

「ふらすとす」投稿規定・執筆要領

解説系原稿

(展望・解説等、情報・会員の声等)

<2018年1月1日 執筆要領制定>

<2021年10月1日 執筆要領改訂>

<2023年8月30日 投稿規定改訂>

<2023年10月26日 執筆要領改訂>

<2025年10月16日 投稿規定改訂>

<2025年10月16日 執筆要領改訂>

一般社団法人 日本塑性加工学会
〒105-0012 東京都港区芝大門 1-3-11 Y・S・Kビル4階

電話 (03) 3435-8301

Fax (03) 5733-3730

「ぷらすとす」への投稿原稿は、次のような種別に分けられます。

- 解説系原稿種別： (a) 展望・解説等：説苑、展望、解説、講義、座談会、年間展望、レビュー
(b) 情報・会員の声等：資料、技術開発、Q and A、トピックス、インタビュー、若い声、支部・地区委員会便り、報文、文献妙録、広場、賛助会員欄、その他

本稿は「ぷらすとす」の投稿規定および執筆要領をまとめたものです。「塑性と加工」へ論文等を投稿される場合は、「塑性と加工」投稿規定・執筆要領をご覧ください。

「ぷらすとす」投稿規定・執筆要領の目次

投稿規定			
1. 投稿資格	… 2	6. 校正	… 3
2. 原稿の責任	… 2	7. 正誤および訂正	… 3
3. 解説系投稿原稿の種別と内容	… 2	8. 別刷	… 3
4. 原稿の形式	… 2	9. 掲載料	… 3
5. 原稿の提出、校閲・審査	… 3	10. 原稿料	… 3
掲載時フォーマット執筆要領			
1. 解説系原稿の基本書式	… 5	5. 本文の書き方	… 6
2. スタイル	… 5	6. 図(写真を含む)・表の作り方	… 6
3. 表題のつけ方	… 5	7. 参考文献の書き方	… 7
4. 著者	… 5	8. 投稿時のチェック	… 8
フリーフォーマット執筆要領			
1. 解説系原稿の基本書式	… 9	5. 図(写真を含む)・表の作り方	… 10
2. 表題のつけ方	… 9	6. 参考文献の書き方	… 10
3. 著者	… 9	7. 投稿時のチェック	… 11
4. 本文の書き方	… 9		
付録			
付録 1 国際単位(SI)	… 12	付録 4 解説系原稿の文体表記について	… 19
付録 2 和文雑誌名の略記	… 15	付録 5 解説系原稿の図の解像度調整について	… 21
付録 3 欧文雑誌名の略記例	… 16		

西暦	投稿規定	執筆要領	付録
2018 年	制定	制定	制定
2021 年	↓	前書き、2 節、5.8(3), 7.5(1)を改訂 1 節 表 1 の使用文字フォントを改訂	付録 3 を改訂
2023 年	5.7 を削除。それに伴う節番号の繰上げおよび図 1 の改訂	↓	↓
2023 年	↓	7. 5 文献の記載形式 (4)その他の場合を改訂	↓
2025 年	フリーフォーマット原稿、PDF カラー化に伴う改訂	フリーフォーマット原稿、PDF カラー化に伴う改訂	付録 5 を追加

「ぷらすとす」投稿規定

一般社団法人 日本塑性加工学会

本規定は日本塑性加工学会会報誌「ぷらすとす」に解説系原稿を投稿する場合の諸規則を示したものである。

1. 投稿資格

日本塑性加工学会の正会員、学生会員および名誉会員は本会会報誌「ぷらすとす」に投稿することができる。

本会の賛助会員は賛助会員欄に投稿することができる。

注 1) 会員以外の共著者を含むことは差し支えない。

注 2) 会報誌編集委員会より執筆を依頼された場合はこの限りではない。

2. 原稿の責任

2. 1 会報誌に掲載された記事の内容についての責任は著者が負う。

注 3) 他の著作物から図表を引用する場合、原著者および発行者の許可の取得は著者の責任において行う。

2. 2 会報誌に掲載された記事の著作権は本会に属する。ただし、著作者自身の利用は妨げない。

3. 解説系投稿原稿の種別と内容

3. 1 会報誌に投稿する原稿は塑性および塑性加工に関連した内容を有するものとする。

3. 2 投稿原稿は、(1)展望・解説等、(2)情報・会員の声等のいずれかに分類される。

3. 3 展望・解説等には説苑、展望、解説、レビュー、年間展望、講義、座談会の種別があり、教育・啓発的な内容をもつもの。

(1) **説苑** 広く科学、技術、工業、政治、経済、教育、文化などにわたる事項について、会員一般の興味を引く内容をもった意見、感想、経験談などを簡潔に述べたもの。

(2) **展望** 特定の問題ないし分野について歴史的推移、現状、将来の見通しなどにつき広い視野に立ち記述したもの。読者対象として当該分野の専門家を意識したもの。

(3) **解説** 研究成果、新技術、教育方法、整理された資料、用語、規格などについて啓発的に理解しやすく解説したもの。読者対象として当該分野の専門家および一般会員を意識したもの。

(4) **レビュー** 特定の問題ないし分野について、研究の発展過程を明確にしつつ、総合的に整理・総括し記述したもの。読者対象として当該分野の専門家を意識したもの。

(5) **年間展望** 特定の分野について過去 1 年間の成果および推移を概括した展望。

(6) **講義** 特定の問題ないし分野について、入門的な事項から最新の段階までの普遍的基礎知識を読者に与えるような教科書的内容をもつもの。読者対象として一般会員を意識したもの。

(7) **座談会** 座談会、パネルディスカッション等の記録または要旨。

3. 4 **情報・会員の声**等には資料、報文、文献抄録、広場、技術開発、Q and A、トピックス、インタビュー、若い声、支部・地区委員会便り、賛助会員欄、その他の種別があり、主として会員間の交流、情報交換等の意義を有するもの。

(1) **資料** 研究、教育、普及手段などに関する実態や現場データなどを整理し情報として提供するもの。

(2) **報文** 本会の行事の記録、分科会報告、外国視察記など報告的なもの。

(3) **文献抄録** 会報誌以外の出版物に掲載された記事のうち、重要なもののあるいは入手ないし邦訳が困難なものについて、その内容を十分理解し得る程度に図表、式なども示して抄録、抄訳を行ったもの。

注 4) 抄録、抄訳者の意見の入ったものでもよい。

(4) **広場** 本会あるいは会報誌への意見、最近の話題、消息、感想、声など一般会員に語りかけるもの。

(5) **技術開発** 最新の技術開発情報を簡潔明瞭に紹介したもの。

(6) **Q and A** 会員からの質問に対する回答を簡潔明瞭にまとめたもの。

(7) **トピックス** 最新の話題および講演大会で注目される動向などを簡潔明瞭に紹介したもの。

(8) **インタビュー** 塑性加工および周辺技術における話題の人や企業等に会報誌編集委員会が取材を行い、執筆・編集したもの。

(9) **若い声** 新進賞受賞者、講演大会開催大学の大学院生が当該事項の内容・感想等を簡潔に述べたものなど。

(10) **支部・地区委員会便り** 支部・地区委員会が各地域の話題の人、技術動向等について執筆したもの。

(11) **賛助会員欄** 賛助会員会社の業務、技術、製品、将来計画などの紹介。

(12) **その他** 書評、ニュース、用語、単位、その他会報誌編集委員会が適当と認めたもの。

4. 原稿の形式

4. 1 原稿は本投稿規定および執筆要領に従って書く。原稿は以下の 2 種類を選択することができる。

① 著者自ら掲載時のフォーマットで作成した原稿。解説系記事用原稿雑型(テンプレート)Word 版の最新版を用いて原稿を作成し、掲載までのレイアウトは著者が行う。

② フリーフォーマット原稿(有料。9.3 参照)。文章と図表は Word ファイルにまとめ、電子投稿する。解説系フリーフォーマット見本 Word ファイルを使っても良い。CAD などのデータは図形式で貼り付けること。レイアウトは最終原稿を基に会報誌編集委員会が行う。

4. 2 原稿表紙は本会所定の様式を用いる。

4. 3 原稿は必要に応じ適切な量の図、表を含み文意が理解しやすいように記述する。
4. 4 原稿（図表等も含む）の長さは表1に示す規定刷上がりページ数以内とする。

表1 規定ページ数

記事分類	記事種別	規定ページ数
展望・解説等	説苑	2
	展望	5
	解説	5
	講義	5
	レビュー	10
	座談会	5
	年間展望	別に定める
情報・会員の声等	資料	5
	技術開発	2
	Q and A	2
	インタビュー	5
	若い声	1
	支部・地区委員会便り	1
	報文	2
	文献抄録	2
	トピックス	2
	広場	2
	賛助会員欄	1
	その他	1

