

第 192 回秋季講演大会プログラム

会 期：2026 年 9 月 23 日 [水] ～25 日 [金]

開催場所：秋田大学 手形キャンパス（〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1）

参加申込：年間予約 またはオンライン申込

オンライン申込 URL <https://isi.j.or.jp/meeting/2026autumn/participation.html#sec01>

前期申込・入金期限：9 月 14 日 [月] 17:00

後期(当日)申込・入金期限：9 月 25 日 [金] 14:00

大会受付：国際資源学部 1 号館 2 階 S202 教室

* 大会参加初日のみ受付にお寄りいただき、参加証の提示を行ってください。

受付時間：8:30～16:00（最終日のみ 14:00 まで）

目 次

講演大会日程表	2
日程等・参加申込・受付方法・会場案内図・緊急連絡先・併催行事案内	3
運営委員・講演大会協議会委員・プログラム編成会議委員・実行委員一覧	10
講演プログラム	14
討論会	14
高温プロセス	14
カーボンニュートラル資源の利用拡大を目指した高炉用コークス製造技術「次世代環境調和型コークス製造技術」研究会 最終報告会	
高温プロセス	14
「日本鉄鋼業のカーボンニュートラル実現に向けた電炉・溶融炉技術の開発」	
高温プロセス	15
「水素富化高炉下部融体の滴下挙動可視化」研究会 中間報告	
サステナブルシステム	16
『鉄鋼カーボンニュートラル研究助成』による萌芽・先端シーズ技術の発展	
サステナブルシステム	17
「鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術」研究会 中間報告会	
計測・制御・システム工学	18
「鉄鋼生産プロセスのエクセルギーフローとシステム最適化」	
計測・制御・システム工学	18
「3D エリアセンシングによる製鉄所設備診断」	
創形創質工学	19
「管製造に関するデジタルツイン化技術の現状と将来」	
創形創質工学	19
「板圧延解析の最新動向」	
材料の組織と特性	20
「マルテンサイト組織の科学と材料特性発現」	
一般講演	21
高温プロセス	21
サステナブルシステム	25
高温プロセス・サステナブルシステム	25
計測・制御・システム工学	26
創形創質工学	27
材料の組織と特性	29
評価・分析・解析	35
共同セッション	36
シンポジウム	39
サステナブルシステム	39
「鉄鋼産業の脱炭素戦略の向こうにある生物多様性損失問題」	
材料の組織と特性	40
「耐熱鋼・耐熱合金における従来・新規問題の把握」フォーラム	
「材料と環境の相互作用下の微生物動態とその制御—微生物機能の多様性の視点から」	
鉄鋼プレゼンス研究調査委員会	42
「東北地方の金属技術と文化」	
第 8 回自動車関連材料合同シンポジウム「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」	43
日本鉄鋼協会・日本金属学会男女共同参画委員会「第 15 回女性会員のつどい」	44
令和 8 年秋季 全国大学材料関係教室協議会講演会「次世代エネルギー社会に向けた触媒設計の新潮流」	45
学生ポスターセッション発表一覧	46
The timetable of the 192nd ISIJ Meeting	53
日本金属学会 2026 年秋季講演大会日程一覧	54
講演大会中止時の対応	56

※なお、熊関係の対応については、協会ホームページをご確認ください。

(2026.8.18)

新開発のCALPHAD系熱力学解析システム

CaTCalc

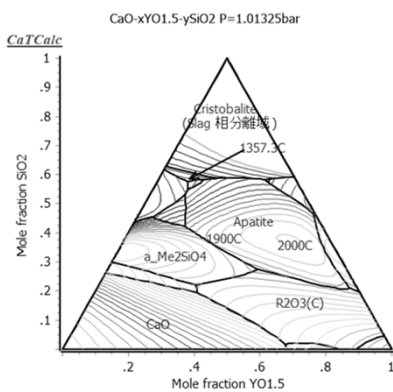
— AI時代のCALPHAD計算へ。AIエージェントとMCPで直接連携—

- 金属、セラミックスやガスを含む複雑な系の平衡計算、様々な状態図計算やポテンシャル図計算などが可能
- 世界最大規模の金属、セラミックス、熔融塩データベース

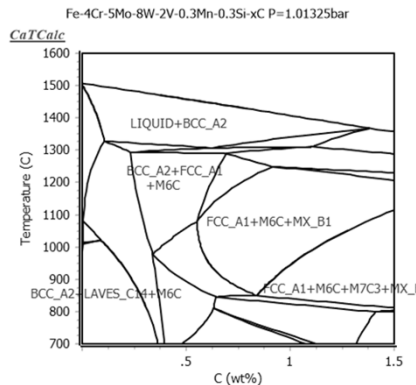
新機能 MCP対応 AIサポート 2026年8月末提供予定・標準搭載

対応AI : Claude / ChatGPT / 各種Local LLM

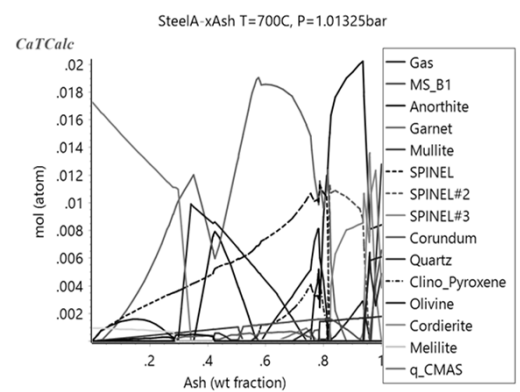
AIが解析作業を支援し、熱力学計算はCaTCalcが実行。MCPを介して、条件設定・実行・結果の取得・整理・解釈を対話的に支援します。



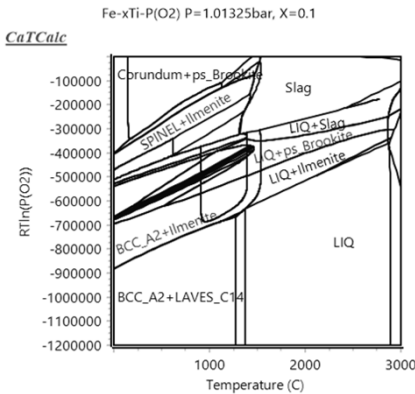
セラミックス高温材の液相面図計算



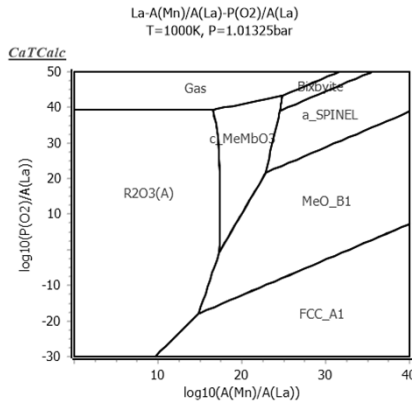
鉄鋼の状態図計算



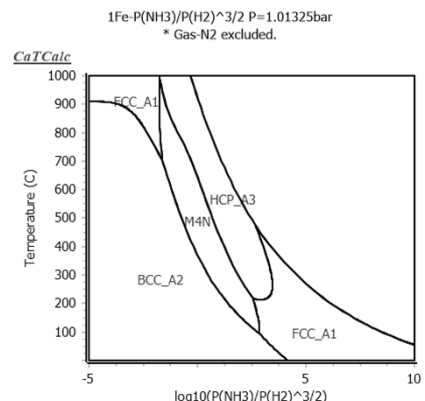
鉄鋼-焼却灰間の反応計算



溶体DBによるFe-Ti系のエリンガム図



La-Mn-O系の化学ポテンシャル図



NH3による鉄の窒化のLehrer図

【熱力学データベース】

RICT-Sol (汎用合金)、Fe (鉄鋼)、Cerm (硬質合金)、Ceram (セラミックス)、Salt (熔融塩)、Aqua (水溶液) など各種用意。データ収録数は世界最大規模で、希土類酸化物など、他では収録されていないデータも多数収録しています。

【主な仕様】

- ・ 動作環境 : Windows11以降の64bit版OS
- ・ 計算に考慮する元素数、相の数などに制限は無く、大局的最小化機能も装備
- ・ 正則・準正則溶液モデル、副格子モデル、擬化学モデルなどの各種相モデルをサポート

【販売実績】

ソフト : 80本以上 (鉄鋼、自動車、無機、研究機関、大学など)

