

---

# 粉体工学会誌投稿の手引き

(一社)粉体工学会 和文誌編集委員会 (2021年1月改訂)

## 1. はじめに

粉体工学会誌は、粉体工学の学会誌として月刊で刊行されており、国内外から高い評価を得ています。粉体に関与する広い分野における研究成果の発表の場として、情報交換および研究交流の場として、本誌を今後ますます充実させ、会員の皆様のお役に立つようにしていきたいと考えています。会員の皆様からの価値ある論文、会員に役立つ記事など積極的なご投稿をお待ちしています。

## 2. 原稿の種別について

### 2.1 論文

内容はいずれも投稿規定に示されたとおりです。工場現場や試験所の結果など、未発表のデータで、オリジナルなものも歓迎します。「研究論文」および「技術論文」は、誌上では区別することなく単に「論文」とします。「論文」としてはデータ等が量的に少ない研究成果でも内容に学術的または実用的価値がある短報は「研究ノート」とします。

### 2.2 一般記事

#### 2.2.1 総説、解説、講義、講座

総説は、粉体工学の基礎および応用に関してすでに発表された幾つかの研究成果や情報などに基づいて、執筆者の意見や将来への展望などをまじえて総合的に、会員に分かりやすく説明したものをいいます。解説は、すでに発表された研究成果、情報などについて分かりやすく説明したもの、また分かりやすくまとめ直したものです。また会員のための、講義、講座などを設けています。

#### 2.2.2 技術資料

技術資料は、工場現場などにおける経験や試験・調査結果または設計・操作上の資料、または既発表の論文を資料的に要約したものです。

#### 2.2.3 研究・技術情報（海外報告、寄稿など）

国内外の他学会における粉体に関する研究発表の状況、研究機関の紹介などで、会員に役立つ研究・技術に関する情報をいいます。

#### 2.2.4 その他

四分法は、600字程度の気楽な記事で、なるべく粉体に関係ある内容を望みますが限定はしません。新しい言葉・古い言葉は、誌上に出てくる極めて専門的な用語を、専門外の人にも分かりやすく解説する欄としても役立てて下さい。これらの他に、巻頭言、学位論文紹介、シンポジウムなどの報告記、書評などがあります。

## 3. 執筆にあたって

3.1 執筆にあたっては以下の注意を守り、読者に分かりやすく書いて下さい。

3.1.1 原稿には本会所定の表紙を付して、本手引き最後の「原稿種別による書式一覧表」を参照の上、テンプレートに基づいて執筆して下さい。原稿表紙とテンプレートは、本会のHP (<http://www.sptj.jp/>) からダウンロードして下さい。

3.1.2 題名は内容に即したものとし、第1報、第2報……等を用いず、それぞれ独立した論文として題名を付けて下さい。また、略号や化学式は使わず、化合物名などを書いて下さい。英文題名は、冠詞、前置詞、接続詞以外の頭文字は大文字で書いて下さい。論文、研究ノート、技術資料については、題名には副題を付けないよう、また題名に商品名を付けることは極力避け、学術的な用語で客観的に表現して下さい。

3.1.3 原稿本文は、テンプレートに準拠してA4判1ページに35字×24行12ポイントで、余白左右上下30mm設定、ページ番号を付して作成して下さい。本文中の図、表番号は、初出のみ太字で示して下さい。

3.1.4 文章は平易な口語体で、原則として常用漢字と現代かな使いにより、簡潔に書いて下さい。句読点は「、」

「。」(いずれも全角)を用いて下さい。副詞, 接続詞, 助詞, 助動詞, 補助動詞は原則としてひらがなで表記して下さい。括弧は, 和文中は全角, 英文中は半角を用いて下さい。「粉体工学用語辞典」に準じ, 辞典に載っている旧字は認め, 載っていない旧字については, 他学会で認められていても粉体工学会誌では原則として旧字を使用せず, ひらがな表記とします。読み方が難しい旧字には, ふりがなをつけて下さい。固有名詞(人名, 地名, 書名, 誌名等)は和文に限定しませんが, それ以外は和文とします。また, 一般原稿以外では商品名の使用は原則認めません。

辞典になく例外的に認めている旧字使用例: 沈澱

かな追加例: 混捏(こんねつ), 直捏(じかごね), 篩振盪(ふるいしんとう)

