

応用統計学のための L^AT_EX クラス ファイル (jjas.cls) の使い方

応用統計学会 応 用 太 郎

応用統計学会 統 計 花 子

要 旨 本ドキュメントは、『応用統計学』への投稿原稿を、日本語 pL^AT_EX 2_ε を用いて作成する際に利用するクラスファイル (jjas.cls) の使い方を説明したものです。投稿原稿の執筆にあたっては、本誌既刊号の表紙裏の「投稿規定」または、応用統計学会ホームページ (<http://www.applstat.gr.jp/jjas/index.html>) の「投稿規定」を参照してください。本ドキュメントは L^AT_EX の基本的な使い方を説明したものではありません。L^AT_EX の使い方に関しては解説書をご覧ください。なお、このドキュメント自身が投稿原稿のサンプルとなっています。

1. はじめに

このクラスファイルに従った記述方法を 2 節で、クラスファイル全般に関する注意事項を 3 節で説明します。原稿作成の際のタイピングの注意事項や、数式が版面をはみ出す場合などの処理方法は 4 節を参照してください。

「応用統計学」の組版体裁に従って、各種パラメータおよび出力体裁を設定しています。レイアウトにかかわるパラメータは絶対に変更しないでください。

2. テンプレートならびに記述方法

原稿作成にあたっては、このクラスファイルと同時に配布される `template.tex` を利用できます。和文本文の記述と最終ページの英文の記述を分けて説明します。

2.1. 和文本文の記述

```
\documentclass{jjas}
%\usepackage[dvips]{graphicx}
%\usepackage[dvipdfmx]{graphicx}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{lmodern}
\usepackage{textcomp}
```

```

%\usepackage{latexsym}
\received{2020}{7}{10}
\revised{2020}{8}{1}
\accepted{2020}{8}{4}

\begin{document}
\Vol{49}
\No{1}
\type{分野名}
\title{和文題名}
%\subtitle{和文副題名}
\authorlist{%
  \authoreentry{応用 太郎}{応用統計学会}
  \authoreentry{統計 花子}{応用統計学会}
}
\begin{abstract}
和文要旨
\end{abstract}
\maketitle
本文
\begin{thebibliography}{99}
\bibitem{}
文献
\end{thebibliography}
\refereed
\CorrespondingAuthor{〒101--0051
東京都千代田区神田神保町 3-6 能楽書林ビル 5F,
(公財)統計情報研究開発センター内,
統計花子 (Tel.\ 03--3234--7868) ,
E-mail: office@applstat.gr.jp}

```

- 本誌では本文のフォントを旧来の Computer Modern に代えて、改良型の Latin Modern を使用します。
- `\Vol`, `\No` は、巻数と号数をアラビア数字で指定します。投稿時はデフォルトのままとしてください（数字を変更する必要はありません）。
- `\type` は投稿論文の分野を指定します。指定できる分野は「原著論文」、「総合報告」、「事例研究」、「研究ノート」、「フォーラム」、「資料」です。
- `\title` には和文題名を記述します。投稿規定には「題名が 20 字を越える長いものの場合、著者は原稿に頭柱用の 20 字以内の短い題名も付けなければならない」と指示されています。題名が長い場合には、

`\title`[短い和文題名]{和文題名}

という形で、頭柱用に短い和文題名を記述できます。

- 和文副題名を `\subtitle` に記述できます。これは必須ではありません。
- 著者名は、以下のように記述します。

```
\authorlist{%
  \authoreentry{応用 太郎}{応用統計学会}
  \authoreentry{統計 花子}{応用統計研究所}
}
```

著者のリストを `\authoreentry` に記述し、リスト全体を `\authorlist` の引き数にします。

- 第 1 引き数の和文著者名の姓と名の間には必ず半角のスペースを挿入します（スペースを挿入し忘れた場合にはワーニングが出力されます）。
- 第 2 引き数には、所属を記述します。
- 投稿論文執筆時の所属と現在の所属が異なるときは、以下のようにして現在の所属を記述します。これは脚注部分に出力されます。

```
\authorlist{%
  \authoreentry{統計 花子}{応用統計学会}[現在の所属]
}
```

