

1. 基本説明

1.1. POI とは...

POI とは Jakarta XML プロジェクトで開発が行われている Java から Excel を操作するためのライブラリです。現在のリリースの最新バージョンは 1.5.1 ですが、最新バージョン(1.10.0)と比較すると、フッターが設定できない等、機能的に落ちますので、本稿では最新バージョン(1.10.0)を使用します。

POI の基本的な紹介は様々な WEB ページ・雑誌等で取り上げられていますので、ここでは実際の業務で使用したものに近いサンプル請求書作成アプリケーションを紹介します。

ソースコードを参照頂ければ、各機能の使用方法等がご理解頂けると思います。

本サンプルアプリケーションで使用している主な機能

- ・ テンプレートによる画像表示、フッター設定、静的文字列、罫線設定
- ・ シートのコピー、削除
- ・ Excel 読み込み、出力
- ・ セルへの日本語の記述、フォント変更
- ・ セルの結合
- ・ シートの表示倍率設定、余白設定

表 1 サンプルアプリケーション実行環境

OS	Windows2000
POI	jakarta-poi-1.10.0-dev
MS Excel	Microsoft Excel 2000

1.2. なぜ POI か

私見になりますが、以下の様な時には POI を使用すると効率的に開発が行えるのではないかと思います。

- ・ 出力結果を一括印刷等できるように1ファイルとして扱いたい場合
シートごとに出力結果を分割
- ・ 場合によって出力パターンが異なる場合
セル単位で出力が可能なので、複雑なパターンに対応可能

2. サンプルアプリケーション

今回作成するサンプルアプリケーションでは、ロゴや共通情報の記述されたテンプレートファイルと、請求書固有の情報を保持する Java オブジェクトから請求書を出力します。

