



一般社団法人

日本鉄鋼協会

The Iron and Steel Institute of Japan

鉄鋼科学・技術の発展のために

日本鉄鋼協会は、最先端の学術・技術の情報を提供し、鉄鋼分野の発展を支えます。

Contents

Activity

ACT 1	編集・出版	1
ACT 2	講演大会	2
ACT 3	学術部会	3
ACT 4	技術部会・技術検討部会	4
ACT 5	国際交流	5
ACT 6	研究助成	6
ACT 7	人材育成	7
ACT 8	表彰	8
ACT 9	人材開発センター（2026年度新規）	9
Profile	（目的、会員、役員、事業規模、組織、事務局）	10

日本鉄鋼協会は、個人会員約 8,000 人、維持会員（企業・団体）約 170 から成る学会。

1915 年（大正 4 年）の設立以来、(1)学術と技術の結合、(2)鉄鋼企業の結合、(3)産官学の結合、(4)鉄鋼と他分野の結合、(5)国内と海外の結合 を柱として、鉄鋼および周辺領域に関する学会活動を行ってきた。

個人活動をベースとする学会機能と、維持会員会社社員の活動をベースとする業界の技術会的機能の両面を合わせ持っていることが特徴である。

（詳細は Web サイト <https://www.isij.or.jp>）

ACT 1 編集・出版

■会報「ふえらむ」（個人会員には冊子版を無料配布（希望者）するとともに2015年1号より電子ジャーナルとして閲覧可能としている）

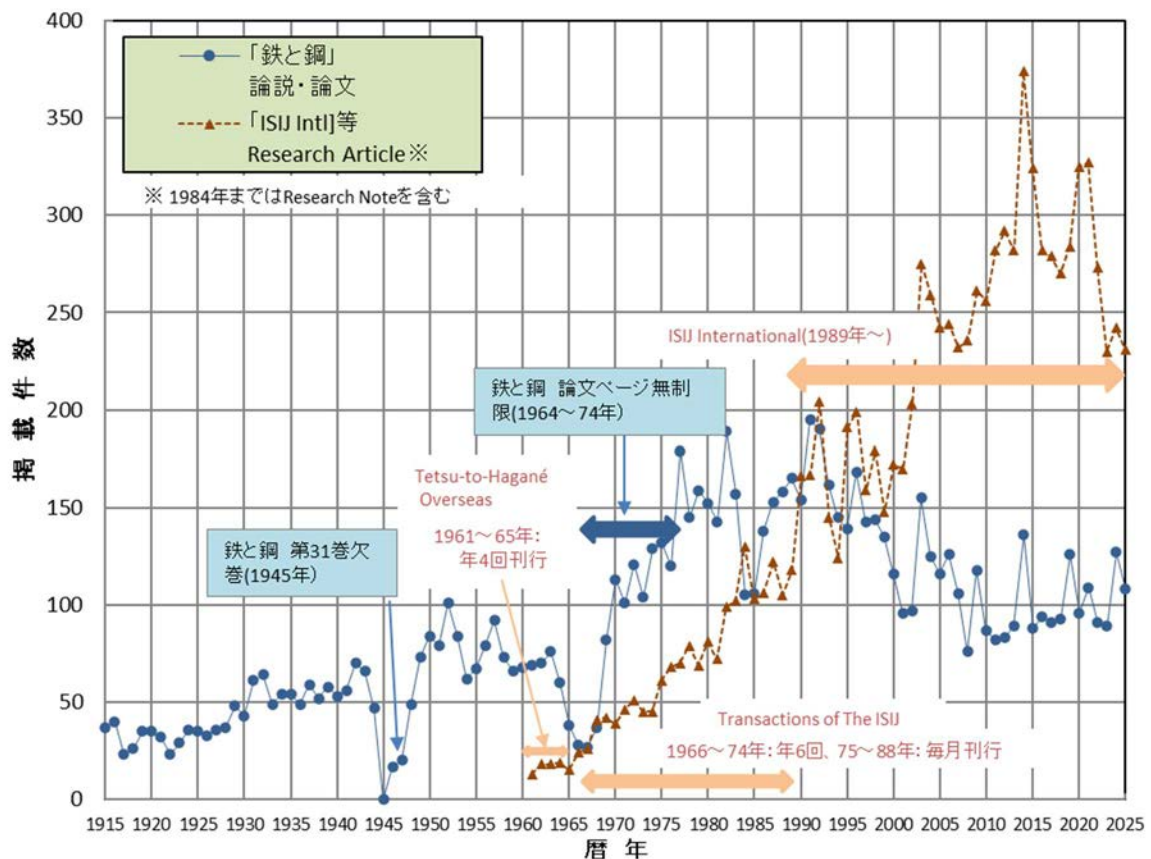
鉄の元素記号 Fe の語源となるラテン語「Ferrum」をもとにつけられた名称で、1996年1月に創刊した日本鉄鋼協会会報誌である。鉄鋼に関する幅広い分野の読者層を対象とし、内容はグラフ記事（カラー）、グラフ記事連携記事、解説、入門講座、躍動、私の論文、などの他、本会の活動状況等の記事を収載している。2023年1月より、ふえらむ一般公開（グラフ記事、表紙、編集後記、お知らせ等を発行日より、前記記事と入門講座を除く全ての記事を発行日から1年後、入門講座を発行日から原則2年経過後）した。

■論文誌「鉄と鋼」（オープンアクセスジャーナル）

日本鉄鋼協会を代表する学術論文誌として1915年に創刊され、1995年までは論文誌と会報の役割を備えていたが、1996年1月より会報「ふえらむ」創刊により和文論文誌となった。投稿論文と編集委員会が依頼したレビュー記事等の掲載や特集号の企画・発刊を行い、会員による研究成果発表の場、情報発信の場として重要な役割を果たしている。

■論文誌「ISIJ International」（オープンアクセスジャーナル）

1961年 Tetsu-to-Hagané Overseas として創刊、1966年 Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan、1989年 ISIJ International と誌名を改め、現在に至っている。本誌は金属・材料系でも世界有数の英文学術論文誌であり、会員に限らず広く国内外から投稿される論文や編集委員会企画による Review 記事を掲載している。

