

2009/4/26 第42回PHP勉強会@関東

TCPDFでお手軽PDF生成

～いちおうsymfonyネタ(sfTCPDFPlugin)～

flyfront <flyfront@gmail.com>
株式会社ディノ 小池 亮

もくじ

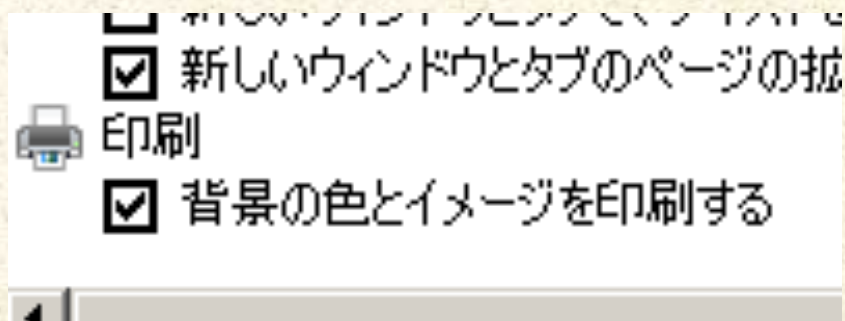
- 前フリ
 - PDFってイイよね！
 - PDFライブラリ
- TCPDFって何？
 - symfonyでsfTCPDFPluginを使う
- 出力PDFを見てみよう
 - htmlレイアウト
 - フォント周りあれこれ
- まとめ
- 参考資料

PDFっていいよね！

- 紙への印刷に適している
 - 紙ベースで動く業務と相性が良い
 - PCが無い現場への指示・情報提供など
 - PCいっぱいある環境でも紙はいい
 - 一読性
 - 目grep最強？
 - 可搬性
 - 保存性

PDFっていいよね！

- 印刷結果が環境依存しにくい(多分
 - Acrobatで印刷するよね普通
 - MacはOS基本機能でやるの？
 - Webページだと、ブラウザ仕様等に依存
 - 改ページ制御いまいち
 - 同じIEでも、設定次第



PDFっていいよね！

- オフラインでもおk
 - pdfファイルだけあれば、どこでも開ける
 - フォント必要な場合もあるけど
- 偉い人向け電子書類
 - メールはダメでも、
PDFなら受け取ってくれるかも？

PDFってイイよね！

- 紙への印刷に適している
- 印刷結果が環境依存しにくい(多分)
- オフラインでもおk
- 偉い人向け電子書類

PDF が生成できれば、
幸せになれる人がいそう
→ ならばPHPでPDFするしかない！

PDFライブラリ

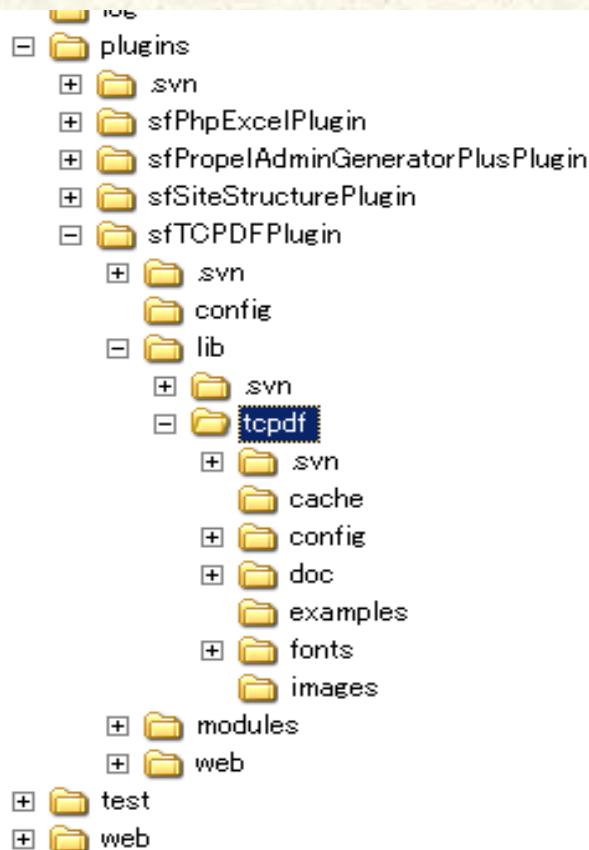
- PDFlib
 - 商用だとお金がかかるので、業務で使いにくい
- FPDF
 - 日本語がダメなので、対応(MBFPDF)が必要
- Haru Free PDF Library
 - <http://libharu.sourceforge.net/>
 - PHP用extensionあり
 - <http://pecl.php.net/package/haru>
- TCPDF
 - <http://www.tcpdf.org/>
 - 今日のオススメ

