

お知らせ目次

行事等予定..... 948頁

総合

「[ISI] International」第64巻第3号特集号 New Developments in Elucidation of Hydrogen Embrittlement Phenomena from the Incubation Stage to Fracture（水素脆化における潜伏期から破壊までの実態解明における新展開）」原稿募集のご案内（投稿期限：2023年6月30日）..... 950頁

イベント情報

第104回レアメタル研究会開催のご案内 951頁

次号目次案内..... 952頁

会員欄（入会者・死亡退会者一覧） 953頁

行事等予定

文字は本会主催の行事。
行事等の詳細は、本会Webサイト、イベントカレンダーリンク先URLをご参照ください。
他団体主催の行事は中止や延期になっていることもありますので、主催者等にご確認願います。

	行事(開催地／詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
2022年12月			
1日	エネルギー貯槽技術の最新動向《オンライン開催》	日本高圧力技術協会	Tel. 03-3516-2270 tanaka@hpij.org
1日	2022年度粉末冶金基礎講座(京都)	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
1日	第348回塑性加工シンポジウム「せん断加工の高度化に向けた金型技術の最前線」(富山、オンライン開催)	日本塑性加工学会	井村隆昭 Tel. 03-3435-8301 imura@jstp.or.jp
1, 2日	エコデザイン・プロダクト&サービスシンポジウム2022(大阪)	エコデザイン学会連合	secretariat@ecodenet.com
1, 2日	第20回評価・診断に関するシンポジウム(大阪)	日本機械学会	実行委員会事務局 Tel. 03-4335-7616 kaneko@jsme.or.jp
2日	第91回塑性加工技術フォーラム「塑性加工産業におけるAI/IoT技術」(東京)	日本塑性加工学会	井村隆昭 Tel. 03-3435-8301 imura@jstp.or.jp
2日	2022年度粉末冶金実用講座(京都)	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
3日	北陸信越支部 令和4年度連合講演会《オンライン開催》	日本鉄鋼協会・日本金属学会北陸信越支部	北陸信越支部連合講演会 実行委員会 committee@jim-isi-jhs2022.sakura.ne.jp
3, 4日	第34回信頼性シンポジウム(富山)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
5日, 12日	日本金属学会オンライン教育講座「金属材料の耐環境性(1)水溶液腐食の基礎－平衡論・速度論」《オンライン開催》	日本金属学会	セミナーシンポジウム参加係 Tel. 022-223-3685 meeting@jimmm.jp
6～8日	第48回固体イオニクス討論会(宮城)	日本固体イオニクス学会	東北大学多元物質科学研究所 小俣研究室内 実行委員会、小俣孝久 Tel. 022-217-5832 ssij48@grp.tohoku.ac.jp
7日	第35回技術研修会(兵庫)	日本塑性加工学会関西支部	事務局 Tel. 090-9280-0383 kansai@jstp.or.jp
7～9日	第9回 メタルジャパン(千葉)	RX Japan(株)	Tel. 03-3349-8568 mw-j@reedexpo.co.jp
7～9日	メンテナンス・レジリエンスOSAKA2022	日本能率協会	Tel. 03-3434-1988 mente@jma.or.jp
7～9日	プラントショーOSAKA 2022(大阪)	化学工学会、日本能率協会	事務局 Tel. 03-3434-1988 plantosaka@jma.or.jp
8, 9日	第37回分析電子顕微鏡討論会《オンライン開催》	日本顕微鏡学会	九州大学 佐藤幸生 Tel. 092-802-2971 sato.yukio.690@m.kyushu-u.ac.jp
9日	第8回 溶接・接合プロセス研究委員会主催シンポジウム カーボンニュートラルに貢献する溶接技術(東京)	日本溶接協会	業務部 川崎利文 Tel.03-5823-6324 toshifumi_kawasaki@jwes.or.jp
9, 10日	第8回先端計測技術の応用展開に関するシンポジウム(SAAMT2022)(兵庫)	LIBS 研究会	兵庫県立大学 松本 歩 Tel. 079-267-4912 matsumoto.ayumu@eng.u-hyogo.ac.jp
13～15日	第63回高圧討論会(大阪)	日本高圧力学会	事務局 Tel. 070-5461-1815 touronkai63@highpressure.jp
14日	高圧水素基礎講座－安全な機器運用のために－《オンライン開催》	日本高圧力技術協会	Tel. 03-3516-2270 tanaka@hpij.org
16日	第92回塑性加工技術フォーラム「SDGsに寄与する塑性加工分野の将来技術について」(東京)	日本塑性加工学会	井村隆昭 Tel.03-3435-8301 imura@jstp.or.jp

