

お知らせ目次

行事等予定	688頁
総合	
会費等自動払込をご利用の皆様	691頁
2024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)	692頁
一般社団法人日本鉄鋼協会 第186回秋季講演大会開催概要	693頁
第2回鉄鋼カーボンニュートラル研究助成(2023年度助成開始) 受給テーマ決定のお知らせ	699頁
イベント情報	
鉄鋼工学セミナー「専科」2023年度受講のご案内	700頁
第107回レアメタル研究会開催のご案内	701頁
人材募集案内	702頁
ブックレビュー	703頁
次号目次案内	704頁
会員欄(入会者・死亡退会者一覧)	705頁

行事等予定

太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
2023年9月			
1日	第256回塑性加工技術セミナー「有限要素法 入門セミナー」(大阪)	日本塑性加工学会	井村隆昭 Tel. 03-3435-8301 takaaki.imura@gmail.com
1日	鉄鋼を知ろう!「最先端鉄鋼体験セミナー」(北海道 5号339頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
4, 5日	鉄鋼工学セミナー「精錬プロセス解析専科」(東京 8号624頁)	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
5日	令和5年度クリーン・コール・デー	クリーン・コール・デー実行委員会	クリーン・コール・デー実行委員会
6~8日	2023年度JCOM若手シンポジウム(香川)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
6~8日	2023度工学教育研究講演会(広島)	日本工学教育協会、中国・四国工学教育協会	Tel. 03-5442-1021 2023_jsee_conference@jsee.or.jp
7日	鉄鋼を知ろう!「最先端鉄鋼体験セミナー」(愛知 5号339頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
7, 8日	第30回海洋工学シンポジウム(東京)	日本船舶海洋工学会 日本海洋工学会	日本海洋工学会 Tel. 03-3405-6831 sinokuchi@k8.dion.ne.jp
8日	国内製造業の人材確保・育成の課題と取組みに関するシンポジウム(東京およびオンライン 8号628頁)	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金属寄附ユニット)	東京大学生産技術研究所 岡部研究室 学術専門職員 宮寄智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
8日	日本鉄鋼協会 第3回(2024年度助成開始)鉄鋼カーボンニュートラル研究助成募集締切(8号620頁)	日本鉄鋼協会	技術企画グループ Tel. 03-3669-5932
11日	腐食防食部門委員会第350回例会(大阪)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
11日	スケジュールリング・シンポジウム 2023(大阪)	スケジュールリング学会	事務局 岩村幸治 Tel. 072-254-6389 ssj2023@googlegroups.com
11, 12日	第41回初心者のための疲労設計講習会(東京)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
12~14日	資源・素材2023(松山) - 2023年度資源・素材関係学協会合同秋季大会 - (愛媛)	資源・素材学会	Tel. 03-3402-0541 https://confit.atlas.jp/guide/event/mmij2023b/static/sankamoushikomi
13日	第257回塑性加工技術セミナー チューブフォーミングの基礎と実際(オンライン)	日本塑性加工学会	垣沼博子 Tel. 03-3435-8301 jstp-assistant@jstp.or.jp
13, 14日	日本中性子科学会第23回年会(北海道)	日本中性子科学会	北海道大学 Tel. 011-706-6679 jsns2023@eng.hokudai.ac.jp
13~15日	第8回若手研究者および技術者のための 高温強度講習会(兵庫)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
13~15日	第48回コロージョン・セミナー(新潟)	腐食防食学会	Tel. 03-3815-1161 naito-113-0033@jcorr.or.jp
20~22日	第186回秋季講演大会(富山 本号693頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932 academic@isij.or.jp
20日	第186回秋季講演大会懇親会(富山 8号622頁)	日本鉄鋼協会	総務グループ Tel. 03-3669-5931

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
20日	2023年度自動車関連材料合同シンポジウム(富山)	自動車技術会、 日本鉄鋼協会、 日本金属学会	日本金属学会 Tel. 022-223-3685
20日	計測・制御・システム工学部会「制御」フォーラムシンポジウム「サイバーフィジカルシステムを指向したプロセス制御技術」(富山)	日本鉄鋼協会	JFEスチール(株) 松下昌史 mas-matsushita@jfe-steel.co.jp
20日	材料の組織と特性部会「微生物腐食の解明と診断・抑止技術の構築」研究会シンポジウム「様々な環境における金属材料の腐食を考えるⅡ～次世代の微生物腐食研究を展望する～」(富山)	日本鉄鋼協会	秋田大学 宮野泰征 y.miyano@gipc.akita-u.ac.jp
20日	材料の組織と特性部会「水素侵入と水素捕捉に関する革新的評価技術」研究会シンポジウム「水素侵入と水素捕捉に関する革新的評価技術(Ⅱ)」(富山)	日本鉄鋼協会	北海道大学 大学院工学研究院 伏見公志 kfushimi@eng.hokudai.ac.jp
20日	材料の組織と特性部会「ポストコロナ社会を支える高機能チタン材料」自主フォーラムシンポジウム「Ti合金のプロセス最前線」(富山)	日本鉄鋼協会	東京大学 大学院新領域創成科学研究科物質系専攻 御手洗容子 Mitarai.yoko@edu.k.u-tokyo.ac.jp
20, 21日	日本機械学会 第27回動力・エネルギー技術シンポジウム(東京)	日本機械学会 動力エネルギー システム部門	伊澤百合子 Tel. 03-4335-7615 izawa@jsme.or.jp
20～22日	INCHEM TOKYO 2023(東京)	化学工学会、 日本能率協会	日本能率協会 清宮 修 Tel. 03-3434-1988 INCHEM@jma.or.jp
21日	高温プロセス部会「 casting凝固における欠陥のマルチスケール解析」研究会シンポジウム「凝固組織、偏析、 casting欠陥のマルチスケール解析」(富山)	日本鉄鋼協会	東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 及川勝成 k-oikawa@material.tohoku.ac.jp
21日	高温プロセス部会「多相融体の流動理解のためのスラグみえる化」研究会 最終報告会シンポジウム(富山)	日本鉄鋼協会	九州大学 大学院工学研究院材料工学部門 齊藤敬高 saito.noritaka.655@m.kyushu-u.ac.jp
21日	鉄鋼プレゼンス研究調査委員会「鉄の技術と歴史研究」フォーラムシンポジウム「北陸地方の鉄と金属の技術と文化」(富山)	日本鉄鋼協会	フォーラム幹事 古主泰子 dzs03530@nifty.com
21日	材料の組織と特性部会「実環境の水素脆化過程解明に向けた課題抽出」フォーラム / 「水素脆化評価法に必須の要素技術の抽出」研究会共催シンポジウム「水素脆化が課題となる鋼材の実用化に向けた課題把握・水素脆化評価の取り組み」(富山)	日本鉄鋼協会	JFEスチール(株) 高木周作 s-takagi@JFE-steel.co.jp 上智大学 高井健一 takai-k@sophia.ac.jp
22日	計測・制御・システム工学部会「攻めの操業を支えるシステムレジリエンス」研究会シンポジウム(富山)	日本鉄鋼協会	(株)神戸製鋼所 檜崎博司 narazaki.hiroshi@kobelco.com
22日	材料の組織と特性部会「不均一変形と力学特性」研究会 / 「局所塑性に由来する損傷発達および破壊」研究会共催シンポジウム「不均一変形組織と力学特性研究会 最終報告会～得られた成果と今後の活動に向けて～」(富山)	日本鉄鋼協会	九州大学 工学研究院材料工学部門 土山聡宏 tsuchiya.toshihiro.178@m.kyushu-u.ac.jp 東北大学 金属材料研究所 小山元道 koyama@imr.tohoku.ac.jp
22日	2023年秋季全国大学材料関係教室協議会講演会(富山)	全国大学材料関係教室 協議会(共催:日本鉄鋼 協会、日本金属学会)	全国大学材料関係教室協議会事務局 hara@rme.mm.t.u-tokyo.ac.jp Tel: 03-5841-7126
22日	男女共同参画委員会 第12回女性会員のつどい(富山)	日本鉄鋼協会、 日本金属学会	兵庫県立大学 三浦永理 emiura@eng.u-hyogo.ac.jp
26, 27日	SPring-8シンポジウム2023(大阪およびオンライン)	SPring-8ユーザー 協団体、理化学研究 所 放射光科学 研究センター、高 輝度光科学研究セ ンター、大阪大学	SPring-8ユーザー協団体(SPRUC) 岡田行彦 Tel. 0791-58-2785 sp8sympo2023@spring8.or.jp
26～29日	2023年度 修士学生向け「鉄鋼工学概論セミナー」(広島 5号339頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
27～29日	日本機械学会 M&M2023 材料力学カンファレンス(茨城)	日本機械学会 材料力学部門	篠原 Tel. 03-4335-7611 t.shinohara@jsme.or.jp
27～29日	第30回機械材料・材料加工技術講演会(M&P2023)(茨城)	日本機械学会 機械材料・ 材料加工部門	近藤 Tel. 03-4335-7610 m.kondo@jsme.or.jp
28日	2024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623頁)	日本鉄鋼協会	総務グループ Tel. 03-3669-5931
28, 29日	サーモ・スタディ2023(栃木)	日本熱処理技術協会	事務局 Tel. 03-6661-7167 https://forms.office.com/r/iHkHnB2zRB
28, 29日	鉄鋼工学セミナー「強化機構専科」(東京 8号624頁 申込締切9月1日)	日本鉄鋼協会	東京都市大学 熊谷正芳 Tel. 03-5707-0104 mkumagai@tcu.ac.jp
29日	第107回レアメタル研究会(東京およびオンライン 本号701頁)	東京大学生産技術 研究所 岡部徹	岡部研究室 宮寄智子 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
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
2023年10月			
3日	第352回塑性加工シンポジウム「トライボロジー技術と型表面微細テクスチャリング技術の最新動向」(愛知およびオンライン開催)	日本塑性加工 学会	井村隆昭 Tel. 03-3435-8301 imura@jstp.or.jp

