

執筆要領

公益社団法人日本鑄造工学会
編集委員会

II. 原稿執筆要領

1. 原稿執筆要領 (A) <原稿種別：論文(研究論文・技術論文)>

1-1. はじめに

本要領は論文(研究論文・技術論文)の執筆について規定する。

1-2. 論文原稿の構成

(1) 原稿は投稿規定に定められた下記項目のもので構成される。

①著者チェックリスト ②原稿表紙(本会所定) ③英文要旨

④英文要旨及びキーワードの和訳 ⑤本文

⑥図・写真・表のキャプション(題名)一覧表(※英文, 和文の両方を作成)

⑦図・写真・表 ⑧図・写真・表の縮尺見本(著者の判断で添付可)

(2) 論文原稿の長さについては下記の通りとする。

原稿の長さは投稿の段階で下記の1)～3)の合計が投稿規定に示す刷り上がりページ数となる。

1) 論文題名, 著者名, 英文要旨, キーワードで約0.5ページを要す。

2) 本文は投稿原稿(26字×25行)4枚(2600字)で刷り上がり1ページとなる。

3) 図・写真・表に関しては高さ82mm, 幅82mmの場合に6図/ページ, 幅170mmの場合に3図/ページを目安とする。

1-3. 論文原稿の作成

1-3-1. 原稿表紙

(1) 原稿表紙は本会ホームページよりダウンロードして使用する。

<リンク先> http://www.jfs.or.jp/youryou/download/hyousi_a_b1.doc

(2) 必要事項を全て記入すること。記入にあたり以下の点を配慮する。

①和文題名, 英文題名は後述の執筆要領を参照。

②原稿区分は該当するものに必ず○印をつける。

③講演発表は実績, 予定があれば必ず記入する。

④著者及び勤務先の表記は英文でも記入する。

⑤学位の表記は割愛する。

⑥勤務先の表記は以下のようにする。

大学：機関名・学部名まで(研究所名は表記可) また, 大学院は”大学院工学系研究科”と表記可

企業：会社名・部署名まで(事業所名又は研究所名は表記可)

<事例>

A 大学工学部

Faculty of Engineering, A University

B 大学大学院工学研究科

Graduate School of Engineering, B University

C 重工業(株)技術研究所

Technical Institute, C Heavy Industries Ltd.

D 金属(株)九州工場

Kyushu Factory, D Metals Co., Ltd.

(3) 原稿表紙の最下部にある「未投稿及び既投稿の再構築の確認と著作権の委任」の欄に自筆の署名をする。なお, 執筆者及び共筆者全員の自筆の署名が必要である。

1-3-2. 原稿題名（和文，英文）

- (1) 題名は論文内容がわかるように留意し、**40字以内で表現**する。
- (2) 英文題名は Study on や原則として冠詞(a 及び the)などは省略する。
- (3) 題名の副題は設けない。
- (4) 題名には商品名を入れない。また、特定の商品名をイメージさせるような紛らわしい表現も避ける。

- (5) 題名は次の表現，若しくはこれに類する表現を避ける。
”・・・に関する研究”，”・・・について”，”・・・に関する検討””・・・に関する考察”，
”・・・に関する評価”，などは避ける。
- (6) 材質に関する記述は具体的な名称，または，構成元素で表記し，元素記号を用いてもよい。
 - ・”・・・球状黒鉛鑄鉄・・・”，”・・・Al-Si-Mg 系合金・・・” は表記できる。例えば，”Al-Mn 系合金・・・”のように 2 元合金などでこの元素の添加量を変化させているものは「系」を用いた表現が適切である。
 - ・元素記号は物質名の略語ではないので，例えば，”・・・Al 合金・・・” は ”・・・アルミニウム合金・・・” と記述する。
 - ・字数制限の範囲内であれば，”Al-7Si-0.5Mg 合金” とより具体的に表記してもよい。この場合の数値は質量百分率を意味する。
 - ・合金組成の長いものは，日本語の表現と比較して，より適正な表現を選択すること。例えば”Zn-4Al-3Cu-0.5Mg 合金・・・” は”金型用亜鉛合金・・・” と表記した方がよい。
 - ・”・・・に及ぼすマグネシウムの影響” が望ましいが，”・・・に及ぼす Mg の影響” も表記できる。
 - ・工業規格で使われる種類の記号（FCD450，AZ91D，A6061 など）は，必ず本文中に具体的な成分や規格の名称を表記する。