株式会社 計算熱力学研究所

<https://www.rictsyste.ms.com> E-mail : mail@ricsyste.ms.com

NIRECO

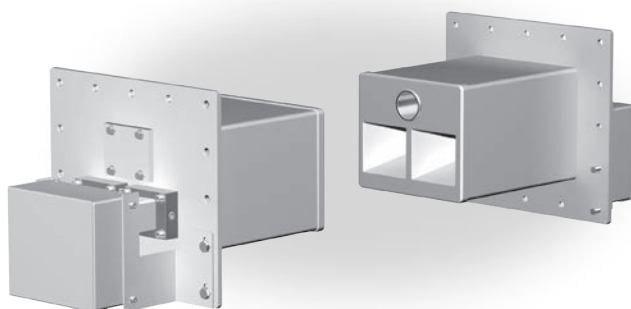
電磁波式だから実現できた

「安全性」

「メンテナンスフリー」

「工事費削減」

炉内専用 電磁波式CPCセンサ



ストリップや炉内設備との干渉がなく、安全操作ができます。

メンテナンスフリーです。

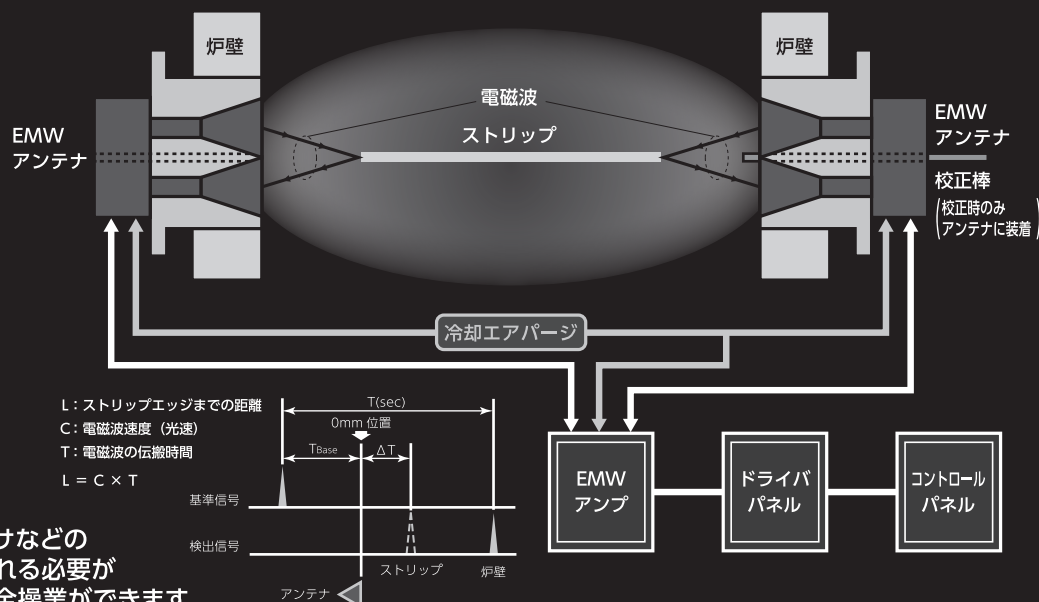
炉内雰囲気(粉塵・ヒューム)による汚れの影響はありません。

消耗品がありません。

校正棒により、調整が容易です。

小型・軽量で設置スペースが小さく工事が容易です。

工事費の削減ができます。



炉内にセンサなどの
構造物を入れる必要が
ないため安全操作ができます。

株式会社ニレコ

●製品についてのお問い合わせは プロセス営業部

八王子事業所 〒192-8522

東京営業所 〒136-0082

明石営業所 〒674-0092

九州営業所 〒803-0822

東京都八王子市石川町2951-4

東京都江東区新木場2-2-7

兵庫県明石市二見町東二見1065-6

福岡県北九州市小倉北区青葉 2-5-12

TEL.(042)-660-7353

TEL.(03)-3522-2020

TEL.(078)-942-5488

TEL.(093)-330-0010

URL <https://www.nireco.jp> E-mail info-process@nireco.co.jp



ホームページはこちら



黒崎播磨グループは 世界のものづくりのために

黒崎播磨は創業から100年以上、耐火物を進化させてきました。

煮えたぎる鉄、真っ赤になったセメント、
灰になるまで燃やす焼却炉。

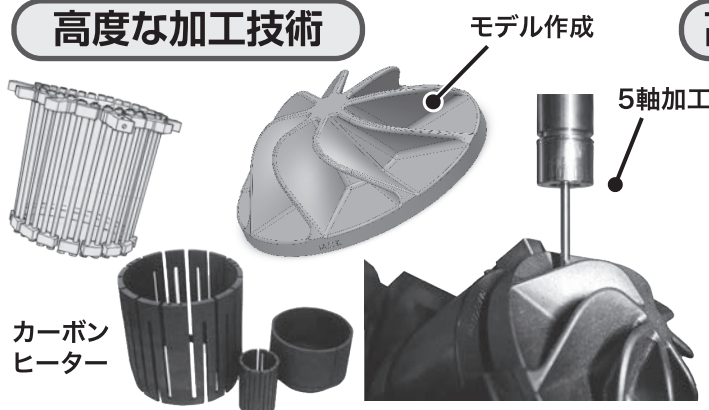
黒崎播磨の耐火物は

そんな苛酷な環境にもじっと耐え、
世界中で産業を支えています。

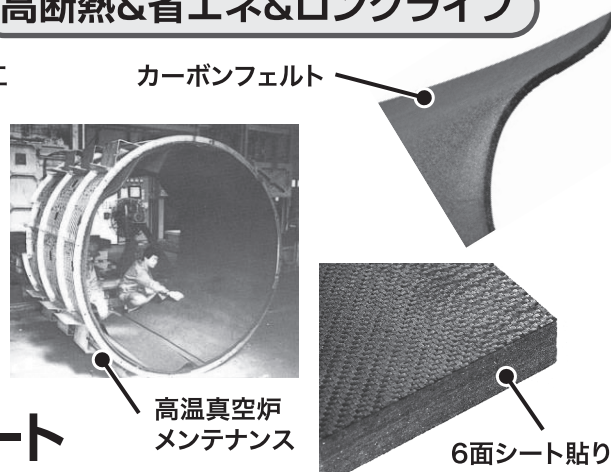


グラファイト製品製造のパイオニア

高度な加工技術



高断熱&省エネ&ロングライフ



高温プロセスを高度にサポート

- 高純度カーボングラファイト部品 (PPMオーダー)
- C/C (カーボン・カーボン) 材による精密加工
- カーボン成形断熱材、カーボンフェルト
- 回転式アルミ脱ガス装置用ローター
- 高温真空炉内メンテナンス、カーボンヒーター
- メカニカルシール、パッキン等の摺動部品修理・改造



メカニカルカーボン工業株式会社

✉ mck@mechanical-carbon.co.jp <http://mechanical-carbon.co.jp/> →
 本社: 247-0061 神奈川県鎌倉市台5-3-25 TEL.0467-45-0101 FAX.0467-43-1680
 工場: 本社工場・新潟工場・野村工場(愛媛)・広見工場(愛媛) 事業所: 郡山・東京・大阪・松山・周南・福岡



日本鉄鋼協会 第192回秋季講演大会 日程表
(2026年9月23～25日 秋田大学 手形キャンパス)

