

日本物理学会誌「ラ・トッカータ」サンプルファイル

物理太郎 (物理大学大学院理学研究科 tbutsurei@butsurei.ac.jp)

1. はじめに

本スタイルファイル (newbutsurei.sty) は、日本物理学会誌における「解説」「最近の研究から」「話題」「ラ・トッカータ」などの記事を執筆するためのものである。本稿において、原稿作成の注意およびスタイルファイルの使い方を解説する。なお、here.sty, graphicx.sty, color.sty, epic.sty, eepic.sty の各パッケージは標準で読み込まれているため、改めて usepackage 宣言をする必要はない。表 1 に命令一覧を、下記にコンパイルに必要なファイルを記す。

- image.pdf
- newbutsurei.sty

authorinfo 命令, career 命令については人数分定義する。なお、このスタイルファイルはあくまで刷り上がりの参考のためのファイルであり、このまま印刷されるのではなく印刷所にて組版を行うため、参考文献や脚注等、投稿規定通りに書式を指定できない場合があってもそのままで差し支えない。

2. 原稿作成要領

刷りページ数には本文のほか、図表を含める。著者が非会員の場合は参考文献の後に非会員著者紹介文をつける。

「話題」欄は、広く会員の関心をひくニュースや話題、大型実験装置の立ち上げ報告、多くの会員が興味を持つ国際会議やイベントの報告、物理で説明できる身近な現象、珍しい実験結果や計算結果などを紹介する。原著論文を発表する場ではない。本スタイルファイルを用いた場合、刷り 2~4 頁以内。

「ラ・トッカータ」欄は、今までの欄に収まらない人間的な事柄や、普通の解説書には見られない研究上のテクニクなどを紹介する。若手研究者の海外滞在体験記、大学訪問記、夏の学校報告などを紹介する。原則として依頼原稿とする。(欄名の由来は「触れ合い」を意味するイタリア語)。本スタイルファイルを用いた場合、刷り 1~2 頁以内。

3. 図表について

図表は 1 ページ 1 つ程度を原則とする。図や表は著者が用意し、説明文 (キャプション) はそれだけで内容がわかるようにつける。図は `\includegraphics` 命令で入れることを推奨する。たとえば、

```
\includegraphics[width=0.8\linewidth]{image.pdf}
```

内容	命令
和文タイトル	<code>\title{}</code>
著者情報	<code>\authorinfo{氏名}{所属}{e-mail}</code>
非会員著者の紹介	<code>\career{}</code> (非会員のみ)

表 1 本スタイルファイルを使った場合の命令対応表。このうち、authorinfo, career については人数分定義する。

とすれば、image.pdf という名前のファイルを、本文の 80% の大きさで取り込むことができる。この例の結果を図 1 に示す。

図の文字は判読しやすい大きさにする。掲載されるサイズに縮小したとき 8 ポイント以上が目安である。グラフの軸やタグはなるべく日本語に直す。ページ制限に収めるために図のサイズを縮小することは控える。不鮮明な図は作り直すこと。

1 段に複数の図を詰め込むことは避け、2 段分を使うこと。図を 1 段組で表示させたいときは `\begin{figure*}` とアスタリスクをつけるだけでできる。

色のみで情報を区別する図は、2 色型色覚者や高齢者にとって、判別が難しい場合がある。閲覧者や読者の中にももちろんいらっしゃるので、色のみでなく、実線・点線などの形状でも区別するなどのご配慮をお願いしたい。

他の文献から図面を転載する場合の著者および出版社への転載許可申請は、執筆者ご本人にお願いしている (投稿規定を参照)。ご自身の論文の図を引用する場合も許可申請が必要な場合もあるので、注意すること。転載の際には、図のキャプションで必ず原図の文献を引用する (孫引きは不可)。転載の場合はクレジットを必ず記載する。記載の仕方は転載元の指示に従うこと。

4. 原稿の閲読について

原稿は、このテーマを専門とはしない研究者に読んでもらうことを想定し、簡単な閲読をする場合がある。閲読者の意見も考慮して内容等の修正をお願いする場合があるので、あらかじめ了承されたい。

5. 原稿作成上の注意

専門用語以外は原則として常用漢字・新仮名づかいを用いる。術語について、日本語として十分定着している術語はそれに従う。そうでないと思われるものはカッコ内に原語を付記する。専門分野にしか通用しない略語には必ず説明をつけること。

