



FastPDFGen for FreeBSD

Ondemand & Realtime

PDF Generator for Office Report

ユーザーズマニュアル

2016/03/01 版

株式会社 PM9

ThePM9.com

*Copyright 2016 PM9, Inc.
All rights reserved.*

1. ご利用方法

FastPDFGen は、複数のページテンプレート(雛形)に画像やテキストデータを流し込み、ページを結合することにより PDF ファイルを生成するプログラミングライブラリです。定型形式の帳票を出力する為に利用されることを想定しています。

FastPDFGen for FreeBSD は、テンプレート作成ツール(mkPDFtpl.exe/Windows 環境用)と PDF 生成プログラム(FastPDFGen)から構成されます。通常の利用方法は、Java、PHP、Perl その他の言語で帳票出力をコントロールするホストプログラムを作成し、そのホストプログラムにて FastPDFGen に与える「帳票生成コマンド」を生成し FastPDFGen を起動して PDF ファイルを生成します。

■ 実行例

(1) テンプレートファイルの作成

Illustrator や MS-Word、MS-Excel、等の文書作成ツール・デザインツールにより、テンプレートの元となるファイルを作成し、Acrobat と mkPDFGen.exe によりテンプレートファイルに変換します。

※ 詳しい作成手順については、3 章「帳票テンプレート作成方法」をご参照下さい。

(2) 帳票生成コマンドファイルの作成

ホストプログラムより下記のような帳票生成コマンドファイルを生成します。

*帳票生成コマンドファイルは、可読可能なテキストファイルです (EUC-JP テキスト)

```
FastPDFGen(TAB) guest::2009/12/31::7F7A57A900FE12B2E08C897CA68B1B3E (改行)
compressField(改行)
setCryptMode(TAB)pass(TAB)pass(TAB)1(TAB)0(TAB)0(TAB)0(改行)
start(TAB)/tmp/pdfgensample_r.pdf(改行)
startPage(TAB)/tmp/pdfgensample_index.pdf.tpl(改行)
setPageFieldData(TAB)f1(TAB)漢字テキスト(改行)
setPageFieldData(TAB)f2(TAB)abcdefghi(改行)
endPage(改行)
startPage(TAB)/tmp/pdfgensample.pdf.tpl(改行)
setPageFieldData(TAB)f1(TAB)漢字テキスト(改行)
setPageFieldData(TAB)f2(TAB)abcdefghi(改行)
setPageFieldData(TAB)f3(TAB)12,345,678(改行)
setPageImageData(TAB)/tmp/PM9PDFGen.jpg(TAB)200(TAB)500(TAB)1(改行)
endPage(改行)
finish(改行)
```

ホストプログラムから下記の例のようなコマンド文字列で FastPDFGen を起動して下さい。

```
./FastPDFGen < /tmp/sample.txt > /tmp/errlog.txt
```

(構文: FastPDFGen < 帳票生成コマンドファイル名 > エラーログファイル名)

上記例では、/tmp/pdfgensample_r.pdf が作成され、/tmp/errlog.txt にエラーログが出力されます。正常終了時の errlog.txt のファイルサイズは 0 バイトとなります。

※ 帳票生成コマンドファイルの文字エンコーディングの指定について

FastPDFGenは、プログラム本体のファイル名称を元に、読み込むコマンドファイルの文字エンコーディングを決定します。

FastPDFGenプログラム本体のファイル名称”FastPDFGen”をmvコマンドによりリネームするか、ln コマンド等にてリンクを作成して御使用下さい。

プログラム本体のファイル名称	文字エンコーディング
FastPDFGen	EUC-JP
FastPDFGen_sjis	Shift_JIS
FastPDFGen_euc	EUC-JP
FastPDFGen_utf8	UTF8

2. インストール

インストールの必要があるものは、mkPDFtpl.exe、FastPDFGen の 2 ファイルです。これらのファイルは、パッケージ CD-ROM に同梱されています。

必要な環境毎にインストール手順を示します。

■ テンプレート作成作業用 PC

mkPDFtpl.exe をデスクトップもしくは、適当なフォルダーにコピーしてください。

テンプレートを作成する際は、テンプレートの元となる雛形 PDF ファイルを mkPDFtpl.exe アイコンの上にドラッグ&ドロップすることで行いますので、アクセスし易い場所にコピーして下さい。

雛形用 PDF を作成する場合は、Illustrator や MS-Word/MS-Excel 等の文書作成ツールと、Acrobat をインストールしてください。