1-3-3. 英文要旨及び英文要旨和訳

- (1) 論文原稿に掲載する**英文要旨**は，研究目的，研究方法，得られた成果を **300 語以内での確かつ簡潔に記述**する。
- (2) 英文要旨では以下の点に留意する。
 - ・専門用語は正しく表現する。
 - ・英文題目の繰り返し表現はしない。
 - ・結言又は緒言と同じ表現にならない。
- (3) **英文要旨の和訳を必ず添付**する。
- (4) 英文要旨と和訳との時制（現在・過去などの別），表現（能動・受動の別など）を一致させるよう留意する。

1-3-4. キーワード

- (1) 英文要旨の後に **5 個程度の英語のキーワード**を入れ，英文要旨和訳の後に **英語キーワードの和訳リストを作成**する。

(補足)

キーワードは，本来は単語の組合せにより表現するものである。すなわち，aluminum alloy であれば，一般的には aluminum と alloy の 2 つを選択する。ただし，例えば cold box のように，cold box となって初めて特有の鑄造用語となるものは 1 つのキーワードとする。

1-3-5. 本文

(1) 原稿は和文とし、印書する。A4判の白紙を用い、縦置き横書きで26文字×25行とし行間を十分に開ける。

※本書式を推奨する理由：
査読作業の効率を図る為

(2) 原則として本文は、緒言（はじめに）、実験方法、実験結果、考察、結言（おわりに）、謝辞、文献の順に記述する。

表2のような表現を心がける。

執筆にあたり、次の点に留意する。

- ・ 緒言は、研究や開発の背景、関連研究、位置付け、目的を適切に記述している。
- ・ 数式や記号に誤りはない。
- ・ 実験結果は図・表として整理されており、本文中で簡明に説明されている。
- ・ 研究方法や仮説の検証方法は妥当で、結果に信頼性がある。
- ・ 実験方法、解析方法は追試可能な程度に述べている。
- ・ 結果や考察に理論の矛盾や飛躍がない。
- ・ 結論は簡潔で本文中との矛盾がなく表現されており、目的に合っている。
- ・ 謝辞及び文献には章番号を付けない。

(3) 文章は原則として常用漢字、現代仮名遣いによる口語体を用い、簡潔・的確に記述する。

- ・ 新しい行の初めは1こまあける。
- ・ 冗長表現は用いない。
- ・ 読点は(,)、句点は(.)を用い、句読点及び括弧は1字に数える。
- ・ 中点は二つのものを並記(溶融・凝固)するときのみ用い、一語のものには用いない。
(例) シリンダブロック (×シリンダ・ブロック)
ロストフォーム(×ロスト・フォーム)
- ・ 接続詞は原則として仮名書きとする。 (例) かつ、したがって、ただし、また
ただし、次の四語は原則として漢字を混ぜて書く。及び、並びに、又は、若しくは
- ・ 送り仮名のつけ方は、基本的には常用漢字に従うものとする。
- ・ 常用漢字表にない漢字は原則として仮名書きとする。
(例) るつぼ(×坩堝), 漏れ(×洩れ), 等
ただし、以下の例外を認める。
(a) 以下の用語は適切に用いられる場合、漢字で表記しても良い。
銑, 亀, 勾, 痕, 滓, 靱, 脆, 堰, 砥, 濡, 狙, 播, 蓋, 冶, 箔, 堆
(b) 以下の熟語は漢字で表記しても良い。
攪拌, 弛緩, 取鍋(とりべ), 剪断, 防錆, 摺動, 残渣

(4) 本文中に使用する用語は原則として鑄造用語辞典(日本鑄造工学会編), J I S用語集に準拠し, 統一する。

(5) 使用する計量, その他の単位は, SI 単位を用いる。

ただし「SI 単位」添付表に*で示す JIS Z 8202 に基づく単位は使用してよい。

(6) 量記号, 単位記号, 化学記号及び数値の書き方は, 原則として JIS 規定 (JIS Z 8202) に準拠し, 統一する。

- ・ 原稿に出てくる量記号とギリシャ文字は赤字でそれぞれ ㊦, ㊧と表記し, 更に上付き下付きを指定する。
- ・ 量記号の印字はイタリック体(斜字)とする。

表2 文章のレイアウトの要領

1. はじめに ○○○…… ○○○…… (2行取り)	2.1.1 ○○○ ○○○…… ○○○…… (1)特長 ○○○……	(注記) (1), (2) …及び (a), (b) …は簡 条書きのみ。 (a) はφ1 mm の黒ドット(●) でも可。
2. 実験方法 ○○○……	○○○…… (a) 耐摩耗性.	
2.1供試材 ○○○…… ○○○……	○○○…… ○○○……	