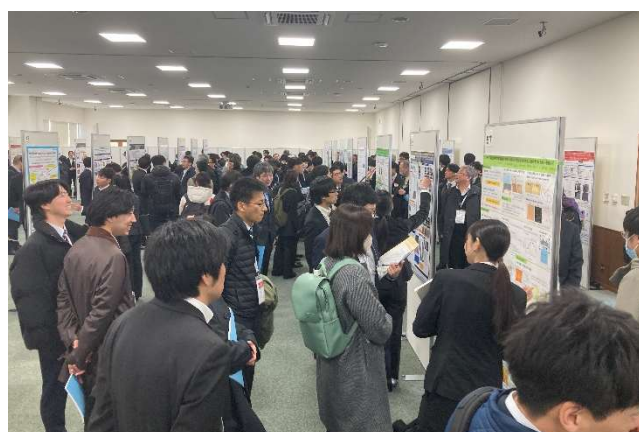
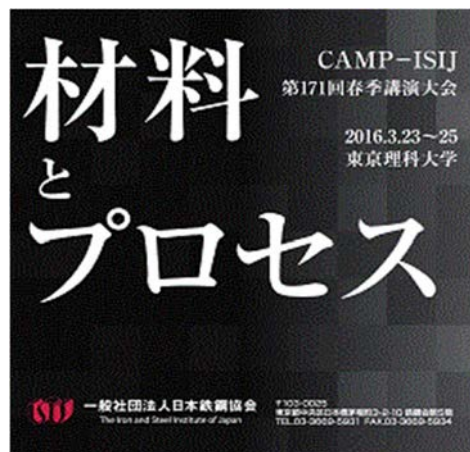


ACT 2 講演大会

毎年、春と秋に開催される講演大会は、企業、大学、研究機関の鉄鋼関係の研究者・技術者を中心に毎回約 1,500 名が参加する鉄鋼協会の最大イベントである。オリジナルな研究成果である「一般講演」のほか、特定のテーマに絞ったオリジナルな研究発表・討論をする「討論会」、英語による「国際セッション」、日本金属学会との共同セッション、学生ポスターセッション等が行われ、その概要は「材料とプロセス」に掲載される。また、シンポジウムも多数企画される。



第 186 回 秋季講演大会（富山大）受付風景



第 191 回 春季講演大会（千葉工業大）
学生ポスターセッション風景



第 189 回春季講演大会（東京都立大）
記念講演風景



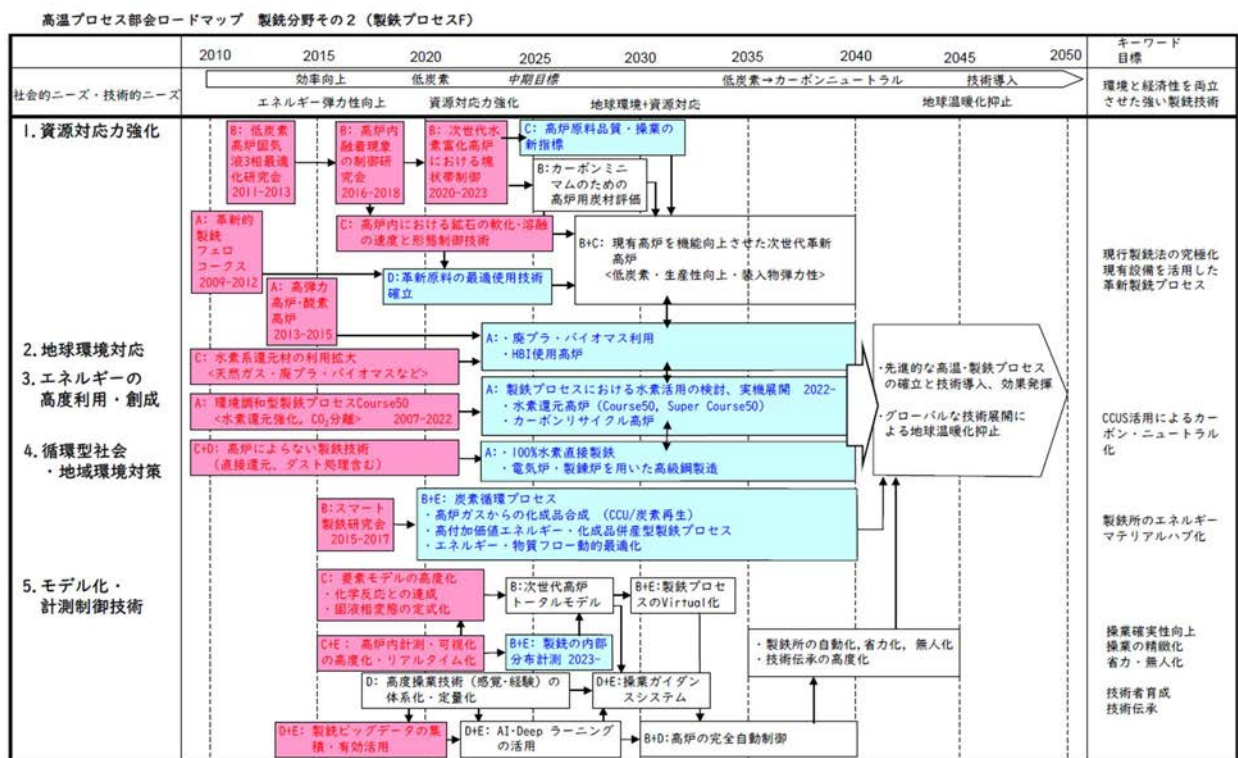
第 191 回春季講演大会（千葉工業大） 学生ポスターセッション受賞者

ACT 3 学術部会

鉄鋼に係る学術領域を大別した学会内のミニ学会とでもいえる組織で、6つの学術部会で活動を行っている。各学術部会は、専門分野の研究者・技術者が自主的に研究交流する場であり、運営委員会のもとにフォーラム、自主フォーラムと呼ぶ特定分野、テーマに関する議論の場を設けている。さらに、研究開発活動の方針として「ロードマップ」を定めてフォーラムから研究会活動への展開を図っている。各学術部会では、これらの研究会やフォーラム活動に加えて、講演大会の企画・実行、セミナー・講習会・国際会議の企画・実行、出版等を行っている。

