

お知らせ目次

行事等予定..... 473頁

総合

日本鉄鋼協会 第34回（2025年度助成開始）鉄鋼研究振興助成（含む石原・浅田研究助成）募集案内..... 476頁

日本鉄鋼協会 研究会Ⅰ（2025年度開始）募集案内（公募）..... 478頁

日本鉄鋼協会 研究会Ⅱ（2025年度開始）募集案内（公募）..... 479頁

「鉄鋼協会研究プロジェクト（2025年度開始）」募集案内（2024年8月30日（金）応募締切）..... 482頁

「鉄と鋼」第111巻2025年10月発刊特集号「CO₂排出量の削減を目指した鉄鋼CCU技術」原稿募集のご案内（投稿期限：2025年3月31日）..... 484頁

「ISIJ International」2025年12月発刊特集号「Cutting-edge Carbon Utilization Technologies and Processes toward Carbon Neutral Industries（産業のカーボンニュートラル化に向けた炭素利用技術とプロセスの最前線）」原稿募集のご案内（投稿期限：2025年5月31日）..... 485頁

イベント情報

鉄鋼工学セミナー「専科」2024年度受講のご案内..... 486頁

第111回レアメタル研究会開催のご案内..... 491頁

次号目次案内..... 492頁

会員欄（入会者・死亡退会者一覧）..... 492頁

2023年度事業報告・収支決算および2024年度事業計画..... 493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
2024年7月			
3～5日	第61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
4, 5日	第44回防錆防食技術発表大会(東京)	日本防錆技術協会	事務局 Tel. 03-3434-0451 jacc0-maeyama@jaccl.or.jp
5日	第11回「伝熱工学の基礎」講習会(東京およびオンライン)	日本伝熱学会	運営事務局 (株)プロアクティブ Tel. 078-954-5160 basic-lecture2024@pacmice.jp
5日	2024年度粉末冶金入門講座3《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	鉄の技術と歴史研究フォーラム(ハイブリッド講演会) 第29回公開研究発表会(東京およびオンライン開催 6号378頁)	日本鉄鋼協会	フォーラム幹事 古主 泰子 dzs03530@nifty.com
7～12日	第50回鉄鋼工学セミナー(栃木 3号185頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
11, 12日	材料の損傷・破壊の基礎知識とその適用《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58回シンポジウム「構造・材料分野におけるリスク活用に向けた取り組みと課題」(東京およびオンライン開催)	日本溶接協会	https://www-it.jwes.or.jp/seminar/ Tel. 03-5823-6324 atom@jwes.or.jp
17～19日	人とするまのテクノロジー展 2024 (愛知)《ONLINE STAGE 2: オンライン開催 7月10日～31日》	自動車技術会	自動車技術会
17～19日	第34回環境工学総合シンポジウム2024(和歌山)	日本機械学会	環境工学総合シンポジウム2024事務局 kankyosympo2024@jsme.or.jp
18日	2024年度粉末冶金入門講座4《オンライン開催》	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
18, 19日	第58回X線材料強度に関するシンポジウム(名古屋)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
22～25日	The 5th Global Congress Microwave Energy Applications (5GCMEA 2024) (福岡)	日本電磁波エネルギー応用学会	九州大学 椿 俊太郎 Tel. 092-802-4805 5gcmea@jemea.org
22～26日	第12回対称性・群論トレーニングコース(英語講義)(茨城)	日本結晶学会	高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 高橋良美 Tel. 029-879-6196 tyoshimi@post.kek.jp
23日	Web講演会 ～鉄鋼技術 最前線シリーズ～ (第8回)(7月16日申込締切)	日本鉄鋼協会	Web講演会担当 戸澤 webseminar@isij.or.jp
25, 26日	日本結晶学会講習会「粉末X線解析の実際」(東京)	日本結晶学会	講習会ヘルプデスク 申込はWebのみ crsj-xray@conf.bunken.co.jp
26日	第111回レアメタル研究会(東京およびオンライン開催 本号491頁)	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

	行事(開催地／詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
29日～ 8月2日	第12回対称性・群論トレーニングコース(日本語講義)(茨城)	日本結晶学会	高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 高橋良美 Tel. 029-879-6196 tyoshimi@post.kek.jp
31日	「ISIJ International」2024年12月発刊特集号「New Developments in High Temperature Processing of Steels and Related Materials Leading the Sustainable Society, and Key Properties of High Temperature Melts (持続可能社会の実現を支える鉄鋼および関連材料の高温プロセッシング、ならびに融体物性に対する新展開)」原稿募集締切(10号774頁)	日本鉄鋼協会	大阪大学 鈴木賢紀 Tel. 06-6879-7468 suzuki@mat.eng.osaka-u.ac.jp
2024年8月			
2日	第132回シンポジウム「カーボンニュートラルに対応する自動車へのアルミニウム活用最前線」(東京)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
5～8日	日本保全学会第20回学術講演会(東京およびオンライン開催)	日本保全学会	https://am20.jsm-conference.com/
5～8日	MoViC 2024 & APVC 2024(東京)	日本機械学会	実行委員会 movic-apvc2024@jsme.or.jp
7～9日	第33回日本エネルギー学会大会(東京)	日本エネルギー学会	事務局 網沢洋二 Tel. 03-3834-6456 tsunasawa_jie1921@jie.or.jp
8日	鉄鋼を知ろう！「最先端鉄鋼体験セミナー」(広島 5号315頁 申込締切7月8日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
19日	金属第64回 鉄鋼第67回 中国四国支部講演大会(島根)	日本鉄鋼学会・ 日本金属協会 中国四国支部	事務局 森戸茂一 Tel. 0852-32-6398 tatara@riko.shimane-u.ac.jp
20日	日本鉄鋼協会 第34回(2025年度助成開始)鉄鋼研究振興助成(含む石原・浅田研究助成)募集締切(本号476頁)	日本鉄鋼協会	技術企画グループ Tel. 03-3669-5932
21日	鉄鋼を知ろう！「最先端鉄鋼体験セミナー」(茨城 5号315頁 申込締切7月19日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
21, 22日	第54回初心者のための有限要素法講習会(演習付き)第1部(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
22日	鉄鋼を知ろう！「最先端鉄鋼体験セミナー」(兵庫 5号315頁 申込締切7月22日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
26日	東北支部 地区講演会および若手研究者フォーラム(宮城)	日本鉄鋼協会 東北支部	東北大学 宮本吾郎 goro.miyamoto.e8@tohoku.ac.jp 申込先:https://forms.gle/YEtuv8u24X4fV2BaA
29, 30日	鉄鋼工学セミナー「熱力学原理に基づく製鉄プロセスの解析と演習(Ristモデル)専科」(東京 本号486頁 申込締切7月29日)	日本鉄鋼協会	(株)神戸製鋼所 宮川一也 miyagawa.kazuya@kobelco.com
29, 30日	鉄鋼工学セミナー「凝固専科」(愛知 本号486頁 申込締切8月9日)	日本鉄鋼協会	JFEスチール(株) 外石圭吾 k-toishi@jfe-steel.co.jp
29, 30日	第54回初心者のための有限要素法講習会(演習付き)第2部(兵庫)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
30日	日本鉄鋼協会 研究会Ⅰ(2025年度開始)公募締切(本号478頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932
30日	日本鉄鋼協会 研究会Ⅱ(2025年度開始)公募締切(本号479頁)	日本鉄鋼協会	技術企画グループ Tel. 03-3669-5932
30日	「鉄鋼協会研究プロジェクト(2025年度開始)」応募締切(本号482頁)	日本鉄鋼協会	技術企画グループ Tel. 03-3669-5932
31日	「鉄と鋼」第111巻2025年2月発刊特集号「溶鋼の凝固過程における非金属介在物の生成・成長・変性機構の解明を目指す最新研究」原稿募集締切(1号55頁)	日本鉄鋼協会	東京大学 松浦宏行 Tel. 03-5841-7156 matsuura@material.t.u-tokyo.ac.jp
2024年9月			
2, 3日	鉄鋼工学セミナー「精錬プロセス解析専科」(東京 本号487頁 申込締切8月2日)	日本鉄鋼協会	日本製鉄(株) 太田光彦 ohta.2hx.mitsuhiko@jp.nipponsteel.com
4～6日	2024年度工学教育研究講演会(福岡)	日本工学教育協会、 九州工学教育協会	日本工学教育協会 川上理英 Tel. 03-5442-1021 2024_jsee_conference@jsee.or.jp
4～6日	日本混相流学会混相流シンポジウム2024(富山)	日本混相流学会	Tel. 06-6466-1588 mfsymp2024@jsmf.gr.jp
4～7日	Asia Steel 2024(China)	The Chinese Society for Metals (CSM)	asiasteel2024@csm.org.cn
5, 6日	SPRING-8シンポジウム2024(福岡)	SPRING-8ユーザー協同 体、理研、高輝度光科学 研究センター、九州大学	古川美奈 Tel. 0791-58-0970 users@spring8.or.jp
12日	第41回センシングフォーラム計測部門大会(長崎)	計測自動制御 学会	川喜田光則 Tel. 03-3292-0314 bumon@sice.or.jp
17～19日	日本実験力学学会2024年度年次講演会(山形)	日本実験力 学会	事務局 Tel. 025-368-9310 annual24@jsem.jp
18, 19日	第36回疲労シンポジウム(北海道)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
18～20日	第188回秋季講演大会(大阪 5号313頁)	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
18~20日	VACUUM2024真空展(東京)《オンライン開催 9月11日~27日》	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 平井尚美 Tel. 03-5644-7221 n.hirai@nikkan.press
24~27日	2024年度 修士学生向け「鉄鋼工学概論セミナー」(兵庫 5号316頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
26~28日	第60回熱測定討論会(京都)	日本熱測定 学会	事務局 土信田裕子 Tel. 03-6310-6831 netsu@mbd.nifty.com
27日	第112回レアメタル研究会(東京およびオンライン開催)	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
30日	「鉄と鋼」第111巻2025年4月発刊特集号「溶融めっき皮膜の機能創 出に向けた構造制御の基礎と応用技術」原稿募集締切(1号56頁)	日本鉄鋼協会	名古屋大学 高田尚記 Tel. 052-789-3357 takata.naoki@material.nagoya-u.ac.jp 東京工業大学 上田光敏 Tel. 03-5734-3311 mueda@mtl.titech.ac.jp
2024年10月			
2~4日	第43回電子材料シンポジウム(EMS-43)(奈良)	電子材料シンポジ ウム運営委員会	大阪大学、EMS-43 総務委員 今西正幸 Tel. 06-6879-7705 imanishi@eei.eng.osaka-u.ac.jp
3, 4日	鉄鋼工学セミナー「強化機構専科」(東京 本号488頁 申込締切9月6 日)	日本鉄鋼協会	九州大学 増村拓朗 masumura.takuro.030@m.kyushu-u.ac.jp
7日	標準化と品質管理全国大会2024(東京)	日本規格協会	事務局 松久采加 Tel. 050-1742-6007 sq-zenkoku@jsa.or.jp
8, 9日	第14回材料の衝撃問題シンポジウム(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
8, 9日	第6回EBSD法による損傷評価講習会(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
8~10日	第10回材料WEEK(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
10, 11日	第5回工業炉・関連機器展&シンポジウム「サーマルテクノロジー2024」 (大阪)	日本工業炉 協会	サーマルテクノロジー事務局 芦澤沙織 Tel. 03-3262-8410 info@thermaltechnology-expo.com
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 粉末粉末冶金協会	運営事務局 Tel. 070-3601-5439 worldpdm2024@jtbcom.co.jp
16日	第253回西山記念技術講座「最新シミュレーション技術の進歩と鉄鋼 業への展開」(大阪 4号242頁 申込締切9月18日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
20~24日	The 10th International Symposium on Surface Science (ISSS-10)(福岡)	日本表面真空 学会	ISSS-10 Secretary Tel. 03-3812-0266 iss10@jvss.jp
21~23日	修士・博士学生向け「第18回学生鉄鋼セミナー」材料コース(兵庫 5号 317頁 申込締切7月31日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
21~23日	第32回鉄鋼工学アドバンスセミナー(千葉 5号318頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
30日	第254回西山記念技術講座「最新シミュレーション技術の進歩と鉄鋼 業への展開」(東京 4号242頁 申込締切9月18日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
2024年11月			
11~14日	材料の組織と特性部会 第7回国際鉄鋼科学シンポジウム(ISSS 2024)(京都 4号241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
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
13~15日	第65回高圧討論会(岩手)	日本高圧力 学会	事務局 中村千佳 Tel. 070-5545-3188 touronkai65@highpressure.jp
15日	第113回レアメタル研究会(東京およびオンライン開催)	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日	「ISIJ International」2025年5月発刊特集号「Challenges to comprehension for phenomena of degradation, softening, and melting of raw materials in hydrogen-enriched ironmaking process (水素富化製 鉄プロセスにおける原料の粉化・軟化・溶融現象の理解への挑戦)」原稿 募集締切(1号56頁)	日本鉄鋼協会	九州大学 大野光一郎 Tel. 092-802-2940 ohno.ko-ichiro.084@m.kyushu-u.ac.jp
17~22日	15th International Symposium of Atomic Level Characterization for New Materials and Devices '24 (ALC '24)(島根)	日本表面真空学会 マイクロビームア ナリシ技術部会	ALC'24事務局 Tel. 03-3812-0266 alc24@jvss.jp
18, 19日	鉄鋼工学セミナー「製鋼熱力学専科」(東京 本号489頁 申込締切10 月18日)	日本鉄鋼協会	JFEスチール(株) 吉田裕典 hi-yoshida@jfe-steel.co.jp
21日	第75回白石記念講座「データ駆動型材料開発の最前線とその適用例」 (東京 4号244頁 申込締切10月24日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
27~29日	POWTEX2024 (第25回国際粉体工業展東京)(東京)《オンライン開催 11月11日~12月26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 info2024@powtex.com
28, 29日	鉄鋼工学セミナー「材質制御専科」(東京 本号489頁 申込締切10月 25日)	日本鉄鋼協会	JFEスチール(株) 吉岡真平 shim-yoshioka@jfe-steel.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
29日	「鉄と鋼」創刊110周年記念特集号「若手研究者の鉄鋼研究への挑戦」(第111巻2025年6月発刊) 原稿募集締切(4号239頁)	日本鉄鋼協会	静岡大学 吉田健吾 Tel.053-478-1030 yohida.kengo@shizuoka.ac.jp
2024年12月			
2日	2024年度粉末冶金基礎講座(京都およびオンライン開催)	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
3日	2024年度粉末冶金実用講座(京都およびオンライン開催)	粉体粉末冶金協会	Tel. 075-721-3650 info@jspm.or.jp
9～11日	第50回固体イオニクス討論会(大阪)	日本固体イオニクス学会	実行委員会 林晃敏 Tel. 072-254-9331 gr-eng-ssij50@omu.ac.jp
10～12日	修士・博士学生向け「第18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317頁 申込締切7月31日)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
31日	「鉄と鋼」第111巻2025年8月発刊特集号「高炉鉄原料の組織と品質」原稿募集締切(11号842頁)	日本鉄鋼協会	東京工業大学 林 幸 Tel. 03-5734-3586 hayashi.m.ae@m.titech.ac.jp
31日	2024年度生徒・学生の製鉄所見学事業の募集締切(4号240頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
2025年1月			
10日	第114回レアメタル研究会(東京およびオンライン開催)	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
2025年2月			
28日	2024年度高校・高専生対象授業等への補助事業の募集締切(4号241頁)	日本鉄鋼協会	育成グループ educact@isij.or.jp
2025年3月			
21日	第115回レアメタル研究会(東京およびオンライン開催)	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
31日	「鉄と鋼」第111巻2025年10月発刊特集号「CO ₂ 排出量の削減を目指した鉄鋼CCU技術」原稿募集締切(本号484頁)	日本鉄鋼協会	北海道大学 坪内直人 Tel. 011-706-6850 tsubon@eng.hokudai.ac.jp
2025年5月			
31日	「ISIJ International」2025年12月発刊特集号「Cutting-edge Carbon Utilization Technologies and Processes toward Carbon Neutral Industries(産業のカーボンニュートラル化に向けた炭素利用技術とプロセスの最前線)」原稿募集締切(本号485頁)	日本鉄鋼協会	鈴鹿高専 小西宏和 Tel.059-368-1846 konishi-h@mse.suzuka-ct.ac.jp 東北大学 埜上 洋 Tel.022-217-5156 nogami@tohoku.ac.jp