5. 原稿の提出、校閲・審査

5. 1 原稿は、原則電子投稿システムから投稿する。提出するものは表2に示されるもの一式とする。
5. 2 原稿の受付日は、電子投稿システムに投稿した日とする。
5. 3 掲載の可否は校閲結果に基づき会報誌編集委員会が決定する。なお、不採択と決定した場合には理由を付して著者に通知する。
5. 4 会報誌編集委員会は投稿された原稿に対し、内容の照会を行うほか、訂正、短縮あるいは加筆を求めることがある。これらを求められた場合、著者は2か月以内に照会事項の回答書および修正箇所を朱書きで明記した修正原稿を提出する。これらの提出が2か月以上経過して行われた場合には新規の投稿として扱われる。
5. 5 会報誌編集委員会は原稿の種別の変更とそれに伴う記述の改変を著者に求めることがある。この際の再提出の方法は5.1による。また再提出が2か月以内に行われれば受理日は元のままとするが、それを越えた場合は新規の投稿として取扱われる。
5. 6 会報誌編集委員会が訂正を求めたり、承諾した時以外は提出済の原稿内容に手を加えて変更することはできない。
5. 7 投稿から掲載までの経過の概略を図1に示す。
5. 8 印刷版は白黒（グレースケール）とする。希望する場合、電子版（WEB（J-Stage）公開版）では全頁カラー

とすることができる。ただし、図表はグレースケールでも判別できるように工夫する必要がある。

6. 校 正

6. 1 著者は定められた期日までに著者校正を行い、出版社に返送する。
6. 2 著者校正にあたっては、印刷上の誤り以外の字句の挿入、訂正、削除は原則として認めない。

7. 正誤および訂正

7. 1 印刷上の誤りに対する正誤表は著者の申し出があった場合に掲載する。
7. 2 印刷上の誤り以外の訂正、追加などは著者の申し出があり、かつ会報誌編集委員会が認めた場合に限り掲載する。
7. 3 正誤および訂正の申し出は掲載誌発行から1か月以内とする。

表2 投稿時の提出物^(注)

原稿表紙	Word, PDF ファイル
原稿	Word ファイル
著作権譲渡書	署名押印後スキャナーで読み込んだ PDF ファイル
チェックリスト	Word, PDF ファイル
顔写真	JPG, JPEG, PNG, PDF など
参考資料	PDF, Zip ファイルなど

注)電子投稿ができない場合は、事務局へご相談ください。

8. 別 刷

刷上がり1ページ以上の記事は別刷50部、またはPDFファイルを無料で著者に寄贈する。

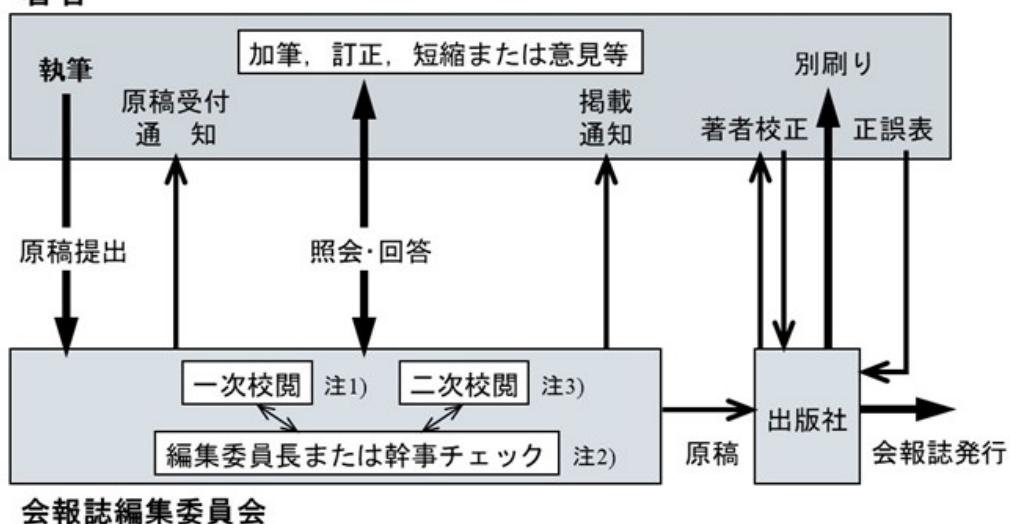
9. 掲載料

9. 1 賛助会員欄の掲載料は刷上がり1件1ページ当たり25,000円（税込）とする。ただし、会報誌編集委員会が別途定める場合はその限りではない。
9. 2 賛助会員欄以外の記事の掲載料は無料とする。
9. 3 フリーフォーマット原稿の場合、レイアウト編集費として、1,980円（税込）×刷上りページ数を請求する。

10. 原稿料

別途定める。

著者



- 注 1) 投稿規定・執筆要領に適合しているか、また特集号の場合には企画趣旨や依頼趣旨との適合性もあわせて校閲を行う。
- 注 2) 一次および二次校閲結果で問題がなければ通常作業で処理するが、問題のあるものは委員長判断において決定する。委員長判断が必要なものは、校閲報告書へ明記すること。
- 注 3) 二次校閲では、一次校閲の結果に基づく加筆訂正が正しく行われているかを中心に校閲する。

図 1 解説系原稿の流れの概略

「ぶらすとす」掲載時フォーマット執筆要領（電子投稿用）

一般社団法人 日本塑性加工学会

本要領は、日本塑性加工学会会報誌「ぶらすとす」に解説系原稿を投稿する場合に必要な書類の作成方法および原稿の体裁、書き方などについての基準を示したものである。原則として、正原稿は Microsoft Word (MSWord) ファイルにて提出する。MSWord の出力がそのまま印刷されるとともに、MSWord ファイルを用いて書誌情報ファイルを作成するため、初稿の段階から本要領の基準を厳守する。

本要領は、最初から掲載時のフォーマットで作成した原稿に関する要領である。当会ホームページよりダウンロードした解説系記事用原稿雛型(テンプレート) Word 版の最新版を用いて原稿を作成し、掲載までのレイアウトは著者が行う。

1. 解説系原稿の基本書式

原稿全体を通しての基本書式を表 1 に示す。全ページの左右余白に原稿テンプレートのような行スケールを貼り付ける。

表 1 基本書式

用紙サイズ、マージン等	A4 白紙、上下左右とも 20 mm、全角 26 字 ×54 行×2 段組・段間 6~8 mm
構成	表題・著者、本文、参考文献
使用文字フォント	漢字、ひらがな、カタカナ：MS 明朝 アルファベット文字：Times New Roman ギリシャ文字：Times New Roman 本文文字サイズ：9pt 図表キャプション文字サイズ：8pt
句読点	‘、’(カンマ) と‘、’(ピリオド) を使用
図表の配置・解像度	本文中の説明記述箇所近くに割付け、本文との間に 1 行程度の余白を空ける。 ファイルに挿入する図表の解像度は 300~600 dpi とする。

2. スタイル

書式を整えると同時に書誌情報抽出のために、原稿の各部分に表 2 に示す“スタイル”を適用する。ここで“スタイル”とは MSWord の機能で、段落に対して設定されたフォント、インデント、タブなどの書式に名前を付けて登録したものである。表 2 の各スタイルは、原稿テンプレートにてすでに定義・登録されている。この雰囲を使用し、既設定の書式を崩さないように注意して文字を置き換えれば、スタイルは適正に設定されるはずであるが、投稿時には再度、スタイル名が規定通り設定されているか確認する。なおスタイルそのものの定義は変更しないこと。

表 2 適用するスタイル名

和文表題	001-和文タイトル
和文副題	002-和文サブタイトル
英文表題	003-英文タイトル
英文副題	004-英文サブタイトル
和文著者名	005-著者名
章見出し	006-本文見出し 001
節見出し	007-本文見出し 002
本文	008-本文
参考文献	009-参考文献
図表の番号	010-図キャプション
図表のキャプション	MS 明朝、Times New Roman にする。
著者所属	011-著者所属

3. 表題のつけ方

3. 1 表題

表題はその原稿の内容と特徴を明確にし、かつ簡潔なものにする。

3. 2 副題

必要ならば副題を付けることもできるが、その原稿の内容を具体的に示す表題を主題とし、大きな内容を副題とする。

3. 3 英文表題

表題には和文と一致する英文(文献抄録の場合には原題)を併記する。

4. 著者

4. 1 勤務先等

著者全員の勤務先、所在地を記入する。ただし、現在の勤務先が研究実施場所と異なる場合は両者を併記する。

[例] A 大学大学院工学研究科

現在 : B 株式会社技術部研究課

4. 2 連絡先

単著の場合、著者の連絡先(メールアドレス)を明記する。共著の場合、共著者のなかから連絡者を定め、その連絡先(メールアドレス)を明記する。

5. 本文の書き方

原稿は原稿テンプレートを用いてレイアウト済み原稿を作成する。原稿テンプレートの使用が原則である。

5. 1 パソコンによる原稿作成の様式について

- (1) 書式は横書きとし、1行当たり 26 文字、1段落当たり 54 行、2段組とする(図 1 参照)。
- (2) 印字の大きさは 9 ポイントとする。
- (3) 用紙設定の上下左右とも 20 mm の空白部を設ける。
- (4) 左側空白部には、5 行おきに行数表記を行う。

