

「鉄と鋼」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とおり。

	鉄と鋼
刷り上がり 1 頁	約 2400 字
表題・著者名・Synopsis・脚注	約 1500 字
引用文献	1 件約 50 字
☒	刷り上がり横幅 85 mm未満（以上）の場合は、 刷り上がりの高さ 10 mmあたり約 50（100）字

2. 原稿書式

(1) 本文

A4 判用紙(縦)に横書きダブルスペースで作成する。

① タイトルページ

題目、全著者の氏名・所属を和文・英文の両方で記載する。併せて、Corresponding Author は1名のみとし、その旨明記し、連絡先住所（英語表記）と E メールアドレスを記載する。また、ISI International からの転載論文である場合は、その旨と掲載 Vol., No., 頁数を記載する。

② Abstract

目的、方法、重要な結果等を、簡潔明瞭に英語で 250 語以内にまとめる。

③ Key Words

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。最大 6 語とする。

④ 本文

・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)

・結果を再現できるように詳細に記述する。また、適切な参考文献を引用する。結論は当該論文を通して示された事項に基づいて記述する。略語は、元の用語が本文中で最初に記述されるときにカッコ書きで定義する。

⑤ 文献

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、文献名等すべて英語表記する（文献名で特に決まっていないものはローマ字表記し、英訳を括弧して併記する。雑誌名は略記例リスト参照）。執筆者名は全員記載する。初めに名前のイニシャル、最後に姓を書く（具体的には以下の各例に準じる）。

2003 年 4 月 1 日以降の本会発行の研究会成果報告書は、原則として引用不可とする。英語表記の文献の言語が英語以外の場合は、その言語を末尾に記載する。例えば、文献が日本語や独語の場合は、末尾にそれぞれ (in Japanese) や (in German) と記載する。

DOI を持つ文献には、末尾に DOI の URL を記載例に則して明記しなければならない。

記載例は以下のとおり。

(a) 雑誌

雑誌名は ISO/4 に準拠した標準の省略形（イタリック体）を用い、巻番号、出版年、最初の頁番号、DOI の URL を記載する。

[例]

- 1) N. Masuko: *Tetsu-to-Hagané*, 77(1991), 871 (in Japanese). https://doi.org/10.2355/tetsutohagane1955.77.7_871
- 2) A. Laasraoui and J. J. Jonas: *ISIJ Int.*, 31(1991), 95. <https://doi.org/10.2355/isijinternational.31.95>
- 3) S. Suzuki and K. Suzuki: *CAMP-ISIJ*, 5(1992), 1433 (in Japanese).
- 4) S. Suzuki and K. Suzuki: *CAMP-ISIJ*, 21(2008), 111, CD-ROM (in Japanese).

(b) 会議のプロシーディング

プロシーディングタイトル、会議名略称併記、(エディター名)、(出版社、出版社(本部)の場所、出版年、頁番号、冊子以外場合は電子媒体の種類、DOI の URL の順で記載する (DOI がない場合は DOI に代わる URL があれば記載する)。

[例]

(i) 出版社が判明している場合

- 1) Y. Chino, K. Iwai and S. Asai: Proc. 3rd Int. Symp. on Electromagnetic Processing of Materials (EPM 2000), ISIJ, Tokyo, (2000), 279.
- 2) N. Sano, D. J. Min and T. Wakasugi: Proc. 6th Int. Iron and Steel Cong., ISIJ, Tokyo, (1990), 279.
- 3) 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.

(ii) 開催場所を付記する場合 (会議名の後に括弧付きで記載)

K. Tsutsumi, J. Kubota, A. Hosokawa, S. Ueoka, I. Sumi, H. Nkano and A. Kuramoto: Proc. 9th European Continuous Casting Conf. (ECCC 2017), (Vienna), The Austrian Society for Metallurgy and Materials, Leoben, (2017), 1032, USB memory.

(iii) 出版社が不明で、電子媒体で頁番号も付いていない場合

H. Harada and M. Tanaka: Proc. 5th Int. Congr. on CO₂ Reduction in Steel Industry, (Kyoto), (2020), CD-ROM. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01334718>, (accessed 2019-09-25).

(c) 書籍

タイトル、巻番号、(エディター名)、出版社、出版社(本部)の所在地、出版年、頁番号、DOI の URL の順で記載する。

[例]

- 1) W. C. Leslie: *The Physical Metallurgy of Steels*, McGraw-Hill, New York, (1981), 621.
- 2) S. Asai: 153rd and 154th Nishiyama Memorial Seminar, ISIJ, Tokyo, (1994), 89 (in Japanese).
- 3) J. Itami and K. Ushioda: *Improvements in the Strength and Reliability of Steels*, ISIJ, Tokyo, (1997), 98 (in Japanese).
- 4) J. Burke, trans. by K. Hirano and H. Hori: *Kinzoku Sohentai Sokudoron Nyumon (The Kinetics of Phase Transformations in Metals)*, Kyoritsu Shuppan, Tokyo, (1972), 47 (in Japanese).
- 5) *Handbook of Iron and Steel*, 3rd ed., Vol. III, ed. by ISIJ, Maruzen, Tokyo, (1980), 717 (in Japanese).