- `abstract` 環境には、和文要旨を 600 字程度で記述します。
- `\received`, `\revised`, `\accepted` は、投稿原稿の受付、最終修正、採択の日付をそれぞれ記述します。3 つの引き数に前から順に、年（西暦）、月、日のアラビア数字を記述します。これら 3 つのコマンドで与えた情報は、`\refereed` コマンドで出力されます。日付が不明の場合はコマンドをコメントアウトします。
- `\CorrespondingAuthor` は、著者の連絡先を記述します。住所、所属、電話番号、メールアドレスなどを「,」で区切ります。このコマンドは引数の中の「,」を改行として扱います。連絡先に「,」が含まれる場合は {,} と記述します。

2.2. 最終ページの英文の記述

```
\LastPageinEnglish
\title{}
%\subtitle{}
\authorlist{%
  \authoreentry{Taro Ouyou}{JAS}
  \authoreentry*{Hanako Toukei}{JAS}
}
\affiliate[JAS]{Japanese Society of Applied Statistics}
%\breakauthorline{1,2}
\maketitle
\begin{abstract}
英文要旨
```

```

\end{abstract}
\begin{keywords}
キーワード
\end{keywords}
\CorrespondingAuthor{%
  hanako@xxx.yyy.zzz (Hanako Toukei)
}
\refereed
\end{document}

```

- `\LastPageinEnglish` はここから英文が始まるというコマンドです。
- `\title` および `\subtitle` は和文本文の記述と同様です。
- 英文著者名は、以下のように記述します。

```

\authorlist{%
  \authoreentry{Taro Ouyou}{JAS}
  \authoreentry*{Hanako Toukei}{JAS}
}

```

- 第1引き数は、英文著者名を記述します。
- 第2引き数は、著者の勤務先のラベルを記述します。後述する `\affiliate` コマンドの第1引き数に対応します。ラベルは大学名、企業名、地名などを表す簡潔なものにします。この場合、引き数の前後に余分なスペースを入れないでください。
- 執筆者が複数の場合、連絡先の著者（後述の `\CorrespondingAuthor` 参照）であることを示すには、`\authoreentry` に `*` を付けます。
- 著者の勤務先は `\affiliate` に記述します。基本的なスタイルは

```

\affiliate[ラベル]{英文勤務先}

```

という形です。

第1引き数に `\authoreentry` で記述したラベルに対応するラベルを記述します。第2引き数に英文勤務先を記述します。この場合も、ラベルの前後に余分なスペースを挿入しないでください。`\authoreentry` で記述したラベルの出現順に記述します。

投稿論文執筆時の所属と現在の所属が異なるときは、以下のように現在の所属を記述します。

```

\affiliate[ラベル]
  {執筆時の勤務先\
  (Present: 現在の所属)}

```

- 著者が多数の場合などに任意の場所で改行を行いたい場合は、`\breakauthorline` コマンドを使用します。`\breakauthorline{3}` とすれば3人目の著者の後ろで改行します。カンマで区切って複数の数字を指定できます。
- `abstract` 環境は英文要旨を記述します。
- `keywords` 環境はキーワードをアルファベット順に記述します。
- `\CorrespondingAuthor` は、著者の連絡先を記述します。連絡先が複数の場合は、「,」で区切ります。このコマンドは「,」を改行として扱います。連絡先に「,」が含まれる場合は {,}

と記述します。

- `\refereed` は、和文本文の記述と同様です。

3. クラスファイルに関する注意

3.1. 見出しの字どり

見出しが2字の場合3字取りに、4字以下の場合5字取りになります。任意の箇所で行改めたい場合は、“\”で折り返すことができます。標準の $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$ ではこのような使い方をするとエラーになるので注意してください。

3.2. 別行立て数式

別行立て数式は、センタリングで出力されます。数式番号は右端から1字入ったところへ出力されます。数式の記述に関しては、4.2節および4.3節でも説明しています。

3.3. 定理、定義などの環境

定理、定義、命題などの定理型環境は `\newtheorem` が利用できます (ランポート, 1999)。標準のクラスファイルでは環境中の欧文がイタリックになりますが、本クラスファイルでは、イタリックにならないように変更しています。

パッケージを利用したいときは `amsthm` パッケージの利用を勧めます。

たとえば、

```
\newtheorem{theorem}{定理}[フェルマーの最終定理]
```

```
\begin{theorem}
```

$n > 2$ に対しては、

方程式 $x^n + y^n = z^n$ の

自然数解は存在しない

(Fermat's last theorem).

```
\end{theorem}
```

と記述すれば、

定理 1 $n > 2$ に対しては、方程式 $x^n + y^n = z^n$ の自然数解は存在しない (Fermat's last theorem).