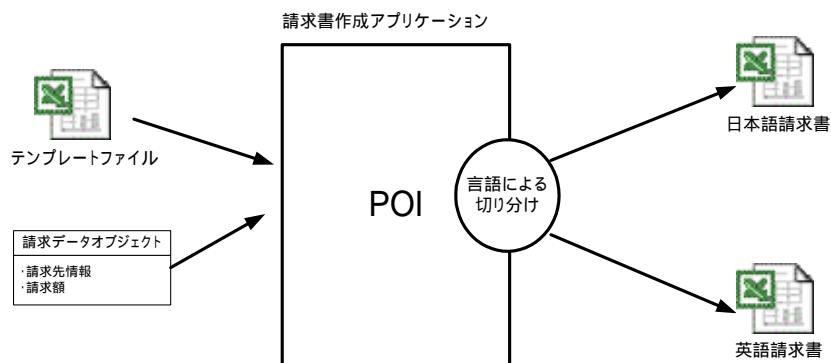


図 2-1 サンプルアプリケーション概要

出力例を以下に示します。

		bBreak
○×商事 様		
〒141-0031 東京都品川区西五反田 2-20-2		株式会社 bBreak システムズ
		〒141-0031 東京都品川区西五反田 2-20-2 5F TEL.03-5487-7855
以下の通りご請求致します。		
請求書		
10月分	運用、保守料金	100,000
11月分	運用、保守料金	110,000
8月分	運用、保守料金	80,000
~~~~~		
		ご請求額 ￥300,000-
振込先 ○×銀行 ○○支店 普通預金 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇		
大変恐縮ですが、お振込み手数料はお客様負担となります。ご了承ください。		
以上		

図 2-2 出力例

# bBreak

## 2.1. テンプレートファイル

テンプレートファイルは以下のような構成になっており、静的な部分についてはテンプレートに記述し、請求書ごとに異なる部分のみ、請求情報オブジェクトの情報を追記するようになっています。

テンプレートファイルには”JAPANESE”と”ENGLISH”の2言語用のシートがあり、請求情報オブジェクトの言語によって、どちらかのシートをコピーして使用します。

HSSFWorkbook#cloneSheet()が対応していないため、列幅の調整や、セルの結合等を行うとシートのコピーが出来なくなります。

フッターに日本語を使用すると文字化けします。

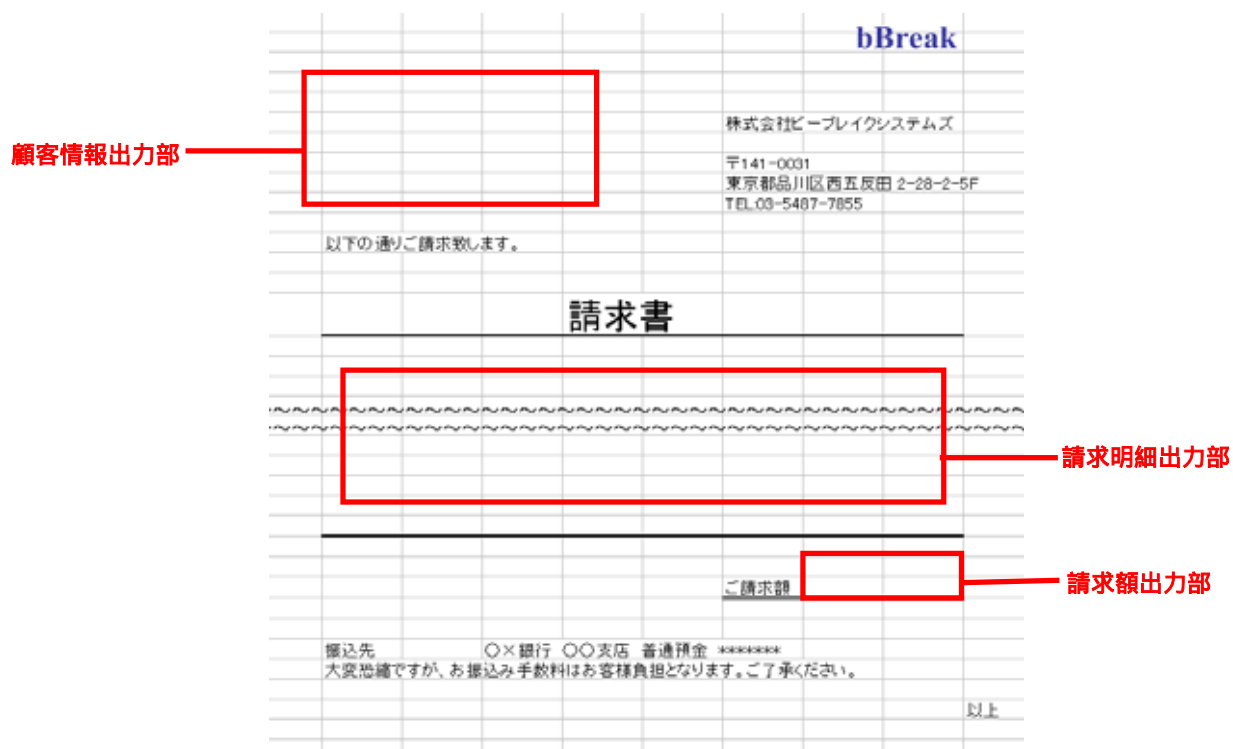


図 2-3 テンプレートファイル

# bBreak

## 2.2. Java プログラム

今回作成した Java プログラムの概要を説明します。

詳細はソースコード、Javadoc を参照してください。

### 2.2.1. 請求書生成クラス (BillMaker.java)

請求データをもとに請求書を生成するクラスです。

### 2.2.2. 請求情報クラス (BillData.java)

請求書ごとに異なる情報を保持する Java オブジェクトです。(詳細はソースコード、Javadoc を参照してください。)

実際は請求番号、請求日等の情報も必要かと思いますが、今回は説明を簡略化するために以下の属性を持たせてあります。

- 請求書の言語(日本語 or 英語)
- 顧客名称
- 顧客住所
- 請求文書
- 請求額

### 2.2.3. POI ユーティリティクラス (POIUtil.java)

POI を操作するために作成したユーティリティクラスです。

### 2.2.4. サンプル用メインクラス (SampleMain.java)

サンプル出力用のメインクラスです。

BillData オブジェクトを作成し、BillMaker に渡しています。

# bBreak

## 3. 参考文献

- Jakarta POI 翻訳 (<http://jakarta.terra-intl.com/poi/>)