- 高温プロセス部会**
 鉄鋼の基幹プロセスである製鉄、製鋼を中心とした分野における研究活動の支援・強化、シーズの発掘、将来ビジョンの構築、並びに人材育成、教育など多岐にわたり、企業と連携を図りながら部会活動をしている。
- サステナブルシステム部会**
 環境、経済両面からの持続可能 (Sustainable) な製鉄システム構築のための鉄鋼技術の探求と、それらの技術の地球環境と社会への応用を目指して活動をしている。
- 計測・制御・システム工学会**
 主として鉄鋼製造プロセス、製造設備・装置、材料および利用技術分野における計測・検査、プロセス制御および情報処理、システムなどの要素技術に関して、応用技術の立場から技術基盤の確立を目指して活動をしている。
- 創形創質工学会**
 鉄鋼を主体とする金属材料、あるいは広く工業材料に所要の形状、寸法を与え、望ましい機能や特性を付与する加工プロセス・加工技術、またそれらの加工プロセスや技術によって製造された製品の広範囲に及ぶ利用技術を探求している。
- 材料の組織と特性部会**
 材料の持つ諸特性の本質を明らかにし、組織制御ならびに複合・表面改質などの技術研究、新材料創製のための課題抽出ならびに開発指針を見出すことを目指して活動をしている。
- 評価・分析・解析部会**
 製鉄、製鋼、材料、加工、表面処理、計測、環境、法規制(標準化)等の分野を対象とし、プロセス評価、化学分析、物理解析、材料解析等に関する工学的課題について、研究、調査、討論、情報交換、教育活動等を進めている。

<学術部会「ロードマップ」：高温プロセス部会の例>



ACT 4 技術部会・技術検討部会

■技術部会

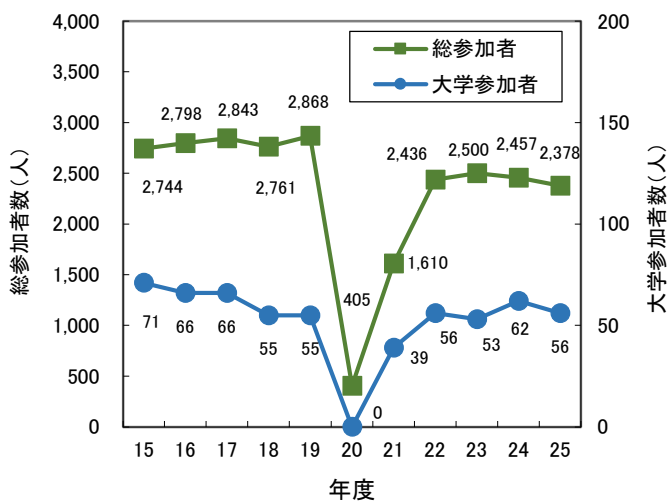
鉄鋼業に係る各技術分野において参加鉄鋼企業間の技術競争を促進し、鉄鋼業の技術向上および技術人材育成を図るため、19の技術部会が年1～2回の部会大会を開催し、各企業における鉄鋼技術に関する情報交換、共同調査研究等の活動を行っている。

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 製鉄部会 | <input type="checkbox"/> 大形部会 |
| <input type="checkbox"/> コークス部会 | <input type="checkbox"/> 棒線圧延部会 |
| <input type="checkbox"/> 製鋼部会 | <input type="checkbox"/> 鋼管部会 |
| <input type="checkbox"/> 電気炉部会 | <input type="checkbox"/> 圧延理論部会 |
| <input type="checkbox"/> 特殊鋼部会 | <input type="checkbox"/> 熱経済技術部会 |
| <input type="checkbox"/> 耐火物部会 | <input type="checkbox"/> 制御技術部会 |
| <input type="checkbox"/> 厚板部会 | <input type="checkbox"/> 設備技術部会 |
| <input type="checkbox"/> 熱延鋼板部会 | <input type="checkbox"/> 品質管理部会 |
| <input type="checkbox"/> 冷延部会 | <input type="checkbox"/> 分析技術部会 |
| <input type="checkbox"/> 表面処理鋼板部会 | |

■技術検討部会

分野横断的課題を検討する組織として、鉄鋼業のみならず他業界にまたがる重要課題について、技術的討議および調査検討等を行うことを目的として、3つの技術検討部会を設置している。

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 自動車用材料検討部会 | <input type="checkbox"/> 社会インフラ鋼材技術検討部会 |
| <input type="checkbox"/> 実用構造用鋼技術検討部会 | |



技術部会大会参加者数の推移



技術部会大会の様子

ACT 5 国際交流

■ 国際会議（学会部門担当）

国際会議は、協会に所属するいずれの組織でも企画することができ、自主的に運営される。定期的に日本で開催している大規模な国際会議には、世界製鉄会議、世界製鋼会議、世界圧延会議、GALVATECH、材料電磁プロセッシング、アジアスチール、ISSS、CUUTE、SynOre などがある。2015年から2025年までの10年間に、13の国際会議を本会主催で開催した。詳しくは、<https://isij.or.jp/english/event.html#conference> 参照。