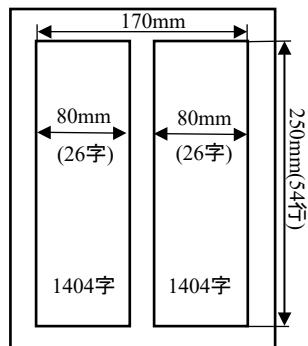


図 1 原稿書式

5. 2 見出し

章の見出しへは 2 行分をとり、1. , 2. , ... で表示し、行の中央に書く。節の見出しへは 1.1, 1.2, ... で表示し、行の左端から 1 文字あけて書き、それに続く文章は行を改める。それ以下の小項目は、(1), (2) ... あるいは、(a), (b) のように適宜かっこでくくって表し、見出しへは続けて記した上、文章は 1 文字あけて書き、行を改めない。

5. 3 文体

簡潔な口語体で、特に欧文またはカタカナ書きを必要とする場合以外は、漢字まじりひらがな書きとする。漢字は常用漢字（該当の新漢字がない場合は旧漢字を使用する）、かなは現代かなづかいによる。常用漢字表外字、常用漢字表外音訓、常用漢字表内の例外（接続詞・副詞）、複合語の送り仮名、外来語の長音符号についての規定を付録 4 に示す。

5. 4 句読点

文章の区切りには読点 (,), 句点 (.), 中点 (・) を適当につけて読みやすくする。

5. 5 術語

術語は塑性加工用語辞典、塑性加工標準用語集（社団法人 日本塑性加工学会編）、学術用語集、JIS などの標準用語を用いることを原則とする。外国人名、会社名、書籍などは原則として原つづりとするが、一般化された術語はカタカナ書きとする。また、FEM など略語を使用する際は、初回のみ FEM（有限要素法）のように説明を加えること。

5. 6 字体等

- (1) 字体 本文の字体は明朝体を標準とする。図表を文中で最初に引用するときは、図 1、表 1 のように強調文字とする。
- (2) 文字の大きさ 本文の文字の大きさは 9 ポイントの使用を原則とする。また、欧字・数字は半角文字を原

則とする。

(3) 物理量記号と単位記号 物理量を示す記号はイタリック体（斜体）とする。単位記号はローマン（立体）とする。

(4) 脚注の文字の大きさ 脚注には、8 ポイントの文字を用いる。

5. 7 文字・記号

(1) 数学記号 (+, ×, Σ など)、量記号（高さ h 、時間 t など）、単位記号（kg, m, Pa, HV など）は JIS による。すなわち、原則として単位は国際単位（SI）とする。SI 単位とその使用法については付録 1 に解説している。数値と単位記号の間に空白を設ける（[例]…0.5 mm …, …480 MPa …, 〔は半角スペース〕。%についても、数値との間に半角スペースを設ける。ただし、平面角の度、分、秒 (°, ', ") は例外とし、数値と単位記号の間に空間を作らない。類似した文字・記号のタイプミスのないよう注意するとともに、読者が読み違えないように配慮する。

(2) 図表および数式などに用いる数字、ローマ字、ギリシャ文字は誤りをおかさないように正しく書く。特に誤りの生じるおそれのある場合は朱書きで指定する。

[誤りやすい例] ゼロ オー イチ エル カケル エックス
シータ デルタ ディー アルファ エー ディー ガンマ アール
, θ と δ と d , α と a と d , γ と r
エヌ ウブシロン ニュー ブイ オメガ ダブリュ
と n , v と v と v , ω と w , 大文字と小文字の区別 (C, O, P, W, X など)

5. 8 数式の書き方

(1) 数式は特に印刷に便利なように注意し、文中に数式を入れる場合には、 $1/4$, $\exp(\alpha/\beta)$, $(a+b)/(x+y)$ のように書く。2段の添字、指數の添字などは避ける。

(2) 独立した分数式等は 1 行につき原稿用紙 2 行ないし 3 行のスペースをとる。数式には行の末に()を入れて通し番号をつける。文中で数式を呼称する場合は式(1), 式(2)のように書く。

(3) 原則、MSWord の数式機能を使用して作成する。MSWord の数式機能における文字サイズは 9pt を標準とする。数式のフォントは Cambria Math でもよいが、本文の記号と表記が異なる場合は統合しなければならない。

5. 9 脚注

脚注は本文中に *1, *2, の記号を使って表示し、その頁の下部に書く。

6. 図（写真を含む）・表の作り方

6. 1 図表

(1) 図表は真にやむを得ない場合を除き和文表記に統一する。

(2) 図表中の文字サイズは本文と同一かやや小さめ (7~9 pt) とし、記号 (○, △ など) も十分判別できる大きさにする。特に、縮小した図を貼り付けるときは、文字、記号、線などが小さくまたは細くなり過ぎない

ように注意する。

(3) 著者の希望により電子版（Web(J-Stage) 公開版）のみにカラー図面を適用し、印刷版にはグレースケール図面を使用することも可とする。この場合、最終的な正原稿はカラーで作成するものとする。

図表は白黒印刷でも鮮明となるよう工夫する。コンピュータシミュレーションによる応力分布図など、白黒での刷上がり時に文字や線などが見にくくならないよう特に配慮する。

6. 2 図表の解像度

挿入する図表のデータは鮮明なものを使用し、解像度は300～600 dpiとする。コピーペーストを用いて挿入すると低い解像度となる場合があるため、注意する。図の解像度の調整方法については付録5に解説してある。

6. 3 図表の番号

図は写真を含め図1、図2のように、表は表1、表2のように通し番号を付ける。図表は必ず本文で言及し、通し番号順に配置する。

6. 4 図表の説明文

図表には和文の説明文をつける。図表の説明文は組版となるので、図の下および表の上に明瞭に書く。文字サイズは8 ptとする。図が(a), (b)のようになる場合は、図の下に記号(a), (b)を入れ、説明文を入れる。

6. 5 図の配置

図表の幅は原則として左右の段幅以内とし、なるべく本文中のその図の説明記述箇所近くに配置する。また、段内で左右センタリングし、本文との間は1行程度あける。

また、原稿テンプレートのように本文中に図・表の挿入位置を指示した場合は、本文と図・表を分けた原稿も可とする。この際は、枚数の超過がないように、図のサイズに合わせて、本文に図の挿入位置を開け、本文の後ろに図・表のみの頁を付けること。

6. 6 座標軸

グラフの座標軸の説明は座標軸に沿って横書きとし、軸の矢印はつけない。

6. 7 単位の書き方（付録1参照）

一般に使用されている形式を用いる。グラフ座標軸の単位標記には、'/'（スラッシュ）または'[]'（角括弧）を用い、数値と/または[]の間に空白を設ける。ただし、当該記事中では、書き方を統一する。また、図表中の硬さの表記については、JISに準じて慣例的に「硬さ / 記号」等と表記する。図表に示す数値の桁数が多いときには、単位の接頭語M（メガ）、k（キロ）、m（ミリ）などを単位とともにスラッシュのあとに記入する。スラッシュの重複もさける。

[例]

速度 $V / \text{mm} \cdot \text{s}^{-1}$

ひずみ $\varepsilon / 10^2$ または $\varepsilon / \%$

曲率 $\rho^{-1} / 10^{-2} \text{mm}^{-1}$

または 曲率 $/ 10^{-2} \text{mm}^{-1}$

角度 θ / rad または $\theta / {}^\circ$

モーメント $M [\text{N} \cdot \text{m}]$

ヤング率 $E [\text{GPa}]$

6. 8 寸法の記入

図への寸法の記入法などはJISによる。図面の寸法は単

位がわかるように工夫する必要がある。

6. 9 写真

白黒印刷でも鮮明な画像を本文中に挿入する。

6. 10 他の著作物からの図表の転載

他の著作物から図表などを転載する場合には、本文および図表の説明文中に文献番号を明記する。この場合、自著の場合も含めて原著者および発行者の転載許可を得ること（投稿規定2.1注3参照）。ただし、著作権が塑性加工学会にある場合は不要とする。

7. 参考文献の書き方

7. 1 文献番号

文献の番号は通し番号とし、本文の引用箇所には右肩に○○¹⁾, ○○^{2), 3)}, ○○^{4)~6)}のように小かっこを付して番号を記入する。

7. 2 未公開文献

一般に公開されていない文献は原則として引用しない。やむを得ず引用する場合は脚注とする。

7. 3 投稿中の文献

会報誌発行時点で掲載雑誌名、巻、号、発行年、掲載頁が定まっていない原稿は引用しない。

7. 4 引用上の注意

文献を引用するに当っては、その趣旨と引用範囲を明確にする。

7. 5 文献の記載形式

引用する文献の出典は原稿の末尾にまとめて記載する。英文での著者名の記載は「Family name, First name, [Middle name].」で記載し、First name, Middle nameは頭文字のみ記載する。また、同じ書誌の繰り返しであっても、「同上」や「ibid.」を使用しない。

(1) 雑誌の場合 文献番号) 著者名[全員]: 雑誌名、巻-号(西暦発行年), 開始ページ-終了ページ。なお、通しの開始ページと終了ページが無い雑誌の場合は、ページ記載場所に以下の6)のようにArticle IDを記載する(DOIは不要)。

[例]

1) 鍛造太郎: ぶらすとす, 1-1 (2017), 100-105.