総 合

日本鉄鋼協会 第34回（2025年度助成開始）鉄鋼研究振興助成（含む石原・浅田研究助成）募集案内

本会は、大学等における鉄鋼研究活性化のため、また優れた学生が鉄鋼研究に魅力を感じて受給者のもとに参集することを支援するために、標記事業を実施しております。

なお、若手研究者を積極的に助成するため、若手（目安として35歳（2024.4.2現在）以下まで）の受給者を優先的に採択し、そのうち1名に「石原・浅田研究助成」の名称が付与されます。

〔本助成の特徴〕

- ①助成金総額は年間最大6,000万円。
 - ②採択予定数は原則35件以内。内、20件程度は若手を優先とします。
 - ③鉄鋼協会の会員以外でも応募可能。
 - ④昨年の実績は、応募件数62件、採択件数34件（採択率55％）。
- ※若手の応募件数20件、若手の採択件数16件（若手のみの採択率80％）。

1. 助成対象：

鉄鋼および鉄鋼に関連する材料・プロセスに関する分野の学術及び技術の発展に寄与する研究。

2. 応募資格：

- 1）研究期間中、日本の国公立大学・高等専門学校、公的研究機関に勤務（常勤）する研究者（国籍不問）とします。
なお、学生および、企業との兼務者は原則として対象外とします。
- 2）非会員でも応募できますが、採択された場合は本会に正会員として入会いただきます。
- 3）過去に受給された方でも、2023年度までに受給が完了している方は再応募できます。

但し、過去10年間の間に受給されたテーマに関する終了報告書を作成し、申請書とあわせて提出して下さい。

4) 同一研究室からの複数応募も可能です。

5) 応募件数は1人1件とします。

3. 研究期間：

研究期間は、2年とします。

4. 助成金額と助成時期：

審査により1件あたり総額100万円以上最大300万円を限度とし、6月下旬頃から2年分を一括で助成します。なお、助成に先立って正会員であることを確認します。

5. 採択予定数：

原則35件以内を新規採択します。その内、20件程度を若手優先とします。

6. 申請期間：

2024年7月1日（月）～8月20日（火）17:00（必着）

7. 申請方法：

第34回助成ホームページ（<https://www.isij.or.jp/subcommittee/promotion/shinkou34.html>）の申込フォームから申請を行ってください。申請用紙アップロード用URLをご連絡しますので、必ず申請期間内にアップロードしてください。

8. 申請用紙の書き方：

申請用紙の様式は第34回助成ホームページよりダウンロードしてください。

① A4サイズで2枚を厳守して下さい。サイズ、頁数を越えた申請は受け付けいたしません。

② 文字の大きさは10ポイントで入力して下さい。

③ 申請用紙はPDF形式で送信下さい。

④ ファイル名の先頭に、受付番号(3桁の数字)を必ず入れてください。

⑤ 「研究分野」については、分野毎に評価者が異なりますので、申請いただいた分野を変更する場合があります。

研究分野の選定は本会学術部会の活動を紹介しているホームページを参考して下さい。

(<https://www.isij.or.jp/subcommittee/index.html#subcommittee>)

9. 選考：

1) 選考は（一社）日本鉄鋼協会 鉄鋼研究振興助成審査委員会で行い、理事会で受給者を決定します。

2) 選考は応募者の氏名を開示して行います。

10. 結果通知：

1) 応募者には2024年12月頃に選考結果を通知します。

2) 受給者名・テーマ名・研究期間をホームページに掲載します。

11. 助成金交付・使途：

原則として本助成金は奨学寄附金として研究者の所属する機関に経理を委託します。

寄附申込書送付後3ヶ月以内に請求がない場合、助成金は支払いません。

12. 交付条件：

1) 助成研究の成果は、受給開始から4年以内に①本会の講演大会（学生ポスターセッション、シンポジウム除く）にて発表すること。②本会の論文誌（鉄と鋼、ISIJ International）に論文を投稿すること。

2) 研究成果の発表の際には、「第34回鉄鋼研究振興助成受給結果による」と明記すること。

3) 終了時に終了報告書（A4判1枚）を提出すること。

（終了報告書が不完全な場合は、再提出を求める場合があります。）

4) 今回の交付条件を満たさなかった場合には、次回以降は助成対象になりません。

5) 助成研究者が所属している組織から別の組織に異動する場合は、本会と対応を協議すること。

***研究成果の発表状況につきましては、本会ホームページにて公開いたします。**

13. 応募書類・内容の取り扱い：

1) 応募書類は返却いたしません。また応募された内容は公開いたしません。

2) 選考の過程で、資料の提示あるいは詳細説明を依頼する場合があります。

3) 申込データは本事業に関する業務以外には使用いたしません。

鉄鋼研究振興助成（含む石原・浅田研究助成）について

本事業は「鉄鋼研究振興資金」および「表彰事業資金」により運営されています。

「鉄鋼研究振興資金」は、大学における鉄鋼研究の活性化・鉄鋼研究者育成を目的として平成3年度に設置されました。同資金は、趣旨に賛同する鉄鋼業の維持会員各社からの募金5億4,350万円を基礎として運用されています。

また「石原米太郎研究資金（石原米太郎氏寄贈1,000万円）」「浅田長平記念資金（神戸製鋼所寄贈4,000万円）」により運営されていた「石原・浅田研究助成」事業は本事業に一体化して運営しています。

問い合わせ先：（一社）日本鉄鋼協会 技術企画グループ 平沢
TEL: 03-3669-5932 E-mail: josei@isij.or.jp

日本鉄鋼協会 研究会 I (2025年度開始) 募集案内 (公募)

日本鉄鋼協会では、鉄鋼研究分野における学術的・技術的に重要な課題を取り上げ、産官学共同で研究活動を推進することにより、大学等研究機関における鉄鋼研究の活性化を図るとともに鉄鋼業における技術革新の基盤とし、併せて産官学連携により人的交流を促進し、研究水準の更なる高度化に向けたネットワークを構築することを目的として研究会制度を設けています。

この案内では、シーズ主導型で、主として基礎的・先導的テーマを扱う研究会 Iを募集いたします。ここでご案内する「公募」の他に、「学術部会推薦」の提案があり、合わせて選考されます。

(この他の研究会には、ニーズ主導型で、主として応用的・産業的テーマを扱う研究会 IIがあります)

1. 今回の募集で、重点を置く技術領域：

鉄鋼協会ホームページ参照。(<https://www.isij.or.jp/subcommittee/promotion/data/kenkyukail-2025.pdf>)

2. 応募資格：

申請者は、正会員1名以上を含む総数3名以上 (大口維持会員企業に属する者を含む) のチームを構成して下さい。

なお、非会員の方は、採択後速やかに正会員として入会していただくことになります。

3. 応募方法・募集期間：

①応募方法：本会ホームページ (<https://www.isij.or.jp/subcommittee/promotion.html#research>) から研究会 I 設立提案書の様式をダウンロードして、必要事項をご記入の上、事務局に電子メールにて提出して下さい。

申請の際、申請いただく研究会案件と研究テーマ分野が合致する本会学術部会のいずれかの部会を指定して下さい。指定された学術部会は、公募案件の内容に応じて以下の検討を行い、10月上旬までに連絡します。

①2024年度に選考する研究会提案に追加

②2025年度の研究会提案を目指す

③部会のフォーラム活動を開始する

④部会テーマとして採り上げない

採択後はその学術部会の下部組織となり、研究活動の進捗、報告 (中間、最終) について、その部会の支援・協力が得られることになります。

ただし、学会部門会議により、申請いただいた学術部会を変更する場合があります。

②募集期間：2024年6月3日 (月) ～ 8月30日 (金)

4. 助成金額：

・原則として1件当たり総額1,500万円を上限の目処とします。ただし、フィージビリティ・スタディー (FS) 的研究会については少額の支給額 (数100万円/件程度) とします。研究会の目的、内容、学の委員数、研究期間等を考慮して助成金額を決定します。(初年度の支給は応募翌年の6月以降となります。なお、2年度以降の支給は研究活動の評価を行うため、当該年度の6月以降となります)

・支給方法は、原則として奨学寄付金としますが、知的財産権に関する取り決めをする場合は、共同研究または委託研究契約等となります。

・企業所属委員および協力研究員 (本会の正会員でない研究会構成員) には助成金を支給しません。

5. 研究期間：

3年以内とします。フィージビリティ・スタディー (FS) 的研究会の設立も認めます。この場合の期間は1年間です。

6. 知的財産権に関して：

提案が採択された場合、研究活動において取扱われる情報及び研究の成果として発生する知的財産に関しては本会の定める以下の規程に従うことを了解していただくことになります。

(鉄鋼協会ホームページに掲載 <https://www.isij.or.jp/subcommittee/promotion.html#rule>)

①著作権規程、②助成事業規程、③研究会規程、④鉄鋼協会研究プロジェクト規程、⑤発明等に関する規程、⑥情報管理規程

7. 選考：

・一次選考は本会学会部門会議が行い、理事会で最終議決されます。

・必要により、申請者によるプレゼンテーションを依頼する場合があります。(その場合の旅費は自己負担とします)

