

「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 85 mm未満(以上)の場合、 刷り上がりの高さ 10 mmあたり約 50(100)字	110 mm×84 mmの場合、約 250 語

2. 原稿書式

A 4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、A 4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本文の章、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¹⁾, ^{2,3)}, ⁴⁻⁶⁾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。雑誌については、和文、欧文にかかわらず英文表記とする(別紙リスト参照)。2003年4月1日以降の学会発行の研究會成果報告書は、原則として引用不可とする。記載例は以下の通り。

注) *1: Proc.出版元の名前 *2: Proc.出版元の所在地

- 例) 1) N. Masuko : *Tetsu-to-Hagané*, 77(1991), 871.
 2) A. Laasraoui and J.J. Jonas : *ISIJ Int.*, 31(1991), 95.
 3) S. Suzuki and K. Suzuki : *CAMP-ISIJ*, 5(1992), 1433.
 4) N. Sano, D.J. Min and T. Wakasugi : Proc. of 6th Int. Iron and Steel Cong., ISIJ*¹, Tokyo*², (1990), 279.
 5) W.C. Leslie : *The Physical Metallurgy of Steels*, McGraw-Hill, New York, (1981), 621.
 6) 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 (ICSM 8), ed by P.O. Kettunen *et al.*, Pergamon Press*¹, New York*², (1988), 433.
 7) 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.
 8) 伊丹 淳, 潮田浩作 : 鉄鋼の高強度化と信頼性向上, 日本鉄鋼協会編, 東京, (1997), 98.
 9) J. Burke 著, 平野賢一, 堀 仁訳 : 金属相変態速度論入門, 共立出版, 東京, (1972), 47.
 10) 第 3 版鉄鋼便覧Ⅲ, 日本鉄鋼協会編, 丸善, 東京, (1980), 717.

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 A 4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 85 mm幅、「ISIJ International」の場合 84 mm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 A 4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。

3. 論文の分野

下記の分野表から、最も適する分野を1つ選択し、Application Form の所定箇所にチェックする。

- I 高温プロセス基盤技術/Fundamentals of High Temperature Processes
- II 製鉄/Ironmaking
- III 製鋼/Steelmaking
- IV 鑄造・凝固/Casting and Solidification
- V 計測・制御・システム技術/Instrumentation, Control and System Engineering
- VI 分析・解析/Chemical and Physical Analysis
- VII 加工・加工熱処理/Forming Processing and Thermomechanical Treatment
- VIII 溶接・接合/Welding and Joining
- IX 表面処理・腐食/Surface Treatment and Corrosion
- X 相変態・材料組織/Transformations and Microstructures
- XI 力学特性/Mechanical Properties
- XII 物理的性質/Physical Properties
- XIII 境界領域/New Materials and Processes
- XIV 社会・環境/Social and Environmental Engineering

(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 ²	a (アール), ha (ヘクタール)
体積	m ³	l, L (リットル = l が他と混同される恐れのある場合は L を用いる)
時間	s	min (分), h (時), d (日) [y (年) は不可]
回転速度	s ⁻¹	min ⁻¹
質量	kg	g (グラム), 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 ² s ⁻¹	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 ⁻¹ K ⁻¹	[K の代わりに °C は不可]
組成 濃度	mol%	
含有率	mass%	ppm, wt%
	vol%	
放射能	Bq	Ci (キュリー)
吸収線量	Gy	rad (ラド)
照射線量	C kg ⁻¹	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 ¹⁸	エクサ	E
10 ¹⁵	ペタ	P
10 ¹²	テラ	T
10 ⁹	ギガ	G
10 ⁶	メガ	M
10 ³	キロ	k
10 ²	ヘクト	h
10	デカ	da
10 ⁻¹	デシ	d
10 ⁻²	センチ	c
10 ⁻³	ミリ	m
10 ⁻⁶	マイクロ	μ
10 ⁻⁹	ナノ	n
10 ⁻¹²	ピコ	p
10 ⁻¹⁵	フェムト	f
10 ⁻¹⁸	アト	a

