タイトル　○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○（18pt）

○○　○○（16pt）

1　大見出し（10.5pt）

1·1　中見出し（9 pt）

1·1·1　小見出し（9 pt）

本文（9pt）このテンプレートは，「創案と開発」欄に投稿いただく際にご使用いただくものになります．原則として受理された原稿に基づいて組版いたします．

投稿に際し，「ぶんせき」執筆要領をご覧ください．以下に本誌の原稿作成指針を示します．

ここに示したようなフォーマットでの原稿作成が困難な場合には，編集委員会へご相談ください．

原稿を作成するにあたり，上付き・下付き，*Italic*，**Bold**などの指定は確実に行って下さい．スタイルを指定し，フォントの上付き・下付き，イタリック，ボールドの各属性を指定してください．

【創案と開発】4000~8000 字（図，表などを含む）

内容：

新しい方法，技術を創案したときの着想，新しい発見の切っ掛け，新装置開発上の苦心と問題点解決の経緯などを述べたもの．

執筆上の注意

①会員の研究，技術生活に参考となるよう，体験をなるべく具体的に述べる．物語り風でもよい．

②従来の方法や装置の問題点に触れ，記事中の創案，開発が有用であること，すなわち，主題の背景が理解できるようにする．

③図や表，当時のスケッチなどを用い，分かりやすく説明する．

＜先端機器開発＞

本欄の中で、分析機器に関するオリジナルデバイスや器具、ソフトウエアなどの開発成当事者が、そのブレークスルーなどに関わるエピソードや秘話を解説する．

2　大見出し

「創案と開発」欄の原稿は本テンプレートで作成して下さい．

原則，対応の段落スタイルを適用させればよいですが，参考までに基本設定を記します．

ページの余白は以下の通りです．変更はできません．

上　20mm，下　20 mm，左　20 mm，右　20 mm



英文タイトル（9 pt）

一行の文字数（2段組） 25文字

1ページの行数 49行

　　タイトル 18pt

　　概要 8pt

　　著者名 16 pt

　　大見出し 10.5 pt

　　中・小見出し 9 pt

　　本文 9 pt

　　謝辞 8 pt

　　脚注 8 pt

　　文献 8 pt

執筆要領に記載の「原稿の書き方」に基づいて注意事項を記します．

1 題 名

記事の内容を的確に示したものとし，依頼時の題名と大幅な変更のないようにする．また，普通名詞化したものを除き，原則として商品名及び略号を用いない．ただし、技術紹介記事はそのかぎりではない．

2 本 文

2·1 原稿は，原則としてテンプレートを用いて作成する．

2·2 文章は，原則として平仮名書き，平易で簡潔な文章体（「である」式）とし，常用漢字と現代仮名遣いとを用いる．

2·3 大見出し，中見出し，小見出しなどは，1, 2, ... , 1·1, 1·2, ... , 1·1·1, 1·1·2, ... , (1), (2), ... , (a), (b), ... などとし，大見出し，中見出しの前は 1 行あける．

2·4 句読点，括弧は，1 字に数え，原稿の書き始め及び行を改めたときの書き始めは，1 字あける．なお，句読点には「．」「，」を用いる．

2·5 英数文字およびギリシャ文字は半角とする．

2·6 外国の人名，会社名などは，原則としてローマ字つづりで書き，周知の術語となっている人名などは片仮名書きとする．また，欧米語は，原則としてすべて小文字とする．ただし，固有名詞は大文字で書き始め，学名はイタリック体とする．

2·7 特殊な文字，書体，記号はできるだけ避ける．また，添字の添字は特別な理由のない限り避ける．

2·8 略号は，最初に出てくる箇所で正式名称の後に ( ) に入れた略号を付記する．

2·9 脚注は，原則として用いず括弧を用いて本文中に書く．やむを得ず用いる場合は，本文中その項目の右肩に \*1 \*2 を付け，そのページの下段に書く．

2·10 引用文献がある場合は，本文中その項目の右肩に 1) 2) のように，通し番号を付け，本文の最後に文献欄を設けまとめて書く．また，引用する人名は，原則として第一著者の姓のみを記し，敬称は付けない．その他を略して「……ら」とする．欄によってはこの限りではない．