3.1.5 本文の区分けはポイント・システムによる見出しを用い, 大見出し 1., 2., …, 中見出し 1.1, 1.2, …, 小見出し 1.1.1, 1.1.2, …はそれぞれ太字に, それ以降は (1), (2), …, (A), (B), …などで区別して下さい。

3.2 単位は国際単位系(SI)を用いて下さい。

3.3 数式は次のように書いて下さい。

3.3.1 分数, 微分, 積分式は 2 行にまたがりその中間に書いて下さい。ただし, 簡単なものは  $a/b$  として下さい。

3.3.2 長い式を途中で切って 2 行以上にわたる場合は, 次行の式の始めに  $\times$ ,  $+$ ,  $-$  の記号をつけて下さい。

3.3.3 全ての式番号は各式の行の右端に (1), (2), … のように通し番号をつけて下さい。本文中では Eq. (1), Eqs. (1), (2) のように書いて下さい。

3.3.4 文章の中の式は必ず 1 行とし, 分数を / で区切るときは, 分母に 2 個以上の項があれば, それらを必ず ( ) でくくって下さい。例:  $x/(x+1)$

3.4 量記号, 単位記号および化学記号は JIS Z 8202 に, 数学記号は JIS Z 8201 に準拠して下さい。要点を示すと次のとおりです。

- ・量記号は斜体 例:  $m$  (質量),  $\rho$  (密度),  $p$  (圧力),  $\tau$  (せん断応力)
- ・無次元パラメーターおよび基本定数は斜体 例:  $Re, Pe, Fr, Kn, k$  (ボルツマン定数),  $R$  (ガス定数)
- ・単位記号は直立体 例: Pa,  $\text{N}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ ,  $\text{kg}/\text{m}^3$ ,  $\text{rad} \cdot \text{s}^{-1}$
- ・記号に続く単位は括弧 [ ] に入れ, 数値に続く単位は括弧に入れないで下さい。  
例:  $\tau$  [ $\text{N} \cdot \text{m}^{-2}$ ],  $1.013 \times 10^2$  kPa
- ・化学記号は直立体 例:  $\text{CO}_2, \text{C}_2\text{H}_4, \text{SiCl}_4$
- ・数値は直立体 例: 1, 3.14,  $4.00 \times 10^3$
- ・数学記号で定数, 演算記号は原則として直立体, 変数記号は斜体  
例:  $\exp, \lim, du/dt$  の  $d$  は直立体,  $u, t$  は斜体
- ・添え字(上付きまたは下付き)は, 原則として直立体, 変数記号の場合は斜体も可  
例:  $d_p, x_i$
- ・ベクトルは斜体+太字 例:  $v, \sigma, A$
- ・リットルは大文字 L 例: mL
- ・質量は wt, weight ではなく mass を使用して下さい。

3.5 脚注は本文中に<sup>\*1), \*2)</sup>などのように上付きにして区別し, 用紙の下方に直線を入れてその下に書いて下さい。図表中の脚注は, パラメーターに関する脚注を優先し, 次に数値等に番号を振って下さい。

3.6 図は見本を参考にして, 以下の要領で作成して下さい。図は, 著者原稿をそのまま縮小して印刷原稿としますので, 印刷される大きさを考慮し, 描線の太さや文字の大きさに留意下さい。

3.6.1 A4 判 1 ページに 1 図とし, 印刷される大きさの 2 倍程度で作成して下さい。

3.6.2 図中の英文字, 数字は Times New Roman フォント, 日本語は明朝系フォントを用いて下さい。

3.6.3 図中に記入された実験条件, 記号説明等は, 図の縮小に応じて大きく書くか, 別に図説名に続けて書き, 小さくなり過ぎないようにご注意下さい。また, 図中の装置の番号の説明等は, なるべく図中に入れずに図の下か, 左右の空いた箇所に書き, これら説明, 図説明等が英文の場合, 初めの 1 字は大文字, 他は小文字で書いて下さい。

3.6.4 図の下側に, 図番号, 簡潔な表題を必ず記入し, そのあと説明をつける場合は表題のあと改行して記載して下さい。一つの図番号で, 複数の図を記載する場合は, 図番号に対応した表題をつけた上で, 各図に a), b), c) とし, それぞれ簡潔な表題を記載して下さい。