■ PDF 生成処理実行環境

FastPDFGen を、FreeBSD 環境上の帳票出力を行うメインプログラムから呼び出し可能な適当なディレクトリにコピーして下さい。

■ PDF の表示を行うユーザ用 PC

Acrobat Reader のみインストールしていただければ結構です。

テンプレートが使用するフォントが Windows/Mac や Acrobat 標準ではなく、また埋め込み形式のフォントではない場合は、フォントファイルをユーザ用 PC にインストールしてください。(但し、フォントがインストールされていない場合は、近い形状のフォントが自動表示されます)

3. 帳票テンプレート作成方法

(1) 帳票デザインの用意

- MS-Word、Excel、Illustrator 等の文書作成ツール・デザインツールを利用して帳票テンプレートの元となる帳票デザインを作成して下さい。

PDF 化できるものであればどのような形式でもかまいません。

※Adobe Acrobat は、ほとんどの形式のファイルを PDF 化することができます。

- 帳票デザインは、表紙、明細、裏表紙等、テンプレート結合処理の単位で作成して下さい。帳票用紙サイズに制約はありません。

(2) 帳票デザインの PDF ファイル化

- Acrobat を使用して帳票デザインファイルを PDF に変換して下さい。

帳票デザインファイルを Acrobat に直接読み込ませるか、デザインの作成に使用したツールの印刷メニューからプリンタ「Adobe PDF」を選んで印刷を行い PDF ファイルを生成して下さい。(Acrobat Distiller による PDF の生成)

※ 下記の Acrobat の各バージョンにて動作を確認しております。

- ・ Acrobat 4
- ・ Acrobat 5
- ・ Acrobat 6 Professional
- ・ Acrobat 7 Professional
- ・ Acrobat 8 Professional
- ・ Acrobat 9 Pro Extended
- ・ Acrobat 9 Pro
- ・ Acrobat X Pro
- ・ Acrobat Pro DC

※ Illustrator や MS-Word、MS-Excel 等の文書作成ツールの「名前を付けて保存」等による PDF 作成機能で作成した PDF には対応していません。

※ Adobe Designer で作成されたフォームには対応していません。

(3) アプリケーションデータ流し込みの為にフォームフィールドの作成

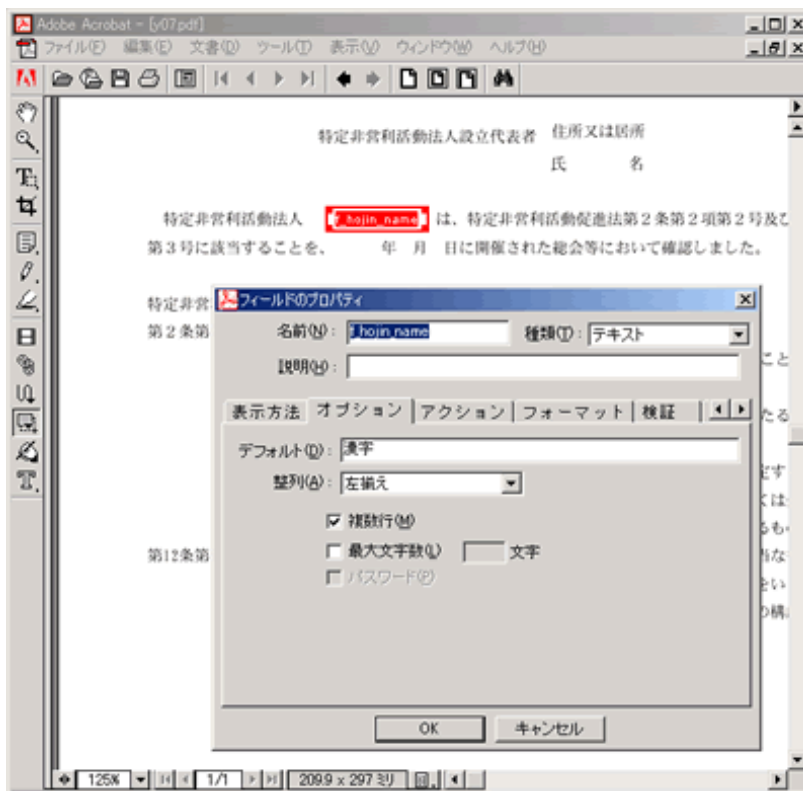
- 先程生成した PDF ファイルを Acrobat で開き、フォームフィールドツールを使ってフォームフィールドを作成して下さい。

※テキストフィールドツールへのアクセスは、下記のようになります。

[プルダウンメニュー] ⇒ [ツール] ⇒ [高度な編集] ⇒ [フォーム] ⇒ [テキストフィールドツール]