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
4日	産業標準化推進月間事業 標準化と品質管理全国大会 2023 (東京およびオンライン)	日本規格協会	事務局 Tel. 050-1742-6007 sq-zenkoku@jsa.or.jp
4,5日	第51回日本ガスタービン学会定期講演会(福井)	日本ガスタービン学会	事務局 Tel. 03-3365-0095 gtsj-office@gtsj.or.jp
5日	第92回技術セミナー(東京およびオンライン)	腐食防食学会	Tel. 03-3815-1161 naito-113-0033@jcorr.or.jp
5~7日	Techno-Ocean 2023(兵庫)	テクノオーシャンネットワーク	事務局 Tel. 078-303-0029 techno-ocean@kcva.or.jp
6日	関東地区 2024年「鉄鋼技能功績賞」受賞候補者の推薦募集締切(8号624頁)	日本鉄鋼協会	総務グループ Tel. 03-3669-5931
7日	第66回自動制御連合講演会(宮城)	計測自動制御学会	Tel. 03-3292-0314 rengo66@grp.tohoku.ac.jp
9~12日	The Advanced Technology in Experimental Mechanics and International DIC Society Joint Conference 2023 (ATEM-iDICs '23) (福井)	日本機械学会 材料力学部門	実行委員長 福井大学 藤垣元治 Tel. 0776-27-8050 info@atem23.com
10~13日	第9回材料WEEK(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimmu@office.jsms.jp
11~13日	第42回電子材料シンポジウム(EMS-42)(奈良)	電子材料シンポジウム運営・実行委員会	事務局 ems42-query@ems.jpn.org
11~13日	POWTEX2023 国際粉体工業展大阪2023(大阪) (オンライン展:9月27日~11月10日)	日本粉体工業技術協会	展示会事務局 (株)シー・エヌ・ティ 宗 義人 Tel. 03-5297-8855 info2023@powtex.com
16~18日	International Conference on Powder and Powder Metallurgy.2023, Kyoto (JSPMIC2023) (京都)	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 jspmic2022@jspm.or.jp
17日	第74回白石記念講座「新たなものづくり:3D積層造形(Additive Manufacturing)の技術開発動向」(東京およびオンライン開催 6号408頁 申込締切9月19日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
21, 22日	第59回X線分析討論会(東京)	日本分析化学会 X線分析研究懇談会	実行委員会 Tel. 070-7667-9223 xbun59@tcu.ac.jp
23~25日	第31回鉄鋼工学アドバンスセミナー(千葉 6号415頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
24日	技術セミナー「エネルギー貯槽技術の最新動向」(オンライン)	日本高圧力技術協会	Tel. 03-3516-2270 tanaka@hpij.org
25~27日	第10回構造物の安全性・信頼性に関する国内シンポジウム(東京)	日本学術会議	土木学会JCROSSAR2023事務局 jcrossar2023@ml-jsce.jp
26日	第63回「現場の硬さ試験」講習会(東京)	日本材料試験技術協会	Tel. 047-431-7451 gyomu2@ystl.jp
30, 31日	2023年度 溶接入門講座(ハイブリッド開催) ~溶接に関する技術開発・設計技術者のための基礎講座~(広島)	溶接学会 溶接教育委員会/中国支部	講習会係 Tel. 03-5825-4073 jws-info@tg.rim.or.jp
2023年11月			
1~3日	第64回高圧討論会(千葉)	日本高圧力学会	事務局 中村千佳 Tel. 070-5545-3188 touronkai64@highpressure.jp
2日	第249回西山記念技術講座「環境劣化の腐食科学と防食技術の新展開」(大阪 6号410頁 申込締切10月10日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
6~8日	修士・博士学生向け「第17回学生鉄鋼セミナー 材料コース」(愛知 5号341頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
7~9日	第44回日本熱物性シンポジウム(千葉)	日本熱物性学会	事務局 白樫了 Tel. 03-5452-6218 jstp@iis.u-tokyo.ac.jp
9日	2023年度 溶接工学企画講座(対面+WEB 開催)ものづくりのベースとなる研究・開発のレビュー&トレンド~「二相ステンレス鋼の溶接部性能確保のポイントと組織制御」~(東京)	溶接学会 溶接教育委員会/編集委員会	講習会係 Tel. 03-5825-4073 jws-info@tg.rim.or.jp
10~12日	軽金属学会 第145回秋期大会(東京およびオンライン)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
12~16日	2023 Joint Symposium on Molten Salts (MS12) (京都)	電気化学会 熔融塩委員会	MS12事務局 法川勇太郎 Tel. 0774-38-3498 ms12@msc.electrochem.jp
13~16日	28th IFHTSE Congress (神奈川)	日本熱処理技術協会	Tel. 03-6661-7167 jsht-honbu@jsht.or.jp
15~17日	超温度場材料創成学に関する国際会議 The 1st International conference on Creation of Materials by Superthermal Field 2023 (CMSTF2023) (大阪)	学術変革領域研究(A) 超温度場材料創成学 巨大ポテンシャル勾配による原子配列制御が拓くネオ3Dプリント	事務局 Tel. 06-6879-7477 cmstf23@mat.eng.osaka-u.ac.jp
15~17日	第49回固体イオニクス討論会(北海道)	日本固体イオニクス学会	実行委員会 忠永清治 Tel. 011-706-6572 ssij49@eng.hokudai.ac.jp
16~18日	高温強度・破壊力学合同シンポジウム(新潟)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimmu@office.jsms.jp
17日	第74回塑性加工連合講演会(富山)	日本塑性加工学会	Tel. 03-3435-8301 fuchibe@jstp.or.jp
24日	第108回レアメタル研究会(東京およびオンライン)	東京大学生産技術研究所 岡部徹	岡部研究室 宮寄智子 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
26日～12月1日	International Gas Turbine Congress 2023 Kyoto(IGTC2023 Kyoto)(京都)	日本ガスタービン学会	IGTC2023事務局 Tel. 03-3365-0095 contact@igtc2023.org
28, 29日	溶接構造シンポジウム2023 -「カーボンニュートラル社会を担う溶接構造化技術」-(大阪)	溶接学会	事務局 木暮 Tel. 03-5825-4073 s_kogure@tt.rim.or.jp
29日～12月1日	VACUUM2023真空展(東京)(オンライン展:11月22日～12月8日)	日本真空工業会、 日本表面真空学会、 日刊工業新聞社	イベント事業本部 平井尚美 Tel. 03-5644-7221 n.hirai@nikkan.press
29日～12月1日	第13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(EcoDesign2023)(奈良)	エコデザイン学会連合	事務局 Tel. 06-6879-7260 ecodesign2023_secretariat@ecodenet.com
30日	第250回西山記念技術講座「環境劣化の腐食科学と防食技術の新展開」(東京およびオンライン開催 6号410頁 申込締切10月10日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
2023年12月			
5日	2023年度粉末冶金基礎講座《オンライン開催》	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
6日	2023年度粉末冶金実用講座《オンライン開催》	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
13～15日	修士・博士学生向け「第17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」(千葉 5号341頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
14日	第354回塑性加工シンポジウム <対面+Web:ハイブリット開催>「極限材料創製・加工技術の現状と展望」-衝撃・超高速・超高圧力を用いる加工の世界-(熊本)	日本塑性加工学会	Tel. 03-3435-8301 jstp-assistant@jstp.or.jp
14, 15日	鉄鋼工学セミナー「材質制御専科」(東京 本号700頁 申込締切11月14日)	日本鉄鋼協会	日本製鉄(株) 林宏太郎 Tel. 080-4602-1445 hayashi.fe7.kohtaro@jp.nipponsteel.com
2024年1月			
12日	第109回レアメタル研究会(東京およびオンライン)	東京大学生産技術研究所 岡部徹	岡部研究室 宮寄智子 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
2024年3月			
1日または15日	第110回レアメタル研究会(東京およびオンライン)	東京大学生産技術研究所 岡部徹	岡部研究室 宮寄智子 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
13～15日	第187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
2024年9月			
18～20日	第188回秋季講演大会(大阪)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932 academic@isij.or.jp
2024年10月			
13～17日	2024年粉末冶金国際会議(神奈川)	日本粉末冶金工業会 粉体粉末冶金協会	運営事務局 Tel. 070-3601-5439 worldpm2024@jtbcom.co.jp
2024年11月			
12～15日	第2回地球環境のための炭素の究極利用技術に関する国際シンポジウム(CUUTE-2)	日本鉄鋼協会	CUUTE-2事務局 cuute-2@or.knt.co.jp