TCPDFって何？

- FPDFの拡張(らしい)
- PHPだけで動く
- 日本語対応(utf-8)
- 基本機能はある
 - 文字入れたり、罫線引いたり、画像入れたり
- いろいろ便利
 - レイアウトをhtmlで指定できる
 - 実態はCSSが使えないhtmlモドキ言語
 - + 改ページを自分で制御できる
 - 「表組みが途中で切れた…」が回避できる

symfonyでTCPDFを使う

- sfTCPDFPluginが用意されている
 - <http://www.symfony-project.org/plugins/sfTCPDFPlugin>
 - ただし、TCPDFは自分で入れる

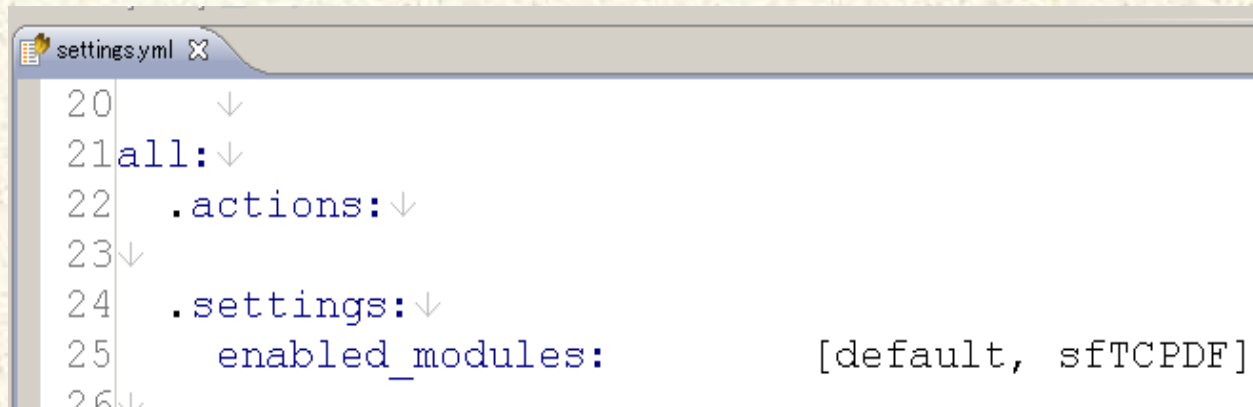


1. TCPDFのサイトへ行く
