

# KDprintコンバート

HP-GL, HP-GL/2 データをレイアウト編集し、  
HP-GL, HP-GL/2 データへ変換



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

# HPLAYYHP

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  
TEL：045-442-0500 FAX：045-442-0501  
URL：<https://www.kernelcomputer.co.jp>

## 特 長

- ・複数の HP-GL, HP-GL/2 (ラスター含む) データを出力用紙サイズにレイアウトすることが可能。  
レイアウト (配置) できる機能は次の通りです。
  - \* 合成される元データの大きさを見て、大きいデータ順に自動回転を行い、自動配置します。
  - \* 配置は左から右に、右から左に、上から下に、下から上に配置します。
  - \* 配置するとき、図形と図形間の余白量を任意指定できます。
  - \* 用紙枠からはみ出す許容値の設定ができます。
  - \* 図枠の合成が可能です。
  - \* 出力用紙は長尺サイズ (6A0) まで、配置できます。
- ・1つ目の HP-GL, HP-GL/2 データの最終ページの後に2つ目の HP-GL, HPGL/2 データを繋げる事が可能。  
(3ページの HP-GL と4ページの HP-GL を指定すると7ページの HP-GL, HP-GL/2 データを作成)
- ・HP-GL, HP-GL/2 データの任意ページを削除することが可能。
- ・複数ページ (マルチページ) の HP-GL, HP-GL/2 データをシングルページの HP-GL, HP-GL/2 データに分割が可能。
- ・HP-GL データを HP-GL/2 データに変換することが可能。
- ・HP-GL/2 データを HP-GL データに変換することが可能。  
(HP-GL/2 データのラスターデータやペン幅、ペン色情報は反映されません)
- ・レイアウト結果の HP-GL, HP-GL/2 データにページ番号や任意文字列を合成することが可能。
- ・レイアウト結果の HP-GL/2 データに日付印スタンプを任意の位置に貼り付けることが可能。
- ・レイアウト結果の HP-GL/2 データにイメージデータを任意の位置に貼り付けることが可能。
- ・レイアウト結果の HP-GL/2 データにバーコードデータを任意の位置に貼り付けることが可能。
- ・ページのスケールリング、回転機能。
- ・履歴ファイルを XML ファイルで出力。
- ・入力 HP-GL, HP-GL/2 データの状況 (ページ数など) のファイル出力が可能。
- ・二つの HP-GL, HP-GL/2 データを色違いで重ねて出力することで比較が可能。  
ベクターデータの比較のため変換スピードが速い。

## 動作環境

機種	OS
UNIX	Solaris9 以降 (SPARC) / HP-UX11i V2 以降 / AIX6.1 以降
Windows	XP / Server 2003 / Vista / Server 2008 / 7 / Server 2008 R2 8 / Server 2012 / 8.1 / Server 2012 R2 / 10 / Server 2016 Server 2019 / 11 / Server 2022
LINUX	RHEL4 以降あるいはそれに相当するカーネル 2.6 以降の x86/x64 系 Linux

## 価格

製品名	価格(税抜き)
HPLAYHP	40万円

## 操作方法

HPLAYHP 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したり、バッチファイルに組み込むことができます。  
「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したり、属性データ変換パラメータファイルの内容を変更する事で様々な変換処理が可能となります。

変換を実行するには、次のような形式でコマンドラインに入力します。

```
HPLAYHP 入力ファイル -O 出力ファイル -各オプション
```

### [操作例 1]

2つの HP-GL, HP-GL/2 ファイル(in\_dat1.hp, in\_dat2.hp)を合成し、「outfile.hp」として出力します。

```
A> HPLAYHP in_dat1.hp in_dat2.hp -outfile.hp
```

```
HPLAYHP 実行中
```

```
HPLAYHP 実行終了
```

## [操作例 2]

レイアウト設定ファイル (lay.txt) に記述されている HP-GL, HP-GL/2 ファイルを A2 用紙サイズにレイアウトして「outfile.hp」として出力します。

```
A>HPLAYHP -MERGElay.txt -Ooutfile.hp -LAYTYPO -P2 -LMT10
```

```
HPLAYHP 実行中
```

```
HPLAYHP 実行終了
```

