希望類別

顔写真

**このテンプレートを参考にしてください**

お名前 　ご所属

1．はじめに

　本誌記事にはアブストラクトはありませんが，記事のはじめとおわりに１節ずつを設けて，全体の概観や結論をまとめてください．

2．全体の構成

　刷り上がり1頁は，横22文字×40行の2段組みです．ただし，刷り上がり第1頁は，題目，著者名，所属，写真などが掲載されるために，横22文字×33行の2段組となります（題目などの長さによって多少変わる場合もあります）．希望する類別で認められている原稿の長さを投稿規定で確認し，それに沿って原稿を作成してください．

3．文章について

原稿は，読みやすい平易な日本語で記述してください．専門家でなくても理解して読み進められるように，広範な読者層を意識してわかりやすい説明や論述をお願いします．

すべての原稿について，本誌の慣例に従い表記の統一を図っています．以下にその例をあげますので，原稿を作成する際にあらかじめ注意してください．

 句読点 句点は「．」，読点は「，」．

 数字 数字は基本的に半角算用数字で表記します．（例）大学1, 2年生．口頭発表18件．

 中黒点 なるべく使用しません．（例）大学において教育・研究は重要である → 大学において教育と研究は重要である．

 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ります．次によくある例を挙げます．

* 様子 → ようす
* 子供 → 子ども
* 例えば → たとえば
* 様々 → さまざま
* 一人一人 → 一人ひとり
* 出来る → できる

4．数式，図，表について

　数式や図，表は以下に示す例のように２段組みの片側１段を使って本文中に表示します．この数式は独立数式にしてください．式番号は（数式）#（式番号）などと入力します．図については，解像度の高いファイルを原稿とは別のファイルにして原稿と一緒に送ってください．大きな図の場合は２段を横に抜いてページ幅いっぱいに表示することも可能です．

$$\begin{array}{c}m\frac{d^{2}x}{dt^{2}}=-kx\#\left(1\right)\end{array}$$

表1　表の挿入例

|  |  |
| --- | --- |
| **1．運動学** | 設問番号 |
| 　 | 　位置と速度の区別 | 19 |
| 　 | 　加速度と速度の区別 | 20 |
| 　 | 　等加速度による放物軌道 | 12,14 |

*x* / m

*t* / s

O

図1　図の挿入例

5．引用について

　参考文献は原稿の最後にまとめて「参考文献」という見出しの下にまとめてください．本文中では肩付き添字で引用箇所を指示します．本文中に出てきた順に番号をつけます． 参考文献の書式は，以下の文献の種類別に，このテンプレートの最後の「参考文献」を参照してください．たとえば，英文ジャーナル1)，英文書籍2,3)，和文ジャーナル4, 5)，和文書籍6)，Webページ7,8)などとなります．とくに和書洋書で引用箇所を明確に示したい場合はページ数3)をつけることも可能です．著者名は長くなりすぎない限りなるべく省略せずに，全員分載せるようにしてください．変更されうるWebページは確認した日付8)を付記してください．

　注についても同様に原稿の最後に参考文献と同列に番号をつけます．注がある場合は，以下にあるように「参考文献および注」という見出しになります9)．

6．おわりに

　原稿の最後で簡単に記事の内容をまとめてください．原則として謝辞は掲載しませんが，支援を受けた科研費番号などは，「おわりに」の最後に次の例のように掲載してください．

　本研究は，科学研究費補助金「基盤研究C」（課題番号12345678）の助成を受けて行った．

**参考文献**

1）D. Hestenes, M. Wells and G. Swackhamer *Phys. Teacher* **30** (1992) 141.

2）L.C. McDermott and the Physics Education Group at the University of Washington *Physics by Inquiry: An Introduction to Physics and the Physical Sciences* (Volume 1)John Wiley & Sons (1995).

3）E. Redish *Teaching Physics with the Physics Suite* Wiley (2003) pp. 21-30.

4）塚本浩司，樋口幸江，加納誠　日本物理学会誌 **60** (2005) 294.

5）川勝博　大学の物理教育　**18** (2012) 130.

6）板倉聖宣 『仮説実験授業のABC』 仮説社 (1977)．

7）文部科学省 (2020) StuDX Style https://www.mext.go.jp/studxstyle/index.html

8）https://www.icrp.org/docs/P103\_Japanese.pdf (2007年 3 月閲覧).

**参考文献および注**

1）D. Hestenes, M. Wells and G. Swackhamer *Phys. Teacher* **30** (1992) 141.

2）L.C. McDermott and the Physics Education Group at the University of Washington *Physics by Inquiry: An Introduction to Physics and the Physical Sciences* (Volume 1)John Wiley & Sons (1995).

3）E. Redish *Teaching Physics with the Physics Suite* Wiley (2003) pp. 21-30.

4）塚本浩司，樋口幸江，加納誠　日本物理学会誌 **60** (2005) 294.

5）川勝博　大学の物理教育　**18** (2012) 130.

6）板倉聖宣 『仮説実験授業のABC』 仮説社 (1977)．

7）文部科学省 (2020) StuDX Style https://www.mext.go.jp/studxstyle/index.html

8）https://www.icrp.org/docs/P103\_Japanese.pdf (2007年 3 月閲覧).

9）FCIは1995年に改訂されている．1995年版は論文としては公表されていないが，下のサイトから入手できる．本稿は1995年版にもとづいている．

　 http://modeling.asu.edu/R&E/research.html

連絡先　E-mail：kyoikushi@jps.or.jp

＜著者連絡先情報＞

※次の各項目にご記入ください．

■住所（ご所属先の場合は、郵便物が届く宛先までご記入ください）：

　〒

■氏名：

■ふりがな：

■電話番号：

■Fax番号：

■Emailアドレス：

■論文題名の英文：

■英語氏名：

■所属の英文表記：