

執筆の手引き

ばね論文集編集委員会
 2008年11月20日改正
 2006年4月3日改正
 2005年11月15日改正
 2004年3月17日改正
 2003年1月8日改正
 1998年10月15日制定

1. 論文執筆要領

ばね論文集投稿規程に基づく投稿の細目を、本手引きで定める。図1は投稿から掲載までの流れ図である。採否決定以降査読に入ってから原稿の修正、加筆あるいは削除は編集委員会の了承がない限り認められない。

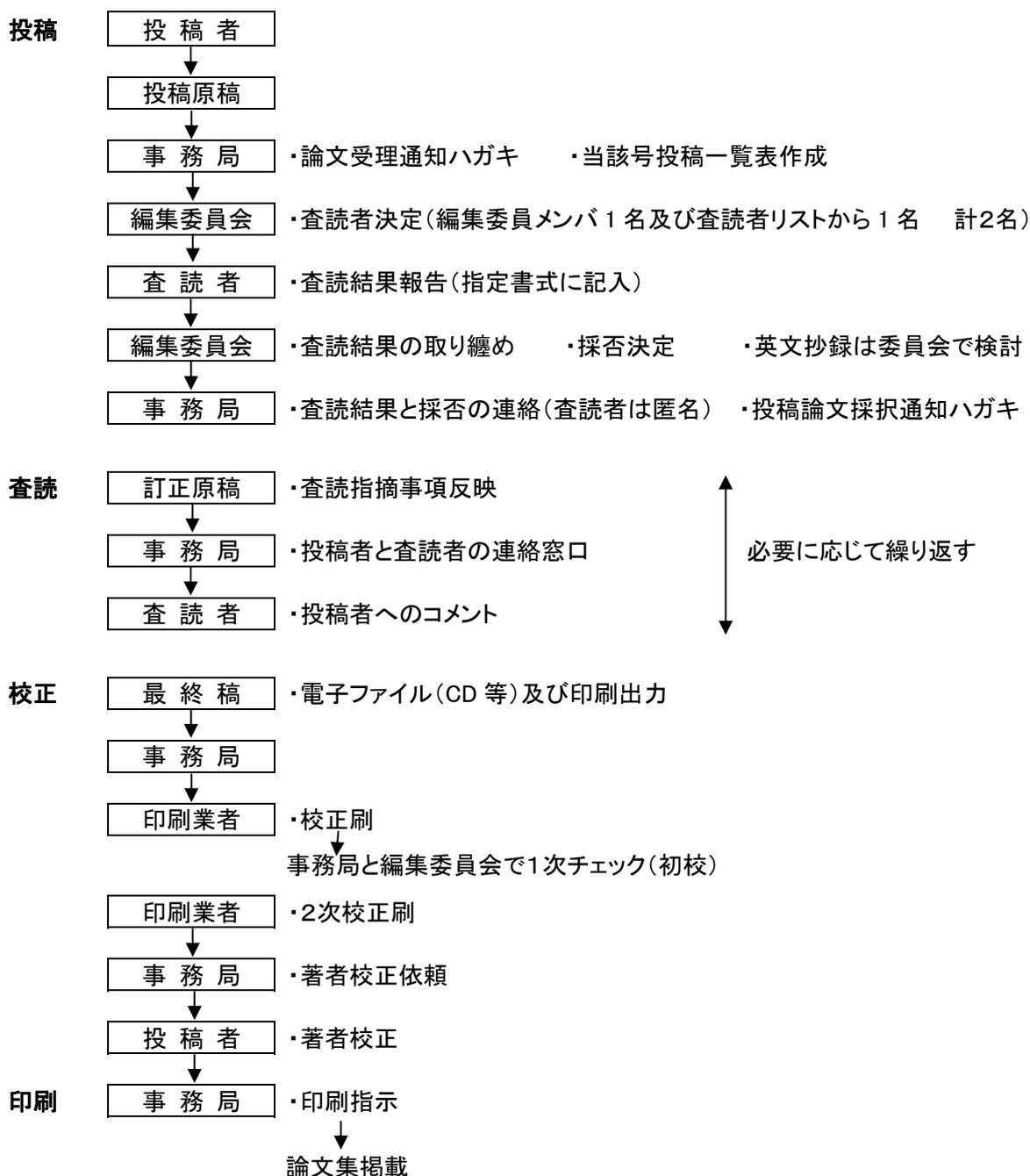


図1 論文投稿から掲載までの流れ図

2. 論文題目, 抄録及び英文キーワードについて

2.1 題目

論文内容に最も適した簡潔なものとする。題目にはできるだけ略号を用いない(慣用となっているものは可)。「…について」「…の研究」のような表現は用いない。

英文題目では, 前置詞, 接続詞, 冠詞以外の単語の頭文字はすべて大文字とする(ハイフンでつながれている場合も頭文字は大文字)。

2.2 抄録(150~250語)

