

会員へのお知らせ目次

行事等予定	591頁
総合	
第182回秋季講演大会の開催形式変更について	595頁
会費等自動払込をご利用の皆様	595頁
2022年から会員資格が変わります（永年会員資格、シニア会員資格が発生する方々）	596頁
日向方斉メモリアル国際会議助成 受給会議決定のお知らせ	597頁
イベント情報	
第72回白石記念講座開催のお知らせ「進化するポリマー－自動車における金属材料との共存共栄－」	597頁
鉄鋼工学セミナー「専科」 2021年度受講のご案内	599頁
第242・243回西山記念技術講座「最近の電気炉技術の進歩－平成30年を振り返る－」開催方式変更について	601頁
人材募集案内	601頁
次号目次案内	602頁
会員欄（入会者・死亡退会者一覧）	603頁

行事等予定

太字は本会主催の行事。国際会議で○は協会にてサーキュラー等を入手できます。
行事等の詳細は、本会ホームページ、★印は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
2021年9月			
1～3日	★第34回秋季シンポジウム 耐火物テクノロジーセッション《オンライン開催》	日本セラミックス協会	耐火物技術協会 Tel. 03-3572-0705 hosoda@tarj.org
2日	★サマースクール2021「非線形有限要素法による弾塑性解析の理論と実践」第2回《オンライン開催》	日本計算工学会	Tel. 03-3868-8957 office@jsces.org
2～4日	第182回秋季講演大会(4号226頁)《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932 academic@isij.or.jp
2日	サステナブルシステム部会「スラグ由来の人工リン鉱石研究会」中間報告会シンポジウム「リン資源としての製鋼スラグの有効活用をめぐる」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	福岡工業大学 久保裕也 kubo@fit.ac.jp
2日	サステナブルシステム部会「インフラ劣化診断のためのデータサイエンス研究会」/「高経年化した鋼構造物の維持管理フォーラム」共催シンポジウム「インフラ劣化診断のためのデータサイエンスシンポジウム(Ⅰ)」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	物質・材料研究機構 片山英樹 KATAYAMA.Hideki@nims.go.jp
3日	サステナブルシステム部会「グリーンエネルギーフォーラム」/「鉄鋼に関わる資源効率評価フォーラム」共催シンポジウム「ゼロカーボン社会に向けた鉄鋼産業のエネルギーおよび資源効率」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	立命館大学 山末英嗣 yamasue@fc.ritsumei.ac.jp
3日	材料の組織と特性部会「鉄鋼材料への腐食誘起水素侵入研究会」シンポジウム「大気暴露中の腐食誘起水素侵入に対する理解に向けてⅢ～最終報告会～」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	関西大学 春名 匠 haruna@kansai-u.ac.jp
3日	材料の組織と特性部会「良好な地球環境を継続的に維持するためのチタンとその合金の開発自主フォーラム」シンポジウム「チタン合金の相変態に関する研究動向」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	関西大学 池田勝彦 hikoik@kansai-u.ac.jp
4日	高温プロセス部会「資源・エネルギーフォーラム」/「製鉄プロセスフォーラム」共催シンポジウム「今後の世界情勢変化に対応した日本鉄鋼業の進むべき方向性」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	東北大学 桒上 洋 nogami@tohoku.ac.jp
4日	鉄鋼協会研究プロジェクト「高強度鋼の水素脆化における潜伏期から破壊までの機構解明」/材料の組織と特性部会「水素脆化の基本要因と実用課題フォーラム」共催シンポジウム「水素脆化の破壊機構と実用課題Ⅱ」《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	上智大学 高井健一 takai-k@sophia.ac.jp 日本製鉄(株) 大村朋彦 ohmura.en4.tomohiko@jp.nipponsteel.com
6日	鉄鋼を知ろう!「最先端鉄鋼体験セミナー」<中止>	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
6,7日	★第15回プラズマエレクトロニクス・インキュベーションホール《オンライン開催》	応用物理学会	静岡大学 松井信 Tel. 053-478-1064 matsui.makoto@shizuoka.ac.jp
8～10日	★2021年度工学教育研究講演会(長野)	日本工学教育協会、 北陸信越工学教育 協会	日本工学教育協会 川上理英 Tel. 03-5442-1021 kawakami@jsee.or.jp
9日	★第193回腐食防食シンポジウム《オンライン開催》	腐食防食学会	Tel. 03-3815-1161 ysm.hng-113-0033@jcorr.or.jp
9,10日	鉄鋼工学セミナー「水素脆化専科」(東京 7号469頁)	日本鉄鋼協会	(株)神戸製鋼所 湯瀬文雄 Tel. 078-992-5505 yuse.fumio@kobelco.com