・採択の可否については、2024年12月上旬にご連絡いたします。

8. 研究の実施・成果報告：

①採択決定後、「活動計画書 (予算配分計画を含む)」を作成し、学会部門会議に提出していただきます。

②研究期間が3年間の場合、初年度および2年度終了時に「活動報告書」「活動計画書 (予算配分計画を含む)」を作成し、提出していただきます。それをもとに、学会部門会議では、中間評価を行い、その結果によっては、研究中止、研究計画の変更があり得ます。なお、2年度終了時には、研究会主査によるプレゼンテーションを行っていただく場合があります。

③研究会終了後に研究会主査は「終了報告書」を提出していただきます。研究会主査には研究成果についてプレゼンテーションを行っていただく場合があります。それをもとに学会部門会議の終了時評価を受けることになります。

④終了時評価により、その研究会の合意を前提に、研究会 II、または鉄鋼協会研究プロジェクトに推薦される場合があります。

⑤研究会の研究成果は、研究期間中または終了から1年以内に、本会講演大会における発表またはシンポジウムの開催、および本会論文誌投稿により公表していただきます。

⑥研究会終了後2年以内に、研究会の活動記録、委員名簿等を含めた「成果報告書」を作成していただきます。

9. その他：

- ・研究会が所属する学術部会は、研究活動の進捗、報告（中間、最終）について、当該研究会に対し支援・協力をを行います。
- ・研究会Ⅱ、鉄鋼協会研究プロジェクトへの同時申請はできません。
ただし、採択された研究会においては、成果の進捗に応じてその活動期間内（2年度、最終年度）であっても、研究会Ⅱまたは鉄鋼協会研究プロジェクトのテーマとして提案することを認めます。
2年度に提案されたテーマが研究会Ⅱまたは鉄鋼協会研究プロジェクトとして採択された場合、研究会は2年度までで終了となります。

10. 問い合わせ・提出先：（一社）日本鉄鋼協会 学術企画グループ 松村

TEL: 03-3669-5932 E-mail: academic@isij.or.jp

日本鉄鋼協会 研究会Ⅱ（2025年度開始）募集案内（公募）

日本鉄鋼協会では、鉄鋼研究分野における学術的・技術的に重要な課題を取り上げ、産官学共同で研究活動を推進することにより、大学等研究機関における鉄鋼研究の活性化を図るとともに鉄鋼業における技術革新の基盤とし、併せて産官学連携により人的交流を促進し、研究水準の更なる高度化に向けたネットワークを構築することを目的として、研究会制度を実施しています。

この案内では、ニーズ主導型で、主として応用的・産業的テーマを扱う研究会Ⅱを募集いたします。（研究会には、その他シーズ主導型で、主として基礎的・先導的テーマを扱う研究会Ⅰがあります。）

1. 助成対象となる研究課題：

鉄鋼業に関わる技術的課題の解決に資するテーマを募集いたします。

各分野における技術課題の詳細につきましては、本会HP掲載の「鉄鋼関連技術開発課題一覧」（<https://www.isij.or.jp/subcommittee/data/research-02.pdf>）をご参照ください。

また、過去の採択課題につきましては、別表をご参照ください。

2. 応募資格：

申請者は、正会員1名以上を含む総数3名以上（大口維持会員企業に属する者を含む）のチームを構成してください。

なお、非会員の方は採択後速やかに正会員として入会していただくことになります。

3. 応募方法・募集期間：

①応募方法：本会ホームページ<https://www.isij.or.jp/subcommittee/data/research-04.docx>の様式をダウンロードして、必要事項をご記入の上、事務局に電子メールにて提出して下さい。

申請の際、申請いただく研究会案件と研究テーマ分野が合致する本会技術部会等（表1参照）のいずれかの部会等を指定して下さい。採択後はその技術部会等の下部組織となり、研究活動の進捗、報告（中間、終了）について、その部会等の支援・協力が得られることになります。

なお、生産技術部門会議にて、申請いただいた技術部会等を変更する場合があります。

ご不明の点は、10. 項問い合わせ・提出先までお問い合わせください。

②募集期間：2024年6月10日（月）～8月30日（金）まで

表1：現在活動中の技術部会等

①製鉄部会、②コークス部会、③製鋼部会、④電気炉部会、⑤特殊鋼部会、⑥耐火物部会、⑦厚板部会、⑧熱延鋼板部会、⑨冷延部会、⑩表面処理鋼板部会、⑪鋼管部会、⑫大形部会、⑬棒線部会、⑭圧延理論部会、⑮熱経済技術部会、⑯制御技術部会、⑰設備技術部会、⑱品質管理部会、⑲分析技術部会、⑳自動車用材料検討部会、㉑実用構造用鋼部会、㉒社会インフラ鋼材技術検討部会、㉓スラグ技術検討WG

4. 助成金額：

- ・原則として1件当たり総額1,500万円を上限の目安とします。ただし、フィージビリティ・スタディー（FS）的研究会については少額の支給額（数100万円/件程度）とします。研究会の目的、内容、学の委員数、研究期間等を考慮して助成金額を決定します。

- ・支給方法は、原則として共同研究契約となります。給方法は、原則として共同研究契約となります。契約の骨子およびひな形については、本会HPの「共同研究契約について」（<https://www.isij.or.jp/subcommittee/data/project-01.pdf>）をご参照ください。（初年度の支給は共同研究契約締結後の4月以降となります。なお、2年度以降の支給は研究活動の評価を行うため、当該年度の6月以降となります。）なお、2年度以降の支給は研究活動の評価を行うため、当該年度の6月以降となります。

5. 研究期間：

原則として3年以内です。ただし、フィージビリティ・スタディー（FS）的研究会の場合は1年間です。

6. 知的財産権に関して：

提案が採択された場合、研究活動において取扱われる情報及び研究の成果として発生する知的財産に関しては、共同研究契約に従う他、本会の定める以下の規定に従うことを了解していただくことになります（本会ホームページ<https://www.isij.or.jp/>）

subcommittee/promotion.html#ruleを参照)。

①著作権規程、②助成事業規程、③研究会規程、④鉄鋼協会研究プロジェクト規程、⑤発明等に関する規程、⑥情報管理規程

7. 選考：

- ・選考は本会生産技術部門会議が行います。
- ・書類選考の結果により、申請者によるプレゼンテーションを依頼します（2024年11月頃）。
（その場合の旅費は自己負担とします。）
- ・採択の可否については、2024年12月上旬頃ご連絡いたします。

8. 研究の実施・成果報告：

- ①採択決定後、「活動計画書（予算配分計画を含む）」を作成し、生産技術部門会議に提出していただきます。研究計画の最終確認を行った上で共同研究契約締結後の2025年4月以降活動開始となります。
- ②研究会活動に伴い、以下の通り計画書／報告書を提出いただくとともにプレゼンテーションを行っていただきます。
なお、各研究会活動の評価は、評価WGおよび生産技術部門会議にて行います。

	報告書/計画書 作成依頼	報告書/計画書 提出締切	プレゼンテーションを 行う会議体と時期	備 考
中間評価	1月下旬～ 2月上旬	3月末日	評価WG ・1年目終了時 （4月下旬～5月上旬） ・2年目終了時 （4月下旬～5月上旬）	所定の書式以外に参考 となる資料を添付
終了評価	1月下旬～ 2月上旬	3月末日	評価WG、生産技術部門会議 ・3年目終了時 （5月下旬～6月上旬）	所定の書式以外に参考 となる資料を添付

③終了時評価により、その研究会の合意を前提に、鉄鋼協会研究プロジェクトに推薦される場合があります。

④研究期間終了後以下の通り成果発表を行っていただきます。

- ・本会の講演大会における発表又はシンポジウムの開催（1年以内）
- ・本会論文誌投稿又は成果物（プログラム、マニュアル等）の作成（1年以内）
- ・成果報告書の作成（2年以内）

9. その他：

- ・採択が決定した研究会は、原則として提案または指定した技術部会等（表1：担当技術部会等）の下部組織となります。
- ・採択に漏れたテーマにつきましても、内容によって次年度に向けた検討の場を設ける場合がございます。
- ・研究会が所属する技術部会等は、研究活動の進捗、報告（中間、終了）について、当該研究会に対し支援・協力を行います。
- ・研究会Ⅰ、鉄鋼協会研究プロジェクト展開鉄鋼研究への同時申請はできません。
ただし、採択された研究会においては、成果の進捗に応じてその活動期間内（2年度、最終年度）であっても、鉄鋼協会研究プロジェクトのテーマとして提案することを認めます。2年度に提案されたテーマが鉄鋼協会研究プロジェクトとして採択された場合、研究会は2年度までで終了となります。

10. 問い合わせ・提出先：（一社）日本鉄鋼協会 技術企画グループ 小島・平沢
TEL. 03-3669-5932、FAX. 03-3669-5934、E-mail：technica@isij.or.jp

表2：研究会Ⅱ 過去の採択課題

年度	課 題 名	主査氏名	所 属	担当 技術部会等	研究 期間	助成額 (万円)
2024	鉄鋼スラグ中Mnの存在形態解析	江場宏美	東京都市大	スラグWG	3	1,500
	圧延の不均一な弾塑性変形現象の解明	柳本 潤	東大	圧延理論	3	1,500
	アークによるスクラップ伝熱・溶解機構	植田 滋	東北大	電気炉	3	1,300
2023	アークによるスクラップ伝熱・溶解機構（FS）	植田 滋	東北大	電気炉	1	500
2022	水素脆化評価法に必須の要素技術の抽出	高井 健一	上智大	自動車用 材料	3	1,500
	リン濃縮鉄鋼スラグの肥料化	和崎 淳	広島大	スラグWG	3	1,500
2021	応募案件なし	—	—	—	—	—
2020	応募案件なし	—	—	—	—	—

2019	摩擦接合技術の鋼橋等インフラへの適用性検討	藤井 英俊	阪大	建設用鋼材WG	2	1,200
	鉄鋼材料の土壌腐食性評価	西方 篤	東工大	建設用鋼材WG	2	1,000
	鉄鋼スラグ中リン酸の有効活用	和崎 淳	広島大	スラグWG	3	1,500
	エリアセンシング技術による製鉄所設備診断	石井 抱	広島大	制御技術	3	1,500
2018	配管減肉スクリーニング検査への円周ガイド波適用性評価	西野 秀郎	徳島大	設備技術	2	1,200
	鉄鋼スラグ中リン酸の有効活用に関するFS	和崎 淳	広島大	スラグWG	1	700
	腐食劣化解析に基づく鋼構造物維持の最適化	坂入 正敏	北大	建設用鋼材WG	3	1,500
H29	資源環境調和型焼結技術創成	村上 太一	東北大	製鉄	3	1,500
	熱延ROT冷却モデル構築Ⅱ	永井 二郎	福井大	圧延理論	3	1,500
H28	アルカリ溶出抑制のための製鋼スラグ凝固組織制御	柴田 浩幸	東北大	スラグWG	3	1,500
	鉄鋼材料の土壌腐食機構の解明	西方 篤	東工大	建設用鋼材WG	3	1,500
	高機能溶融亜鉛めっき皮膜創成とナノ解析	貝沼 亮介	東北大	表面処理鋼板	3	1,500
H27	新規コークス製造プロセス要素技術	青木 秀之	東北大	コークス	3	1,400
H26	円周ガイド波による配管減肉検出技術Ⅱ	西野 秀郎	徳島大	設備技術	3	1,500
	鉄鋼スラグ中フリー MgO分析法の開発と標準化	渋谷 雅美	埼玉大	分析技術	3	1,500
	スケールの伝熱特性支配因子調査	須佐 匡裕	東工大	圧延理論	3	1,500
H25	粒子法による製鋼プロセス解析ツールの開発	安斎 浩一	東北大	製鋼	3	1,400
	高亜鉛含有ダストの高度資源化	長坂 徹也	東北大	電気炉	3	1,000
H24	鋼材矯正後残留応力の予測・評価	早川 邦夫	静岡大	圧延理論	3	1,200
	円周ガイド波による配管減肉検出技術（FS：2年）	西野 秀郎	徳島大	設備技術	2	700
H23	粒子法による製鋼プロセス解析ツール開発（FS：単年度）	鈴木 俊夫	東大	製鋼	1	650
	鉄鋼分析における技術基盤の再構築を指向した統合型データベース開発	上原 伸夫	宇都宮大	分析技術	3	1,300

「鉄鋼協会研究プロジェクト（2025年度開始）」募集案内（2024年8月30日（金）応募締切）

日本鉄鋼協会では、2025年度発足の「鉄鋼協会研究プロジェクト」テーマを、下記要領にて募集いたします。

「鉄鋼協会研究プロジェクト」は、平成18年度からスタートした「産発プロジェクト展開鉄鋼研究」が、本会のプロジェクトであることがより明確になるよう、平成28年度より名称を改めたもので、日本鉄鋼業の技術力を発展・成長させる上で重要かつ基盤的なテーマ領域において、産官学が連携してその研究を推進することにより、鉄鋼業の技術課題の解決を目指すものです。