総合

会費等自動払込をご利用の皆様

登録口座に変更はございませんか

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(水)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(会員向け情報-各種手続き(会員専用))よりダウンロードできますので、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・広報グループ
TEL: 03-3669-5931 FAX: 03-3669-5934 E-mail: members@isij.or.jp

2024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

1983（昭和58）年12月までに会員登録され、かつ2024年1月1日までに満71才になられる方は、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、2024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）。永年会員は年会費免除となりますので、次回より請求書に印字される年会費額は0円になります。

なお、年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。

永年会員対象となる方々には、8月中に永年会員申込案内を送付させていただきます。また、既に条件を満たしているにも関わらずご案内が届かない方は、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

2024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、2024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、年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、自己申告によるお申し出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：4,900円（1月1日～12月31日を1期間とします。）

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。

2024年度シニア会員申込メ切：2023年10月2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2024年度会費請求書が送付されます。

（注記）

（1）2024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

2024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（2024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、通常の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ます。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・広報グループ
TEL: 03-3669-5931 FAX: 03-3669-5934 E-mail: members@isij.or.jp

一般社団法人日本鉄鋼協会 第186回秋季講演大会開催概要

日本鉄鋼協会第186回秋季講演大会は、富山大学 五福キャンパスでの現地開催といたします。講演大会や併催イベントに参加を希望される場合は、必ず本会ウェブサイトから事前の参加申込が必要です。講演大会当日も申し込み可能ですが、現地受付での現金によるお支払いは承っておりませんので、ご了承ください。

URL : <https://isij.or.jp/>

開催日 2023年9月20日（水）～ 22日（金）

日程

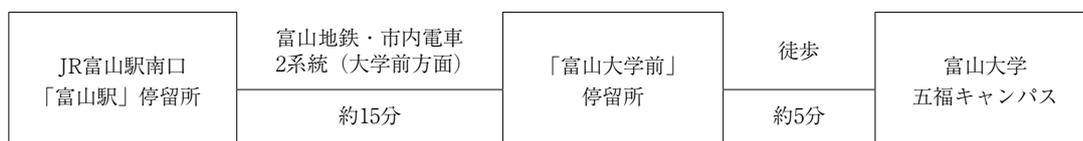
9月20日（水）		9月21日（木）		9月22日（金）	
8:15～16:00	受付	8:15～16:00	受付	8:15～14:00	受付
9:00～17:30	講演	9:00～17:30	講演	9:00～16:20	講演
18:30～20:30	懇親会	12:00～15:00	学生ポスターセッション (11:30～12:00は評価員のみ入場可)		
		17:30～19:00	ISIJビアパーティー		