抄録は研究の内容の概略を迅速に把握する目的で作られた文章で, 主観的な解釈や批判を加えず, 研究の重要な内容を簡潔かつ正確に記述したものをいう。新規性のある内容や, 著者が最も強調している知見は重点的に抄録に盛り込み, その専門分野で常識になっているような内容は抄録に含めないようにする。

抄録は必ず標題といっしょに印刷されるので, 標題に書いてあることを抄録の中で繰り返すことは避ける。また, 抄録の字数は限られているので, ことばを選びすぎり, 言いまわしを吟味して簡潔で明確な表現を心掛ける。数式や化学式は使用してもよいが, 図や表は原則として使用しない。また, 図や表, 数式番号の引用はしない。

本文の記述言語にかかわらず, 英文と和文の両方の抄録をつけること。

2.3 英文キーワード(4~6語)

目的の論文を見つけだす手がかりとなるもので, 内容を象徴する語を, 数語記述する。論文タイトルや抄録, さらに必要な場合は, 本文から抽出する。その数は4~6個ぐらいが適当である。

ひとつのキーワードに許される単語数は最大3とする。原則として名詞形を用いる。キーワードの最初の文字は大文字とし, 他は小文字とする。ただし, 途中の大文字が当該語句に慣用として用いられている場合はこの限りではない。

英文キーワードは英文抄録の下段に横並びに記載する。

3. 本文原稿作成上の注意

3.1 ページ数の計算方法

和文の場合, 原稿(26文字×25行)4枚で1ページとなる。

3.2 文字入力方法

原稿はA4判白紙を用い, ハードコピーによって提出すること。審査と校正を終えた最終原稿はCD-R, 又はCD-RWで提出すること。

文字入力の要領を以下に示す。

- ・ ひらがな, カタカナ, 漢字は全角
- ・ 数字, 英字は半角。ただし, ひと文字のときは全角
- ・ カッコ, 句読点は全角
- ・ 英文は11ポイントの Times または Times New Roman フォント(半角)

3.3 用字等

量記号はイタリック体を用いる。

式と式の番号の間は …… で結ぶ。

付録1に送りがな及び, かな書きの例を示す。今までの投稿原稿において誤りの多い用例を以下に示す。

可	不可
おもに	主に
繰返し	繰り返し
すなわち	即ち
したがって	従って
わかる	判る, 解る, 分かる
~すること	~する事

ため	為
～するとき	～する時
～のようだ	～の様だ

3.4 用語

術語については、JIS (JIS B 0103 ばね用語, JIS G 0201～0203 鉄鋼用語, JIS Z 8301 規格票の様式 等), ばね 第4版(丸善), 6ヶ国語ばね用語事典(日本規格協会)などを参照して正しい表記を用いること。今までの投稿原稿において誤りの多い表記を以下に示す。

可	不可
引張試験	引張り試験
引張強さ	引張り強さ
繰返し応力	繰返応力
切欠き試験片	切欠試験片
焼入れ	焼き入れ
焼戻し	焼き戻し, 焼きもどし
焼戻脆性	焼戻し脆性
焼なまし	焼鈍, 焼きなまし
焼ならし	焼準

また、語尾が er, or, ar となる英語をカタカナで表記する場合、語尾に長音符号“ー”を付ける場合(例えばオイルテンパー線)とつけない場合(例えばオーステンパ)があるので、規格等で確認して頂きたい。工学分野では語尾に長音符号を付けないことが多いようである。なお、gy, py で終わる英語を表記する場合は長音符号を付ける(エネルギー, エントロピーなど)。