企業との連携による開発の優位性（実用性、多様性、迅速化、等）獲得や、プロジェクト終了後の発展的展開（外部資金によるプロジェクト、企業共研）を視野に入れた研究課題を、広く募集いたします。

なお、必ずしも短期での実用化を必要とするものではなく、一定の技術的知見が得られれば、ニーズに対応した原理の探求、基礎データの拡充・精度向上（状態図、鋼の高温物性等）も成果と認められます。

多数の応募をお願いいたします。

新規テーマの立案に加えて、以下の視点での提案も可能です。

①公の大規模施設の利用（J-PARC、SPRING-8、スパコン、etc）を行うもの

②日本鉄鋼協会への単独提案だけでなく、国プロまたは他機関における研究活動と連携する活動

③他の学協会で活動してきた研究課題で、鉄鋼業に応用できる可能性のあるもの

④過去の不採択テーマであっても、最新の環境変化を反映して内容が見直されたもの

⑤本会研究会の完了テーマを基に、更なる発展的開発テーマとしたもの（現在活動中の研究会テーマに関する提案については、6. 項 ⑤を参照）

1. 対象範囲：

原則として下表の分野・研究テーマ領域を対象範囲とします。

分野	研究テーマ領域
高効率製造プロセス	高生産性プロセス
	差別化商品製造プロセス
	ものづくり一貫最適化プロセス、ものづくり将来システム、設備保全技術
資源	低品位原料の利用技術（鉄鉱石/石炭）
	稀少資源分離回収技術
環境・エネルギー	地球環境対応、CO ₂ 削減技術、CO ₂ 分離・固定技術、CO ₂ 有効利用技術
	資源循環／社会ニーズ対応技術、副生物・発生物の資源化技術
	革新的エネルギー回収・利用技術
鉄鋼材料関連 (輸送機械・電機・エネルギー・社会インフラ等)	省エネ・温暖化ガス削減のための鉄鋼材料技術、接合・利用加工技術
	安心・安全・快適な生活のための鉄鋼材料技術、接合・利用加工技術
	高機能鋼材の研究、革新的表面処理技術の研究
	構造物の寿命予測・健全度モニタリング技術、長寿命化技術
	復興・再生並びに災害からの安全性向上への対応（リスクマネジメント含む）
計測・評価・分析・解析	鉄鋼材料生産および材質評価のための新計測技術
	鉄鋼材料の新分析・解析・評価技術、計算科学技術

研究テーマ領域の詳細につきましては、本会HP掲載の「鉄鋼関連技術開発課題一覧」
<https://www.isij.or.jp/subcommittee/data/research-02.pdf>をご参照ください。

2. 応募資格：

- 申請に当たっては、以下の条件を充たすチームでご応募ください。
- ①本会正会員3名以上を含むものであること。
 - ②うち、2名は大学またはこれに準ずる研究機関に所属する正会員であること。
 - ③うち、1名は大口維持会員企業に所属する正会員であること。

3. 応募方法・募集期間：

- ①応募方法：提案書
(本会ホームページ<https://www.isij.or.jp/subcommittee/data/project.docx> よりダウンロードしてご使用下さい) に必要事項を記入し、PDFファイル形式で、鉄鋼協会事務局に提出してください。

②募集期間：2024年6月10日（月）～8月30日（金）＜期日厳守＞

4. 助成金額・期間：

- ①助成金額：総額4,000万円以内/件かつ2,000万円以内/年度を原則とします。
 ②助成期間：原則3年以内とします。ただし本会の判断により助成金額の増減、期間の短縮・延長、助成の打ち切りをする場合があります。

5. 契約の締結：

課題採択後、研究の実施に際しては、原則として日本鉄鋼協会と国内の大学およびこれに準ずる研究機関との間で共同研究契約を締結します。

共同研究契約の骨子およびひな形につきましては、本会HP掲載の「共同研究契約について」

<https://www.isij.or.jp/subcommittee/data/project-01.pdf> をご参照ください。

6. 応募課題の選考：

- ①応募課題の選考および各採択課題予算の決定は、日本鉄鋼協会生産技術部門会議が行います。
 ②必要に応じてプレゼンテーション（2024年11月頃）をお願いいたします。
 （旅費が発生した場合は、自己負担とします。）
 ③採否は、2024年12月中旬に書面にて連絡いたします。
 ④提案内容によっては、研究会Ⅱ（公募Webページ掲載）として採択する場合があります。
 また、更にテーマの充実を図るため1年間の準備活動をお願いする場合があります。その場合は、必要な活動費を支給いたします。
 ⑤現在活動中（2年度、最終年度）の鉄鋼協会研究会テーマを発展させたテーマによる応募も認めますが、活動2年度目の研究会テーマが採択となった場合、研究会は2年度までで活動終了となります。
 ⑥応募書類は返却しませんのでご了承下さい。また、応募された内容は一切公開いたしません。

7. 採択後の注意事項：

- (1) 研究費の支給
 採択課題への研究費の支給は、研究計画の最終確認を行った上で共同研究契約締結後の2025年4月以降となります。
- (2) 報告事項
 ①年度毎の研究計画を作成いただきます。
 ②年度末に活動報告書と経費使用実績を提出いただきます。この報告書に基づき中間評価を行います。
 ③最終年度に終了報告書（所定様式）を提出いただき、終了時評価を行います。
 ④研究期間終了後半年程度を目処に、成果発表（講演大会、シンポジウム、本会論文誌、成果報告書等）を行っていただきます。
 ⑤活動期間が終了してから1年後に、その後の展開状況についてヒアリングさせていただきます。
 ⑥研究成果は本会のシンポジウム、論文誌、成果報告書等で発表いただきます。
- (3) 情報ならびに知的財産権に関する扱い
 提案が採択された場合、研究活動において取扱われる情報及び研究の成果として発生する知的財産権に関しては、共同研究契約に従う他、本会の定める以下の規定に従ってください。
 ①著作権規程、②助成事業規程、③鉄鋼協会研究プロジェクト規程、④発明等に関する規程、
 ⑤情報管理規程（本会ホームページ<https://www.isij.or.jp/subcommittee/promotion.html#rule> 参照）

8. 問い合わせ・提出先：（一社）日本鉄鋼協会 技術企画グループ 小島・平沢

TEL: 03-3669-5932、FAX: 03-3669-5934、E-mail: technica@isij.or.jp

9. 参考：過去の採択テーマ実績（産発プロジェクト展開鉄鋼研究／鉄鋼協会研究プロジェクト）：

採択年度	研究テーマ	主査氏名 (所属)	研究期間	助成額
2024年度	伸線パーライト鋼の特異ラメラ組織発達機構	岸田 恭輔 (京大)	2024～2026年度 (3年間)	3,400万円
2023年度	粒界工学手法による汎用鋼の高機能鋼化	連川 貞弘 (熊本大)	2023～2025年度 (3年間)	4,000万円
2022年度	該当なし			
2021年度	サステナブル高纯净クロム鋼溶製プロセス	三木 貴博 (東北大)	2021～2023年度 (3年間)	3,000万円
	摩擦接合技術の高度化と鋼材設計指針の提案	藤井 英俊 (阪大)	2021～2023年度 (3年間)	3,000万円
2020年度	破壊に強い延性二相チタン合金の組織設計原理の確立	御手洗 容子 (東大)	2020～2022年度 (3年間)	4,000万円
2019年度	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	高井 健一 (上智大)	2019～2021年度 (3年間)	4,000万円
2018年度	該当なし			

平成29年度	該当なし			
平成28年度	該当なし			
平成27年度	鋼の脆性き裂伝播挙動機構理解深化とLNG貯槽次世代材料設計指針提案	川畑 友弥 (東大)	平成27～29年度 (3年間)	3,800万円
平成26年度	該当なし			
平成25年度	GA皮膜加工特性の飛躍的向上に関する研究	山口 周 (東大)	平成25～27年度 (3年間)	3,700万円
平成24年度	製鋼スラグによる東日本大震災で被災した沿岸田園地域の再生	北村 信也 (東北大)	平成24～26年度 (3年間)	3,700万円
平成23年度	4Dイメージング実現による鉄鋼材料研究の飛躍的高度化	戸田 裕之 (九大)	平成23～25年度 (3年間)	4,000万円
平成22年度	海洋環境での製鋼スラグの利用技術開発	月橋 文孝 (東大)	平成22～24年度 (3年間)	4,000万円
平成21年度	該当なし			
平成20年度	鉄鋼材料を対象とした凝固組織過程のその場観察手法の開発と応用	安田 秀幸 (阪大)	平成20～22年度 (3年間)	4,000万円
	ダストメイキングテクノロジーの開発	長坂 徹也 (東北大)	平成20～22年度 (3年間)	3,970万円
平成19年度	マルチスケールのアプローチによる鉄鋼材料の変形限界支配因子の解明	高木 節雄 (九大)	平成19～21年度 (3年間)	4,000万円
	鉄鋼材料の大気腐食寿命を数値シミュレーションするための基盤技術構築に係る研究	武藤 泉 (東北大)	平成19～21年度 (3年間)	4,000万円
平成18年度	中性子利用鉄鋼評価技術の基礎検討に係る研究	友田 陽 (茨城大)	平成18～20年度 (3年間)	4,000万円

※主査所属は採択時

「鉄と鋼」第111巻2025年10月発刊特集号「CO₂排出量の削減を目指した鉄鋼CCU技術」原稿募集のご案内

日本の製鉄技術は世界一の環境性能を誇る。しかし、我が国の総CO₂排出量の約15%は製鉄プロセス由来であり、2050年までにCO₂排出量ゼロを目指す中で鉄鋼業への風当たりは益々厳しくなることが予想される。現在の粗鋼生産量を維持しながらCO₂問題を抜本的に解決するには、これまで培った製鉄技術に基づき、よりクリーンなプロセスにシームレスで移行することが望まれる。これを実現するには、製鉄プロセスを定まった膨大な量のエネルギーと化学原料のソースと見なして、それらを有益で低環境負荷な物質に変換する技術の開発が非常に重要である。

本特集号では、CO₂排出量の削減に繋がる鉄鋼CCU（Carbon dioxide Capture and Utilization）技術に関する研究成果を特集する。製鉄プロセスに係わる排ガスと排熱の総合利用を前提に、製鉄排ガスを触媒的に、さらには、蓄熱・熱制御技術などを用いて有用化合物に転換する研究やCO₂の吸収・固定・鉱物化に関する研究など次世代社会に必要な炭素循環社会に資する技術に関する研究成果を広く募集する。

1. スコープ：
製鉄プロセスに起因するCO₂の排出量削減に大きく貢献可能なCCUに関する基礎研究から応用技術開発までの最新の研究成果を集大成する。
2. 投稿締切：
2025年3月31日（月）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け付けます）
3. 発刊予定：
「鉄と鋼」Vol.111, No.15（2025年10月15日発刊）
4. 投稿規定、審査方法：
投稿規定は、「鉄と鋼」ホームページ掲載の投稿規程、執筆要領をご参照ください。
<https://tetsutohagane.net/>
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：

坪内直人 北海道大学大学院工学研究院 准教授
TEL. 011-706-6850 E-mail: tsubon@eng.hokudai.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/tetsutohagane>
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)

「ISIJ International」2025年12月特集号

「Cutting-edge Carbon Utilization Technologies and Processes toward Carbon Neutral Industries (産業のカーボンニュートラル化に向けた炭素利用技術とプロセスの最前線)」

原稿募集のご案内 (投稿期限：2025年5月31日)

国連気候変動に関する政府間パネル (IPCC) は二酸化炭素 (CO₂) 排出を地球温暖化の要因と捉え、2014年に気温上昇2.0℃以下抑制、2018年にはより厳しい1.5℃以下抑制を提言しており、2021年COP26におけるグラスゴー合意では努力目標であった1.5℃の追求が事実上の目標となった。多くの国が目指す2050年までのカーボンニュートラル社会の現実には、従来の技術の深化に加えて、数多くの革新的な技術開発が必要であり、国内外で様々な研究開発が進められている。一方、炭素はエクセルギー率が高く産業の各種操作のためのエネルギー源として必須であるばかりでなく、鉄鋼にとっては必須の合金元素であり、主要材料の分子骨格としても不可欠な元素である。従って、カーボンニュートラル社会においても、炭素を利用しつつCO₂を排出しない炭素資源の革新的な有効利用技術が重要である。