会場名	9月23日(水)		9月24日(木)		9月25日(金)	
	午前	午後	午前	午後	午前	午後
会場1 G.総合環境理工学部 3号館 319教室	カーボンニュートラル資源の利用拡大を目指した 高炉用コークス製造技術「次世代環境調和型コークス製造技術」 研究会 最終報告会 [D1-D7] (9:30-15:15)		「水素富化高炉炉下部融体の滴下挙動可視化」研究会 中間報告 [D22-D29] (9:30-16:30)		新製錬1・2 [45-51] (9:00-11:40)	原料 [52-54] (13:00-14:00)
会場2 G.総合環境理工学部 3号館 217教室	日本鉄鋼業のカーボンニュートラル実現に向けた 電炉・溶融炉技術の開発 [D8-D21] (9:10-16:40)		多面的アプローチによる凝固現象の定量化ⅤⅢ-1・2 [16-23] (9:00-12:00)	多面的アプローチによる凝固現象の定量化ⅤⅢ-3 / 連続铸造 [24-29] (14:00-16:20)	高温反応基礎 / 熱力学 [55-60] (9:40-11:55)	転炉・二次精錬 [61-64] (13:00-14:20)
会場3 G.総合環境理工学部 3号館 218教室	製鉄技術者若手セッション [1-5] (9:00-10:40)	高炉1・2 [6-12] (13:00-15:40)	鋼中二次介在物生成に関する 研究最前線1・2 [30-37, 235] (9:00-12:15)	ノーベルプロセッシング フォーラム予告セッション1・2 [38-44] (14:00-16:40)	コークス技術者 若手セッション1・2 [65-72] (9:00-11:55)	石炭・コークス [73-75] (13:30-14:30)
会場4 K.アクティブ ラーニング棟	鉄鋼産業の環境負荷低減に 資する次世代グリーン技術の 潮流 [76-78] (9:00-10:20) 鉄鋼とリン [13-15] (10:20-11:20)	鉄鋼スラグ活用 [82-85] (13:30-14:50) トランブエレメント [79-81] (15:10-16:10)	「鉄鋼産業の脱炭素戦略の 向こうにある生物多様性 損失問題」 (9:00-12:10) [無料]	『鉄鋼カーボンニュートラル研究 助成』による萌芽・先端シーズ 技術の発展 [D30-D37] (13:00-16:40)	「鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術」研究会 中間報告会 [D38-D46] (9:30-16:00)	
会場5 E.総合環境理工学部 1号館 320教室	システム [86-89] (10:30-11:50)	鉄鋼生産プロセスの エクセルギーフローと システミック最適化 [D47-D51] (13:00-15:10)	計測・制御 [90-97] (9:00-12:00)	3Dエリアセンシングによる製鉄所 設備診断 [D52-D58] (14:00-16:30)	-	-
会場6 A.一般教育 1号館 305教室	快削化のための制御技術18-1・2 [98-104] (9:00-11:40)	プロセスライボロジーの基盤 研究Ⅲ / 表面処理、利用加工 [105-111] (13:00-15:40)	変形・接合 / 数値モデリング [117-122] (9:00-11:20)	管製造に関するデジタルツイン 化技術の現状と将来 [D59-62] (13:50-16:40)	板圧延解析の最新動向 [D63-D68] (9:05-13:45)	
会場7 A.一般教育 1号館 405教室	-	鉄鋼プロセスにおける水冷却技 術と酸化挙動 [112-116] (13:00-14:40)	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講演会 「東北地方の金属技術と文化」 (9:00-16:40) [2,000円、学生1,000円]		溶接部の信頼性評価8-1・2 [123-131] (9:00-12:15)	-
会場8 B.一般教育 2号館 302教室	-	拡散・無拡散変態1・2 [132-138] (13:00-15:35)	集合組織及び電磁鋼板 / 変形集合組織 [156-161] (9:30-11:50)	回復・再結晶 / 偏析 [162-167] (14:00-16:20)	-	-
会場9 B.一般教育 2号館 203教室	-	-	水素脆性1・2 [168-175] (9:00-11:55)	水素脆性3・4 [176-182] (14:00-16:35)	組織・材質予測 / 時効・析出 [218-225] (9:00-12:00)	水素脆性5 [226-229] (13:00-14:20)
会場10 B.一般教育 2号館 103教室	-	強度特性・変形特性1・2 [139-146] (13:00-16:00)	熱延技術者若手セッション / 冷延技術者若手セッション1 [183-190] (9:00-12:00)	冷延技術者若手セッション2 / 表面処理技術者若手セッション [191-197] (13:00-15:40)	-	-
会場11 B.一般教育 2号館 102教室	-	疲労 / 延性・靱性1・2 [147-155] (13:00-16:30)	ステンレス鋼1・2 [198-203] (9:30-11:45)	表面処理・腐食 [204-207] (14:00-15:20)	マルテンサイト組織の科学と 材料特性発現 [D69-D75] (9:00-11:40)	-
会場12 B.一般教育 2号館 101教室	-	「耐熱鋼・耐熱合金における 従来・新規問題の把握」 フォーラム (14:00-16:40) [無料]	耐熱鋼・耐熱合金1・2 [208-213] (9:30-11:40)	耐熱鋼・耐熱合金3 [214-217] (14:00-15:20)	「材料と環境の相互作用下の微生物動態とその制御 —微生物機能の多様性の視点から— (9:10-16:00) [無料]	
会場13 E.総合環境理工学部 1号館 319教室	-	-	元素分析 [230-234] (9:30-11:10)	析出物、介在物分析 / 結晶構造解析 / 結晶構造解析 [236-241] (14:00-16:15)	-	-
金属学会 K会場 国際資源学部1号館 S302	-	-	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] (9:00-11:30)	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 [J8-J15] (14:10-17:10)	-	-
金属学会 B会場 教育文化学部3号館 254	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 [J16-J19] (10:10-11:50)	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 [J20-J26] (13:00-15:30)	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 [J27-J34] (9:00-11:50)	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・7 [J35-J40] (14:00-16:10)	-	-
	合同懇親会 (18:30-20:30) 於：秋田キャッスルホテル4階「放光の間」 [12,000円]		-	学生ポスターセッション (12:00-14:30) 於：小体育館 [無料]	ポスターセッション表彰式 (10:00-11:00) 於：総合環境理工学部1号館 共-127講義室 [無料]	-

[] : 講演番号
() : 講演時間帯
■ : 併催イベント

◆男女共同参画委員会 第15回女性会員のつどい 9月25日(金)12:00-13:00 国際資源学部1号館3階S301
◆令和8年秋季 全国大学材料関係教室協議会 講演会 9月25日(金)15:00-16:00 教育文化学部3号館145(60周年記念ホール) (日本金属学会A会場)
◆第8回自動車関連材料合同シンポジウム 9月23日(水)10:30-15:30 教育文化学部3号館1階145
「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」

一般社団法人日本鉄鋼協会 第192回秋季講演大会開催概要

日本鉄鋼協会第 192 回秋季講演大会は、秋田大学 手形キャンパスでの現地開催といたします。講演大会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/>)

なお、併催イベントのみご参加の場合は事前申込不要です。参加当日、大会受付にてお申込みください。

開催日 2026年9月23日(水)～25日(金)

日程

9月23日(水)		9月24日(木)		9月25日(金)	
8:30~16:00	受付	8:30~16:00	受付	8:30~14:00	受付
9:00~16:40	講演	9:00~16:40	講演	9:00~16:00	講演
18:30~20:30	懇親会	12:00~14:30	学生ポスターセッション		

開催場所

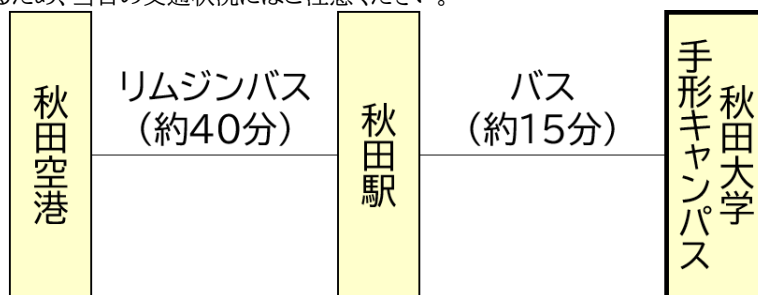
秋田大学 手形キャンパス（〒010-8502 秋田市手形学園町1番1号）

講演大会会場までの交通案内

講演大会会場と秋田駅間の無料送迎バスを運行します。運行スケジュールは講演大会 WEB ページをご確認ください。

(<https://www.isij.or.jp/meeting/2026autumn/index.html>)

※渋滞する可能性があるため、当日の交通状況にはご注意ください。



アクセス(駅周辺図)



