

1. 論文および記事の種別

1.1 会誌には次の内容をもつ論文あるいは記事を掲載する。

- (1) 砥粒加工学およびそれに関連する技術に関するもの
- (2) 砥粒加工学・加工業に関する新しい製品, 発明, 考案に関するもの
- (3) その他会員に寄与すると認められたもの

1.2 論文および記事の種別は次のようにする。

- (1) 論文 (2) 速報 (3) 解説
- (4) 情報 (5) 展望 (6) 紹介
- (7) 技術レポート (8) 編集後記
- (9) 会報 (10) 会告 (11) 講義・講座
- (12) 文献紹介 (13) その他

1.3 論文および記事は原則として校閲委員会の校閲を経た後掲載する。

1.4 論文および記事の種別による頁数制限は原則として次のとおりである。

論文	6 頁
速報	2 頁
解説	4 頁
情報	1 頁
展望	4 頁
紹介	1 頁
技術レポート	4 頁
講義・講座	4 頁
文献紹介	4 頁
編集後記	0.5 頁

頁数が次を超えるものは理由のいかんを問わず受け付けない。

論文	8 頁
速報	3 頁
技術レポート	5 頁

1.5 論文は、

- ① 独創性のある研究について具体的に記述され、完結された報告
- ② 発展性のある新しい理論, 知見, 技術について具体的に記述され、完結された報告
- ③ 有用性の高い新技術および新製品の開発(ソフトウェア製品開発を含む)などについて具体的に記述され、完結された報告のいずれかで、原則と

して未発表のものである。ただし、ISAAT掲載論文とABTEC同時投稿論文は除く。論文を掲載可とするに必要な条件は2.1項に示すとおりである。

1.6 **速報**は、論文までは完結されていないが、速報とすることが重要と判断されるもので、原則として未発表のものである。速報が記載された後、研究、開発が完結した場合、論文に投稿することができる。

1.7 **解説**は、特定の事項の方法(試験, 加工, 測定など)や意味(規格, 用語, 法令など), あるいは比較的新しい学問や技術の内容などについてその理解を広めるよう記述したものである。

1.8 **情報**は、国内外の講演会, シンポジウム, 研究動向などの情報を記述したものである。

1.9 **展望**は、特定の事項についての歴史的推移, 現状, 将来の見通しなどにつき、広い視野にたち記述したものである。

1.10 **紹介**は、各研究機関の紹介や新製品, ハイテク技術, 製品の紹介等を記述したものである。

1.11 **技術レポート**は、特定の事項に関する調査の結果, 試験結果, および性能解析などをまとめたものである。

1.12 **講義, 講座**は、ある確立された工学, 技術について記述したものである。

1.13 **文献紹介**は、海外の文献のダイジェスト, 翻訳などを記述したものである。

1.14 **会報**は、学会の事業報告および会務に関する諸報告のほか、総会, 講演会, 見学会および講習会など学会行事に関する報告記事である。

1.15 **会告**は、学会行事の予告, 日程, 申し込み手続きなど会員に公告すべき記事である。

1.16 次のものは投稿できる。  
(1) 論文 (2) 速報 (3) 技術レポート (4) 紹介

1.17 1. 2 節のうち 1.16 節に記載のもの以外(会報, 会告など)は原則として編集委員会が著者に執筆を依頼する。

1.18 会誌に投稿する論文, 速報, 技術レポートは 2 章以下の要綱によって執筆する。論文, 速報, 技術レポート以外の投稿原稿もこれに準ずる。

1.19 論文, 速報, 技術レポート以外の記事については、

2.5 節の形式にこだわらない構成をとることができる。

- 1.20 1.16 節のうち新製品紹介については原著であることを要しない。また図表の表題および説明は和文とする。
- 1.21 論文、速報、技術レポート以外の記事については、5.11 節(別冊購入義務)の規定を適用しない。
- 1.22 依頼原稿についても本執筆要綱に準ずる。