開催場所

富山大学 五福キャンパス（〒930-8555 富山市五福3190番地）

*講演会場までのアクセス

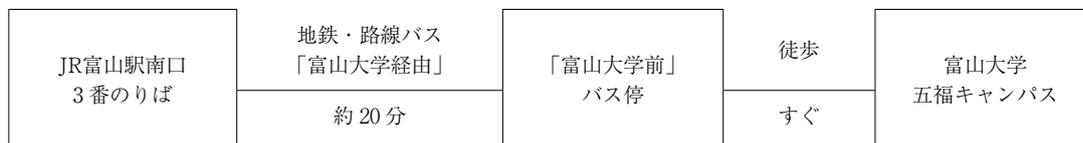
市内電車



JR富山駅から約20分：

JR富山駅「富山駅」停留所にて2系統（大学前行）に乗車約15分→「大学前」停留所下車 徒歩約5分

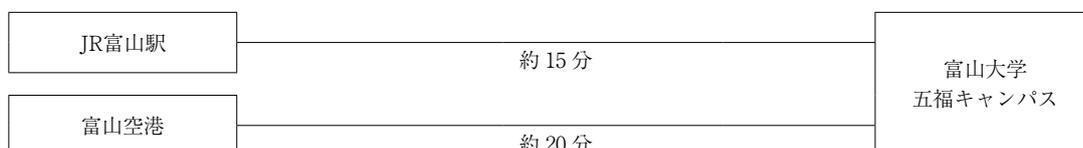
バス



JR富山駅から約20分：

JR富山駅南口バスターミナル3番のりばにて富山地铁・路線バス「富山大学経由」に乗車約20分→「富山大学前」バス停下車すぐ

タクシー



JR富山駅から約15分：

富山空港から約20分：

詳細は、富山大学ホームページをご覧ください。

URL : <https://www.u-toyama.ac.jp/access/campus-access/gofuku/>

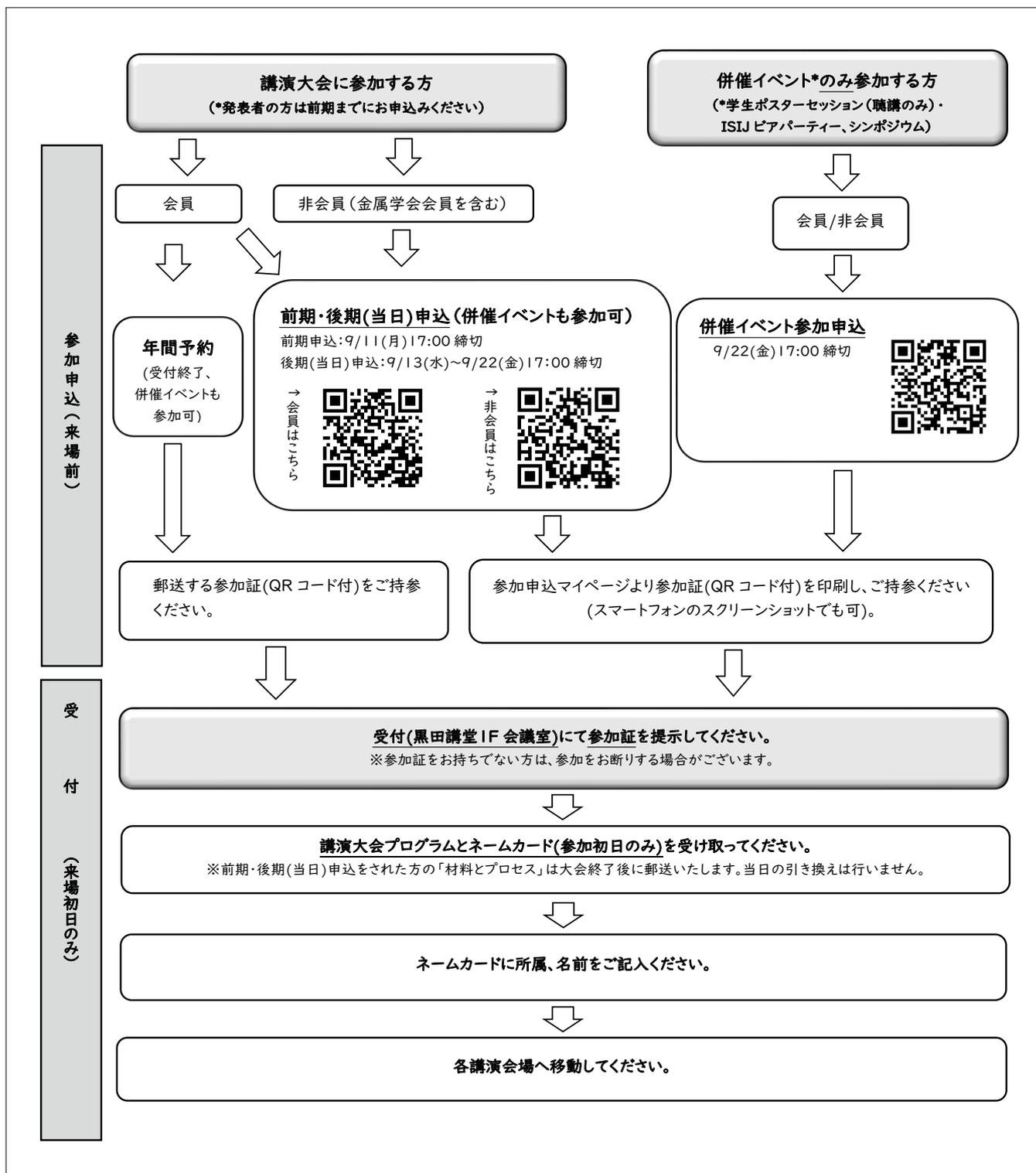
新型コロナウイルス感染防止対策の基本方針

2023年5月8日より、日本国内におけるコロナ感染症の位置づけが“5類感染症”になりました。これに基づき、本大会も個人の選択を尊重し、各人の自主的な取り組みをベースとした対応といたします。ただし、参加者各位におかれましては、基本的な感染対策を引き続きお願いいたします。咳・発熱症状がある方、その他体調不良を自覚された方、新型コロナウイルス検査陽性の方、同居家族に陽性者がいる方は、周囲の方に感染を広げないため、参加を控えるようお願いいたします。

また、マスク着用の考え方につきましても、個人の主体的な選択を尊重し、着用は個人の判断に委ねます。

参加申込・受付方法

今回の講演大会は年間予約、前期・後期（当日）申込（非会員申込を含む）、併催イベント参加申込をされた方が参加可能です。ふえらむ2号でお知らせしたように、講演大会における学生の講演概要費は原則無料となりましたが、学生ポスターセッション発表者以外の方は、事前参加申込を必ず行ってください。講演大会当日も申し込み可能ですが、現地受付での現金によるお支払いは承っておりませんので、ご了承ください。以下の流れを参考に事前に参加申込をお済ませの上、ご来場ください。来場初日のみ受付にお越しいただき、参加証のご提示をお願いいたします。



食堂・売店等のご案内

昼食時には混雑が予想されるため、時差利用にご協力をお願いいたします。営業時間などの最新情報は講演大会サイトをご確認ください。

	場所	営業時間
大学食堂（本部生協）	C zone (C3) 1階	11:00 ~ 14:00
学生会館（生協コンビニ）	B zone (B7) 1階	10:30 ~ 16:00
AZAMI（カフェ）	D zone (D4) 1階	11:00 ~ 13:30

講演大会プログラム

ふえらむ9号に講演大会プログラム（冊子版）を同封します。また、本会HPにてプログラム（PDF版）を公開しておりますので、こちらでもご確認いただけます。

材料とプロセス（9月1日発行）

講演大会に年間予約された方は9月上旬に、前期・後期（当日）申込をされた方は講演大会終了後に、CD-ROM「材料とプロセス」を郵送いたします。また期間限定（9月4日～9月25日）で、講演大会サイトログイン後に講演概要のウェブ閲覧ならびに一括ダウンロードができますので、講演大会期間中は講演大会サイトより講演概要をご覧ください。

講演大会サイト（9月4日公開）

講演大会に年間予約、前期・後期（当日）申込された方は、講演大会サイトにアクセス可能です。サイトにアクセスする際は、不正アクセス防止のためログイン認証が必要です。ログインに必要な情報は、年間予約者は郵送、前期・後期（当日）申込者は電子メールでご連絡いたします。大会に関するお知らせはすべてサイトに掲載しますので、各自確認をお願いいたします。

緊急連絡先

下記の場合は事務局まで至急ご連絡ください。

- ・講演の欠講や発表者を変更したい。

会期前、会期終了後	Tel: 03-3669-5932（日本鉄鋼協会 学術企画グループ） E-mail: 186isijmeeting@isij.or.jp
会期中	Tel: 090-9372-7682（日本鉄鋼協会 学術企画グループ） E-mail: 186isijmeeting@isij.or.jp 鉄鋼協会事務局室：黒田講堂1F会議室

*****学生ポスターセッションのご案内*****

多くの学生に講演大会参加と発表の機会を提供するため学生ポスターセッションを行います。また、特に優れているポスターを選出し、ISIJビアパーティー席上にて発表いたします。皆様のご参加をお待ちしております。

ポスター発表

日時：2023年9月21日（木） 12:00～15:00（11:30～12:00は評価員のみ入場可）

場所：学生会館1階ホールおよびラウンジ

参加方法：第186回秋季講演大会の参加申込をされた方、併催イベント参加申込をされた方がご参加いただけます。

*当日14:30～15:00はポスター展示のみしております。

ISIJビアパーティー

日時：2023年9月21日（木） 17:30～19:00

場所：大学生協本部食堂1階

参加方法：第186回秋季講演大会の参加申込をされた方、併催イベント参加申込をされた方がご参加いただけます。

会費：当日参加1,000円

（※学生ポスターセッション発表者は無料です。※事前申し込みは不要です。）

懇親会（日本金属学会と合同）のご案内

日時：2023年9月20日（水） 18:30 ~ 20:30

会場：ANAクラウンプラザホテル富山 3F「鳳」
（〒930-0084 富山県富山市大手町2-3 TEL.076-495-1111）
<https://www.anacrowneplaza-toyama.jp/>

交通：講演大会会場（富山大学）から懇親会会場までの直通送迎バスは予定しておりません。
公共の交通機関によるご移動をお願いします。

【講演大会会場 ⇒ 懇親会会場】

富山地铁・市内電車：「富山大学前」より乗車 ⇒ 丸之内 ⇒ 「国際会議場前」にて下車（所用時間約14分）

【JR富山駅 ⇒ 懇親会会場】

富山地铁・市内電車：駅構内の「路面電車富山駅」より乗車 ⇒ 「国際会議場前」にて下車（所用時間約6分）

会費：当日一般 10,000 円/同伴者(*) 5,000円 (*) 配偶者を同伴する場合

懇親会会場 案内図



日本鉄鋼協会 第186回秋季講演大会 日程表
(2023年9月20～22日 富山大学 五福キャンパス)