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
16日	第28回塑性加工基礎講座(京都)	日本塑性加工学会関西支部	事務局 Tel. 090-9280-0383 kansai@jstp.or.jp
16日	第32回軽金属セミナー「アルミニウム合金の組織―入門編(状態図と組織)」(第12回)《オンライン開催》	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
19, 20日	第178回塑性加工学講座「鍛造加工の基礎と応用」(東京)	日本塑性加工学会	井村隆昭 Tel.03-3435-8301 imura@jstp.or.jp
20日	第185回春季講演大会 討論会・国際セッション申込締切(11号811頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932 academic@isij.or.jp
20, 21日	原子力プラント機器の健全性評価に関する講習会(東京およびオンライン開催)	日本溶接協会	業務部 佐々木 Tel.03-5823-6324 atom@jwes.or.jp
21日	第125回シンポジウム「カーボンニュートラルに向けたアルミニウム溶解工程の効率化」《オンライン開催》	軽金属学会	Tel.03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
22日	SICEセミナー「モデル予測制御～最適制御の基礎から応用事例・ソフトウェアツールまで」2022《オンライン開催》	計測自動制御学会	部門担当, 鈴木和美 Tel. 03-3292-0314 bumon@sice.or.jp
2023年1月			
6日	第104回レアメタル研究会(オンライン開催および東京)(本号951頁)	東京大学生産技術研究所 岡部 徹	研究室 学術専門職員 宮寄智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
6日	高温プロセス部会精錬フォーラム「鉄鋼精錬プロセスにおける精錬反応の基礎と応用を学ぶ」セミナー(東京)	日本鉄鋼協会	九州大学 齊藤 敬高 Tel. 092-802-2942 saito.noritaka.655@m.kyushu-u.ac.jp
10日	第185回春季講演大会 一般講演・予告セッション・共同セッション・学生ポスターセッション申込締切(11号811頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932 academic@isij.or.jp
13日	2022年度On-demand講座 開始《オンライン開催》	日本塑性加工学会関西支部	事務局 Tel.090-9280-0383 kansai@jstp.or.jp
17日	第3回MSJ講習会「パワーエレクトロニクス磁気工学の基礎と応用」《オンライン開催》	日本磁気学会	事務局 杉村 Tel. 03-5281-0106 msj@bj.wakwak.com
24, 25日	第30回超音波による非破壊評価シンポジウム(東京)	日本非破壊検査協会	Tel. 03-5609-4015 beppu@jsndi.or.jp
25日	第126回シンポジウム「軽金属研究のための分析・解析」(東京)	軽金属学会	Tel.03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
27日	第33回軽金属セミナー「アルミニウム合金の組織―中級編(時効析出)」(第11回)《オンライン開催》	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
2023年2月			
2日	第350回塑性加工シンポジウム(宮城およびオンライン開催)	日本塑性加工学会	事務局 Tel.03-3435-8301 jstp@jstp.or.jp
7日	第351回塑性加工シンポジウム(京都)	日本塑性加工学会関西支部	事務局 Tel.090-9280-0383 kansai@jstp.or.jp
17日	第34回軽金属セミナー「アルミニウム合金の組織―応用編(加工・熱処理による組織変化)」(第9回)《オンライン開催》	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
2023年3月			
6日	第48回「組織検査用試料の作り方(組織の現出)」講習会(東京)	材料技術教育研究会	Tel.047-431-7451 jimukyoku@mskoshukai.jp
8~10日	第185回春季講演大会(東京 11号811頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932 academic@isij.or.jp
10日	第105回レアメタル研究会(オンライン開催および東京)	東京大学生産技術研究所 岡部 徹	研究室 学術専門職員 宮寄智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
13日	2022年度量子ビームサイエンスフェスタ(茨城およびオンライン開催)	高エネルギー加速器研究機構、他	高橋良美 Tel.029-864-5196 tyoshimi@post.kek.jp
20日	2022年掲載論文対象の論文賞候補論文の自薦締切(11号813頁)	日本鉄鋼協会	学会・生産技術部門事務局 編集グループ TEL. 03-3669-5933
27, 28日	第56回空気調和・冷凍連合講演会(東京)	日本機械学会	事務局 Tel.03-4335-7615 3rengo-56@jsme.or.jp
2023年4月			
2~7日	混相流国際会議2023(兵庫)	日本混相流学会	神戸大学 林 公祐 Tel. 078-803-6108 icmf-kobe@jsmf.gr.jp
28日	「ISIJ International」第64巻(2024年)第1号特集「Martensitic and bainitic transformations in steels; fundamentals and their applications (鉄鋼のマルテンサイト・ベイナイト変態;基礎と応用)」原稿募集締切(10号745頁)	日本鉄鋼協会	東北大学 宮本吾郎 Tel. 022-215-2049 goro.miyamoto.e8@tohoku.ac.jp 東京工業大学 中田伸生 Tel. 045-924-5622 nakada.n.aa@m.titech.ac.jp 日本製鉄 杉浦夏子 Tel. 070-3514-8020 sugiura.hn4.natsuko@jp.nipponsteel.com

