

# Fundamentals Review の p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> 用 クラスファイルの解説

## —解説論文用

A Guide of p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> Class File for the Fundamentals Review  
—For the Review Paper

ファンダム太郎 Taro FUNDAM  
ファンダム花子 Hanako FUNDAM

アブストラクト 電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌 Fundamentals Review の p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> 用クラスファイルの使用  
方法について解説します。

キーワード Fundamentals Review, p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub>, クラスファイル, 電子情報通信学会

### 1. はじめに

Fundamentals Review の p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> 用クラスファイルの解説をします。これは Fundamentals Review で論文を書くときに使用可能なクラスファイルです。このクラスファイルを用いることで、p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> を用いたときに執筆者が最終原稿に近い仕上がりを確認することができます。このクラスファイルは、電子情報通信学会論文誌 p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> クラスファイルの一部を、電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌 Fundamentals Review 用に書き直したものです。

論文を執筆するときの基本的な事柄については、「電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌 (FR) 原稿執筆のしおり」<sup>(1)</sup>を確認して下さい。また、Fundamentals Review の p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> 用クラスファイルで、数式や、図表を入力する際の注意事項は、「電子情報通信学会論文誌 p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> クラスファイル (ieicej.cls version 1.3) の使い方」<sup>(2)</sup>を参照して下さい。また、電子情報通信学会論文誌の p<sup>L</sup>A<sup>T</sup>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> クラスファイルと違う部分についても解説を行います。

### 2. タイトル、サブタイトルの入力

本稿では、以下の記述になっています。

```
\jtitle[] {Fundamentals Review の pLATEX 用クラスファイルの解説}
\jsubtitle{---解説論文用}
\etitle{A Guide of pLATEX \ Class File
```

ファンダム太郎 正員 第一大学理工学部数理工学科  
E-mail denshi1@m.ieice.org  
ファンダム花子 正員 東京株式会社開発部  
E-mail denshi2@m.ieice.org  
Taro FUNDAM, Member (Dept. of Mathematical Engineering, Faculty of Sciences and Engineering, Daiichi University, Chiyoda-ku, 100-0000 Japan), Hanako FUNDAM, Member (R&D Division, Tokyo Corporation, Chiyoda-ku, 100-0000 Japan).  
Fundamentals Review Vol.xx No.xx pp.1-4 xxxx 年 xx 月

```
for the Fundamentals Review}
\esubtitle{---For the Comment Paper}
```

紙面の都合上、改行されている部分がありますが、続けて入力しても構いません。なお \jtitle の第 1 引数のブラケット (角括弧) には何も入れる必要はありません<sup>(注1)</sup>。また、日本語のサブタイトルと英語のサブタイトルがない場合は、

```
\jsubtitle{---解説論文用}
と、
\esubtitle{---For the Comment Paper}
の二つを削除して下さい。
```

### 3. 著者情報の入力

著者情報の入力の例を挙げます。また、この章 (セクション<sup>(注2)</sup>) で説明するものは、論文の最後に掲載される写真付の著者紹介とは別のものです。

```
\authorlist{%
\authorentry{ファンダム太郎}{Taro FUNDAM}{1}
\authorentry{ファンダム花子}{Hanako FUNDAM}{2}
}
\affiliate[1]{ファンダム太郎}{Taro FUNDAM}{m}
{第一大学理工学部数理工学科}
{Dept. of Mathematical Engineering,
Faculty of Sciences and Engineering,
Daiichi University, Chiyoda-ku, 100-0000 Japan}
{denshi1@m.ieice.org}
\affiliate[2]{ファンダム花子}{Hanako FUNDAM}{m}
{東京株式会社開発部}
{R&D Division, Tokyo Corporation,
```

(注1): これはヘッダーに論文タイトルを表示する際に使われますが、Fundamentals Review ではヘッダーに論文タイトルを表示しないので必要ありません。

(注2): 今回作成したクラスファイルの最上位の構成単位がセクションのため、本稿では以後章の代わりにセクションという用語を使います。

表 1 会員分類

引数	日本語出力	英語出力
s	学生員	Student Member
m	正員	Member
f	正員：フェロー	Fellow
h	名誉員	Fellow, Honorary Member
i	名誉員：フェロー	Fellow, Honorary Member
a	准員	Affiliate Member
n	非会員（非表示）	Nonmember