- ・数式は分母，分子の区別を明らかにする。
また文章中に数式を用いる場合，1 式中に斜線 (/) を二つ以上用いない。
(例) 例えば， $a/b/c$ は $ab^{-1}c^{-1}$ ，又は $a/(b \cdot c)$ とする。
- ・数値はローマン体とする。また，けたの多い数値は小数点から数えて左右 3 けたごとに半角スペースを入れて群に分けるが，各群の間はコンマなどで区切らない。
- ・紛らわしい記号表記に留意する。
(例) ・数字の 1 と英小文字の l (エル) の区別 ・オーとゼロの区別

(7) 元素名の表記は，以下に従うものとする。

- ・日本語で書かなければならない場合 ——
(例) (a) 1 元素だけを明示する合金や化合物の一般的呼称
鉄合金，アルミニウム合金，酸化物，水酸化物など (×Fe 合金)
(b) 動作や作用，状態を表す熟語：脱炭，窒素溶解度など
(×脱 C，N₂ 溶解度)
- ・化学記号で書かなければならない場合 ——
(例) (a) 量的表示を伴う合金：Fe-13%Cr 合金，又は Fe-13Cr 合金のように記述する。(×鉄-13%クロム合金) なお，化学成分や濃度を示す%は質量% (mass%) を表し，「質量」や「mass」を省く。
(b) 4 元以上の元素から成る合金：Cu-Sn-Zn-Pb 合金，Fe-C-Si-Mn-Mo 合金など。

(8) 日本語の仮名書きはひらがな，外来語の仮名書きはカタカナとする。

<日本語の仮名書き事例>

ばらつき(×バラツキ)，ねずみ鑄鉄(×ネズミ鑄鉄)

<日本語の仮名書きに関する留意事項>

次のような語句を用いるときは原則として仮名で書く。(下線部)

(例) 許可しないことがある，正しいものと認める
説明するとともに (ただし，"A と B は共に" はよい)，
特別な場合を除くほか，一部の反対のゆえに，賛成するわけにはいかない
次のとおりである，関係者がいる，利用できる，増えていく，上がってくる
協力をいただく，問題がある

<外来語の仮名書きに関する留意事項>

- ・ 適当な日本語のあるときは日本語にする。
(例) バキューム→真空
- ・ 原語(特に英語)のつづりの終りが -ar, -er, -or などで，仮名文字 3 字 (長音記号は 1 字と数える) 以上のときは，原則として末尾の長音記号をつけない。
ただし，人名・地名は長音記号をつける。
(例) クーラ，シリンダ，コンピュータ，フィルタ，インタフェース，オーステンパ，ウィスカ 等
- ・ 2 字以下の場合，長音記号をつけるが，慣例によりつけない場合がある。
(例) カバー，ボデー，カー，ギヤ，エア 等
- ・ つづりの終わりが -ey, -gy, -py などは，原則として長音記号をつける。
(例) ダイラタンシー，エネルギー，エントロピー 等
- ・ つづりの終わりが -ty, -phy の場合は，長音記号をつけない。
(例) キャビティ，ポロシティ，クオリティ，フラクトグラフィ 等

(9) 商品名の記載はやむを得ない場合 (唯一無二の装置や特殊な装置など) を除いて避ける。

1-3-6. 図・写真・表 及び 図・写真・表キャプション (題名) 一覧表 (英文, 和文), 縮

尺見本

(1) 図・写真・表は A4 判の別紙 (白紙) に 1 枚ごとに作成し, 図・表のそれぞれに一貫した番号とキャプション (題名) を記入する.

・指定された縮尺率に縮小した縮尺見本は下記の項目を満足すること.

※ 不鮮明, あるいは煩雑な図・表は受理されない.

① 図・表の刷り上がり寸法は片段(左右 82mm 幅)又は両段(170mm 幅)以下にする.

② 図・表に使用する文字の大きさは, 刷り上がりで 8 ポ程度に統一する.

印字はボールド体(太字)を推奨する.

③ 線の太さは, 刷り上がりで 0.2~0.4mm 程度になるようにする.

・図・表は, 送付されたデータを使用するか, 印書送付された原稿は写真製版する.

なお, 図書や書籍からの複写図は使用しない.

・写真には必要な寸法尺度を入れる.

・図・表中の記号説明及びキャプション (題名) は英語表記する.

なお, 図・写真のキャプション (題名) は Fig. 1, Fig. 2 . . .,

表のキャプション (題名) は Table1, Table2 . . . の表記とする.

・キャプションの最後はピリオド(.)で止める. (例: Change of strength with time.)

・図・表中の記号説明及びキャプション (題名) はそれだけで理解できるように書く.

・図・表を転載する場合には, 原著者及び著作権保有者の許可を必ず得る.

<図作成上の注意事項>

・縦軸・横軸を説明する文字, 記号及び単位は横書き, 図からあまり離さないこと.

文字と記号の間は 1 コマあけ, イタリック体の記号を入れる.