3.7 写真は図と同じ取扱いをしますので, 書式(3.6)に準拠して下さい。

3.8 表は見本を参考にして, 以下の要領で作成して下さい。

3.8.1 A4 判 1 ページに 1 表とし, 印刷される大きさの 2 倍程度で作成して下さい。

3.8.2 罫線は必要最小限にとどめて下さい。

3.8.3 表中の英文字, 数字は Times New Roman フォント, 日本語は明朝系フォントを用いて下さい。

- 3.8.4 表の上に表番号, 表題名を必ず記入して下さい。
- 3.9 図表の題名一覧を本文原稿最後に付して下さい。
- 3.10 本文中の説明を末尾に別記する Appendix は, 文中では前後のつながりを中断したり, 煩雑になるなど, やむを得ない場合のみに限って下さい。Appendix 中で使用する図, 式番号は, 別に独立して Fig. A-1, Eq. (A-2) のように書いて下さい。
- 3.11 原稿の種別ごとの刷り上がりページ数の目安, 題名, 要旨, 図や式番号などの和・英の書き方は, 本手引き最後の「原稿種別による書式一覧表」に従って書いて下さい。
- 3.12 刷り上がりページ数について
- 3.12.1 書式 (3.1.3) による原稿は, 約 3 ページで刷り上がり 1 ページになります (原稿文字約 2500 字で刷り上がり 1 ページ)。
- 3.12.2 論文, 研究ノートなどでは刷り上がりページ数を超えた場合, 超過料金がかかります。本手引き最後の別刷料金表を参照して下さい。
- 3.13 図・写真などのカラー印刷について
- 3.13.1 印刷媒体: 基本はモノクロ印刷 (無料) ですが, 有料でカラー印刷も受け付けます。  
電子媒体: J-STAGE に掲載する PDF ファイルも基本はモノクロ (無料) ですが, 有料でカラー図への変更も受け付けます。カラー印刷およびカラー PDF ファイル作製料金は, 別刷料金表末尾に記載しています。
- 3.13.2 提出されたカラー図を, そのまま印刷媒体用に白黒印刷すると, 画像の質が落ちることがありますので校正の際に必ず確認下さい。また, 印刷媒体を白黒印刷とし, オンライン版をカラー印刷とする場合, 本文の説明は, 白黒とカラーの両方に合致する表現になるよう注意して下さい。
- 3.14 使用記号
- 論文, 研究ノート, 総説, 解説および技術資料などの場合, 本文の後に英文で次の例のように使用記号を記して下さい。記号はアルファベット順に, また複数の同じアルファベット記号は, 大文字, 小文字の順に, まず英語の記号, その後にギリシャ語の記号を, 上から下へ配列して下さい。Subscript や Superscript の説明も記入して下さい。一般記事の講座, 講義では和文で末尾にまとめて記して下さい。

## Nomenclature

$C_p$ : constant in Eq. (3)	[m]
$G$ : Gibbs free energy	[J/mol]
$u$ : fluid velocity	[m/s]
$\varepsilon$ : porosity	[-]
$\mu$ : viscosity	[kg/(m·s)]

### Subscript

ads : adsorbent  
s : steam

- 3.15 引用文献は以下の要領で書いて下さい。
- 3.15.1 論文, 研究ノート, 総説, 解説および技術資料などでは, 以下の例 (References) のように英語で作成して下さい。文献は題名も記入して下さい。題名はすべて英語です。英語表記の無い場合は, ローマ字表記にして下さい。
- 3.15.2 一般記事の講座, 講義では, 以下の例 (引用文献) のように日本語で作成して下さい。
- 3.15.3 本文の引用順に番号を [ ] で入れて下さい。
- 3.15.4 連続して同一誌の引用では, *ibid.* を用いなくて雑誌名を記載して下さい。共著者も, *et al.* を用いなくて, 全共著者名を列記して下さい。
- 3.15.5 雑誌名は ISO 4 (Information and documentation – Rules for the abbreviation of title words and titles of publications) に準拠, もしくは発行元指定・推奨の省略形で記載して下さい。
- 3.15.6 web の引用は原則不可とします。

## References

### 雑誌

- [1] M. Horioe, R. Itoh, K. Gotoh, Uniform dispersion of fine particles in a magnetic fluid and its evaluation, *J. Soc. Powder Technol., Japan* 31 (1994) 151–156.
- [2] T. Tanaka, A design procedure for various types of closed circuit grinding systems including plural mills and

classifiers, J. Soc. Powder Technol., Japan 31 (1994) 333–341.

