

# 「鉄と鋼」「ISIJ International」執筆要領

## 1. 原稿の長さ

原稿の種類別に投稿規程に定められた刷り上がり頁制限を厳守する。字数換算の目安は以下の通り。

	鉄と鋼	ISIJ International
刷り上がり1頁	約2400字	約1000語
表題・著者名・Synopsis・脚注	約1500字	約500語
引用文献	1件約50字	1件約20語
図	刷り上がり横幅85mm未満(以上)の場合は、刷り上がりの高さ10mmあたり約50(100)字	110mm×84mmの場合、約250words

## 2. 原稿書式

A4判用紙にワープロで横書きとする。鉛筆書き不可。「鉄と鋼」は1頁:25字×18行、「ISIJ International」は、上下・左右十分余白をとり、ダブルスペースでタイプ打ちする。

①Synopsisは、目的、方法、重要な結果等を、簡潔明瞭に英語で250語以内にまとめ、A4判用紙にダブルスペースでタイプする。(寄書/Noteは不要)

②Key Wordsは、記事内容を表す重要な述語数語を英語で選ぶ。固有名詞以外は小文字で、語間はセミコロンで区切る。(寄書/Noteは不要)

③本分の章、節、項、小見出しの記号は、下記の要領に従って表記する。

章	1	2	3
節	1. 1	1. 2	1. 3
項	1. 1. 1	1. 1. 2	1. 1. 3
小見出し	(1)	(2)	(3)

④引用文献は、本文中の引用箇所<sup>1)</sup>, <sup>2,3)</sup>, <sup>4-6)</sup>のように、上付き通し番号を付けて示し、本文の最後に頁を改めて、番号順に記載する。執筆者名は全員記載する。記載例は以下の通り。

例) 1)増子昇:鉄と鋼, 77 (1991), 871.

2)鈴木茂, 鈴木堅市:材料とプロセス, 5 (1992), 1433.

3)第3版鉄鋼便覧III, 日本鉄鋼協会編, 丸善, 東京, (1980), 717.

4)浅井滋生:第153・154回西山記念技術講座, 日本鉄鋼協会編, 東京, (1994), 89.

5)A. Laasraoui and J. J. Jonas:ISIJ Int., 31(1991), 95.

6)N. Sano, D. J. Min and T. Wakasugi:Proc. of 6th Int. Iron and Steel Cong., ISIJ, Tokyo, (1990), 279.

7)J. W. Evans:Mathematical Modelling of Materials Processing Operations, ed. by J. Szekely et al., (1987), 9.

8)A. D. Rollet, U. F. Kocks, J. D. Embury, M. G. Stout and R.D.Doherty:Proc. 8th Int. Conf. on Strength Metals and Alloys(ICSMA 8), ed. by P. O. Kettunen et al., Pergamon Press, New York, (1988), 433.

9)I. Kozasu:The 26th Shiraishi Memorial Seminar, ISIJ, Tokyo,(1994), 1.

⑤図・表のキャプションは、引用文献の後に頁を改めて英文で記載する。図・表中の文字も英文にする。

⑥表はTable, 図と写真は区別することなくFigureとして統一し、それぞれ通し番号を付け、本文原稿右余白にその挿入位置を記入する。

(a)Table及びFigureは、一つずつA4判の用紙に書き込みまたは貼り付け、右下隅に著者名を記入する。

(b)図は製版に直接使用できるように明瞭に作成する。通常の図は「鉄と鋼」の場合85mm幅、「ISIJ International」の場合84mm幅に縮小印刷されるので、文字の大きさに注意する。

(c)写真はスケールを記入し、厚手のA4判の用紙に貼り付ける。複数の写真よりなるFigureの場合は、それぞれの写真を(a), (b), ……のように示し、写真はスペースを空けずに貼り付ける。