2) 鈴木文男: 塑性と加工, 20-222 (1979), 620-624.

3) 伊藤忠: 日本機械学会論文集A編, 50-458 (1984), 1732-1736.

4) Sowerby, R., Johnson, W. and Samanta, S.K.: Int. J. Mech. Sci., 10-3 (1968), 231-233.

5) Hill, S.: Int. J. Mech. Sci., 12-5 (1970), 402-403.

(注:巻は太文字にするか、またはアンダーラインをつける。)

6) Cai, G. and Alexandrov, S.: Int. J. Mech. Sci., 174 (2020), 105556.

(2) 前刷集の場合 文献番号) 著者名[全員]: 前刷集名巻[1巻のみの場合は不要], (西暦発行年), 開始ページ-終了ページ。

[例]

1) 青山越夫・田中一郎・佐藤孝: 第20回塑性加工連合講演会講演論文集, (1969), 250-251.

2) 青山越夫・田中一郎: 平成4年度塑性加工春季講

- 演会講演論文集, (1992), 510-511.
- 3) Wilson, W.R.D.: Proc. 3rd ICTP, (1990), 1667-1668.
- (3) 書籍の場合 文献番号) 著者名 [全員] : 書名, 卷 [1
巻のみの場合は不要], (西暦発行年), 引用開始ページ
-終了ページ, 発行所.
- [例]
- 1) 青山越夫:応用塑性学, (1969), 250-251, 塑性社.
 - 2) Prager, W.: Theory of Plasticity, 1, (1951), 264-265,
Pergamon Press.
 - 3) ブリューゲ, W.著・堀守夫 訳:粘塑性学, (1975),
66-68, 六本館.
- (4) その他の場合
- ①特許
- 文献番号) 発明者 [全員] : 特許番号 (公開番号または
出願番号でも良い).
- [例] 1) 村上正生・川上正:特許第 1234567 号.
- ②ホームページ情報
- ホームページからの引用は、内容の更新頻度が早いため
参考文献とはせず、脚注に記載する。書き方は次のように
する。
- 注番号) 著者名 [全員] あるいは提供元 : ホームペー
ジアドレス
- [例]
- ・ ・ ・ ・ ・ である^{注1)} ・ ・ ・ ・ ・
- ・ ・ ・ ・ ・
- 注 1) 塑性工業(株) : <http://www. ・・・>
- ③カタログ等
- 文献番号) 提供元名 : ○○○カタログ(西暦発行年).

- [例] 1) 塑性工業(株) : 金型材料カタログ(2004).
- ④雑誌 (商業誌) のインタビュー記事等において、文責
者氏名が特定できない場合
- 文献番号) 誌名, 卷-号, (西暦発行年), 開始ページ-終了
ページ
- [例] 1) プレス技術, 60-12, (2022), 5-8.
- ## 7. 6 略記法
- 日本語誌名を和文原稿において記述する場合は、原則と
して略記せず正式誌名で表記する。ただし、年間展望につ
いては付録 2 に定める略記を適用できる。欧文誌名につ
いては、ISSN 国際センターが作成する目録マニュアル「ISSN
Manual. Cataloguing Part」と略語表「List of Title Word
Abbreviations (LTWA)」に従い略記する。日本語誌名を英文
原稿において記述する場合は正式誌名をローマ字表記とす
る。ただし、欧文誌名を持つときは、欧文誌名を使い、LTWA
に従い略記する (付録 3 参照)。
- 欧文雑誌名の略記例を付録 3 に示す。会議名等は原則と
して通称は使用せず、Proceedings などで別途正式名称があ
るもののは正式名称を使用する。ただし、認知度が極めて高
い雑誌は例外として使用してよい(例: ASME, ASTM, ICTP
等)。
- 参考: 「List of Title of World Abbreviations (LTWA)」は ISSN
国際センターのホームページの「LTWA online」から参照で
きる。

8. 投稿時のチェック

チェックリストに従って原稿を見直してから投稿す
る。これは校閲の際にも参考にされる。

「ぶらすとす」フリーフォーマット執筆要領（電子投稿用）

一般社団法人 日本塑性加工学会

本要領は、日本塑性加工学会会報誌「ぶらすとす」に解説系原稿を投稿する場合に必要な書類の作成方法および原稿の体裁、書き方などについての基準を示したものである。原則として、正原稿は Microsoft Word (MSWord) ファイルにて提出する。MSWord ファイルを用いてレイアウトおよび書誌情報ファイルを作成するため、初稿の段階から本要領の基準を厳守する。

本要領は、フリーフォーマット原稿に関する要領である。文章と図表は Word ファイルにまとめて電子投稿する。レイアウトは最終原稿を基に会報誌編集委員会が行う。

1. 解説系原稿の基本書式

原稿全体を通しての基本書式を表 1 に示す。全ページの余白に原稿テンプレートのような行スケールを貼り付ける。

表 1 基本書式

用紙サイズ	A4 白紙
構成	表題・著者、本文、図表、参考文献、脚注
句読点	‘、’(カンマ) と ‘.’(ピリオド) を使用
図表解像度	ファイルに挿入する図表の解像度は 300～600 dpi とする。

2. 表題のつけ方

2. 1 表題

表題はその原稿の内容と特徴を明確にし、かつ簡潔なものにする。

2. 2 副題

必要ならば副題を付けることもできるが、その原稿の内容を具体的に示す表題を主題とし、大きな内容を副題とする。

2. 3 英文表題

表題には和文と一致する英文（文献抄録の場合には原題）を併記する。

3. 著者

3. 1 勤務先等

著者全員の勤務先、所在地を記入する。ただし、現在の勤務先が研究実施場所と異なる場合は両者を併記する。

[例] A 大学大学院工学研究科

現在 : B 株式会社技術部研究課

3. 2 連絡先

単著の場合、著者の連絡先（メールアドレス）を明記する。共著の場合、共著者のなかから連絡者を定め、その連絡先（メールアドレス）を明記する。

4. 本文の書き方

4. 1 見出し

章の見出しは 1. , 2. , ... で表示する。節の見出しは 1. 1, 1.2, ... で表示する。それ以下の小項目は、(1), (2)... あるいは、(a), (b) のように適宜かっこでくくって表す。

4. 2 文体

簡潔な口語体で、特に欧文またはカタカナ書きを必要とする場合以外は、漢字まじりひらがな書きとする。漢字は常用漢字（該当の新漢字がない場合は旧漢字を使用する）、かなは現代かなづかいによる。常用漢字表外字、常用漢字表外音訓、常用漢字表内の例外（接続詞・副詞）、複合語の送り仮名、外来語の長音符号についての規定を付録 4 に示す。

4. 3 句読点

文章の区切りには読点 (,), 句点 (.), 中点 (・) を適当につけて読みやすくする。

4. 4 術語

術語は塑性加工用語辞典、塑性加工標準用語集（社団法人 日本塑性加工学会編）、学術用語集、JIS などの標準用語を用いることを原則とする。外国の人名、会社名、書籍などは原則として原つづりとするが、一般化された術語はカタカナ書きとする。また、FEM など略語を使用する際は、初回のみ FEM（有限要素法）のように説明を加えること。

4. 5 物理量記号と単位記号

物理量を示す記号はイタリック体（斜体）とする。単位記号はローマン（立体）とする。

4. 6 文字・記号

(1) 数学記号 (+, ×, Σ など)、量記号（高さ h 、時間 t など）、単位記号（kg, m, Pa, HV など）は JIS による。すなわち、原則として単位は国際単位（SI）とする。SI 単位とその使用法については付録 1 に解説している。数値と単位記号の間に空白を設ける（[例]… 0.5 mm …, … 480 MPa …, 〔は半角スペース〕。% についても、数値との間に半角スペースを設ける。ただし、平面角の度、分、秒 (°, ', '') は例外とし、数値と単位記号の間に空間を作らない。類似した文字・記号のタイプミスのないよう注意するとともに、読者が読み違えないように配慮する。