CUUTE-2（2024. 11. 12-15@奈良春日野国際フォーラム麓）



SynOre2022（2022. 11. 22-26@松江くにびきメッセ）

■ 二国間シンポジウム（生産技術部門担当）

日中、日独北欧の2シンポジウムを、3年ごとに各国輪番で開催している。



日本代表団集合写真（VDEh 正面玄関）
第3回 日独北欧合同シンポジウム（2023. 10. 15-19、独 デュッセルドルフ）

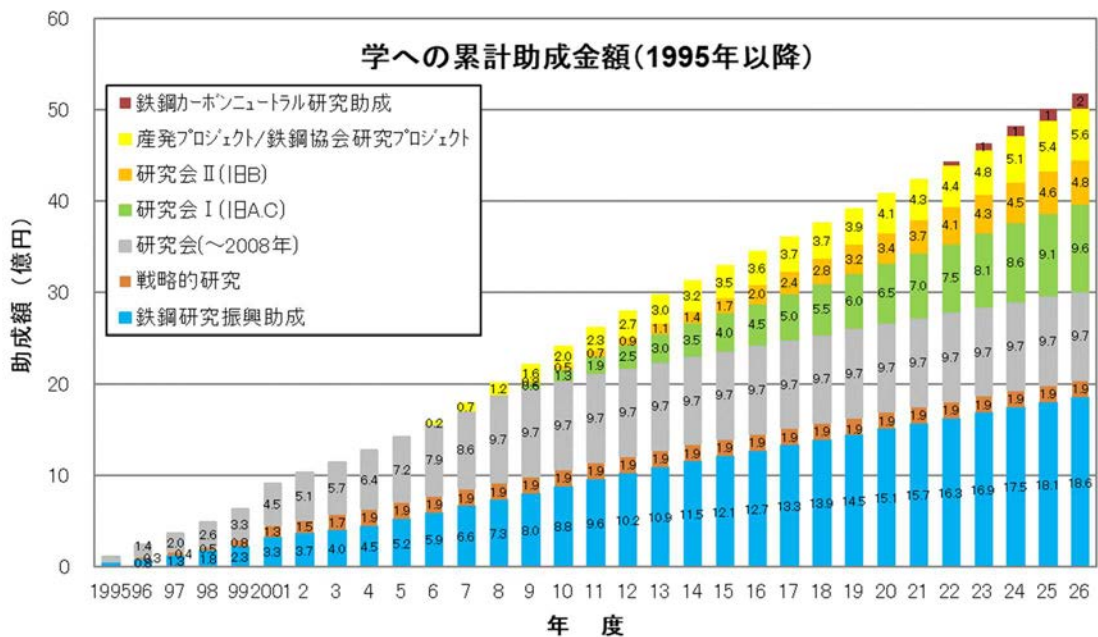
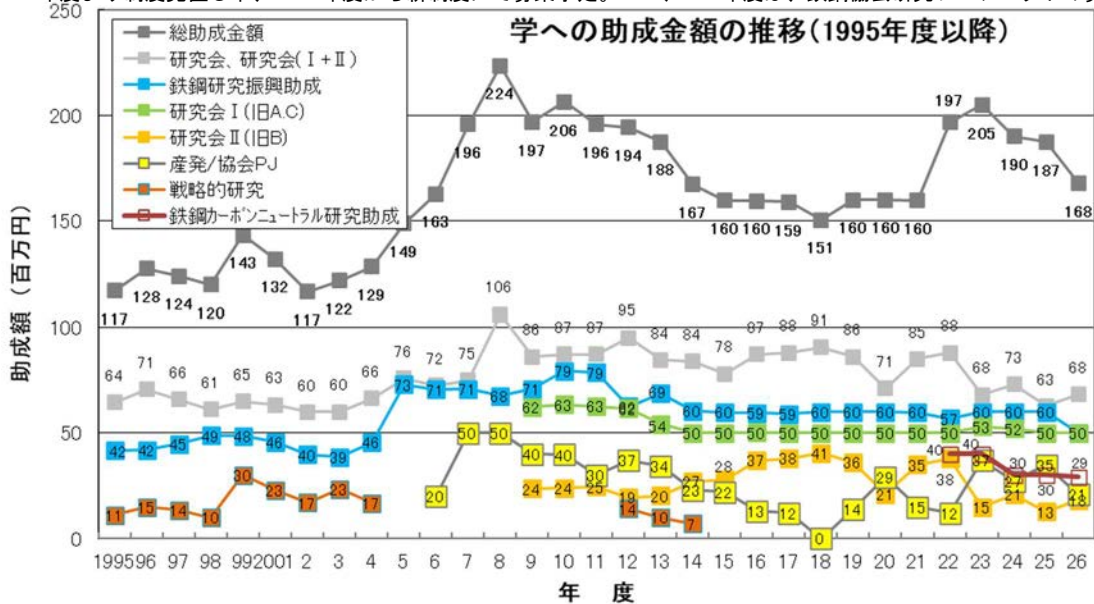


会場写真（VDEh 本部）

ACT 6 研究助成

名称	主旨・目的・内容	助成金額／期間
鉄鋼研究振興助成	大学等における鉄鋼研究活性化のため、鉄鋼および鉄鋼に関連する学術・技術研究に助成。	1件 100～300万円 2年
鉄鋼カーボンニュートラル研究助成 【2022年度開始】	鉄鋼業におけるカーボンニュートラルに資する基礎研究の推進及び萌芽的、先端的シーズ技術の発掘を目的とする。	1件 100～300万円 2年
研究会 ・研究会 I (シーズ主導型) ・研究会 II ※ (ニーズ主導型)	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、産学官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、併せて産学官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する。	○研究会 I 1件 1,500万円上限 ○研究会 II 1件 1,650万円上限 (税込み) 3年以内
鉄鋼協会研究プロジェクト(旧、産発プロジェクト展開鉄鋼研究) ※	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、産学官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。	1件 3,300万円上限 (税込み) 3年以内

※ 2025年度より制度見直し中、2027年度から新制度にて募集予定。2025、2026年度は、鉄鋼協会研究プロジェクトの募集なし。



ACT 7 人材育成

本会では人材育成に関わる事業として、主に大学の学生向けのセミナーや特別講義等の「学生育成」、企業の技術者・研究者向けセミナーの「企業人材育成」、一般も対象にした鉄鋼および鉄鋼周辺技術に関する「技術講座」を3つの柱として実施している。また、関連事業として技術者教育プログラム認定（JABEE※）活動を行っている。

（※日本技術者教育認定機構（JABEE）の「材料および材料関連分野」の幹事学協会としての活動）

■学生育成

学部生向け「最先端鉄鋼体験セミナー」、修士・博士向け「学生鉄鋼セミナー」、修士向け「鉄鋼工学概論セミナー」、企業経営幹部等による「大学特別講義」、「鉄鋼技術特別講義」を実施している。2022年度より、高校生・高専生向け新規事業として「高校・高専生対象授業等への補助事業」の他、「製鉄所見学交通費支給」を高校生・高専生へ枠を広げて実施。「高校・高専の教科にて活用できる動画教材」を整備・ホームページ上で公開し、教員向けにDVDを無料配布している。

■企業人材育成

大学卒業後数年程度の技術者・研究者向け「鉄鋼工学セミナー」、「鉄鋼工学セミナー専科」の他、10～15年の実務経験を持つ企業の中堅技術者・研究者向け「鉄鋼工学アドバンストセミナー」を実施している。

■技術講座

鉄鋼技術に関する「西山記念技術講座」、鉄鋼周辺技術に関する「白石記念講座」を実施している。また、2022年度より会員向けWeb講演会や入門講座等の、オンラインサービス充実化を図る。

