイズを自動選択、または入力データの図面サイズのまま出力できます。(3 ページの例を参照して下さい)
- ・ 出力データのカラーを RGB から CMYK に変更できます。
- ・ 出力データの Title、Creator、Author 名を指定できます。
- ・ 入力データをページ毎にレイヤーとして、PDF に変換できます。(HPTOPST、H2TOPST 以外は無効となります)
- ・ PDF 出力する場合、セキュリティ設定できます。
- ・ ベクターデータ上で透過処理を行うことができます。(H23PST、GB3PST で-TR オプションを使用してイメージ透過/上書き処理を行う場合は無効となります)

## 変換例

例： 出力サイズを A3 に指定して、A3 より大きいデータは A3 まで縮小して、A3 より小さいデータはそのまま、余白は 10 mm で、用紙方向をデータ入力方向 (横図面/縦図面) にあわせ、出力データを用紙の中央に置きます (センタリング)。  
入力データが A4 より小さい場合、A4 で出力されます。

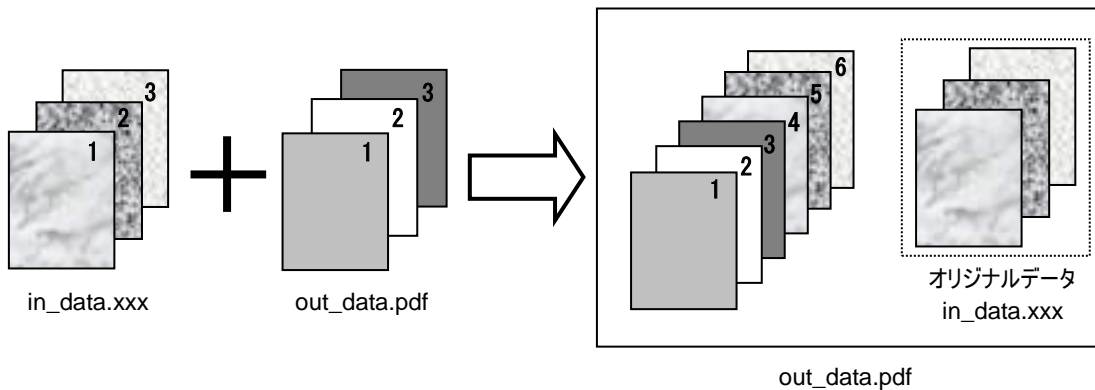


(A3 より大きいデータを縮小します。)

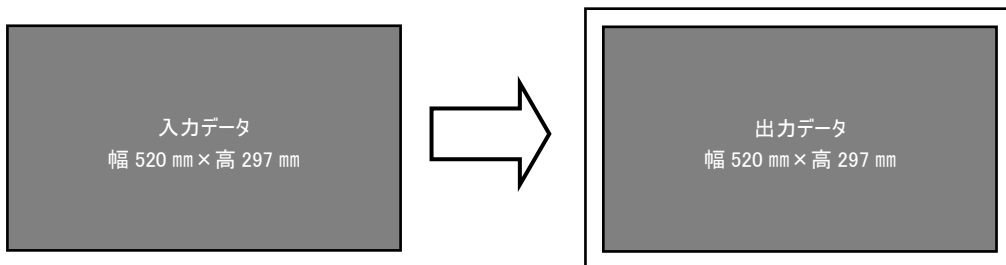


(A3 より小さいデータは等倍で出力)

例： 出力ファイルの最後のページに追加した後、オリジナルデータを添付して出力します。



例： 入力データの図面サイズのまま、XX ミリの余白を付けて出力します。



## 製品一覧

製品名	機能	標準価格 (税抜き)
HPTOPST	HP-GL ⇒ PostScript/PDF 変換	20 万円
H2TOPST	HP-GL/2(ラスター付) (HP-GL 含む) ⇒ PostScript/PDF 変換	25 万円
H23PST	HP-GL/2(ラスター付) ⇒ PostScript/PDF 変換 (透過モード付: イメージ化して出力)	35 万円
DWGTOPST	DWG ⇒ PostScript/PDF 変換	20 万円
DXFTOPST	DXF ⇒ PostScript/PDF 変換	20 万円
OFITOPST	OFI(ラスター付) ⇒ PostScript/PDF 変換	20 万円
GBTOPST	GERBER ⇒ PostScript/PDF 変換	30 万円
GB3PST	GERBER ⇒ PostScript/PDF 変換 (透過モード付: イメージ化されて出力) (レイヤー毎にイメージ展開後、合成)	35 万円

## 動作環境

機種種	OS
UNIX	Solaris9 以降 (SPARC) / HP-UX11i V2 以降 / AIX6.1 以降
Windows	Server 2008 / 7 / Server 2008 R2 / 8 / Server 2012 / 8.1 Server 2012 R2 / 10 / Server 2016 / Server 2019 / 11 Server 2022
LINUX	x86 系