## 2. 論文、速報、技術レポート についての一般的注意

- 2.1 **論文**は、完成した研究の結果あるいは研究途上におけるまとまった結果を記録した著者の原著、または開発の背景・基盤技術・方法論・新規性・工業的有用性等が明記された著者の原著であって、原則として他の刊行物に未発表のものに限る。ただし、ISAAT 掲載論文の邦訳論文ならびにABTECへの同時投稿論文は著者の原著とみなす。
- 2.2 **速報**は、研究、開発途上における速報性が重要なものを記述した著者の原著、または開発の背景・基盤技術・方法論・新規性・工業的有用性などが明記された著者の原著であって、原則として他の刊行物に未発表のものに限る。
- 2.3 **技術レポート**は、特定の事項に関して調査した結果、試験結果、および性能解析などをまとめたものであり、原則として他の刊行物に未発表のものに限る。
- 2.4 論文、速報、技術レポートの内容については、著者が全責任を負うものとする。他の著作物から図・表・文章をそのまま転載する場合には、必ずその著者および発行者の許可を得ると共に参考文献等での出典を明示する。
- 2.5 論文、速報、技術レポートは、(1) 本文、(2) 和文摘要、(3) 図表等からなり、頁数は1.4 節の規定に従う。
- 2.6 本文は次の順序で書く。  
表題、著者名、英文表題、英文著者名、和文摘要、英文キーワード、本文、(謝辞)、英文参考文献、(付録)
  - (1) 表題は簡潔でしかも論文の内容、特徴をはっきり示すべきである。やむを得ず大きな研究を数回に区切って発表する場合には、主題のほか各報告ごとに内容を具体的に示す副題をかかげなければならない。表題の字数は副題を含めて 40 字を超えてはな

らない。

- (2) 著者名は個人名とする。著者は、筆頭者、連名者を問わず論文内容に全責任を持つものとする。投稿中の論文に記載されている著者名の削除、追加あるいは記載順序の変更については、やむを得ない特別事情に基因する明確な理由がある場合に限りこれを認めることがある。ただし、校閲終了後はこれを認めない。著者名の削除、追加及び記載順序の変更については、当該著者の明白な合意を必要とする。
- (3) 和文摘要は論文、速報、技術レポートと一緒に印刷され、表題と本文との間に入る著者自身の論文要旨であり、その論文が読者にとって興味あるものか否かの判断資料になるものである。そのためには論文の単なる要約ではなく、研究目的、研究内容の取り扱う範囲と要点、得られた結論を明確に示し、本文を参照せずにそれだけを単独に読んでも理解できるものでなければならない。和文は5-10 行程度に簡潔にまとめ、行を改めて書くことは避ける。
- (4) 論文内容はできるだけ簡潔・的確に整理し、各専門分野における常識的な事柄の記述は避ける。また、読者が論文内容を理解しやすいように平易な文章で書く。図表なども十分選択して、本文を理解するために必要な代表的なものに限る。
- (5) 研究的性格の強い論文、速報、技術レポートの内容は、緒言、理論解析、実験方法、実験結果、考察あるいは検討、結論、(謝辞)、英文参考文献の順で書くといふ。これは例示で、論文の性格によっては理論を主とするもの、実験を主とするものがあってもよい。上記の論文の各章には次のような内容が盛り込まれることが望ましい。  
“緒言”には、研究の目的、従来の研究との関連、研究の概要などを書く。  
“理論解析”では、この研究で著者が新しく提案、主張するモデル、原理、数式などを平易に説明する。  
“実験方法”では、読者が追試する場合も考えられるので、必要かつ十分な情報を記述する。ただし既に規格・標準化、あるいは常識化している試験法の説明は省くか引用にとどめる。  
“実験結果”では、本実験によって初めて得られた事実・現象を書く。  
“考察”あるいは“検討”では、実験結果の解析、工学的・工業的意義、そして目標の達成度などを述べ、残る問題点を吟味する。同類の研究があればその結果との比較対照を行う。

“結論”は、本研究によって得られた新しい事項をまとめて記述し、これを箇条書きとすることを原則とする。

“謝辞”は、研究を遂行するにあたり示唆・助言などを得た方々および重要な装置類の製作担当者などに対する謝辞を述べる。科学研究費など、発表の際に謝辞に明記する定めになっているものに注意する。

- (6) 開発的性格の強い論文、速報、技術レポートについては、原則として緒言、開発意義、内容、特徴および特性、従来の技術・製品との相違、結論、(謝辞)、参考文献の順で書くとよい。