事業区分		学生育成		企業人材育成	技術講座	会員向けWeb講演会	その他			
対象	学生向けセミナー・製鉄所見学	大学特別講義					関連事業 関連情報			
一般										
小中学生										
高校生	・高校・高専生 対象授業等補助 ・動画教材提供									
高専生										
大学	B1						・ISIJ HP ・鉄のおもしろ情報 ・鉄鋼技術情報 ・ものづくりの広場 ・関係機関リンク			
	B2	・製鉄所見学 交通費支給	・最先端鉄鋼体験セミナー (学部生向け講義・製鉄所見学)	・鉄鋼技術特別講義	・西山記念 技術講座 ・白石記念 講座	・鉄鋼協会 Web講演会 ・鉄鋼技術 最前線 シリーズ ・入門講座 シリーズ				
	B3									
	B4									
	M1									
	M2	・学生鉄鋼セミナー (修士・博士向け 研究発表・見学)	・鉄鋼工学概論セミナー (修士向け講義・製鉄所見学)	・企業経営幹部による 大学特別講義						
	D									
	助教									
	准教授									
	教授									
企業	若手			・鉄鋼工学セミナー ・同 専科						
	中堅			・鉄鋼工学 アドバンストセミナー						
	幹部									

■技術史

鉄鋼の歴史、技術レビューに関わる事項を検討する組織として3つのフォーラムが活動している。

- 鉄の技術と歴史研究フォーラム
- 歴史を変える転換技術研究フォーラム
- 鉄文化財に見る日本独自技術の学際的研究フォーラム

ACT 8 表彰

本会では鉄鋼に関する学術・技術の振興および研究者の育成を目的として、顕著な業績を挙げた会員等を表彰している。特別表彰は、俵賞(ゴールドメダル)及び製鉄功労賞があり、5年に1度表彰を行い、一般表彰は、毎年春の講演大会時に行われる表彰式で表彰している。



賞 名		表彰対象者
俵賞 (創立50周年記念設定) (原則として2件以内(5年毎))		内外を問わず鉄鋼業の進歩発達または学術、技術の研究、開発に画期的功績があり、国際的にも声誉ある者
製鉄功労賞 (創立10周年記念設定) (原則として7件以内(5年毎))		長年にわたりわが国鉄鋼業の進歩発達または学術、技術の研究開発に特別の功労のあった者
学会賞 (1件以内)	西山賞	鉄鋼に関する学術、技術の研究に卓越した功績のあった会員(準会員を除く)
学術功績賞 (3件以内)	学術功績賞	鉄鋼に関する学術、技術の研究に顕著な功績のあった会員(準会員を除く)
学術貢献賞 (5件以内)	浅田賞 (1件以内)	鉄鋼業の周辺及び境界領域における学術上、技術上の業績により鉄鋼業の進歩発達に顕著な貢献をした者
	三島賞 (3件以内)	①磁性金属材料ならびに難加工性金属材料、②それらの casting、熱処理、加工(溶接、接合を含む)、③もしくは casting、熱処理、加工技術の各分野において革新的な発明とその企業化、またはこれに結びつく材質上の研究に顕著な業績を挙げた者
	里見賞 (1件以内)	金属の表面処理に関する研究に顕著な業績を挙げた会員(準会員を除く)および共同研究者
学術記念賞 (18件以内)	西山記念賞 (15件以内)	鉄鋼に関する学術、技術の研究に多大の功績のあった会員(準会員を除く)
	白石記念賞 (3件以内)	鉄鋼業の周辺及び境界領域における学術上、技術上の業績により鉄鋼業の進歩発達に多大な貢献をした者
研究奨励賞 (5件程度)	研究奨励賞 (5件程度)	鉄鋼及びその関連領域において優れた研究業績を挙げている若手研究・技術者
論文賞 (15件以内。 但し俵論文賞 または澤村論文賞とギマラエス賞との重複は可能。)	俵論文賞 (4件以内)	「鉄と鋼」に掲載された前1か年の論文を審査し、学術上、技術上最も有益な論文を寄稿した会員(準会員を除く)
	澤村論文賞 (6件以内)	「ISIJ International」に掲載された前1か年の論文を審査し、学術上、技術上最も有益な論文を寄稿した者
	ギマラエス賞 (1件以内)	「鉄と鋼」または「ISIJ International」に掲載されたニオブに関する前1か年の論文を審査し、学術上、技術上最も有益な論文を寄稿した者
	論文奨励賞 (2件以内)	「鉄と鋼」に掲載された前1か年の論文を審査し、学術上、技術上特に優れ、かつ将来の発展性が認められた論文を寄稿した若手著者(筆頭著者)
	卓越論文賞 (2件以内)	「鉄と鋼」または「ISIJ International」に掲載された論文のうち、原則として前10±1か年にわたって、学術上、技術上最も有益で影響力のある論文を寄稿した者
共同研究賞 (原則1件以内)	山岡賞	鉄鋼の学術、技術の共同研究に著しい功績のあったもの(グループ)
生産技術賞 (原則1件以内)	渡辺義介賞	わが国鉄鋼業の進歩発達に卓越した功績のあった会員(準会員を除く)
技術功績賞 (原則として5件以内)	服部賞 (原則として2件以内)	鉄鋼生産に関する学術上、技術上の進歩発達に顕著な貢献をした会員(準会員を除く)
	香村賞 (原則として2件以内)	鉄鋼の生産または理論に関する有益な発明、発見を行った会員(準会員を除く)
	渡辺三郎賞 (原則として1件以内)	特殊鋼に関する学術上、技術上の進歩発達に顕著な貢献をした会員(準会員を除く)
技術貢献賞 (原則として16件以内)	渡辺義介記念賞 (原則として15件以内)	わが国鉄鋼業の進歩発達に多大の功績のあった会員(準会員を除く)
	林賞 (原則として1件以内)	電弧炉(フェロアロイ製造炉を含む)の設備、操業に多大の功績のあった者
協会功労賞 (3件以内)	野呂賞	長年にわたり本会の事業推進のため特別の功績のあった者
鉄鋼技能功績賞 (22件以内)	鉄鋼技能功績賞	鉄鋼及びその周辺領域に関する業務において研究・技術開発を支援し、優れた技能、技術を発揮した者
ふえらむ貢献賞 (2件以内)	ふえらむ貢献賞	「ふえらむ」に掲載された、原則として前1か年の記事を審査し、会員に最も影響を与え貢献した記事を執筆した者
学生ポスターセッション (応募の1/3以内)		講演大会「学生ポスターセッション」において、論文内容、表現及び発表態度が優秀な者
日本鉄鋼協会・日本金属学会 奨学賞 (50件/年以内)		材料工学ならびにその周辺の関連分野において、「日本鉄鋼協会奨学賞規程」に定める学科の当該年度の卒業生で人格、学業ともに優秀な者