2. zipをダウンロードする
3. 指定のディレクトリに展開

PROJECT/plugins/sfTCPDFPlugin/lib/tcpdf/

sfTCPDFPluginは何してるの？

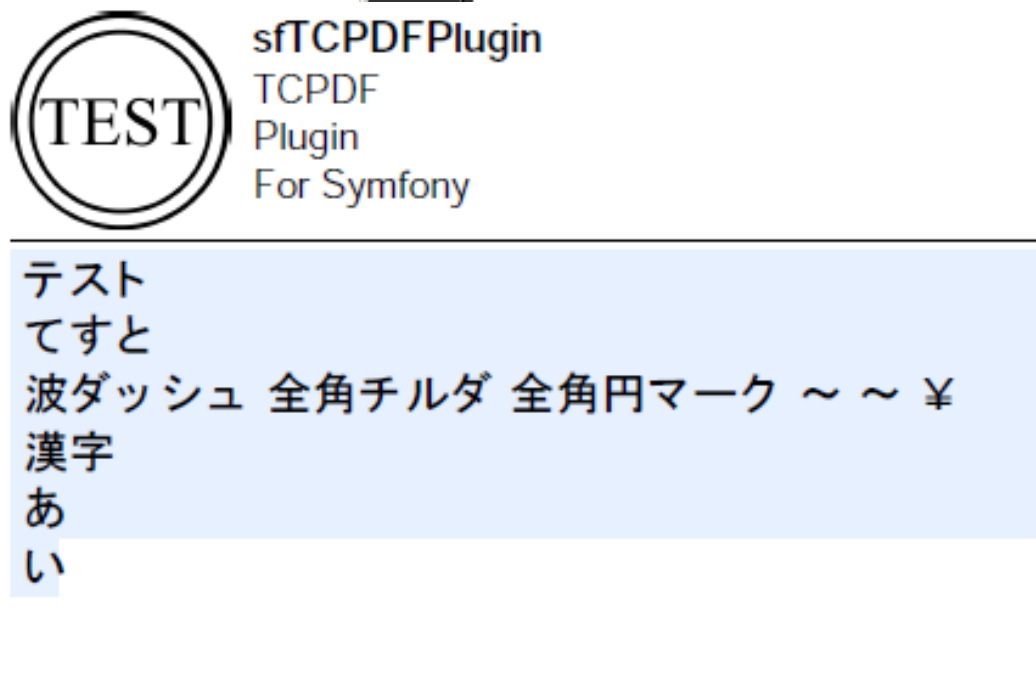
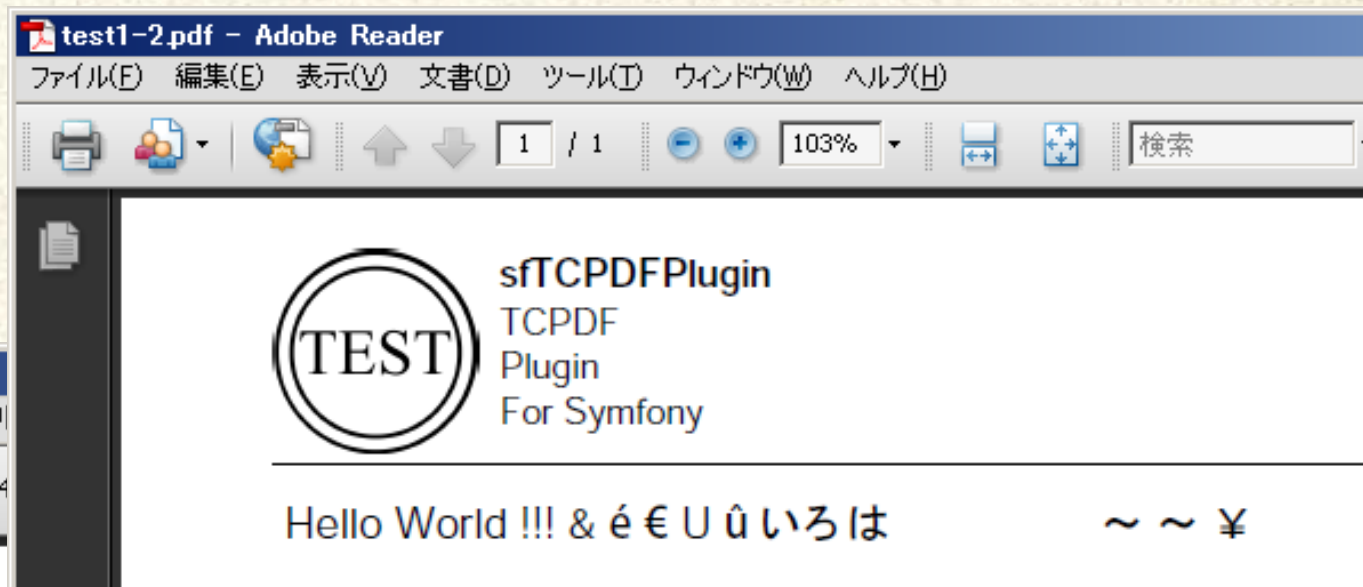
- テスト用のコードがセットされている
 - settings.ymlでsfTCPDFモジュールを有効化



```
settings.yml
20   ↓
21 all: ↓
22   .actions: ↓
23 ↓
24   .settings: ↓
25     enabled_modules: [default, sfTCPDF]
26 ↓
```