2·11 図，表及び写真を使用する場合は，図 1，表 1，写真 1 などと本文中に明記し，本文中で挿入箇所を指定する．

2·12 構造式を使用する場合は，原則として〔I〕, 〔II〕, 〔III〕などと本文中に記し，本文中で挿入箇所を指定する．

2·13 図，表，写真各 1 枚は，目安として ，片段のおおよそ三分の一、500 字相当分とする．

3 文献

3·1 原則

3·1·1 文献番号は，単一の文献に対応するものとする．

3·1·2 同一の雑誌，単行本などを連続して引用する場合に，“同上”，“ ibid. ” は使用しない．

3·1·3 カンマ、ピリオド、コロンおよびスペースは半角を用いる．

3·1·4 著者名は，全員を記載し，著者が複数となる場合には，“, ”（半角カンマ＋半角スペース）で区切る．邦字人名の場合は姓のみでなく名も記し，欧字人名の場合は名前の頭文字，姓の順に書く．

3·1·5 投稿中の論文，私信，未発表データなどは，原則として重要な資料としては用いない．

3·1·6 大学，企業および個人のWeb site の引用は極力控える．もし，引用した場合は URL のほか，Web site を作成している企業名，大学名などの情報もできるだけ記載する．また，引用したサイトを確認した最終年月日も記載する．

3·2 雑誌掲載の文献を引用する場合

3·2·1 引用の様式は，次のとおりとする．

著者: 雑誌名 (*英文名は斜体とする*) , **巻 (太字体とする)**, 開始ページ (発行年).

3·2·2 雑誌名は，Chemical Abstracts の略し方に従う．和文雑誌名は省略しない．“分析化学”及び“ぶんせき”については ( ) に入れた英文名を付記する．

1）宮川雅恵: 分析化学 (*Bunseki Kagaku*), **43**, 57 (1994).

2）片山則昭, 田村清一, 田村紘基, 古市隆三郎: 電気化学および工業物理化学, **62**, 251 (1994).

3）樋口精一郎, 島田秀樹, 田中誠之: 分析化学 (*Bunseki Kagaku*), 印刷中.

4）A. Hulanicki: *Anal. Sci*., **7** (supplement), 1405 (1991).

5）T. Tanaka, S. Kakuyama, A. Mizuike: *Anal. Sci*., **10**, 389 (1994).

6）森定雄, 森貴代: 日本分析化学会第 41 年会講演要旨集, p. 392 (1992).

7）K. Matsumoto, K. Fuwa: Abstracts of VI International Symposium on Solute-Solute-Solvent Interactions, p. 85 (1982), Osaka.

3·2·3 巻を設けていない雑誌については，発行年をもって巻に充てる．

8）小田嶋次勝: ぶんせき (*Bunseki*), **1988**, 608.

9）A. Hodinar, A. Jyo: *Chem. Lett*., **1988**, 993.

3·2·4 ページ数がない雑誌については，論文番号を記すか，論文番号がない場合には末尾にDOIを付記する．

10）S. A. Mabon, T. Misteli: *PLoS Biol.*, **3**, e374 (2005).

11）H. M. Fritz, J. C. Borrero, C. E. Synolakis, J. Yoo: *Geophys. Res. Lett*., **33** (2006). DOI: 10.1029/2006GL026784.

3·3 単行本を引用する場合

3·3·1 引用の様式は，次のとおりとする．

著者: “単行本の名称”, 第０巻, p. 引用開始ページ (発行年), (出版社，国外の出版社については所在都市名).

1）相島鐵郎: “ケモメトリックス”, p. 69 (1992), (丸善).

2）B. Magyar: “*Guide-Line to Planning Atomic Spectrometric Analysis*”, p. 63 (1982), (Elsevier Sci. Pub., Amsterdam).

3·3·2 編集者がいる場合には，その編著者名も記載する．

3）内野栄治, 都築俊文: “水の分析”, 第 4 版, 日本分析化学会北海道支部編, p. 445 (1994), (化学同人).

4）R. M. Measures: “*Analytical Laser Spectroscopy*”, Edited by N. Omenetto, p. 362 (1979), (J. Wiley & Sons, New York).

3·3·3 単行本全体を引用する場合の様式は，次のとおりとする．

編著者: “単行本の名称”, 第０巻(発行年), (出版社, 国外の出版社については所在都市名).

5）日本分析化学会北海道支部編: “水の分析”, 第 4 版, (1994), (化学同人).

6）N. Omenetto (Ed.): “*Analytical Laser Spectroscopy*”, (1979), (J. Wiley & Sons, New York).

3·3·4 翻訳書の場合は，これを引用した後，セミコロンで続けて原著書を引用する．

7）辻内順平訳: “フーリエ変換とその工学への応用”, p. 81 (1977), (共立出版); P. M. Diffieux: “*L'Integrale de Fourieret ses Applications a l'Optique*”, (1970), (Masson et Cie, Paris).