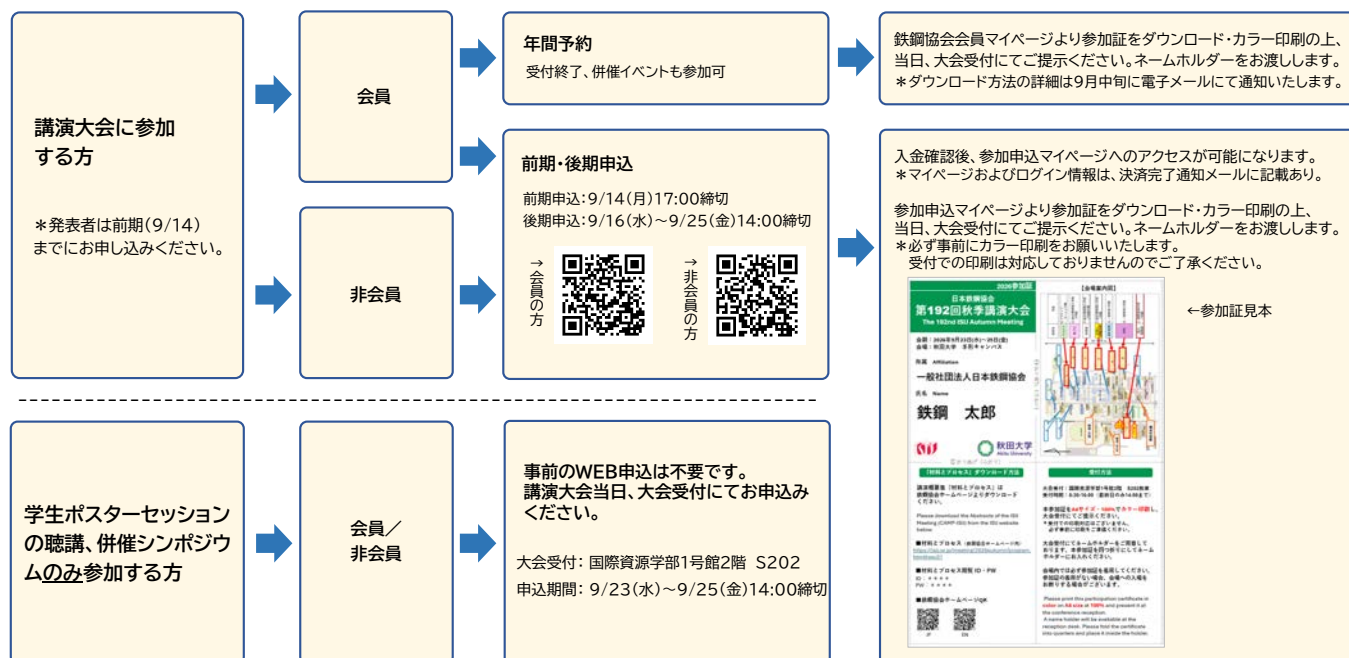
詳細は、秋田大学ホームページをご覧ください。

URL: <https://www.akita-u.ac.jp/honbu/access/>

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のみが参加可能です。2023年春季講演大会より、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ゞき、参加証のご提示をお願いいたします。

(※鉄鋼協会受付：国際資源学部1号館 2階 S202)



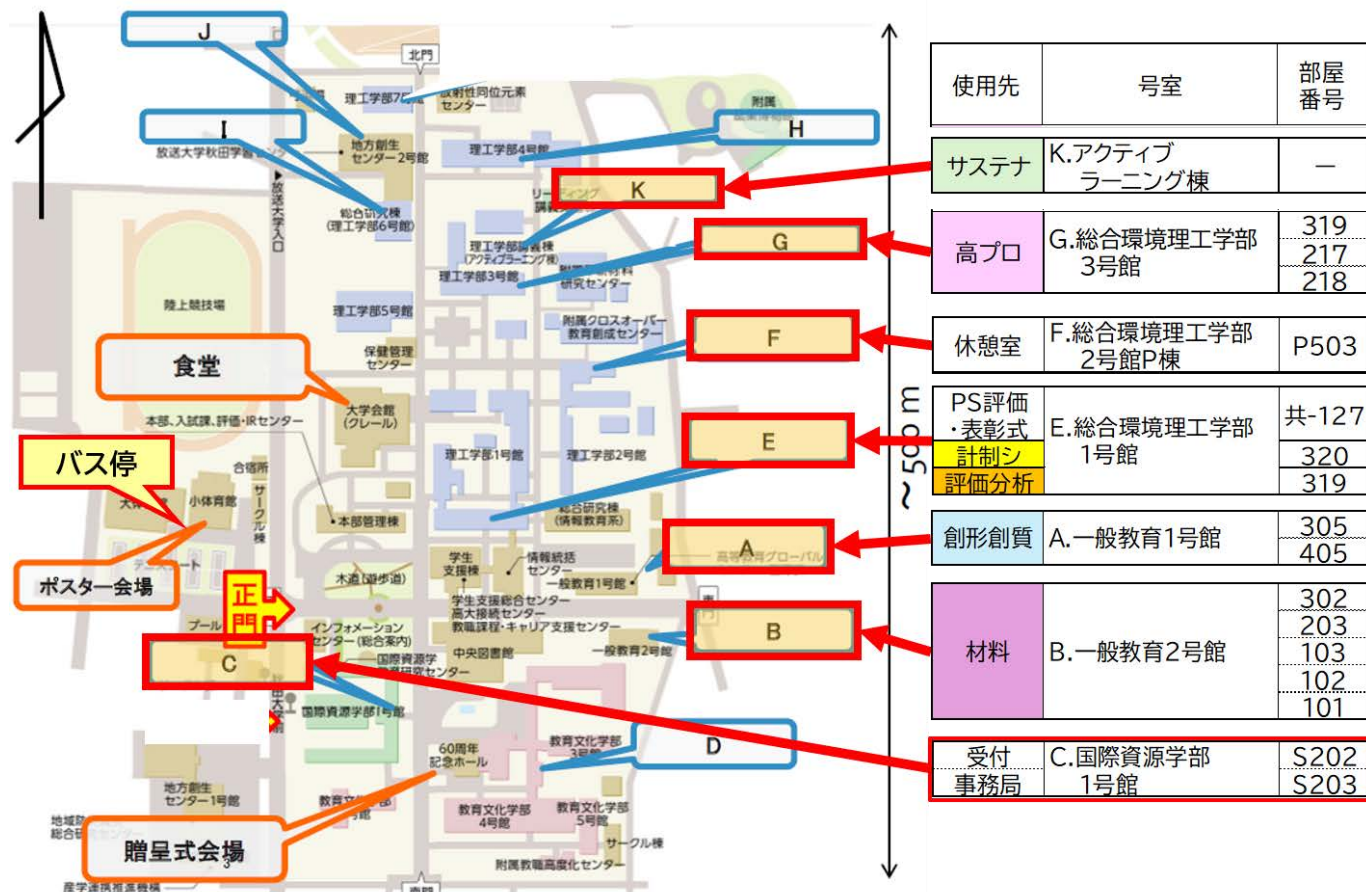
★相互聴講について

鉄鋼協会会員の方で、日本金属学会への参加を希望される方は、日本金属学会のホームページをご確認ください。[\(https://jimm.jp/event/lecture/\)](https://jimm.jp/event/lecture/)