(2) 図表および数式などに用いる数字、ローマ字、ギリシャ文字は誤りをおかさないように正しく書く。特に誤りの生じるおそれのある場合は朱書きで指定する。

[誤りやすい例] ゼロ オー イチ エル カケル エックス
0 と o, 1 と I, × と X

シータ デルタ ディー アルファ エー ディー ガンマ アール
, θ と δ と d , α と a と d , γ と r
エヌ ウブリュン ニュー ブイ オメガ ダブリュ
と n , v と v と v , ω と w , 大文字と小文

字の区別 (C, O, P, W, X など)

4. 7 数式の書き方

数式には行の末に()を入れて通し番号をつける。文中で数式を呼称する場合は式(1), 式(2)のように書く。原則, MSWord の数式機能を使用して作成する。

4. 8 脚注

脚注は本文中に¹, ²,の記号を使って表示する。

5. 図 (写真を含む)・表の作り方

5. 1 図表

- (1) 図表は真にやむを得ない場合を除き和文表記に統一する。
- (2) 図中の文字サイズおよび記号 (○, △など) は十分判別できる大きさにする。特に、縮小した図を貼り付けるときは、文字、記号、線などが小さくまたは細くなり過ぎないように注意する。
- (3) 著者の希望により電子版 (Web (J-Stage) 公開版) のみにカラー図面を適用し、会報誌掲載用の印刷版にはグレースケール図面を使用することも可とする。この場合、最終的な正原稿はカラーで作成するものとする。

図表は白黒印刷でも鮮明となるよう工夫する。コンピュータシミュレーションによる応力分布図など、白黒での刷上がり時に文字や線などが見にくくならないように特に配慮する。

5. 2 図表の解像度

挿入する図表のデータは鮮明なものを使用し、解像度は300~600 dpi とする。コピーペーストを用いて挿入すると低い解像度となる場合があるため、注意する。図の解像度の調整方法については付録5に解説してある。

5. 3 図表の番号

図は写真を含め図1, 図2のように、表は表1, 表2のように通し番号を付ける。図表は必ず本文で言及し、通し番号順に配置する。

5. 4 図表の説明文

図表には和文の説明文をつける。図表の説明文は組版となるので、図の下および表の上に明瞭に書く。図が(a), (b)のようになる場合は、図の下に記号(a), (b)を入れ、説明文を入れる。

5. 5 座標軸

グラフの座標軸の説明は座標軸に沿って横書きとし、軸の矢印はつけない。

5. 6 単位の書き方 (付録1参照)

一般に使用されている形式を用いる。グラフ座標軸の単位標記には、'/' (スラッシュ) または'[]' (角括弧) を用い、数値と/または[]の間に空白を設ける。ただし、当該記事中では、書き方を統一する。また、図表中の硬さの表記については、JIS に準じて慣例的に「硬さ / 記号」等と表記する。図表に示す数値の桁数が多いときには、単位の接頭語M (メガ), k (キロ), m (ミリ)などを単位とともに

スラッシュのあとに記入する。スラッシュの重複もさける。

[例]

速度 V / mm·s⁻¹

ひずみ ε / 10⁻² または ε / %

曲率 ρ^1 / 10⁻² mm⁻¹

または 曲率 / 10⁻² mm⁻¹

角度 θ / rad または θ / °

モーメント M [N·m]

ヤング率 E [GPa]

5. 7 寸法の記入

図への寸法の記入法などは JIS による。図面の寸法は単位がわかるように工夫する必要がある。

5. 8 写真

白黒印刷でも鮮明な画像を本文中に挿入する。

5. 9 他の著作物からの図表の転載

他の著作物から図表などを転載する場合には、本文および図表の説明文中に文献番号を明記する。この場合、自著の場合も含めて原著者および発行者の転載許可を得ること (投稿規定 2.1 注 3 参照)。ただし、著作権が塑性加工学会にある場合は不要とする。

6. 参考文献の書き方

6. 1 文献番号

文献の番号は通し番号とし、本文の引用箇所には右肩に○○¹, ○○^{2, 3}, ○○^{4~6}のように小かっこを付して番号を記入する。

6. 2 未公開文献

一般に公開されていない文献は原則として引用しない。やむを得ず引用する場合は脚注とする。

6. 3 投稿中の文献

会報誌発行時点で掲載雑誌名、巻、号、発行年、掲載頁が定まっていない原稿は引用しない。

6. 4 引用上の注意

文献を引用するに当っては、その趣旨と引用範囲を明確にする。

6. 5 文献の記載形式

引用する文献の出典は原稿の末尾にまとめて記載する。英文での著者名の記載は「Family name, First name, [Middle name].」で記載し、First name, Middle name は頭文字のみ記載する。また、同じ書誌の繰り返しであっても、「同上」や「ibid.」を使用しない。

- (1) 雑誌の場合 文献番号) 著者名[全員]: 雑誌名、巻-号(西暦発行年), 開始ページ-終了ページ。なお、通しの開始ページと終了ページが無い雑誌の場合は、ページ記載場所に以下の 6)のように Article ID を記載する(DOI は不要)。

[例]

1) 鍛造太郎: ぶらすとす, 1-1 (2017), 100-105.

2) 鈴木文男: 塑性と加工, 20-222 (1979), 620-624.

3) 伊藤 忠: 日本機械学会論文集 A 編, 50-458 (1984), 1732-1736.

4) Sowerby, R., Johnson, W. and Samanta, S.K.: Int. J. Mech. Sci., 10-3 (1968), 231-233.

5) Hill, S.: Int. J. Mech. Sci., 12-5 (1970), 402-403.

- (注：巻は太文字にするか、またはアンダーラインをつける。)
- 6) Cai, G. and Alexandrov, S.: Int. J. Mech. Sci., **174** (2020), 105556.
- (2) 前刷集の場合 文献番号) 著者名 [全員] : 前刷集名巻 [1巻のみの場合は不要], (西暦発行年), 開始ページ-終了ページ.
- [例]
- 1) 青山越夫・田中一郎・佐藤孝：第 20 回塑性加工連合講演会講演論文集, (1969), 250-251.
 - 2) 青山越夫・田中一郎：平成 4 年度塑性加工春季講演会講演論文集, (1992), 510-511.
 - 3) Wilson, W.R.D.: Proc. 3rd ICTP, (1990), 1667-1668.
- (3) 書籍の場合 文献番号) 著者名 [全員] : 書名, 巷 [1巻のみの場合は不要], (西暦発行年), 引用開始ページ-終了ページ, 発行所.
- [例]
- 1) 青山越夫：応用塑性学, (1969), 250-251, 塑性社.
 - 2) Prager, W.: Theory of Plasticity, 1, (1951), 264-265, Pergamon Press.
 - 3) ブリューゲ, W.著・堀守夫 訳：粘塑性学, (1975), 66-68, 六本館.
- (4) その他の場合

①特許

文献番号) 発明者 [全員] : 特許番号 (公開番号または出願番号でも良い).

[例] 1) 村上正生・川上正：特許第 1234567 号.

②ホームページ情報

ホームページからの引用は、内容の更新頻度が早いため参考文献とはせず、脚注に記載する。書き方は次のようにする。

注番号) 著者名 [全員] あるいは提供元 : ホームページアドレス

[例]

・・・・・である^{注1)}・・・・・・・・・
・・・・・・・・・・・

^{注1)} 塑性工業(株) : http://www.***.***

③カタログ等

文献番号) 提供元名 : ○○○カタログ(西暦発行年).

[例] 1) 塑性工業(株) : 金型材料カタログ(2004).

④雑誌（商業誌）のインタビュー記事等において、文責者氏名が特定できない場合

文献番号) 誌名, 卷-号, (西暦発行年), 開始ページ-終了ページ

[例] 1) プレス技術, **60**-12, (2022), 5-8.