#### 会議録

- [3] H. Takase, K. Higashi, M. Sugimoto, Effect of coal slurry properties on deashing by oil agglomeration, Proc. 2nd World Cong. Particle Technol., Kyoto (1990) pp.IV, 556–563.
- [4] T. Seto, K. Okuyama, A. Hirota, The morphology and electric property of aluminium-doped zinc oxide fine particles produced by CVD, Preprint 31st Summer Symposium, Soc. of Powder Technol., Japan, Kannami (1995) pp.74–77.

#### 単行本

- [5] K. Iinoya, Syujin Kogaku, Nikkan Kogyo (1980) p.96.

アメリカの特許例

- [6] D.W. Smith, US6676358, 2004-01-13.

ヨーロッパの特許例

- [7] Wisconsin Alumni Research Foundation, EP1670901, 2005-03-20.

#### 日本の特許例

- [8] Japanese Unexamined Patent Application No.JP2012-26000, 2012-05-27.

- [9] Japanese Patent No.JP2014-2500000B, 2014-03-17.

#### WO（国際特許）例

- [10] WO 2009101973 A1, 2009-03-20.

#### その他（印刷中の場合）

- [11] M. Yamada, Biomass combustion ash behavior, Adv. Powder Technol. in press.

## 引用文献

#### 雑誌

- [1] 堀添昌則, 伊藤隆造, 後藤圭司, 磁性流体中における微粒子の均一分散とその評価, 粉体工学会誌 31 (1994) 151–156.
- [2] 田中達夫, 複数の粉碎機または分級機を含む種々の形式の閉回路粉碎の設計法, 粉体工学会誌 31 (1994) 333–341.

#### 会議録

- [3] H. Takase, K. Higashi, M. Sugimoto, Effect of coal slurry properties on deashing by oil agglomeration, 第2回粉体工学世界会議論文集, 京都 (1990) pp.IV, 556–563.

- [4] 瀬戸章文, 奥山喜久夫, 廣田敦史, CVD法により製造したアルミニウムをドーピングした酸化亜鉛粒子の形態および電気特性, 粉体工学会第31回夏期シンポジウム講演要旨集, 函南 (1995) pp.74–77.

#### 単行本

- [5] 井伊谷鋼一, 集塵工学, 日刊工業 (1980) p.96.

#### 日本の特許例

- [6] 特開 2012-26000, 2012-05-27.

- [7] 特許第 2014-2500000B 号, 2014-03-17.

#### その他（印刷中の場合）

- [8] M. Yamada, Biomass combustion ash behavior, Adv. Powder Technol. 印刷中.

## 4. キーワードについて

- 4.1 キーワードを必要とする原稿種別（「原稿種別による書式一覧表」を参照）では、以下の要領でキーワードを作成し、アブストラクトの次に記載して下さい。
- 4.2 英文で5語程度として下さい。複合語の場合は原則として1語が3単語以内として下さい。
- 4.3 各キーワードの最初の文字は大文字にして下さい。
- 4.4 ハイフンを用いる場合、直後の文字は小文字にして下さい。
- 4.5 具体的な意味ある語で、狭義の名詞形を選んで下さい。
- 4.6 元素、化合物等は化学記号でなく、フルスペリングで示して下さい。
- 4.7 語の最初に数字を用いず、また冠詞、前置詞、接続詞は含めないで下さい。省略形はその分野で広く通用しているものに限ります。新たに作った略語は不可とします。
- 4.8 良い例：Particle size classification, Dielectric fibrous filter, Fine grinding mill, Minimum fluidization velocity, Distinct

element method

不適當な例：Particle (範圍漠然), Residence time distribution of particles (前置詞を含む, 単語数オーバー),  
SiO<sub>2</sub> (化学式) → Silicon dioxide

## 5. 投稿について

5.1 電子投稿を基本とします。和文誌編集委員会事務局へメール添付 (e-mail: kaishi@sptj.jp) で原稿一式を送付して下さい。本文はワード® 形式, 図は解像度の高い画像形式 (TIFF, JPEG など) および作成に用いたソフトウェアの形式 (パワーポイント®, イラストレータ® など), 表は作成に用いたソフトウェアの形式 (エクセル®, ワード®, パワーポイント® など) として下さい。また, 本文と図表をまとめた PDF ファイルも併せて送付して下さい。メールに添付するファイル容量は, 一つのファイルが 5 MB 以下になるように複数のファイルに分けて送付して下さい。