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
10日	★第97回レアメタル研究会(オンライン及び東京大学生産技術研究所 8号544頁)	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 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
13日	★対称性・群論トレーニングコース 高エネルギー加速器研究機構 つくばキャンパス	日本結晶学会	Tel. 029-864-5196 tyoshimi@post.kek.jp
13~17日	★Dynamics and Design Conference 2021《オンライン開催》	日本機械学会	Tel. 03-4335-7610 dd2021@jsme.or.jp
14~16日	★資源・素材2021(札幌)~2021年度資源・素材関係学協会合同秋季大会 ~《オンライン開催》	資源・素材学会	Tel. 03-3402-0541 info@mmij.or.jp
14~17日	2021年度 修士学生向け「鉄鋼工学概論セミナー」《オンライン開催》 (5号303頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
15~17日	日本鉄鋼協会・日本金属学会 秋季(期)講演大会 共同セッション《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel.03-3669-5932 academic@isij.or.jp
16日	★第246回塑性加工技術セミナー《オンライン開催》	日本塑性加工学会	Tel. 03-3435-8301 jstp@jstp.or.jp
16日	★熱測定オンライン講習会2021《オンライン開催》	日本熱測定学会	Tel. 03-5821-7120 netsu@mbd.nifty.com
16日	★サマースクール2021「非線形有限要素法による弾塑性解析の理論と実践」第3回《オンライン開催》	日本計算工学会	Tel. 03-3868-8957 office@jcses.org
16, 17日	鉄鋼工学セミナー「強化機構専科」(東京 7号469頁)	日本鉄鋼協会	神戸製鋼所 難波茂信 Tel. 078-992-5503 namba.shigenobu@kobelco.com
17, 18日	★SPRING-8シンポジウム2021《オンライン開催》	SPRING-8ユーザー協同体(SPRUC), 高輝度光科学研究センター(JASRI), 理化学研究所 放射光科学研究センター	事務局 Tel. 0791-58-2785 sp8sympo2021@spring8.or.jp
24, 25日	★スケジュールリング・シンポジウム 2021《オンライン開催》	スケジュールリング学会	ssj2021@googlegroups.com
28日	★腐食防食部門委員会 第338回例会《オンライン開催》	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
29, 30日	★第7回若手研究者および技術者のための高温強度講習会《オンライン開催》	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
29~11月12日	★国際粉体工業展大阪2021(オンライン展)	インテックス大阪、 日本粉体工業技術協会、 (株)シー・エヌ・ティ	Tel. 03-5297-8855 info2021@powtex.com
30日	2022年日本鉄鋼協会「研究奨励賞」および「学術功績賞」受賞候補者の推薦募集締切(8号541頁)	日本鉄鋼協会	総務グループ Tel. 03-3669-5931
30日	★第342回塑性加工シンポジウム《オンライン開催》	日本塑性加工学会	Tel. 03-3435-8301 jstp@jstp.or.jp
30日~10月1日	★第38回センシングフォーラム 計測部門大会《オンライン開催》	計測自動制御学会	東京大学 長谷川 圭介 Tel. 03-5841-8819 keisuke_hasegawa@ipc.i.u-tokyo.ac.jp
2021年10月			
1日	★2021年度粉末冶金入門講座(京都)	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
4日	★「ステンレス鋼の溶接トラブル事例」-失敗事例に学ぶ原因解析のアプローチと防止対策-(東京)	日本溶接協会	Tel. 03-5823-6324 naoto_someya@jwes.or.jp
4日	関東地区 2022年「鉄鋼技能功績賞」受賞候補者の推薦募集締切(8号542頁)	日本鉄鋼協会	総務グループ Tel. 03-3669-5931
4, 5日	修士・博士学生向け「第15回学生鉄鋼セミナー 製鉄・製鋼(資源・環境・エネルギー)コース」(兵庫 5号304頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
7, 8日	★第55回X線材料強度に関するシンポジウム《オンライン開催》	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
8日	第72回白石記念講座「進化するポリマー-自動車における金属材料との共存共栄」《オンライン開催》(本号597頁 申込締切9月24日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
11~14日	★第8回アジア粉体工学シンポジウム(The 8th Asian Particle Technology Symposium)(大阪)	アジア粉体技術シンポジウム国際組織委員会	Tel. 072-254-9305 apt2021@chemeng.osakafu-u.ac.jp
12, 13日	★第8回フラクトグラフィ講習会(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
12~14日	★標準化と品質管理全国大会2021 オンライン及び日本規格協会(東京)	日本規格協会	sq-zenkoku@jsa.or.jp
12~15日	★第7回材料WEEK(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
13, 14日	★第38回初心者のための疲労設計講習会(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
13, 14日	★第49回日本ガスタービン学会定期講演会《オンライン開催》	日本ガスタービン学会	Tel. 03-3365-0095 gtsj-office@gtsj.org

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
13~15日	★国際粉体工業展大阪2021(展示会)	インテックス大阪、 日本粉体工業 技術協会、 (株)シー・エヌ・ティ	Tel. 03-5297-8855 info2021@powtex.com
13~15日	★第15回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム《オンライン開催》	日本電磁波エネ ルギー応用学会	Tel. 03-3414-4554 office@jemea.org
18~20日	第29回鉄鋼工学アドバンスセミナー〈中止〉	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
18~20日	★第62回高圧討論会(兵庫)	日本高圧力学会	事務局 Tel. 070-5461-1815 touronkai62@highpressure.jp
19, 20日	★2021年度第2回熱処理技術セミナー《オンライン開催》	日本熱処理技 術協会	Tel. 03-6661-7167 https://forms.office.com/r/qJWAPJEkqp
20~22日	修士・博士学生向け「第15回学生鉄鋼セミナー 材料コース」(広島 5号304頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
21日	★第61回「現場の硬さ試験」講習会《オンライン開催》	日本材料試験 技術協会	Tel. 047-431-7451
25~27日	★第42回日本熱物性シンポジウム《オンライン開催》	日本熱物性学会	Tel. 011-706-6429 info2021@jstp-symp.org
26日	日本鉄鋼協会東北支部 湯川記念講演会《オンライン開催》	日本鉄鋼協会 東北支部	事務局 小原恵 Tel.022-217-5161 megumi.obara.c1@tohoku.ac.jp
26, 27日	★第58回石炭科学会議(宮城)	日本エネルギー 学会	Tel. 03-3834-6456 tsunasawa_jie1921@jie.or.jp
26~28日	★第68回材料と環境討論会《オンライン開催》	腐食防食学会	Tel. 03-3815-1161 ysm.hng-113-0033@jcorr.or.jp
27日	★第50回溶融塩化学講習会「非リチウム二次電池の研究開発」《オンライン開催》	電気化学会溶 融塩委員会	慶應義塾大学理工学部応用化学科 世話人 片山靖 Tel. 045-566-1561 katayama@applc.keio.ac.jp
27~29日	★第50回結晶成長国内会議(JCCG-50)《オンライン開催》	日本結晶成長 学会	Tel. 070-5047-3339 jccg-50@jacg.jp
29日	第242回西山記念技術講座「最近の電気炉技術の進歩—平成30年を振り返る—」〈オンライン開催のため11月12日の1回開催へ変更〉	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
29, 30日	★第72回塑性加工連合講演会《オンライン開催》	日本塑性加工 学会	Tel. 03-3435-8301
2021年11月			
1, 2日	鉄鋼工学セミナー「製鋼熱力学専科」《オンライン開催》(8号542頁 申込締切8月25日)	日本鉄鋼協会	(株)神戸製鋼所 杉村朋子 Tel. 078-992-5502 sugimura.tomoko@kobelco.com
3~6日	★The 16th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics (16th ISEM '21-Hanoi, Vietnam)	日本実験力 学会	Tel. 025-368-9310 office-jsem@clg.niigata-u.ac.jp
5日	★第98回レアメタル研究会 オンライン及び東京大学生産技術研究所	東京大学生産 技術研究所 岡部徹	岡部研究室 宮崎智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
5, 6日	★第57回X線分析討論会《オンライン開催》	日本分析化学会、 X線分析研究懇 談会	福岡大学理学部化学科 栗崎敏 Tel. 092-871-6631 xbun57@fukuoka-u.ac.jp
8日	★2021年度 溶接工学企画講座《オンライン開催》	溶接学会	Tel. 03-5825-4073 jws-info@tg.rim.or.jp
8, 9日	鉄鋼工学セミナー「精錬プロセス解析専科」(埼玉 本号599頁 申込締切10月1日)	日本鉄鋼協会	日本製鉄(株) 太田光彦 Tel. 070-4334-3811 ohta.2hx.mitsuhiko@jp.nipponsteel.com
9日	★2021年度 溶接工学専門講座《オンライン開催》	溶接学会	Tel. 03-5825-4073 jws-info@tg.rim.or.jp
12日	第242回西山記念技術講座「最近の電気炉技術の進歩—平成30年を振り返る—」《オンライン開催》(6号359頁 申込締切10月22日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
12~14日	★第141回秋期大会《オンライン開催》	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
13, 14日	★第64回自動制御連合講演会《オンライン開催》	システム制御 情報学会	Tel. 075-751-6413 rengo64@iscie.or.jp
15日	ISSS-2021 The 6th International Symposium on Steel Science 《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	豊橋技術科学大学 戸高義一 todaka@me.tut.ac.jp
22~24日	★第20回破壊力学シンポジウム(和歌山)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
24~26日	★メンテナンス・レジリエンスTOKYO2021	日本能率協会	Tel. 03-3434-1988 mente@jma.or.jp
24日~ 12月10日	★VACUUM2021真空展(東京)《オンライン会場》	日本真空工業会、 日本表面真空学会、 日刊工業新聞社	日刊工業新聞社 イベント事業部 Tel. 03-5644-7221 autumnfair@media.nikkan.co.jp