## [操作例 3]

レイアウト結果の HP-GL ファイルにテキスト(文字列)を合成して、「outfile.hp」として出力します。  
テキスト定義ファイル(sample.txt)を-TXで指定します。

```
A> HPLAYHP -MERGElay.txt -Ooutfile.hp -LAYTYPO -P2 -LMT10 -TXsample.txt
```

```
HPLAYHP 実行中
```

```
HPLAYHP 実行終了
```

## [操作例 4]

二つの HP-GL ファイル(old.hp、new.hp)を色違いで重ねて比較結果を「outfile.hp2」として出力します。

```
A> HPLAYHP old.hp new.hp -Oout_dat.hp2 -DIFF
```

```
HPLAYHP 実行中
```

```
HPLAYHP 実行終了
```

※オプション指定は大文字でも小文字でもかまいませんが、全角文字は使えません。  
※オプションの詳細についてはオプションの項目を参照ください。

## オプション

- 0 : 編集後の HP-GL, HP-GL/2 出力ファイル名 (初期値: 標準出力)
- DELPAGE [ページ番号] : ページを削除したい時に設定します。  
削除したいページ番号を指定します。  
(例) 設定の方法は以下の通りです。  
-DELPAGE1 ... 1 ページのみ削除  
-DELPAGE2- ... 2 ページ以降を削除  
-DELPAGE1-3 ... 1~3 ページを削除  
-DELPAGE1,3 ... 1 と 3 ページを削除
- U [in\_atr\_file] : 入力属性属性ファイル名  
入力データのフォーマットやクリップに関する設定をしたい時に利用します。
- Z [out\_atr\_file] : 出力属性ファイル名  
出力フォーマットやペン色、ペン幅を設定したい時に利用します。
- TXT [ファイル名] : 合成したい TEXT 設定ファイル名  
テキストデータとスタンプデータを合成したい時に指定します。
- BC [ファイル名] : バーコード設定ファイル名 (HP-GL/2 出力のみ)  
バーコードを貼り付けたい時に指定します。
- IMG [ファイル名] : イメージ設定ファイル名 (HP-GL/2 出力のみ)  
イメージを貼り付けたい時に指定します。
- APPEND : 入力 HP-GL, HP-GL/2 データを変換することなくテキストデータ、  
バーコードデータ、イメージデータを追加します。  
-TXT, -BC, -IMG を指定した場合に有効になります。  
入力データの変換を行いませんので入力データの変換を行わない  
オプションのみ有効となります。有効なオプションは次のようになります。  
-0, -U, -Z, -TX, -BC, -IMG, -LOG, -RIREKI, -XMLLOG, -XMLRIREKI, -MUTEX, -Q,  
-QV, -QS, -BATCH
- MFILE [cols] : 入力 HP-GL, HP-GL/2 データが複数ページの場合、ページ単位に分割して出力します。
- M : HP-GL, HP-GL/2 データを合成する時、既存の HP-GL, HP-GL/2 ファイルに重ねて  
(後のページに追加) 出力するとき指定します。  
既存のファイルが HP-GL か HP-GL/2 かはチェックしませんので、出力フォーマットと  
既存ファイルのフォーマットが違っていると HP-GL (既存ファイル) の後ろに  
HP-GL/2 (変換結果ファイル) が付くようなことが発生します。注意してください。  
-M 指定なしの時は、一度出力ファイル名 (-0 オプション) を削除します。  
複数のデータを重ねて保存したい時は次の様に指定します。  
> HPLAYHP A1 -oW.hp  
> HPLAYHP A2 -oW.hp -M  
> HPLAYHP A3 -oW.hp -M  
A1, A2, A3 データが W.hp ファイルにまとめられて (別ページ) 作成されます。
- MERGE [ファイル名] : レイアウト処理を行う HP-GL, HP-GL/2 ファイルを記述した設定ファイルを  
指定します。  
レイアウト処理を行うには -LAYOUT を指定して下さい。  
設定ファイルには 1 行に 1 ファイル名を記述します。  
レイアウト処理を行う HP-GL, HP-GL/2 ファイルが HPLAYHP と同じフォルダに  
無い場合はフルパスで記述してください。

レイアウト設定ファイルの例 :