秋田大学 手形キャンパス案内図

受付、事務局：C.国際資源学部1号館2階 S202教室、S203教室

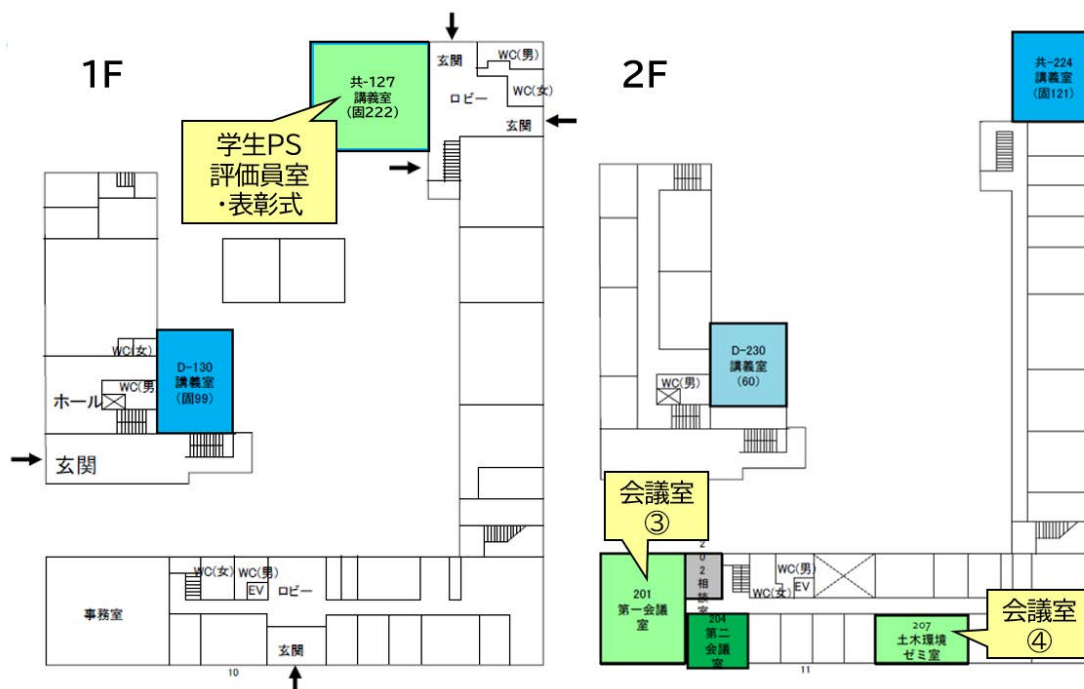
休憩室：F.総合環境理工学部2号館P棟 P503教室



K. アクティブラーニング棟

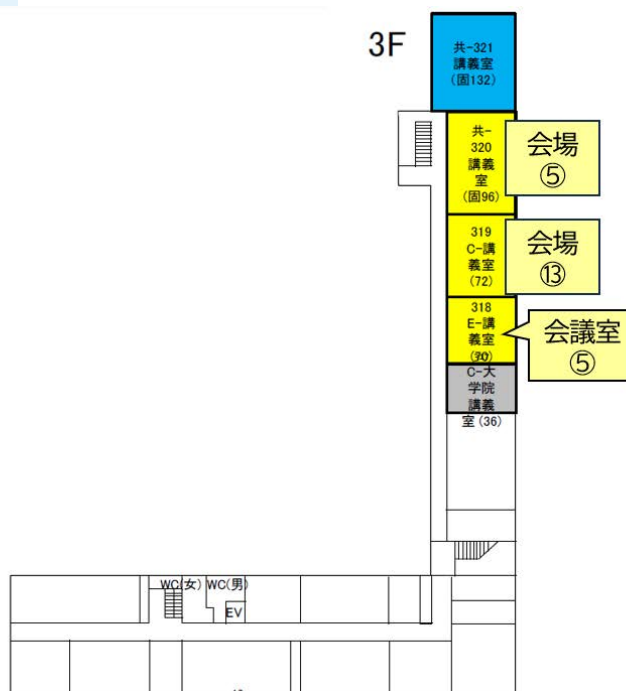


E. 総合環境理工学部 1 号館



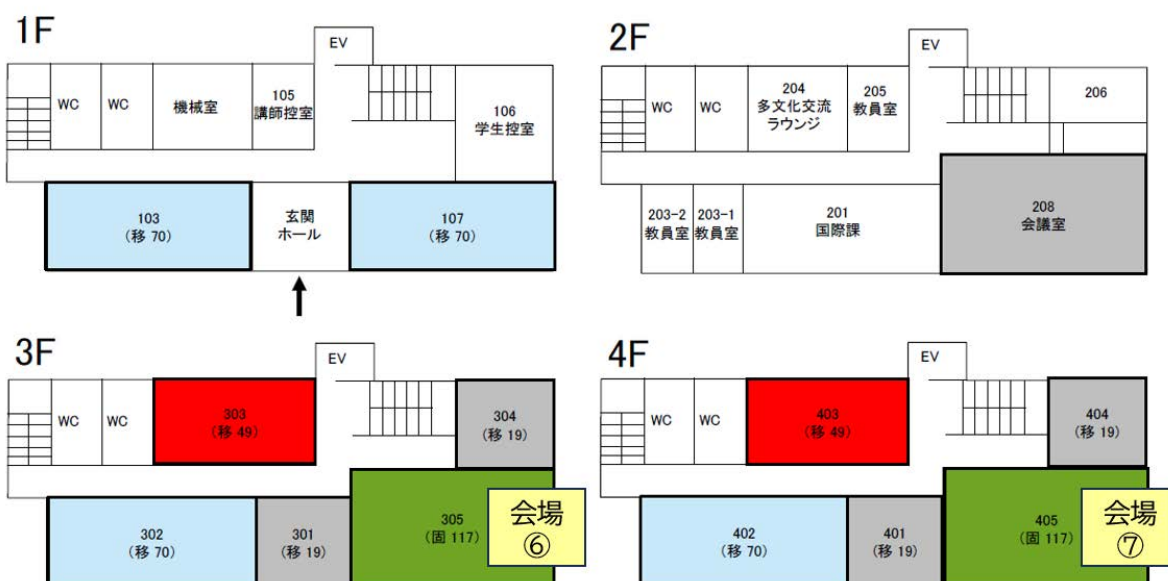
E. 総合環境理工学部 1 号館

- 金属学会講演会場（大）
- 鉄鋼協会講演会場（中）



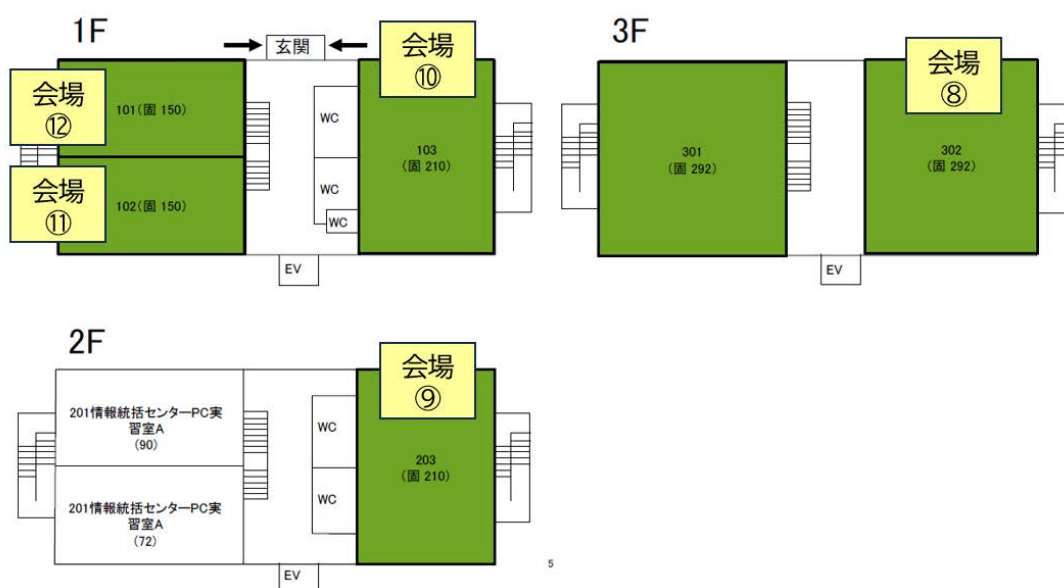
A. 一般教育 1 号館

- 金属学会講演会場（中）
- 鉄鋼協会講演会場（大）



B. 一般教育 2 号館

鉄鋼協会講演会場(大)



F. 総合環境理工学部 2 号館P棟



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	営業日	営業時間
手形食堂(食堂)	大学会館1階	9/23,24,25	11:00~14:00
パンココ(購買)	大学会館1階	9/24,25	11:00~14:00
キッチンカー	協会HPで案内	9/24,25	10:30~15:00

講演大会プログラム

本会HPにてプログラム(PDF版)を公開しております。ふえらむ9号への同梱および大会受付での配布はございません。

材料とプロセス(9月9日発行)

2026年春季より、講演大会概要集はダウンロード版のみとなりました。講演大会に年間予約された方には、9月中旬までにダウンロード方法を電子メールで通知いたします。前期・後期(当日)申込の方には、ご入金確認後に電子メールで通知いたします。ダウンロード期間は2026年9月10日～2029年9月27日(3年間)です。協会ホームページより、講演概要のウェブ閲覧ならびに一括ダウンロードが可能です。※2026年秋季より、大会ポータルサイト(Confit)の利用を終了いたします。講演大会に関する情報は、協会ホームページの講演大会ページをご覧ください。

緊急連絡先

講演者の欠講や発表者の変更がある場合は、事務局まで至急ご連絡ください。

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: academic@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: academic@isij.or.jp 鉄鋼協会事務局室：国際資源学部1号館 2階 S203

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、表彰式を行います。皆様のご参加をお待ちしております。

ポスター発表

日 時:2026年9月24日(木) 12:00～14:30

場 所:小体育館

参加方法:第192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。

ポスターセッション表彰式

日 時:2026年9月25日(金) 10:00～11:00

場 所:総合環境理工学部1号館 共-127講義室

参加方法:第192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。

懇親会(日本金属学会と合同)のご案内

日 時:2026年9月23日(水・祝) 18:30～20:30

会 場:秋田キャッスルホテル4階「放光の間」(〒010-0001秋田県秋田市中通1丁目3番5号 TEL. 018-834-1141)

会 費:当日一般 12,000円／同伴者(*)5,000円 (※)配偶者を同伴する場合

次回(第193回春季講演大会)開催について ※最新情報は本会ホームページをご確認ください。

開催日程: 2027年3月8日(月)～10日(水)予定

開催場所: 東京科学大学 大岡山キャンパス (〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1)