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
25, 26日	鉄鋼工学セミナー「材質制御専科」(東京 本号599頁 申込締切10月22日)	日本鉄鋼協会	日鉄テクノロジー(株) 明石透 Tel. 070-3914-4741 akashi.tohru.e7r@nstec.nipponsteel.com
28日～ 12月2日	★The 9th International Symposium on Surface Science (ISSS-9) (香川)	日本表面真空学会	Tel. 03-3812-0266 iss9@jvss.jp
30日	「鉄と鋼」第108巻第8号特集号「高纯净度合金鋼溶製」原稿募集締切(10号655頁)	日本鉄鋼協会	東北大学 三木貴博 Tel. 022-795-7307 miki@material.tohoku.ac.jp
30日, 12月1日	★JAAA2021「先進自動車製造技術における接合技術 2021」《オンライン開催》	溶接学会 軽構造接合加工研究委員会	JAAA2021事務局(有限会社セクレタリアット内) Tel. 075-315-8472 jaaa@secretari.jp
2021年12月			
1～3日	★第12回 環境調和型設計とインバースマニファクチャリングに関する国際シンポジウム(EcoDesign2021)《オンライン開催》	エコデザイン学会連合	EcoDesign2021事務局 Tel. 06-6879-7260 ecodesign2021_secretariat@ecodenet.com
1～3日	★VACUUM2021真空展(東京)	日本真空工業会、 日本表面真空学会、 日刊工業新聞社	日刊工業新聞社 イベント事業部 Tel. 03-5644-7221 autumnfair@media.nikkan.co.jp
2日	★2021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
2, 3日	★第19回 評価・診断に関するシンポジウム《オンライン開催》	日本機械学会	森圭史 Tel. 03-4335-7610 yoshifumi-mori@tokuyama.co.jp
3日	★2021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
4, 5日	北陸信越支部令和3年度 総会・連合講演会・技術講習会(富山)	日本鉄鋼協会 北陸信越支部	富山大学 西村克彦 committee@jim-isij-hs2020.sakura.ne.jp
8～10日	★第8回 高機能金属展(千葉)	リードエグジビションジャパン(株)	弟子丸英樹 Tel. 03-3349-8568 deshimaru@reedexpo.co.jp
8～10日	★第47回固体イオニクス討論会(徳島)	日本固体イオニクス学会	徳島大学 中村 Tel. 088-656-7577 nakamura.o.koichi@tokushima-u.ac.jp
9, 10日	★2021年度 溶接入門講座《オンライン開催》	溶接学会	Tel. 03-5825-4073 jws-info@tg.rim.or.jp
9～11日	★Techno-Ocean 2021(神戸)	テクノオーシャン・ネットワーク	Techno-Ocean 2021 実行委員会事務局 Tel. 078-303-0029 techno-ocean@kcva.or.jp
14～17日	○CUUTE-1 The First Symposium on Carbon Ultimate Utilization Technologies for the Global Environment(奈良)	日本鉄鋼協会	CUUTE-1事務局 cuute-1@nta.co.jp
2022年1月			
7日	★第99回レアメタル研究会 オンライン及び東京大学生産技術研究所	東京大学生産技術研究所 岡部徹	岡部研究室 宮寄智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
2022年2月			
9, 10日	★第11回次世代ものづくり基盤技術産業展-TECH Biz EXPO 2022-(愛知)	名古屋国際見本市委員会、 名古屋産業振興公社	名古屋国際見本市委員会 Tel. 052-735-4831
28日	「ISIJ International」第62巻(2022年)第12号特集号「Advanced Carbon Utilization Technologies and Processes for Sustainably Prosperous Society (持続可能な豊かな社会のための先進炭素利用技術とプロセス)」原稿募集締切(10号656頁)	日本鉄鋼協会	北海道大学 能村貴宏 Tel. 011-706-6842 nms-tropy@eng.hokudai.ac.jp
2022年3月			
11日	★第100回レアメタル研究会 オンライン及び東京大学生産技術研究所	東京大学生産技術研究所 岡部徹	岡部研究室 宮寄智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
15～17日	第183回春季講演大会(東京)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel.03-3669-5932 academic@isij.or.jp
2022年5月			
29日～ 6月1日	The 7th International Conference on Advanced Steels (ICAS2022)(筑波)	日本鉄鋼協会	ICAS2022事務局 ICAS2022Tsukuba@nims.go.jp
2022年9月			
4～8日	★アルミニウム合金国際会議(ICAA)(富山)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0226 sec.icaa18@pcjapan.jp
18～21日	★LMPC2022 (The Liquid Metal Processing & Casting Conference)(USA)	TMS	TMS Meeting Services Tel. 1-724-776-9000 mtgserv@tms.org
21～23日	第184回秋季講演大会(九州)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel.03-3669-5932 academic@isij.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
2022年11月			
22～25日	The 1st International Symposium on Iron Ore Agglomerates (SynOre2022) (島根)	日本鉄鋼協会	SynOre2022事務局 synore2022@issjp.com

総 合

第182回秋季講演大会の開催形式変更について

第182回秋季講演大会ならびに併催シンポジウムにつきましては、これまで名城大学を現地会場としてWeb会議システムを併用したハイブリッド開催を予定して準備を進めて参りましたが、足元の新型コロナウイルス感染症の感染状況の急激な変化に鑑み、講演大会に参加する会員の安全確保のため下記の通り完全オンライン開催へと開催形式を変更することといたしました。

関係各位には急な変更となり大変ご迷惑をおかけいたしますが、何卒ご理解の程よろしくお願いいたします。

会期：2021年9月2日（木）～4日（土） ※変更なし

開催形式：オンライン開催

※Web会議システム（Cisco Webex Meetings）を用いたライブ講演形式で実施

なお、秋季講演大会の参加登録をされた皆様には、8月中旬に電子メールで秋季講演大会ポータルサイトのログイン情報をご案内しております。電子メール未着の場合は、下記までご連絡ください。

問合せ先：（一社）日本鉄鋼協会 学術企画グループ
E-mail: 182isijmeeting@isij.or.jp Tel: 03-3669-5932

会費等自動払込をご利用の皆様

登録口座にご変更はありませんか

本会会費等の自動払込制度をいつもご利用いただき、誠にありがとうございます。12月20日（月）に次年度会費の自動振替を予定しています。お届け口座内容に変更のある方は、データ相違によるトラブル防止のため事前に変更手続きを行いたいと存じますので、下記をご参照の上、会員グループまでご連絡下さい。