	行事(開催地／詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
2023年6月			
12～14日	第35回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム(SEAD35)(広島)	日本AEM学会	広島大学 田中義和 Tel.082-424-7814 tanakazu@hiroshima-u.ac.jp
30日	「ISIJ International」第64巻第3号特集号 New Developments in Elucidation of Hydrogen Embrittlement Phenomena from the Incubation Stage to Fracture (水素脆化における潜伏期から破壊までの実態解明における新展開)原稿募集締切(本号950頁)	日本鉄鋼協会	上智大学 高井 健一 Tel. 03-3238-3757 takai-k@sophia.ac.jp
2023年7月			
5～7日 予定	第60回アイソトープ・放射線研究発表会(東京)	日本アイソ トープ協会	学術振興部学術課 Tel.03-5395-8081 happyokai@jrias.or.jp
9日	IFAC World Congress 2023(神奈川)	自動制御協議会お よび日本学術会議	IFAC JAPAN NMO ifac2023@congre.co.jp
2023年9月			
30日	「鉄と鋼」第110巻第6号特集号「多相融体の流動理解のためのスラグ みえる化技術および研究の進展」原稿募集締切(10号745頁)	日本鉄鋼協会	九州大学 齊藤敬高 Tel. 092-802-2942 saito.noritaka.655@m.kyushu-u.ac.jp

総 合

「ISIJ International」第64巻第3号特集号 New Developments in Elucidation of Hydrogen Embrittlement Phenomena from the Incubation Stage to Fracture (水素脆化における潜伏期から破壊までの実態解明における新展開) 原稿募集のご案内 (投稿期限：2023年6月30日)

国連で採択された持続可能な開発目標 (SDGs) の中でも、低炭素社会、さらには脱炭素社会の実現は最重要目標の一つである。これらの目標達成に向けて、自動車の軽量化に伴う材料の高強度化、および水素利用社会の実現のために、水素脆化の実態解明は緊急の課題である。そのため、鉄鋼研究プロジェクト、研究会、フォーラム等が発足し、大きな進展が得られている。最近では、世界最高レベルの材料解析技術と計算科学の連携により、水素脆化の潜伏期における原子レベルの挙動から、き裂の発生、進展、破壊に至るまでマルチスケールな観点から水素脆化の実態が解明されつつある。

