

投稿原稿の執筆にあたっては、「化学と教育」誌投稿規定と下記の手引きをお読み下さい。投稿原稿執筆者は、投稿原稿表紙、投稿原稿のテンプレート、データベース抄録用紙を必要に応じてホームページ (<https://www.chemistry.or.jp/journal/chem-edu-template.html>) からダウンロードしてご利用下さい。

1. 投稿原稿の作成法

投稿原稿はMSWord用の投稿原稿作成テンプレートを用いて作成して下さい。

テンプレートにある項目立てを遵守して記入して下さい。著者連名の場合は、通信連絡にあたる著者の右肩に*印を付けて下さい。それぞれの箇所に指定されている字体、フォントの大きさ、行間隔にあわせて下さい。

投稿の際に提出する投稿原稿は、本文のテンプレートファイルの図・表・写真が挿入される箇所に、デジタルデータとして作成した図・表・写真を実際の大きさと挿入し、電子ファイル(PDF形式)として提出して下さい。

2. データベース抄録用紙

投稿に際しては、化教誌データベース作成の資料となるデータベース抄録用紙を添付して下さい。用紙の著作権許諾の署名欄に代表著者が署名して下さい。データベース抄録用紙には下記の必要事項を記入して下さい。①題目、②著者名(全員)、代表著者の③個人会員番号、④所属、⑤所属所在地、⑥抄録(200~500字。キーワード検索に適切と思われる語句を、できるだけ抄録中で用いるようにして下さい)。

3. 執筆上の注意

3.1 単位・量記号、化合物名、用語

3.1.1 単位・量記号

3.1.1.1 単位

単位には原則として国際単位系(SI)を用いて下さい。単位は立体で表記して下さい。数値と単位の間は半角空けて下さい。単位に組立単位を用いる場合は、以下の原則に従って下さい。

(1) 積の形 次の3種類の表し方が可能です: N m, N・m, N×m

なお、積記号“・”を省略する場合(誤解する恐れがない場合に限る)は半角空けて下さい。

(2) 商の形 次の3種類の表し方が可能です: mol L⁻¹, mol・L⁻¹, mol/L

なお、3つの形式のうち、商記号を使用しない、負のべき乗での最初の2つの形式を推奨します。

3.1.1.2 量記号

量記号には、広く国際的に使用されているものを用いて下さい。量記号はイタリック体で表記して下さい。広く用いられている量記号の代表例としては、温度“*T*”, 圧力“*P*”あるいは“*p*”, 時間“*t*”などがあります。量記号を用いるときは、初出時に定義して下さい。

[例]

$$v = k[A]$$

$$[A] = [A]_0 e^{-kt}$$

ここで、*v*は反応速度、*k*は速度定数、*t*は時間、 $[A]_0$ はAの初濃度を表す。

推奨される量記号については、朽津耕三、化学で使う量の単位と記号、日本化学会編、丸善、2002、あるいはJIS Z 8000を参照して下さい。

3.1.1.3 図表中での表記

図表中の実験値は単位の付かない無次元数の形で示しますので、図や表での単位の表記もそれと一致させて下さい。図の軸(目盛り)の説明や表のカラムの説明は、例えば
物理量の名称、量記号/単位
のように示して下さい。

3.1.2 化合物名

化合物名は原則としてIUPAC命名法に従い、日本語名で表記して下さい。

[例] *trans*-2-ブテン, *N,N*-ジメチルアセトアミド, (*R*)-(+)−グリセルアルデヒド[D−グリセルアルデヒド], *cis*-ジアンミンジクロロ白金(II)

3.1.3 元素記号

論文を簡潔に見やすくするため、まぎらわしくない場合には、元素は記号で、化合物は化学式で表しても結構です。しかし、化合物名の一部を記号にすることは原則として避けて下さい。例えば、「塩化硝酸ナトリウム」を「塩化硝酸Na」とは表記しないで下さい。

3.1.4 化合物の略記号

化合物を略記号で表す場合は、本文の初出時に、正式の化合物名に略記号を付記して下さい。

[例] アゾビスイソブチロニトリル(以下AIBNと略記する)

3.1.5 毒性の強い物質や危険な物質

毒性の強い物質や危険な物質(ナトリウム、ベンゼン、塩素、硫化水素など)を使う実験の投稿論文には、すべて取扱い上必要とする注意を書いて下さい。

3.2 図・表などの書き方

図・写真・複雑な構造式・反応式等はすべてそのまま写真製版できるように作成して下さい。軸の目盛、数字、軸の説明も記入して下さい。図のキャプションは図の下部に、表の表題は表の上部に配置して下さい。

投稿原稿に貼り付ける実際の大きさと、図・表の文字のサイズは8ポイント以上に、図・表の大きさは横幅を8cm(半段)、または17cm(一段)になるように作成して下さい。拡大した大きさと作成してもかまいませんが、投稿原稿に挿入する実際の大きさに縮小した際の文字サイズにご注意下さい。

3.3 文献・注釈

文献は該当する場所の右肩に^{1), 2), 3), 4-6)}のように通し番号を入れ、最後に参考文献としてまとめて下さい。また本文中の注釈は、該当する場所の右肩に* ** ***のように*で表し、参考文献・注釈として、参考文献の次にまとめて下さい。