と出力されます。

`amsthm` を利用して、「定理」に番号を付けたくない場合は、`\newtheorem` に `*` を付けて

```
\newtheorem*{theorem}{定理}
```

とします。

`amsthm` を使用しない場合には、

```
\newtheorem{theorem}{定理}
```

```
\def\thetheorem{\unskip}
```

などと記述すれば番号はつきません。

3.4. 図表とキャプション

3.4.1. 図表の記述

- 例えば、パッケージとして

```
\usepackage[dvipdfmx]{graphicx}
を指定し,
\begin{figure}[htb]
\begin{center}
\includegraphics{file.pdf}
\end{center}
\caption{キャプション}
\label{fig:1}
\end{figure}
```

のように記述します。 `\caption` は図の下に記述します。

- 表は `\footnotesize` (8pt, 11 級相当) で組まれるように設定しています。例えば、以下のよう記述します。

```
\begin{table}[htb]
\caption{キャプション}
\label{table:1}
\begin{center}
\begin{tabular}[t]{c|c|c}
\hline
A & B & C \\
\hline
\end{tabular}
\end{center}
\end{table}
```

`\caption` は表の上、つまり `tabular` 環境の前に記述します。表作成において、左右端の縦の罫は不要です。

- `\label` を記述する場合は、必ず `\caption` の直後に置きます。前におくと `\ref` で正しい番号を参照できません。
- 図表の出力位置を指定するオプションは、`[htb]`などを指定して、本文の参照箇所に近いところに図表が出力されるようにします。

3.4.2. 図の取り込み

T_EX への図の取り込み方については以下の URL を参照されることを勧めます。

TeX Wiki: <https://texwiki.texjp.org/>

最近のツールを利用すれば図を比較的簡単に描くことができますが、フォントを適正に選択したり、線幅を考慮した印刷に適正なデータ（印刷会社で修正を加える必要のないもの）を作成す

るにはいくつか注意すべき点があります。

- \LaTeX に図を取り込む場合、さまざまなフォーマット形式の画像を利用することができますが、本誌では PDF（または EPS）形式を使用します。そのほかのデータ形式はオフセット印刷には向きません。

EPS の図を利用されたい場合は、`graphicx` のドライバを `dvips` などとします。

```
\usepackage[dvips]{graphicx}
```

- Windows 上のツールで作図する場合は、すべてのフォントをアウトライン化するのが無難です。線の太さにも注意を払う必要があります。図の取り込み時のスケーリングも考慮して、線幅が 0.1 mm 以下のものは使用を避けるようにします。

図の取り込み方をいくつか説明します。プリアンブルで

```
\usepackage[dvipdfmx]{graphicx}
```

などと指定し、実際の図の記述は、

```
\begin{figure}[htb]
```

```
\begin{center}
```

```
\includegraphics{file.pdf}
```

```
\end{center}
```

```
\caption{キャプション}
```

```
\label{fig:1}
```

```
\end{figure}
```

のようにしますが、これを

```
\includegraphics[scale=0.5]{file.pdf}
```

とすれば、図を 0.5 倍にスケーリングします。同じことを `\scalebox` を使って、次のように指定することもできます。

```
\scalebox{0.5}{\includegraphics{file.pdf}}
```

また、幅 30 mm にしたい場合は、

```
\includegraphics[width=30mm]{file.pdf}
```

とします。同じことを `\resizebox` を使って次のように指定することができます。

```
\resizebox{30mm}{!}{\includegraphics{file.pdf}}
```

高さ & 幅の両方を指定する場合は

```
\includegraphics[width=30mm,height=40mm]{file.pdf}
```

または

```
\resizebox{30mm}{40mm}{\includegraphics{file.pdf}}
```

です。

他にも、図の回転、クリッピングなど、さまざまな利用方法がありますから、詳しくは、文献（グーセンス、2000；中野、1996）などを参考にしてください。

3.4.3. キャプションについて

- キャプションは、中央揃えで出力されます。
- 任意の箇所でも折り返したい場合は、`\\` で改行できます。標準の \LaTeX 2_ε ではこのような使い

方をするとエラーになるので注意してください。

- 任意の長さで折り返したい場合は、`\caption` の前で
`\capwidth=100mm`
 と記述すれば、100 mm の長さで折り返します。

3.5. verbatim 環境

verbatim 環境のレフトマージン、行間、サイズを変更することができます（奥村，2000）。デフォルトは

```
\verbatimleftmargin=0pt           % レフトマージンは 0pt
\def\verbatimsize{\normalsize}    % フォントサイズは \normalsize
\verbatimbaselineskip=\baselineskip % 本文と同じ行間