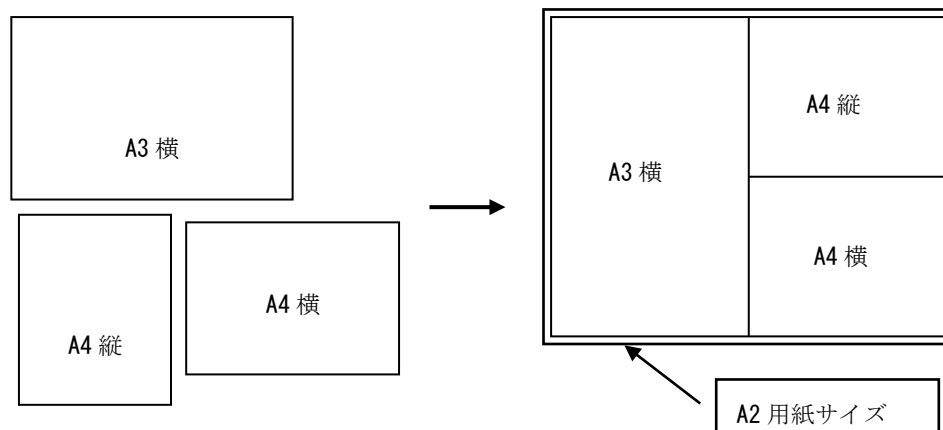
```
A4YOKO.hp  
A4TATE.hp  
A3YOKO.hp  
C:¥DATA¥A2.hp
```

-LAYTYP[種類] : HP-GL, HP-GL/2 データの配置方法を指定します。  
 このパラメータを指定しないとレイアウト処理は行われません。  
 種類には0~4までの5通りあります。詳細は以下に記述します。

0: 自動配置

各 HP-GL, HP-GL/2 データと出力用紙サイズの縦横のサイズを見て出力用紙にできるだけ HP-GL, HP-GL/2 データが配置できるように自動回転し配置します。  
 配置順は HP-GL, HP-GL/2 データサイズの大きい順に配置されます。  
 出力用紙サイズ+はみ出し限界値(-LMT)の値よりも大きい HP-GL, HP-GL/2 データがある場合は次のページに移ります。