また、論文の各章には、次のような内容が盛り込まれていることが望ましい。

“緒言”には、技術・製品開発の目的・従来の技術との関連、開発の概要などを書く。

“開発意義”には、技術・製品開発のためのニーズ調査など開発経緯と技術・製品開発での新規性などを書く。

“内容”には、技術・製品開発に用いた基礎理論、基盤技術、方法論、応用あるいは引用した理論、考え方などを書く。

“特長および特性”には、開発した技術、製品の性能、応用例のほか、開発した技術、製品の有用性や実証データなどを書く。

“従来の技術・製品との相違”には、開発された技術、製品と従来のものとの相違点や改善、改良された点などを書く。

“謝辞”は、(5)の研究論文の場合と同じに書く。

- (7) 章に相当する大きい見出しは、順次 1., 2., 3., … のようにして行の左端に書き、節及び項に相当する見出しはそれぞれ 1. 1., 1. 2., 1. 3., … 及び 1. 1. 1., 1. 1. 2., 1. 1. 3., … のようにして行の左端に書く。なお、章・節・項の番号(全角文字) および表題はゴシック体の文字で書く。本文はこれと行を変えて書く。

- (8) 図表は内容が明確にわかるものとし、本文に記述された場所にできるだけ近いところに割りつける。本文中の図表番号(数字は全角)は最初のみ **図 1**, **図 2**, **表 1**, **表 2** などのように太字にする。

- (9) 付録では、数式の誘導、実験装置の詳細な説明など内容の理解に役立つ事項を書く。

- (10) 英文参考文献は、論文の最後にまとめて書く。参考文献は参考にしたもの、もしくは関係すると思われる

ものをできるだけ遺漏なく列挙する。参考文献の記載の形式は 3.3.5 項による。

- 2.7 図表については 3.2 節で述べる。

### 3. 原稿の体裁

- 3.1 文章、用字用語、記号など。

- 3.1.1 文章は口語体により記述し、あいまいな表現は避ける。特に英文もしくは片仮名書きを必要とする部分以外は、漢字混じり平仮名書きとする。漢字は常用漢字、仮名は現代仮名づかいによることを基本とする。ただし、外来語は片仮名書きとする。

- 3.1.2 数字は数量を表すときにはアラビア数字を用いるが、漢字と結合して名称を表すときには漢字を用いる。(例、2次元、3次元、三角形、六角ボルト)

- 3.1.3 文章の区切りには全角の読点(、), 句点(.)を用いる。

- 3.1.4 外国の地名、人名、外国書籍名などは原則として原つづりとする。ただし、一般化しているもの、術語になっているものは、片仮名書きとする。例えば、ポアソン比、ビッカース硬さなどを書く。

- 3.1.5 用語は学会、JIS などの標準用語を使う。

- 3.1.6 大文字、小文字の区別、特別な記号などには特に注意する。用語、単位記号、演算記号、数字は立体(ローマン体)の文字で書き、量記号、数式などは斜体(イタリック体)の文字で書く。添字の立体/斜体もこれに順ずる。

例えば、

点 A, B における高さ  $h_A, h_B$ , 速度  $V$  の  $x, y$  方向成分  $V_x, V_y$ , 最高・最低速度  $V_{\max}, V_{\min}$ , 砥石相当径  $1/d_e = (1/d_s + 1/d_w)$ , 遠心力  $F = mr\omega^2$ , テーラーの寿命方程式  $VT^n = C$

などのように書く。

- 3.1.7 数字は 0.468, 6532,  $2.11 \times 10^4$  などのように書き、.468, 6,532,  $2.11 \cdot 10^4$  などのようには書かない。