## 制限事項

- 実行前の確認事項について  
xxxPST を変換する際には、他のアプリケーションが動作していると正常変換されずにエラーが発生する場合がありますので、変換を行う前には、他のアプリケーションを終了して下さい。
- DXF, DWG について
  - ◇ バイナリー形式の DXF フォーマットには対応していません。
  - ◇ R12J, R13J, R14J, AC2000, AC2000i や AC2002 等の AC2000 と同等のフォーマットをサポートします。  
AutoCAD2004 以降で作成されたファイル (2000 形式で保存されたものは含みません) は未対応です。
  - ◇ 2次元データのみサポートします。3次元データには未対応です。
  - ◇ 文字のフォント名称、反転は未対応です。ただし、XY 両方向の同時反転のみ対応します。
  - ◇ 特殊文字は未対応です。  
度(°)、±、%、直径(φ)、アスキー記号、オーバーライン、アンダーラインは対応可能です。
  - ◇ シェイプファイル(拡張子 SHX のフォントファイル)の変換に対応しています。
    - ・シェイプファイルは、変換環境に存在している必要があります。指定されたシェイプファイルが無い場合には、bigfont.shx, txt.shx を使用します。
    - ・シェイプファイルの文字幅/高さの編集はできません。
    - ・サポートしているシェイプファイルは「Unifont1.0.bigfont1.0.shapes1.1」です。
    - ・シェイプファイルを使用した文字列のベクター変換において、文字列傾斜には対応していません。指定されている場合、0度として変換します
  - ◇ モデル空間のみの対応となります。ペーパー空間(レイアウト)には未対応です。
  - ◇ ポリラインのメッシュ処理は未対応です。ただし、幅付きデータは開始点の線幅を利用します。  
(ただし、出力フォーマットに依存)
  - ◇ 線種パターン長は有効ですが、パターンは出力フォーマットにより、異なる場合があります。
  - ◇ ユーザ定義の寸法線は未対応です。
  - ◇ 拡張データは未対応です。
  - ◇ R13J 以上のコマンドの中で下記コマンドは未対応です。  
3DFACE, BODY, OLEFRAME, REGION, 3DSOLID, OLE2FRAME, VIEWPORT
  - ◇ R14J 以上のコマンドの中で下記コマンドは未対応です。  
IMAGE, ACAD\_PROXY\_ENTITY
  - ◇ OLE 等を使って貼り付けたデータ (MS-WORD, MS-EXCEL 等) は未対応です。
  - ◇ HATCH データの島形状処理では、SOLID パターンは最外郭で処理します。  
それ以外のパターンは 2重の島形状まで対応します。
  - ◇ 外部参照データについて、イメージファイルのみ可能で、ブロック図形の外部参照は未対応です。
  - ◇ RAY, XLINE について、図面範囲の最大/最小で切断し、線分で出力します。
  - ◇ 押し出し方向の指定には、対応していません。
  - ◇ 円弧の始終角が同一の場合データを削除します。
  - ◇ AutoCAD 独自の線種には対応していません。  
(BATTING, FENCELINE1, FENCELINE2, GAS LINE, HOT\_WATER\_SUPPLY, TRACKS, ZIGZAG)
  - ◇ MTEXT 以外の文字での制御コード(上線、下線)については対応していません。
  - ◇ SPLINE の変換結果は、AutoCAD 画面上に表示される画と、必ずしも一致しません。
  - ◇ マルチテキスト(MTEXT)の制限を以下の通りとします。
    - ・文字幅については未対応です。
    - ・文字列の中央揃え、右揃えのときの文字位置は必ずしも正確に一致するとは限りません。
    - ・縦方向の位置あわせは中央に固定して出力します。
    - ・フォントの幅高の違いにより、自動改行の位置や、文字出力位置は必ずしも一致しません。
    - ・上下複数行表記は可能ですが、行間隔には未対応のため、上下の文字位置については、入力データと異なる場合があります。
    - ・縦書きの場合、一行で、かつ一定の条件で書かれたもののみ対応します。
    - ・複数行のときに改行のみの文字列が含まれる場合や分子や分母に文字列が存在しない分数を含んでいる MTEXT の場合は、文字の出力位置が AutoCAD 上の表示位置とは一致しません。
  - ◇ AutoCAD で扱うことのできない図形データについては、データを無視して変換します。
- HP-GL/2 ファイルのラスターデータについて  
ラスターが混在する HP-GL/2 のデータでは、変換できるラスターの数は 4960 個までとなります。  
ラスターの数、4960 個を越えた場合には、エラーとなります。
- HP-GL/2 ファイルの文字セット(文字フォント)について  
変換可能な文字セットは JIS ASCII、半角カタカナ、漢字のみとなります。  
これ以外の文字セットを使用している場合は文字化けするなど文字を正常に変換することができません。
- 透過処理について  
ベクター透過処理の場合は実際の色と異なる色になる場合があります。  
ラスター透過処理 (H23PST, GB3PST の-TR オプション指定時) の場合は実際の色と同等の色になります。