3.5 単位

使用できる単位(SI単位並びに執筆要領で使用を認めている非SI単位)を付録2に示す。付録の表2に示したように、よく使われる摂氏温度単位 °C はSI単位である。

誤りの多い表記を以下に示す。

正	誤
km	Km
s	sec
h	hr
5kg の質量	5kg の重量
φ5	5φ, 5mmφ
V[p-p]	V _{p-p}

3.6 謝辞

謝辞を記す場合は新しい項目をたてず、本文末尾に1行あけて記載する。

3.7 参考文献

1) 本文中での引用箇所の表示

参考文献の番号の表示は本文中の右上とし、文章の句読点の後には付記しない。

可	不可
である ^{1)2)5)–8)} .	である。 ^{1)2)5)–8)}

2) 本文末での参考文献名の表示

漢字, かなでの著者表記の場合, 同一人の姓と名は空白を設けずに続けて記載する。ただし, 姓又は名が1文字の場合は姓と名の間を1文字あける。

アルファベットでの著者表記は、ファミリーネームを先頭とする。
表記例を以下に示す。なお、下記例での[]は記述上の留意点を示している。

- ① 雑誌：巻番号及び号番号がある場合
文献番号)著者名[全員]，雑誌名，巻[ゴシック体]－号(西暦発行年)，頁。
1) 場根 強，美倉町子，鉄と鋼，71-5(1991)，635。
2) Erisman,R.I., Trans.ASME, B, 82-3(1960)，439。
- ② 雑誌：巻番号がなく，号番号のみの場合
文献番号)著者名[全員]，雑誌名，号[No.を頭に付す]，(西暦発行年)，頁。
1) 須布輪具，ばね論文集，No.30，(1985)，15。
- ③ 単行本
文献番号)著者名[全員]，“書名”，(西暦発行年)，頁[P.を頭に付す]，発行所。
1) 神田美倉，“ばねの歴史”，(1990)，P.120，ばね研究社。
2) Goldman,J.E., “The Science of Engineering Materials”，(1975)，P.421，John Wiley & Sons。

なお，雑誌名は慣例に従った略記としてよい。ここに例示しない文献(例えば，私信，学位論文など)の書き方は慣例に従う。

4. 図，写真及び表の原稿作成上の注意

4.1 図番号及び説明文

図番号は Fig.口のように表記する。

写真は図とみなして番号を付与する。すなわち，“Photo 口”のような表記は用いない。

表番号は Table 口 のように Table と番号の間にスペースを設ける。

なお，図表番号及び説明文は図では図の下方に，表では表の上部枠外に記載する。

4.2 原稿

図及び表は写真製版されるので鮮明な原稿とする。また，製版の際には段組みの片幅(84mm)あるいは全幅(175mm)に縮小あるいは拡大されるので，縮小・拡大率を考慮して文字・記号の大きさや線幅を決定する。刷り上がり寸法に縮小・拡大して確認頂きたい。

写真は可能な限りオリジナルプリントとし，不鮮明なものは避ける。

4.3 本文中での図表番号の表記

本文中で図，写真あるいは表が最初に示されたとき，この図番号あるいは表番号はゴシック体で表記する。2回目以降は明朝体で表記する。

4.4 図，写真及び表の挿入位置

本文ハードコピー右欄外に <Fig.4 などと指定する。

5. チェックリスト

5.1 提出物のチェック

提出物はそろっているか

- 1) 原稿表紙のコピー : 2部
- 2) 原稿
 - ① 抄録(英文，和文)及び英文キーワードのコピー : 2部
 - ② 本文のコピー : 2部
 - ③ 図，写真及び表のコピー : 2部

5.2 原稿のチェック

1) 章立て

章番号や項番号に飛びや抜けはないか。

2) 図，写真及び表の番号

写真を図とみなし，写真番号が図番号に統一されているか。

図番号及び表番号はそれぞれ1編の論文あるいは報告の中で通し番号となっているか。

- 本文中の図表番号と実際の図表番号は一致しているか。
- 3) 図, 写真及び表の原稿
縮小しても充分読めるものであるか(文字・記号の大きさ, 線幅).
最終原稿の場合, そのまま製版できる程度に明瞭なものか。
- 4) 参考文献
本文中の文献番号が巻末に示す引用文献番号に一致するか。
執筆要領に従った記載がされているか。 : 執筆要領 2.9 及び本手引き 3.7 参照
- 5) 送りがな, かな書き
適切な送りがな, かな書きとなっているか。 : 本手引き 3.3 及び付録 1 参照
- 6) 用語
適切な術語が用いられ, 正しく表記がされているか。 : 本手引き 3.4 参照
- 7) 使用単位
執筆要領に従っているか : 執筆要領 2.8, 本手引き 3.5 及び付録 2 参照