6. 6 略記法

日本語誌名を和文原稿において記述する場合は、原則として略記せず正式誌名で表記する。ただし、年間展望については付録 2 に定める略記を適用できる。欧文誌名については、ISSN 国際センターが作成する目録マニュアル「ISSN Manual. Cataloguing Part」と略語表「List of Title Word Abbreviations (LTWA)」に従い略記する。日本語誌名を英文原稿において記述する場合は正式誌名をローマ字表記とする。ただし、欧文誌名を持つときは、欧文誌名を使い、LTWA

に従い略記する（付録 3 参照）。

欧文雑誌名の略記例を付録 3 に示す。会議名等は原則として通称は使用せず、Proceedings などで別途正式名称があるものは正式名称を使用する。ただし、認知度が極めて高い雑誌は例外として使用してよい（例：ASME, ASTM, ICTP 等）。

参考：「List of Title of World Abbreviations (LTWA)」は ISSN 国際センターのホームページの「LTWA online」から参照できる。

7. 投稿時のチェック

チェックリストに従って原稿を見直してから投稿する。これは校閲の際にも参考にされる。

●付録1 國際単位(SI)

1. 1 SI 単位

國際単位 (Système International d'Unités または International System of Units) は 1960 年に国際度量衡総会で採択された。略称は SI である。SI 単位は基本単位、補助単位、組立単位で構成される。基本単位は次の 7 個である。

量	名称	記号
長さ	メートル	m
質量	キログラム	kg
時間	秒	s
電流	アンペア	A
熱力学温度	ケルビン	K
物質量	モル	mol
光度	カンデラ	cd

1. 2 SI による単位および記号の使い方

(1) 単位記号の書き方

(a) 単位記号を印刷する場合は、直立体(ローマン)文字とし、複数形を用いず終止符号(ピリオド)を付けない。

単位の名称が固有名詞から導かれている場合には、第1番目の文字だけを大文字とし他はすべて小文字とする。

例 : m メートル s 秒
A アンペア Wb ウェーバ

(b) 組立単位が二つ以上の単位の積で構成される場合には次のいずれかの方法で書く。

N·m Nm

なお、接頭語の記号と同一の単位記号を用いる場合には、例えば、トルクの単位のニュートンメートルはミリニュートン mN との混同を避けて N m または N·m のように書く。

(c) 組立単位が一つの単位を他の単位で除して構成される場合には、例えば $\frac{m}{s}$ または m/s もしくは m と s^{-1} の積で $m \cdot s^{-1}$ のように書く。

なお、複雑な場合には負のべき乗倍または括弧を用いる。

例 : W/(m·K), Wm⁻¹K⁻¹, W(m·K)⁻¹

ただし図表中には m/s, W/(m·K) を用いることはできない(5.5 参照)。

(2) 接頭語の使い方

10 の整数倍を示す接頭語は通常次のものがある。

10^{-12}	ピコ	p	10^2	ヘクト	h
10^{-9}	ナノ	n	10^3	キロ	k
10^{-6}	マイクロ	μ	10^6	メガ	M
10^{-3}	ミリ	m	10^9	ギガ	G
10^{-2}	センチ	c	10^{12}	テラ	T

(a) 接頭語の記号は、すぐ後に付けて示す単位記号と一体になったものとして扱う。

例 : $1 \text{ cm}^3 = (10^{-2} \text{ m})^3 = 10^{-6} \text{ m}^3$

$1 \mu\text{s}^{-1} = (10^{-6} \text{ s})^{-1} = 10^6 \text{ s}^{-1}$

$$1 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1} = (10^{-3} \text{ m})^2 \cdot \text{s}^{-1} = 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

(b) 合成した接頭語は用いてはならない。例えば μm ではなく nm(ナノメートル)を用いる。

(c) 接頭語は原則として数が 0.1 と 1000 の間にに入るよう選ぶ。

例 : $1.2 \times 10^4 \text{ N}$ は 12 kN と書く

0.00394 m は 3.94 mm と書く

1401 Pa は 1.401 kPa と書く

$3.1 \times 10^{-8} \text{ s}$ は 31 ns と書く

1. 3 単位選択の基準

(1) 空間および時間

量	SI 単位	SI 単位の接頭語の用いよい選択	SI 単位と併用してよい単位	備考
平面角	rad (ラジアン)	mrad μrad	° (度) ' (分) " (秒)	$1^\circ = (\pi/180) \text{ rad}$ $1' = (1/60)^\circ$ $1'' = (1/60)'$
立体角	sr (ステラジアン)			
長さ	m (メートル)	km cm mm μm nm		1 海里 = 1852 m 1 Å* (オングストローム) $= 10^{-10} \text{ m}$ $= 0.1 \text{ nm}$
面積	m^2	km^2 cm^2 mm^2		ha (ヘクタール) は当分の間使用可 $1 \text{ ha} = 10^4 \text{ m}^2$ a (アール) は当分の間使用可 $1 \text{ a} = 10^2 \text{ m}^2$
体積	m^3	cm^3 mm^3	kL L (リットル) mL	$1 \text{ mL} = 10^{-6} \text{ m}^3$ リットルの表示には大文字の「L」を使用する。
時間	s (秒)	ks ms μs ns	d (日) h (時) min (分)	週、月、年などの他の単位も一般に用いる $1 \text{ d} = 24 \text{ h}$ $1 \text{ h} = 60 \text{ min}$ $1 \text{ min} = 60 \text{ s}$
角速度	rad/s			
速度、速さ	m/s		km/h	1 ノット = 1852 m/h
加速度	m/s^2			

* 使用をさける単位

(2) 周期現象および音

量	SI 単位	SI 単位の接頭語の用いよい選択	SI 単位と併用してよい単位	備考
周波数 振動数		THz GHz MHz kHz Hz (ヘルツ)		$1 \text{ Hz} = 1 \text{ s}^{-1}$
回転数 (回転速度)	s^{-1}		min^{-1}	回毎分(rpm)または r/min も用いられている
静圧 音圧	Pa		mPa μPa	
波長	m		mm	
周期	s		ms μs	

(3) 力 学

量	SI 単位	SI 単位の接頭語の選択	SI 単位と併用してよい単位	備 考
質量	kg (キログラム)	Mg g mg μg	t (トン)	1 t=10 ³ kg 重量百分率 wt%*にかわり質量百分率 mass%を用いる
線密度	kg/m	mg/m		1 tex=10 ⁻⁶ kg/m, テックスは繊維工業で用いる
密度濃度	kg/m ³	Mg/m ³ g/cm ³	t/m ³ kg/L g/mL g/L	
運動量	kg·m/s			
運動量のモーメント, 角運動量	kg·m ² /s			
慣性モーメント	kg·m ²			
力	N (ニュートン)	MN kN mN μN		1 N=1 kg·m/s ² 1 kgf*=9.80665 N
力のモーメント	N·m	MN·m kN·m mN·m μN·m		1 kgf·m*=9.80665 N·m
圧力	Pa (パスカル)	GPa MPa kPa mPa μPa	bar (バル) mbar μbar	1 Pa=1 N/m ² 1 bar=10 ⁵ Pa 1 atm*=0.101325 MPa 1 Torr*=133.32 Pa
応力	Pa N/m ²	GPa MPa N/mm ² kPa		1 Pa=1 N/m ² 1 kgf/mm ² *=9.80665 MPa
粘度	Pa·s	mPa·s		P(ボアズ)は当分の間使用可 1 cP=1 mPa·s
動粘度	m ² /s	mm ² /s		St(ストークス)は当分の間使用可 1 cSt=1 mm ² /s
表面張力	N	mN/s		1 dyn/cm*=10 ⁻³ N/m=1 mN/m
エネルギー 仕事 熱量 電力量	J (ジュール)	TJ GJ MJ kJ mJ	GeV MeV keV eV (電子ボルト) W·h	1 J=1 N·m 1 cal*=4.18605 J 1 kgf·m*=9.80665 J 1 erg*=10 ⁻⁷ J 1 eV=1.6021892×10 ⁻⁹ J 1 kW·h=3.6×10 ⁶ J
仕事率 (功率、電力)	W (ワット)	GW MW kW mW μW		1 W=1 J/s=1 V·A
質量流量	kg/s		kg/min kg/h t/s t/min t/h	

流 量	m ³ /s		m ³ /min m ³ /h l/s l/min l/h	1 N=1 kg·m/s ² 1 kgf*=9.80665 N
-----	-------------------	--	---	---

*使用をさける単位

(4) 热

量	SI 単位	SI 単位の接頭語の選択	SI 単位と併用してよい単位	備 考
熱力学温度	K (ケルビン)			
セルシウス温度	°C (セルシウス温度)			t °C= TK -273.15
温度間隔	K	°C	mK	
線膨張係数	K ⁻¹			Kのかわりに°Cを用いてもよい
熱 量				(3) 力学のエネルギーの項参照
熱 流	kW	W		
熱伝導率	W/(m·K)			Kのかわりに°Cを用いてもよい 1 cal/(cm·sec·°C)*=0.4184 kJ/(s·m·K)
熱伝達係数	W/(m ² ·K)			Kのかわりに°Cを用いてもよい
熱容量	kJ/K	J/K		Kのかわりに°Cを用いてもよい
比 热	kJ/(kg·K)	J/(kg·K)		Kのかわりに°Cを用いてもよい 1 cal/(g·°C)=4.184 kJ/(kg·K)
比熱容量	kJ/(kg·K)	J/kg		Kのかわりに°Cを用いてもよい 1 cal/°C*=4.148 J/K
エントロピー	kJ/K	J/K		Kのかわりに°Cを用いてもよい 1 cal/°C*=4.148 J/K
比エンタロピー	kJ/(kg·K)	J/(kg·K)		Kのかわりに°Cを用いてもよい
比内部エネルギー	MJ/kg	kJ/kg		
質量潜熱	MJ/kg	J/kg		

*使用をさける単位

(5) 電気および磁気

量	SI 単位	SI 単位の接頭語の選択	SI 単位と併用してよい単位	備 考
電 流	A(アンペア)		kA mA μA nA	
電流密度			MA/m ² A/cm ² kA/m ² A/m ²	
電 荷	C(クーロン)		kC μC nC	1 C=1 A·s 1 A·h=3.6 kC