ACT9 人材開発センター（2026年度新規）

2026年4月1日付けで、日本鉄鋼協会は、学校法人鉄鋼学園の人材開発センター事業（研修および通信教育事業）を承継した。人材開発センターは、鉄鋼各社が1974年2月に、鉄鋼関連会社で働く全従業員を対象に、時代の要請に応じた人材育成を図り、鉄鋼業界の進歩・発展に寄与することを目的として設立された。研修事業と通信教育事業を通して鉄鋼関連社員（主に現業職）の知識や能力をレベルアップさせることで、鉄鋼業界の発展に寄与することを理念としている。現在は、鉄鋼業だけでなく広く他の産業界の人材育成（研修・講習）や通信教育を行っている。

ACT7：人材育成、における企業人材育成が、技術者・研究者対象である一方で、本事業は、主として技能者（現業職）対象（商社関係者対象事業もある）としている。独立採算制で行う事業ではあるが、協会活動となったこともあり、鉄鋼協会の既存事業との連携等によりシナジー効果を発揮できるように検討する。

なお公益目的支出計画上、ACT1～ACT8は実施事業等として実施しているのに対し、本事業は「その他の事業」として実施している。

◆研修・技術講習事業（*印は出張研修あり）

管理者セミナー、私のマネジメント研修、監督者アドバンス研修、監督者テーマ別研修、中堅リーダー研修、若手社員テーマ別研修、新入社員研修、ザ・仕事の教え方研修、実践！リーダーのためのコーチング研修*、監督者ヒューマンスキル研修*、コミュニケーションスキル研修*、レジリエンス“ヤリガイ向上”研修、プレゼンテーション研修、職場の問題解決法研修*、鉄鋼材料技術講習、薄板商品研修、厚板商品研修、鋼管商品研修、棒鋼・線材商品研修、ステンレス鋼商品研修

◆通信教育事業

- ・基礎科目：数学初級Ⅰ～Ⅱ、数学中級Ⅰ～Ⅱ、数学上級、物理上～下、化学上～下
- ・共通科目：機会一般、電気一般、計測一般、製図、鉄鋼概論（銑鋼/圧延）、潤滑、燃料/燃焼油圧、金属材料、IE、品質管理
- ・部門科目：製銑、製鋼、分塊、条鋼、厚板、薄板、鋼管等

Profile(概要)

〈活動内容〉

(1) 目的：定款第 3 条

この法人は、鉄および鋼等に関する学術、技術そのほか一切の問題を研究調査し、わが国における鉄鋼業の振興発達を期することを目的とする。

(2) 事業：定款第 4 条

この法人は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- 一 講演会、研修会等の開催および育成事業
- 二 研究調査および研究助成
- 三 学術誌その他学術図書の刊行
- 四 研究業績の表彰
- 五 そのほか、この法人の目的を達成するために必要な事業

理事会の下、委員会および学会・生産技術部門において以下の活動を実施。

- ・ 委員会等：人材育成（各種セミナー、講座等）、会報誌「ふえらむ」の刊行
学術助成（鉄鋼研究振興助成、鉄鋼カーボンニュートラル研究助成）、
鉄鋼プレゼンス調査（鉄の歴史、文化財）
- ・ 学会部門：6 部会による自主的な学会活動（フォーラム）、講演大会（春、秋）の開催、
論文誌「鉄と鋼」、欧文誌「ISIJ International」の刊行、国際会議、研究助成
- ・ 生産技術：19 技術部会（企業技術者中心の技術交流）、3 技術検討部会（分野横断的技術交流）、
スラグ技術 WG、研究助成（研究会Ⅱ、鉄鋼協会研究プロジェクト）、
二国間シンポジウム、人材開発センター運営

〈会員の種類・年会費・会員数〉

会員数は 2026 年 2 月末

会員の種類		資格	居住地	年会費	会員数
名誉会員		わが国鉄鋼業に関し功績名望ある方(推挙)	国内、海外	—	76
賛助会員		多額の寄付者または本会に対し功労があった方(推挙)	国内	—	20
正会員	一般	個人	国内	9,800 円	6,219
	シニア	満 60 才以上かつ無職の個人		4,900 円	119
準会員 ※	一般	個人	国内	4,900 円	496
	若手	入会時点年齢 30 才以下の個人		3,000 円	504
学生会員		学生	国内	3,000 円	372
外国会員		一般個人または団体 (学生は国内の学生会員と同等扱い)	海外	9,800 円	97
維持会員		法人、団体	国内	5 口以上	169

参考（国内会員所属別個人会員数比率） 企業：72%、大学・国研：19%、他：9%

※準会員は通算最長 10 年迄（うち若手会員は 5 年迄）

〈役員〉

役員：理事 30 名(15 名以上 30 名以内)、監事 2 名(1 名以上 4 名以内)

会長：埜上 洋 東北大学 多元物質科学研究所 教授

副会長：宮崎 庄司 (株)神戸製鋼所 副社長執行役員

副会長：梅澤 修 横浜国立大学 大学院工学研究院 教授

専務理事：小澤 純夫

〈事業規模〉

会 員 数：個人会員 7,903 名（正会員 6,338、名誉会員・賛助会員 96、外国会員 97、
学生会員 372、準会員 1,000）、維持会員 169 社（2026 年 2 月末）