1) 金融機関の都合による現登録口座内容の変更

（連絡期限：9月末日）

銀行名変更の場合：連絡不要

支店名または口座番号変更の場合：変更点と変更時期をお知らせ下さい。

2) ご自身の都合による現登録口座の変更希望

（申込締切：9月末日）

別の口座へ変更をご希望の場合：自動払込利用申込書の再提出が必要です。自動払込利用申込書は本会ホームページよりダウンロードできますので（<https://www.isij.or.jp/membership/auto.html>）、印刷ご記入の上、事務局までお送り下さい。ダウンロードできない方は、事務局まで申込書をご請求下さい。

3) 現登録口座のご確認（随時受付）

現登録口座がご不明の場合：会員グループまでご照会下さい。

問合せ先：（一社）日本鉄鋼協会 会員グループ
TEL. 03-3669-5931 FAX. 03-3669-5934
E-mail : members@isij.or.jp

2022年から会員資格が変わります（永年会員資格、シニア会員資格が発生する方々）

1. 40年以上連続して会員であってかつ満71才以上の正会員の皆様 — お申し出により永年会員資格（年会費無料）が取得できます

1981（昭和56）年12月までに会員登録され、かつ2022年1月1日までに満71才になれる方は、規定の会員登録期間及び年齢条件を達成されていますので、お申し出により、2022年1月より永年会員に転格させていただきます（本会定款施行規則第6条による）。永年会員は会費免除となりますので、次回より請求書に印字される会費額は0円になります。

なお、会費は免除となりますが、会員資格は正会員ですので、本会出版物の購入、講演大会等諸会合へのご出席など、正会員としての一切の権利を行使することができます。

お申込は、8月中にご対象者へお送りした申込書をご利用下さい。また、既に条件を満たしているにも関わらずご案内状が届かない方は、会員グループまでお問い合わせ下さい。

2. 満60才以上かつ無職の正会員の皆様 — お申し出によりシニア会員資格（年会費半額）が取得できます

2022年1月1日現在満60才以上でかつ無職の正会員はシニア会員と称し、お申し出により、2022年1月よりシニア会員に転格させていただきます（本会定款施行規則第6条による）。シニア会員は年会費が正会員の半額となります。

なお、会費は半額となりますが、会員資格は正会員ですので、本会出版物の購入、講演大会等諸会合へのご出席など、正会員としての一切の権利を行使することができます。

お申込は、自己申告のみにより受付いたしますので、上記条件に該当される方は、下記要領にてお申込下さい。

【シニア会員申込要領】

対象者：会員年度初日（1月1日）現在、満60才以上かつ無職の方を対象とさせていただきます。

年会費：2,450円（1月1日～12月31日を1期間とします。また、2022年度は減免が適用されます。）

申込方法：書状（E-Mail, FAX, はがき等）に、会員番号・氏名・年齢・連絡先・シニア会員希望の旨をご明記の上、下記宛にお送り下さい。お電話でのお申込は受付いたしません。また、無職証明書は必要ありません。

2022年度シニア会員申込メ切：2021年10月4日（月）本会必着

上記メ切日までにお申込された方は、シニア会員年会費にて2022年度会費請求書が送付されます。

（注記）

（1）2022年度シニア会員の上記申込メ切日以降のご申請について

2022年度シニア会員対象者で、お申込遅れ等により正会員年会費の請求書が送られてきた方は、シニア会員の請求書を再送いたしますので、事務局までお問合せ下さい。また、対象者であるにも関わらず、誤って正会員年会費をお支払された場合は、事後申請によりシニア会員会費に請求額を訂正できます。但し、ご返金はできませんので、余剰金は翌年度会費として繰り越させていただきます。

（2）期間途中のシニア会員新規申込

期間途中（2022年1月2日以降）からシニア会員資格が発生し申請された場合、シニア会員年会費適用は翌年度からとなります。

（3）期間途中のシニア会員登録取り下げ

期間初めにシニア会員となられた方が、就職等により期間途中で該当条件外になられた場合は、通常正会員へお戻しいたします。但し、その年度についての会費追加請求は行いません。翌年度より正会員年会費適用となります。

（4）郵便物のお取り扱い

無職の方を対象としますので、郵便物送付先はご自宅に限りです。また現役時代のお役職名の管理はいたしません。

（5）会員資格の自動継続

一度ご申請によりシニア会員に登録された方は、その後変更届のない限り、翌年度以降も同資格で継続のお取り扱いとさせていただきます。

（6）国内外への転出

シニア会員が日本国外へ留学・赴任・就職した場合、自動的に外国会員となります。

申込・問合せ先：103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館5階
（一社）日本鉄鋼協会 会員グループ
TEL.03-3669-5931 FAX.03-3669-5934 E-mail : members@isij.or.jp

日向方斉メモリアル国際会議助成 受給会議決定のお知らせ

第29回受給会議は下記3件に決定しました。

1. 会議名称：The 7th International Conference on Advanced Steels (ICAS2022)
第7回先進鉄鋼材料国際会議 (ICAS2022)
主催組織：一般社団法人日本鉄鋼協会 材料の組織と特性部会
第7回先進鉄鋼材料国際会議 (ICAS2022) 組織委員会
開催時期：2022年5月29日～6月1日 (4日間)
開催場所：つくば国際会議場 及び 物質・材料研究機構
支給金額：400,000円
2. 会議名称：International Symposium on High-temperature Oxidation and Corrosion 2022
高温酸化・高温腐食国際シンポジウム2022

- 主催組織：一般社団法人日本鉄鋼協会 材料の組織と特性部会
ISHOC2022組織委員会、ISHOC2022実行委員会
開催時期：2022年10月16日～21日 (6日間)
開催場所：かがわ国際会議場
支給金額：400,000円
3. 会議名称：The 1st International Symposium on Iron Ore Agglomerates (SynOre2022)
第1回鉄鉱石塊成鉱に関する国際シンポジウム
主催組織：一般社団法人日本鉄鋼協会 高温プロセス部会
SynOre2022組織委員会
開催時期：2022年11月22日～25日 (4日間)
開催場所：くにびきメッセ 国際会議場
支給金額：400,000円

イベント情報

第72回白石記念講座開催のお知らせ 「進化するポリマー—自動車における金属材料との共存共栄—」

講座の視点

金属材料から見て、ポリマー（高分子材料）はこれまで競合材料、代替材料として扱われることが多かった。一方で近年複数の材料を適材適所で使用し、軽量化や特性向上を図る、いわゆる「マルチマテリアル」化という考え方が広まるなど金属材料とポリマーのそれぞれの特性を生かす努力が求められてきている。本講座では鉄鋼を中心とした金属材料の最大の用途先であり、かつその軽量化への強い要求からポリマーの使用量が増加している自動車用材料を話題の中心とし、全体的な解説から車体、エンジン、タイヤなどの各部材におけるポリマー使用の実績と将来、また金属材料とポリマーとの接合、トライボロジーといった両者の共存のためのキーテクノロジーといった点について概説いただく。本講座を金属材料とポリマーが共存共栄して発展していく未来を考える場としたい。