会場名	9月20日(水)		9月21日(木)		9月22日(金)	
	午前	午後	午前	午後	午前	午後
会場1 経済学部1階 101講義室	石炭・コークス [1-4] (10:00-11:20)	コークス技術者若手セッション 1・2 [5-11] (13:00-15:40)	ノーベルプロセッシング フォーラム研究紹介1・2 [48-54] (9:00-11:40)	「鑄造凝固における欠陥のマルチ スケール解析」研究会 中間報告会 凝固組織、偏析、鑄造欠陥のマル チスケール解析 (13:00-16:25) [無料]	廃棄物リサイクル・耐火物 [73-76] (10:40-12:00)	移動現象 [77-81] (13:00-14:40)
会場2 経済学部2階 201講義室	酸化物/金属界面における高温 物理化学のフロンティア1・2 [12-18] (9:20-12:00)	組織形成・凝固1・2 [19-26] (13:00-16:00)	組織形成・凝固3 / 連鑄・凝固 [55-61] (9:20-12:00)	「多相融体の流動理解のための スラグみえる化」研究会 最終報告会 (13:30-17:30) [無料]	精錬プロセスにおける操業改善 と理論的考察1・2 [82-89] (9:00-12:00)	二次精錬 / 介在物 [90-97] (13:00-16:00)
会場3 経済学部3階 301講義室	焼結プロセス / 塊成鉱品質 [27-34] (9:00-12:00)	高炉内現象 / 高炉の解析と制御 [35-43] (13:40-17:00)	還元 / シャフト炉 [62-67] (9:30-11:50)	若手研究者の製鉄プロセスへの 挑戦 [D1-D5] (13:00-17:00)	製鉄技術者若手セッション1・2 [98-104] (9:00-11:40)	高リン鉱石の事前処理1・2 [105-110] (13:00-15:20)
会場4 経済学部4階 401講義室	CO ₂ 排出削減に向けた製鉄技 術・製鉄要素技術 [111-115] (10:00-11:40)	スラグ [44-47] (13:00-14:20) スラグ・ダストのサステナブル リサイクル [116-120] (14:40-16:20)	GXに資する製鉄プロセスに関わ るグリーンテクノロジーの最前線 [121-123] (9:20-10:20) 熱力学 [68-72] (10:40-12:20)	-	-	-
会場5 共通教育棟3階 A31講義室	エリアセンシングによる製鉄所設 備診断 その2 [D6-D11] (9:30-12:00)	サイバーフィジカルシステムを 指向したプロセス制御技術 (13:00-16:50) [無料]	システム [124-126] (10:30-11:30)	計測 / 制御 [127-133] (13:00-15:40)	攻めの操業を支えるシステムレジリエンス (10:00-16:20) [無料]	
会場6 共通教育棟3階 A32講義室	快削化のための制御技術15 [134-138] (10:00-11:40)	圧延中の被圧延材界面での 現象と欠陥 [D12-D17] (13:05-16:45)	塑性加工におけるモデリングと 諸現象の解明 / 表面・トライボロジー [145-152] (9:00-12:00)	熱延技術者若手セッションI-II / 圧延 [153-162] (13:00-17:00)	溶接部の信頼性評価5 [163-167] (10:00-11:40)	-
会場7 共通教育棟3階 A33講義室	積層造形材の構造の数値化I・II [139-144] (9:20-11:40)	鋼管とエネルギー分野の 技術動向 [D18-D22] (13:00-16:20)	北陸地方の鉄と金属の技術と文化 (10:00-17:30) [2,000円、学生1,000円]		-	-
会場8 共通教育棟1階 C11講義室	構造材料の生物劣化の究明 ～診断と解析～IV [D23-D27] (9:20-11:55)	様々な環境における金属材料の 腐食を考えるII ～次世代の微生物腐食研究を 展望する～ (13:00-17:10) [無料]	ステンレス鋼 [200-202] (10:30-11:30)	-	-	-
会場9 共通教育棟1階 C12講義室	-	溶融めっきプロセスによる 皮膜構造制御に向けて [D28-D36] (13:00-16:45)	表面処理・腐食 [203-206] (10:00-11:20)	-	「不均一変形組織と力学特性研究会」 最終報告会 ～得られた成果と今後の活動に向けて～ (9:00-15:45) [1,000円]	
会場10 共通教育棟1階 C13講義室	-	機械構造用鋼1・2 [168-174] (13:00-15:40)	電磁鋼板 / 再結晶・集合組織 [207-213] (9:15-11:50)	マルテンサイト変態 / 相変態・組織制御1・2 [214-224] (13:00-17:10)	モデリング・シミュレーション1・2 [233-240] (9:00-12:00)	-
会場11 共通教育棟2階 C21講義室	水素脆性1・2 [175-184] (9:00-12:30)	水素侵入と水素捕捉に関する 革新的評価技術 (II) (13:30-17:30) [無料]	水素脆化が課題となる鋼材の実用化に向けた 課題把握・水素脆化評価の取り組み (9:30-16:30) [無料]		水素脆性3・4 [241-250] (9:00-12:30)	水素脆性5・6 [251-258] (13:10-16:00)
会場12 共通教育棟2階 C22講義室	強度・変形特性1 [185-189] (10:00-11:40)	強度・変形特性2・3 [190-199] (13:00-16:40)	耐熱鋼・耐熱合金1・2 [225-232] (9:00-12:00)	-	靱性 / 疲労 [259-265] (9:20-12:00)	-
会場13 共通教育棟1階 D12講義室	Ti合金のプロセス最前線 (9:00-11:35) [無料]	鉄鋼に関連する様々な材料の非 破壊・オンサイト分析技術 [266-270] (13:30-15:10)	有機関連分析/結晶構造解析 / 表面、状態解析/元素分析 [271-278] (9:00-12:00)	-	-	-
会場14 人文学部3階 第6講義室	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用1 [J19-J23] (10:00-11:40)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用2・3 [J24-J29, J31-J32] (13:00-16:00)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用4・5 [J30, J33-J40] (9:00-12:20)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用6 [J41-J45] (13:20-15:00)	-	令和5年秋季 全国大学材料 関係教室協議会 講演会 (15:00-16:00) [無料]
金属学会 Q会場 人文学部2階 第4講義室	-	-	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション チタン・チタン合金1・2 [J1-J7] (9:30-12:00)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション チタン・チタン合金3・4・5 [J8-J18] (13:00-17:00)	-	-
懇親会 (18:30-20:30) 於: ANAクラウンプラザホテル富山 3F「風」 [10,000円]			学生ポスターセッション (12:00-15:00 (11:30-12:00は評議員のみ)) 於: 学生会館1階 [無料] ISiビアパーティー (17:30-19:00) 於: 大学食堂1階 [1,000円]		-	-

[] : 講演番号
() : 講演時間帯
■ : 併催イベント

◆第5回自動車関連材料合同シンポジウム
「モビリティの革新に貢献する材料技術の最新動向」9月20日(水) 10:00-15:50 総合教育研究棟 多目的ホール [無料]
◆男女共同参画委員会 第12回女性会員のつどい 9月22日(金) 12:00-13:00 人文学部1階第2講義室 [無料]

第2回鉄鋼カーボンニュートラル研究助成（2023年度助成開始）受給テーマ決定のお知らせ

日本鉄鋼協会では、地球温暖化防止に向けて協会でも取り組むべき課題を明確にすることを目的として、2022年度より新たに「鉄鋼カーボンニュートラル検討会議」を設置し、その活動の一環として総額4,000万円/年の新しい研究助成制度「鉄鋼カーボンニュートラル研究助成」を設けました。