本特集号では、日本鉄鋼協会において、鉄鋼研究プロジェクト、研究会、およびフォーラムにて活動してきた水素脆化における最先端の研究成果を中心に、基礎研究から応用研究まで幅広い研究成果を募集する。

1. スコープ：

本特集号では、鉄鋼材料の水素脆化における潜伏期から破壊に至るまでの実態解明に関する研究成果を中心に、金属中の水素拡散、水素トラップ、各種格子欠陥と水素の相互作用、水素脆化メカニズム等の基礎的研究から、水素脆化評価方法、水素脆化感受性低減に向けた材料開発等の応用研究まで幅広い研究成果を集める。

2. 投稿締切：2023年6月30日 (金) 必着

(締切日を過ぎて投稿された原稿は通常の投稿原稿として受付けます)

3. 発刊予定：「ISIJ International」Vol.64 (2024年) No.3 (2024年3月発刊)

4. 投稿規定、審査方法：

投稿規定は、「ISIJ International」ジャーナルWebサイト掲載の投稿規程、執筆要領をご参照ください。

<https://isijint.net/jp/guide-to-authors/>

審査は通常の審査方法に準拠します。

5. 企画世話人・問合せ先：

高井 健一 上智大学 理工学部機能創造理工学科 教授

TEL: 03-3238-3757, FAX: 03-3238-3757, E-mail: takai-k@sophia.ac.jp

6. 原稿送付先：下記サイトの電子投稿画面からご投稿ください。

<http://mc.manuscriptcentral.com/isijint>

電子投稿の操作に関し、ご不明の点は、本会編集グループにご連絡ください。

(Tel: 03-3669-5933 E-mail: editol@isij.or.jp)

イベント情報

第104回レアメタル研究会開催のご案内

主催：レアメタル研究会

主宰者：東京大学生産技術研究所 教授 岡部 徹

協力：(一財)生産技術研究奨励会(特別研究会 RC-40)

共催：東京大学マテリアル工学セミナー

レアメタルの環境調和型リサイクル技術の開発研究会

協賛：日本鉄鋼協会 他

開催会場：東京大学 生産技術研究所 An棟2F コンベンションホール

〒153-8505目黒区駒場4-6-1(最寄り駅:駒場東大前、東北沢、代々木上原)

およびリアル講演会+講演のネット配信(Zoom Webinar+YouTube)のハイブリッド形式

(コロナウイルス感染状況によってはオンラインのみに変更となる可能性があります)

日時：2023年1月6日(金) 14:00～

特別・合同シンポジウム(第10回 貴金属シンポ)

貴金属の製錬・リサイクル技術の最前線

東京大学生産技術研究所 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門(JX金属寄付ユニット)、

東京大学生産技術研究所 持続型材料エネルギーインテグレーション研究センター、

レアメタル研究会(第104回レアメタル研究会)による特別・合同シンポジウム

テーマ：貴金属の製錬・リサイクル

内容：人類の発展を支えるハイテク製品や化学製品、持続可能な社会の実現に向けた環境・省エネ製品やその製造プロセスに、貴金属は必要不可欠であり、その需要は今後より一層高まることが予想されます。

この講演会は、貴金属の最新の製錬・リサイクル技術に焦点を当てて企画された討論会であり、2014年から毎年開催しています。

このたびは、東京大学生産技術研究所 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門(JX金属寄付ユニット)、持続型材料エネルギーインテグレーション研究センター、レアメタル研究会(第104回レアメタル研究会)による特別・合同シンポジウムとして開催し、産業界及び大学から計5名の講師をお招きして講演を予定しています。