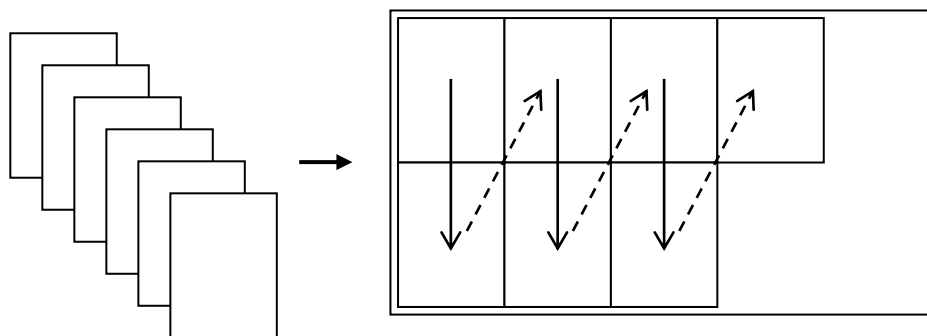
(例) A3 横と A4 縦、A4 横を A2 用紙に自動レイアウト



※A3 横と A4 縦を 90 度回転して配置します。

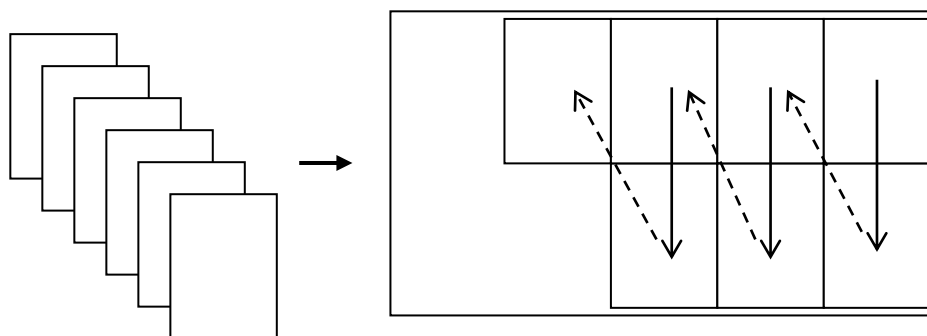
1: 行方向左から右に配置

出力用紙の左上を基準にレイアウト設定ファイルの記述順に配置します。  
 出力用紙の Y 方向のサイズを越えると次の列に移り、左から右に配置します。



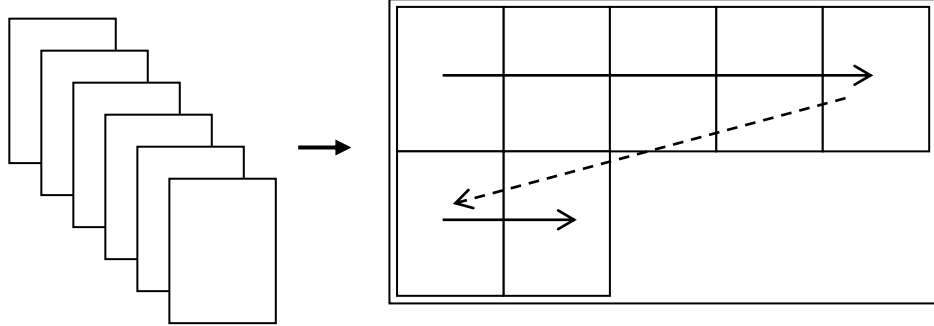
2: 行方向右から左に配置

出力用紙の右上を基準にレイアウト設定ファイルの記述順に配置します。  
 出力用紙の Y 方向のサイズを越えると次の列に移り、右から左に配置します。



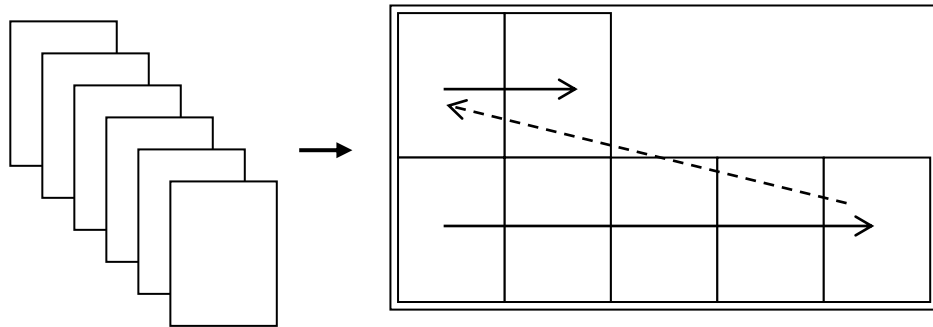
3: 列方向上から下に配置

出力用紙の左上を基準にレイアウト設定ファイルの記述順に配置します。  
出力用紙の X 方向のサイズを越えると次の行に移り、上から下に配置します。



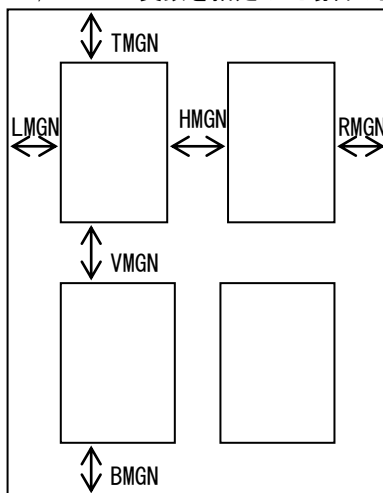
4: 列方向下から上に配置

出力用紙の左下を基準にレイアウト設定ファイルの記述順に配置します。  
出力用紙の X 方向のサイズを越えると次の行に移り、下から上に配置します。



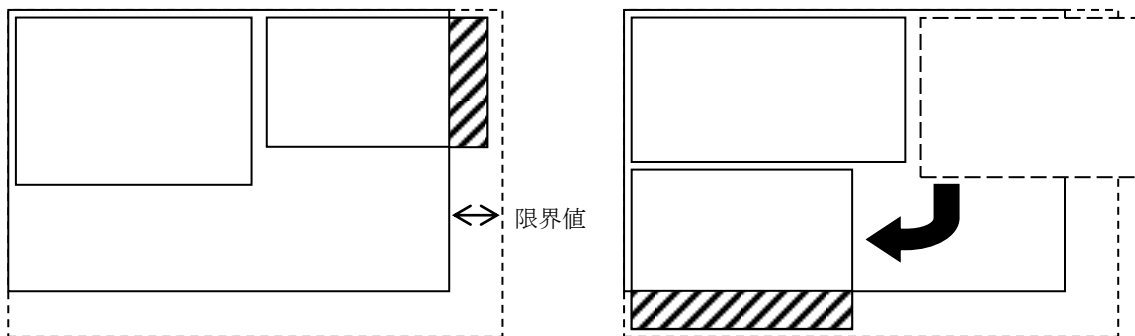
-LMGN[マージン]  
 -RMGN[マージン]  
 -TMGN[マージン]  
 -BMGN[マージン]  
 -HMGN[マージン]  
 -VMGN[マージン]