本特集では鉄鋼業、化学産業ならびに製造業における炭素資源の究極的な活用をゴールとして、国内外の知を結集し、新たな低炭素技術、低炭素プロセスの展開の指針提示を目的に企画する。トピックスとしては製鉄業ならびに製造業等における炭素資源の利活用技術とプロセス、CO₂回収、CO₂由来のエネルギーキャリアとして一酸化炭素、炭素、メタン、炭化水素等の製造、輸送、産業利用、これらキャリア製造に求められる電力・水素等を包括したエネルギー技術、エネルギーキャリアの変化に応じた革新的な製鉄・産業プロセス、ならびにプロセス全体を包括した炭素エネルギーシステム評価、ライフサイクル評価を包含し、これらに関する最新の研究やレビュー論文等を幅広く募集する。なお一般公募論文に加えて、本特集号では日本鉄鋼協会が主催する国際会議「第2回地球環境のための炭素の究極利用技術に関するシンポジウム (The Second Symposium on Carbon Ultimate Utilization Technologies for the Global Environment, CUUTE-2) (2024年11月12日～15日開催) で発表された優れた論文についても、投稿を勧誘する。

1. スコープ：

来るべきカーボンニュートラル社会における鉄鋼・化学・製造業における炭素資源の究極の活用への道筋を提示することを目的に、低炭素プロセス、CO₂の回収・利用・リサイクル、カーボンニュートラル技術、低炭素システムとそのライフサイクル評価などに関する最新かつ最先端の研究成果を網羅して紹介する。

2. 投稿締切：2025年5月31日 (土) 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」2025年12月30日発刊

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：

小西宏和 鈴鹿高専 材料工学科
Tel: 059-368-1846, E-mail: konishi-h@mse.suzuka-ct.ac.jp
埜上 洋 東北大学 多元物質科学研究所
Tel: 022-217-5156, E-mail: nogami@tohoku.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

鉄鋼工学セミナー「専科」 2024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。2024年度は、「熱力学原理に基づく製鉄プロセスの解析と演習（Ristモデル）専科」、「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」、「材質制御専科」の6テーマの参加者募集をいたします。下記6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。

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】「熱力学原理に基づく製鉄プロセスの解析と演習（Ristモデル）専科」受講のご案内

1. 期日：2024年8月29日（木）13：00～30日（金）12：00

2. 会場：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/>

3. 講義の概略：

高炉操業を理解する為には、操業条件と操業成績の因果関係を論理的に把握するスキルが要求される。本専科では、熱力学的原理に基づいて高炉プロセスを理解する力を身につけるため、Rist線図による高炉プロセス解析の講義・演習を行い、高炉操業を支配する要因を分析するスキルを習得する。

講義の目次

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. 製鉄プロセスの紹介 | 7. 湿送風と羽口吹き込みを伴う操業線図 |
| 2. 高炉内で生じる様々な現象 | 8. 操業線図による高炉の操業解析 |
| 3. Rist操業線図の構成 | 8. 1. 送風温度の影響 |
| 4. 物質収支を考慮に入れた操業線図 | 8. 2. 還元鉄およびスクラップ装入の影響 |
| 5. 酸化鉄の還元平衡を考慮に入れた操業線図 | 8. 3. 天然ガス吹き込みの影響 |
| 6. 熱収支を考慮に入れた操業線図 | |

4. プログラム概略：

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 8/29（木）13:00までに集合 | 8/30（金）8:30～12:00 講義 |
| 13:10～18:00 講義 | アンケート収集後、解散 |
| 18:30～20:30 懇親会 | |

5. 講師：小西宏和（鈴鹿工業高等専門学校講師）

6. 幹事：宮川一也（神戸製鋼所：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：国内に鉄鋼生産設備を有し、生産割合分担金等の維持会費を納めている法人に属する日本鉄鋼協会個人正会員

※上記以外については、応募状況も踏まえ、鉄鋼工学セミナー WGによる承認が得られた場合、参加可能

9. 費用（税込）：受講料 26,000円

懇親会費 5,000円程度（*参加希望の方）

※1日目終了後、講師との懇親を深めるため懇親会を開催致します。奮ってご参加下さい。

※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。領収証は当日お渡しします。

※懇親会参加費用は、当日現金支払をお願い致します。領収書を発行いたします。

※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：2024年7月29日（月）期日厳守

※キャンセルは2024年8月19日（月）までにお願いいたします。

※お支払い後のキャンセルは受け付けません（参加者変更についてはご相談下さい）

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

<https://isij.or.jp/event/event2024/senka2024-1.html>

12. 問合せ先（幹事）：（株）神戸製鋼所 鉄鋼アルミ事業部門 技術開発センター 製鉄開発部 主任研究員 宮川一也

TEL. 079-427-5012 / FAX. 079-427-5072 / E-mail: miyagawa.kazuya@kobelco.com

〒675-0023 加古川市尾上町池田 2222-1

13. 注意事項：・関数電卓と表計算ソフトが入っているパソコンを持参下さい。

・文献予習の上、受講下さい。 小野陽一：鉄と鋼, 79（1993）, N618～N624, N711～N715

【2】「凝固専科」受講のご案内

1. 期日：2024年8月29日（木）13：00～30日（金）12：00

2. 会場：ウインクあいち

〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-4-38

TEL：052-571-6131 FAX：052-571-6132

地図をご参照下さい。 <https://www.winc-aichi.jp/access/>

3. 講義の概略：

鉄鋼の連続铸造や重力铸造等の凝固現象について、基礎から応用までを解説する。最も基礎となる平衡状態図からスタートし、伝熱、溶質の再分配、凝固組織形成機構、共晶凝固・包晶凝固などを詳述する。特に実操業において遭遇する铸造トラブルや品質欠陥と凝固との関連の理解を深めることを目的として、講義と演習を並行して進めていく。

- | | |
|------------|-------------|
| (1) 平衡状態図 | (5) 固液界面の形態 |
| (2) 核生成 | (6) 多相凝固 |
| (3) 伝熱 | (7) 演習等 |
| (4) 溶質の再分配 | |

4. プログラム概略：

8/29 (木) 13:00集合	8/30 (金) 9:00～12:00 講義
13:00～18:00 講義	アンケート収集、解散
18:00～20:00 懇親会	(希望者は各自昼食後、原田先生 研究室見学)
(状況により中止する場合があります。)	13:30～15:00 研究室見学

5. 講師：原田 寛 (名古屋大学教授)

6. 幹事：外石圭吾 (JFEスチール (株)：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：国内に鉄鋼生産設備を有し、生産割合分担金等の維持会費を納めている法人に属する日本鉄鋼協会個人正会員

※上記以外については、応募状況も踏まえ、鉄鋼工学セミナー WGによる承認が得られた場合、参加可能

9. 費用 (税込)：受講料 26,000円

懇親会費 5,000円程度

※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。領収証は当日お渡しします。

※懇親会参加費用は、当日現金支払をお願い致します。領収書を発行いたします。

※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：2024年8月9日 (金) 期日厳守

※キャンセルは2024年8月21日 (水) までをお願いいたします。

※お支払い後のキャンセルは受け付けません (参加者変更についてはご相談下さい)

11. 申込方法：本会Webサイト (<http://www.isij.or.jp/>) 上の申込書に入力し、送信して下さい。

※鉄鋼工学セミナー「凝固専科」：<https://isij.or.jp/event/event2024/senka2024-2.html>

12. 問合せ先 (幹事)：JFEスチール (株) スチール研究所 製鋼研究部 外石圭吾

TEL: 084-945-3615 / FAX: 084-945-3840 / E-mail: k-toishi@jfe-steel.co.jp

〒721-8510 福山市銅管町 1

【3】「精錬プロセス解析専科」受講のご案内

1. 期日：2024年9月2日 (月) 13:00～3日 (火) 12:00

2. 開催方法：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/>

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

4. プログラム概略：

9/2 (月) 13:00 集合	9/3 (火) 9:00～12:00 講義
13:00～18:00 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あり)	

5. 講師：樋口善彦（産業技術短期大学教授）
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：国内に鉄鋼生産設備を有し、生産割合分担金等の維持会費を納めている法人に属する日本鉄鋼協会個人正会員
※上記以外については、応募状況も踏まえ、鉄鋼工学セミナー WGによる承認が得られた場合、参加可能
9. 費用（税込）：受講料 26,000円
意見交換会費 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。領収証は当日お渡しします。
※意見交換会参加費用は、当日現金支払をお願い致します。領収書を発行いたします。
※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：2024年8月2日（金）期日厳守
※キャンセルは2024年8月19日（月）までをお願いいたします。
※お支払い後のキャンセルは受け付けません（参加者変更についてはご相談下さい）
11. 申込方法：本会Web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://isij.or.jp/event/event2024/senka2024-3.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

【4】「強化機構専科」受講のご案内

1. 期日：2024年10月3日（木）13：00～4日（金）17：00
2. 会場：ネツレン 高周波熱錬（株）本社会議室
〒141-8639 東京都品川区東五反田二丁目17番1号 オーバルコート大崎マークウエスト
Tel: 03-3443-5441
※地図をご参照下さい。<https://www.k-neturen.co.jp/ja/company.html>
3. 講義の概略：
金属の変形機構や強化原理、ならびに基本的な強化機構である固溶強化、転位強化、粒子分散強化、結晶粒微細化強化について、転位論に基づいた理論的な解説を行う。具体的には、鉄鋼材料を対象として、固溶強化に関する溶質元素の濃度依存性、転位強化に関するBailey-Hirsch則、粒子分散強化におけるOrowan則、結晶粒微細化強化におけるHall-Petch 則などを理論的に導出し、実験結果との対応を紹介しながら、各強化機構による強化限界や強化機構間の相関則などについて解説する。
<講義目次>
- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. 強度の評価方法 | 8. 転位強化（Bailey-Hirschの式、限界転位密度、強化限界） |
| 2. 金属結合と塑性変形 | 9. 粒子分散強化（Orowanモデル、強化限界） |
| 3. 転位の運動とマクロな塑性ひずみの関係 | 10. 結晶粒微細化強化（多結晶金属の降伏、Hall-Petchの式、強化限界） |
| 4. 金属のすべり変形に関する基礎知識（すべり系とTaylor因子） | 11. 各種強化機構間の相関性 |
| 5. マクロなせん断応力と転位を動かす力 | 12. 複相鋼の組織と降伏強度 |
| 6. 材料の強化原理（転位のピン止め強化とPile-up強化） | |
| 7. 固溶強化（Fleisherの式） | |

4. プログラム概略：

10/3（木）12:30～ 受付開始	10/4（金） 9:00～11:30 講義
（あまり早く到着されないようご注意ください。）	11:30～12:30 昼食休憩（各自、会場周辺にて）
13:00までに集合	12:30～17:00 講義
13:15～18:15 講義	アンケート収集後、解散
19:00～21:00 夕食・懇親会（希望者のみ、当日案内予定）	

※講義では簡単な計算の演習を予定していますので、表計算ソフト（Excelなど）がインストールされたパソコン、または関数電卓をご持参ください。

※平服でご参加ください。

5. 講師：高木節雄（九州大学名誉教授）
6. 幹事：増村拓朗（九州大学：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：国内に鉄鋼生産設備を有し、生産割合分担金等の維持会費を納めている法人に属する日本鉄鋼協会個人正会員
※上記以外については、応募状況も踏まえ、鉄鋼工学セミナー WGによる承認が得られた場合、参加可能
9. 費用（税込）：受講料 26,000円
懇親会費 5,000円程度
※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。領収証は当日お渡しします。
※懇親会参加費用は、当日現金支払をお願い致します。領収書を発行いたします。
※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：2024年9月6日（金）期日厳守

※キャンセルは2024年9月20日（金）までにお願いいたします。

※お支払い後のキャンセルは受け付けません（参加者変更についてはご相談下さい）

11. 申込方法：本会Web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「強化機構専科」：<https://isij.or.jp/event/event2024/senka2024-5.html>

12. 問合せ先（幹事）：九州大学 大学院工学研究院 材料工学部門 准教授 増村拓朗

TEL: 092-802-2981 / E-mail: masumura.takuro.030@m.kyushu-u.ac.jp

〒819-0395 福岡市西区元岡744

13. その他：状況によっては、開催方法をオンラインに変更する可能性があります。申し込みに先立ってご了承ください。**【5】「製鋼熱力学専科」受講のご案内****1. 期日：2024年11月18日（月）10：00～19日（火）12：00****2. 会場：日本鉄鋼協会 第1・2会議室（状況によりオンライン開催に変更する場合があります）**

〒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/>

3. 講義の概略：

日本の鉄鋼業が国際競争力を維持していくためには、鋼の成分や介在物の量を決定づける製鋼プロセスにおいて、高度で厳格な制御を追い求める必要がある。目的とする鋼材品質に到達するために、速度論とともに熱力学情報の重要性は言うまでもない。また、原料劣質化やカーボンニュートラルに呼応して新規なプロセスを計画・立案する際には、そのプロセスが成立するかどうかを熱力学的に評価し、技術の妥当性を確認する必要がある。

