

開発者のための実装系Webソースコードマガジン

[コードジン]

# CodeZine

傑作選

Vol. 1

## 巻頭特別寄稿

プログラミングを学ぶのに大切なこと **結城浩**

Internet Explorerのセキュリティ設定を操作する **古谷誠進**

### Windows

WinPcapを使用したパケットモニターの作成 **古谷誠進**  
.NETによるプラグイン機能を持つテキストエディタの作成 **どぼん!**

### Java

Javaで作るルーム機能付きチャットサーバー **赤坂玲音**  
外部のRSSフィードを自サイトで公開する **山田祥寛**

### Web

モジュールを使わないシンプルなアクセスカウンタ **結城浩**  
ADOdbでサクサクDBアクセス **長久勝**

### Tool

コマンドの出力をtop風に表示させるtopless **後藤大地**  
EclipseとEMFを使用した簡易XMLエディタの作成 **志田隆弘**

…他、ジャンル別特選人気記事が一気に読めます!

話題沸騰の  
実装技術情報サイトの  
人気記事が  
遂に紙面化!



<http://codezine.jp/>

強力執筆陣が新着記事を続々公開中!  
一般投稿も随時募集中!

SE CodeZine  
SHOEN BOOKS





# TeX→PDF変換ツールを利用したバッチ処理による帳票出力

TeXのテンプレートからPDF帳票を自動生成するバッチプログラムの作成

(株) オンネット・システムズ 一畑 英輔 [寄]

- URL : <http://codezine.jp/r.x/cb01/aid/176>
- キーワード : .NET, PDF, TeX, 帳票出力
- 必要な環境 : Visual Studio .NET/TeX

## 【要約】

業務システムでは、帳票などの定型書類の出力が必ずと言って良いほど要件に含まれます。方法はいろいろ考えられますが、本稿ではPDFによる出力方法を紹介します。とはいってもPDFを直接出力するのではなく、TeXをPDFに変換するプログラム(dvipdfmx)があるのでそれを利用します。TeXの出力にはテンプレートを用意し、必要な部分だけ書き換えて出力します。

## 概要

作成するプログラムは、「文字列をパラメタで置き換えるプログラム」と「各プログラムをバッチ実行するプログラム」の2本です。入力ファイルは、「TeXテンプレート」と「変換パラメタXML」の2種類です。TeXテンプレートは1つですが、変換パラメタXMLの方は出力ファイルの数だけ用意します。バッチ実行プログラムは、変換パラメタXMLがあるフォルダから全

てのファイル名を取得し、ファイルごとに決められた手順でプログラムを実行します(図1)。

なお、株式会社オンネット・システムズ(<http://www.onnet.ne.jp/>) (以下、弊社)では、UIを持たないプログラムのメイン処理は独立したThreadで実行し、Formにログを出力しながら処理を進める形になっています。これは弊社での標準的な手法(以下、オンネット標準)なのでそのようにしていますが、通常のコソールアプリケーションにしても問題はありません。メインの処理は、各cmp~クラスのRun~()メソッドに記述してあります。

## 文字列置換プログラム

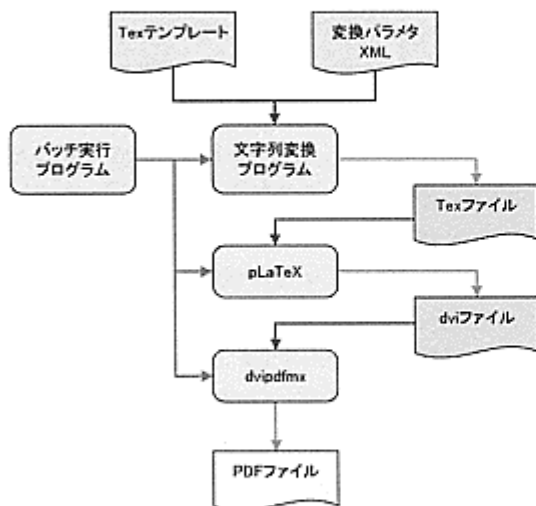
このプログラムは以下のような動作をします。

1. テンプレートファイルを読み、プレースホルダを検索する。
2. 見つかったプレースホルダの名前に対応する値をパラメタから取得する。
3. プレースホルダを対応するパラメタ値で置き換える。
4. 全てのプレースホルダを置き換えた後、指定したファイルに出力する。

プレースホルダは「 $\$ \$ \sim \$ \$$ 」のように定義しています。「 $\sim$ 」の部分がプレースホルダの名前にあたります。これを対応するパラメタで置き換えます。

### ■ 文字列置き換え処理

```
System.Text.RegularExpressions.Regex reg/パラメタ
= new System.Text.RegularExpressions
.Regex(@"\$ \$ \$ (?<PARAM> [^ ( \$ \$ \$ ) ] + ) \$ \$ \$ *");
for (int i = 0; i < list入力ファイル.Count; i++)
{
```



【図1】全体フローチャート