

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ください。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ください。

1. 投稿原稿の作成法

投稿原稿は A4 判用紙(縦)を用いてワープロソフトで作成してください。現在、MSWord 用の投稿原稿作成テンプレートを事務局で用意しており、可能な限りこれを使っていただくようお願い致します。

テンプレートにある項目立てを遵守して記入してください。著者連名の場合は、通信連絡にあたる著者の右肩に*印を付けてください。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、行間隔にあわせてください。

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・写真を実際の高さで挿入し、電子ファイル(PDF 形式)として提出してください。

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ください。用紙の著作権許諾の署名欄に代表著者が署名してください。データベース抄録用紙には下記の必要事項を記入してください。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ください)。

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)を用いてください。単位は立体で表記してください。数値と単位の間は半角空けてください。単位に組立単位を用いる場合は、以下の原則に従ってください。

(1) 積の形 次の3種類の表し方が可能です: Nm, 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)は半角空けてください。

(2) 商の形 次の3種類の表し方が可能です: molL⁻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ください。量記号はイタリック体で表記してください。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、初出時に定義してください。

[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 を参照してください。

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ください。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
のように示してください。

3.1.2 化合物名

化合物名は原則として IUPAC 命名法にしたがい、日本語名で書いてください。

[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ください。例えば「塩化金酸ナトリウム」を「塩化金酸 Na」とは表記しないでください。

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ください。

[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ください。

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ください。軸の日盛, 数字, 軸の説明も記入してください。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ください。

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ください。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ください。

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ください。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ください。

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さけ、できるだけ印刷出版された文献を引用してください。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(○年○月現在)と記してください。

(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の省略名に従ってください。和文雑誌は、略記せず、正式名称で書いてください。

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ください。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、コピーを添付してください。

[1] 雑誌の場合

著者名, 雑誌名 年, 巻, 開始ページ.

- ・ 蟻川芳子, 化学と教育 2023, 71, 220.
- ・ 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.

巻数がない場合、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○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, 酸塩基触媒 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, 5.3-5.5章.
- ・ 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・シヨアー現代有機化学(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)

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ください。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300dpi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ください。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ください。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ください。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ください。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. 問合せ先

日本化学会 化学と教育編集委員会 委員長
〒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