6. 著者校正

ばね論文集の投稿規定では、「著者による校正は 1 回行う」となっており, この著者による校正は論文の内容に関して著者としての責任を明確にするものである。

具体的には上がってきた校正刷が編集委員会及び印刷者によって意図しない内容となっていないかをチェックするとともに, 査読後の原稿と正確にあうよう校正する。以下に著者が行う校正の際に注意すべきポイントを示す。著者校正は誤植の修正及び原稿の誤記(ケアレスミスで査読の際, 編集委員会による訂正指示がなかったもの)のみとする。

すなわち, この段階で原稿の修正, 加筆あるいは削除を無断で行うことはできない。

校正にあたっては付録 3「校正の仕方及び文字指定」を参照して行う。なお, 図を校正する場合は, 校正図を同封し, 校正刷に赤字で指示する。チェックすべき点は以下のとおりである。

- 式の番号, 式の切り方
- 図, 表の位置と説明文(特に似た図の順序入れ違いに注意)
- 論文末尾の文献の書き方は正しいかどうか。
- 文字記号や添字のイタリック体とローマン体(立体)の区別
- 図(写真を含む), 表, 式及び文献の番号が通し番号となっているか。

付録1: 送りがな及びかな書きの例

付録2: 使用できる単位

付録3: 校正の仕方及び文字指定

付録1 送りがな及びかな書きの例

	可	不可の例		可	不可の例	
あ	明らか	明か, あきらか	く	組合せ[名詞]	組合わせ, 組み合せ	
	新しい	新らしい		組み合わせず[動詞]	組合す, 組合わす	
	新たに	新らたに		組立て[名詞]	組み立て, 組立	
	扱う	扱かう, あつかう		組み立てる[動詞]	組立る, 組立てる	
	あらかじめ	予め		繰返し[名詞]	繰り返し	
	表す	表わす		繰り返す[動詞]	繰返す	
	ある	有る, 在る		(~)ぐらい	(~)位	
	あるいは	或は		こ	ごく, 極	[混用は不可], 極く
い	いう, 言う	云う	(~する)こと		(~する)事	
	いずれ	いづれ	ごと		毎	
	いっそう	一層	ごとく		如く	
	いろいろ	色々	異なる		異なる	
う	受入れ[名詞]	受け入れ	この, これ		此, 之	
	受け入れる[動詞]	受容れる	さ		様々な	さまざまな
	受入試験	受容れ試験			更なる	さらなる
	打合せ	打合わせ		さらに	更に	
え	エネルギー	エネルギー		し	しだいに	次第に
	お	大きな	おおきな		従う	従がう, したがう
行う		行なう, 行う	したがって[接続詞]	従って		
起こる		起る, おこる	締め付け[名詞]	締め付け		
おのおの		各々	締め付ける[動詞]	締付る		
おもな		主な	締め付応力	締め付け応力		
及び		および	充分, 十分	[混用は不可]		
か		かかわらず	拘ず	す	少なくとも	少くとも, すくなくとも
	かつ	且つ	少し		少こし, すこし	
	必ず	かならず	ずつ		づつ	
き	切上げ	切り上げ	既に	すでに		
	き裂, 亀裂	[混用は不可]	すなわち	即ち, 則ち		
	極めて	きわめて	すべて	全て, 総て		