参考基準キーワード一覧

Production and Fabrication:	cold rolled product	Metallurgy and Metallography	hardenability
Process and Equipment	composite material	crystal plasticity	machinability
agglomeration	electrical steel	crystal structure	oxidation
coking	ferroalloy	diffusion	physical property
continuous casting	forgings	grain boundary	strength
cooling	fuel	grain size	toughness
direct reduction	high carbon steel	inclusion	wear
drawing	high strength low alloy steel	interface	weldability
forging	hot rolled product	ladle metallurgy	Instrumentation, Testing, Chemical Analysis and Management
forming	iron ore	lattice defect	automation
foundry	low alloy steel	metallography	computer
heat treatment	low carbon steel	metallurgical constituent	economy
heating	medium carbon steel	microscopy	element analysis
hot metal treatment	nonferrous metal	phase diagram	energy
ingot making	plate	phase transformation	environmental control
ironmaking	precoated product	physical chemistry	lubrication
painting	refractory	plastic deformation	maintenance
powder metallurgy	semi-finished steel	precipitation	mechanical testing
press forming	shapes	recrystallization	modelling
protective coating	slag	segregation	nondestructive inspection
rolling	stainless steel	solid solution	phase analysis
secondary steelmaking	steel for elevated temperature service	solidification	process control
steelmaking	steel for low temperature service	texture	production control
thermo-mechanical treatment	structural steel	Property and Service Characteristics	quality control
welding	superalloy	chemical property	sampling
Materials and Products	titanium base alloy	corrosion	sensor
alloying element	tool steel	corrosion resistance	separation
bar and rod	tubular product	creep	simulation
carbon steel	ultrahigh strength steel	ductility	surface analysis
cast iron	welded tubular product	fatigue	utilities
castings	wire	formability	
ceramics		fracture	
coal			
coke			

本リストの略記法はISO/4に準拠している。

* : 廃刊または誌名変更(【】内は旧誌名)

雑誌名(和文誌50音順)	略記名
圧力技術	J. High Press. Inst. Jpn.
鋳物	Imono (J. Jpn. Foundrymen's Soc.)
* NKK技報【日本鋼管技報】	NKK Tech. Rep. 【Nippon Kokan Tech. Rep.】
化学工学論文集	Kagaku Kogaku Ronbunshu
川崎製鉄技報	Kawasaki Steel Giho
金属	Met. Technol. (Jpn.)
金属表面技術	J. Met. Finish. Soc. Jpn.
軽金属	J. Jpn. Inst. Light Met.
計測自動制御学会論文集	Trans. Soc. Instrum. Control Eng.
R&D神戸製鋼技報	Kobe Steel Eng. Rep.
コークスサーキュラー	Coke Circular
材料	J. Soc. Mater. Sci., Jpn.
材料科学	J. Mater. Sci. Soc. Jpn.
材料試験技術	J. Mater. Test. Res. Assoc. Jpn.
材料と環境	Zairyo-to-Kankyo
材料とプロセス	CAMP-ISIJ
システムと制御	Syst. Control
潤滑	J. Jpn. Soc. Lubr. Eng.
情報処理学会論文誌	Trans. Inf. Process. Soc. Jpn.
住友金属	Sumitomo Met.
製鉄研究	Seitetsu Kenkyu
塑性と加工	J. Jpn. Soc. Technol. Plast.
耐火物	Refractories (Taikabutsu)
チタニウム・ジルコニウム	Titanium Zirconium (Jpn.)
鑄造工学	J.J.F.S.
鉄と鋼	Tetsu-to-Hagané
電気化学および工業物理化学	Denki Kagaku
電気学会論文誌	Trans. Inst. Electr. Eng. Jpn.
電気製鋼	Denki Seiko (Electr. Furn. Steel)
電子通信学会論文誌	Trans. Inst. Electron. Commun. Eng. Jpn.
東北大学選鉱製錬研究所彙報	Bull. Res. Inst. Miner. Dressin. Metall.
土木学会論文集	Proc. Jpn. Soc. Civ. Eng.
日新製鋼技報	Nisshin Steel Tech. Rep.
日本化学会誌	Nippon Kagaku Kaishi
日本機械学会論文集	Trans. Jpn. Soc. Mech. Eng.
日本金属学会誌	J. Jpn. Inst. Met.
日本原子力学会誌	J. At. Energy Soc. Jpn.
日本鉱業会誌	J. Min. Metall. Inst. Jpn.
日本材料強度学会誌	J. Jpn. Soc. Fract. Strength Mater.
日本ステンレス技報	Nippon Stainless Tech. Rep.
日本複合材料学会誌	J. Jpn. Soc. Comps. Mater.
熱処理	Netsu Shori (J. Jpn. Soc. Heat Treat.)
燃料協会誌	J. Fuel Soc. Jpn.
非破壊検査	J. JSNDI
表面科学	J. Surf. Sci. Soc. Jpn.
ふえらむ	Bull. Iron Steel Inst. Jpn.
プレス技術	Press Working
分光研究	J. Spectrosc. Soc. Jpn.
分析化学	Bunseki Kagaku
粉体および粉末冶金	J. Jpn. Soc. Powder Powder Metall.
粉体工学会誌	J. Soc. Powder Technol. (Jpn.)
防食技術	Corros. Eng. (Jpn.)
防錆管理	Bosei Kanri (Rust Prev. Control)
* まてりあ【日本金属学会会報】	Materia Jpn. 【Bull. Jpn. Inst. Met.】
三菱製鋼技報	Mitsubishi Steel Manuf. Tech. Rev.
窯業協会誌	J. Ceram. Soc. Jpn.
溶接学会論文集	Q. J. Jpn. Weld. Soc.
溶接学会誌	J. Jpn. Weld. Soc.