(d) 学位論文

学位論文の種類、大学名、学位授与年、頁数、URL、アクセス日の順で記載する。

[例]

S. Ono: Ph.D. thesis, Tokyo Institute of Technology, (2000), <http://www.titech.ac.jp/Thesepdfs/speck.pdf>, (accessed 2006-02-01).

(e) 規格

規格番号: 制定年、規格標題を記載する。

[例]

- 1) JIS L 1902: 2008, Testing for antibacterial activity and efficacy on textile products (in Japanese).
- 2) ISO 14404-1: 2013, Calculation method of carbon dioxide emission intensity from iron and steel

production -- Part 1: Steel plant with blast furnace.

(f) Web サイト

出版物などが無い、または入手困難である、引用先が公的機関のホームページなどで、アクセス日が記載されていて、掲載継続性と信頼性が高いと判断される場合に限り、ホームページの引用を認める。

Web サイトの題名、Web サイト提供元、(報告書の名称)、(報告書発行日)、入手先(URL)、(アクセス日)の順で記載する。

[例]

1) T. Tanaka: President's message, the Iron and Steel Institute of Japan, <https://www.isij.or.jp/about/message/>, (accessed 2019-09-25).

2) Ministry of the Environment, Government of Japan: White Paper, (Annual Report on the Environment, the Sound Material-Cycle Society and Biodiversity in Japan 2018), (June 5, 2018), <https://www.env.go.jp/en/wpaper/index.html>, (accessed 2019-07-22).

⑥ 付録 必要に応じて、付録を記載する。

⑦ キャプションリスト 図・表のキャプションを、頁を改めて英文で記載する。

(2) 図・表

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 および Figure は、一つずつ A4 判の用紙に作成する。なお、審査者の便宜のために、番号とキャプションも記載する。

(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 85mm 幅に縮小印刷されるので、文字の大きさに注意する。図・表中の文字も英文にする。

(c) 写真にはスケールを記入する。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作成する。

(d) カラーの図表は論文誌編集委員会で認められ、カラー掲載料が支払われたものに限り掲載することができる。電子ジャーナルは無料、冊子体は有料とする。冊子体にカラーを希望する場合は、図表原稿に「カラー希望」と明記する。冊子体に白黒で掲載する場合でカラー原稿を投稿するときはコントラスト等に注意して作成する。電子ジャーナルでは、提出されたカラー原稿はそのままカラーで掲載されるので、冊子体と電子ジャーナルの両方で白黒掲載を希望する場合は、白黒の図表原稿を提出すること。

(3) 電子付録 (Supporting Information)

論文内容を補足、補強するための情報を電子付録として、電子版に搭載することができる。Supporting Information は冊子体には印刷されないが、閲覧者は Web からアクセスが可能である。Supporting Information は動画ファイルおよび(または)図表よりなり、搭載のための条件は以下のとおり。

(a) 補足情報の番号は次のように通し番号を付ける。

Movie S1, Movie S2, …, Table S1, Table S2, …, Figure S1, Figure S2, …

(b) 動画ファイルの場合、ファイルの容量は 50MB 以内、形式は mp4 とする。図・表原稿の最後に、Supporting Information の図、表、動画なら静止画を番号とキャプションをつけて含めた上で、ファイルをシステムにアップロードする。

(c) 本文中では初出時に“Movie S1 (Supporting Information)”のように引用し、“Supporting Information”を併記する。

(d) 本文の最後(謝辞があればその前、なければ文献の前)に Supporting Information が附属している旨を次のように記述する(DOI の URL を末尾に記載する)。

Supporting Information : (内容を簡潔に記載する). This material is available on the Website at <https://doi.org/10.2355/tetsutohagane.TETSU-20XX-XXX>.

(e) Supporting Information は、投稿論文の一部として同様に審査に付される。

(f) 受理された論文が公開される際、Supporting Information については校正過程を経ず著者が作成し

たものがそのままアップロードされる。

(g) Supporting Information は本公開時にのみ Web 上に公開され、早期公開では掲載されない。

(4) グラフィカル・アブストラクト

Synopsis に加えて、論文の内容を表す図 1 枚をグラフィカル・アブストラクトとして、論文トップページおよび目次に掲載する。また、J-STAGE のオンラインジャーナルおよび GridList Abstracts に掲載する。このため、グラフィカル・アブストラクトは必ず指定しなければならない。

(a) グラフィカル・アブストラクトの図は、論文内容を表す必要があることから、原稿中の図にない場合は新たに作成する。

(b) 掲載する図は投稿時の原稿中で指定するか、図原稿の末尾に新たにグラフィカル・アブストラクトの原稿を加える（いずれも当該図原稿に「Graphical Abstract」と明記する）。

(c) 図には、キャプションを加えることはできない。

(d) グラフィカル・アブストラクトはカラーとすることが推奨される。2020 年 1 号以降、冊子体において、目次はカラー、論文トップページは白黒で掲載する（冊子体の論文トップページでカラー掲載を希望する場合の費用は著者負担とする）。電子ジャーナルではいずれもカラーで掲載する。図がグラフィカル・アブストラクトとして適切かどうか審査を受ける。

(5) 投稿審査システムへのファイルアップロード容量

電子投稿審査システムにアップロードするファイル全体の容量は、Supporting Information のファイルを除き、19.5MB 以内とする。

3. 論文の分野

該当の投稿画面で、下記の分野から、適する順に最多 3 つまで選択する。

- 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

以上