または

[プルダウンメニュー] ⇒ [ツール] ⇒ [フォーム] ⇒ [テキストフィールドツール]



テキストフィールドの各項目の設定を下記のように行って下さい。

□ [一般]⇒[名前]

データを流し込む際に指定するフィールド名を設定。
英数字および”_”のみ使用可能。長さ 26 文字以内。

□ [オプション]⇒[デフォルト]

必ず 1 文字以上の文字列を設定して下さい。文字列の内容は任意です。

□ [オプション]⇒[複数行]

必ずチェックを ON にして下さい。

□ [オプション]⇒[整列]

データを流し込んだときに指定の整列形式で表示されます。

□ [表示方法]

データを流し込んだときに指定の形式で表示されます。

・フォント

(例えば市販のバーコードフォントを指定することでバーコードの表示ができます)

・サイズ

※「自動」は選択しないで下さい。かならず、いずれかのポイント数を選択して下さい。

□ [フォーマット]、[検証]、[計算]

※ FastPDFGen は、流し込んだテキストをそのまま表示します。

ここで設定された属性は、無視されます。

※FastPDFGen は PDF ファイル生成時に、フォームフィールドの `ReadOnly` 属性を ON にしフィールド名称を FastPDFGen が使用する内部名称に変更します。フォームフィールドの名称や `ReadOnly` 属性を変更したくない場合、例えばボタンや入力エリアとそれに連動する JavaScript での処理の為にフォームフィールドを定義する場合は、フォームフィールド名を、先頭が『_』(アンダースコア)で始まる文字列に設定して下さい。

(4) 最適化オプション変更

※ FastPDFGen は、オブジェクト生成オプションにて「ファイル全体を圧縮」を設定した PDF に対応していません。

次の要領で最適化オプションを変更して下さい。

- 1) 変換対象の PDF ファイルを Acrobat で開く。
- 2) アドバンスド⇒PDF の最適化⇒最適化⇒オブジェクト生成オプションにて「文書構造を圧縮」に変更。
- 3) 画面右下の「OK」ボタンを押下げ。
- 4) 「最適化して名前を付けて保存」ダイアログボックスが表示されるので、「保存」ボタンを押下げ。

(5) 帳票デザインファイル(PDF 形式)の保存

編集作業を終えた後は、必ず「名前を付けて保存」によりファイルを保存して下さい。

「名前を付けて保存」を行うことにより、PDF の最適化が行われ、ファイルサイズを最小化することができます。結果的に FastPDFGen により生成される PDF ファイルも最適化されます。

(6) PDF 形式帳票デザインの帳票テンプレート(.tpl 形式)への変換

mkPDFtpl コマンドを使用して、帳票テンプレート(.tpl 形式)を作成します。

Windows デスクトップ上で mkPDFtpl.exe のアイコン上に PDF ファイルをドラッグして下さい。帳票デザインファイルと同一のディレクトリに .tpl 形式の帳票テンプレートファイルが作成されます。

コマンドラインから実行する場合は、下記のように指定して下さい。

mkPDFtpl 帳票デザインファイルの PATH(PDF 形式)

■ PDF ファイルデータ圧縮(フィールドデータの圧縮)

compressField(改行)

フォームフィールドオブジェクトのデータ圧縮を行い、生成されるPDFファイルのサイズを小さくします。

効率良く圧縮を行う為には、次のようにPDF生成コマンドを作成して下さい。

1. できるだけ**makeArrayPageField**コマンドを使用する
2. **setPageImageData**、**drawLine**、**drawBox**コマンドは、**makeArrayPageField**コマンドの前に記述する

※ 1つのテンプレートが2ページ以上で構成されている場合、そのテンプレートから生成されたページに対しては圧縮処理が行われません。

テンプレートは、1ページ単位で作成して下さい。

注意事項: 必ず「初期化」コマンドの直後で使用して下さい。

■ PDF 生成処理開始

start(TAB)generate_pdf_path(改行)

generate_pdf_path: 生成する PDF ファイル PATH

■ ページ生成・開始

startPage(TAB)template_pdf_path(改行)

template_file_path: 帳票テンプレートファイル PATH

■フィールドの配列化・縦方向等間隔配置表示

makeArrayPageField(TAB)fieldName(TAB)count(TAB)interval(改行)

fieldName: フィールド名
count: 配列要素数
interval: 縦方向配置間隔(配置間隔を POINT 数で指定)
 小数点付き数値で指定可能
 ※ 1 POINT = 1/72 inch