会費：参加費 無料

資料代 【今回は代金を頂きませんので、寄付をご検討ください。】

参加登録・お問い合わせ：東京大学生産技術研究所 岡部研 レアメタル研究会事務担当 宮崎 智子
E-mail: okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp

レアメタル研究会最新の情報はホームページをご覧ください。

https://www.okabe.iis.u-tokyo.ac.jp/japanese/rc40_j.html

次号目次案内

* 定期刊行物の掲載記事及び題目は変更になる場合があります。

ふえらむ Vol.28 (2023) No.1 掲載記事

新春座談会

「鉄が果たすべき役割とは」

入門講座

表面微小領域分析技術-9

X線光電子分光分析法(XPS) による表面元素状態解析
..... 田中 肇(日鉄テクノロジー(株))

電磁鋼板入門-1

磁性材料と電磁鋼板
..... 山口 広(JFEスチール(株))

躍動

微細孔ポーラス金属とメッキ接合の研究
..... 袴田昌高(京都大学)

私の論文

初期凝固シェルへの気泡・介在物捕捉シミュレーション
(メカニズムの理解と工業的利用を目指して)
..... 三木祐司(JFEスチール(株))

わたしたちのけんきゅうしつ

ODS合金の接合に挑戦
..... 長野太郎(横浜国立大学)

アラカルト

簡易数学モデルを用いた電気炉におけるプラズマアークによる
スクラップ加熱・反応現象の推定
..... 山口一良(東北大学)

講演大会学生ポスターセッションに参加して

研究者としての成長
..... 小瀬駿希(九州大学)

「鉄と鋼」 Vol.109 (2023) No.1 掲載記事

論文

高温プロセス基盤技術

リン濃縮スラグからのリンの分離
..... 岩間崇之、他
MgO-C反応挙動に及ぼす、温度、およびレンガ中カーボン濃度
の影響
..... 日野雄太、他

製鉄

たたら製鉄の銑生成に及ぼす砂鉄中TiO₂濃度の影響
..... 久保善博

製鋼

溶融Fe-Co合金のアルミニウム脱酸平衡
..... Jonah GAMUTAN、他

表面処理・腐食

熱処理したアルミニウム被覆鋼における欠陥形成
..... 森園靖浩、他
溶融Zn-0.2mass%Alめっき鋼板のZnめっき中のAlの拡散挙動
..... 星野克弥、他

相変態・材料組織

高温でオーステナイト化したボロン鋼の焼入性と析出物状態に
与えるモリブデン添加量の影響
..... 石川恭平、他

力学特性

Fe-3mass%Si合金の疲労に伴うセル組織発達とき裂発生
..... 中野寛隆、他

ISIJ International Vol.63(2023) No.1 掲載記事

Regular Articles

Fundamentals of High Temperature Processes

Effect of SiO₂ content and mass ratio of CaO to Al₂O₃ on the viscosity and structure of CaO- Al₂O₃-B₂O₃-SiO₂ Slags Q. Shu *et al.*
Decarburization kinetics of Fe-C melt with CO₂-O₂ mixed gas by isotope tracing method X. Hu *et al.*
Phase equilibria in high phosphate-containing slag without CaO saturation at elevated temperature Y.-i. Uchida *et al.*

Ironmaking

Preparation and characterization of Al₂O₃-loaded deacidification agents for blast furnace gas S. Geng, Shuhua *et al.*
Experimental and modeling study on reduction and heat transfer characteristics of single iron ore pellet in H₂/CO atmospheres H. Liu *et al.*
Soft sensors and diagnostic models using real time data of blast furnaces at tata Steel A. Ganguly *et al.*

Steelmaking

Effect of converter dust on phosphorus migration behavior in molten iron C. Zhou *et al.*

Effect of converter shape on reaction rate between slag and metal in a combined blowing converter with inert gas bottom blowing
H. Yoshida *et al.*

Casting and Solidification

Natural convection on dendrite morphology: a high-performance phase-field lattice boltzmann study
T. Takaki *et al.*
Application of mean age theory in multi-strand tundish
D.-Y. Sheng