- 3.1.8 文章と同じ行の中にある分数、式については  $1/3$ ,  $x/a$ ,  $(x+y)/(a+b)$  のように書き、

$$\frac{1}{3}, \frac{x}{a}, \frac{x+y}{a+b}$$

のようにならない。ただし、行を改める数式中のものはなるべく斜線を使わない。

- 3.1.9 単位は国際単位系(SI)に従う。単位記号は JIS を参照する。

- 3.2 図表

- 3.2.1 図表の表題および説明は和文とする。
- 3.2.2 用語, 単位記号, 演算記号, 数字は立体(ローマン体)の文字に, 量記号, 数式などは本文にあわせて斜体(イタリック体)の文字にする。添字の立体/斜体もこれに順ずる。3.1.6項参照のこと。
- 3.2.3 大文字, 小文字の区別, 添字などは特に注意する。
- 3.2.4 図および表にはできる限り実験条件を明示する。
- 3.2.5 グラフの座標軸の説明は横書きで, 縦軸は下から上へ書き, 横軸は左から右へ書くことを原則とする。縦軸および横軸の中央に説明を書き, 特殊な場合を除いて矢印はつけない。
- 3.2.6 図中の文字の天地寸法は約2mm以上とする。
- 3.2.7 単位には括弧をつけない。
- 3.2.8 図中の線の太さが細すぎないように注意する。
- 3.2.9 図, 写真は, 図1, 図2, …と通し番号(数字は全角)をつけ, その後に図の表題を書く。なお, 同じ図番内に複数の図を(a), (b), (c), …とまとめてよい。また, 表は別に表1, 表2, …と番号(数字は全角)をつけ, その後に表の表題を書く。
- 3.2.10 写真はデジタル写真またはスキャナーによって入力する。
- 3.3 英文参考文献  
他人の研究・データを引用するときは必ずその出所を明らかにする。
- 3.3.1 参考文献の番号は1論文ごとに通し番号とし, 本文の引用箇所には右肩に<sup>1)2)3)</sup>のように小片括弧を付した番号を記入する。
- 3.3.2 一般に公表されないものは参考文献としてあげない。もし必要ならばそれらの出所または具体的内容を脚注とする。
- 3.3.3 講演論文集は参考文献として引用を認める。
- 3.3.4 投稿予定および投稿中で未公表の論文の引用は認めない。
- 3.3.5 引用文献は原則として英文で表記する。日本語文献の英文誌名が不明な場合は, 日本科学技術関係逐次刊行物総覧(国立国会図書館:[http://refsys.ndl.go.jp/E001\\_EP01.nsf/Public?OpenFrameset](http://refsys.ndl.go.jp/E001_EP01.nsf/Public?OpenFrameset))の他言語標題を用いる。英文誌名を略記する場合は, 科学技術情報流通技術基準(SIST 05)及びISSNの誌名略記法リスト(List of Title Word Abbreviations:<http://www.issn.org/node/88>)に従う。英文情報がない場合には日本語で表記する。
- 3.3.6 参考文献の記載の形式は, 雑誌の場合は, 著者, 表

題, 誌名, 巻, 号, 発行年, 当該文献の第1頁(原則として通し頁)とし, 単行本の場合は, 著者, 書名, 出版社, 版地, 出版年, 引用頁とし, 原稿の最後に参考文献としてとりまとめる。

- 3.3.7 本文が日本語で書かれている場合には最後尾に(in Japanese)と記入する。

(表記例)

- 1) 砥粒加工学会編：砥粒加工技術のすべて, 工業調査会, (2006)45.
- 2) 島筒 博章, 林 寛治, 西崎 純一：オンライン・ロールグライディング, 機械技術, 46, 7(1998)54.
- 3) Y.TANI, T.OKUYAMA, S.MURAI and Y. KAMIMURA: Development of silica PVA wheels for wet mirror grinding of silicon wafer, J. Jpn. Soc. Abras. Technol., 49, 11(2005)638(in Japanese).
- 4) T. HOSONO and H. TOKURA: Study on Laser Direct Bonding of Silicon and Glass, J. Jpn. Soc. Precis. Eng., 72, 1(2006)111(in Japanese).
- 5) K. ASHIDA, N. Morita and Y. YOSHIDA: Study on Nano-machining Process Using Mechanism of a Friction Force Microscope: Trans. Jpn. Soc. Mech. Eng., Ser. C, 64,626(1998)4072(in Japanese).
- 6) D. M. Eigler & E. K. Schweizer: Nature, 344 (1990) 524.
- 7) 北嶋弘一ほか：導電性ラッピングテープによる電解研磨の試み, 2005年度精密工学会秋季大会講演論文集, (2005)301.
- 8) Y.Uda et al: Uniformity of residualfilm thickness, Proc. of the 2<sup>nd</sup> euspen Int. Conf., Eindhoven, Netherlands, (2002)301.
- 9) E. Rabinowicz: Friction and Wear of Materials, John Wiley and Sons Inc., New York, (1965) 52.
- 10) S. F. Smith: London Transport Trains, Trans. ASME, J. Eng. Ind., 102, 3 (1980) 272.