配列化されたフィールドを **setPageFieldData** コマンド等で指定する際は、配列化前のフィールド名称の後ろに「_(1から始まる要素番号)」(アンダースコアを2文字分と数字)を付加した文字列となります。

■フィールドへのテキストデータ流し込み

setPageFieldData(TAB)fieldName(TAB)fieldData(改行)

fieldName: フィールド名
fieldData: 流し込みデータ
 ※ 流し込みデータ中に改頁文字(0x0c)を入れることにより、
 フィールド中で改行することができます。

■フィールドへのテキストデータ流し込み(修飾指定)

setPageFieldDataWithAttribute(TAB)fieldName(TAB)fieldData(TAB)linefeed(TAB)font_size(TAB)color(TAB)font_name(TAB)linefeed_mode(TAB)start_ypos(TAB)start_xpos(TAB)char_spacing(TAB)char_thickness(改行)

fieldName:	フィールド名
fieldData:	流し込みデータ
linefeed:	改行幅(POINT 数指定)を小数点付き数値で指定 ※ 1 POINT = 1/72 inch -1 を指定するとフォームフィールド定義時のデフォルト値を使用
font_size:	フォントサイズ(POINT)を小数点付き数値で指定 -1 を指定するとフィールド定義時のフォントサイズを使用
color:	フォントカラー 各 RGB 値を 16 進値で指定 例) FF0000 赤、00FF00 緑、0000FF 青 -1 を指定するとフィールド定義時のフォントカラーを使用
font_name:	フォント名称を指定(省略可) 指定する Font 名称は、テンプレート作成コマンド mkPDFGen の実行時に生成される.log ファイルの末尾の Font 一覧のうちいずれか(font short_name の部分)を指定する ※フォームフィールドに指定したい Font が無い場合は、 ダミーのフォームフィールドを作成し、使用したい Font を設定する
linefeed_mode:	複数行表示時の改行方式を指定(省略可) 「0」を指定した場合、日本語ワープロ風に自動改行を行う 「1」を指定した場合、欧文ワープロ風に自動改行を行う 「2」を指定した場合、自動改行を行わない
start_ypos:	フィールド中の文字列表示開始位置を指定(省略可) フィールド枠上段からの相対位置(POINT)を指定
start_xpos:	フィールド中の文字列表示開始位置を指定(省略可) フィールド枠左端からの相対位置(POINT)を指定
char_spacing:	文字と文字の間のスペースを指定(省略可) 小数点付き数値(POINT 数指定)にて指定 マイナス値を設定すると文字間が狭くなる
char_thickness:	文字を指定した数量分太く表示する(省略可) 小数点付き数値(POINT 数指定)にて指定

■ 円記号表示選択

setYenSign(TAB)yenSignMode(改行)

yenSignMode: フィールドへのテキストデータ流し込み処理時の円記号の表示方式を選択する
“0”のとき、流し込みデータ中の”¥”文字を”\”と表示
“1”のとき、流し込みデータ中の”¥”文字を”¥”と表示

■ JavaScript からアクセス可能なフィールド値の設定

setPageFieldScriptValue(TAB)fieldName(TAB)fieldData(改行)

fieldName: フィールド名
fieldData: 流し込みデータ

■ フィールド非表示

setPageFieldInvisible(TAB)fieldName(改行)

fieldName: フィールド名

■ 画像データ挿入(座標指定)

setPageImageData(TAB)imageFile(TAB)xpos(TAB)ypos(TAB)zoom(改行)

imageFile:	元画像ファイルのパス
xpos:	表示位置-X 軸(ページ左上を基点として POINT 数で指定)を小数点付き数値で指定 ※ 1 POINT = 1/72 inch
ypos:	表示位置-Y 軸(ページ左上を基点として POINT 数で指定)を小数点付き数値で指定
zoom:	倍率を小数点付き数値で指定

※ 画像ファイルとして、JPEG および PNG 形式のファイルを指定することができます。

■ 画像データ挿入(フォームフィールドによる位置指定)

setPageFieldImageData(TAB)fieldName(TAB)imageFile(TAB)zoom(TAB)align(TAB)valign(TAB)mask_mode(改行)

fieldName:	画像の表示位置を指定するためのテキストフォームフィールドの名称
imageFile:	元画像ファイルのパス
zoom:	倍率を小数点付き数値で指定 0 を設定すると、自動フィット
align:	左右寄せルール(-1: 左寄せ、0: 中央、1: 右寄せ)
valign:	上下寄せルール(-1: 上寄せ、0: 中央、1: 下寄せ)
mask_mode:	画像背景の透明化(省略可) (0: 透明化無し、1: 白地を透明化、2: 黒地を透明化)