1. 日時：2021年10月8日（金）9：30～16：45
2. 形式：オンライン開催（Cisco Webex Meetingsを使用）
* 早稲田大学で開催を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、オンライン開催へ変更することとなります。
3. プログラム
司会者：佐藤 千明（東京工業大学）
1) 9:30～10:30 【基調講演】ポリマー材料の構造と力学的性質
東京農工大学 工学府 産業技術専攻 教授 斎藤 拓
ポリマーは強固な共有結合で結びついた長い分子鎖から成り、分子内で回転しながら変形する。非晶状態では絡み合った糸まり状の構造をしているが、熱処理などにより結晶化させると硬い結晶相と軟らかい非晶相とのコンポジットになり、延伸すると分子鎖が配向して異方的な性質を示す材料になる。このような構造の違いにより、同じ素材であっても多様な力学的性質が発現される。本講では、ポリマー材料に特徴的な構造とそれにもとづく変形や力学的性質に関する基礎的な概念について、金属材料との比較も行いながら説明する。また、ミルフィーユ構造を形成させることによる高強度化やポリマーブレンドの力学的性質についても言及する。
- 2) 10:30～11:30 【基調講演】自動車材料の今後～金属・高分子を中心に
日産自動車(株) カスタマーパフォーマンス&CAE・実験技術開発本部 材料技術部 部長 林 孝雄

100年に一度の革命と謳われるCASEや環境規制強化を含め自動車産業を取り巻く環境は年々厳しくなっている。中でもCO₂削減は重要な課題であり、材料が大きく貢献できるのは車両の軽量化である。自動車には、代表的な材料として、鉄・アルミ・樹脂が使われているが、その内の樹脂は近年、使用量が増える傾向にある。一方で、お客様にアフォーダブルな価格で自動車を提供することも我々の使命であり、コストも重要な視点となっており、その結果、マルチマテリアル化というのが現在のトレンドとなっている。本講演では、車両軽量化における各材料の使い分けの考え方、今後解かなければならない更なる課題について述べ、今後の材料技術開発の方向性について解説する。

3) 12:30 ~ 13:30 ポリマーナノアロイによる高分子新材料の創出

東レ(株) 化成品研究所 研究主幹 小林 定之

ポリマー材料の高機能化・高付加価値化を実現する有効な手段として、ポリマーアロイ技術が挙げられ、本法による新素材開発が進展している。しかしながら種類の異なるポリマー同士は溶け合わないため、単純に機械的に混ぜ合わせるだけでは良好な材料物性が得られない。ポリマーアロイにおいては、相構造制御、並びに構造と物性は常に重要な主題となっている。

さらにポリマーアロイにおいて、ナノメートルオーダーで分散構造を形成させることにより、特異な高性能化効果が得られる例が見出され、さらに近年では実用的なエンジニアリングプラスチックの分野への応用例が報告されている。これらのアロイの概要と材料の特徴について述べる。

司会者：斎藤 拓（東京農工大学）

4) 13:30 ~ 14:30 自動車のマルチマテリアル化における金属と高分子の接合技術

東京工業大学 未来産業技術研究所 教授 佐藤 千明

自動車の軽量化に必須の材料置換、また、その先にあるマルチマテリアル化について、接合技術の観点で講演する。特に、金属と高分子の接合、並びに接着剤を用いた接合について言及する。このような異種材料を接合する場合に問題となるのは、電食と熱応力である。本講演では、この様な観点に対しても言及する。

5) 14:45 ~ 15:45 タイヤ用スチールコードとゴムとの接着界面観察

横浜ゴム(株) 研究先行開発本部 材料機能研究室 研究室長 網野 直也

自動車用タイヤはスチールコードで補強することによって、耐久性や運動性能を向上させている。スチールコードとゴムは強固に接着しているが、その接着力はタイヤの使用に伴って徐々に低下する。接着力が極度に低下しスチールコードとゴムの剥離が起こった場合には、タイヤが破裂し大事故につながる恐れがある。したがって高い接着力を維持する技術が求められており、そのために接着界面の経時による変化の様子を観察する手法が必要となっている。本講座では、放射光光電子分光法を用いて接着界面の化学状態を観察した結果や集束イオンビームと電子顕微鏡を用いて接着界面を3次元で直接観察した結果を紹介する。

6) 15:45 ~ 16:45 自動車の電動パワーステアリングにおける金属と樹脂歯車のトライボロジー挙動

日本精工(株) コア技術研究開発センター 有機新素材研究グループ グループマネジャー 村上 豪

金属材料に代わってポリマーが使われる理由としてまず思い浮かぶのは、軽さと錆びない点であろう。また、樹脂成形品で考えると、金属部品との一体成形が容易であることや加工レスで製品を仕上げられる点も長所と捉えられる。これらに加え、トライボロジー特性（摩擦・摩耗など）に優れる点もポリマーが選択される重要な特長の一つである。本講座では、ポリマーのトライボロジー特性を活かした応用製品の一つである樹脂歯車に焦点を当てる。題材は自動車の電動パワーステアリングに使われる歯車であり、この事例を通して、トライボロジー製品としての樹脂歯車の特徴に加え、金属部品と組み合わせられることで、はじめて狙い通りの性能が発揮されるメカニズムの面白さを解説する。

4. 参加申込み

【申込方法】 オンライン講座のため、本会ホームページからの事前申込のみとします。当日参加受付は行いません。

【支払い方法】 ①クレジットカードのオンライン決済 または、②郵便振替のいずれかの方法で、事前の入金をお願いします。

【締め切り】 申込、入金ともに9月24日（金）までに完了するようお願いします。

※開催約1週間前にメールにてログインに必要な情報（接続先URL、ミーティング番号、パスワード等）をお送りします。

※入金の確認後、開催約1週間前にテキストと領収証を送付します。

※ご入金後の返金および当日不参加の場合の返金はいたしませんので、ご了承下さい。

※申込・支払い方法・オンライン受講についての詳細は、本会ホームページに掲載します。

5. 受講の注意点

1) 受講方法

- ・本講座は、Web会議システムCisco Webex Meetingsを使用して行います。
- ・Webex Meeting使用に関する利用環境は受講される方に整えて頂くことを前提にしておりますので、受講申し込みの前に使用可能かご確認をお願いいたします。
- ・事前接続テストは開催日の1週間前に予定しています。
- ・受講の方法を記載した『聴講者マニュアル』はホームページに掲載します。

2) 受講環境

- ・ハウリング防止のため、イヤホン、ヘッドフォン、外付けマイクの使用を推奨します。

3) 受講の注意点

- ・受信画像や発表資料の撮影・録画（画面キャプチャを含む）、録音、保存、再配布は禁止します。

- ・受講に必要な接続先URL、ミーティング番号、パスワード等は、参加申込された方のみ有効です。
不特定多数を含む第三者に公開することはお止め下さい。不適切な接続が判明した場合、主催者側で切断する等の対応を取らせていただきます。
- ・Web会議システムへの接続にあたっては（所属、氏名）を入力していただきます。
（所属、氏名）は受講者相互に公開されます。正しく入力されない場合には、参加申込の確認が取れないことから主催者側で切断する等の対応を取らせていただきます。
- ・オンライン受講に際して万が一トラブル等が生じた場合、日本鉄鋼協会は参加費の返却その他の責任を負いません。

