論文

日本信頼性学会・論文スタイル出力のための LaTeX マクロ

石岡 恒憲*

A LaTeX style macro for the journal of Reliability Engineering Association of Japan

Tsunenori Ishioka

要旨: 標記スタイル・ファイル reajmac.sty を試作した．可能な限り [j]article.sty のコマンドをそのままの形で利用できるようにした．

キーワード: style file, Reliability Engineering Association of Japan, LaTeX

Abstract: This paper presents 'reajmac.sty' of a LaTeX style file and its usage. Commands in [j]article.sty can be availavle as much as possible.

Keywords: style file, Reliability Engineering Association of Japan, LaTeX

1 はじめに

Knuth[1] によって開発された TeX システム，およびそれをマクロ化した LaTeX システム [2] は，科学技術の分野では，現在，もっとも広く用いられている文書処理システムであるといってよいであろう．日本信頼性学会でも，多くの論文が LaTeX システムを用いて作成されているようである．著者は，本学会の研究論文の執筆要項に準拠するための LaTeX のスタイル・ファイル reajmac.sty を試作したので，報告する．reajmac.sty 中に記述されている記入例にしたがって文書を作成したのち LaTeX で処理すれば，自動的に本論文誌のスタイルに整形される．

なお，本原稿自体がこのスタイル・ファイルを使用して作成されている．

2 使い方

2.1 環境設定

スタイル・ファイルの格納場所

本スタイル・ファイル reajmac.sty を環境変数 TEXINPUTS で指定されているパスの中から適当と思われるディレクトリに置く．もしこの環境変数が指定されていない場合は，LaTeX をインストールする際に指定したパスの中から適当と思われるディレクトリに置くとよい．もっとも安直には，LaTeX で処理するカレント・ディレクトリに置いても実行可能であるが，データ共用という立場から推奨しない．

漢字コード

本スタイル・ファイルの漢字コードは sjis である．もし，使われている LaTeX の処理系，および動作環境が別の漢字コードを想定しているならば，適当なコード変換が必要となる．たとえば euc に変換するなら，このファイルを afile という名でセーブし，

```
% nkf -a afile > jjasmac.sty
```

とする．

もっとも，電子メールを介することによって，本スタイル・ファイルの入手時に既に (sjis ではない) 別の漢字コードになっているかもしれない．この場合も適用なコード変換が必要となる．

なお，機種によっては\の代わりに ¥(半角) を使う．これは表示が異なってみえるだけで，どちらもオクタル (8 進表示) で 134 の文字コードを示している．

* 独立行政法人 大学入試センター 研究開発部 〒 153-8501 東京都目黒区駒場 2-19-23 Phone: 03-3468-3311 tunenori@rd.dnc.ac.jp

2.2 本スタイル・ファイル固有のコマンド

reajmac.sty の利用に際しては以下の点に留意すること:

- \documentstyle にて reajmac.sty をインクルードする．さらに 10 ポイントの指定，および 2 段組みの指定が必要である．

  例: \documentstyle[twocolumn, 10pt,reajmac]{jarticle}

  latex2e ユーザなら，以下のようにする．

  例: \documentstyle[twocolumn, 10pt]{jarticle}
  \usepackage{reajmac}

- 日本語題名\jtitle と日本語著者名\jauthor をそれぞれプリ・アンブルにて指定する．

  複数著者がいる場合は\jauthor 中で\and を利用することができる．

  例:\jtitle{日本信頼性学会・論文スタイル出力のための\LaTeX{} マクロ}
  \jauthor{石岡恒憲\thanks{大学入試センター}\and 鎌倉稔成\thanks{中央大学 理工学部}}

- 所属は\jauthor 中で\thanks として書く．第一著者名の右肩にアスタリスク (*) がつき，第二著者名の右肩にはアスタリスク 2 個 (**) がつく．第三著者以降はアスタリスクと数字 (たとえば *3) が付く．(この部分は LaTeX の仕様を変更してある．)

- 英語題名\title と英語著者名\author についても，日本語の場合と同様にプリ・アンブルにて指定する．

- 日本語アブストラクトは，\jabstract{}の波括弧の中に書く．英文アブストラクトも\abstract{}の波括弧の中に書く．プリ・アンブルにて指定する．

- 日本語キーワードは，\jkeywords{}の波括弧の中に書く．英語キーワードも\keywords{}の波括弧の中に書く．プリ・アンブルにて指定する．

- 謝辞には特にマクロを定義していない．\section*{謝辞}にて節番号のない見出しを付け，必要に応じて書く．

2.3 tips

LaTeX では，特にパラブラフの最初の行において，オーバーフルを起こして右揃えできない場合がある．日本信頼性学会では 2 段組であるためにこの現象が起こりやすい．このような場合，右揃えできないパラグラフ全体を\begin{sloppypar} と\end{sloppypar} で囲むと，解決できることが多い．

2.4 スタイル・ファイルの入手

本スタイル・ファイル reajmac.sty は，日本信頼性学会のホームページ http://reaj.i-juse.co.jp/ から入手できる．

3 おわりに

本学会の執筆要項は LaTeX 標準のスタイルにかなり近い．このため，LaTeX 原稿にそのまま制御コマンドを入れてもたいした手間ではないが，スタイル・ファイルが用意されていれば，より便利なことは確かであろう．さらに修正を加えたい方には [3] などが参考になるであろう．

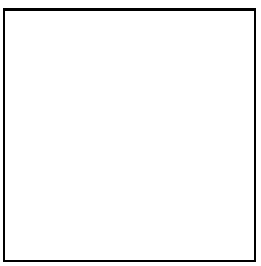
参考文献

[1] Knuth, D. E., *The TEXBook*, Addison-Wesley Publishing Company (1984).

[2] Lamport, L., *LATEX, A Document Preparation System*, Addison-Wesley Publishing Company (1986). 〔Cooke・倉沢 監訳，大野・小暮・藤浦訳:「文書処理システム LaTeX」, アスキー出版局 (1990)〕

[3] 岩瀬 哲夫, 古川徹生, LaTeX のマクロやスタイル・ファイルの利用, Version 2.10, (1993). Available online: ftp.tohoku.ac.jp: /pub/tex/latex-styles/bear_collections/styleuse.*

(いしおか つねのり)



石岡 恒憲

1985 年東京理科大学大学院修士課程工学研究科経営工学専攻修了．同年 株式会社リコー (ソフトウェア研究所) 入社．1998 年文部省 大学入試センター研究開発部助教授．組織改編に伴い現在 独立行政法人大学入試センター准教授．統計学，信頼性工学，情報数理に関する研究に従事．工学博士．日本信頼性学会 (論文審査委員)，応用統計学会 (編集委員)，言語処理学会, ACL 各会員．Marquis Who's Who in the World, 2008/2009; Science and Engineering,2006-2007/2008-2009; in America 2009.