The rules applied in the title word abbreviations are in accordance with the International Standard ISO 4.
 *:publication ceased, superseded or renamed. **[]**:previous name

* Acta Materialia [Acta Metallurgica et Materialia, Acta Metallurgica]	Acta Mater. [Acta Metall. Mater., Acta Metall.]
AICHe Journal	AICHe J.
Analytical Chemistry	Anal. Chem.
Carbon	Carbon
Chemical Engineering Science	Chem. Eng. Sci.
Corrosion	Corrosion
Corrosion Science	Corros. Sci.
Fuel	Fuel
IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	IEEE Trans. Instrum. Meas.
Iron and Steel Engineer	Iron Steel Eng.
Iron and Steel International	Iron Steel Int.
Iron and Steelmaker	Iron Steelmaker
Ironmaking and Steelmaking	Ironmaking Steelmaking
* ISIJ International [Transactions of the Iron and Steel Institute of Japan]	ISIJ Int. [Trans. Iron Steel Inst. Jpn.]
Japanese Journal of Applied Physics	Jpn. J. Appl. Phys.
Journal of Applied Physics	J. Appl. Phys.
Journal of Chemical Physics	J. Chem. Phys.
* Journal of the Institute of Metals	J. Inst. Met.
Journal of the Iron and Steel Institute	J. Iron Steel Inst.
Journal of Materials Science	J. Mater. Sci.
* JOM [Journal of Metals]	JOM [J. Met.]
Journal of Nuclear Materials	J. Nucl. Mater.
Journal of the American Ceramic Society	J. Am. Ceram. Soc.
Journal of the Electrochemical Society	J. Electrochem. Soc.
Journal of Vacuum Science and Technology	J. Vac. Sci. Technol.
Materials Science and Engineering	Mater. Sci. Eng.
Materials Science and Technology	Mater. Sci. Technol.
* Materials Transactions	Mater. Trans.
[Materials Transaction, JIM, Transactions of the Japan Institute of Metals]	[Mater. Trans., JIM, Trans. Jpn. Inst. Met.]
Mémoires et Etudes Scientifiques de la Revue de Metallurgie	Mém. Etud. Sci. Rev. Metall.
* Metal Science	Met. Sci.
Metallurgical and Materials Transactions A [Metallurgical Transactions A]	Metall. Mater. Trans. A [Metall. Trans. A]
Metallurgical and Materials Transactions B [Metallurgical Transactions B]	Metall. Mater. Trans. B [Metall. Trans. B]
* Metals Technology	Met. Technol.
Oxidation of Metals	Oxid. Met.
* Philosophical Magazine A [Philosophical Magazine]	Philos. Mag. A [Philos. Mag.]
* Philosophical Magazine B [Philosophical Magazine]	Philos. Mag. B [Philos. Mag.]
Physics of Metals and Metallography	Phys. Met. Metallogr.
Proceedings of the Royal Society(London)	Proc. R. Soc.(London)
Revue de Métallurgie	Rev. Métall.
Scandinavian Journal of Metallurgy	Scand. J. Metall.
Scripta Materialia [Scripta Metallurgica et Materialia, Scripta Metallurgica]	Scr. Mater. [Scr. Metall. Mater., Scr. Metall.]
Solid State Ionics	Solid State Ionics
Stahl und Eisen	Stahl Eisen
* Steel Research [Archiv für das Eisenhüttenwesen]	Steel Res. [Arch. Eisenhüttenwes.]
Surface Science	Surf. Sci.
* Transactions of the American Society for Metals	Trans. Am. Soc. Met.
Transactions of the ASME. Journal of Tribology	Trans. ASME. J. Tribol.
Transactions of the Institution of Mining and Metallurgy, Section C	Trans. Inst. Min. Metall. Sect. C
* Wear	Wear
Welding Journal	Weld. J.
Zeitschrift für Metallkunde	Z. Metallkd.

