

原稿作成の手引き

1. 投稿原稿は、英文とするが、和文でも書くことができる。ただし、和文原稿はインターネット上のみで公開している Supplement に掲載するものとする。
2. 原稿の長さは、図表を含め会誌刷り上がりを次のとおりとする(本文刷り上がり 1 ページ：英文の場合 (20 words,126 行) で、和文の場合(54 字、110 行)。
 - (1)論文は特に制限しないが 5 ページ以内が望ましい、(2)総説は 10 ページ以内、(3)テクニカルレポートは 5 ページ以内、(4)ノートは 3 ページ以内、(5) エクスプレスレター、は 3 ページ以内。なお、編集委員会が認めたものは上記ページ数の制限に限らない。
3. A4 サイズの用紙 (縦向き) に上下マージン各 30mm, 左右マージン各 30mm を取り、文章はダブルスペース横書きで書く。1 枚あたり 20 行を標準とし、文字の大きさは、12 ポイント以上とする。
4. 投稿原稿の先頭に以下の事項を列記した投稿表紙をつける。
 - (1) 原稿種類 (総説, 論文, テクニカルレポート, ノート, エクスプレスレター, の別)
 - (2) 報文標題 (英文および和文)
 - (3) 著者氏名・所属 (英文および和文)
 - (4) 投稿責任者連絡先 (英文および和文)
 - (5) 英文要旨(300 語以内)
 - (6) 英語キーワード(5~8 語)
5. ノートを除く全ての原稿は、複数のセクションから構成されるようにする (ノートはセクションを設けてはならない)。セクションの例は、(1) Introduction (緒言), (2) Experimental procedure (実験方法), (3) Results (結果), (4) Discussion (考察), and (5) Conclusions or Summary (総括、まとめ) である。各セクションは、さらにサブセクションに分割することができる。セクション、サブセクションの見出しにはポイント・システムを使用する。

[例] 3. Results (結果)

 3.1 Crystal structure (結晶構造)
6. 化合物名, 鉱物名, 元素名は慣用に従って、漢字, カタカナ, アルファベットのいずれかを用いる。なお、元素記号を用いてもよい。法則, 方法, 器具などの名称に外国人名が付いている場合は、原則として日本読みをせず原綴りを用いる。

[例] Vegard 則, Bragg の式, Avogadro 定数, Arrhenius プロット

略号や略称の使用は字数の削減と読みやすくするためのもので、一般的慣用に従うこと。文中で最初に出てくる個所では正式名称をも付記すること。

[例] X-Ray Diffraction (XRD), Rutherford Backscattering Spectrometry (RBS), Nuclear Magnetic Resonance (NMR)

7. 数式は、式として独立する場合、

$$\frac{a}{b}, \frac{a+b}{c+d} \quad (1)$$

のように、文中に出る場合、 a/b , $(a+b)/(c+d)$ のようにそれぞれ書く。

8. 投稿原稿の表紙脚注は E-mail address を記入する。Present address が必要な場合は、郵便配送がなされるように正しく記入する。

9. 引用文献は本文中に ^{1),2),...}, 又は ¹⁾⁵⁾, のように通し番号で示す。本文中に人名で文献を引用する場合、著者が 3 人以上の場合は、和文は第 1 著者だけを記して「～ら」、英文では「～et al.」とする。文献リストは本文の最後に改ページして 1), 2), 3)...の順で書く。1つの文献番号には1つの文献を対応させる。ただし、Errata のみ同一番号とする。同じ雑誌を続けて引用する場合も ibid. は用いない。著者名は原則として全員を記入する。また、Chemical Abstracts などからの引用のときは、その出典も併記する。引用文献は研究者が入手できるものになるべく限定する。特許の引用については、下記の[例] 5)を参照。

[例]

- 1) T. J. Garino and H. K. Bowen, *J. Am. Ceram. Soc.*, **73**, 251-257 (1990).
- 2) J. Nishino, Y. Shiohara and S. Tanaka, *J. Ceram. Soc. Japan*, **100**, 138-143 (1992).
- 3) R. K. Iler, "Ceramic Chemical Processing", Ed. by L. L. Hench and D. R. Ulrich
Wiley-Interscience, New York (1986) pp.3-20.
- 4) Y. Ukyo, N. Sugiyama and S. Wada, Proc. 1st Int. Symp. on the Science
of Engineering Ceramics, Aug. 3-8, Tokyo, Japan, (1991) pp. 141-145.
- 5) T. Sera, *Japan Chemistry Engineering*, 11, 123-456 (2010) [in Japanese]