画像を他のフォームフィールドの上に上被せする場合は、画像を流し込むフィールドを最後に作成・定義して下さい。

※ 画像ファイルとして、JPEG および PNG 形式のファイルを指定することができます。

■線分の描画

drawLine(TAB)xpos(TAB)ypos(TAB)width(TAB)height(TAB)line_width(TAB)dash1(TAB)dash2(TAB)dash3(TAB)dash4(改行)

xpos: 線分始点位置-X 軸(ページ左上を基点として POINT 数で指定)を
小数点付き数値で指定

※ 1 POINT = 1/72 inch

ypos: 線分始点位置-Y 軸(ページ左上を基点として POINT 数で指定)を
小数点付き数値で指定

width: 線分始点位置から終点位置までの幅(POINT 数で指定)を
小数点付き数値で指定

height: 線分始点位置から終点位置までの高さ(POINT 数で指定)を
小数点付き数値で指定

line_width: 線分の太さ(POINT 数で指定)を小数点付き数値で指定

dash1、dash2、dash3、dash4: 破線のパターン指定

dash1:破線の最初の黒線部分の長さを POINT 数で指定

dash2:dash1 に続く白線部分の長さを POINT 数で指定

dash3:dash2 に続く黒線部分の長さを POINT 数で指定

dash4:dash3 に続く白線部分の長さを POINT 数で指定

実線の例: 1(TAB)0(TAB)0(TAB)0

破線の例: 5(TAB)2(TAB)0(TAB)0

一点鎖線の例: 10(TAB)2(TAB)4(TAB)2

■ 矩形の描画

drawBox(TAB)xpos(TAB)ypos(TAB)width(TAB)height(TAB)line_width(TAB)dash1(TAB)dash2(TAB)dash3(TAB)dash4(改行)

xpos: 矩形表示位置-X 軸(ページ左上を基点として POINT 数で指定)を
小数点付き数値で指定

※ 1 POINT = 1/72 inch

ypos: 矩形表示位置-Y 軸(ページ左上を基点として POINT 数で指定)を
小数点付き数値で指定

width: 矩形の幅(POINT 数で指定)を小数点付き数値で指定

height: 矩形の高さ(POINT 数で指定)を小数点付き数値で指定

line_width: 線分の太さ(POINT 数で指定)を小数点付き数値で指定

dash1、dash2、dash3、dash4: 破線のパターン指定

dash1:破線の最初の黒線部分の長さを POINT 数で指定

dash2:dash1 に続く白線部分の長さを POINT 数で指定

dash3:dash2 に続く黒線部分の長さを POINT 数で指定

dash4:dash3 に続く白線部分の長さを POINT 数で指定

実線の例: 1(TAB)0(TAB)0(TAB)0

破線の例: 5(TAB)2(TAB)0(TAB)0

一点鎖線の例: 10(TAB)2(TAB)4(TAB)2

■ ページ生成・終了

endPage(改行)

■ PDF 生成処理終了

finish(改行)

5. エラーコード

FastPDFGen は、パラメータ不正や環境上の異常を検出した場合、下記のような文字列をエラーログに出力し abort します。

■ライセンスキー不正

License Error::Illegal Licensekey

■ライセンスキー期限切れ

License Error::License Time Expired

■コマンド呼び出し順不正

Illegal method calling sequence.

■帳票テンプレート読み出しエラー

File Read Error(帳票テンプレートファイル名)

■帳票テンプレート上に指定のフォームフィールドが存在しない

Undefined Field Name(フォームフィールド名)

■指定のフォームフィールドにデフォルト値が設定されていない

Undefined Field Appearance(フォームフィールド名)

■フィールドへのテキストデータ流し込みにてテンプレート上に存在しないフォントを指定した

Undefined Font(font short_name:フォント名)

■ イメージファイル読み出しエラー

Imagefile Read Error(イメージファイル名)

■ 生成された PDF ファイルの書き込みエラー

File Write Error(生成 PDF ファイル名)

■ ファイルオープンエラー

fopen::error(ファイル名)

■ ページ内流し込み文字列処理用ワークスペースオーバーフロー(制限:4 万文字/頁)

Field string workspace overflow. (Limit: ???KB/page)

FastPDFGen for FreeBSD ユーザーズマニュアル

株式会社 PM9

〒158-0095

HomePage

e-mail

東京都世田谷区瀬田 3-8-14

<http://www.pm9.com/>

info@pm9.com

Copyright 2016 PM9, Inc. All rights reserved.