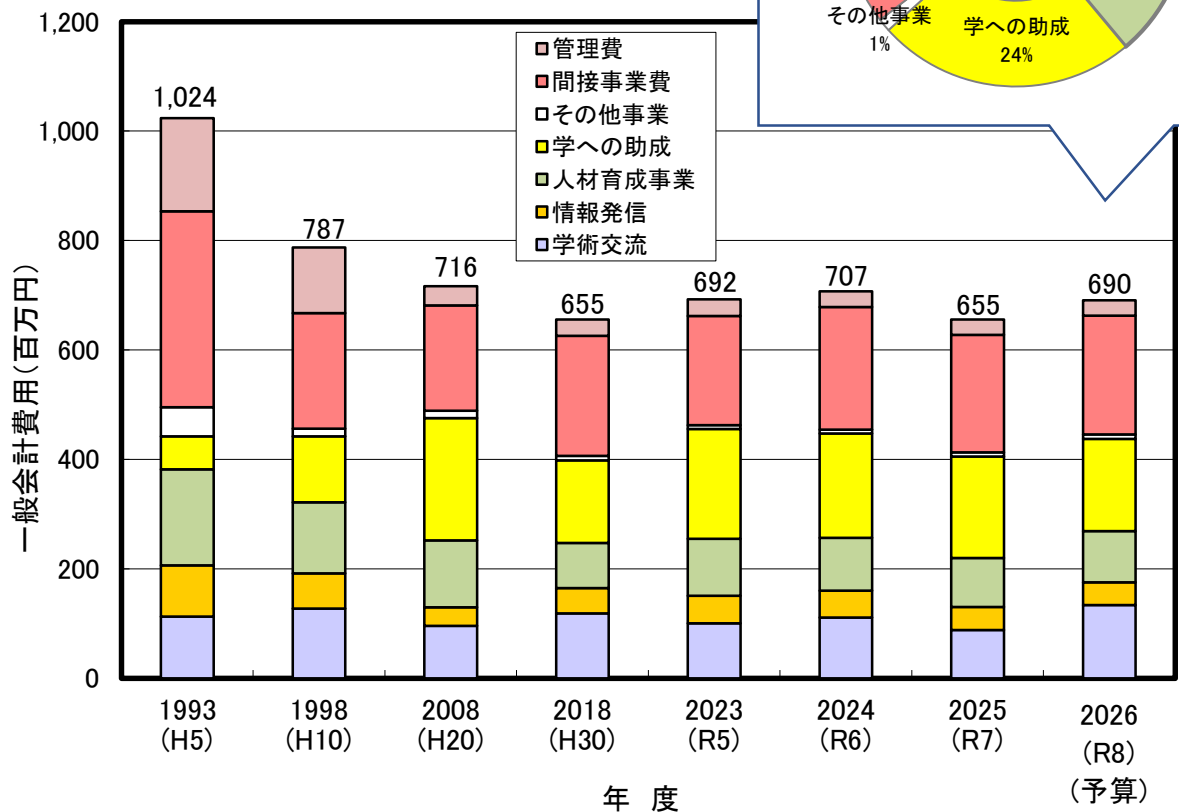
事業規模：624 百万円（収益総額）（2025 年度実績）

主な内訳：会費等 497 百万円（うち維持会費 435 百万円）、事業収益 119 百万円
657 百万円（費用総額）（2025 年度実績）

正味財産：1,403 百万円（2025 年度期末）

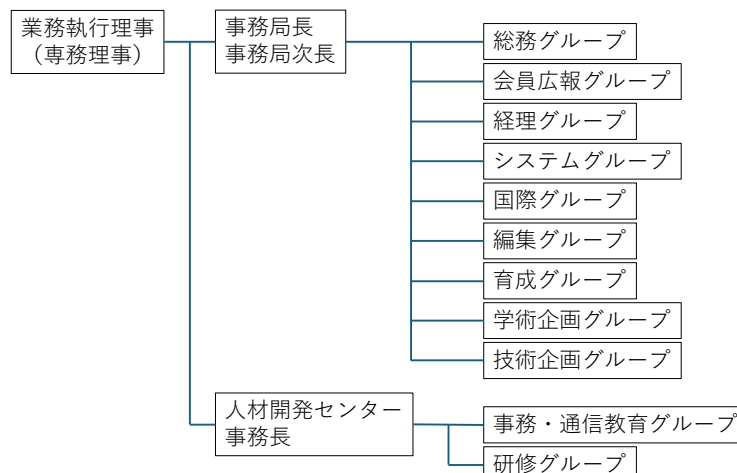
■一般会計費用の内訳

（2026 年度人開 C 事業は含まない）



〈事務局体制〉

役職員等 32 名（2026 年 4 月 1 日）



〈カーボンニュートラル課題への取り組み〉

日本鉄鋼業が排出する二酸化炭素の総量は年間約 1.7 億トン（日本全体の約 14%）であり、その削減は喫緊の課題となっている。2020 年に「2050 年カーボンニュートラル宣言」が出されるなど、地球温暖化防止に対する世の中の動きは大きく進み、日本鉄鋼連盟も 2021 年の「我が国の 2050 年カーボンニュートラルに関する日本鉄鋼業の基本方針」を発表し、日本鉄鋼業としてもゼロカーボン・スチールの実現に向けて、果敢に挑戦することを宣言した。

日本鉄鋼協会では、地球温暖化防止に向けて、学術・技術の側面から何をなすべきかを検討する場として、2018 年に生産技術部門の企業メンバーが中心となって、「地球温暖化対策計画の実現に向けた鉄鋼技術検会議（略称：CGS）」を立ち上げて活動してきた。さらに 2022 年度からは、産学一体となった新たな組織「鉄鋼カーボンニュートラル検討会議」を設置し、これまで二期 4 年の活動を推進してきた。2022～2023 年度の第一期は、「カーボンニュートラル」時代の製鉄（業）に対して「学」の視点から、「水素」「高炉」に必ずしも軸を置かず、学理に基づく柔軟な戦略を議論してきた。また具体的な実務に取り組むべく、主要論点に関して WG 活動を開始した。2024～2025 年度の第二期では、異業種連携 WG を始めとした WG 活動を拡充するとともに、徐々に見え始めている鉄鋼 CN 研究助成の成果について評価を行い、ステージアップを含めた今後の展開を検討した。2026 年度より開始する第三期では、カーボンニュートラルに関する世界の潮流に変化が見られる中、検討会議として世界鉄鋼協会等の情報や対話に基づいて、潮流の現状及び方向性を整理しつつ、学理に基づく柔軟な戦略の議論を継続する。さらに、WG 活動と CN 研究助成の連携を模索する等、新たな取り組みにも挑戦する計画である。

「鉄鋼カーボンニュートラル検討会議」の具体的役割

- 1) 鉄鋼協会全体として実施すべき地球温暖化防止対策・カーボンニュートラルに係る課題の明確化、取り組み方針の策定
- 2) 学術部会、技術部会での議論も踏まえ、学術部会・技術部会等での具体的活動の在り方の提言
- 3) 鉄鋼業における地球温暖化防止対策、カーボンニュートラルに資する基礎検討の推進、先端的・萌芽的シーズ技術の掘り起こし（鉄鋼カーボンニュートラル研究助成）
- 4) 他学協会との連携活動の窓口、調整
- 5) 社会に向けた情報発信：鉄鋼業における地球温暖化対策、カーボンニュートラル実現に向けた学術的課題、取り組みの発信

〈創立 110 周年記念事業〉

日本鉄鋼協会は 1915 年(大正 4 年)に設立されてから、2025 年(令和 7 年)2 月 6 日に創立 110 周年を迎え、記念式典を開催するとともに、下記記念事業を執り行っている。