2023年6月28日開催の理事会において選考の結果、第2回募集に対する受給テーマが以下の通り決定いたしました。

研究テーマ	研究者氏名	所属/役職（申請時）
燃料アンモニア利用に伴う高温水素窒素環境下における鋼の特性変化の基礎的研究	井田 駿太郎	東北大学/助教
電気化学的CO ₂ 吸脱着システムのための多孔質炭素電極の創製	稲垣 怜史	横浜国立大学/准教授
太陽光エネルギーによる省エネ・低コスト・低CO ₂ 排出CO ₂ 分離・供給技術の開発	今堀 龍志	東京理科大学/准教授
沿岸域を豊かにするリグニン・製鋼スラグ含有生分解性ブロックの創製	上原 伸夫	宇都宮大学/教授
プラズマアークにより活性化する原子状水素を利用する迅速な鉄の直接還元	打越 雅仁	東北大学/准教授
溶鋼精錬の極小化を目指した脈石成分の水素還元制御	加藤 謙吾	富山大学/特命助教
CO ₂ からの高選択エタノール合成を指向したCu系ゼオライト触媒の開発	木村 健太郎	東京工業大学/助教
アンモニウム塩製鉄におよぼす鉄鉱石構成相の影響	久保 裕也	福岡工業大学/准教授
ステンレス鋼スクラップからの磁場中・重力場中振動による銅の分離技術の開発	小泉 雄一郎	大阪大学/教授
電炉鋼活用に向けた低炭素鋼ラスマルテンサイトのマイクロ組織と衝撃靱性に及ぼすCu添加の影響	佐々木 大輔	久留米工業高等専門学校/助教
高速気流中衝撃法によるコアシェル型相変化マイクロカプセルの開発	JEEM Melbert	北海道大学/特任助教
二酸化炭素と水の共還元による高次炭化水素ガスの電解合成	鈴木 祐太	同志社大学/助教
国内鉄スクラップのアップグレードリサイクルに向けた高機能鋼材の材料科学的検討	醍醐 市朗	東京大学/准教授
酸化鉄添加による自然環境由来硫黄系物質からの水素発生	多田 千佳	東北大学/准教授
ハニカム型リチウムシリケートの形状変化とCO ₂ 吸収性能の複合的評価	中垣 隆雄	早稲田大学/教授
3Dプリンティング技術を駆使したケミカルヒートバッテリーシステムの開発	中曾 浩一	岡山大学/准教授
電気製鉄炉におけるメタル凝集に及ぼす界面物性の影響の基礎的検討	中本 将嗣	大阪大学/助教
炭素飽和溶鉄における燐化鉄と脱燐フラックスを利用した燐化脱銅	原田 寛	名古屋大学/教授
二酸化炭素還元による水素エネルギーキャリアの合成が可能なa-C電極触媒・光触媒の開発	本多 謙介	山口大学/教授
電解チャージによる高圧水素ガス環境の再現と鉄鋼材料の革新的な水素環境適合性評価法の確立	松尾 尚	福岡大学/助教
CO ₂ 排出量削減に向けた次世代型鋼構造建築物の設計体系創設	三井 和也	東京工業大学/助教
フェライト粒界へのSn、C偏析と粒界強度に及ぼす影響解明	宮本 吾郎	東北大学/准教授
耐熱合金のアンモニア含有雰囲気における高温腐食挙動	米田 鈴枝	北海道大学/助教

イベント情報

鉄鋼工学セミナー「専科」 2023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。2023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テーマの参加者募集をいたします。このうち今回は1テーマにつきまして皆様にお知らせ申し上げます。

以下の案内を参照され、奮ってご参加下さいますよう、宜しくお願ひ申し上げます。

【1】「材質制御専科」受講のご案内

1. 期日：2023年12月14日(木) 13:00～15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.isij.or.jp/about/office/

3. 講義の概略：

鉄鋼材料は様々な市場で利用され、我々の生活を支えている。第2次世界大戦後急激な需要の伸びに呼応して生産量を伸ばした鉄鋼業であるが、オイルショックを起点としてその生産量はほぼ横ばい状況である。しかしながら、製造される製品自体は大きな進化を遂げ、国内の各種製造業の国際競争力強化に貢献している。新しい、高機能な鉄鋼材料の開発と実用化、これこそが「材質制御」そのものである。鉄鋼材料へ要求される特性は利用される市場環境によって大きく異なる。本専科では、特に自動車用薄鋼板を念頭に置きながら、強度と塑性変形能に焦点を当て、主に低合金鋼のマイクロ組織制御と材質制御技術について、最近の進歩も含めて説明したい。基礎的な内容は当然のことながらすべての鉄鋼材料に適用可能である。目的の性質上、計算によって定量化を試みる必要がある。受講者にはExcel等が利用可能なPCの準備をお願いしたい。可能でない場合は関数計算機を持参いただきたい。

<講義目次>

1. 応力-ひずみ曲線と支配要因

応力-ひずみ曲線は材料の機械的性質を表す最も基本的な特性である。応力-ひずみ曲線から理解できる材料の特性(材質)とその支配因子を把握し、マイクロ組織制御の重要性を理解する。この中で、材料の強化方法についても理解を進める。また、複合組織鋼における応力-ひずみ曲線の表現方法についても解説する。

2. 実際の製造工程で行われる材質制御

実際の鉄鋼製品は製鉄・製鋼工程から熱延・冷延・熱処理工程と非常に足の長い工程で製造される。各種工程は、商品価値を決定する目的でその詳細が設計されているが、材質制御の観点でも重要な役割を果たしている。ここでは材質制御の観点からみた製造工程の特徴を理解したい。

3. 熱間加工によるマイクロ組織制御

殆んど全ての鉄鋼材料は熱間加工工程を通過する。本質的には、熱間加工は所望の形状を達成するための工程ではあるが、同時に、「鍛錬」を行う工程とも理解できる。この熱間加工工程でのマイクロ組織変化について、従来知見と最近の新しいアプローチについて説明したい。

4. 相変態によるマイクロ組織制御

鉄鋼材料の最大の特徴は、比較的低温での結晶構造の変化と炭素の役割である。この特徴は鉄鋼材料における相変態挙動と強く関連している。鉄鋼材料の主たる相変態

生成物である、フェライト、パーライト、ベイナイト及びマルテンサイトの生成挙動について、その機構の理解と定量的な予測方法について解説する。

5. 析出物による材質制御

析出現象は、アルミなどの相変態を利用できない合金において特徴的に進歩した技術ではあるが、鉄鋼材料においても、様々な特性を向上させるために非常に重要な役割を演じている。ここでは、比較的単純な過飽和固溶体からの析出現象を対象として、その制御技術の基本的な理解を進めたい。

6. 熱力学と結晶学

相変態や析出現象は熱力学的な法則に則っていると理解されている。ここでは、最小限度の熱力学の知識を用いて、どのようにマイクロ組織形成過程を理解することができるかを解説する。

7. マイクロ組織制御の妙技

鋼材の材質は、熱力学によって決定される組織種類やその形状、サイズだけではなく、多結晶構造特有の結晶学的な特徴の影響も大きい。ここでは、特にせん断型変態によって生成されマイクロ組織形成を対象に、その結晶学的特徴と材料特性に及ぼす影響について説明する。また、これまで述べた各種マイクロ組織制御が社会に受け入れられた例を述べて、その妙技についていくつかの例を説明したい。

4. プログラム概略：

12/14(木) 13:00集合

13:10～18:00 講義

18:30～20:30 意見交換会

12/15(金) 9:00～13:00 講義

集合写真撮影、アンケート収集後、解散

※平服でご参加ください。

5. 講師：高橋 学(九州大学教授)

6. 幹事：林宏太郎(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）

意見交換会参加費 5,000円

※受講料は事前カード決済になります。申込締切後、事務局より決済に関するご連絡を差し上げますので、支払い期日までにお手続き下さい。

※会場までの交通手段および宿泊は各自でご手配ください。

10. 申込締切日：2023年11月14日（火）期日厳守

キャンセルは2023年11月30日（木）までをお願いいたします。

11. 申込方法：本会ホームページ（<http://www.isij.or.jp/>）上の申込書を入力し、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/event2023/senka2023-6.html>