3·4 その他（特許公報，日本産業規格JIS，日本産業規格JIS，公報・告示，Web サイトなど）

3·4·1 特許に関して引用できるのは，特許出願公開番号（特開）または特許番号（特許）を取得したもののみとする．出願番号（特願）は引用文献とはしない．引用の様式は次のとおりとし，外国特許の場合は，番号の前に2文字の国名コードを追記する．

特許権者 (出願人) 1, 特許権者 (出願人) 2: 発明者1, 発明者2, 公開特許公報または特許公報の番号, “発明の名称” (年月日).

1) 産業技術総合研究所: 津越敬寿, 三島有二, 特許6649651, “質量分析方法” (2020. 1. 21).

2) 共立理化学研究所: 村居景太, 奥村浩, 岡内俊太郎, 特開2017-173018, “試料液中のヒ素の分析方法” (2017. 9. 28).

3）Dow Chemical Co.: T. M. Stevens, T. E. Miller, Jr, US 4290775, “Analytical method for determining acid/salt and base/salt species concentration in solution” (1981. 9. 22).

3·4·2 日本産業規格JIS，公報・告示，Web サイトなどを引用する場合の様式は，次のとおりとする．

4）JISK0102, 工場排水試験方法 (2019).

5）JIS G 1215-1, 鉄及び鋼−硫黄定量方法− 第1部: 鉄分離硫酸バリウム重量法 (2010).

6）ASTM E 169-63, General Techniques of Ultraviolet Quantitative Analysis (1963).

7）厚生労働省：平成15年厚生労働省告示第261号，”水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法” (2003).

8）国土交通省建築指導課：”ホルムアルデヒド発散建築材料の審査方法について(平成15年6月26日)” (2003).

9) 環境省: ”水銀廃棄物ガイドライン第3版(令和3年3月)” <https://www.env.go.jp/recycle/waste/mercury-disposal/>, (accessed 2022. 1. 23).

10) International Federation of Library Assoc. and Inst.: “Resources and project”, IFLANET, available from <http://www.ifla.org/II/html>, (accessed 1999. 11. 30).

11) U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, Health & Human Services: “ChemID plus Advanced” <https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/>, (accessed 2021. 11. 30).

4 表

4·1 表題，説明などは，すべて日本語とし，よく整理して分かりやすく書く．

4·2 脚注は， \*1 \*2 などを用いて表の下に書く．

4·3 本文原稿とは別にまとめる．

5 図，構造式

5·1 表題，説明などは，すべて日本語とし，図面原稿の図の下に書き入れる．

5·2 明りょう，正確で，完全なものを作成する（やむを得ずコピーを使用する場合は，図柄中の欧米語を日本語に直す）．

5·3 図の大きさは，片段 (7.5 cm)，全段 (15 cm) 以内とし紙面に掲載のサイズでの作成が望ましい．

5·4 図柄中の記号は，なるべく簡単なものを用いる．

5·5 図の縦軸，横軸の目盛りの数値の説明は，原則として「物理量 / 単位」のように表記する．

5·6 本文原稿とは別にまとめる．

6 写真

6·1 表題，説明などは，すべて日本語とし，写真の下に書き入れる．

6·2 白黒で，コントラストの鮮明なものが望ましい．

6·3 本文原稿とは別にまとめる．

7 専門用語

最新の “学術用語集化学編”（文部省）または “分析化学用語集”（日本分析化学会編）参照．

8 化合物名

8·1 原則として IUPAC 命名法に従い日本語で書く．ただし，誤解のおそれがなく，理解しやすい場合には，元素記号，化学式を用いても差し支えないが，その際は一原稿中で統一する．

8·2 最新の “化合物命名法” (日本化学会標準化専門委員会化合物命名小委員会編) 参照．

9 物理量の記号，単位，数と数式

9·1 物理量の記号及びその使用上の規約は，なるべく IUPAC の勧告に従い，慣用のものでも最初に出てくる箇所でその定義を明示する．

9·2 単位は，できるかぎり国際単位系 (SI) を用いる．

9·3 数式は，本文文章中では (a+b)/(c+d) のように書く．ただし，式だけを別行に書く場合は，

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　

のような記載も可能とする．

9·4 物理量，単位，数及び数式については，最新の “「分析化学」投稿の手引き付記 A2 及びA3”（毎年本誌 3 号に掲載）並びに “「物理・化学量及び単位」に関する記号と術語の手引”（日本化学会標準化専門委員会編）を参照．