	可	不可の例		可	不可の例
た	互いに	たがいに	ふ	再び	ふたたび
	ただし	但し	ほ	(～の)ほう	(～の)方
	例えば	たとえば		ほか	外, 他
	ため	為		ほど	程
ち	小さな	ちいさな		ほとんど	殆ど
つ	次いで	ついで	ま	まず	先ず, 先づ, まづ
	次に	つぎに		ますます	益々, 増々
	次のとおり	つぎのとおり		また	又
	常に	つねに		又は	または
で	できる	出来る		まだ	未だ
	伝ば, 伝播	[混用は不可]		全く	まったく
と	(～の)とおり	(～の)通り	み	(～して)みる	(～して)見る
	(～する)とき	(～する)時			[試みるの意味での「みる」 には漢字を用いない]
	特に	とくに		見る, 見える	[物理的な意味のある場合 は可]
	伴う	伴なう			
	(～と)ともに	(～と)共に	め	明りよう, 明瞭	[混用は不可]
	取扱い[名詞]	取り扱い, 取扱	も	もって	以て, 以って
	取り扱う[動詞]	取扱う		最も[副詞]	もっとも
	取扱説明書	取扱い説明書		基づく	基く, 基づく, もとづく
	取付け[名詞]	取り付け, 取付		(～する)もの(と)	(～する)物(と)
	取り付ける[動詞]	取付ける, 取付る	や	(～し)やすい	(～し)易い
な	(～が)ない	(～が)無い	ゆ	ゆえに	故に
	なお	尚	よ	(～して)よい	(～して)良い
	など	等		(～の)よう	(～の)様
	(等)	[「とう」と読む場合は可]		(～に)よる	(～に)因る
	(ら)	[等を「ら」と読む場合は 「ら」とする]	わ	我が(国)	わが(国)
	並びに	並に, ならびに		我々	我我, われわれ
は	初めて	始めて, はじめて		わかる	判る, 解る, 分かる
	初めとして	始めとして, はじめとして		わたって	亘って
	初の	はつの			
	始める	初める, はじめる			

付録2 使用できる単位

1. S I (国際単位系)

S I は以下のような構成となっている。

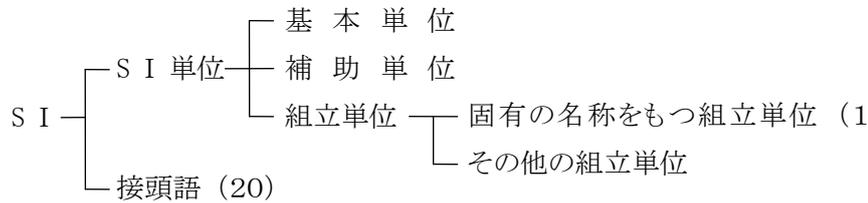


表 1 に「基本単位」及び「補助単位」を示す。

表 1 SI基本単位及びSI補助単位

	量	単位の名称	単位記号
基本単位	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
補助単位	平面角	ラジアン	rad
	立体角	ステラジアン	sr

「固有の名称をもつ組立単位」は、基本単位、補助単位及び固有の名称を持つ他の組立単位の乗除で表される組立単位に固有の名称をつけたものであり、表2に示す19単位が定められている。なお、このうちセルシウス度(記号 $^{\circ}\text{C}$)は乗除によらない例外である。

表 2 固有の名称をもつ SI組立単位

	量	単位の名称	単位記号	定義
	周波数	ヘルツ	Hz	s^{-1}
	力	ニュートン	N	$\text{kg}\cdot\text{m}/\text{s}^2$
	圧力, 応力	パスカル	Pa	N/m^2
	エネルギー, 仕事, 熱量	ジュール	J	$\text{N}\cdot\text{m}=\text{W}\cdot\text{s}$
	仕事率, 工率, 動力, 電力	ワット	W	$\text{V}\cdot\text{A}$
	電荷, 電気量	クーロン	C	$\text{A}\cdot\text{s}$
	電位, 電位差, 電圧, 起電力	ボルト	V	W/A
	静電容量, キャパシタンス	ファラド	F	C/V
	(電気)抵抗	オーム	Ω	V/A
	(電気)コンダクタンス	ジーメン	S	A/V
	磁束	ウェーバ	Wb	$\text{V}\cdot\text{s}$
	磁束密度, 磁気誘導	テスラ	T	Wb/m^2
	インダクタンス	ヘンリー	H	Wb/A
	セルシウス温度	セルシウス度 又は 度	$^{\circ}\text{C}$	$t/^{\circ}\text{C}=\text{T}/\text{K}-273.15$
	光束	ルーメン	lm	$\text{cd}\cdot\text{sr}$
	照度	ルクス	lx	$1\text{m}/\text{m}^2$
	放射能	ベクレル	Bq	s^{-1}
	質量エネルギー分与, 吸収線量	グレイ	Gy	J/kg
	線量当量	シーベルト	Sv	J/kg