電位 電位差 電圧 起電力	V (ボルト)	MV kV mV μV		1 V=1 J/(A·s)
電界の強さ	V/m	kV/m 又は V/mm V/cm mV/m μV/m		
電気抵抗 インピーダンス リアクタンス	Ω (オーム)	GΩ MΩ kΩ mΩ μΩ		1 Ω=1 V/A
抵抗率	Ω·m	kΩ·m mΩ·m μΩ·m		
コンダクタンス アドミタンス サセプタанс	S (ジemens)	kS mS μS		1 S=1 A/V
導電率	S/m	kS/m mS/m		
静電容量 キャパシタンス	F (ファラード)	mF μF nF pF		1 F=1 C/V
誘電率	F/m	mF/m μF/m nF/m pF/m		
磁束	Wb (ウェーバ)			1 Wb=1 V·s 1 Mx*=10 ⁻⁸ Wb
磁束密度 磁気誘導	T (テスラ)			1 T=1 Wb/m ² 1 G*=10 ⁻⁴ T
自己インダクタンス 相互インダクタンス ペーミアンス	H (ヘンリイ)			1 H=1Wb/A
誘磁率	H/m			1 emu*=4π·10 ⁻⁷ H/m
電力量				(3)力学のエネルギーの欄参照
電力				(3)力学の仕事率の欄参照

(6) 物理化学その他

量	SI 単位	SI 単位の接頭語の選択	SI 単位と併用してよい単位	備考
物質量	mol (モル)	kmol mmol		
モル濃度	mol/m ³	kmol/m ³	mol/L	
モルエンントロピー	J/(mol·K)			
拡散係数	m ² /s			
照射線量	C/kg	μC/kg nC/kg		R (レントゲン) は当分の間使用可 1 R=2.58×10 ⁻⁴ C/kg
吸収線量	Gy (グレイ)			1 Gy=1 J/kg Rad (ラド) は当分の間使用可 1 rad=10 ⁻² J/kg
放射能		kBq mBq		1 Bq=1 s ⁻¹ Ci (キュリー) は当分の間使用可 1 Ci=37 GBq
光度	cd (カンデラ)			
光束	lm (ルーメン)			1 lm=1 cd·sr
照度	lx (ルクス)			1 lx=1 lm/m ²

*使用をさける単位

●付録2 和文雑誌名の略記（年間展望のみに適用）

会誌・技報・論文集名	略式名称
日本機械学会論文集 A 編	機論 A
日本機械学会誌	機誌
日本金属学会誌	金属誌
日本金属学会会報	金属会報
粉体および粉末冶金	粉体粉末冶金
日本造船学会論文集	造船学会論
高分子論文集	高分子論
工業火薬（工業火薬協会誌，1969）	工業火薬（誌）
○○大学工学部研究報告	○○大（工）研報告
○○大学研究所集報	○○大集報
○○大学（工学部）紀要	○○大（工）紀要
○○大学博士学位論文	○○大（工）学位論文
○○県工業試験所研究報告	○○県工試報告
理化学研究所報告	理研報告
住友重機械技報	住重技報
日新製鋼技報	日新技報
平成○○年度塑性加工春季講演会講演論文集	平○○塑加春講論
第○○回塑性加工連合講演会講演論文集	○○回塑加連講論
日本機械学会講演論文集	機講論，No. ○○—○○
日本機械学会△△支部○○期講演論文集	機講論，No. ○○—○○
平成○○年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集	平○○精密工春講論
軽金属学会○○回春季講演会概要集	○○回軽金属春講概
日本金属学会シンポジウム講演概要平成○○年度秋季大会	平○○金属秋講概
第○○回塑性加工シンポジウムテキスト	○○回塑加シンポテキスト
軽金属学会第○○回シンポジウムテキスト	○○回軽金属シンポテキスト
特許	特開 20○○—○○

●付録3 欧文雑誌名の略記例（かつこ内は現在省略されているか改正前の名称および最終号）

雑誌名	略記
Acta Mechanica	Acta Mech.
Acta Materialia (Acta Metallurgica et Materialia, 1995, Acta Metallurgica, 1989)	Acta Mater. (Acta Metall. Mater., Acta Metall.)
Advanced Technology of Plasticity (Proceedings of the -th International Conference on -th Technology of Plasticity)	Adv. Technol. Plast. (Proc. -th ICTP, Proc. -th Int. Conf. Technol. Plast.)
AIAA Journal	AIAA J.
American Journal of Mathematics	Am. J. Math.
American Machinist	Am. Mach.
Applied Mathematical Modelling	Appl. Math. Model.
Archive of Applied Mechanics (Ingenieur-Archiv, 1990)	Arch. Appl. Mech. (Ing. -Arch.)
Archives of Mechanics	Arch. Mech.
Assembly Engineering	Assem. Eng.
Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins	Bull. Schweiz. Elektrotech. Ver.
C.I.R.P. annals... manufacturing technology	CIRP Ann.
Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	Comput. Methods Appl. Mech. Eng.
Computers and Structures	Comput. Struct.
Design Engineering (Production Engineering, 1979)	Des. Eng. (Prod. Eng.)
Engineering Structures	Eng. Struct.
Experimental Techniques (Experimental Mechanics, 1975)	Exp. Tech. (Exp. Mech.)
Fabrik (Fertigungstechnik und Betrieb, 1992)	Fabr. (Fert. tech. Betr)
Industrial Diamond Review (1962)	Ind. Diam. Rev.
Industrial Heating	Ind. Heat.
Industrie- Anzeiger	Ind- Anz.
International Journal of Engineering Science	Int. J. Eng. Sci.
International Journal of Fracture (Mechanics)	Int. J. Fract. (Mech.)
International Journal of Machine Tools & Manufacture, Design, Research and Application	Int. J. Mach. Tools Manuf. Des. Res. Appl.
International Journal of Mechanical Sciences	Int. J. Mech. Sci.
International Journal of Non-Linear Mechanics	Int. J. Non-Linear Mech.
International Journal for Numerical Methods in Engineering	Int. J. Numer. Methods Eng.
International Journal of Plasticity	Int. J. Plasticity
International Journal of Powder Metallurgy and Powder Technology (1985)	Int. J. Powder Metall. Powder Technol.
International Journal of Solids and Structures	Int. J. Solids Struct.
Iron and Steel Engineer	Iron Steel Eng.
Iron and Steel International (1985)	Iron Steel Int.
ISIJ International (Transactions of the Iron and Steel Institute of Japan, 1988)	ISIJ Int. (Trans. ISIJ)
Journal de Mécanique Théorique et Appliquée	J. Méc. Théor. Appl.
Journal of Advanced Mechanical Design, Systems and Manufacturing	J. Adv. Mech. Des. Syst. Manuf.
Journal of American Ceramics Society	J. Am. Ceram. Soc.
Journal of Applied Mathematics and Mechanics	J. Appl. Math. Mech.
Journal of Applied Physics	J. Appl. Phys.
Journal of Applied Polymer Science	J. Appl. Polym. Sci.
Journal of Computational Science and Technology	J. Comput. Sci. Technol.
Journal of Materials Engineering and Performance (Journal of Applied Metalworking, 1987)	J. Mater. Eng. Perform. (J. Appl. Metalwork.)
Journal of Materials Processing Technology (Journal of Mechanical Working Technology)	J. Mater. Process. Technol. (J. Mech. Work. Technol.)