```

3.6. 参考文献について

投稿規定には、「参考文献は論文末尾に著者名のアルファベット順・年号順にまとめて記載する。文献には番号を付けず、文中で引用する際は、『著者名（論文発表年）』とする。3名以上の共著の論文を引用する場合には『筆頭著者名（年）』とする」と定められています。ただし、括弧書きで引用する際は『（著者名，論文発表年）』とする（括弧を二重につけない）。また、3名以上の共著の論文を引用する場合、洋書であれば『筆頭著者名 et al.（年）』、和書であれば『筆頭著者名他（年）』とする。

1. natbib パッケージを使用する場合、プリアンブルで

```
\usepackage{natbib}
```

と指定します。使い方は natbib のドキュメントを参照してください。

2. natbib パッケージを使用しない場合

- L^AT_EX 2_ε の `\cite` は使用しないようにしてください。
- 参考文献は、

```
\begin{thebibliography}{99}
```

```
\bibitem{tex}
```

ドナルド・クヌース（1989）：

`\TeX` ブック，アスキー出版局，東京。

```
\end{thebibliography}
```

のように記述します。この場合、`\bibitem` の引き数は無視します。

3.7. jjas.cls で定義しているコマンド

1. `\onelineskip`、`\halflineskip` という行間スペースを定義しています。その名のとおりに、

表 1. jjas.cls で定義しているコマンド

入力例	出力例
<code>\RN{12}</code>	XII
<code>\MARU{1}</code>	①
<code>\kintou{4zw}{統計}</code>	統 計
<code>\ruby{統}{とう}\ruby{計}{けい}</code>	統計

1 行空け, 半行空けに使ってください. 和文の組版の場合は, こうした単位の空け方が好まれます.

2. 二倍ダッシュの “—” は, `\ddash` というコマンドを使ってください (4 参照). “—” を 2 つ重ねると, 間に若干のスペースが入ることがあります.
3. 「証明終」を意味する記号 “□” を出力するコマンドとして `\QED` を定義しています (クヌース, 1989). `\hfill\Box` と記述すると, 稀なケースですが, この記号の直前の文字が行末に来る場合, 記号が行頭に来てしまいます.
4. このクラスファイルでは, このほかに, 表 1 のコマンドを定義しています.

3.8. AMS パッケージについて

数式のより高度な記述のために, $\text{AMS-LAT}_{\text{E}}\text{X}$ のパッケージ (グーセンス, 1998) を使う場合には, プリアンブルで

```
\usepackage{amsmath}
```

と指定します.

`amsmath` パッケージは, 多くの機能を提供していますが, フォントとしてボールドイタリックだけを使いたい場合は,

```
\usepackage{amsbsy}
```

で済みます.

また, 記号類だけを使いたい場合は,

```
\usepackage{amssymb}
```

で済みます.

なお, $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$ では `\mbox{\boldmath x}` に代えて, `\boldsymbol{x}` を使うことを勧めます. 数式の上付き・下付きで使うと文字が小さくなります.

4. タイピングの注意事項

4.1. 一般的な注意点

1. 和文の句読点は, “,” “.” (全角記号) を使用してください. 和文中では, 欧文用のピリオドとカンマ, “,” “.” (半角) は使わないでください.
2. 括弧は, 和文中で欧文を括弧でくくる場合は全角の括弧を使用してください. 欧文中ではすべて半角を使用してください.

例: スタイル (Style) ファイル / some (Style) files

上の例のように括弧のベースラインが異なります。

3. ハイフン (–), 二分ダッシュ (—), 全角ダッシュ (――), 二倍ダッシュ (`\ddash`) の区別をしてください。

ハイフンは well-known など一般的な欧単語の連結に、二分ダッシュは pp.298–301 のように範囲を示すときに、全角ダッシュは欧文用連結の em-dash (—) として、二倍ダッシュは (――) 和文用の説明などとして使用してください。

4. アラインメント以外の場所で、空行を広くとるため、`\\` による強制改行を乱用するのはよくありません。

空行の直前に `\\` を入れたり、`\\` を 2 つ重ねれば、確かに縦方向のスペースが広がりますが、`Underfull \hbox` のメッセージがたくさん出力されて、重要なメッセージを見落としがちになります。