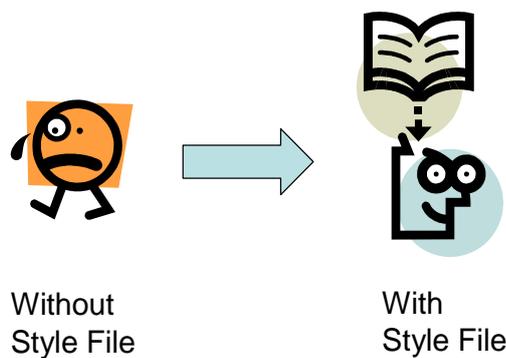


図1 スタイルファイル使用のイメージ。スタイルファイルが存在しない場合(左図)は仕事がなかなかかどらず、非本質的なところで苦勞するが、スタイルファイルがある場合(右図)は、文章の構成といった解説の本質的部分に集中することができる。

物理量を表す記号・変数・物理量や番号を表す添字などはイタリックとする。数式中で、演算記号 [log, ln, sin, exp (e), lim, d (微分), Re, Im, Tr]・虚数単位 [i, j]・元素記号・単位・言葉の意味を表す添字は立体にする。文中に分数の式を挿入する場合には、スラッシュ (/) を用いて a/b , $\exp(t/r)$ のような表記法を用いる。二重添字, e の肩にのる字の添字などは避ける。単位については原則として SI 単位を用いる。数値と単位の間には、半角スペースを空けること。ただし, °C, % は例外。

5.1. 原稿中の人名表記について

外国人の人名表記は、原稿中初めて出てくる所にカタカナで姓を書き、そのあと括弧をつけてローマ字のスペリングを入れる。『文部省学術用語集物理学編』に掲載されているものは、そこでのカタカナ表記に従い、掲載がない場合は、著者の判断でカタカナ表記をする(例: ショア (P. Shor)、トフーフト (G. 't Hooft))。ただし、よく知られている人名(例: ニュートン)や、後ろに名詞が付く用語(例: シュレーディンガー方程式)には、ローマ字は省略しても構わない。

外国人名で異なる人をつなぐときはエンダッシュを用い、カタカナでの中黒 (・) は性と名の間に入れる。(例: ボース-アインシュタイン凝縮、アルベルト・アインシュタイン)

5.2. 漢字のひらがな表記

読みやすさを重視する本誌の慣例で、一般には漢字で書くことも多い言葉をひらがなで表記することがある。以下に例を挙げる。

- ・助動詞および助詞 (…ない, …ようだ, ぐらい, だけ, ほど)
- ・付属語のように用いられるいわゆる補助動詞 (…していく, …しておく, …してくる)
- ・事, 為 → こと, ため

- ・物 (物品でないとき) → もの
- ・所 (場所でないとき) → ところ
- ・出来る → できる
- ・彼等 → 彼ら
- ・かも知れない → かもしれない
- ・…て頂く → …ていただく
- ・…て下さる → …てくださる
- ・故に → ゆえに
- ・又は, 及び → または, および

また、この方針にかかわらず表記ゆれを記事内でどちらかに統一する場合がある。

6. 著作権

会誌に掲載された記事の著作権は日本物理学会に帰属する。転載等による記事の利用にあたっては、日本物理学会の承認を必要とする。ただし、別に定める基準を満たす場合には、その限りでない。

会誌に掲載された記事の全部または一部を他の出版物に転載し、翻訳し、あるいはその他の利用をしようとする者は、別に定める基準に従って日本物理学会の文書による承認を得、またその記事が会誌に掲載されたものであることを明記(出所明示)し、著作者の了解を得なければならない。

著作者が、会誌に掲載された記事の全部または一部を、改変することなく学術情報として著作者自身で利用する場合には、別に定める基準に従うものとする。

7. おわりに

仕事をする上で、ワープロソフトの仕様などの非本質的な事由で苦勞することは避けたいものである。本スタイルファイルが原稿を書くための労を省くことで原稿投稿の障壁を下げ、ひいては物理学会誌がより多くの読者を集めることを願う。

参考文献

- 1) T. Butsuri and H. Butsuri, Phys. Rev. E **75**, 040102(R) (2007).
- 2) 物理太郎, 物理花子, 日本物理学会誌 **62**, 785 (2007).
- 3) T. Butsuri, H. Butsuri, and J. Butsuri, Phys. Rev. Lett. **82**, 080123 (2018).

非会員著者の紹介

物理太郎氏: 大規模数値計算と非平衡統計力学, および仕事の合理化一般に興味がある。趣味はクラシック鑑賞。

(2023年6月28日原稿受付)