- : 出力用紙とレイアウトされる HP-GL, HP-GL/2 データ、レイアウトされる HP-GL, HP-GL/2 データ間の余白マージンを指定します。各マージンの位置については下の図を参照して下さい。設定値の単位は mm です。このオプションを指定しなかった場合は出力用紙とレイアウトされる HP-GL, HP-GL/2 データ、レイアウトされる HP-GL, HP-GL/2 データ間は隙間無く配置されます。設定値には負数や出力用紙を超える値も設定できますがはみ出した分だけ出力用紙より大きくなります。(HMGN, VMGN に負数を指定した場合は重なります)



-LMT[限界値]

- : レイアウトデータが出力用紙サイズからはみ出す限界値を指定します。mm 単位で値を指定します。(フォルトは 0mm です) 配置されたレイアウトデータの出力用紙からはみ出す値が、限界値の値を超えると次の行または列に移ります。限界値内だとファイルは配置され、はみ出した部分は出力用紙サイズより大きくなります。

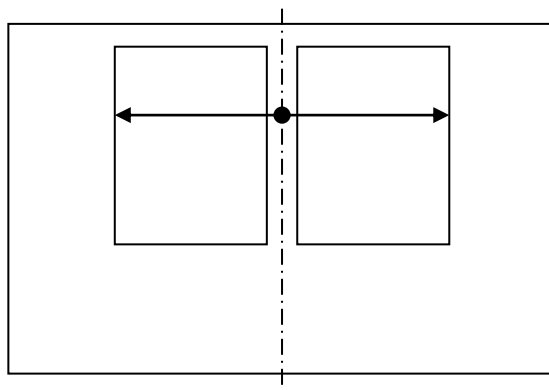


-FORM[線幅]

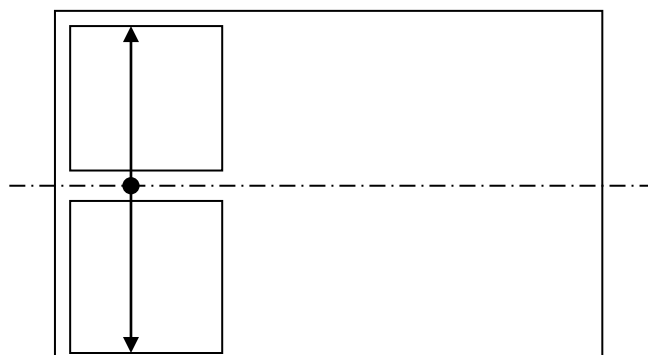
- : 図枠の合成を行います。線幅は図枠の線幅を指定します。単位は mm です。図枠は出力用紙サイズで描画されます。そのため出力用紙サイズより大きい図面を処理した場合は図枠が図面より小さくなります。  
**※線幅は HP-GL/2 出力の場合のみ有効です。HP-GL 出力の場合はペン 1 で図枠を描画します。**

