biblatex-japaneseパッケージ

前田一貴节

2016年1月6日

目次

| 1 | はじめに | 1 |
|-----|--------------------|---|
| 1.1 | 動機と目標 | 1 |
| 1.2 | ライセンス | 2 |
| 1.3 | バグレポート・要望など | 2 |
| 1.4 | 謝辞 | 2 |
| 2 | 使い方 | 2 |
| 3 | 開発者向けコマンド解説 | 3 |
| 3.1 | 日本語部分のコードを置換するコマンド | 3 |

1 はじめに

1.1 動機と目標

Lettex においては文献引用の煩雑な作業の効率化のために BibTeX がよく用いられている。BibTeX を使うと、文献データベースを作成しておき、本文中の引用が必要な箇所に\cite コマンドを書くだけで自動的に、指定したスタイルでソートされた文献リストが指定箇所に、ソート後の文献番号が本文中の引用箇所に出力される。BibTeX は特に参考文献が膨大な数に及ぶ書籍や論文の執筆には欠かせない機構であるが、文献リストのスタイルを指定する。bst ファイルの作成には独自言語*1を用いなければならず、指定された様式に沿う。bst ファイルが用意されていない場合には門外漢には利用が困難であるという問題があった。

この困難の緩和を目的の一つとして,近年になって biblatex *2 というパッケージが開発されている. biblatex は文献のソートに biber と呼ばれる Perl スクリプトを用いる以外は全て T_EX のマクロで記述されており,カスタマイズが(Bib T_EX に比べると)容易になっている.また biblatex では,従来は別のパッケージで提供されていた,脚注への文献情報の出力や章毎の文献リストの出力といった,人文系で要求されること

[†] Email: kmaeda@kmaeda.net

^{*&}lt;sup>1</sup> PostScript と同様の postfix stack-based programming language, いわゆる逆ポーランド記法に基づいた言語であり,不慣れな者には扱い難い

^{*2} https://github.com/plk/biblatex

の多い機能が充実しており *3 , 欧米の人文系学界では BibTeX に代わるものとして普及が進んでいるとされている *4 . しかし,biblatex では和文における利用は現状全く考慮されていないため,日本国内では需要があるにも関わらずあまり活用されていないようである。需要に対して供給がない理由は,日本の LaTeX 利用者の多くが理科系の人間であり,理科系においては論文といえば多くが英文によるものであること,理科系の和文論文を書く場合にも BibTeX の機能で事足りてしまうといったことがあると考えられる.

そこで、こうした問題に対処するために、biblatex-japanese というパッケージを作るプロジェクトを立ち上げることにした.「パッケージを作る」とは書いたが、立ち上げ時点では着地点がどこになるかはまだ定かではない。biblatex を使わなくとも BibTeX で問題を解決することも可能であるという話もある*5ので、そうしたノウハウを集めて形にするといったことも目標として考えられる。いずれにせよ、これを書いている人(前田)自身は理科系の人間であるため、具体的にどういう要望があるのかを集約することが喫緊の課題であると考えている。

おぼろげながら考えているロードマップ(と呼べるほどのものではないが)は以下のようである.

- 1. GitHub の Issue 機能などを用いて要望を集める.
- 2. コードを書いて要望を実現する. ベースとしては biblatex や biblatex-chicago を用い,和文での文献引用における様々なニーズに柔軟に対応できるようなフレームワークを用意することを目指す.
- 3. 成果物は CTAN にアップロードし、TFX Live をインストールするだけで利用可能にする.

1.2 ライセンス

二条項 BSD ライセンスとする. 同梱の LICENSE を参照し、従うこと.

1.3 バグレポート・要望など

パッケージの開発には Github*6を利用している. バグレポートや要望はここの Issues に書き込めば、対応可能である(もちろん日本語で構わない). また、パッチを投げるには Pull requests が利用できる. もちろん、メールで報告しても構わない(アドレスは最初のページの脚注に書いてある).