- 以下2つのテストPDFが見れます
 - sfTCPDF/test
 - sfTCPDF/test2

テスト用サンプルPDF



sfTCPDFPluginは何してるの？

...以上

ほら、
PDF生成コードはsymfonyのアクション内にあるから
自分でコード書く際の参考になるでしょう。(^^;

出力PDFを見てみよう

html例

POSTパラメータ

PHP勉強会



プログラム言語一覧

プログラム言語名	URL
PHP	http://www.php.net/
Perl	http://www.perl.org/

大量のデータ

2actionを使ってPDFを生成する

入力 → `pdf/myPdf` → PDF

`getPresentationFor()`
でhtmlを取得

TCPDFインスタンスを使い
PDFの生成と出力を担当

htmlを返す

`pdf/myPdfBody`

PDFレイアウト用の
html生成専用action

htmlレイアウト

- CSS未対応
 - 必然的にテーブルレイアウト
 - 入れ子テーブルに弱いので辛い
- テーブルタグ
 - 入れ子だとバグる
 - align cellpadding cellspacing
 - 背景色(bgcolor)の上書きがおかしい
 - borderの太さ指定無視
 - tcpdfタグ(独自)でコントロール
 - valign無いです

htmlレイアウト

- TCPDFのhtml解釈は独自実装
 - ライブラリ内で頑張りすぎです
 - たまに謎な出力結果になります
 - **根性**で微調整が必要
 - 複雑なhtmlは無理と思え
- 把握してる不具合
 - ほとんどテーブル周り
 - テーブルが入れ子で不具合の山
 - あといろいろ

htmlレイアウト

- 改ページ
 - tcpdfタグ(独自タグ)を使う
 - 強制改ページ
 - ある程度下まできたら改ページ
 - 指定単位がよくわからん
- 罫線(区切り線とか)
 - hrタグ使える
 - 上下にかならずマージンができる
 - 1dot線のgif置いて対応した

フォント

- フォントとか用意しなくていいの？
 - 実はセットアップ済み日本語フォントがある
 - Arial Uni CID0 (arialunicid0)
 - 小塚ゴシックPro M (kozgopromedium)
 - 小塚明朝Pro M (kozminproregular)
 - 各OSが持っているフォントを使うようだ
 - Windowsだったら
 - arialunicid0 → MSPゴシック
 - kozgopromedium → KozGoPr6N-Medium
 - kozminproregular → KozMinPr6N-Medium

フォント

- IPAフォントはどう？
 - 付属の変換ツール(ttf2ufm)を使えばok
 - 一部文字が表示されない
 - 全角チルダ (Windowsの「～:U+FF5E」)
 - 全角円マーク (¥:U+FFE5)
 - 実案件では、TCPDFにパッチを当てて回避
 - 全角チルダ → 波ダッシュ
 - ～:U+301C
 - 全角円マーク → 半角円マーク
 - \:U+00A5

フォント周り

- 標準のArial Uni CID-0 を指定すると…
 - 小塚ゴシックPro/小塚明朝Proでも可
 - フォント埋め込み無しのPDFが出来ます
 - 100KB以下にできます。
 - 一部Mac環境などで文字が見えない…らしい
 - 4/26深夜 Wassr調べ
 - 解決法らしきモノ
 - プレビューを使わずにAcrobatReaderで見る
 - フォントをいっぱいインストールするとか？

まとめ

- 思ったより簡単にPDFが出せる
 - htmlが使えるのはイイ
 - 単純なhtmlならそこそこ意図通り出せる
- 不可解な挙動が見え隠れ
 - 根性でなんとかするしか

- 単純なレイアウトなら、低コストでPDFが出せる
- 複雑(テーブルが多い、レイアウト多彩)だと不具合に悩まされるので、html使う利点は薄い

参考資料

- sfTCPDFPluginの設定方法をまとめてみたヨ
 - http://blogs.yahoo.co.jp/oss_application/31642450.html
- TCPDFに関するリファレンス・ドキュメント
 - <http://www.monzen.org/Refdoc/tcpdf/>
- JSPで特殊文字が文字化けする場合の対処方法
 - 質問2: ～～などが文字化けします
 - <http://www.atmarkit.co.jp/fjava/rensai3/mojibake02/mojibake02.html>

ご静聴ありがとうございました