

学会予稿用クラスファイルの使い方

情報システム運用委員会 (日本数学会)*

2022年6月11日

目次

1	はじめに	1
1.1	クラスファイルの仕様	1
1.2	ダウンロードとインストール	2
1.3	読み込まれているパッケージなど	3
2	使用方法	3
2.1	クラスファイルオプション	4
2.2	参考文献の書き方	4
2.3	仕様変更・拡張機能	4
2.4	機能制限	5
3	その他	7
3.1	既知のバグ	7
3.2	著作権について	7
3.3	連絡先	7

1 はじめに

これは日本数学会年会および秋季総合分科会のアブストラクト集のためのクラスファイル `msjproc.cls` version 2.0.1 の簡易ドキュメントです *¹。

なお、このクラスファイルは学会予稿の作成に標準的な雛形を提供するためのものです。学会アブストラクトの書式 [2] に従っていれば、予稿の作成に際し必ずしもこのクラスファイルを用いる必要はありません。

1.1 クラスファイルの仕様

- 日本数学会の学会アブストラクト書式 (2011年10月改訂) に則っています。

* 〒110-0016 東京都台東区台東 1-34-8 社団法人日本数学会

web: <http://mathsoc.jp/>

*¹ このドキュメント自身もクラスファイル `msjproc.cls` を用いて作成されています。

用紙サイズ：A4 (幅 210mm × 高さ 297mm)

本文サイズ：幅 155mm × 高さ 247mm

余 白：左右余白 27.5mm, 上下余白 25mm

タイトル幅：135mm 以内

文字サイズ：12pt

ページ番号：なし

- 以下のエンジンをサポートしています：p \LaTeX , up \LaTeX , Lua \LaTeX , X \LaTeX , pdf \LaTeX . ただし X \LaTeX , pdf \LaTeX は英語のみです.
- 2018 年以降の T \LaTeX システムを想定しています. それ以前のものをお使いの場合はバージョン 1.0.1 をお使いください.

※改訂されたアブストラクト書式は 2012 年度年会以降に適用されます.

※ \LaTeX 2.09, p \LaTeX 2.09, NTT j \LaTeX などの古い日本語 \LaTeX では動作しません.

1.2 ダウンロードとインストール

学会予稿用クラスのアーカイブファイルは

<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/texstyle/>

からダウンロードできます. クラスファイルは大会ごとにバージョンアップされることがありますので, 投稿には最新のものをご利用ください.

アーカイブファイルを展開すると図 1 のようになっています.

mathsoc_v2.0.1/	
├ howto_ja.pdf	このドキュメント
├ howto_ja.tex	このドキュメントの L ^A T _E X ソースファイル
├ howtobib_ja.bib	このドキュメントの jB _I B _T E _X ソースファイル
├ howto_en.pdf	英語ドキュメント
├ howto_en.tex	英語ドキュメントの L ^A T _E X ソースファイル
├ howtobib_en.bib	英語ドキュメントの jB _I B _T E _X ソースファイル
├ abstract_2011.pdf	学会アブストラクトの書式 (2011 年 10 月改訂)
├ sjis/	シフト JIS 漢字コード版フォルダ
│ └ msjproc.cls	学会予稿用クラスファイル
│ └ sample_en.tex	サンプルファイル (英語用)
│ └ sample_ja.tex	サンプルファイル (日本語用)
├ utf8/	UTF-8 漢字コード版フォルダ
│ └ msjproc.cls	学会予稿用クラスファイル
│ └ sample_en.tex	サンプルファイル (英語用)
│ └ sample_ja.tex	サンプルファイル (日本語用)

図 1 アーカイブファイルの構成

msjproc.cls を L^AT_EX ソースと同じフォルダに置いてお使いください。システムへのインストールは不要です。また文字コードは UTF-8 から変更しないでください。

※Unicode(UTF-8) 版の改行コードは LF (0x0A), シフト JIS コード版の改行コードは CR+LF (0x0D,0x0A) です。

1.3 読み込まれているパッケージなど

以下のパッケージまたはクラスファイルが読み込まれます。(オプションやエンジンによっては読み込まれないこともあります。)

article, jsarticle, ltjsarticle, l3keys2e, expl3, iftex, geometry, amsmath, amssymb, amsthm, url, titlesec, titletoc

2 使用方法

多くの方が pL^AT_EX や upL^AT_EX での処理後, dvipdfmx で処理することが多いかと思えます。その場合は以下のようにドライバの指定を行ってください。

```
\documentclass[dvipdfmx]{msjproc}
\begin{document}
:
```

```
\end{document}
```

そうではない場合は適切なオプションを指定してください。例えば Lua^AT_EX で処理する場合には

```
\documentclass{msjproc}
```

のようにドライバ指定は不要です。

デフォルトでは日本語モードで動きます。英語の予稿を書きたい場合は

```
\documentclass[english]{msjproc}
```

と `english` オプションを指定します。

エンジンは自動判定されますが、オプションで指定することもできます。 `platex`, `uplatex`, `lualatex`, `xelatex`, `pdflatex` のいずれかを指定してください。ただし、`xelatex` と `pdflatex` は英語モードでしか動きません。

2.1 クラスファイルオプション

`\documentclass` のオプションとして以下のものが指定できます。

`draft` : ドラフトモードで動作させる。
`english` : 英語モードで動作させる。

2.2 参考文献の書き方

参考文献の記述には `thebibliography` 環境および、`BibTEX`/`jBibTEX` の出力を利用する `\bibliography` 命令のどちらも利用可能です。特に書誌スタイルファイル (BST ファイル) は用意しておりませんので、既存のものをご利用ください。