第192 回秋季講演大会運営委員一覧表

	9 月 23 日(水)		9 月 24 日(木)		9 月 25 日(金)	
	午前	午後	午前	午後	午前	午後
会場 1 G.総合環境理工学部 3 号館 319 教室	討論会		討論会		柏原佑介	夏井俊悟
会場 2 G.総合環境理工学部 3 号館 217 教室	討論会		宮原広郁	齋藤洋一	加藤謙吾	笠原秀平
			渡邊浩太	花尾方史		
会場 3 G.総合環境理工学部 3 号館 218 教室	篠原貴司	村上太一	川西咲子	奥村圭二	菅原直也	西端裕子
				樫村京一郎		
会場 4 K.アクティブラーニング棟	丸岡大佑	三木貴博	シンポジウム	討論会	討論会	
	松浦宏行					
会場 5 E.総合環境理工学部 1 号館 320 教室	逢坂武次	討論会	今野雄介	討論会		
会場 6 A.一般教育 1 号館 305 教室	生田明彦	宇都宮裕	馬場渉	討論会	討論会	
		飯田純生				
会場 7 A.一般教育 1 号館 405 教室		河野正道	シンポジウム		鈴木聖顕	
会場 8 B.一般教育 2 号館 302 教室		江頭誠	高島克利	高島克利		
会場 9 B.一般教育 2 号館 203 教室			松永久生	高井健一	足立吉隆	秋山英二
会場 10 B.一般教育 2 号館 103 教室		難波茂信	木村知史	鐘ヶ江顕		
			鐘ヶ江顕	片山いつか		
会場 11 B.一般教育 2 号館 102 教室		中山俊一	武井隆幸	河村保明	討論会	
会場 12 B.一般教育 2 号館 101 教室		シンポジウム	澤田浩太	小林覚	シンポジウム	
会場 13 E.総合環境理工学部 1 号館 319 教室			今宿晋	鈴木茂		
金属学会 K 会場 国際資源学部 1 号館 S302			共同セッション	共同セッション		
金属学会 B 会場 教育文化学部 3 号館 254	共同セッション	共同セッション	共同セッション	共同セッション		

講演大会協議会委員

議 長	山本 哲也						
副議長	上森 武						
委 員	今宿 晋	久保木 孝	今野 雄介	澤田 浩太	宮野 泰征	村上 太一	盛田 元彰
顧 問	土山 聡宏						

2026 年 7 月 14 日 講演大会プログラム編成会議参加委員

議 長	山本 哲也						
副議長	上森 武						
委 員	青木 聡	板橋 大輔	今宿 晋	宇都宮 裕	梅原 崇秀	及川 誠	逢坂 武次
	大崎 智	大村 朋彦	小笠原 太	笠原 秀平	河村 保明	河盛 誠	君島 一也
	久保木 孝	小西 宏和	小林 覚	小林 弘和	昆 竜矢	今野 雄介	阪本 辰顕
	澤田 浩太	多根井 寛志	坪内 直人	寺田 大将	戸田 広朗	鳥塚 史郎	中田 伸生
	中山 俊一	永山 幹也	難波 茂信	弘中 諭	深谷 宏	藤本 仁	北條 智彦
	松浦 宏行	村上 太一	森田 敏之	盛田 元彰	森谷 智一	安田 尚人	山本 俊佑

日本金属学会・鉄鋼協会2026年度秋期講演大会 実行委員ほか名簿

大会役職・担当		氏名	所属	役職	役割分担
実行委員長		齋藤 嘉一	秋田大学理工学研究科	教授	
副実行委員長		宮野 泰征	秋田大学理工学研究科	教授	
顧問		麻生 節夫	秋田大学	名誉教授	
		神谷 修	秋田大学	名誉教授	
		渋谷 嗣	秋田大学	名誉教授	
実行委員 (現地)	総務担当 責任者	齋藤 嘉一 (再掲)			
		宮野 泰征 (再掲)			
	講演会場係 (金属学科・鉄鋼協会)	吉村 哲	秋田大学理工学研究科	教授	責任者
		宮野 泰征 (再掲)			
		肖 英紀	秋田大学理工学研究科	准教授	
		仁野 章弘	秋田大学理工学研究科	准教授	
		高橋 弘樹	秋田大学理工学研究科	准教授	
		高橋 護	秋田大学理工学研究科	准教授	
		平山 寛	秋田大学理工学研究科	講師	
	ポスター会場係 (金属学科・鉄鋼協会)	藁 千修	秋田大学理工学研究科	教授	責任者
		長谷川 崇	秋田大学理工学研究科	准教授	
		趙 旭	秋田大学理工学研究科	准教授	
		高牟礼 光太郎	秋田大学理工学研究科	准教授	
	企業展示ブース係	大口 健一	秋田大学理工学研究科	教授	責任者
		後藤 育壮	秋田大学理工学研究科	准教授	
		河野 直樹	秋田大学理工学研究科	准教授	
	懇親会係 (金属学会・鉄鋼協会)	齋藤 嘉一 (再掲)			責任者
		宮野 泰征 (再掲)			
		足立 高弘	秋田大学理工学研究科	教授	
		杉山 渉	秋田大学理工学研究科	講師	
	掲示物係 (金属学会・鉄鋼協会)	林 滋生	秋田大学理工学研究科	教授	責任者
		佐藤 芳幸	秋田大学理工学研究科	准教授	
		福地 孝平	秋田大学理工学研究科	講師	
		辻内 裕	秋田大学理工学研究科	講師	
	会場運営係 (金属学会・鉄鋼協会)	菊池 伸明	秋田大学理工学研究科	教授	責任者
		高崎 康志	秋田大学国際資源学研究科	准教授	
		山口 誠	秋田大学理工学研究科	教授	
		秋永 剛	秋田大学理工学研究科	准教授	
		小松 喜美	秋田大学理工学研究科	准教授	
		菅原 透	秋田大学理工学研究科	准教授	
	鉄鋼協会 ビアパーティ係 全材協懇親会	宮野 泰征 (再掲)			責任者
		齋藤 嘉一 (再掲)			責任者
		村上 賢治	秋田大学理工学研究科	教授	
		中村 彩乃	秋田大学理工学研究科	講師	
現地支援スタッフ		高橋 知也	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		佐藤 菜花	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		荒川 明	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		高橋 智子	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		菅原 和久	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		高坂 諭	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		江川 元太	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		伊藤 義明	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		田村 オリエ	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		赤田 拡丈	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		秋永 加奈	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		加賀谷 史	秋田大学理工学研究科	技術職員	
		三島 望	秋田大学理工学研究科	教授	

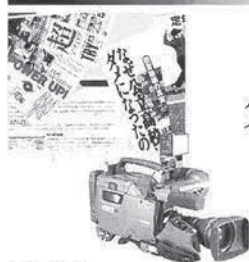
大会役職・担当		氏名	所属	役職	役割分担
実行委員 (外部)		秋永 英二	東北大学金属材料研究所	教授	
		梅津 理恵	東北大学金属材料研究所	教授	
		大塚 誠	東北大学多元物質科学研究所	准教授	
		奥村 肇	秋田県立大学システム科学技術学部	助教	
		加藤 秀実	東北大学金属材料研究所	教授	
		鎌田 康寛	岩手大学理工学部	教授	
		小宮山 崇夫	秋田県立大学システム科学技術学部	助教	
		小山 元道	東北大学金属材料研究所	准教授	
		齊藤 大蔵	光ガラス（株）生産本部第二製造部		
		杉本 尚哉	秋田県立大学システム科学技術学部	教授	
		杉山 重彰	秋田県産業技術センター	所長	
		関根 崇	秋田県産業技術センター	主任研究員	
		埜上 洋	東北大学多元物質科学研究所	教授	
		尾藤 輝夫	秋田県立大学システム科学技術学部	教授	
		藤田 哲雄	DOWAメタルマイン(株)		
		山根 治起	秋田県産業技術センター	上席研究員	
		吉見 享祐	東北大学工学研究科	教授	

【じつりよくしゅぎせんげん】

実力主義宣言

各種印刷物の企画・編集
デザイン・印刷・出版

イベント・展示会の
企画運営



ビデオ
企画製作

細心に、そして大胆に
クリエイティブのパワーを見て下さい

プランニング・デザインから製作まで、
あなたのイメージを大切に、
そして大胆に形にします。
創造支援企業の
トライにご相談ください。



ホームページ
CD-ROM・DVD製作

<http://www.try-sky.com/>

株式会社 トライ 〒113-0021 東京都文京区本駒込3-9-3 トライビル 03-3824-7230

日本鉄鋼協会発行誌 広告のご案内

貴社製品やサービスのPRに本会発行誌への広告をご活用下さい！

▶ ふえらむ

▶ 鉄と鋼

両誌に広告を掲載します（同一原稿）

●表2・1色1頁	160,000円	
●表3・1色1頁	140,000円	
●表4・1色1頁	200,000円	
●前付1色1頁	120,000円	
●後付1色1頁	100,000円	
●後付1色1/2頁	60,000円	
●2色刷り	上記料金に20,000円加算	※広告料金は消費税別です。
●4色刷り	上記料金に50,000円加算	※広告データ製作費は別途です。