(d)カラー写真は論文誌編集委員会で認められたものに限り、著者の実費負担により掲載できる。

(社)日本鉄鋼協会論文誌編集委員会

## 単位表

量	SI単位	併用単位	
平面角	rad	1° (度), 1' (分), 1" (秒)	
長さ	m	Å (オングストローム)	
面積	m <sup>2</sup>	a (アール), ha (ヘクタール)	
体積	m <sup>3</sup>	l, L (リットル)	
時間	s	min (分), h (時), d (日) [y (年) は不可]	
回転速度	s <sup>-1</sup>	min <sup>-1</sup>	
質量	kg	t (トン)	
圧力	Pa	bar (バール) [Torr, atm.ゲージ圧は不可]	
粘度	Pa · s	P (ポアズ)	
動粘度	m <sup>2</sup> /s	St (ストークス)	
エネルギー	J	eVはジュールの単位で表記した後にOOJ (OOeV) と併記の場合のみ可	
温度差・間隔	K	°C	
無効電力		var (ベール)	
皮相電力		VA (ボルトアンペア)	
音圧・音響		dB (デシベル)	
モルエントロピー	J/(mol · K)	[Kの代わりに°Cは不可]	
組成, 濃度, 含有率	mol% mass% vol%	[左記以外は使用不可]	
放射能	Bq		Ci (キュリー)
吸収線量	Gy		rad (ラド)
照射線量	C/kg	R (レントゲン)	
線量当量	Sv	rem (レム)	

## 接頭語一覧表

倍数	名称	記号
10 <sup>18</sup>	エクサ	E
10 <sup>15</sup>	ペタ	P
10 <sup>12</sup>	テラ	T
10 <sup>9</sup>	ギガ	G
10 <sup>6</sup>	メガ	M
10 <sup>3</sup>	キロ	k
10 <sup>2</sup>	ヘクト	h
10	デカ	da
10 <sup>-1</sup>	デシ	d
10 <sup>-2</sup>	センチ	c
10 <sup>-3</sup>	ミリ	m
10 <sup>-6</sup>	マイクロ	μ
10 <sup>-9</sup>	ナノ	n
10 <sup>-12</sup>	ピコ	p
10 <sup>-15</sup>	フェムト	f
10 <sup>-18</sup>	アト	a

## 参考基準キーワード一覧

### Production and Fabrication: Process and Equipment

agglomeration  
coking  
continuous casting  
cooling  
direct reduction  
drawing  
forging  
forming  
foundry  
heat treatment  
heating  
hot metal treatment  
ingot making  
ironmaking  
painting  
powder metallurgy  
press forming  
protective coating  
rolling  
secondary steelmaking  
steelmaking  
thermo-mechanical treatment  
welding

### Materials and Products

alloying element  
bar and rod  
carbon steel  
cast iron  
castings  
ceramics  
coal  
coke

cold rolled product  
composite material  
electrical steel  
ferroalloy  
forgings  
fuel  
high carbon steel  
high strength low alloy steel  
hot rolled product  
iron ore  
low alloy steel  
low carbon steel  
medium carbon steel  
nonferrous metal  
plate  
precoated product  
refractory  
semi-finished steel  
shapes  
slag  
stainless steel  
steel for elevated temperature service  
steel for low temperature service  
structural steel  
superalloy  
titanium base alloy  
tool steel  
tubular product  
ultrahigh strength steel  
welded tubular product  
wire

### Metallurgy and Metallography

crystal plasticity  
crystal structure  
diffusion  
grain boundary  
grain size  
inclusion  
interface  
ladle metallurgy  
lattice defect  
metallography  
metallurgical constituent  
microscopy  
phase diagram  
phase transformation  
physical chemistry  
plastic deformation  
precipitation  
recrystallization  
segregation  
solid solution  
solidification  
texture

### Property and Service Characteristics

chemical property  
corrosion  
corrosion resistance  
creep  
ductility  
fatigue  
formability  
fracture

hardenability  
machinability  
oxidation  
physical property  
strength  
toughness  
wear  
weldability

### Instrumentation, Testing, Chemical Analysis and Management

automation  
computer  
economy  
element analysis  
energy  
environmental control  
lubrication  
maintenance  
measurement  
mechanical testing  
modelling  
nondestructive inspection  
phase analysis  
process control  
production control  
quality control  
sampling  
sensor  
separation  
simulation  
surface analysis  
utilities