3.4 脚注

- 3.4.1 脚注は本文中の当該箇所に\*, \*\*, …の記号(上付き)を入れ, その同じ記号と共にその頁の下方に書く。

#### 4. キーワードの付与

- 4.1 論文、速報、技術レポート、解説、展望には5~10語の英文によるキーワードを付与する。
- 4.2 選定方法
- 4.2.1 具体的な意味をもつ語句を選ぶ。
- × abrasive, machining → ○ abrasive machining
  - × centerless, grinding, machine → ○ centerless grinding machine
- 4.2.2 名詞形を用いる。
- × heavy - ground → ○ heavy grinding
  - × operate automatically → ○ automatic operation
- 4.2.3 できるだけ狭義の語句を選ぶ。キーワードを後で利用する場合、狭義語から広義語への変換は容易であるが、逆は難しいからである。表題では単独で用いられていても、前後の関係から、例えば次のようにする。
- × evaluation → ○ grindability evaluation
  - × measurement → ○ roundness measurement
- 4.2.4 元素名、核種名、化合物名、合金名、記号はフルスペルで示す。
- × Cr-Mo steel → ○ chromium - molybdenum steel
  - × <sup>137</sup>Cs → ○ cesium137
  - × Ca<sub>2</sub> +ions → ○ calcium (2+) ions
  - × Kdλ → ○ distribution coefficient
- 4.2.5 省略形はその専門分野で広く通用しているものを選ぶ。あるいはフルスペルで示してもよい。
- AFM, ○ atomic force microscope
  - CAD, ○ computer-aided design
- 4.2.6 複合語や句は慣用されているものを選ぶ。
- mechano-chemical polishing
  - Stabler's law
  - × chip disposal in metal cutting  
→ ○ chip disposal, ○ metal cutting
- 4.2.7 キーワードは原則として表題及び本文から選ぶ。
- 4.3 原稿への記載位置
- 1) 選定したキーワードは和文摘要の直後に記載する。
  - 2) 和文摘要のないものについては、著者名の下(本文の上)に記載する。

#### 5. 論文、速報、技術レポート原稿の投稿から発行まで

- 5.1 論文、速報、技術レポート原稿は、学会で定めた原稿の作成要領に基づいて作成する。原則として、著者は投稿時点から、パソコンなどを用いて文章・図表・写真などのすべてを入力・編集し、電子ファイルによる著者版下を作成する。なお、電子ファイルによる著者版下の作成を学会に依頼する場合には、その費用を著者が負担する。
- 5.2 投稿時には原稿連絡票および電子ファイルによる著者版下の出力原稿3部を提出する。校閲終了後、校閲終了時点の電子ファイルによる著者版下の出力原稿2部、英文アブストラクト等の書誌情報およびそれらの電子ファイル（フロッピーディスク、コンパクトディスクまたはMOディスク）を提出する。学会は電子ファイルによる著者版下に頁番号を入力し、そのまま印刷する。したがって、校閲終了時に著者は電子ファイルによる著者版下を十分校正したうえで提出するものとする。
- 5.3 原稿送付の封筒の表には「砥粒加工学会誌投稿原稿／投稿原稿回答／投稿原稿原本在中」などと内容物がわかるように朱書きし、書留郵便で下記宛郵送する
- 〒169-0073 東京都新宿区百人町2-22-17  
セラミックビル内  
社団法人 砥粒加工学会
- 5.4 投稿された原稿は次頁図の手順を経て発行される。
- 5.5 校閲委員会は提出された論文は2名以上、速報、技術レポートは1名の校閲委員による検討のうえ掲載の可否を決定する。
- 5.6 校閲委員会は、内容が従属関係にあつて続報形式「第n報」、「第(n+1)報」で投稿された論文、速報、技術レポートに対しては、「第n報」の掲載が可とならない限り、「第(n+1)報」の掲載を保留し、可としない。「第n報」の掲載が否と判定された場合は、「第(n+1)報」を自動的に掲載否(または受付日取り消し)とし、直ちに返却扱いとする。なお、内容が従属関係になく各々独立した内容でありながら続報形式で投稿された論文等で、「第n報」が否、「第(n+1)報」が可と判定された場合は、著者に第(n+1)報の表題変更等の処置について問い合わせ確認する。
- 5.7 校閲委員会が訂正、加筆、短縮などの依頼、内容の照会をした場合、再提出の日付が修正依頼の日から1か月以上たった場合は、最初の原稿受付日を取り消し再