-CENTER[種類] : 出力用紙サイズの縦方向の中央、横方向の中央に合成ファイルを収めます。  
出力用紙サイズに収まる場合のみ中央に配置されます。

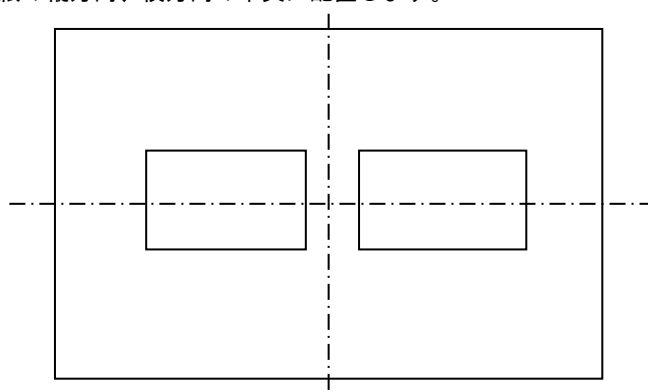
0: 横方向にセンタリング配置  
出力用紙の横方向の中央に配置します。



1: 縦方向にセンタリング配置  
出力用紙の縦方向の中央に配置します。



2: 縦横方向にセンタリング配置  
出力用紙の縦方向、横方向の中央に配置します。





-P[用紙サイズ] : レイアウト処理の出力用紙サイズを指定します。  
-LAYTYP が指定されている場合のみ有効です。  
指定できる出力用紙サイズは以下の通りです。

0 : A0 横	20 : A0 縦
1 : A1 横	21 : A1 縦
2 : A2 横	22 : A2 縦
3 : A3 横	23 : A3 縦
4 : A4 横	24 : A4 縦
5 : A5 横	25 : A5 縦
6 : A6 横	26 : A6 縦
9 : はがき縦	29 : はがき横
11 : B1 横	31 : B1 縦
12 : B2 横	32 : B2 縦
13 : B3 横	33 : B3 縦
14 : B4 横	34 : B4 縦
15 : B5 横	35 : B5 縦

A0 以上の出力サイズの指定は次の通りです

100~109 : 長尺横用紙

100 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 1.5 倍
101 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 2.0 倍
102 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 2.5 倍
103 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 3.0 倍
104 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 3.5 倍
105 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 4.0 倍
106 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 4.5 倍
107 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 5.0 倍
108 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 5.5 倍
109 : 短軸が A0 縦 (841mm)、長軸が A0 横 (1189mm) の 6.0 倍

120~129 : 長尺縦用紙 (長尺横用紙を 90 度回転した用紙)

120 : 100 の縦用紙
121 : 101 の縦用紙
122 : 102 の縦用紙
123 : 103 の縦用紙
124 : 104 の縦用紙
125 : 105 の縦用紙
126 : 106 の縦用紙
127 : 107 の縦用紙
128 : 108 の縦用紙
129 : 109 の縦用紙

同様に短軸が A1 (594mm) の場合は 200-209、220-229 で設定します。  
同様に短軸が A2 (420mm) の場合は 300-309、320-329 で設定します。  
同様に短軸が A3 (297mm) の場合は 400-409、420-429 で設定します。  
同様に短軸が A4 (210mm) の場合は 500-509、520-529 で設定します。  
200~259 の長軸は A0 横 (1189mm) の倍尺になります。

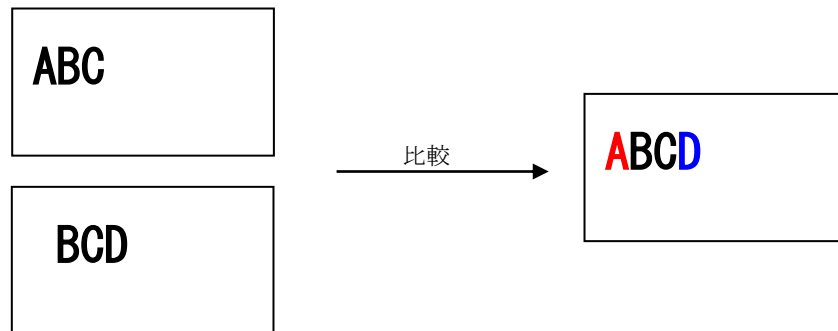
-R[角度] : 全ページを回転させます。指定できるのは「90」「180」「270」のみです。

-S[スケール値] : 全ページをスケール値で拡大・縮小します。

-AG : ページの左下値が (0, 0) になるように移動することで、  
図面を第一象限に移動させます。

-AL : 用紙の中心に図面がくるように移動させます。

- DIFF : 2つの HP-GL, HP-GL/2 データを色違いで重ねて差分を出力したいときに指定します。  
二つの図面の差分を赤と青で、一致する部分は黒で出力します。