「その他の組立単位」は固有の名称をもたない組立単位であり、例として速さの単位 m/s 、

密度の単位 kg/m^3 などがあげられる。

接頭語は S I 単位の10の整数乗倍を表すためその頭につける語で、表3 に示す20個が定められている。

表3 S I 接頭語

単 位 に 乗ぜられる倍数	接 頭 語		単 位 に 乗ぜられる倍数	接 頭 語	
	名 称	記 号		名 称	記 号
10^{24}	ヨタ	Y	10^{-1}	デシ	d
10^{21}	ゼタ	Z	10^{-2}	センチ	c
10^{18}	エクサ	E	10^{-3}	ミリ	m
10^{15}	ペタ	P	10^{-6}	マイクロ	μ
10^{12}	テラ	T	10^{-9}	ナノ	n
10^9	ギガ	G	10^{-12}	ピコ	p
10^6	メガ	M	10^{-15}	フェムト	f
10^3	キロ	k	10^{-18}	アト	a
10^2	ヘクト	h	10^{-21}	zepto	z
10	デカ	da	10^{-24}	yocto	y

2. 使用を認める非 S I 単位

ばね論文集において S I 単位と同等に扱える非 S I 単位を表4に示す。

表4 使用を認める非 S I 単位

量	単位の名称	単 位 記 号	定 義
平面角	度	$^{\circ}$	$1^{\circ} = (\pi/180) \text{ rad}$
	分	'	$1' = (1/60)^{\circ}$
	秒	"	$1'' = (1/60)'$
時 間	分	min	1 min = 60 s
	時	h	1 h = 60 min
	日	d	1 d = 24 h
体 積	リットル	l, L 脚注参照	1 l = 1 dm ³
質 量	トン	t	1 t = 10 ³ kg
無効電力	ヴァール	var	
皮相電力	ボルトアンペア	VA	
電磁波の減衰量	デシベル	dB	
音圧レベル	デシベル	dB	
振動加速度レベル	デシベル	dB	
回転速度	回毎分	r/min, rpm	
	回毎秒	r/s, rps	
質量分率	質量百分率	mass%	
	質量百万分率	massppm	
	質量十億分率	massppb	
体積分率	体積百分率	vol%	
	体積百万分率	volppm	
	体積十億分率	volppb	
モル分率	モル百分率	mol%	
ピーエッチ濃度	ピーエッチ	pH	
相対湿度	湿度百分率	%	
情報量	ビット	bit	
S/N比	デシベル	dB	

注) Lは、lが他と混同されるおそれがあるときに用いてもよい。

3. 単位の使用にあたって

論文中では表 1, 表 2 及び表 4 に示す単位記号を単独であるいは組み合わせ、さらには必要に応じて表 3 に示す接頭語記号を付して使用する。なお、表 4 に示す非 S I 単位では「l(L)」「var」「VA」「bit」を除いては通例接頭語をつけないようである(「t」は未調査)。

使用にあたって迷いを生じやすい単位の使用例を表 5 に示す。なお、この表は「例」を示したものであって、これ以外の接頭語をつけたものを使用することは差し支えない。表 5 以外の量に関しては JIS Z 8203「国際単位系(S I)及びその使い方」(JISハンドブック [標準化][電気計測][製図]に掲載)を参考にして頂きたい。