5. (`_word_`) のように “ () ” 内や “ () ” 内の単語の前後にスペースを入れないでください。

4.2. 数式記述の注意点

1. 数式モードの中でのハイフン、二分ダッシュ、マイナスの区別をしてください。

例えば、

```
$A^{\mathrm{b}}\mbox{\scriptsize -}\mathrm{c}$
```

$A^{b-c} \Rightarrow$ ハイフン

```
$A^{\mathrm{b}}\mbox{\scriptsize --}\mathrm{c}$
```

$A^{b-c} \Rightarrow$ 二分ダッシュ

```
$A^{\mathrm{b-c}}$
```

$A^{b-c} \Rightarrow$ マイナス

となります。それぞれの違いを確認してください。

2. 数式の中で、`<`, `>` を括弧のように使用することがよくみられますが、数式中ではこの記号は不等号記号として扱われ、その前後にスペースが入ります。このような形の記号を括弧として使いたいときは、`\langle` (`()`), `\rangle` (`()`) を使うようにしてください。
3. 複数行の数式でアラインメントをするときに数式が + または - で始まる場合、+ や - は単項演算子とみなされます (つまり、「 $+x$ 」と「 $x+y$ 」の + の前後のスペースは変わります)。したがって、複数行の数式で + や - が先頭にくる場合は、それらが 2 項演算子であることを示す必要があります (ランボート, 1999)。

```
\begin{eqnarray}
```

```
  y &=& a + b + c + \dots + e\
```

```
    && \mbox{} + f + \dots
```

```
\end{eqnarray}
```

4. T_EX は、段落中の数式の中 (`$...$`) では改行をうまくやってくれないことがあるので、その場合には `\allowbreak` を使用することを勧めます。

4.3. 長い数式を処理するには

数式と数式番号が重なったり数式がはみ出したりする場合の対処策を、いくつか挙げます。

例 1 \! で縮める

$$y = a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m \quad (1)$$

数式と数式番号が重なるか、かなり接近する場合は、2 項演算記号や関係記号の前後を \! ではさんで縮める方法があります。

`\begin{equation}`

`y \! = \! a \! + \! b \! + \! c \! + \! \dots \! + \! m`

`\end{equation}`

$$y = a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m \quad (2)$$

縮めても、重なったりはみ出してしまう場合は、

`\begin{eqnarray}`

`y &= & a+b+c+d+e+f+g+h+i \nonumber \\\`

`& & \mbox{ }+j+k+l+m`

`\end{eqnarray}`

と記述すれば、

$$y = a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m \quad (3)$$

となります。

例 2 \lefteqn を使う

$$\iint_S \left(\frac{\partial V}{\partial x} - \frac{\partial U}{\partial y} \right) dx dy = \oint_C \left(U \frac{dx}{ds} + V \frac{dy}{ds} \right) ds \quad (4)$$

上のように、= までが長くて、数式がはみ出したり、数式と数式番号が重なる場合には

`\begin{eqnarray}`

`\lefteqn{`

`\int \! \! \! \int_S \left(\frac{\partial V}{\partial x} - \frac{\partial U}{\partial y} \right) dx dy`

`- \frac{\partial U}{\partial y} \right) dx dy`

`\quad \nonumber \\\`

`&= & \oint_C \left(U \frac{dx}{ds} + V \frac{dy}{ds} \right) ds`

`\end{eqnarray}`

と記述すれば、

$$\begin{aligned} \iint_S \left(\frac{\partial V}{\partial x} - \frac{\partial U}{\partial y} \right) dx dy \\ = \oint_C \left(U \frac{dx}{ds} + V \frac{dy}{ds} \right) ds \end{aligned} \quad (5)$$

となります。

例 3 パラメータを変える

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (6)$$

array 環境を使った行列で数式がはみ出す場合は、

```
\begin{equation}
\arraycolsep=3pt % <--- [1]
A = \left(
  \begin{array}{@{\hspace{2pt}}cccc@{\hspace{2pt}}}
%           ↑ [2]
  a_{11} & a_{12} & \ldots & a_{1n} \\
  a_{21} & a_{22} & \ldots & a_{2n} \\
  \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
  a_{m1} & a_{m2} & \ldots & a_{mn} \\
\end{array}
\right)
\end{equation}
```