10. 単位は SI 単位のみを使用を原則とする。SI 単位の概略を Table 1,2 に示す。単位の表記にあたっては、以下の表記法に準拠する。

(1) 積の組立単位においては、積記号(×あるいは・)を用いる。積の記号を省略する場合には、1 字分のスペースをあける。

[例] $N \times m$, $N \cdot m$, $N\ m$

(2) 商の組立単位においては、商記号(/, -, あるいは負の指数)を用いる。

[例] m/s , $m \cdot s^{-1}$

(3) 同じ行の中で、括弧付きでない限り斜線は一度だけ使用する。

[例] m/s^2 , $(m/s)/s$ [不適例] $m/s/s$

(4) 接頭語の使用に関しては以下の形式に従う。

4-1) 多くの接頭語をならべて作られる合成接頭語を用いることはできない。

[例] nm [不適例] $m\mu m$

4-2) 質量の単位キログラム(記号: kg) に関しては、単独で用いず接頭語 を付ける場合は、 kg ではなく" g "に接頭語をつける。

[例] mg [不適例] μkg

4-3) 接頭語は、単独では使用することはできない。

[不適例] M/m³

11. 図表中の単位の表記法については、以下の形式に従って下さい。

(1) 物理量の名称、単位、下付並びに上付はローマン文字(立体文字)で記し、物理量記号はイタリック文字で記す。なお、下付文字が物理量の一部である場合にはイタリック文字で記す。

[例] C_p (定圧熱容量)

(2) 物理量は数値と単位よりなります。そこで "/" を商記号と見て、その除算によりべき乗の項がない無次元数となるように表記してください。

["物理量名称/単位" の例] Temperature/K

["物理量名称、物理量記号/単位" の例] Temperature, T/K

["物理量記号による式/単位" や "物理量記号/単位" の例] $T^{-1}/10^{-3} K^{-1}$

12. 図表および図表の説明はすべて英文で、番号は Fig. 1., Fig. 2.,...のように表す(写真も図として分類される)。また、表の番号は、Table 1., Table 2.,...のように表す。図表の説明は簡略化せず、本文を読まなくても理解できるように工夫する。図表は原則として横が 8 cm 以内に縮小される。図表中の記号や横軸、縦軸の目盛や数値は縮小されても十分わかるように文字や記号及び線の太さには注意する。図表および図表番号と説明文(Figure caption(s))は、まとめて文章ファイルの後ろ(文献リストの後)につけるか、図表のみを別ファイルにし、いずれの場合も Adobe PDF (.pdf)形式で作成すること。なお、図表のカラー印刷が必要な場合には、その旨、図表の余白に記入すること。ただし、カラー印刷には別途経費が請求される。

13. 作成した原稿は、原稿投稿用 WEB(J-Stage)より投稿する。WEB 上で指定された内容を入力し、下記で指定した形式の文章ファイルおよび図表ファイルをアップロードする。

文章ファイル:MS-WORDもしくはPDF

図表ファイル:PDF(ただし、用紙はA4縦向きとする)

※文章ファイル、図表ファイルは一つのファイルにまとめても、それぞれ分けても構わない。

Table 1 SI基本単位(SI basic units)

物 理 量(Physical quantity)	量記号 (symbol)	SI 単位の名称 (name of unit)	SI 単位の記号 (symbol of unit)
長さ (length)	l	メートル (metre)	m
質量 (mass)	m	キログラム (kilogram)	kg
時間 (time)	t	秒 (second)	s
電流 (electric current)	I	アンペア (ampere)	A
熱力学温度 (thermodynamic temperature)	T	ケルビン (Kelvin)	K
物質量 (amount of substance)	n	モル (mole)	mol
光度 (luminous intensity)	I_V	カンデラ (candela)	cd

Table 2 特別の名称をもつ主な組立単位(Compound units)

物 理 量(physical quantity)	量記号 (symbol)	SI 単位の名称 (name of unit)	SI 単位の記号 (symbol of unit)	SI 基本単位による表現 (expression using basic units)
周波数 (frequency)	n, f	ヘルツ (hertz)	Hz	s^{-1}
力 (force)	F	ニュートン (newton)	N	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
圧力 (pressure), 応力 (stress)	p, P	パスカル (pascal)	Pa	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}(=N \cdot m^{-2})$
エネルギー (energy)	$U, G, A...$	ジュール (joule)	J	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}(=N \cdot m)$
仕事 (work)	w, W			
熱量 (heat)	q, Q			
仕事率, 工率 (power)	P	ワット (watt)	W	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}(=J \cdot s^{-1})$
電荷 (electric charge)	Q	クーロン (coulomb)	C	$s \cdot A$
電位 (electric potential)	V, ϕ	ボルト (volt)	V	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}(=J \cdot C^{-1})$
電位差, 電圧 (electric potential difference, voltage)	$U, \Delta V, \Delta \phi$			
起電力 (electric force)	E			
静電容量 (electric capacitance)	C	ファラド (farad)	F	$m^{-2} \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}(=J \cdot C^{-1})$
電気抵抗 (electric resistance)	R	オーム (ohm)	Ω	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}(=VA^{-1})$
コンダクタンス (electric conductance)	G	ジーメンズ (siemens)	S	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2(=\Omega^{-1})$
磁束 (magnetic flux)	Y	ウェーバ (weber)	Wb	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}(=V \cdot s)$
磁束密度 (magnetic flux density)	B	テスラ (tesla)	T	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}(=V \cdot s \cdot m^{-2})$
インダクタンス (inductance)	L, M	ヘンリー (henry)	H	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}(=V \cdot A^{-1} \cdot s)$
セルシウス温度 (Celsius temperature)	θ, t	セルシウス度・度 (degree Celsius)	°C	$K[\theta/^{\circ}C = T/K - 273.15]$