本専科では、これから技術開発の中核になる世代の若手研究者を対象に、熱力学を駆使するスキルを高めることによって、製鋼プロセスにおけるデータの整理や考察を自分自身でできるようになることを目標とする。講義では、使用頻度の高い熱力学の学理を概説した後に、製鋼プロセスの各種工程における熱力学を利用した代表的な解析事例を取りあげ、具体的な数値を使って平衡値などの計算方法について演習を交えて解説する。

<講義目次>

- | | |
|---------------|----------------|
| (1) 熱力学諸量 | (6) 脱リン（溶銑、溶鋼） |
| (2) 脱炭、脱窒 | (7) トランプエレメント |
| (3) 脱酸平衡 | (8) 高合金系 |
| (4) 複合脱酸 | (9) 酸素センサー |
| (5) 脱硫（溶銑、溶鋼） | |

演習を中心に行います。ノートパソコンの持参をお願いします。

4. プログラム概略：

11/18（月）10:00集合

10:00～10:05 事務連絡

10:05～18:00 講義（途中昼食休憩あり）

18:30～20:00 意見交換会（状況により中止する場合あり）

11/19（火）9:00～12:00 講義

アンケート収集後、解散

5. 講師：内田祐一（日本工業大学 基幹工学部 教授）**6. 幹事：吉田裕典（JFEスチール：本コースの円滑な運営のための世話役）****7. 募集定員：10～15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：国内に鉄鋼生産設備を有し、生産割合分担金等の維持会費を納めている法人に属する日本鉄鋼協会個人正会員**

※上記以外については、応募状況も踏まえ、鉄鋼工学セミナー WGによる承認が得られた場合、参加可能

9. 費用（税込）：受講料 26,000円

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。領収証は当日お渡しします。

※意見交換会参加費用は、当日現金支払をお願い致します。領収書を発行いたします。

※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：2024年10月18日（金）期日厳守

※キャンセルは2024年11月8日（金）までにお願いいたします。

※お支払い後のキャンセルは受け付けません（参加者変更についてはご相談下さい）

11. 申込方法：本会Web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「製鋼熱力学専科」：<https://isij.or.jp/event/event2024/senka2024-4.html>

12. 問合せ先（幹事）：JFEスチール（株）スチール研究所 製鋼研究部 吉田裕典

TEL: 084-945-3983 / E-mail: hi-yoshida@jfe-steel.co.jp

〒721-8510 福山市鋼管町 1

【6】「材質制御専科」受講のご案内**1. 期日：2024年11月28日（木）13：00～29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/>

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、主に低合金鋼のミ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、ミ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、どのようにミ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と共に、実務でも利用可能な結晶学の超基礎的な理解を試みる。
 4. 熱間加工によるミクロ組織制御
 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ミ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。
 5. 相変態によるミクロ組織制御
 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。また、簡単な仮定に基づいた、平衡温度や界面移動速度の計算を実際に行ってもらおう。
 6. 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。
 7. ミクロ組織制御の妙技
 これまで述べた各種ミ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：
- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 11/28（木）13:00集合 | 11/29（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 |
| 18:30～20:30 意見交換会 | |
- ※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：吉岡真平（JFEスチール：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：国内に鉄鋼生産設備を有し、生産割分担金等の維持会費を納めている法人に属する日本鉄鋼協会個人正会員
 ※上記以外については、応募状況も踏まえ、鉄鋼工学セミナー WGによる承認が得られた場合、参加可能
 9. 費用（税込）：受講料 26,000円
 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。領収証は当日お渡しします。
 ※意見交換会参加費用は、当日現金支払をお願い致します。領収書を発行いたします。
 ※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：2024年10月25日（金）期日厳守
 ※キャンセルは2024年11月18日（月）までをお願いいたします。
 ※お支払い後のキャンセルは受け付けません（参加者変更についてはご相談下さい）
 11. 申込方法：本会ホームページ上の申込書に入力し、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/event2024/senka2024-6.html>
 12. 問合せ先（幹事）：JFEスチール（株）スチール研究所 薄板研究部 主任研究員 吉岡真平
 TEL: 084-945-3624 / FAX: 084-945-3103 /E-mail: shim-yoshioka@jfe-steel.co.jp
 〒721-8510 福山市銅管町 1

第111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：2024年7月26日 (金) 14:00 ~

テーマ：EVは、本当に環境にやさしいのか？

■講演 (敬称略)

Battery Recycling at Umicore (仮) (60分)

EV等の環境性能評価 (仮) (50分)

EVは、本当に環境にやさしいのか？ (30分)

EVとLIBの現状と課題 (仮) (50分)

日本メタル経済研究所 特任アナリスト 武井 泰典

東京大学 生産技術研究所 教授 岡部 徹

早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構

研究院客員教授 宇恵 誠

ニデック (株) 顧問、東京大学 名誉教授 小関 敏彦

EVの最近の状況 (仮) (50分)

■総合討論

司会：東京大学 生産技術研究所 教授 岡部 徹

パネリスト

東京大学 生産技術研究所 准教授 八木 俊介

日本メタル経済研究所 特任アナリスト 武井 泰典

早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構 研究院客員教授 宇恵 誠

ニデック (株) 顧問、東京大学名誉教授 小関 敏彦

東京大学 生産技術研究所 特任教授 黒川 晴正

■18:00 ~

研究交流会・意見交換会 @An棟2F ホワイエ

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 宮崎 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

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.29 (2024) No.8 掲載記事

Techno Scope

鉄が生み出すさまざまな色彩

連携記事

備前焼の色彩

..... 草野圭弘(岡山理科大学)

学術功績賞記念特別講演

合金の相変態と組織制御に関する研究

..... 土谷浩一(物質・材料研究機構)

硬化も軟化もない「無変態接合継手」への探求

..... 藤井英俊(大阪大学)

入門講座

鉄鋼の相変態-3

鉄鋼のフェライト変態

..... 古原 忠(東北大学)

金属の非鉄製錬-4

ニッケルとコバルトの製錬プロセス

..... 新苗正和(山口大学)

躍動

上工程プロセスの制御研究開発を通じて

..... 山本浩貴(日本製鉄(株))

私の論文

連続铸造二次冷却の非定常沸騰現象

..... 仁井谷 洋(日本製鉄(株))

解説

研究会成果報告-42

「不均一変形組織と力学特性」研究会の活動を終えて

..... 土山聡宏(九州大学)

わたしたちのけんきゅうしつ

凝固組織の高精度予測に向けて

..... 浅川壤太(秋田大学)

論文誌「鉄と鋼」「ISIJ International」の次号目次について

論文受理から掲載までの期間短縮により、2024年1号より次号目次は掲載しておりません。

各号の掲載論文はJ-STAGEでご覧いただきますようお願いいたします。

鉄と鋼：https://www.jstage.jst.go.jp/browse/tetsutohagane/-char/ja/

ISIJ International：https://www.jstage.jst.go.jp/browse/isijinternational/-char/ja

会 員 欄

新規入会

ASSIS, Paulo
Santos
DONG Xuefeng
姜 敏
青木 勇磨
阿部 健大
阿部 雅彦
荒木 章好
栗屋 康介
安藤 悠馬
飯田 純直
井生 奈那子
池田 賢斗

石田 茜
石田 凜太郎
磯川 徹
市村 聡一郎
井戸 絃太
井戸 聡
糸山 依吹
稲村 慧
猪子 麟太郎
今村 拓哉
岩本 侑大
上田 峻也
上田 満
上村 進太郎
宇川 雄樹
内山 智貴
遠藤 玲子
大浅 淳一
大里 一弘
太田 幸佑
太田 神童

太田 裕也
大庭 広汰
大畑 竜太郎
大原 拓海
大村 敏之
岡村 浩
岡山 翔太郎
小川 修平
小川 卓也
小川 毅
奥井 健斗
小澤 晃訓
小田 真志
小山 雄也
加治 源二郎
川越 有貴
川西 一平
川原 宏樹
山口 海
菊地 一茂
北川 琢磨

木原 英行
君和田 拓也
清松 将太郎
日下 翔太
久保 達也
久米 くるみ
倉信 洋一郎
古賀 道和
小林 巧海
齐藤 幸典
阪根 英人
坂本 憲二郎
属 崇文
佐藤 暁斗
佐藤 駿平
佐野 翔大
塩見 和之
茂川 修司
志村 康成
XIE Weichen
白石 直人

進藤 朋之
神保 正人
末松 直幸
末吉 敏恭
杉村 有里佳
鈴木 太久哉
瀬田 孝将
高作 一宏
高橋 祐衣
瀧川 耕平
竹下 孝介
竹田 洋輔
竹村 泰昌
立溝 信之
田中 一平
田中 信也
谷岡 誠一
谷口 直稔
谷島 修平
田原 汰朗
寺垣 亮太

中末 隆士
中杉 祐己
中根 正登
難波 孝明
南部 征一郎
西川 元裕
西村 信也
野川 心路
橋詰 二郎
橋本 直樹
久井 志紘
久井 克幸
深澤 隆志
吹谷 嵩文
福田 賢人
福富 友哉
藤原 伸樹
布施 政人
星野 弘樹
本多 竜也
増田 順一

松岡 恭佑
松岡 佳史
松垣 あいら
松南 諒
水野 康平
宮内 邦親
宮崎 礼央
宮山 善行
村田 邦夫
室谷 尚吾
森 雄基
森谷 友紀
山越 正悟
横田 憲宗
劉 克
脇野 喜平

2023年度 一般社団法人日本鉄鋼協会事業報告・収支決算 (2023年3月1日～2024年2月29日) および 2024年度 一般社団法人日本鉄鋼協会事業計画 (2024年3月1日～2025年2月28日)

2024年4月24日に開催された一般社団法人日本鉄鋼協会定時社員総会において、標記報告等が承認されました。以下にその概要をお知らせします。

I. 2023年度 一般社団法人日本鉄鋼協会事業報告 ・収支決算 (2023.3.1～2024.2.29)

2023年度は第4期中期計画の2年目の年であり、次のとおり事業活動を展開した。

1. 協会基本活動の活性化

会員数、講演大会発表件数、論文誌への投稿論文数の増大を協会の基本活動として重点を置き実施した。

- 1) 2023年5月に新型コロナウイルスの感染症法上の位置づけが5類に移行し、本会の活動も、講演大会、技術部会大会、育成事業、各支部での講演会・講習会・シンポジウムや研究調査事業などを全面的に対面形式に復活させてコロナ禍前の活動水準に回復した。更には、各事業の特色に応じWeb/ハイブリッド形式も活用するなど活動形態を進化させた。これらに加え、2022年度から開始した、若手会員会費優遇、会員向け無料Web講演会等の個人会員数増加対策を進めたこともあり、個人会員数は回復傾向にあるが、コロナ禍前には戻っていない。2024年2月末時点で、個人会員総数7,962名（前年2月末8,013名）、うち正会員6,500名（前年6,696名）、準会員868名（前年777名）、学生会員386名（前年316名）、外国会員110名（前年123名）、維持会員168社（前年168社）となった。令和6年能登半島地震被災者の個人会員2024年会費免除を実施した。
- 2) 2023年度の春季講演大会は東京大学で、秋季講演大会は富山大学で開催した。講演大会での研究発表件数については、一般講演は春季252件（内、共同セッション鉄鋼協会申込11件）、秋季304件（内、共同セッション鉄鋼協会申込26件）、討論会は春季4テーマ26件、秋季6テーマ36件であった。参加者数は、春季1,051名、秋季1,142名であった。また学生ポスターセッションの発表は、春季71件、秋季109件であった。
- 3) 論文の状況は、1～12月の合計で、投稿論文数は「鉄と鋼」113件（前年128件）、「ISIJ Int.」415件（前年523件）であった。同様に掲載論文数は「鉄と鋼」89件（前年98件）、「ISIJ Int.」230件（前年297件）であった。2021年度より交付を受けている科研費「国際情報発信強化」事業の遂行、制作期間短縮の企画・実施等を行った。

2. 鉄鋼の学術・技術の活性化（研究会Ⅰ、Ⅱ、鉄鋼協会研究プロジェクト、鉄鋼研究振興助成、鉄鋼カーボンニュートラル研究助成等）

- 1) 新規研究として、研究会Ⅰは「次世代環境調和型コークス製造技術」、「製鉄プロセスを安定化する内部分布計測技術」、「圧延ロール界面現象の見える化」、「水素侵入と水素捕捉に関する革新的評価技術」、「局所塑性に由来する損傷発達および破壊」の5件、研究会ⅡはFSとして「アークによるスクラップ伝熱・溶解機構」、鉄鋼協会研究プロジェクトは「粒界工学手法による汎用鋼の高機能鋼化」の1件を開始した。継続研究として、研究会Ⅰは13件、研究会Ⅱは2件、鉄鋼協会研究プロジェクトは2件を実施した。

