

テ ら てふヲ ルガ ヲ ためノぱつけーぢ  
以ニ羅蝶一作ニ漢文訓讀ニ用包

ちんげんこう  
陳元鎬 (Yuanhao Chen) ★

2022年1月15日, v1.0

## 目次

1	はじめに	1	3	使用方法	2
			3.1	パッケージのオプション	2
			3.2	Lua $\TeX$ を使わない場合の基 本使用	4
2	Lua $\TeX$ での簡単な実例	2	3.3	Lua $\TeX$ での使用	5

## 1 はじめに

kanbun パッケージでは他の漢文訓読の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X パッケージ (例えば gckanbun) と同じく、手動で漢文訓読の各要素に対応するマクロを入力できる。

更に重要なことには、Lua $\text{\LaTeX}$  で実行すれば、軽量マークアップの「漢文アノテーション」で容易く効率的に漢文訓読を組版することが可能となっている<sup>1</sup>。

\*日本人ではないので、日本語ネイティブの方がいらっしゃればマニュアルを書き直して下さると嬉しい。

<sup>1</sup>JavaScript や CSS によって実行する UntPhesoca の 漢文 HTML が参考となっていた。

## 2 Lua $\text{\LaTeX}$ での簡単な実例

次の実例のとおり、kanbun パッケージを使えばただの軽量なアノテーションで漢文訓読を組版できる。手動でマクロを入力するではなく、プログラムが自動的にアノテーションのあるプレーンテキストを Lua で処理して  $\text{\LaTeX}$  マクロに変更する。

```
\documentclass{ltjarticle}
\usepackage[kumi=aki, tateaki=1]{kanbun}
\begin{document}
\kanbun
月落チ烏啼キテ霜満ツ[レ]天ニ，
江楓漁火対ス[ニ]愁眠ニ[一]。
姑(こ)蘇(そ)城外ノ寒山寺，
夜半ノ鐘声到ル[ニ]客船ニ[一]。
\Endkanbun
\printkanbun
\end{document}
```

夜 姑<sup>こ</sup> 江 月  
半<sup>、</sup> 蘇<sup>そ</sup> 楓 落<sup>チ</sup>  
鐘 城 漁 烏  
聲 外<sup>、</sup> 火 啼<sup>キテ</sup>  
到<sup>ル</sup> 寒 對<sup>ス</sup> 霜  
客 山 愁 満<sup>ッ</sup>  
船<sup>ニ</sup> 寺 眠<sup>ニ</sup> 天<sup>ニ</sup>

この機能を使う場合、必ず Lua $\text{\LaTeX}$  で実行してください。

## 3 使用方法

### 3.1 パッケージのオプション

このパッケージを読み込むには

```
\usepackage[〈 kanbun のオプション 〉]{kanbun}
```

以下のオプションでさまざまな漢文訓読におけるパラメーターを設定できる。

`scale`=〈 比 〉

ルビ文字のサイズに対する漢字のサイズの割合を設定する。初期値：2。

`fontcmd`=〈 書体のコマンド 〉

漢字の書体のコマンドを設定する。luatexja-fontspec パッケージが読み込まれてある場合、`\addfontfeatures{RawFeature={+trad}}` に初期化されて、旧字体のグリフに変更する。

`rubyfontcmd`=〈 書体のコマンド 〉

ルビ文字の書体のコマンドを設定する。luatexja-fontspec パッケージが読み込まれてある場合、`\addfontfeatures{RawFeature={+ruby}}` に初期化されて、ルビグリフに変更する。

`unit`=〈 長さ 〉

(正方形だと仮定して)漢字の寸法を設定する。初期値：`\kanbun_init_zw` (1em に等しい長さ)。

`yokoaki`=〈 比 〉

ルビ文字のサイズに対するインテルの幅の割合を設定する。初期値：2。

`tateaki`=〈 比 〉

ルビ文字のサイズに対する漢字間のアキ量の割合を設定する。初期値：2。

`okuriintrusion`=〈 比 〉

ルビ文字のサイズに対する送仮名<sup>イントルージョン</sup>進入量(送仮名を上にかませて漢字に掛ける長さ)の割合を設定する。初期値：1。

`kumi`=aki, beta

アキ組を使うかベタ組を使うかを設定する。`kumi=` を書かず、単に `aki` か `beta` かと書いてもよい。

オプションを初期化する後でも、`expl3`<sup>シンタックス</sup> 構文でオプション名に `\kanbun_` をプリフィックスして再アサインできる。例えば、ベタ組に再設定するには下記のコードを使う。

```
\ExplSyntaxOn
\tl_set:Nn \kanbun_kumi { beta }
\ExplSyntaxOff
```