Chiyoda-ku, 100-0000 Japan}  
{denshi2@m.ieice.org}

まず、\authorlist 内にある\authorentry では、第 1 引数に日本語で氏名、第 2 引数に英語で氏名を入力します。日本語の場合に名字と名前の間にスペースを入れるかどうかは、過去の Fundamentals Review を参考にして下さい<sup>(注3)</sup>。また英語の場合は例のように、名前は最初の 1 文字のみ大文字とし、名字はすべて大文字として下さい。そして、第 3 引数は 1 から順に数値を入力して下さい。

次に、\affiliate では第 1 引数のブラケット（角括弧）には先ほどの\authorentry の第 3 引数で入力した数値と同じものを入力して下さい。そして第 2 引数に日本語で氏名、第 3 引数に英語で氏名、第 4 引数に会員分類、第 5 引数に日本語で所属、第 6 引数に英語で所属、所在地（市町村区の名称）、郵便番号、国名を入力します。最後の第 7 引数で電子メールを入力します。第 4 引数の会員分類は表 1 を参考して下さい。ここで注意ですが、第 5 引数の日本語では所属のみ記述しますが、第 6 引数の英語では所属と所属している学校、会社等の所在地、また郵便番号と国名まで入力します。

#### 4. アブストラクトとキーワード

以下にアブストラクトとキーワードの入力例を挙げます。

```
\newif\ifABSTRACT
\ABSTRACTtrue %% アブストラクトとキーワードを表示
%\ABSTRACTfalse %% アブストラクトとキーワードを非表示

\newif\ifABSTRACTONELINE
%\ABSTRACTONELINEtrue %% アブストラクトが 1 行
\ABSTRACTONELINEfalse %% アブストラクトが複数行

\newif\ifKEYWORDONELINE
\KEYWORDONELINEtrue %% キーワードが 1 行
%\KEYWORDONELINEfalse %% キーワードが複数行

\begin{abstract}
電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌
```

(注3): Vol.1, No.1 から No.3 までは、氏名が 4, 5 文字の場合はスペースを入れず、3 文字の場合は全角のスペースが入っています。

Fundamentals Review の p\LaTeXe 用クラスファイルの使用  
方法について解説します。

```
\end{abstract}
\begin{keyword}
Fundamentals Review, p\LaTeXe, クラスファイル, 電子情報通信学会
\end{keyword}
```

\ABSTRACTtrue と\ABSTRACTfalse はどちらか一つだけ残すようにして下さい。 \ABSTRACTONELINEtrue と \ABSTRACTONELINEfalse, \KEYWORDONELINEtrue と \KEYWORDONELINEfalse もどちらか一つだけ残すようにして下さい。アブストラクトとキーワードを表示する場合は、\ABSTRACTtrue を残します。アブストラクトが 1 行に収まる場合は、\ABSTRACTONELINEtrue を残します。キーワードが 1 行に収まる場合は、\KEYWORDONELINEtrue を残します。

アブストラクトは、\begin{abstract} と\end{abstract} の間に入力します。キーワードも同じように、\begin{keyword} と\end{keyword} の間に入力します。

#### 5. セクション名について

このクラスファイルではセクション名を白文字、セクション名の背景をグラデーションの掛かった青色にしています。このため、セクション名が長くなると青色の背景から飛び出してしまうことがあります。そのために、以下の命令を用意しました。

```
\doublesection
\triplesection
```

\doublesection はセクション名が 2 行になる場合に \section の代わりとして使用します。これを使用すると青い背景が 2 行文確保されます。 \triplesection はセクション名が 3 行になる場合に \section の代わりとして使用します。これを使用すると青い背景が 3 行文確保されます。以下に使用例を記載します。

```
\doublesection{2 行にまたがるセクションセクションセクションセクション名}
```

```
\triplesection{3 行にまたがるセクションセクションセクションセクションセクションセクションセクションセクション名}
```

この結果以下ようになります。

#### 6. 2 行にまたがるセクションセクションセクションセクション名

## 7. 3行にまたがるセクションセクションセクション セクションセクションセクションセクション セクション名

上記のものを見ると分かるように、端の文字が見つらなくなることがあります。気になる場合は、`\break`等を使って意図的に改行を促すこともできます。

また、サブセクション`\subsection`とサブサブセクション`\subsubsection`を使用した場合は以下ようになります。

### 7.1 サブセクション subsection

サブセクション`\subsection`の見出しの大きさや上下の余白はセクション`\section`と同じになります。

#### 7.1.1 サブサブセクション subsubsection

サブサブセクション`\subsubsection`の見出しのインデントの位置はサブセクション`\subsection`と異なります。

## 8. 文献の引用と参考文献について

BIB<sub>T</sub>E<sub>X</sub>を使用する場合は、「電子情報通信学会論文誌 p<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X<sub>2<sub>ε</sub></sub> クラスファイル (ieicej.cls version 1.3) の使い方<sup>(2)</sup>や、他の文献<sup>(3)</sup>-(<sup>5</sup>)を参照して下さい。