表 5 各種の量に対する単位の使用例

量	S I 単位	使用できる非S I 単位	使用例
平面角, 角度	rad	°, ', "	rad, mrad, °, ', "
体積, 容積	M ³	l (L)	M ³ , dm ³ , cm ³ , mm ³ , l, L, ml, mL
時間	s	d, h, min	Ms, Ks, s, ms, μs, ns, d, h, min
角速度	rad/s		rad/s
速度, 速さ	m/s	m/h, m/min	m/s, km/h
加速度	m/s ⁻²		m/s ²
回転速度, 回転数	s ⁻¹	Min ⁻¹ r/min, rpm r/s, rps	S ⁻¹ , min ⁻¹ , r/min, rpm, r/s, rps
質量	kg	t	Mg, kg, g, mg, μg, t
密度	kg/m ³	t/m ³ , kg/l	Mg/m ³ , kg/dm ³ , g/cm ³ , t/m ³ , kg/l, g/ml, g/l
運動量	kg・m/s		kg・m/s
運動量モーメント, 角運動量	kg・m ² /s		kg・m ² /s
慣性モーメント	kg/m ²		kg/m ²
力	N		kN, N, mN
力のモーメント, トルク	N・m		kN・m, N・m, mN・m
圧力	Pa		GPa, MPa, kPa, hPa, Pa, mPa, μPa
応力	Pa又はN/m ²		GPa, MPa, Nmm ²
粘度	Pa・s		mPa・s
動粘度	m ² /s		Mm ² /s
表面張力	N/m		mN/m
流量	m ³ /s		M ³ /s, m ³ /min, m ³ /h, cm ³ /min, l/s, l/min, ml/s, ml/min
熱力学温度	K		K
セルシウス温度	°C		°C
温度間隔, 温度差	K又は°C		K, °C
熱膨張係数	K ⁻¹		K ⁻¹ °C ⁻¹ も可
熱伝導率	W/(m・K)		W/(m・K) W/(m・°C)も可
比熱容量, 比熱	W/(kg・K)		W/(kg・K) W/(kg・°C)も可
モル濃度	mol/m ³	mol/l	mol/dm ³ , kmol/m ³ , mol/l

* 空欄は使用できる非 SI単位がないか、あるいは通例使用されないことを示す。

** Kの代わりに °C を用いてもよい。

付録3 校正の仕方及び文字指定

指示する事項	校正の方法	校正後
誤字をなおせ	東材印刷株式会社	東村印刷株式会社
取り去れ	高度なる印刷技術	高度な印刷技術
もとのままでよい	品格のある活字	品格のある活字
1字挿入せよ	迫力ある印刷効果	迫力のある印刷効果
数字挿入せよ	ベントン母型	ベントン彫刻模型
ゆがみをなおせ	文字の並びを美しく	文字の並びを美しく
逆字・横字をなおせ	正確を期す	正確を期す
活字をとりかえよ	活字のよしあし	活字のよしあし
字間をつめよ	活字の1回使用	活字の1回使用
字間を適宜あけよ	そろった書体	そろった書体
字間を2分あきにせよ	各ポイント	各ポイント
字間を1字ぶんあきにせよ	号数活字	号数活字
字間を2字ぶんあけよ	鑄造機	鑄造機
字を入れかえよ	美術印刷の要素は	印刷美術の要素は
明朝体になおせ	モダンなデザイン	モダンなデザイン
ゴシック体になおせ	直載なレイアウト	直載なレイアウト
句読をいれよ	そして、技術です	そして、技術です
ナカグロをいれよ	活版・平版印刷	活版・平版印刷
右に移せ	活字の良否が	活字の良否が
左に移せ	印刷効果を左右	印刷効果を左右
すて仮名にせよ	カッパンとオフセット	カッパンとオフセット
行間を適宜あけよ	子宝がきやらきやら 笑うほど火かな	子宝がきやらきやら 笑うほど火かな

指示する事項	校正の方法	校正後
行間をつめよ	たのもしやつんつる	たのもしやつんつる
ここから次行に移る	てんの初裕 涼風の吹く木へ縛る わが子かな	てんの初裕 涼風の吹く木へ 縛るわが子かな
ここまで前行にいれよ	わんぱくや 縛られながらよぶ蛩	わんぱくや縛ら れながらよぶ蛩
2行を続けよ	名月を取って くれろとなく子かな	名月を取ってくれろと なく子かな
ここから改行せよ	番町や夕飯すぎの風春 雨や貧乏樽の梅の花	番町や夕飯すぎの風 春雨や貧乏樽の梅の花
行をいれかえよ	に添乳かな 蚤のあと数えながら	蚤のあと数えながら に添乳かな
表ケイにせよ	オモテ	
裏ケイにせよ	ウラ	
ローマン体にせよ	ローマン Typography	Typography
イタリック体にせよ	Typography	Typography
ゴシック体にせよ	Typography	Typography
ゴシック・イタリック体にせよ	Typography	Typography
大文字にせよ	typography	Typography
スモールキャップにせよ	Typography	TYPOGRAPHY
小文字にせよ	TypoGraphy	Typography
ハイフンをいれよ	Offset	Off-set
上つきにせよ	10 ⁶	10 ⁶
下つきにせよ	H ₂ O	H ₂ O
ギリシャ文字である	α, β, γ, δ	