Forming Processing and Thermomechanical Treatment

Effect of uneven distribution of material property on buckling behavior of strip during hot finishing rolling
C. Liu *et al.*
Analytical model to predict the profile of outgoing material in oval-to-round pass rolling when cross-section of incoming material is not circular and roll gap changes
Y. Lee *et al.*
Laser cladding strengthening test on the surface of flatness rollers
S. Zhang *et al.*

Welding and Joining

Comparison of fatigue crack propagation behavior of additive-manufactured zero thermal expansion alloy with forged and casted materials
T. Shimizu *et al.*
Fatigue behavior of resistance spot welded steel sheets fabricated using electrodes with different tip diameters
Y. Uematsu *et al.*
Effects of Mo and Cu contents on sigma phase precipitation in 25Cr-5Ni-Mo-Cu-1Mn-0.18N Duplex Stainless Steel
K. Yamada *et al.*

Surface Treatment and Corrosion

Dissolution behavior of ferritic stainless steel in liquid magnesium
Y.-k. Taninouchi *et al.*

Transformations and Microstructures

Effect of pro-eutectoid cementite on fatigue crack growth behavior of pearlitic steels
K. Ando *et al.*

Mechanical Properties

Anomaly detection in rails using dimensionality reduction
S. Mitsui *et al.*
Permanent strength of interstitial-free steel processed by severe plastic deformation and subsequent annealing
T. Koizumi *et al.*
CO₂ adsorption on a CaO-Ca₁₂Al₁₄O₃₃ composite synthesized from a blast furnace slag and its regenerative ability
H. Yamashita *et al.*

Social and Environmental Engineering

Thickness classifier on steel in heavy melting scrap by deep-learning-based image analysis
I. Daigo *et al.*

会 員 欄

新規入会

ALI,
Mohammad
Chand
赤石 康生
秋口 侑太郎
天野 裕揮
新井 寿樹
荒木 稜
淡路 亮
飯田 隆志
家氏 直哉
五十嵐 滉介

池田 暁
伊藤 慎司
伊藤 慎司
伊藤 雅彦
伊藤 昌史
今村 直也
入谷 賢佑
岩野 竜也
上田 啓史
魚澄 将俊
梅原 健太
太田 吉彦
大谷 洋平
大山 拓海
小川 由貴
奥野 雄太

越知 孝介
小野 悠輔
甲斐 真輔
郭 孜頌
加藤 琉聖
亀野 航
川口 千尋
川畑 聡志
河村 崇紀
川村 尚徳
神田 凌佑
木口 健太朗
北原 秀麻
北村 洋平
木下 繁
黒田 悠斗
郡司 崇秀

小池 智裕
河内 礼文
小島 元太
小瀬 駿希
小原 広希
五味 直
佐々木 心人
佐塚 宏史
澤村 直希
白石 遼太郎
白取 凌
末松 直幸
菅原 誠也
杉浦 圭哉
高橋 淳也
高橋 翔
高橋 遼

武川 秀介
田中 和也
谷 泰幸
田畑 千早
渡久地 祐輝
豊岡 尚弥
豊國 想太
虎本 陸希
鳥海 壮矢
中田 健斗
中根 悠悟
中原 佳子
中村 樹
難波 環
西 和翼
西尾 小春
西川 涼祐

西村 貴輝
野口 琴未
橋本 一輝
畠山 大地
八田 正樹
馬場 可奈
濱野 利幸
早川 義昌
半谷 聡
平井 英志
平出 一真
福元 皓介
淵田 知希
堀井 雅也
松田 淳
真見 智静
水野 泰雅

宮丸 和士
三輪 有平
武藤 直士
村田 真
森 海斗
安井 大貴
矢野 伶
藪内 翼
吉田 梨那
吉中 奎貴
右衛門佐 寛

ご冥福をお祈り
申し上げます。
久保田 猛