### 3.2 Lua<sub>TEX</sub>を使わない場合の基本使用(お薦めではない)

漢文アノテーションの機能を使わない場合、任意の CJK 支援のあるエンジンで漢文を組版できる。例えば  $\text{Xe}_{\text{L}}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  を  $\text{xeCJK}$  パッケージと一緒に使うか、 $\text{up}_{\text{L}}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  を  $\text{utarticle}$  クラス或いは他の適宜なクラスと一緒に使うか、どちらもよい。

```
\kanjiunit{ \furiokuri{〈 右の振仮名 〉}{〈 右の送仮名 〉} }
{〈 左(上)の句読点(“”など)〉}
{〈 漢字 〉}
{〈 他の句読点 〉}
{〈 返り点 〉}
{ \furiokuri{〈 左の振仮名 〉}{〈 左の送仮名 〉} }
```

\kanbunfont

漢字のサイズを設定する。unit オプションと文書のデフォルト文字サイズが違う時に使う。

複数の漢字に仮名を振れば、`\furiokuri` の代わりに `\multifuriokuri` を使う。

```
\multifuriokuri[〈ルビ文字を上げる長さ〉]{〈振仮名〉}{〈送仮名〉}
```

例えば、tateaki が 1 に設定されている場合、下記のコードを使えば

```
% example text from https://phesoca.com/kanbun-html/  
\kanbunfont  
\kanjiunit{{{子}}}{}}}  
\kanjiunit{\furiokuri{{ク}}}{曰}{, }{}  
\kanjiunit{\furiokuri{{ゾ}}}{盍}{{三}}{\furiokuri{{ル}}}  
\kanjiunit{{{各}}}{彡}}}  
\kanjiunit{\furiokuri{{ハ}}}{言}{{二}}}  
\kanjiunit{\furiokuri{{ノ}}}{爾}}{}  
\kanjiunit{\furiokuri{{ヲ}}}{志}{。}{一}}  
\par
```

こう出力する

言<sub>ハ</sub>子  
爾<sub>ノ</sub>曰<sub>ク</sub>  
志<sub>ヲル</sub>盍<sub>ゾ</sub>  
各<sub>ニ</sub>

### 3.3 Lua<sup>TM</sup>TeX での使用

漢文アノテーションでは下記の括弧を以って漢文訓読における各要素を示す(UntPhesoca の [漢文 HTML](#) を参照されたい)。

- ( ): 振仮名
- { }: 送仮名(この括弧を省略してもよい)
- ‹ ›: 再読文字の振仮名
- « »: 再読文字の送仮名
- [ ]: 返り点
- ‘ ’: グループルビのベース。中に<sup>たててん</sup>豎点を入れてもよい
- アノテーション無し: 漢字と句読点

— (U+2015) か — (U+2014) か | (U+3190) かで豎点を入力できる。

`\Kanbun`  
`\EndKanbun`

アノテーションのある漢文を `\Kanbun` と `\EndKanbun` の間に書き込む。処理されて、保存されておいて、後で使用可能となる。

`\printkanbun`

最近保存された漢文訓読を使用するには、`\printkanbun` を使う。

## `\printkanbuncode`

処理の結果を一部変更する、もしくは結果を Lua<sub>T</sub><sub>E</sub>X でないエンジンで使用するには、結果のマクロを `\printkanbuncode` で入手して(端末に出力)、そこから作業を続けることが可能。

次の実例のとおり、後で使えるように `\printkanbun` をあるマクロに保存し、新しい漢文段落を書き込み始められる。

```
% example text from https://phesoca.com/kanbun-html/
\documentclass{ltjtarticle}
\usepackage[kumi=beta]{kanbun}

\Kanbun
此レ乃チ信(しん)之‘所一[三]以’(ゆゑん)為ル[二]陛下ノ禽(とりこ)ト[一]也。
\EndKanbun
\let\信\printkanbun

\Kanbun
孤之有ルハ[二]孔明[一]，猶ホくごとく「キ」[二]魚之有ルガ[一レ]水也。
\EndKanbun
\let\孔明\printkanbun

\begin{document}
\孔明\par\bfseries\信
\end{document}
```

此<sup>レ</sup>乃<sup>チ</sup>信<sup>しん</sup>之<sup>ゆゑん</sup>所<sup>一</sup>以<sup>三</sup>爲<sup>ル</sup>陛下<sup>ノ</sup>禽<sup>一</sup>也。  
孤<sup>ル</sup>之<sup>ハ</sup>有<sup>二</sup>孔明<sup>一</sup>，猶<sup>ホ</sup>くごとく「キ」<sup>二</sup>魚<sup>一</sup>之<sup>レ</sup>有<sup>ル</sup>ガ<sup>一</sup>水<sup>也</sup>。