差分と一致部分の色は出力属性ファイルで指定することができます。

- XMLLOG[ファイル名] : ログファイルを XML 形式で出力します。  
※閲覧には XML 対応ブラウザが必要です。
- XMLRIREKI[ファイル名] : 履歴ファイルを XML 形式で出力します。  
※閲覧には XML 対応ブラウザが必要です。
- LOG[ファイル名] : ログファイル名を設定します。
- RIREKI[ファイル名] : 履歴ファイル名を設定します。
- QV : HPLAYHP のバージョン情報を出力します。
- Q : ヘルプメッセージ。
- QS : 入力ファイルの情報をテキスト形式で infofile に出力します。  
Infofile の指定がない場合は標準出力になります。

#### 各項目の説明

FILE NAME	ファイル名称を表示します。
FORMAT	ファイルが HP-GL か HP-GL/2 かを表示します。 判定はデータ内に HP-GL/2 専用のコマンドがあるかどうかで判断します。
PAGES	総ページ数を出力します。
PAGE	ページの幅高さを表示しているページ番号を出力します。
WIDTH	ページの幅を出力します。
HEIGHT	ページの高さを出力します。

-BATCH[batch\_file] : バッチファイル名  
バッチファイルで指定されたファイル又はディレクトリ内のファイルを  
一括処理します。

<使用方法>

処理の内容を記述したバッチファイルを-batch オプションで指定して実行します。

> HPLAYHP -BATCH[バッチファイル名]

<バッチファイルの指定方法>

バッチファイルの指定方法は下記の通り

入力ファイル -0 出力ファイル [オプションパラメータ]

<バッチファイルの例>

(1) 複数のファイルを合成し、新しい HP-GL, HP-GL/2 ファイルを作成します。

data1 data2 -0newdata1

data3 data4 -0newdata2

(2) 同じディレクトリの HP-GL データを合成し、1つ新しいマルチページ

HP-GL ファイルを作成します。

\*.HP -0newdata. HP -M

<制限事項>

- (1) バッチファイル内で指定できるファイル名(ディレクトリを含む)は最大 255 文字までです。
- (2) ファイルでワイルドカードを指定する場合は、必ず拡張子を指定してください。
- (3) 出力コマンドは指定されたコマンドの後に出力ファイル名を付加して実行します。  
内容についてはシステムによって異なりますので弊社では責任を問いません。
- (4) ワイルドカードで指定した場合の処理されるファイルの順番はアルファベット順で  
処理されます。
- (5) スペースを含むファイル名を指定することはできません。

<バッチファイル作成上の注意>

- (1) バッチファイル内の項目は半角英数字で作成して下さい。
- (2) バッチファイルはテキスト形式で作成して下さい。
- (3) ファイル名の文字数についての制限はシステムに依存します。