2.3 仕様変更・拡張機能

このクラスファイルは `article.cls`, `jsarticle`, `ltjsarticle` といった標準的なクラスファイルをベースに作られています。タイトル/著者情報など記述の方法が一部異なります。変更あるいは拡張・追加された命令は以下の通りです。

```
\author{氏名}{所属}
```

`\author` 命令を人数分書くと縦に並んで出力されます。プリアンブルに記述します。

```
\address{連絡先}
```

直前の `\author` 命令で指定した著者の連絡先を脚注に表示します。プリアンブルに記述します。

```
\email{電子メールアドレス}
```

直前の `\author` 命令で指定した著者の電子メールアドレスを脚注に表示します。プリアンブルに記述します。

```
\webpage{ウェブページ URL}
```

`\webpage{https://www.mathsoc.jp/}`のように使います。直前の`\author`命令で指定した著者のウェブページ URL を脚注に表示します。プリアンブルに記述します。

`\thanks{コメント}`

科研費およびその他の助成金などの記載に使う命令で、脚注に表示されます。プリアンブルに記述します。

`\subtitle{副題}`

副題を指定します。プリアンブルに記述します。

`\keywords{キーワードリスト}`

1つ以上のキーワードをカンマ区切りで指定します。1ページ目脚注に表示されますが、使用しなければ何も出力されません。AMSのクラスファイル `amsart.cls` などと同じ動作です。プリアンブルに記述します。

`\subclass[バージョン]{コードリスト}`

AMS Mathematics Subject Classification コードをカンマ区切りで指定します。1ページ目の脚注に出力されますが、使用しなければ何も出力されません。バージョンとして 1991, 2000, 2010 および 2020 が指定できます。デフォルト値は 2020 になっています。AMS のクラスファイル `amsart.cls` などと同じ動作です。プリアンブルに記述します。

abstract 環境

予稿の概要を書くのに使用します。クラスファイル `article.cls`, `jarticle.cls` のように`\maketitle`命令の後ろに書くことも、AMS のクラスファイル `amsart.cls` などのように`\maketitle`命令の前に書くこともできます。

定理環境

日本語モードで動作している場合には、`\newtheorem` を利用して定義した定理環境中の出力が日本語らしくなるように調整されます。

具体的な書き方についてはアーカイブ中の `sample_ja.tex`, および `sample_en.tex` を参照してください。

2.4 機能制限

L^AT_EX_{2 ϵ} 標準のクラスファイル `article.cls`, `jarticle.cls` に含まれるいくつかの機能を使用できなくしています。

- 多くのオプションが使えません。
- `twocolumn` オプションは利用できません。
- `empty` 以外のページスタイルは削除されています。
- ソースファイル中で余白等を変更するとエラーとなります。チェックの対象となっている変数は以下のとおりです。

<code>\textwidth</code>	<code>\headheight</code>	<code>\evensidemargin</code>
<code>\textheight</code>	<code>\headsep</code>	<code>\oddsidemargin</code>
<code>\topmargin</code>	<code>\footskip</code>	

- 一時的にページ高を増やす`\enlargethispage` 命令は使用できません。

3 その他

3.1 既知のバグ

このクラスファイルには以下のバグが存在します。

- `abstract` 環境中で`\footnote` 命令を使用すると、`\maketitle` を書く位置によって脚注番号のつく順序が異なることがあります。原則として `abstract` 環境中では`\footnote` 命令を使用しないでください。

3.2 著作権について

1. 本パッケージに含まれる学会予稿用クラスファイル、およびドキュメント類の著作権は社団法人日本数学会に帰属します。
2. ユーザによる複製および再配布等については特に制限を設けませんが、配布に必要な最低限の費用を除き有償で再配布することは禁じます。

3.3 連絡先

クラスファイルのバグおよび既存スタイルファイルとの競合などの不具合の報告、コメントおよび改良の要望などについては下記までご連絡ください。

社団法人 日本数学会 情報システム運用委員会

e-mail: texstyle@mathsoc.jp (クラスファイル問い合わせ専用)

参考文献

- [1] 日本数学会. 学会予稿用クラスファイル.
(<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/texstyle/>).
- [2] 日本数学会. 学会アブストラクトの書式, 2011.
(https://www.mathsoc.jp/meeting/texstyle/abstract_2011.pdf).
- [3] L. Lamport. 文書処理システム $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$. ピアソンエデュケーション, 1999.
- [4] M. Goossens, F. Mittelbach, A. Samarin. The $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ コンパニオン. アスキー出版局, 1998.
- [5] F. Mittelbach, M. Goossens. *The $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Companion*. Addison-Wesley, 2nd edition, 2004.
- [6] M. Goossens, S. Rahtz, F. Mittelbach. $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ グラフィックスコンパニオン. アスキー出版局, 2000.
- [7] M. Goossens, F. Mittelbach, S. Rahtz, D. Roegel, H. Voß. *The $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Graphics Companion*. Addison-Wesley, 2nd edition, 2007.

- [8] アスキーメディアワークス. アスキー日本語 T_EX (pT_EX).
(<http://ascii.asciimw.jp/pb/ptex/>).
- [9] Comprehensive T_EX Archive Network.
(<http://www.ctan.org>).