以下に、BIB<sub>T</sub>E<sub>X</sub>を使用しない場合の例を挙げます。まず、以下のように参考文献を入力します。

```
\begin{thebibliography}{99}
\bibitem{00}
(社)電子情報通信学会,『電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌 (FR) 原稿執筆のしおり』, Feb. 2007.
```

```
\bibitem{10}
電子花子, 情報太郎, 通信次郎,『電子情報通信学会論文誌 pLaTEX2ε クラスファイル (ieicej.cls version 1.3) の使い方』(社)電子情報通信学会, Oct. 2003.\break
http://www.ieice.org/ftp/
```

```
\bibitem{01}
乙部厳己, 江口庄英, pLaTEX2ε for WINDOWS
Another Manual Vol.1 Basic Kit 1999,
ソフトバンクパブリッシング, 東京, 1999.
```

```
\bibitem{02}
奥村晴彦 [改訂第4版] \LaTeXe 美文書作成入門, 技術評論社, 東京, 2007.
```

```
\bibitem{03}
中橋一朗, 解決!!\LaTeXe, 秀和システム, 東京, 2005.
```

```
\end{thebibliography}
```

次に、下記のように参考文献を表示したい場所に`\cite{10}`や`\cite{01,02,03}`と入力します。今回は、10 や 01 のように数字になっていますが、アルファベットも使えます。

`\BibTeX`を使用する場合は、「電子情報通信学会論文誌 p<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X<sub>2<sub>ε</sub></sub> クラスファイル (ieicej.cls version 1.3) の使い方」`\cite{10}`や、他の文献`\cite{01,02,03}`を参照して下さい。

そうすると、セクション 8. (3 ページ) のように右上に番号が表示され、文献一覧の部分との対応関係が得られます。ちなみにこの表示された番号は thebibliography 環境内に並んでいる順番に (1) から番号が振られます。

## 9. 最終ページの 著者紹介について

最終ページの著者紹介の記述方法の例を挙げます。

```
\begin{biography}
\profile{m}{ファンダム太郎}{%
2000 第一大学理工学部数理工学科卒 .
2004 同大学理工学部数理工学科助手 .
数理工学の研究に従事 .
}
\profile{m}{ファンダム花子}{%
2004 第一大学理工学部数理工学科卒 .
同年東京株式会社入社 .
数理工学の研究に従事 .
}
\end{biography}
```


`\profile` 第 1 引数に会員分類、第 2 引数に氏名、第 3 引数に略歴を入力します。なお、上記の例のような西暦 (2000) でなくても、和暦 (平 12) での入力も可能です。

また、著者の写真が必要です。著者の写真として、横と縦の比率が 20 対 26.4 の eps ファイルが必要です。第 1 著者には a1.eps、第 2 著者には a2.eps、第 3 著者には a3.eps というように、人数分の eps ファイルを用意して下さい。そして、それらの eps ファイルをコンパイルする tex ファイルと同じフォルダに置いて下さい。

## 10. 注意事項


このクラスファイルを用いたとき、セクション名がページの最下行に配置されるとセクション名が表示されないことがあります。なるべく最下行にセクション名が配置されないようにして下さい。

- (1) (社)電子情報通信学会, “電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌 (FR) 原稿執筆のしおり”, Feb. 2007.
- (2) 電子花子, 情報太郎, 通信次郎, “電子情報通信学会論文誌 p $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ クラスファイル (ieicej.cls version 1.3) の使い方”, (社)電子情報通信学会, Oct. 2003. <http://www.ieice.org/ftp/>
- (3) 乙部徹己, 江口庄英, p $\LaTeX$ 2 $\epsilon$  for WINDOWS Another Manual Vol.1 Basic Kit 1999, ソフトバンクパブリッシング, 東京, 1999.
- (4) 奥村晴彦 [改訂第4版]  $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ 美文書作成入門, 技術評論社, 東京, 2007.
- (5) 中橋一朗, 解決!! $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ , 秀和システム, 東京, 2005.



ファンダム太郎 (正員)

2000 第一大学理工学部数理工学科卒. 2004  
同大学理工学部数理工学科助手. 数理工学の研究に従事.



ファンダム花子 (正員)

2004 第一大学理工学部数理工学科卒. 同年  
東京株式会社入社. 数理工学の研究に従事.