- 2) 鉄鋼研究振興助成については、26件について助成を行った。
- 3) 2022年度から開始した鉄鋼カーボンニュートラル研究助成については、23件について助成を行った。

3. 人材育成

- 1) 学生育成事業として、企業経営幹部による大学特別講義を11大学、専務理事による鉄鋼技術特別講義を11大学で実施した。修士・博士向けの学生鉄鋼セミナー3コース（37名参加）、修士向け鉄鋼工学概論セミナー（31名参加）、学部学生向け最先端鉄鋼体験セミナー4製鉄所（60名参加）を実施した。製鉄所見学事業（交通費支給）は、対象を大学学部から高校、高専及び大学全部（大学院を含む）に拡大し、21回（634名参加）実施した。
- 2) 企業人材育成事業は、鉄鋼工学セミナーを那須（129名参加）で、鉄鋼工学セミナー専科は6テーマ（5テーマ対面、1テーマWeb）（94名参加）、鉄鋼工学アドバンストセミナーを船橋（29名参加）で実施した。
- 3) 西山記念技術講座は、「サステナブルな社会を支える高機能厚板の技術進展と将来展望」を大阪（26名参加）と東京（ハイブリッド、86名参加）で、「環境劣化の腐食科学と防食技術の新展開」を大阪（28名参加）と東京（ハイブリッド、66名参加）で開催した。白石記念講座は、「新たなもののづくり：3D積層造形（Additive Manufacturing）の技術開発動向」を東京（ハイブリッド、80名参加）で開催した。
- 4) 2022年度開始育成事業として、①製鉄所見学交通費支給を高校生・高専生向けに拡充（上記1）参照）、②高校・高専への大学教員出張授業の助成（4校、約150名）、③動画教材（高校生・高専生向け動画教材、動画ライブラリー）の制作等、④会員向けWeb講演会（鉄鋼協会Web講演会（5回、1,636名）、Web講演会～鉄鋼技術最前線シリーズ～（4回、1,005名）、Web講座～入門講座シリーズ～（オンデマンド配信7件））を実施した。
- 5) JABEE技術者教育プログラム認定制度における「材料および関連の工学分野」の幹事学会として、本分野の中心となって活動した。

4. 学会部門及び生産技術部門における研究調査活動

学会部門及び生産技術部門ともに、部会活動は、全面的に対面形式に復活させた。また、部会の活動内容に応じ、多くの参加者に情報共有したいあるいは頻繁に出張困難等の場合はWeb/ハイブリッド形式など、各形式の利点や特長を積極的に活用する工夫を進めた。

5. 戦略・連携強化

- 1) 日本金属学会と上記1.2)の講演大会を共同開催し、その中で共同セッションを実施した。
- 2) 日本鉄鋼連盟、鉄鋼スラグ協会、日本鋼構造協会、鉄鋼環境基金と「鉄鋼関連助成事業連絡会」を開催した。
- 3) 鉄鋼カーボンニュートラル検討会議において、2023年度、2024年度の鉄鋼カーボンニュートラル研究助成受給課題の選考、水素以外の還元方法に関する討議WG活動、関連国際会議での講演及び海外動向の情報収集、今後の進め方検討等を実施した。

6. 内外への情報発信力の強化

- 1) 本会Webサイトについて、会員マイページでのインボイス対応の請求書・領収書発行、会費等クレジット払い機能の充実等、会員が求める情報を迅速かつ継続的に提供できるWebサイトに向けた継続的改善を進めた。
- 2) 独で開催された日独北欧合同シンポジウムへの参加・講演、世界鉄鋼協会主催のカーボンニュートラル関連会議への参加・講演を行った。独鉄鋼協会が幹事としてWeb開催した世界専務理事会議に出席し、今後の国際会議開催の調整を行った。

Ⅱ. 2023年度決算

貸借対照表

(単位：円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	276,644,300	340,240,244	△ 63,595,944
未収会費	1,144,217	1,517,000	△ 372,783
未収金	12,506,213	7,832,155	4,674,058
未収消費税等	0	1,065,200	△ 1,065,200
仮払金	129,744	93,967	35,777
前払金	11,973,719	8,852,144	3,121,575
立替金	39,900	94,011	△ 54,111
棚卸資産	10,007,290	26,834,342	△ 16,827,052
流動資産合計	312,445,383	386,529,063	△ 74,083,680
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
定期預金	11,599,912	11,599,912	0
基本財産合計	11,599,912	11,599,912	0
(2) 特定資産			
退職給付引当資産	150,608,828	177,229,035	△ 26,620,207
特別資金	592,222,520	495,685,139	96,537,381
鉄鋼研究振興資金	793,299,851	790,932,249	2,367,602
国際会議支援積立資産	10,706,355	10,706,355	0
事業強化積立資産	0	1,187,861	△ 1,187,861
特定資産合計	1,546,837,554	1,475,740,639	71,096,915
(3) その他固定資産			
什器備品	3,291,284	2,785,395	505,889
建物附属設備	754,667	867,867	△ 113,200
ソフトウェア	4,266,447	3,319,258	947,189
敷金	8,486,320	8,486,320	0
その他固定資産合計	16,798,718	15,458,840	1,339,878
固定資産合計	1,575,236,184	1,502,799,391	72,436,793
資産合計	1,887,681,567	1,889,328,454	△ 1,646,887
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	109,911,511	5,980,574	103,930,937
未払消費税等	6,220,000	0	6,220,000
前受金	98,370,520	98,173,372	197,148
預り金	896,137	963,294	△ 67,157
仮受金	0	220	△ 220
賞与引当金	6,700,000	6,700,000	0
流動負債合計	222,098,168	111,817,460	110,280,708
2. 固定負債			
退職給付引当金	150,608,828	177,229,035	△ 26,620,207
固定負債合計	150,608,828	177,229,035	△ 26,620,207
負債合計	372,706,996	289,046,495	83,660,501
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
特別資金	324,030,000	324,030,000	0
鉄鋼研究振興資金	635,000,000	635,000,000	0
指定正味財産合計	959,030,000	959,030,000	0
(うち基本財産への充当額)	(0)	(0)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(959,030,000)	(959,030,000)	(0)
2. 一般正味財産			
一般正味財産	555,944,571	641,251,959	△ 85,307,388
(うち基本財産への充当額)	(11,599,912)	(11,599,912)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(437,198,726)	(339,481,604)	(97,717,122)
正味財産合計	1,514,974,571	1,600,281,959	△ 85,307,388
負債及び正味財産合計	1,887,681,567	1,889,328,454	△ 1,646,887

実施事業資産は、以下のとおりである。

特別資金	324,030,000
鉄鋼研究振興資金	635,000,000
合計	959,030,000

正味財産増減計算書

(単位：円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
特定資産運用益			
特定資産受取利息	4,693,288	4,818,710	△ 125,422
受取入会金			
受取入会金	391,500	347,400	44,100
受取会費			
受取個人会費	64,262,289	38,184,002	26,078,287
受取維持会費	434,339,582	434,288,333	51,249
事業収益			
受取図書出版料	51,756,211	58,078,883	△ 6,322,672
受取広告料	6,883,638	7,970,911	△ 1,087,273
受取参加料	36,577,888	42,917,590	△ 6,339,702
受取分担金	1,082,233	1,127,316	△ 45,083
受取フォーラム活動収益	773,188	254,547	518,641
受取その他事業収益	1,588,838	1,361,927	226,911
受取補助金等			
受取補助金	3,623,000	9,061,250	△ 5,438,250
受取受託金	0	700,000	△ 700,000
受取寄付金			
受取寄付金	500,000	500,000	0
退職給付引当金戻入額			
退職給付引当金戻入額	1,069,615	0	1,069,615
雑収益			
受取利息	3,033	4,152	△ 1,119
雑収益	181,052	1,190,254	△ 1,009,202
経常収益計	607,725,355	600,805,275	6,920,080
(2) 経常費用			
事業費			
給与手当等	130,682,445	133,986,869	△ 3,304,424
退職給付費用	0	13,346,008	△ 13,346,008
福利厚生費	16,538,209	16,182,328	355,881
事務所管理費	24,988,218	25,046,493	△ 58,275
研究費	200,727,283	193,759,104	6,968,179
会場・会議費	37,422,540	34,989,993	2,432,547
旅費交通費	50,899,028	32,051,515	18,847,513
通信運搬費	14,987,076	16,561,645	△ 1,574,569
減価償却費	2,715,026	2,777,610	△ 62,584
部会活動費	10,379,551	6,231,742	4,147,809
消耗品費	2,002,428	3,187,915	△ 1,185,487
印刷製作費	53,459,080	54,593,899	△ 1,134,819
賃借料	1,608,270	1,576,937	31,333
表彰・寄贈費	4,207,104	2,987,796	1,219,308
期首出版物棚卸高	26,834,342	26,150,263	684,079
期末出版物棚卸高	△ 28,537,876	△ 26,834,342	△ 1,703,534
新聞図書購読費	4,574,461	3,200	4,571,261
諸謝金	11,720,583	13,685,009	△ 1,964,426
租税公課	4,097,753	3,188,175	909,578
フォーラム活動費	12,558,639	8,041,201	4,517,438
支払負担金	1,830,593	2,918,039	△ 1,087,446
支払保険料	159,538	0	159,538
委託費	28,579,581	40,369,770	△ 11,790,189
手数料	2,784,348	2,428,739	355,609
研修渉外費	194,957	443,115	△ 248,158
臨時雇役費	883,397	804,004	79,393
見学・講演会費	4,732,112	2,855,104	1,877,008
材料等研究会費	3,608,716	3,300,045	308,671
システム費	15,180,548	20,797,800	△ 5,617,252
雑費	18,038	914,489	△ 896,451
事業費計	639,835,988	636,344,465	3,491,523
管理費			
給与手当等	19,011,088	18,617,776	393,312
退職給付費用	0	1,854,461	△ 1,854,461
福利厚生費	2,405,914	2,248,579	157,335
事務所管理費	3,635,180	3,480,275	154,905
会場・会議費	696,669	1,909,089	△ 1,212,420
旅費交通費	1,027,989	973,455	54,534
通信運搬費	1,298,506	1,145,263	153,243
減価償却費	394,971	385,957	9,014
消耗品費	471,454	462,822	8,632
印刷製作費	722,170	554,580	167,590
新聞図書購読費	41,223	0	41,223
賃借料	186,956	199,953	△ 12,997
租税公課	1,338,016	1,213,705	124,311
支払負担金	209,216	202,622	6,594
委託費	1,422,546	1,241,284	181,262
手数料	313,956	221,122	92,834
研修渉外費	24,890	32,940	△ 8,050
システム費	1,680,236	1,966,824	△ 286,588
管理費計	34,880,980	36,710,707	△ 1,829,727
経常費用計	674,716,968	673,055,172	1,661,796
当期経常増減額	△ 66,991,613	△ 72,249,897	5,258,284
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
棚卸資産除却損	18,315,774	0	18,315,774
固定資産除却損	1	10	△ 9
経常外費用計	18,315,775	10	18,315,765
当期経常外増減額	△ 18,315,775	△ 10	△ 18,315,765
当期一般正味財産増減額	△ 85,307,388	△ 72,249,907	△ 13,057,481
一般正味財産期首残高	641,251,959	713,501,866	△ 72,249,907
一般正味財産期末残高	555,944,571	641,251,959	△ 85,307,388
II 指定正味財産増減の部			
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	959,030,000	959,030,000	0
指定正味財産期末残高	959,030,000	959,030,000	0
III 正味財産期末残高	1,514,974,571	1,600,281,959	△ 85,307,388