提出された日を新たに原稿受付日とする。

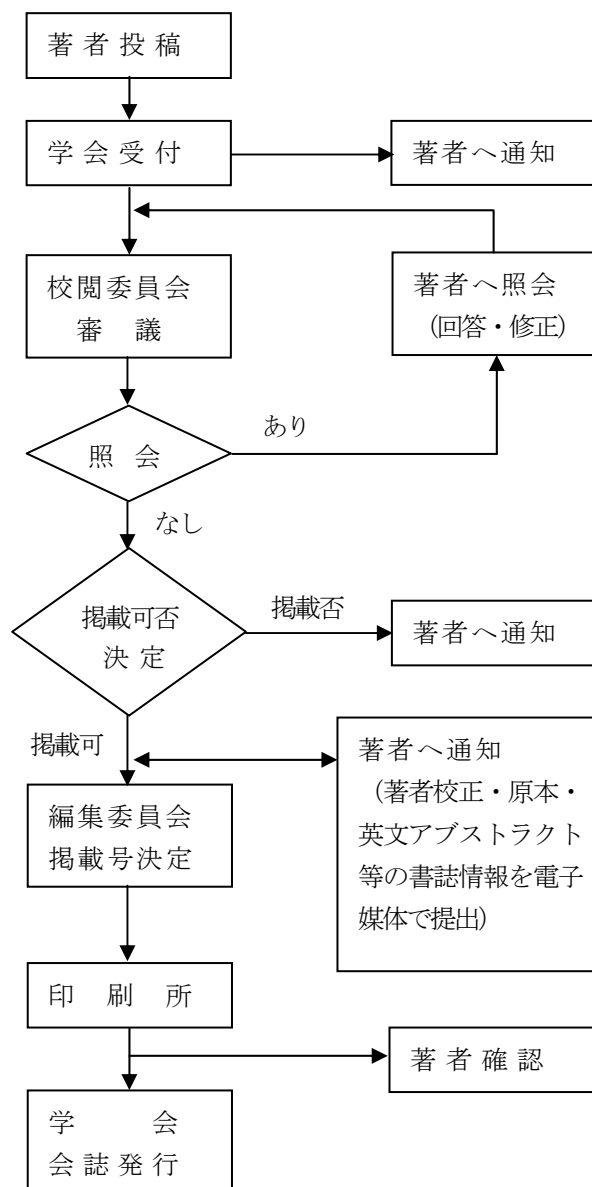
- 5.8 校閲委員会が掲載不適当と認めたものは、その理由書を著者に送る。なお、提出された複写原稿は返送しない。
- 5.9 著者は、投稿論文が他の刊行物に未投稿(著者の原著)であることを著者の責任において確認する。校閲委員会が投稿中の論文が他の学術雑誌等に既投稿と判断した場合は、著者の原著ではない(重複投稿)との理由で返却する。他の学術雑誌等に「未投稿」か否かの時間的な判断は、原稿の「受付日」を基準とする。これが明確でない学術雑誌については、原稿の「締切日」を基準とする。30%未満の重複についてはこれを認め、いかなる場合においても「著者の原著」として取扱う。特許出願明細書は「既投稿原稿」に含めない。
- 5.10 校閲者は、専門家としての責任と良識において、可能な限り正確に論文を校閲するものとする。ただし、誤り、重複投稿、盗作等も含めて論文の内容に関する最終的な責任は唯一論文の著者にある。
- 5.11 掲載された投稿原稿の著者は別刷50部を購入するものとする。代金は別に定める掲載別刷料の規定により本会へ支払う。著者がそれ以上の別刷を必要とするときは、その旨学会へ申し出る。

## 6. 著作権

著者は、下記の事項を了承し投稿する。

- 6.1 会誌に掲載された論文、記事等の複製権、翻訳権は原則として砥粒加工学会に帰属する。
- 6.2 会誌に掲載された論文等に対して第三者から複製、翻訳などの申し出があり、本会において必要と認めた場合は、本会が承諾する。
- 6.3 著者自身が、会誌に掲載された論文等の全文または一部を複製または翻訳する場合、本会は異議の申し立てなどの妨げをしない。ただし、著作者自身でも、掲載された論文等全文をそのままの形で他の著作物に利用する場合は、事前に本会に文書で申し出を行い、本会の著作物であることを明示する。

◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇



平成4年6月	改訂
平成8年1月	改訂
平成12年3月	改訂
平成13年10月	改訂
平成15年7月	改訂
平成18年6月	改訂
平成19年12月	改訂
平成21年7月	改訂

図 会誌発行までの流れ