広告ご掲載についてのお問い合わせ・お申込み

株式会社 明 報 社

〒104-0061 東京都中央区銀座7-12-4 友野本社ビル

TEL (03) 3546-1337 FAX (03) 3546-6306

E-mail : info@meihosha.co.jp HP : www.meihosha.co.jp

討 論 会

高温プロセス

9月23日 会場1 (G.総合環境理工学部3号館 319教室)

カーボンニュートラル資源の利用拡大を目指した高炉用コークス製造技術 「次世代環境調和型コークス製造技術」研究会 最終報告会

座長 土肥勇介 [JFE]

9:30-9:45

趣旨説明: 鷹薮利公 [産総研]

9:45-10:15

D1 バイオマスの半炭化・粉碎・成形・炭化からなる逐次的プロセスによる高強度コークスの調製と
コークス大径化の試み

九大 ○林潤一郎, JFE 土肥勇介, 関熱 左海康太郎, JFE 河合佑哉,
九大 工藤真二・R. Selly

・・・ 254

10:15-10:45

D2 高強度成型コークス用バインダーとしての杉重質タール

九大 ○宮脇仁・翟夏哲, 神鋼 和田祥平, 三菱ケミカル 鳥井ひろみ・橋田博司,
JFE 高嶋孝徳

・・・ 255

11:00-11:30

D3 高炉適用に向けた原料炭混合バイオコークスの強度特性

近大 ○水野諭・井田民男, 日本製鉄 愛澤慎典, 三菱ケミカル 板倉肅

・・・ 258

11:30-12:00

D4 共処理による廃プラスチックとバイオマスのコークス原料化

京大 ○蘆田隆一・木村文乃, 日本製鉄 今野沙緒梨,
三菱ケミカル 谷岡誠一・橋田博司・新居孝浩

・・・ 259

座長 窪田征弘 [日本製鉄]

13:10-13:40

D5 工業リグニンを用いた成形コークスの開発

三重大 ○野中寛・川上苑華・小崎敬太, 三菱ケミカル 橋田博司, 関熱 北尾政人

・・・ 260

13:40-14:10

D6 バイオマスの化学的処理による高強度コークス製造

北大 ○望月友貴, 神鋼 小堀竜一, 日本製鉄 窪田征弘, 北大 坪内直人

・・・ 263

14:25-14:55

D7 半炭化バイオマス配合コークスの反応劣化挙動評価

東北大 ○松川嘉也・宮腰啓杜・田村花凜・青木秀之, JFE 永山幹也, 日本製鉄 松尾翔平

・・・ 264

14:55-15:15

総合討論

9月23日 会場2 (G.総合環境理工学部3号館 217教室)

日本鉄鋼業のカーボンニュートラル実現に向けた電炉・溶融炉技術の開発

座長 伊藤義起 [JRCM]

9:10-9:35

D8 グリーンイノベーション基金事業「製鉄プロセスにおける水素活用プロジェクト」(GREINS®1))
電気炉・溶融炉開発の概要

JFE ○菊池直樹, 日本製鉄 野村誠治

・・・ 266

9:35-10:00

D9 日本国内の鉄鋼資源循環に伴う鋼材中銅濃度の将来推計

東大 ○醍醐市朗・諸星未莉・横川直毅・八巻悠太

・・・ 270

10:00-10:25

D10 炭素は鉄鋼製造プロセスの敵か味方か -Fe₃Cの製造プロセスの開発とその有効活用-

東北大 ○佐々木康, 福岡工大 柿坂洋佑・池田賢斗・久保裕也

・・・ 274

座長 村上英樹 [科学大]

10:40-11:05

D11 CaO-SiO₂-Fe_xO系溶融スラグのフォーミング性に及ぼす組成および固相の影響

九大 ○齊藤敬高・W. Son・墨田岳大, 神鋼 杉村朋子・杉谷崇・木村世意

・・・ 276

討 論 会

11:05-11:30		
D12	水モデルによる電気炉における攪拌流動特性の検討 産技短大 ○樋口善彦, 日本製鉄 内藤憲一郎	278
11:30-11:55		
D13	電磁誘導用コイルおよびガス吹込みによる攪拌を伴う電気炉シミュレータの開発 東大 ○高木周・P. Boyer・Y. Liu・渡村友昭, JFE 小関新司・三輪善広	279
座長 川畑涼 [JFE]		
12:55-13:15		
D14	電気炉内溶鋼流動下における冷鉄源溶融挙動の数値シミュレーション 北大 ○築山颯太・大野宗一, JFE 大東祐汰・三輪善広	281
13:15-13:35		
D15	フェーズフィールド・シミュレーションによる電気炉内冷鉄源の溶融過程の解析 北大 ○若井未緒・大野宗一, JFE 大東祐汰・三輪善広	282
13:35-14:00		
D16	HBIの誘導加熱特性の評価と数値モデルの構築・検証 JFE ○三輪善広・小田信彦・川畑涼・松井章敏	283
14:00-14:25		
D17	溶銑へのアーク照射時におけるN濃度挙動に及ぼす表面温度の影響 東北大 ○宗岡均, 東大 郡司崇秀, 日本製鉄 笠原秀平	284
14:25-14:50		
D18	溶鋼温度域におけるリン分配比に及ぼす Al_2O_3 の影響 日工大 ○内田祐一・橋本優之介, JFE 佐藤良紀・中瀬憲治・中井由枝	287
座長 内藤憲一郎 [日本製鉄]		
15:05-15:30		
D19	電気溶融炉による溶銑生産に資する $CaO-SiO_2-Al_2O_3-Fe_xO$ 系溶融スラグの電気伝導率測定および定式化 九大 ○齊藤敬高・篠原しおん・墨田岳大	289
15:30-15:55		
D20	水素直接還元鉄 (DRI) の熱間成形鉄 (HBI) のスラグへの溶解挙動調査 東北大 ○植田滋・岩間崇之・井上亮	291
15:55-16:20		
D21	電気溶融炉下部におけるスラグ/メタル反応速度の評価 富山大 ○加藤謙吾・小野英樹	292
16:20-16:40		
総合討論		

9月24日 会場1 (G.総合環境理工学部3号館 319教室) 「水素富化高炉炉下部融体の滴下挙動可視化」研究会 中間報告

座長 窪田征弘 [日本製鉄]		
9:30-9:45	趣旨説明: 大野光一郎 [九大]	
9:50-10:20		
D22	鉄鋼研究振興助成受給者 コークスの三次元気孔ネットワーク構造と力学応答 九工大 ○齋藤泰洋・山地康太・肥後仁誓, 九大 昆竜矢・大野光一郎, 日本製鉄 窪田征弘	294
10:20-10:50		
D23	コークスの水蒸気ガス化反応における粉化挙動への温度の影響 愛知工大 ○植木保昭, 名大 鄭振傑・成瀬一郎	296
座長 砂原公平 [日本製鉄]		
11:00-11:30		
D24	直接浸炭反応性の解明に向けた種々のコークスの炭素構造評価 群馬大 ○神成尚克・古内文華, 九大 清水優士・昆竜矢・大野光一郎, 日本製鉄 窪田征弘	298
11:30-12:00		
D25	残留FeO量を模擬した鉄-カルシウムフェライト圧粉体の初期融液生成挙動 九大 ○大野光一郎・清水優士・昆竜矢, 日本製鉄 西廣一隼	300

討 論 会

座長 笠井昭人 [神鋼]

14:00-14:30

D26 CO-H₂系ガスによる鉄への浸炭機構

東北大 ○内山星汰・東料太・村上太一

．．． 302

14:30-15:00

D27 コークス上での溶融スラグの転落挙動

東北大 ○牧内晴彦・植田滋・岩間崇之・井上亮

．．． 304

座長 柏原佑介 [JFE]

15:10-15:40

D28 還元率が滴下帯での溶融スラグ液相率に与える影響

九大 ○昆竜矢・齊藤敬高・大野光一郎

．．． 306

15:40-16:10

D29 水素富化高炉下部融体の滴下シミュレーション

東北大 ○夏井俊悟, 九大 昆竜矢・大野光一郎

．．． 308

16:10-16:30

総合討論: 柏原佑介 [JFE]

サステナブルシステム

9月24日 会場4 (K. アクティブラーニング棟)

『鉄鋼カーボンニュートラル研究助成』による萌芽・先端シーズ技術の発展

座長 菊池直樹 [JFE]