正味財産増減計算書内訳表

(単位：円)									
科 目	実施事業等会計						法人会計	内部取引消去	合 計
	講演講習育成事業	研究・調査事業	学術誌刊行事業	表彰事業	共 通	小 計			
I 一般正味財産増減の部									
1. 経常増減の部									
(1) 経常収益									
特定資産運用益									
特定資産受取利息	0	0	0	0	4,693,288	4,693,288	0		4,693,288
受取入会金	0	0	0	0	0	0	391,500		391,500
受取入会金	0	0	0	0					
受取会費	0	0	0	0	51,409,832	51,409,832	12,852,457		64,262,289
受取個人会費	0	0	0	0	347,471,666	347,471,666	86,867,916		434,339,582
受取維持会費									
事業収益									
受取図書出版料	906,436	0	50,849,775	0	0	51,756,211	0		51,756,211
受取広告料	0	0	6,883,638	0	0	6,883,638	0		6,883,638
受取参加料	29,294,400	7,245,305	38,183	0	0	36,577,888	0		36,577,888
受取分担金	541,114	541,119	0	0	0	1,082,233	0		1,082,233
受取フォーラム活動収益	0	773,188	0	0	0	773,188	0		773,188
受取その他事業収益	177,657	1,872	1,409,309	0	0	1,588,838	0		1,588,838
受取補助金等									
受取補助金	61,000	562,000	3,000,000	0	0	3,623,000	0		3,623,000
受取寄付金									
退職給付引当金戻入額	0	0	0	500,000	0	500,000	0		500,000
退職給付引当金戻入額	262,055	295,213	295,213	81,290	0	933,771	135,844		1,069,615
雑収益									
受取利息	0	0	0	0	0	0	3,033		3,033
雑収益	0	0	3,000	0	0	3,000	178,052		181,052
経常収益計	31,242,662	9,418,697	62,479,118	581,290	403,574,786	507,296,553	100,428,802	0	607,725,355
(2) 経常費用									
事業費									
給与手当等	36,674,913	41,315,413	41,315,413	11,376,706	0	130,682,445	0		130,682,445
福利厚生費	4,641,307	5,228,575	5,228,575	1,439,752	0	16,538,209	0		16,538,209
事務所管理費	7,012,731	7,900,056	7,900,056	2,175,375	0	24,988,218	0		24,988,218
研究費	0	200,727,283	0	0	0	200,727,283	0		200,727,283
会場・会議費	14,338,033	22,003,353	1,074,991	6,163	0	37,422,540	0		37,422,540
旅費交通費	31,974,259	14,787,820	4,096,816	40,133	0	50,899,028	0		50,899,028
通信運搬費	1,278,660	712,854	12,807,583	187,979	0	14,987,076	0		14,987,076
減価償却費	761,949	858,359	858,359	236,359	0	2,715,026	0		2,715,026
部会活動費	0	10,379,551	0	0	0	10,379,551	0		10,379,551
消耗品費	640,914	551,963	657,563	151,988	0	2,002,428	0		2,002,428
印刷製作費	3,748,782	828,353	48,879,332	2,613	0	53,459,080	0		53,459,080
賃借料	360,643	729,477	406,277	111,873	0	1,608,270	0		1,608,270
表彰・寄贈費	238,535	672,022	477,120	2,819,427	0	4,207,104	0		4,207,104
期首出版物棚卸高	0	0	26,834,342	0	0	26,834,342	0		26,834,342
期末出版物棚卸高	0	0	△ 28,537,876	0	0	△ 28,537,876	0		△ 28,537,876
新聞図書購読費	79,502	108,264	4,362,034	24,661	0	4,574,461	0		4,574,461
諸謝金	5,760,270	2,288,465	3,671,848	0	0	11,720,583	0		11,720,583
租税公課	1,150,000	1,295,510	1,295,510	356,733	0	4,097,753	0		4,097,753
フォーラム活動費	0	12,558,639	0	0	0	12,558,639	0		12,558,639
支払負担金	605,339	645,388	454,668	125,198	0	1,830,593	0		1,830,593
支払保険料	159,538	0	0	0	0	159,538	0		159,538
委託費	13,826,885	430,930	14,196,671	125,095	0	28,579,581	0		28,579,581
手数料	812,809	724,122	1,074,840	172,577	0	2,784,348	0		2,784,348
研修渉外費	69,906	56,080	54,080	14,891	0	194,957	0		194,957
臨時雇役費	883,397	0	0	0	0	883,397	0		883,397
見学・講演会費	4,732,112	0	0	0	0	4,732,112	0		4,732,112
材料等研究会費	0	3,608,716	0	0	0	3,608,716	0		3,608,716
システム費	3,274,386	3,651,521	7,249,151	1,005,490	0	15,180,548	0		15,180,548
雑費	18,038	0	0	0	0	18,038	0		18,038
事業費計	133,042,908	332,062,714	154,357,353	20,373,013	0	639,835,988	0	0	639,835,988
管理費									
給与手当等	0	0	0	0	0	0	19,011,088		19,011,088
福利厚生費	0	0	0	0	0	0	2,405,914		2,405,914
事務所管理費	0	0	0	0	0	0	3,635,180		3,635,180
会場・会議費	0	0	0	0	0	0	696,669		696,669
旅費交通費	0	0	0	0	0	0	1,027,989		1,027,989
通信運搬費	0	0	0	0	0	0	1,298,506		1,298,506
減価償却費	0	0	0	0	0	0	394,971		394,971
消耗品費	0	0	0	0	0	0	471,454		471,454
印刷製作費	0	0	0	0	0	0	722,170		722,170
新聞図書購読費	0	0	0	0	0	0	41,223		41,223
賃借料	0	0	0	0	0	0	186,956		186,956
租税公課	0	0	0	0	0	0	1,338,016		1,338,016
支払負担金	0	0	0	0	0	0	209,216		209,216
委託費	0	0	0	0	0	0	1,422,546		1,422,546
手数料	0	0	0	0	0	0	313,956		313,956
研修渉外費	0	0	0	0	0	0	24,890		24,890
システム費	0	0	0	0	0	0	1,680,235		1,680,235
管理費計	0	0	0	0	0	0	34,880,980	0	34,880,980
経常費用計	133,042,908	332,062,714	154,357,353	20,373,013	0	639,835,988	34,880,980	0	674,716,968
当期経常増減額	△ 101,800,246	△ 322,644,017	△ 91,878,235	△ 19,791,723	403,574,786	△ 132,539,435	65,547,822	0	△ 66,991,613
2. 経常外増減の部									
(1) 経常外収益									
経常外収益計	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 経常外費用									
棚卸資産除却損	0	0	18,315,774	0	0	18,315,774	0		18,315,774
固定資産除却損	0	0	0	0	0	0	1		1
経常外費用計	0	0	18,315,774	0	0	18,315,774	△ 1	0	18,315,775
当期経常外増減額	0	0	△ 18,315,774	0	0	△ 18,315,774	△ 1	0	△ 18,315,775
他会計振替前当期一般正味財産増減額	△ 101,800,246	△ 322,644,017	△ 110,194,009	△ 19,791,723	403,574,786	△ 150,855,209	65,547,821	0	△ 85,307,388
他会計振替額									
他会計振替額	101,800,246	322,644,017	110,194,009	19,791,723	△ 403,574,786	150,855,209	△ 150,855,209	0	0
当期一般正味財産増減額	0	0	0	0	0	0	△ 85,307,388	0	△ 85,307,388
一般正味財産期首残高	0	0	0	0	0	0	641,251,959	0	641,251,959
一般正味財産期末残高	0	0	0	0	0	0	555,944,571	0	555,944,571
II 指定正味財産増減の部									
当期指定正味財産増減額	0	0	0	0	0	0	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0	0	959,030,000	959,030,000	0	0	959,030,000
指定正味財産期末残高	0	0	0	0	959,030,000	959,030,000	0	0	959,030,000
III 正味財産期末残高	0	0	0	0	959,030,000	959,030,000	555,944,571	0	1,514,974,571

附属明細書

1. 基本財産及び特定資産の明細
財務諸表の注記に記載している。

2. 引当金の明細

(単位：円)

科 目	期首残高	当期増加額	当期減少額		当期末残高
			目的使用	その他	
賞与引当金	6,700,000	6,700,000	6,700,000	0	6,700,000
退職給付引当金	177,229,035	0	25,550,592	1,069,615	150,608,828

Ⅲ. 2024年度 一般社団法人日本鉄鋼協会事業計画 (2024.3.1～2025.2.28)

中国の不動産市況低迷や欧米の金融引き締め長期化等による世界経済の減速、ロシアのウクライナ侵攻長期化に加え中東情勢緊迫化等の世界情勢下、日本経済は、コロナ禍からの回復が見られるものの依然先行き不透明である。

我が国の粗鋼生産量は2023暦年では8,700万トン（前年比2.5%減）、世界粗鋼生産量は18億9,204万トン（前年比0.1%増）となっている。2024年度は、前年度横ばいとなることが見通されているが、ロシア・ウクライナ戦争や中東情勢の緊迫化による資源燃料価格の高止まり、中国経済の動向、内外の金融政策の動向がリスクとして指摘されている。

鉄鋼技術・研究面については、鉄鋼新興国の追い上げは厳しさを増し、生産能力のみならず、品質面、技術面、研究面でも向上が著しい。また、カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーなど国際社会環境の急激な変化、気候変動や頻発する大規模災害に対応できるレジリエントな社会システム構築の必要など、鉄鋼業は多くの重要課題に直面している。

このため、鉄鋼業における革新的な技術発展が不可欠となっており、本会としては、学会部門と生産技術部門の連携をより強化し、鉄鋼の学術・技術をさらに活性化するための活動を進める。

これらを踏まえ、2024年度の本会活動としては、以下の項目等の実施に重点をおいた事業活動を展開する。

具体的な施策

1. 協会基本活動の活性化

- 1) 学会部門、生産技術部門および各委員会等の連携・協調のもと、各種大会、会議、セミナー等をより多くの参加者を得て開催するとともに、各事業の特色に応じWeb講演会などWeb/ハイブリッドの長所を活かした活動も進め、協会基本活動の強化・充実を図り、会員数の維持・増加を図る。
- 2) 第187回春季講演大会は3月13-15日に東京理科大学葛飾キャンパスにて開催、第188回秋季講演大会は9月18-20日に大阪大学豊中キャンパスにて開催する。
- 3) 論文誌「鉄と鋼」、「ISIJ Int.」は、完全オープンアクセスの学術誌として、特集号やレビュー等の企画等、それぞれの特徴を活かした編集を行い、量及び質の両面においてより高水準な情報発信を展開する。

2. 鉄鋼の学術・技術の活性化

- 1) 学会部門と生産技術部門との連携強化をベースとして、新しい研究課題の発掘・発信を図る。
- 2) 学会部門ではフォーラム活動や研究会の充実、理学等も含めた新たな学術シーズの取り込みを進める。
- 3) 生産技術部門では部会間の情報交流促進を図り各部会活

動の活性化に資する。特に、技術・技能伝承、人材育成、安全安心、環境・防災に関する活動の充実を図る。

- 4) 研究会Ⅰを13件（うち新規3件）、研究会Ⅱを5件（うち新規3件）、鉄鋼協会研究プロジェクトを2件（うち新規1件）実施する。鉄鋼研究振興助成を34件、鉄鋼カーボンニュートラル研究助成を15件給付する。

3. 人材育成

- 1) 学生育成事業については、「修士学生向け鉄鋼工学概論セミナー」、「学部学生向け最先端鉄鋼体験セミナー」、「企業経営幹部による大学特別講義」等の実施・更なる充実を図る。また、2022年度に開始した高校生・高専生対象事業、①製鉄所見学事業（交通費支給）の対象拡大（大学学部から高校、高専及び大学全部（大学院を含む）に拡大）、②高校・高専への大学教育出張授業の助成事業、③高校・高専の教科で活用できる動画教材の制作を実施する。
- 2) 企業人材育成については、「鉄鋼工学セミナー」「同専科」、「鉄鋼工学アドバンストセミナー」の実施・更なる充実を図る。「鉄鋼工学セミナー」については、コロナ禍による中止・定員縮小の影響で参加待ち状況にあり、受講定員をコロナ禍前の水準に戻す。
- 3) 西山記念技術講座・白石記念講座はニーズを踏まえたタイムリーな企画を進め、内容充実を図る。
- 4) 2022年度に開始した会員向けWeb講演会（鉄鋼協会Web講演会、Web講演会～鉄鋼技術最前線シリーズ～、Web講座～入門講座シリーズ～）の実施・更なる充実を図る。
- 5) JABEE（日本技術者教育認定機構）と連携し、高等教育機関等の教育プログラムの改善・向上に貢献する。

4. 戦略・連携強化

日本金属学会等の学術団体との協力を推進する。さらに日本鉄鋼連盟をはじめ、金属系材料研究開発センター、鉄鋼環境基金、鉄鋼スラグ協会、日本鋼構造協会、等の関係団体と研究助成、人材育成等の面での連携を継続・強化する。特に地球温暖化問題については、日本鉄鋼協会で行き組むべき課題を明確にし、WG等を設置して解決に向けた活動を、他学会及び他業界との連携を強化し進める。

5. 内外への情報発信力の強化等

- 1) 2024年6月に第16回日本中国鉄鋼学術会議（於：宮崎）、11月に第7回国際鉄鋼科学シンポジウム（於：京都）、第2回地球環境のための炭素の究極利用技術に関するシンポジウム（於：奈良）を開催する。
- 2) 会報誌「ふえらむ」について、更なる内容充実を図る。
- 3) 2021年度より5年間の科研費交付を受けている「鉄鋼論文誌の国際競争力強化」の取組継続等により、欧文誌の更なる国際的プレゼンス向上を図る。
- 4) 協会に蓄積する各種研究・技術情報の電子化及び利用を更に推進する。