記号と単位の間はコンマを入れて仕切る. (例: Temp. T,K)

なお, 記号を省略する場合は文字と単位の間をコンマで仕切り, (Temp., K)

のように表記する.

・図や写真はモノクロを原則とするが, カラーで掲載の必要があるときは, カラー希望と申し出ること. 編集委員会が認めたときはカラー掲載ができる.

ただし, 費用は著者負担とする. (現在, 1 ページ 約 5 万円)

<表作成上の注意事項>

・表中の単位は括弧()に入れる. [例: Temp. (K)]

・慣用的に用いられており, 意味を取り間違える恐れのない単語は省略語を用いる. (例: Temperature→Temp.)

(2) 本文原稿の右欄外に図・表挿入位置を指示する.

・ Fig.1, Table1 のように書いて指定する.

(3) 図・写真・表のキャプション (題名) 一覧表 (英文) を作成, 図・表の前に添付する.

(4) 図・写真・表のキャプション (題名) 一覧表の和文を作成, 添付する.

(5) 図・表の縮尺見本を作成, 添付する.

※上記要領 1-3-6-(1) を満たすこと.

1-3-7. 文献

(1) 文献は, 本文の最後に一括して和文で記載する.

(2) 関連する重要な文献を引用する.

(3) 文献は, 一般に入手可能な文書のみを引用することとし, 一般に入手困難な文書, 例えば私的な会議録や私信などは引用しない.

(4) 文献の記述は以下に従うものとする。

(a)論文

全著者名：雑誌名称 巻(発行年)通巻ページ

- 1) 「鋳物」の場合 塩田俊雄, 小松真一郎：鋳物 **54** (1982) 434
- 2) 「鋳造工学」の場合 柴田良一, 金内良夫：鋳造工学 **68** (1996) 32
- 3) H. F. Fishmeister, R. Riedl and S. Karagöz: Metall Trans., **20A** (1989) 133

(b) 通巻ページのないもの

全著者名：雑誌名称 巻(発行年)号, ページ

- 4) T. Bex: Modern Casting **81** (1991) 9, 29

(c) 国際会議録(Proceedings)

全著者名: 会議録名称, 会議の場所 (発行所) (発行年) ページ

- 5) B. Liu, J. Guo and C. Zhou: Proc. Phys. Metall. Cast Iron IV, Tokyo (JFS) (1989) 577

(d) 国内講演会における講演論文集, 講演概要集 全著者名: 雑誌名称開催回数 (又は巻)(発行年)ページ

- 6) M. Suzuki and S. Tamiya : Report of JFS Meeting **129** (1996) 41

(e) 書籍 全著者名: 書籍名称(発行所)(発行年)ページ

- 7) 中村次郎, 山田泰三: 鋳造学(日本出版)(1987)64
- 8) H. A. Schwartz and A. M. Bodart: Foundry Science(Pittman Publishing Co.) (1950) 50

(f) その他上記(a)~(e)に準じて記述する。

1-3-8. 著者チェックリスト

- (1) 著者チェックリストは本会ホームページよりダウンロードして使用する。
<リンク先> http://www.jfs.or.jp/youryou/download/checklist_a_b1.doc
- (2) チェックリストに記載されている項目全てに対して, 不備 (漏れ) のないことを確認する。
- (3) 上記(2) **確認済みチェックリストを投稿原稿に添付して提出**する。

1-4. 原稿提出

- (1) 論文原稿の投稿者は, **正原稿 1 部及び副原稿 2 部の計 3 部を提出**するとともに控えを手元に保管する。
 - ・副原稿は複写でよいが, 写真は正原稿と同等の質 (300dpi 以上) でなくてはならない。
 - ・提出された原稿は原則返却しない。返却を希望される場合は事前に事務局に問い合わせる。

1-5. 掲載決定後の電子媒体原稿等の作成, 提出

- (1) 編集委員会事務局から掲載決定の通知及び電子原稿提出依頼が届いたら速やかに電子媒体原稿を作成する。最終原稿は, 原則として下記の形式に沿って準備する。
 - ・本文・・・・・・MS word ファイル
 - ・写真・・・・・・Windows: BMP, JPEG, メタファイル
Mac: PICT投稿できる電子媒体: CD, FD, MO, USB メモリーとする。
電子媒体に受付番号, 表題, 第 1 著者の所属・氏名を記入, 提出する。
- (2) 電子媒体原稿提出時点での原稿修正や追加は認められない。
※印刷作業の不具合による誤植については編集委員会事務局に連絡を頂き, 事務局にて修正する。
- (3) 作成した電子媒体原稿は速やかに編集委員会事務局に提出する。
 - ・提出された原稿は原則返却しない。返却を希望する場合は事前に事務局に問い合わせる。