12. 問合せ先（幹事）：日本製鉄（株）技術開発本部 先端技術研究所 解析科学研究部 主幹研究員 林宏太郎
〒660-0891 兵庫県尼崎市扶桑町1-8
TEL: 080-4602-1445 / FAX: 06-6489-5960
E-mail: hayashi.fe7.kohtaro@jp.nipponsteel.com

第107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
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
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）

■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）
リアル講演会+講演のネット配信（Zoom Webinar+YouTube）のハイブリッド研究会

■日時：2023年9月29日（金） 14:00～

■テーマ：岡部と行った仕事と今の状況

■講演（敬称略）：

希土類金属の低酸素化に関する研究とその苦勞、そして今に至るまで（仮）（30分）

信越化学工業（株）磁性材料研究所 第二部開発室 室長 廣田 晃一

レアメタル学の勃興下に学び（仮）（30分）

東北大学大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻

先端マテリアル物理化学講座 材料物理化学分野 准教授 竹田 修

岡部研時代の研究や苦勞、そして今にいたるまで（仮）（30分）

School of Materials Science and Engineering, Pusan National University Assistant Professor Jungshin Kang

白金の新しいリサイクル技術の研究とその苦勞、そして今にいたるまで（仮）（30分）

関東化学株式会社 大阪支店

試薬事業本部 試薬学術部 学術二課 係長 衛藤（堀家）千代子

大学においては、時代を追う研究ではなく、時代が追い付いてくる研究も行うべきである（仮）（45分）

東京大学 生産技術研究所 教授 岡部 徹

■18:00～

研究交流会・意見交換会+岡部徹教授の紫綬褒章受章 祝賀会

参加登録・お問い合わせ：東京大学生産技術研究所 岡部研 学術専門職員 宮寄 智子

参加登録：okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp お問い合わせ：tmiya@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

人材募集案内

大阪大学 大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 (材料情報学) 教員公募

募集人員：教授 1名

所属：大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻

専門分野：材料情報学

職務内容：材料情報学に立脚し、機械学習やデータマイニングを駆使した革新的新材料の高効率探索、膨大なデータからの構造-機能関係の法則の発見とその活用、プロセスパラメータと構造の関係の広範な探索空間からのハイスループットな最適決定などを実現するための教育と研究を行う。さらに、量子力学・統計力学・熱力学・固体物性論・転位論などの基礎理論、第一原理計算・分子動力学といった計算科学、先端計測・制御・解析技術を用いた実験研究とデータ科学の連携・融合により、新物質探索、革新的材料開発を行うための学術基盤を構築し、材料科学・工学の発展に寄与する教育と研究を行う。

応募締切：2023年9月28日（木）必着

採用日：2024年4月1日（以降できるだけ早い日）

公募情報詳細：下記URLをご参照ください。

<https://www.eng.osaka-u.ac.jp/ja/topics/offering/16648/>

問合せ先：大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻
教授 安田 弘行 TEL: 06-6879-7497
E-mail: hyyasuda@mat.eng.osaka-u.ac.jp

大阪大学 大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 (極限環境材料化学) 教員公募

募集人員：教授 1名

所属：大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻

専門分野：極限環境材料化学

職務内容：材料電気化学、表界面科学、反応速度論などに立脚し、極限環境下における耐久性向上、陽極酸化・エッチング・化学修飾などによる表面機能化、大容量・高出力二次電池の開発などを、先端計測・制御・解析技術を用いた実験研究と、高度計算材料科学との協働により実現することで、持続可能社会実現に資する新エネルギーの創製や貯蔵、カーボンニュートラル化に貢献するとともに、材料科学・工学の発展に寄与する教育と研究を行う。

応募締切：2023年9月28日（木）必着

採用日：2024年4月1日（以降できるだけ早い日）

公募情報詳細：下記URLをご参照ください。

<https://www.eng.osaka-u.ac.jp/ja/topics/offering/16650/>

問合せ先：大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻
教授 安田 弘行 TEL: 06-6879-7497
E-mail: hyyasuda@mat.eng.osaka-u.ac.jp

豊橋技術科学大学 機械工学系 教員公募

募集人員：助教 1名

所属：機械工学系 材料・生産加工分野（材料機能制御）

専門分野：金属・鉄鋼材料における材料組織制御による構造・機能材料の特性制御および機能の精密な評価・解析技術に関する分野

担当科目：材料科学・工学に関する科目（例えば、機械工学実験、プロジェクト研究、設計製図）など

採用予定時期：2024年4月1日以降のできるだけ早い時期

応募締切：2023年10月23日（月）必着

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 柴田 隆行 TEL: 0532-44-6693

※封筒に「材料・生産加工分野教員（助教）応募書類
在中」と朱記し、書留で郵送すること

問合せ先：機械工学系 教授 戸高 義一 TEL: 0532-44-6704

詳細：豊橋技術科学大学 HP

<https://www.tut.ac.jp/about/kyoin-koubo.html> をご参照
下さい。

ブックレビュー

マルチフィジックス計算による腐食現象の解析

山本 正弘 著

近代科学社Digital 2022年11月発行

A5判 並製 本文144頁 価格:印刷版・電子版とも 2,090円(税込み)

ISBN:978-4-7649-6042-8 C3043

金属材料の腐食現象は、化学反応、電極反応、物質の拡散・泳動・流動や電荷移動などの異なる複数の変化が、相互に影響しながら同時に進行するとても複雑な現象である。この腐食現象をより精確に数値解析するためには、複数の異なる支配方程式や物理モデルを連成させて解析するマルチフィジックス計算が必要である。近年の計算機処理技術の飛躍的な進歩により、金属材料の腐食現象をマルチフィジックス計算で扱う解析ツールが市販されているものの、化学・物理学・数学・冶金学・情報工学の総合知であるこれらのツールを、独学で理解し使いこなすのは至難の業である。

本書は、金属材料の腐食現象をこれから研究しようとしている学生や、既に実験的な手法で腐食現象を解明してきた研究者・技術者が、数値計算手法の有用性を十分に理解しつつも、マルチフィジックス計算の複雑さに尻込みし、解析ツールの使用に勇気と知識を必

要としている場合に、必須の指南書である。

本書を第1章から順に読み進めることで、計算の前提となる溶液環境やモデル作成、腐食反応の解析の基礎となる方程式の組み合わせとその考え方、計算に必要な物理定数やパラメータの意味が、解析の対象となる実際の腐食現象と合わせて理解できるようになる。しかも、筆者がマルチフィジックス計算に関わってきた苦勞した経験が活かされ、必要最小限の重要なポイントがとても効率よく習得できるように構成されている。そして、最後の第4章を読み終える頃には、マルチフィジックス計算でしか得られない解析結果を、読者たちが直面する具体的な腐食問題にも応用したくなり、解析ソフトウェアをダウンロードして数値計算解析を始めてみたくなることであろう。

本書には、マルチフィジックス計算による腐食現象の解析を始めるための王道が示されている。

(物質・材料研究機構 マテリアル基盤研究センター 戸田 佳明)



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.10 掲載記事

Techno Scope 新しいデザイン、新しいものづくり

連携記事

SUWAプレミアム(suwa-premium.net)での新しいものづくり・新しいデザイン・新しい連携
..... 小松隆史、他(SUWAブランド推進委員会事務局)
デザインと加工技術の相互作用から生まれる新しい価値
..... 山中俊治(東京大学)

名誉会員からのメッセージ

本格的な国際共同研究への挑戦とその重要性
..... 三島良直(日本医療開発研究機構)

入門講座

品質管理のための統計的方法の活用-6
実験計画法(2)
..... 竹士伊知郎(QMビューローちくし)
エネルギー関連特殊鋼-2
タービンディスク用Ni-Co基超合金の開発と最新動向
..... 長田俊郎(物質・材料研究機構)

躍動

鉄リサイクルへのヨウ素の利用
..... 永井 崇(千葉工業大学)

私の論文

Ni基超合金Alloy718の水素ガス環境脆化
..... 小川祐平(物質・材料研究機構)