5.2 印刷媒体投稿を希望する場合は, 事務局にお問い合わせ下さい。

原稿種別による書式一覧表

原稿種別	論文	研究ノート	総説 解説	技術資料	学位論文 紹介	講座 講義	研究・技術 情報	巻頭言
刷り上がり ページ数の目安	5	3	6	3	2	8	4	1
英文題名	必要							
英文要旨	150 語以内	100 語以内			不要			
キーワード	5 語程度							
図番号の書き方	Figs. 1, 2, Fig. 3 など					図 1, 2 図 3 など	別に指定しない	
表番号の書き方	Tables 1, 2, Table 3 など					表 1, 2 表 3 など		
式番号の書き方	Eqs. (1), (2), Eq. (3) など					式 (1), (2) 式 (3) など		
図, 表の題名と 説明文	英語					日本語		
使用記号 引用文献	英語					日本語*		
審査	査読		校閲					

\* 原典が英文の引用文献については, 英文表記を可とします。

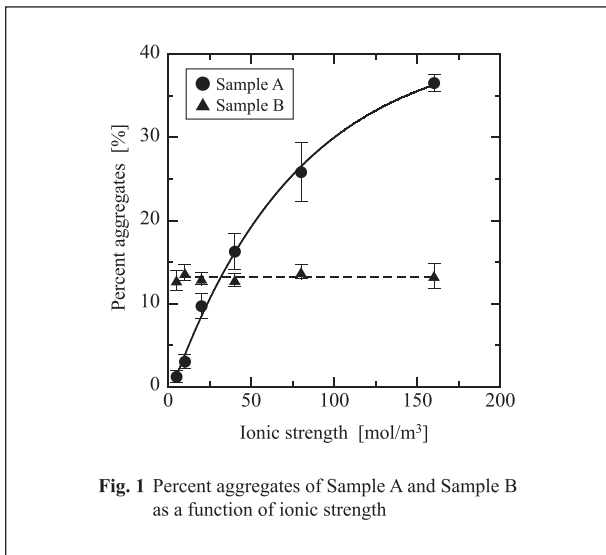


Fig. 1 Percent aggregates of Sample A and Sample B as a function of ionic strength

論文, 解説, 総説, 技術資料投稿用サンプル

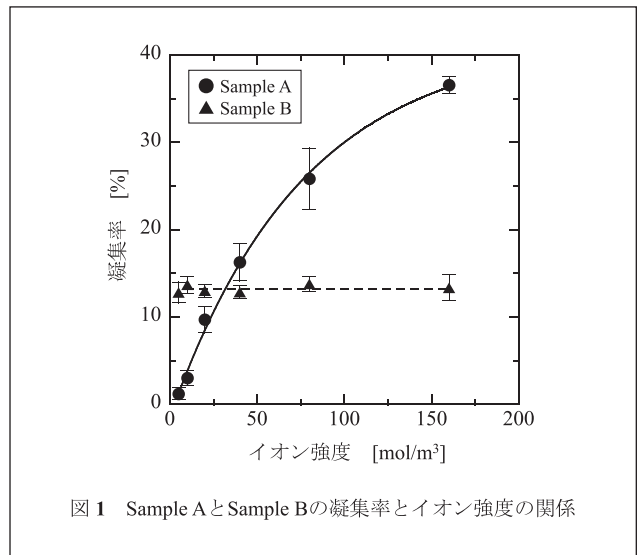


図 1 Sample AとSample Bの凝集率とイオン強度の関係

講座, 講義投稿用サンプル

**Table 1** Atomic compositions of samples

Sample name	C [atom%]	O [atom%]	Si [atom%]
A	43.1	38.2	18.7
B	29.4	47.1	23.5
C	18.5	54.8	26.7

論文, 解説, 総説, 技術資料投稿用サンプル

**表1** 試料の原子組成比

試料名	C [atom%]	O [atom%]	Si [atom%]
A	43.1	38.2	18.7
B	29.4	47.1	23.5
C	18.5	54.8	26.7

講座, 講義投稿用サンプル