[1] のように、\arraycolsep の値（デフォルトは 5pt）を小さくしてみるか、[2] のように @ 表現を使うことができます。

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (7)$$

式 (6) と式 (7) を比べてください。

amsmath パッケージを利用して [p**v**]matrix 環境などで行列を記述する場合は、\arraycolsep の値を変更します。

```
\begin{equation}
%% デフォルトは 5pt
\arraycolsep3pt
A =
\begin{pmatrix}
  a_{11} & a_{12} & \ldots & a_{1n} \\
  a_{21} & a_{22} & \ldots & a_{2n} \\
  \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
  a_{m1} & a_{m2} & \ldots & a_{mn} \\
\end{pmatrix}
\end{equation}
```

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (8)$$

以上に挙げたような処理でも数式がはみ出す場合には、ディスプレイ数式環境全体を `small`, `footnotesize` などで囲むことが考えられます。

参 考 文 献

- ドナルド・クヌース (1989): `TEX` ブック, アスキー出版局, 東京.
- 江口庄英 (1997): `Ghostscript Another Manual`, ソフトバンク, 東京.
- 藤田眞作 (1996): `LATEX 2ε` 階梯, アジソン・ウェスレイ・パブリッシャーズ・ジャパン, 東京.
- 藤田眞作 (2003): `LATEX 2ε` コマンドブック, ソフトバンク, 東京.
- レスリー・ランポート (1999): 文書処理システム `LATEX 2ε`, ピアソンエデュケーション, 東京.
- Lipkin, B.S. (1999): `LATEX for Linux`, Springer-Verlag, New York.
- マイケル・グーセンス, フランク・ミッテルバッハ, アレキサンダー・サマリン (1998): `LATEX` コンパニオン, アスキー出版局, 東京.
- マイケル・グーセンス, セバスチャン・ラッツ, フランク・ミッテルバッハ (2000): `LATEX` グラフィックスコンパニオン, アスキー出版局, 東京.
- マイケル・グーセンス, セバスチャン・ラッツ (2001): `LATEX` Web コンパニオン—`TEX` と HTML/XML の統合, アスキー出版局, 東京.
- 中野賢 (1996): 日本語 `LATEX 2ε` ブック, アスキー出版局, 東京.
- 奥村晴彦 (2004): [改訂第 3 版] `LATEX 2ε` 美文書作成入門, 技術評論社, 東京.
- 乙部巖己, 江口庄英 (1996–1997): `pLATEX 2ε` for Windows Another Manual Vol.0–2, ソフトバンク, 東京.
- ページ・エンタープライゼス (2002): `LATEX 2ε` マクロ & クラスプログラミング基礎解説, 技術評論社, 東京.
- ポール・W・エイブラハム (1997): 明快 `TEX`, アジソン・ウェスレイ・パブリッシャーズ・ジャパン, 東京.
- Salomon, D. (1995): `The Advanced TEXbook`, Springer-Verlag.
- ビクター・エイコー (1999): `TEX by Topic—TEX` をよく深く知るための 39 章, アスキー出版局, 東京.
- 吉永徹美 (2003): `LATEX 2ε` マクロ & クラスプログラミング実践解説, 技術評論社, 東京.

(2020 年 7 月 10 日受付 8 月 1 日最終修正 8 月 4 日採択)

著者連絡先: 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-6 能楽書林ビル 5F
 (公財) 統計情報研究開発センター内
 統計花子 (Tel. 03-3234-7868)
 E-mail: office@applstat.gr.jp

付 録

A. PDF への書きだし

PDF ファイルは、使用フォントをすべて埋め込んで作成してください。フォント情報が埋め込まれないと、文字化けの要因となります。

How to Use the Class File (`jjas.cls`) for the Journal of Applied Statistics

Taro Ouyou and Hanako Toukei*

Japanese Society of Applied Statistics

Abstract

The Japanese Society of Applied Statistics provides a $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\varepsilon}$ class file, named `jjas.cls`, for the Journal of Applied Statistics. This document describes how to use the class file, and also makes some remarks about typesetting a manuscript by using $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\varepsilon}$. The design is based on $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\varepsilon}$. This file itself is an example of the Journal in action.

Key words: class file, $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\varepsilon}$, typesetting

*Corresponding author

E-mail address: hanako@xxx.yyy.zzz (Hanako Toukei)

Received July 10, 2020; Received in final form August 1, 2020; Accepted August 4, 2020.