6. 参加費（税込み、テキスト付）

会員8,000円、一般15,000円、学生会員1,000円、学生一般2,000円

注）会員割引は個人の会員のみ有効です。協賛団体の個人会員、学生会員も含まれます。

★テキストは、講座終了後残部がある場合、鉄鋼協会会員価格、一般価格で販売いたします。テキスト購入のお申込みは、本会HPをご覧ください。

問合せ先：（一社）日本鉄鋼協会 育成グループ
TEL: 03-3669-5933 E-mail: educact@isij.or.jp

鉄鋼工学セミナー「専科」 2021年度受講のご案内

鉄鋼工学セミナー「専科」では、鉄鋼分野の将来を担う熱意のある中堅技術者の人材育成強化を目的とし、高い専門性を有する技術者・研究者を育成するために、より現場に密着した技術に関わる講義や、専門性を高めるような講義を企画しています。2021年度は、「凝固専科」、「精錬プロセス解析専科」、「製鋼熱力学専科」、「強化機構専科」、「水素脆化専科」、「材質制御専科」の6テーマにつきまして参加者を募集をいたします。このうち今回は、下記2テーマにつきまして開催日順に皆様にお知らせ申し上げます。

なお、実施するにあたり、感染対策には十分留意いたしますので、以下の案内を参照され、奮ってご参加下さいますよう、宜しくお願い申し上げます。

【1】「精錬プロセス解析専科」受講のご案内

1. 期日：2021年11月8日（月）10：00～9日（火）12：00
2. 会場：日本工業大学 学友会館（状況によりオンライン開催に変更する場合があります）
〒345-8501 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台2丁目1（日本工業大学 埼玉キャンパスに隣接）
TEL. 0480-33-7488
※地図をご参照下さい。https://www.nit.ac.jp/campus/access

3. 講義の概略：

日本の鉄鋼業は高級鋼の製造で国際競争力を維持強化する戦略を打ち出している。この戦略を支えるには精錬プロセスの向上が不可欠である。精錬とは、溶鋼を様々な組成、温度に精度良く、かつ、効率的に造り分けるプロセスであるが、変動要因が多岐に渡るためバラツキが大きいという欠点を持っている。これを改善するには、プロセスの本質を平衡だけでなく速度論を含めて把握する必要がある。

本専科ではこれから研究開発の中核になる世代の若手研究者を対象に、精錬プロセス解析方法について説明する。内容は、まず速度論による各反応の原理を理解し、次いで上吹き底吹き等の要素技術のモデル化について説明し、最後に実際のプロセス解析事例を紹介する。

<講義目次>

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. 冶金反応 | 2.4 粉体インジェクションとエマルジョン |
| 1.1 転炉脱炭反応 | 2.5 物質移動係数 |
| 1.2 真空下での脱炭反応 | 2.6 固体の溶解 |
| 1.3 スラグ・メタル反応 | 3. プロセス解析 |
| 1.4 ガス・メタル反応 | 3.1 溶銑脱磷プロセス |
| 2. 要素技術の指標とモデル | 3.2 転炉プロセス |
| 2.1 上吹きジェット | 3.3 真空脱炭プロセス |
| 2.2 ガス吹き込み | 3.4 インジェクション脱磷・脱珪プロセス |
| 2.3 攪拌混合 | 3.5 脱硫プロセス |

4. プログラム概略：

11/8 (月) 10:00	集合	11/9 (火) 9:00 ~ 12:00	講義
10:00 ~ 18:00	講義		アンケート収集後、解散
18:30 ~ 20:30	意見交換会		

(状況により中止する場合があります。)

5. 講師：内田祐一（日本工業大学教授）

6. 幹事：太田光彦（日本製鉄：本コースの円滑な運営のための世話役）

7. 募集定員：10～20名（定員を超えた場合は、先着順とさせていただきます。）

8. 参加資格：国内に生産拠点を有する維持会員企業に属する日本鉄鋼協会個人正会員

国内に生産拠点を有する維持会員企業の推薦を受けた企業会員（日本鉄鋼協会個人正会員）

日本の大学に属する若手教員（日本鉄鋼協会個人正会員）

上記の中で、鉄鋼工学セミナー修了者または同等以上の経験・能力を有する方

9. 費用（税込）：受講料 26,000円（＊本会維持会員会社所属の方、大学若手教員）

36,000円（＊上記以外の方）

意見交換会参加費他 7,500円（＊現地開催時のみ）

＊受講料は事前カード決済になります。申込締切後、決済に関するご連絡を差し上げますので、1週間以内にお手続き下さい。

＊意見交換会参加費他は、当日現金支払でお願い致します。

＊宿泊は各自でご手配願います。

10. 申込締切日：2021年10月1日（金）期日厳守

＊キャンセルは2021年9月20日（月）までにお願いいたします。

11. 申込方法：本会ウェブサイト上の申込フォームに入力し、送信して下さい。

＊鉄鋼工学セミナー「精錬プロセス解析専科」：<https://www.isij.or.jp/event/event2021/senka2021-2.html>

12. 問合せ先（幹事）：日本製鉄（株）技術開発本部 プロセス研究所 製鋼研究部 主幹研究員 太田光彦

TEL. 070-4334-3811 /FAX. 0479-46-5142 /E-mail: ohta.2hx.mitsuhiko@jp.nipponsteel.com

〒314-0255 茨城県神栖市砂山16-1

【Ⅱ】「材質制御専科」受講のご案内

1. 期日：2021年11月25日（木）13:00～26日（金）13:00

2. 会場：日本鉄鋼協会 第1・2会議室

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10 鉄鋼会館5階 TEL.03-3669-5933

＊地図をご参照下さい。 <https://www.tekko-kaikan.co.jp/publics/index/4/>**3. 講義の概略：**

日本の鉄鋼業は高級鋼の製造で国際競争力を維持強化する戦略を打ち出している。この戦略を支えるには材質制御技術の向上が不可欠である。材質制御技術とは組織制御による特性の造り込み技術を意味し、鉄鋼材料の組織は主に再結晶、変態、析出の3つの冶金現象を有効に使うことで創り込まれている。

本専科ではこれから研究開発の中核になる世代の若手研究者を対象に、組織制御の基礎と応用について説明する。基礎編では、再結晶、析出、変態のメカニズムを理解すると共に、定量的な解析を可能にする物理モデルについて説明する。また、応用編では今までに創出された画期的な鉄鋼材料がどのような発想と基盤研究に基づいて開発されたかを組織制御の視点で説明する。

<講義目次>

1. 熱力学の基礎

西沢先生の「ミクロ組織の熱力学」をベースに析出、変態、粒界偏析など組織制御に関連する熱力学を説明する。

2. 析出の機構とモデル化

溶解度積、合金炭化物の溶解析出、複合析出、相界面析出、セメントタイトの時効析出などを説明する。

3. 変態の機構とモデル化

マッシュバ変態、フェライト変態、パーライト変態、ベイナイト変態、マルテンサイト変態の機構について説明す

る。また、3元系のバラ平衡、局所平衡についても説明する。Solute drag理論の説明とC律速変態にSolute drag効果を考慮する方法についても紹介する。