3.3.1 ウェブサイトは更新されたり、削除されたりするため、引用文献として記載することは避け、できるだけ印刷出版された文献を引用して下さい。ウェブサイト以外に適当な文献がない場合、または文献と併記してウェブサイトを引用する場合は、必ずウェブサイトが開設されていることを確認して、URLのあとに(〇年〇月現在)と記して下さい。

〔例〕日本化学会の提言、
<https://www.chemistry.or.jp/news/curriculum.html>
(2024年2月現在)。

3.3.2 文献の略し方は、化学便覧(基礎編)、Chemical Abstractsの省略名に従って下さい。和文雑誌は、略記せず、正式名称で書いて下さい。

著者名は、漢字の場合は姓名を、欧字の場合は姓に名のイニシャルをつけて記して下さい。著者自身の未印刷(投稿済)の研究を引用する場合は、「投稿中」と記し、著者名、投稿誌名を付記し、コピーを添付して下さい。

[1] 雑誌の場合

著者名, 雑誌名 年, 巻, 開始ページ.

- ・松岡雅忠, 化学と教育 2017, 65, 20.
- ・金子達雄, 明石 満, 馬場昌範, 生物工学 2003, 81, 182.
- ・K. Hirano, *Bull. Chem. Soc. Jpn.* 2023, 96, 198.

巻数が無い場合、号数を記載する。

- ・豊田太郎, 森田雅宗, ぶんせき 2020, 7, 255.

著者名を et al. で省略する場合には、以下のように記載する。

- ・日本語: [第一著者ほか〇名, 雑誌名 年, 巻, 開始ページ.]
- ・英語: [First Author et al., *Journal title* Year, Volume, Page.]
➤ 教科書を引用する場合: 井口洋夫ほか 17 名, 化学基礎 新訂版, 実教出版, 2017, p. 123.

[2] 単行本の場合

- ・田部浩三, 竹下常一, 硫酸基触媒, 産業図書, 1966, p. 159.
- ・化学便覧(基礎編), 改訂4版, 日本化学会 編, 丸善, 1993.
- ・平尾一之, 田中勝久, 中平 敦, 無機化学—その現代的アプローチ—, 第2版, 東京化学同人, 2013, 2.3章, 5.3-5.5.
- ・G. D. Wignall, in *Encyclopedia of Polymer Science and Engineering*, 2nd ed., ed. by H. F. Mark, N. M. Bikales, Wiley-Interscience, New York, 1999, Vol. 10, Chap. 6, pp. 112-150.

海外書籍の翻訳版の場合

- ・K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore; 古賀憲司, 野依良治, 村橋俊一 監訳, ボルハルト・ショアー現代有機化学(上), 第8版, 化学同人, 2019, pp. 136-144.

[3] 年会, 討論会, 研究会での発表を引用する場合

- ・西野徳三, 化学系7学協会連合東北地方大会, 1999, 要旨集, pp. 5-7.
- ・Presented at the 63rd Annual Meeting of the Chemical Society of Japan, Higashi-Osaka. March 23-27, 1992, Abstr., No. 2171.

3.4 日本語表記

・日本語の表記は、国語表記の基準に関する内閣告示・内閣訓令に準拠する。

URL:

https://www.bunka.go.jp/kokugo_nihongo/sisaku/joho/joho/kijun/naikaku/index.html (2024年2月現在)

外来語の表記については、

URL:

https://www.bunka.go.jp/kokugo_nihongo/sisaku/joho/joho/kijun/naikaku/gairai/index.html (2024年2月現在)

- ・国内の地名・会社名や日本人名などは日本語で記す。
- ・外来語(人名・会社名などを含む)はカタカナ書きを原則とする。必要場合はローマ字つづりを併記できる。
- ・ただし、中国人など漢字を母語としていて、その表記が国内で定着している場合には漢字で書いてもよい。必要な場合にはカタカナ書きを併記できる。
- ・初等・中等教育の内容と関連の深い記事では、教科書で用いられている表記を尊重する。

〔例〕編集部注(教科書には「オストワルト」と記されているなど)

4. 最終受理原稿の提出

編集委員会で投稿原稿の採択が決定した場合には、著者から編集委員会へ最終受理原稿(図・表・写真を含む)とデータベース抄録用紙の電子ファイル(または抄録部分の電子ファイル)を電子メール(kakyo@chemistry.or.jp)の添付書類でお送り下さい。図・写真の電子データは、掲載される実際の大きさに縮小した状態で300 dpi以上の解像度が必要です。図・表・写真などを電子データで作成しておらず、電子ファイル化が困難な場合は、製版用の図・表・写真の原版をお送り下さい。電子メールの題名には投稿原稿の受付番号、代表著者名、化教誌投稿原稿であることを明記して下さい。送付する電子ファイルの内容が、最終受理原稿と同一であることを確認して下さい。電子ファイルと最終受理原稿の内容が異なる場合は掲載できません。

最終受理原稿の掲載前に著者校正を行います。印刷ミスなどの軽微な訂正にとどめて下さい。大幅な修正は再審査の対象となります。写真製版後修正はできません。修正した場合は、製版費を負担していただきます。なお、印刷上の問題で、テンプレートで作成していただいた投稿原稿レイアウトと仕上がりが異なる場合があります。

5. 送付先および問合せ先

日本化学会 化学と教育編集委員会

〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台1-5

E-mail: kakyo@chemistry.or.jp

*「化合物命名法—IUPAC 勧告に準拠—(第2版)」日本化学会命名法専門委員会 編: 東京化学同人 発行