雑誌名	略記
Journal of Materials Science	J. Mater. Sci.
Journal of the Minerals, Metals & Materials Society (Journal of Metals, 1988)	J. Minerals, Met. Mat. Society (JOM)
Journal of Nanoengineering and Nanosystem (Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part N)	J. Nanoeng. Nanosyst. (Proc. Inst. Mech. Eng., Part N)
Journal of Physics, Part A	J. Phys., Part A
Journal of Polymer Science, Part A, Polymer Chemistry (Journal of Polymer Science, Polymer Chemistry Edition, 1986)	J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed.
Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering	J. Solid Mech. Mater. Eng.
Journal of Strain Analysis for Engineering Design	J. Strain Anal. Eng. Des.
Ironmaking and Steelmaking (Journal of the Iron and Steel Institute, 1973)	Ironmak. Steelmak. (J. Iron Steel Inst.)
Journal of the Korean Institute of Metals	J. Korean Inst. Met.
Journal of the Mechanics and Physics of Solids	J. Mech. Phys. Solids
Journal of Thermal Stresses	J. Therm. Stresses
JSME International Journal (Bulletin of the JSME)	JSME Int. J. (Bull. JSME)
Key Engineering Materials	Key Eng. Mater.
Light Metal Age	Light Met. Age
Lubrication Engineering	Lubr. Eng.
Machinery and Production Engineering	Mach. Prod. Eng.
Manufacturing Technology Review	Manuf. Technol. Rev.
Materials Engineering	Mater. Eng.
Materials Science and Engineering A	Mater. Sci. Eng. A
Materials Science and Technology (Metal Science, 1984) (Metals Technology, 1984)	Mater. Sci. Technol. (Met. Sci.) (Met. Technol.)
Matériaux et Techniques	Matér. Tech.
Materials Transactions (Materials Transactions, JIM, 2000)	Mater. Trans. (Mater. Trans. JIM)
Mécanique Industrielle et Matériaux (Mécanique Matériaux Électricité, 1993)	Méc. Ind. Matér. (Méc. Matér. Élect.)
Mechanical Engineering	Mech. Eng.
Metallurgia (Metal Forming, 1971) (Metallurgia and Metal Forming, 1977)	Metallurgia (Met. Form.) (Metall. Met. Form.)
Metal Progress	Met. Prog.
Metal Science Journal	Met. Sci. J.
Metallurgical and Materials Transactions A (Metallurgical Transactions, A, 1993, Transactions of American Society for Metals)	Metall. Mater. Trans. A (Metall. Trans. A, Trans. Am. Soc. Met.)
Metalworking Production	Metalwork. Prod.
Modern Metals	Mod. Met.
Nuclear Engineering and Design/Fusion (Nuclear Engineering and Design, 1983)	Nucl. Eng. Des./Fusion (Nucl. Eng. Des.)
Philosophical Magazine Series A	Philos. Mag. Ser. A
Powder Metallurgy	Powder Metall.
Powder Metallurgy International	Powder Metall. Int.
Proceedings of International Deep Drawing Research Group	Proc. IDDRG, (Proc. Int. Deep Draw. Res. Group)
Proceedings of Numerical Simulation of Sheet Metal Forming Processes	Proc. NUMISHEET, Proc. Numer. Simul. Sheet Met. From. Process.
Proceedings of -th Asia- Pacific Symposium on Engineering Plasticity and Its Applications	Proc. -th Asia – Pac. Symp. Eng. Plast. Appl. (AEPA)
Proceedings of the -th International Conference on Production Engineering	Proc. -th ICPE (Proc. -th Int. Conf. Prod. Eng.)

雑誌名	略記
Proceedings of the -th International Machine Tool Design and Research Conference	Proc. -th MTDR Conf. (Proc. -th Int. Mach. Tool. Des. Res. Conf.)
Proceedings of the American Society for Testing and Materials	Proc. ASTM (Proc. Am. Soc. Test. Mater.)
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C (Journal of Mechanical Engineering Science, 1982)	Proc. Inst. Mech. Eng., Part C (J. Mech. Eng. Sci.)
Proceedings of the Royal Society of London, Series A	Proc. R. Soc. Lond., Ser. A
Progress in Colloid & Polymer Science (Colloid and Polymer Science, 1975)	Prog. Colloid Polym. Sci. (Colloid Polym. Sci.)
S.A.E Transactions	SAE Trans.
Scripta Materialia (Scripta Metallurgica et Materialia, 1995)	Scr. Mater. (Scr. Metall. Mater.)
Sheet Metal Industries	Sheet Met. Ind.
Stahl und Eisen	Stahl Eisen
Steel Research	Steel Res.
Steel in Translation (Steel in the USSR, 1992)	Steel Trans. (Steel USSR)
Technische Mitteilungen Krupp. Forschungsberichte (Tool & Production) Tooling & Production	Tech. Mitt. Krupp. Forsch. Ber. (Tool Prod.) Tool. & Prod.
Transactions of the Society of Mining Engineers of A.I.M.E. (Transaction of American Institute of Mining and Metallurgical Engineers, 1955)	Trans. Soc. Min. Eng. AIME (Trans. Am. Inst. Min. Metall. Eng.)
Transactions of the American Society of Mechanical Engineers	Trans. Am. Soc. Mech. Eng.
Journal of Applied Mechanics (Series E)	Trans. ASME, J. Appl. Mech.
Journal of Engineering Materials and Technology (Series H)	Trans. ASME, J. Eng. Mater. Technol.
Journal of Manufacturing Science and Engineering (Journal of Engineering for Industry (Series B), 1996)	Trans. ASME, J. Manuf. Sci. Eng. (Trans. ASME, J. Eng. Ind.)
Journal of Nanotechnology in Engineering and Medicine	Trans. ASME, J. Nanotechnol. Eng. Med.
Journal of Pressure Vessel Technology (Series J)	Trans. ASME. J. Press. Vessel Technol.
Journal of Tribology (Series F)	Trans. ASME, J. Tribol.
Tribology International	Tribol. Int.
Tribology Transactions (ASLE Transactions)	Tribol. Trans. (ASLE Trans.)
VDI Berichte	VDI Ber.
Werkstatt und Betrieb	Werkstatt Betr.
Wire Industry	Wire Ind.
Wire Journal International (Wire Journal, 1981)	Wire J. Int. (Wire J.)
Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure	Z. Ver. Dtsch. Ing.
Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik	Z. Angew. Math. Mech.
Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik	Z. Angew. Math. Phys.
Zeitschrift für Metallkunde	Z. Metallkunde
Zeitschrift für Werkstofftechnik	Z. Werkst. tech.
Zeitschrift für Wirtschaftliche Fertigung und Automatisierung	Z. Wirtsch. Fert. Autom.

●付録4 解説系原稿の文体表記について

1) かな表記について

解説系原稿では投稿規定・執筆要領の5.3項に示すとおり漢字は常用漢字を使用する。常用漢字表外字、常用漢字表外音訓、常用漢字表内における例外としてかな表記とするものを以下の表に示す。また、執筆頂いた原稿において下表の漢字表記となっていた場合には、原稿の校閲、会報誌編集段階で自動的に変更させて頂きます。

かな	常用漢字表外字	常用漢字表外音訓	常用漢字表内例外
あらかじめ		予め	
あるいは	或いは		
いかが		如何	
いずれも		何れも	
いわゆる	(謂)	所謂	
～おいて	～於いて		
おおむね		概ね	
および			及び
～がたい			～難い
～ごと (に)		～毎 (に)	
さらに			更に
したがって			従って
すなわち		即ち	
ただし			但し
ちなみに		因みに	
ともに			共に
なお		尚	
～にくい		～難い	
ほとんど	殆ど		
～ほど			～程
まず		先ず	
また			又
まだ (いまだ)		未だ	
もっとも	尤も		
～やすい		～易い	
～ようだ		～様だ	

2) 複合語の送り仮名について

複合の語（例 引抜き、押出しなど）の送り仮名の表記については、塑性加工用語辞典（社団法人日本塑性加工学会編）、学術用語集の標準用語を用いることを原則とする。それらに記載のない語句については、内閣告示第二号に準ずることとする。また、省略した表記（例 「組み合わせ」→「組合せ」→「組み合せ」）については同様に内閣告示第二号で定められている範囲内で許容とするが、同一原稿内で統一していることを原則とする。

例：

名詞（単独）	押し出し	引張り	引抜き	組み合せ
名詞（複合）	押し出し量	引張試験	引抜き工程	組合せ配列
動詞	押し出す	引張る	引き抜く	組み合わせる

3) 外来語の長音符「ー」について

英単語をカタカナ表記にする場合の長音符号は塑性加工用語辞典（社団法人 日本塑性加工加工学会編）、学術用語集、JISなどの標準用語の使用を原則とする。それ以外の語句については以下の原則に従うこととする。英語の語末の-er, -or, -arなどに当たるものは、長音符号「ー」を用いても略してもよいが、同一原稿内で統一していることを原則とする。なお長音符号を省く場合の原則を以下に示す。

- ① 3音節以上の場合には、語尾に長音符号を付けない。 Char-ac-ter キャラクタ
- ② 2音節以下の場合には、語尾に長音符号を付ける。 So-ner ソナー
- ③ 2音節以下で次の場合には、語尾に長音符号を付けない。
 - a) 長音が入る mo-tor モータ
 - b) つまる音 damp-er ダンパ
 - c) はねる音 nip-per ニッパ
 - d) 拗音は長音符号を付ける show-er シャワー
- ④ -gy, -py で終わる場合には語尾に長音符号を付ける。 en-er-gy エネルギー

●付録5 解説系原稿の図の解像度調整について

1) 図の解像度の調整方法について

原稿に図を挿入する前に、Microsoft Word の「Word のオプション」にある「詳細設定」において、「イメージのサイズと画質」の「ファイル内のイメージを圧縮しない」のチェックボックスにチェックを入れてください。また、「既定の解像度」のタブから「高品質」を選択してください。その後、図を挿入し、必要に応じて「図の圧縮」から解像度を高品質もしくは HD としてください。

※元画像の解像度が 300 dpi 未満の場合は上記の設定を行っても図の解像度が 300~600 dpi になりません。元画像の解像度が低い場合は、元画像を作成、保存する際に 300 dpi 以上の解像度で保存してから原稿に図を挿入ください。

