

```
=====
== PXbase バンドル v0.5 <2010/06/15> ==
== by 「ZR」 (八登 崇之/Takayuki YATO) ==
== <zrbabbler@yahoo.co.jp> ==
=====

(This file is encoded in UTF-8,)
```

```
-----
pxbabel パッケージ (v0.4) -- CJK 間のフォント切替
-----
```

■ 対応環境

pLaTeX (ptexenc 拡張版) / upLaTeX2e

pLaTeX の場合は OTF パッケージが必要。

■ 読み込み

```
\usepackage[<オプション>]{pxbabel}
```

オプションは以下の通り。

```
japanese=<言語名> ; korean=<言語名> ;
schinese=<言語名> ; tchinese=<言語名>
```

各々の言語に対して実際に使用する Babel の言語オプションの名前を指定する。詳しくは「機能」の節を参照。

```
main=<言語名>
```

基底言語、すなわち文書開始時に有効である言語を、言語オプションの名前（言語識別子でない）で指定する。bxbase/pxbase パッケージの

```
\bxmainlanguage を呼び出している。
```

`noswitchcaption` (既定で有効)

Babel におけるキャプションや日付の文字列の切替機能を抑止する。

このオプションがあると、`bxbase/pxbase` パッケージの

`\bxcaptionlanguage{default}`

が実行され、キャプションは文書クラスで設定されたもののま
まに

なり、言語切替に追従して変更されなくなる。ただし、文書作
成者が

`\bxcaptionlanguage` を実行していた場合はそちらが優先され
る。

この機能の詳細については `pxbase` パッケージの説明書を参照。

`switchcaption`

Babel におけるキャプションや日付の文字列の切替機能を保持
する。

`noswitchcaption` の否定。

`switchfont` (既定で有効)

このパッケージが提供する、CJK 言語でフォントを切り替える
機能を

有効にする。

`noswitchfont`

このパッケージが提供する、CJK 言語でフォントを切り替える
機能を

無効にする。`switchfont` の否定。

■ 機能 (upLaTeX において)

upTeX は標準で、日本語・中国語 (繁体・簡体)・韓国語 (以下これ
らを CJK

言語と総称する) の TeX フォント (和文 TFM) を用意している。本

パッケージ

は Babel において CJK 言語の切替処理 (`\extras...`) の中に、フォントの

切替を追加し、言語の選択に応じて適切なフォントが選ばれるようにする。

言語に対する Babel の言語オプションの名前は変わりうるので、その名前

をパッケージ読込時に指定できるようにした。また、ある CJK 言語の為の

オプションが読み込まれていない時は、フォントの切替のみをする簡易の

言語オプションをその場で生成する。

言語オプションの名前は `\usepackage` のオプションの中で

`<言語識別子>=<言語オプション名>`

の形式で指定する。ここで `<言語識別子>` は `japanese`(日本語), `korean`(韓国語), `schinese`(簡体字中国語), `tchinese`(繁体字中国語) のいずれか

で、`<言語オプション名>` に Babel の言語オプションの名前を指定する。

ある CJK 言語に対して指定を省略した場合は、言語識別子と同じ名前が

言語オプション名となる。指定された言語オプションが存在する場合には

その切替処理の中にフォント切替が追加される。存在しない場合は、指定

された名前の言語オプションがその場で生成され、それは Babel で読み込

まれた他の言語と同じように使用できる。

■ 機能 (pLaTeX において)

OTF パッケージの `multi` オプションは pLaTeX において韓国語・中国語を

扱うためのもので、これを使うと `\UTFK` / `\UTFC` / `\UTFT` で韓国語

／中国語

(簡体)／中国語(繁体)のフォントを用いて文字が出力される(これらの命令

の引数は `\UTF` と同じで Unicode 値 16 進)。

pLaTeX における本パッケージの動作は次のようである。まず、upLaTeX の

場合と同じように CJK 言語のための Babel 言語オプションを生成する。

その上で、CJK 言語に切り替わった場合には、`\UTF` の動作を「本来の `\UTF`」

／`\UTFK`／`\UTFC`／`\UTFT` に切り替える。この機能は単独ではあまり有用とは

いえないが、bxutf8 入力エンコーディング (BXbase バンドル) と併用して CJK

言語の UTF-8 直接入力を行う時に有用となる。すなわち直接入力された CJK

文字は `\UTF` に変換されるので、結果的に upLaTeX の時と同じように、Babel

で切り替えた言語用のフォントで出力することが可能となる。

※ ただし、この機構には、「JIS X 0208 にある文字はそもそも `\UTF` に変換

されずに直接日本語フォントで出力される」という欠点をもつ。これを解決

するには PXfltsrc バンドル等の機能を用いて文書にテキスト変換フィルタ

を適用されるという処理が必要になる。

■ 開発者向け機能

`\pxLanguageName{<言語識別子>}`

その言語に対する言語オプションの生成。

`\pxDeclareBasicCJKEncoding`

```
\pxDeclareBasicCJKShape
```

```
\pxDeclareBasicCJKFamily
```

CJK 言語用の NFSS のフォント定義の命令。

■ 更新履歴

README ファイルを参照。