1.4 謝辞

2 使い方

biblatex-japanese 一式を TEXMF ツリーの適切な場所に配置したうえで、プリアンブルに次を入れる:

\usepackage[backend=biber]{biblatex-japanese}

これで日本語用の設定ファイルが読み込まれる. biblatex に渡したいオプションは biblatex-japanese に渡せばよい. 例えば、引用時の番号をソートしたければ

^{*3} おそらく.bst が云々よりもこちらが移行する理由としては大きいと思われる.

^{*4} 本当かどうかはちゃんと調べていないので知らない.

 $^{^{*5}\ \}mathsf{https://twitter.com/munepixyz/status/663199507392237568}$

 $^{^{*6}}$ https://github.com/kmaed/biblatex-japanese

\usepackage[backend=biber,sortcites=true]{biblatex-japanese}

のようにする.

biblatex-chicago を読み込みたいときは

\usepackage[backend=biber,chicago]{biblatex-japanese}

と chicago オプションをつける. このときは、biblatex-chicago に渡すオプションも通るようになる.

■**注意** まだまだ開発は始めたばかりのため、とても実用に耐えるものではない. 気長に待っていただければ幸いである.

3 開発者向けコマンド解説

biblatex-japanese では、日本語対応ファイルの開発に用いるコマンド(マクロ)を biblatex-japanese.def というファイルの中に記述している. 使用例は japanese.lbx 内で見つけられるだろう.

なお,以下に説明するコマンドの名前・文法・仕様はまだ流動的であり,今後のバージョンで変更がある可能性が高いので注意を要する.

3.1 日本語部分のコードを置換するコマンド

 $\verb|\DeclareJapaneseCommand| \langle command \rangle \} \{ \langle code \ for \ Japanese \rangle \}$

 $\langle command \rangle$ が文献出力処理中に現れたとき、もしその文献の langid が japanese ならば $\langle code \ for \ Japanese \rangle$ に置き換わり、そうでなければ元々のコマンドになる.

ただし、「langid が japanese」という条件はあまり筋がよくないように思うので、そのうち変更される可能性がある.

 $\DeclareJapaneseBibmacro\{\langle name \rangle\} \{\langle code\ for\ Japanese \rangle\}$

 $\DeclareJapaneseNameFormat[\langle entrytype, ... \rangle] \{\langle format \rangle\} \{\langle code for Japanese \rangle\}$

それぞれ\DeclareJapaneseCommand の bibmacro, name list format に対応するもの.

■使用上の注意点 \DefineBibliographyExtras などの引数内で使用する場合は注意が必要である. 以下でこのことについて説明する.

一連の $\langle code\ for\ Japanese \rangle$ に置換するコマンドは etoolbox パッケージ *7 のパッチコマンドを用いて実装されている。このパッチコマンドはパラメータ文字(#1 など)を取り扱うために,一度#のカテゴリコードを 12 (other) に変えてから引数のコードを取り込み,後で\scantokens で読み直すという処理を行っている。このため,引数のコードを一度別のマクロに保存してから実行するような処理と相性が悪い。このことを理解するには次のコードを試してみるとよい:

\def\a#1{\detokenize{#1}}
\a{#2}

処理すると結果は「##2」となるはずである.このように二重#に化けてからパッチコマンドに渡すと,

^{*7} https://github.com/josephwright/etoolbox

うまくパッチが当てられないということになる.この現象と同じことが\DeclareBibliographyExtras や\DefineBibliographyExtras などの引数にパラメータ文字を含む $\langle code\ for\ Japanese \rangle$ を持つ置換コマンドを与えた場合に起こり,パッチ処理が失敗するという結果になる.

この問題の回避策としては、前もって#のカテゴリコードを 12 (other) に変えてしまうという方法がある. 実例は japanese.lbx にある. もちろん、問題部分を読み取らせた後はカテゴリコードを元に戻す必要がある. なお、置換コマンド以外(定義関係のコマンド)の引数で#を含むものがある場合は、カテゴリコード 12 で読ませると当然意図通りにならないので、この場合は処理を分割する必要がある.