Application Form for Publication in 「鉄と鋼 (Tetsu-to-Hagané)」 / 「ISIJ International」

For office use only (協会事務局で記載)			
Receipt No. (受付番号)	Publication No. (掲載号数)	Estimated pages in printing (推定頁)	
Received on (受付日)		; Accepted in final form on (受理日)	
Category (原稿の種類)	鉄と鋼 <input type="checkbox"/> 論文 <input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> レビュー <input type="checkbox"/> 寄書	ISIJ International <input type="checkbox"/> Regular article <input type="checkbox"/> Review <input type="checkbox"/> Note	
Classification (論文の分野)	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI <input type="checkbox"/> VII <input type="checkbox"/> VIII <input type="checkbox"/> IX <input type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> XI <input type="checkbox"/> XII <input type="checkbox"/> XIII <input type="checkbox"/> XIV		
Title (題目)	English (英文)		
	----- (和文)		
Membership No. (会員番号)	Full name of every author (著者名・和文英文記載)	Affiliation (所属・和文英文記載)	Address (住所・和文英文記載)
Manuscript (原稿枚数)	Text (Incl. Synopsis) (本文シノプシス含む) _____ Tables _____ Figures _____		
Author in charge of correspondence (国内は連絡者 名・連絡先を 日本語で記入)	〒 TEL FAX E-mail	(ext. _____)	Statement of prior disclosure (既発表内容)
			<input type="checkbox"/> No prior publication. (他の刊行誌に未投稿) <input type="checkbox"/> Published in Tetsu-to-Hagané/ISIJ International Vol. (_____), No. _____, p. _____ (「鉄と鋼」/「ISIJ International」に発表) <input type="checkbox"/> Published in CAMP-ISIJ Vol. (_____), No. _____, p. _____ (「材料とプロセス」に発表) <input type="checkbox"/> Published in Proceedings of International Conference on _____ _____ (国際会議発表) <input type="checkbox"/> Others _____
Copyright: The submission of a paper implies that, if accepted for publication, all copyrights including rights in electronic publishing are transferred to The Iron and Steel Institute of Japan. The Institute will not refuse any reasonable request for permission to reproduce a part of the journal.			
Signature of representative author (代表者署名) _____			