解説

研究会成果報告-40

研究会 I「資源拡大・省CO₂対応コークス製造技術研究会」の活動報告
..... 鷹觜利公(産業技術総合研究所)

わたしたちのけんきゅうしつ

Dual Phase鋼データ同化変形解析の実現を目指して ~星取県から見える景色~
..... 奥村尚子(鳥取大学)

「鉄と鋼」 Vol.109 (2023) No.10 掲載記事

レビュー

分析・解析
微生物バイオフィルムによる表面処理技術の定量的評価法:鉄鋼スラグ上の微生物バイオフィルムとそのpH緩衝作用
..... 高橋利幸、他

論文

製鉄
平均分子量に基づく二種類の石炭の化学構造モデル
..... 畑 友輝、他

表面処理・腐食

炭素鋼上への粉末パック処理法を用いたバナジウム炭化物膜の形成とそのメカニズム
..... 藤崎大地、他

相変態・材料組織

初期組織が粗大Goss方位粒からなる3%Si鋼冷間圧延板の一次再結晶機構および再結晶集合組織形成におよぼす微細析出物の影響
..... 森重宣郷、他
3%Si鋼の{110}<110>粗大粒冷間圧延板における不均一加工組織と集合組織の圧下率に伴う変化
..... 村川鉄州、他
低合金鋼の焼戻しマルテンサイトにおける耐水素脆性に及ぼす転位密度の影響
..... 吉田晋士、他

ISIJ International Vol.63(2023) No.10 掲載記事

Regular Articles

Fundamentals of High Temperature Processes

Direct Observation of Atomic Arrangement in Multicomponent Calcium Ferrite Using Scanning Transmission Electron Microscopy
K. Takehara *et al.*

Ironmaking

Effect of quasi-particle structure on combustion behavior and flue gas emission during sintering process
C. Hu *et al.*
Effect of process parameters on mineralisation consolidation in carbon-free iron ore sintering process
T. Chen *et al.*
Intra-particle analysis of impact of H₂ on iron-oxide reduction in CO-CO₂-H₂-H₂O-N₂ gas atmosphere
H. Nogami *et al.*

Softening-melting properties of high-chromium vanadium-titanium magnetite pellets with different basicity	T. Jiang <i>et al.</i>
Effect of gangue distribution on compressive strength of iron ore granules	T. Kon <i>et al.</i>
Effect of hydrogen addition on softening and melting performance of lump and sinter mixed burden	T. Honeyands <i>et al.</i>
Effect of sinter reducibility on softening-melting-dripping behaviors of burden: sinter and coke layered charging	Z. Li <i>et al.</i>
Reduction of nitrogen oxides by calcium ferrites in an iron ore sintering plant	K. Katayama <i>et al.</i>

Steelmaking

Cause of bending fracture and control of inclusions in high-strength fasteners made of Al-bearing high carbon steel	G. Cheng <i>et al.</i>
Effects of liquid fraction on reaction rate of molten steel desulfurization using solid-liquid coexisting slag	A. Matsuzawa <i>et al.</i>
Simulation of inclusion removal in bottom-blowing ladle with tracking the collision of inclusions and bubbles in transient time steps	T. Li <i>et al.</i>

Casting and Solidification

Effect of surfactant tellurium on the microstructure and mechanical properties of M42 high-speed steel	L. Huabing <i>et al.</i>
Effects of mineral raw materials on melting and crystalline properties of mold flux and mineralogical structures of flux film for casting peritectic steel slab	L. Liu <i>et al.</i>

Instrumentation, Control and System Engineering

Real-time hearth liquid level monitoring systems to optimize tapping strategies in blast furnaces	Y. Chang <i>et al.</i>
Intelligent prediction and real-time monitoring system for gas flow distribution at the top of blast furnace	S. Liu <i>et al.</i>
Few-shot steel plate surface defect detection with multi-relation aggregation and adaptive support learning	Y. Deng <i>et al.</i>

Welding and Joining

Improvement of fatigue crack propagation property in low carbon steel by microstructural control and an investigation of its practical benefit	Y. Hyodo <i>et al.</i>
Inhomogeneity of microstructure along the thickness direction in stir zone of friction stir welded duplex stainless steel	T. Yamashita <i>et al.</i>
Weld formation, microstructure and mechanical properties of Q235 weldments fabricated by double-pulsed submerged arc welding	J. Tian <i>et al.</i>

Surface Treatment and Corrosion

Controlling void contents in the Zn interlayer for improving adhesion strength of ZnMg/Zn bilayer coatings on TRIP steel	S. Lee <i>et al.</i>
--	----------------------

Mechanical Properties

Effects of size of micro texture regions on the dwell fatigue properties of Ti-6Al-4V	S. Hashimoto <i>et al.</i>
Creep life predictions by machine learning methods for ferritic heat resistant steels	M. Demura <i>et al.</i>

Fundamentals of High Temperature Processes

Decarburization reactions of CO ₂ -O ₂ mixed gas in the impact zone of the cavity for converter by dual isotope tracing method	X. Hu <i>et al.</i>
--	---------------------

会員欄

新規入会

顔 名将
金 赫
MARCEL, Muench
PROTASIUS, Roonie
宣 民柱
徐 磊
愛川 匡将
赤石 雅由
荒井 和弘
荒川 溪一
池澤 美紅
池田 翔
池本 格
石井 大貴
石高 寛士
石原 一樹
石丸 善男
伊東 達矢
今西 朗

内田 大成
浦川 誠
浦川 裕翔
江口 匠
江藤 敏泰
袁 雪城
大貝 猛
大崎 正裕
大後 晃太郎
大見 敏仁
大見 泰央
岡村 洋祐
岡元 孝樹
小川 航輝
奥村 諒人
落合 祐斗
鬼丸 直也
海藤 皇成
梶山 雄貴
勝間田 業
加藤 寛治
加藤 夏輝
上遠野 寛
金山 晋之介

上岡 壮平
加茂 真然義
川口 貴大
河田 大将
河本 幹太
川本 浩輔
岸田 昂起
岸本 哲弥
木内 夏実
木村 環太
行徳 大輝
草場 祐哉
栗田 大樹
栗林 豊
和 大
神代 大樹
後藤 泰輝
木吹 京太郎
小山 徹也
坂本 真一
佐倉 井睦
佐々木 雅之
佐藤 銀音

佐藤 春陽
佐藤 博一
三野 匡之
志賀 亓太
敷田 達哉
柴田 智輝
澁谷 基
島上 溪
清水 啓太
謝 浩然
徐 材虎
定司 英明
杉谷 和哉
杉山 努
成 宗涛
瀬良田 瑞基
曾我 和彦
孫 一領
平 将人
高尾 亮太
高木 達也
高橋 尚幸
竹内 喬亮
竹中 佑太郎

田中 篤史
田中 貴雄
谷口 公一
田村 優樹
丹羽 侑希
崔 大坤
張 世良
土子 裕介
堤 聡
津波倉 友美
手島 浩真
戸瀬 龍一
富澤 天志
永井 悠
中尾 美弥
長瀬 由希
永田 裕一
長橋 信彦
中村 友一
形川 龍市
西田 篤広
西野 克彦
西村 知晃
野口 幸一

羽賀 真一
迫間 保弘
服部 克海
花木 玲男
原田 直樹
日浅 優太郎
桧垣 武史
平川 吉朗
平野 圭祐
廣池 承一郎
深作 隼也
福田 亮司
藤田 俊輔
藤田 盛治
藤本 一郎
二又川 皓平
古瀬 泰輔
古屋 陸
堀家 康行
前島 朋弥
前田 星透
前野 隼人
増子 巧
松浦 遼

松尾 武学
松永 竜太
皆川 滋哉
村瀬 考亮
村田 聡一郎
本永 将伍
桃野 歩未
森松 和行
安岡 佑樹
山田 研成
山本 和輝
山本 真大
吉岡 秀樹
吉森 勇輔
渡邊 麻衣子
渡邊 裕一郎

ご冥福をお祈り
申し上げます
野城 清