## 制 限 事 項

- ・入力属性の「IN\_VERSION」設定と入力ファイルのフォーマットが違っている場合は正常に変換されない場合があります。
- ・HP-GL データから HP-GL/2 データに変換する場合、HP-GL データにはペン幅、ペン色の情報を持っていないので出力属性ファイルの COLORWIDTH, COLORRGB を設定して HP-GL/2 データにペン幅とペン色を反映してください。
- ・HP-GL/2 データから HP-GL データに変換する場合、HP-RTL データ (ラスターデータ) やペン幅、ペン色は HP-GL データに反映されません。
- ・比較結果を HP-GL データで出力する場合、HP-GL では色指定をデータ上でできないため出力属性ファイルの「DIFF\_COLOR」は無効になります。  
一つ目の入力ファイルをペン 1、二つ目の入力ファイルをペン 2 で出力しますので差分の色がどうなるかは出力するプロットに従います。
- ・比較結果を HP-GL データで出力する場合、HP-GL では線幅設定をデータ上でできないため図面の線幅を比較することはできません。
- ・二つのファイルを比較する設定 (-DIFF) と、レイアウト処理設定 (-LAYTYP) とを一緒に設定することはできません。  
二つを一緒に設定した場合はレイアウト処理設定 (-LAYTYP) が優先されます。
- ・入力ファイル 1 と入力ファイル 2 を指定した場合に -DELPAGE オプションを指定すると、入力ファイル 1 と入力ファイル 2 の合成を行った後にページ削除処理を行います。  
例：入力ファイル 1 が 3 ページ、入力ファイル 2 が 2 ページで -DELPAGE1, 5 を指定した場合  
入力ファイル 1 と入力ファイル 2 を合成して 5 ページのデータを作成し、  
そのデータの 1 ページ目と 5 ページ目を削除します。  
(入力ファイル 1 の 1 ページ目と入力ファイル 2 の 2 ページ目が削除されたことになります)
- ・テキスト合成を行った HP-GL, HP-GL/2 をプロットへ出力する場合、設定した文字フォントと文字書体で出力するには出力するプロットにそれらが実装されている必要があります。
- ・テキスト合成を上書き (合成テキスト領域の下にくる図面を白で消す) で処理するのは HP-GL/2 出力のみ有効です。  
HP-GL では透過 (合成テキスト領域の下にくる図面は消えない) のみになります。
- ・テキスト合成で Windows フォントを指定することはできません。
- ・イメージ合成は HP-GL/2 出力のみ有効です。
- ・イメージデータ (HP-RTL) の座標系はベクターデータと違うため、イメージを回転して合成しないと合成元データと天地が合わない場合があります。
- ・イメージ合成を行うイメージデータがフルカラーで作成されていても、HP-GL/2 に合成する際にインデックスカラーに変換されてしまいますので多少の色落ちが発生します。
- ・高解像度のイメージやサイズの大きいイメージを合成する場合は合成に時間がかかることがあります。
- ・イメージを合成する場合は、用紙とイメージの原点は左下固定になります。
- ・合成するイメージデータがマルチページの場合は、先頭のページのみ合成されます。
- ・バーコードの合成は HP-GL/2 出力の場合のみ有効です。  
(対応するバーコードは CDDE128, CODE39, JAN13, JAN8, ITF, NW-7, QR, MicroQR)
- ・バーコードの合成は上書き処理で行います。
- ・バーコードの白い部分が狭い場合、印刷時にインクがにじむ等して正常に読み取れない場合があります。  
このような場合はバーコードの幅を長くするか、BAR\_EL\_WIDTH\_EPS を設定して白い部分を広げてください。
- ・バーコードに色を付ける場合、色の濃度等により正常に読み取れない場合があります。  
このような場合はバーコードの色を変更して下さい。
- ・バーコードを合成した HP-GL/2 を印刷する場合は印刷機の品質を高品質にすることをお勧めします。
- ・バーコードを合成する場合は、用紙とバーコードの原点は左下固定になります。

- ・ イメージ合成で対応するフォーマットは以下の通りです。
  - ・ TIFF (非圧縮, Packbits, JPEG, CCITT-1D, MMR, MR, MH)
  - ・ Sun ラスター (非圧縮, RLE, MMR, MR, MH) (1, 8, 24, 32 ビット)
  - ・ X ラスター (非圧縮) (1, 4, 8, 16, 24, 32 ビット)
  - ・ JFIF 形式の JPEG (プログレッシブ対応)
  - ・ Windows Bitmap (非圧縮) (1, 4, 8, 24 ビット)
  - ・ PC PaintBrush (RLC 圧縮) (1, 3, 4, 8, 24 ビット)
  - ・ G3FAX (2 次元圧縮)
  - ・ G3FAX (1 次元圧縮)
  - ・ FAX (MH・MR)
  - ・ CALS-G4 (type1, type2)
  - ・ IOCA (IBM-MMR, MMR, 非圧縮)
  - ・ ヘッダなしの IOCA 圧縮データ
  - ・ 富士ゼロックスラスタ (MMR 圧縮)
  - ・ EDMICS ラスタ (MMR, RLC)
  - ・ 富士通 MIE~L (MMR 圧縮)
  - ・ TOSFILE (MMR, MR, MH)
  - ・ NSXPRESS (MMR, MR, MH)
  - ・ X-bitmap (2 値)
  - ・ GTX ラスタ (G4)
  - ・ FORMTEK
  - ・ PNG (1~64 ビット、カラー/グレイ、プログレッシブ対応)
  - ・ Portable BitMap (ASCII/バイナリ、2 値)
  - ・ Portable GrayMap (ASCII/バイナリ、グレースケール)
  - ・ Portable PixMap (ASCII/バイナリ、カラー)
  - ・ Calcomp ラスタ (2 値、IL 形式 KCMY カラー)
  - ・ デジタルカメラ用フォーマット (Exif)
- ・ -APEEND を指定して入力データにテキスト、バーコード、イメージを追加する場合は、入力データに改行コマンド (AF, PG, SPO) が無いと正常に合成できない場合があります。