4. 逆変態の機構とモデル化

逆変態ならびに2相域加熱のメタラジーについて説明する。

5. 回復・再結晶の機構とモデル化

冷延材の再結晶、熱間再結晶、熱間変形抵抗、熱間プロセスでの組織微細化技術などについて説明する。

6. 高度な組織制御による材料開発

4. プログラム概略：

11/25 (木) 13:00	集合	11/26 (金) 9:00 ~ 13:00	講義
13:10 ~ 18:00	講義		集合写真撮影、アンケート収集後、解散

5. 講師：瀬沼武秀（岡山大学客員研究員）

6. 幹事：明石透（日鉄テクノロジー：本コースの円滑な運営のための世話役）

7. 募集定員：12名（定員オーバーの場合や参加資格を満たさない場合はお断りすることがあります。）

8. 参加資格：国内に生産拠点を有する維持会員企業に属する日本鉄鋼協会個人正会員

国内に生産拠点を有する維持会員企業の推薦を受けた企業会員（日本鉄鋼協会個人正会員）

日本の大学に属する若手教員（日本鉄鋼協会個人正会員）

上記の中で、鉄鋼工学セミナー修了者または同等以上の経験・能力を有する方

9. 費用（税込）：受講料 26,000円（＊本会維持会員会社所属の方、大学若手教員）

36,000円（＊上記以外の方）

※事前カード決済になります。申込締切後、決済に関するご連絡を差し上げますので、1週間以内にお手続き下さい。

※宿泊は各自でご手配願います。

10. 申込締切日：2021年10月22日（金）期日厳守

※キャンセルは2021年11月15日（月）までをお願いいたします。

11. 申込方法：本会ウェブサイト上の申込フォームに入力し、送信して下さい。

※鉄鋼工学セミナー「材質制御専科」：<https://isij.or.jp/event/event2021/20211125.html>

12. 問合せ先（幹事）：日鉄テクノロジー（株）富津営業所 構造力学ソリューション部 統括主幹 明石透

TEL：070-3914-4741 / E-mail：akashi.tohrue7r@nstec.nipponsteel.com

〒293-8511 富津市新富 20-1

第242・243回西山記念技術講座「最近の電気炉技術の進歩－平成30年を振り返る－」開催方式変更について

2021年10月29日（金）と11月12日（金）に開催予定の第242・243回西山記念技術講座「最近の電気炉技術の進歩－平成30年を振り返る－」は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、11月12日（金）1回のオンライン開催へ変更することとなりました。詳細は本会ホームページをご覧ください。

人材募集案内

豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 機械工学系 助教公募

募集人員：助教 1名

所 属：機械工学系 材料・生産加工分野

専門分野：各種構造・機能材料におけるナノレベルでの組織制御および強度・破壊特性評価に関する分野

応募資格：博士あるいはPhDの学位を有するか着任までに取得見込みの方

担当科目：工学実験、機械創造実験、プロジェクト研究などに関する科目

※日本語を母語としない場合は、学内諸業務ができる日本語運用能力を有する方

※教育研究のグローバル化を推進するため、英語による学生指導補助ができる方が望ましい

採用予定時期：令和4（2022）年4月1日以降できるだけ早い時期

勤務形態：常勤（任期あり）

任 期：5年（採用後5年以内にテニユア審査を受け、合格すればテニユア助教(任期なし)となることできる）

応募締切：令和3（2021）年10月29日（金）（必着）

書類送付先：〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1

豊橋技術科学大学 機械工学系 系長 伊崎昌伸

※「材料・生産加工分野教員(助教)応募書類在中」と朱記し、書留で郵送してください

問合先：機械工学系 教授 三浦博己

TEL: 0532-44-6697, E-mail: miura@me.tut.ac.jp

※提出書類や選考方法の詳細については、必ず下記のURLをご参照下さい。

<https://www.tut.ac.jp/about/kyoin-koubo.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.26 (2021) No.10 掲載記事

Techno Scope

幕末の鉄づくりをふりかえる 葦山反射炉

連携記事

SDGs・資源循環を見据えた新しい製鋼プロセスの開発
..... 加藤勝彦、他(日本製鉄(株))

入門講座

インフォマティクス入門-13

MIPHA and shinyMIPHA for Use in Materials Characterization
..... Zhi-Lei Wang、他(名古屋大学)

躍動

異分野アプローチとの連携から拓く高温融体プロセス研究の新展開
..... 鈴木賢紀(大阪大学)

私の論文

粒界偏析の影響下での粒成長過程における集合組織変化
..... 末廣龍一(JFEスチール(株))
表面張力と熱力学データ
..... 中本将嗣(大阪大学)

解説

研究会成果報告-32

「鋼板のテンションレベラモデリング高度化研究会」研究成果報告
..... 濱崎 洋(中部大学)

「鉄と鋼」Vol.107 (2021) No.10 掲載記事

論文

高温プロセス基盤技術

溶鋼中アルミナ介在物の生成・成長・除去の速度論
..... 笹井勝浩

鑄造・凝固

モールドフラックスの組成変動および特性変動の推算
..... 入江脩平、他

分析・解析

ICP-MSによる高純度鉄中微量元素の同時定量における鉄高選択性固相抽出樹脂の応用
..... 塚原秀和、他

表面処理・腐食

腐食生成物を有する鋼上でのスケーリング優先サイト
..... 小山壮太、他

相変態・材料組織

Grade 91鋼の室温機械的特性に及ぼす低温焼戻しにより析出する炭化物の影響
..... 渡邊憲郷、他

低合金鋼のフェライト・ベイナイト変態におけるオーステナイトの炭素濃化挙動
..... 田中 駿、他
A-USC火力発電プラント用Ni基超合金Alloy 625における時効析出挙動
..... 南 龍之介、他

X線回折による焼入れマルテンサイトの転位密度評価に及ぼす固溶炭素の影響
..... 岩村真歩、他

力学特性

歯切り加工における鋼材の被削性に及ぼすSi, Al添加の影響
..... 間曾利治、他
鋼板の比例負荷経路における異方硬化挙動の結晶塑性解析
..... 常見祐介、他
中性子回折により検討したTRIP鋼におけるオーステナイトの粒応力とマルテンサイト変態の関係
..... ハルヨ ステファヌス、他

ISIJ International Vol.61 (2021) No. 10 掲載記事

Regular Articles

Fundamentals of High Temperature Processes

Dissolution mechanism of modifying agent in fibrotic process of steel slag A.Deng *et al.*
Nonisothermal investigation of reaction kinetics between electric arc furnace dust and calcium chloride under carbon-containing conditions G.Iwase *et al.*
Microstructure and viscosity of dephosphorization slag in new double slag converter steelmaking process W.Yang *et al.*