- ・ 創立 110 周年記念講演会 : 2025 年 3 月 第 189 回春季講演大会
- ・ 講演大会の各分野のセッションでの創立 110 周年記念講演
- ・ 「論文奨励賞」新設
- ・ 「鉄と鋼」創刊 110 周年記念特集号
- ・ 創立 110 周年日本鉄鋼協会史発行



創立 110 周年記念式典の様子 (2025 年 3 月 第 189 回春季講演大会にて)

(一社) 日本鉄鋼協会 委員会組織図 (2026. 4. 1現在)

総会
理事会

- 育成委員会
- 会報委員会
- JABEE委員会
- 特別選考委員会
- 鉄鋼カーボンニュートラル検討会議
- 鉄鋼研究振興助成審査委員会
- 鉄鋼プレゼンス研究調査委員会
- 支部長会議
- (鉄鋼協会戦略会議)
- 就業規則等検討委員会
- 男女共同参画委員会

学会部門会議

- 論文誌編集委員会
- 論文誌原稿審査分科会
- 論文賞選考分科会

- 講演大会協議会
- 一般表彰選考WG
- ISHOC2026
- SynOre2026
- ICST12027
- CUUTE-3
- ISSS2027
- IRC2028
- BUMAXII

【高温プロセス部会】

部会運営委員会

【研究会 I】

- フォーラム (7)
- 高水素高炉用焼結鉱の製造と特性評価
- 水素富化高炉下部躯体の滴下挙動可視化
- 先端凝固・解析による二次介在物生成予測
- 脱炭素に向けた新鉄源精錬プロセス

【サステナブルシステム部会】

部会運営委員会

- フォーラム (5)
- 鉄鋼に関わるサプライチェーンマネジメント
- 鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術
- GX鉄鋼スラグ材料の機能発現と高度利用

【計測・制御・システム工学部会】

部会運営委員会

部会賞審査委員会

- フォーラム (4)
- エネルギーチェーンのシステミック最適化
- AI・GPSで拓く先進的鉄鋼プロセス制御

【創形創質工学部会】

部会運営委員会

- 日本鋼構造協会・日本鉄鋼協会
- 交流企画連絡会

フォーラム (11)

材料特性に基づく切削手法の指針策定

【材料の組織と特性部会】

部会運営委員会

表面処理鋼板学術委員会

- フォーラム (6)、自主フォーラム (8)
- マルテンサイト組織の基礎的理解
- 循環型社会の新Ti合金設計とリサイクル技術
- 水素脆化の脆化現象としての一般性と特殊性

【評価・分析・解析部会】

部会運営委員会

- 講演大会分科会
- 広報・編集分科会

フォーラム (5)、自主フォーラム (1)

生産技術部門会議

- 人材開発センター運営会議
- 評価WG

スラグ技術検討WG

【研究会 II】

鉄鋼スラグ中Mnの存在形態解析

- 鉄鋼協会研究プロジェクト： 伸線バーライト鋼の特異ラメラ組織発達機構
- 鉄鋼協会研究プロジェクト： 3Dエリアセンシングによる製鉄所設備診断

【二国間シンポジウム組織委員会】

- 日・独・北欧シンポジウム組織委員会
- 日本-中国鉄鋼学術会議組織委員会

(第1グループ)

- 製鉄部会
- コークス部会

(第2グループ)

- 製鋼部会
- 電気炉部会
- 特殊鋼部会
- 耐火物部会

技術検討会 (1)

アークによるスクラップ伝熱・溶解機構

技術検討会 (1)

技術検討会 (1)

(第3グループ)

- 厚板部会
- 熱延鋼板部会
- 冷延部会
- 表面処理鋼板部会

技術検討会 (1)

(第4グループ)

- 大形部会
- 棒線圧延部会
- 鋼管部会
- 圧延理論部会

技術検討会 (1)

技術検討会 (1)

技術検討会 (1)

圧延の不均一な弾塑性変形現象の解明

(第5グループ)

- 熱経済技術部会
- 制御技術部会
- 設備技術部会

技術検討会 (1)

技術検討会 (2)

技術検討会 (1)

(第6グループ)

- 品質管理部会
- 分析技術部会

技術検討会 (1)

自動車用材料検討部会

実用構造用鋼における分析・解析・予測技術の適用検討部会

微生物腐食診断・リスク管理の基盤構築

社会インフラ鋼材技術検討部会

摩擦接合技術の橋梁補修への適用拡大検討 (FS)

[学術部会]

[技術部会]

[技術検討部会]

〈本部事務局〉

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

Tel. 03-3669-5931 Fax. 03-3669-5934 <https://www.isij.or.jp>

- 東西線茅場町駅下車 12 番出口（日本橋消防署方面） 徒歩約 5 分
- 日比谷線茅場町駅下車 1 番出口（八丁堀方面） 徒歩約 5 分
- 日比谷線八丁堀駅下車 A5 番出口（八丁堀交差点方面） 徒歩約 5 分
- JR 東京駅下車 八重洲口 徒歩約 15 分



〈支部事務局〉

- 北海道支部
日本製鉄（株）北日本製鉄所
〒050-8550 室蘭市仲町 12
Tel. 070-3078-1739 Fax. 0143-47-2760
- 東北支部
東北大学 多元物質科学研究所
〒980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1
Tel. 022-217-5213 Fax. 022-217-5213
- 北陸信越支部
金沢大学 自然科学研究科
〒920-1192 金沢市角間町
Tel. 076-234-4677 Fax. 076-264-6424
- 東海支部
名古屋大学 工学研究科
〒464-8603 名古屋市千種区不老町
Tel. 052-789-4640 Fax. 052-789-3372
- 関西支部
大阪科学技術センター ニューマテリアルセンター
〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4
Tel. 06-6443-5326 Fax. 06-6443-5310
- 中国四国支部
島根大学 材料エネルギー学部
〒690-8504 松江市西川津町 1060
Tel. 0852-32-6398 Fax. 0852-32-6409
- 九州支部
日本製鉄（株）技術開発本部
〒804-8501 北九州市戸畑区飛幡 1-1
Tel. 093-872-6800 Fax. 093-872-6809

〈人材開発センター事務局〉

〒661-0083 尼崎市道意町 7-1-3 尼崎サチ・インキュベーションセンター (ARIC) 216 号室

Tel. 06-6433-7758 Fax. 06-6433-6981 <https://www.isij-jinzai.com>

(2026 年 4 月 21 日版) 2026-04-30