Ironmaking

Low carbon sinter making: use of inert gas to improve sinter RDI M.Sinha *et al.*

Premature failure of copper stove and applied results for new designed stove	J.Kim <i>et al.</i>
Steelmaking	
Effects of temperature and carbon content in brick on MgO-C reaction behaviour	Y.Hino <i>et al.</i>
Control of heterogeneous nucleation in carbon steel by magnesium vapor injection during continuous casting	H.Mizukami <i>et al.</i>
Casting and Solidification	
Prediction model for degree of solid-shell unevenness during initial solidification in the mold	S.Kwon <i>et al.</i>
Instrumentation, Control and System Engineering	
Camber prediction based on fusion method with mechanism model and machine learning in plate rolling	J-G.Ding <i>et al.</i>
Decoupling strategy and mechanism-intelligent model of non square flatness control system	M.Song <i>et al.</i>
An case-based reasoning model based on time series data for predicting the end-point of converter	M.Gu <i>et al.</i>
Quick recognition and elimination of an additional signal caused by deflection of an integral roller flatness meter	H-X.Yu <i>et al.</i>
Guide vane opening prediction for constant speed axial blowers in blast furnace ironmaking with variation information	X.Fu <i>et al.</i>
Wide-area operation monitoring of conveyors using a panoramic vibration camera	K.Shimasaki <i>et al.</i>
Forming Processing and Thermomechanical Treatment	
Effect of MC type carbides on wear resistance of high wear resistant cast iron rolls developed for work rolls of hot strip mills	K.Kamimiyada <i>et al.</i>
Effect of Al ₂ O ₃ on evolution of oxide inclusions in tire cord steel during hot rolling	K.Niu <i>et al.</i>
Welding and Joining	
Nitride precipitation during isothermal heating after rapidly cooled from high temperature in duplex stainless steel	K.Ogawa <i>et al.</i>
Surface Treatment and Corrosion	
Cut-edge corrosion behavior of prepainted 55% Al-Zn steel with chromate-free primers in various atmospheric environments	T.Tsujita <i>et al.</i>
Mechanical Properties	
Deformation-induced martensitic transformation behavior of retained austenite during rolling contact in carburized SAE4320 Steel	K.Kanetani <i>et al.</i>
Effects of solute Ce on mechanical properties and electronic structure of γ -Fe: insights from a first-principles study	C.Yang <i>et al.</i>
Effect of hydrogen on spot-welded tensile properties in automotive ultrahigh-strength TRIP-aided martensitic steel sheet	A.Nagasaka <i>et al.</i>
Crack initiation and propagation behavior of hydrogen-induced quasi-cleavage fracture in X80 pipeline steel with stress concentration	T.Homma <i>et al.</i>
Effects of microstructural anisotropy on the dwell fatigue life of Ti-6Al-4V bar	K.Mori <i>et al.</i>

会員欄

新規入会

稲垣 大雅
井上 博和

上野 雅弘
梅村 周佑
大元 知則
岡田 直樹
開道 弘紀
柿坂 昭紀
檜村 知之

加藤 海
加藤 光章
木下 大輔
古賀 貴智
作左部 皓輔
四ノ宮 裕士
柴田 奈緒

島田 祐輔
清水 利弘
白坂 宜也
鈴木 雄裕
鈴木 喜雄
高田 竜汰
高橋 亜門

高橋 浩一
田中 康太
谷口 徹
鶴 裕功
樋江井 純平
松林 拓人
水谷 翔哉

棟居 航平
村主 樹
横町 政美
吉野 郁夫

ご冥福をお祈り
申し上げます。
PAXTON,
Harold William
川村 弘一
山本 雅彦

編集後記

本号のTechno Scopeでは、「津波に備える防潮堤・防波堤」に焦点をあてました。東北地方太平洋沖地震は、多くの課題を我々に投げかけ、考え方を大きく変える転換点となりました。津波対策もその一つで、減災をになう防護施設には、長く持ちこたえる「粘り強さ」がより一層求められるようになり、高い強度と粘り強さを併せ持つ鉄鋼材料の出番となりました。海に囲まれた地震国である日本において開発された材料と技術が、世界中の人々の命をもっと救えるのでは、と思えてなりません。さらに、世界が直面しているCOVID-19も、社会の在り方や生活の変容を新たに突き付けてきています。我々は、これら

の苦い経験に粘り強く対応していくしかないのでしょう。

この編集後記は東京2020の開幕直後に書いています。ワクチン接種が始まったとはいえ、オリンピック・パラリンピックの開催を躊躇する意見も見られました。しかし、全力を尽くすアスリートの姿は、見る者に感動と元気を与えるに違いありません。東京2020が世界中の人々にとって良い方向への転換点となり、この編集後記が皆様の目に触れる頃、あらゆる情勢が好転していることを願っています。

(H.K.)

会報委員会（五十音順）

委員長	足立 吉隆（名古屋大学）		
副委員長	堤 康一（JFEスチール（株））		
委員	赤崎 兼宣（愛知製鋼（株））	赤松 聡（日本製鉄（株））	新井 宏忠（八戸工業高等専門学校）
	植田 滋（東北大学）	遠藤 理恵（東京工業大学）	金田 裕光（スズキ（株））
	木下 恵介（日本製鉄（株））	串田 仁（（株）神戸製鋼所）	佐藤 克明（日鉄鋼板（株））
	諏訪 晴彦（摂南大学）	高谷 英明（三菱重工業（株））	鷹鷲 利公（産業技術総合研究所）
	寺田 大将（千葉工業大学）	戸田 佳明（物質・材料研究機構）	深瀬美紀子（大同特殊鋼（株））
	松野 崇（鳥取大学）	水野 建次（日本冶金工業（株））	山口 広（JFEスチール（株））

ふえらむ 定価 2,200円（税込）

Bulletin of The Iron and Steel Institute of Japan : Unit Price ¥2,000

2021年8月25日印刷納本、2021年9月1日発行（毎月1回1日発行）

編集兼発行人 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10 鉄鋼会館5階

（一社）日本鉄鋼協会 業務執行理事・専務理事 小澤純夫

Tel : 03-3669-5933 Fax : 03-3669-5934（共通）

印刷所 東京都文京区本駒込3-9-3（株）トライ

©COPYRIGHT 2021 一般社団法人日本鉄鋼協会

複写をご希望の方へ

本会は、本誌掲載著作物の複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会に委託しております。本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は、（一社）学術著作権協会より許諾を受けて下さい。但し、企業等法人による社内利用目的の複写については、当該企業等法人が社団法人日本複写権センター（（一社）学術著作権協会が社内利用目的複写に関する権利を再委託している団体）と包括複写許諾契約を締結している場合にあっては、その必要はございません（社外頒布目的の複写については、許諾が必要です）。

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル

TEL.03-3475-5618 FAX.03-3475-5619 E-mail : info@jaacc.jp

複写以外の許諾（著作物の引用、転載、翻訳等）に関しては、（一社）学術著作権協会に委託致していません。

直接、本会へお問い合わせください。

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

TEL.1-978-750-8400 FAX.1-978-646-8600