13:00-13:25

D30 溶融スラグ中の液体金属の合体挙動に及ぼす濡れ性の影響に関する基礎的検討

阪大 ○中本将嗣・L. Sunglock・畠山生琉・吉川健・田中敏宏

．．． 312

13:25-13:50

D31 水素直接還元鉄の溶解プロセスにおけるスラグ/メタル間反応の熱力学的解析

富山大 ○加藤謙吾・小野英樹

．．． 314

13:50-14:15

D32 溶鉄・溶銅間での硫黄とリンの分配特性の評価

名大 ○丹羽優斗・原田寛

．．． 315

14:15-14:40

D33 PSPP フレームワークを用いた高級鋼材の同定と国内消費量評価

東大 ○高寒・劉俊希・武山健太郎・醍醐市朗

．．． 318

座長 村上英樹 [科学大]

15:00-15:25

D34 沿岸海域涵養材としての製鋼スラグと木材チップを含有するモルタルブロックの創製

宇大 ○上原伸夫・藤澤武蔵・稲川有徳

．．． 321

15:25-15:50

D35 二酸化炭素と水の共還元による炭化水素ガスの電解合成

同志社大 ○鈴木祐太・後藤琢也

．．． 322

15:50-16:15

D36 鉄鋼カーボンニュートラルのためのケミカルヒートバッテリーシステムの提案

岡山大 ○中曾浩一・小島世登・後藤邦彰, 東北大 埜上洋

．．． 323

16:15-16:40

D37 水素プラズマアーク熔融による直接還元製鉄

東北大 ○打越雅仁

．．． 325

討 論 会

9月25日 会場4 (K. アクティブラーニング棟)

「鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術」研究会 中間報告会

座長 能村貴宏 [北大]

9:30-9:50

D38 鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術開発の最前線

北大 ○能村貴宏

．．． 327

座長 中曽浩一 [岡山大]

9:50-10:20

D39 600℃級中高温用充填層型潜熱蓄熱装置の蓄放熱特性評価と数値解析モデルの開発

北大 ○中村友一・能村貴宏

．．． 329

10:20-10:50

D40 流動層での Al-Si@Al₂O₃ 粒子の蓄熱放熱特性評価

東京農工大 ○伏見千尋・金子悟士・山田瑞葉・青木将大, 北大 中村友一・能村貴宏

．．． 330

座長 高須大輝 [科学大]

11:05-11:35

D41 蓄熱触媒を用いたエクセルギー再生型 CCU 技術の開発

北大 ○能村貴宏・中村友一・棚橋慧太・ジーム メルバート・タムジィ コリラ

．．． 332

11:35-12:05

D42 化学反応を利用した CO₂ 回収と熱エネルギーの化学エネルギーへの転換プロセス

産総研 ○細貝聡, 九大 工藤真二・藤田凌

．．． 334

座長 伏見千尋 [東京農工大]

13:05-13:35

D43 鉄鋼排熱有効活用のためのスマート化学蓄熱システムの提案

岡山大 ○中曽浩一・大賀裕樹・後藤邦彰

．．． 335

13:35-14:05

D44 100℃前後の製鉄低温排熱利用のための塩化マグネシウム/アンモニア系化学蓄熱むけシリコーンゴム複合材料開発

科学大 ○鈴木遼・加藤之貴・舩山成彦・高須大輝

．．． 337

14:05-14:35

D45 水酸化カルシウムを用いた複合化学蓄熱材料の高熱出力密度化

科学大 ○舩山成彦・伊崎剛義・杉山司・加藤敬・高須大輝・加藤之貴

．．． 339

座長 能村貴宏 [北大]

14:55-15:25

D46 鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術の先制的なシステム評価手法

東大 ○藤井祥万

．．． 340

15:25-16:00

総合討論：能村貴宏 [北大]

討 論 会

計測・制御・システム工学

9月23日 会場5 (E.総合環境理工学部1号館 320教室) 鉄鋼生産プロセスのエクセルギーフローとシステミック最適化

座長 諏訪晴彦 [摂南大]

13:00-13:20

- D47 システミック最適化のためのエクセルギーフローネットワークの構築
(電炉ルートのネットワーク構築とエクセルギー分析)

摂南大 ○諏訪晴彦・北川凌太郎

．．． 342

13:20-13:40

- D48 カーボンニュートラルに向けた鉄鋼生産システムの課題と研究会への期待

日本製鉄 ○森純一

．．． 344

13:40-14:00

- D49 一貫製鉄所上工程におけるCO₂排出量の確率時間オートマトンによる可視化と検証

富山県立大 ○榊原一紀・細野竜生・松本卓也・高野諒・松山裕典・中村正樹

．．． 346

14:10-14:30

- D50 システミック最適化のための製鉄所の物流・エクセルギーシミュレータの構築へ向けて

科学大 ○小野功, 富山県立大 榊原一紀, 摂南大 諏訪晴彦

．．． 350

14:30-14:50

- D51 鉄鋼生産におけるエネルギーフローを考慮したシステミック最適化に関する一提案(第2報)
(フレキシブルフローショップモデルへの拡張および設備温度の考慮)

神戸大 ○濱田真成・藤井信忠・福島宙輝

．．． 352

14:50-15:10

総合討論

9月24日 会場5 (E.総合環境理工学部1号館 320教室) 3Dエリアセンシングによる製鉄所設備診断

座長 石井抱 [広島大]

14:00-14:05

- D52 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」について

広島大 ○石井抱

．．． 354

14:05-14:25

- D53 支承部の不完全結合に起因する構造部材の非線形振動の計測とモデル化

愛媛大 ○中畑和之・吉田純輝・小林亮介・清水鏡介, 広島大 石井抱

．．． 355

14:25-14:45

- D54 カメラ振動補償を考慮したコンベア構造の単眼モデルベース3D変位計測

広島大 ○王飛躍・島崎航平・石井抱, JFE 水野拓陽・今西大輔

．．． 359

14:45-15:05

- D55 ロードスMETHODの改良とコンベア構造の時系列変位計測への適用

福井大 ○佐野太一・藤垣元治, 広島大 石井抱・王飛躍, JFE 水島拓陽・今西大輔

．．． 362

座長 市川拓人 [JFE]

15:15-15:35

- D56 デジタル画像相関法と低ランクモード分解を用いた梁構造の亀裂検知

高知工科大 ○加藤由幹・内山田鷹介

．．． 364

15:35-15:55

- D57 製鉄所設備診断に向けた構造シミュレーションのサロゲートモデル

富山県立大 ○榊原一紀・松本卓也, 神戸大 玉置久

．．． 368

15:55-16:15

- D58 トラス構造物の損傷同定サロゲートモデル開発に向けた基礎的検討
(3次元点群に基づくパラメトリック有限要素解析)

長崎大 ○古賀掲維・松田浩, 広島大 石井抱

．．． 372

16:15-16:30

総合討論

討 論 会

創形創質工学

9月24日 会場6 (A.一般教育1号館 305教室) 管製造に関するデジタルツイン化技術の現状と将来

座長 松本昌士 [JFE]

13:50-13:55

趣旨説明: 水村正昭 [呉高専]

13:55-14:25

D59 油井管用ねじ検査装置の開発
日本製鉄 ○大島伸一

．．． 376

14:25-14:55

D60 有限要素解析によるマンドレル圧延における表面疵の寸法予測
名大 ○阿部英嗣, JFE 岡崎俊郎・佐々木俊輔

．．． 379

15:05-15:35

D61 依頼講演
ERW鋼管製造における可視化技術およびデータ活用システムの開発
中田製作所 ○荒川英輝・大石智恵

．．． 383

15:35-16:25

D62 基調講演
デジタルツインを構築するために習得すべき基礎的な技術とは
サイバネットシステム ○菊池亮介・宮内隆太郎

．．． 386

16:25-16:40

総合討論

9月25日 会場6 (A.一般教育1号館 305教室) 板圧延解析の最新動向

座長 柳本潤 [東大]、前田恭志 [神鋼]

9:05-9:40

D63 ロールバイト内ひずみ分布に及ぼす圧延条件影響の実験的評価
神鋼 ○月原啓志

．．． 390

9:40-10:15

D64 冷間圧延の三次元弾塑性有限要素解析の実験データに基づく妥当性検討
阪大 ○古元秀昭・本田直太郎・宇都宮裕

．．． 394

10:25-11:00

D65 幅プレスを含むホットストリップミルにおける幅変形のFEM解析
TMEIC ○佐野光彦・ハムダモ アリフ・小原一浩

．．． 398

11:00-11:35

D66 板圧延におけるすべり線形態の平面ひずみ弾塑性解析
日工大 ○瀧澤英男

．．． 402

12:35-13:10

D67 薄板圧延時の不均一な弾塑性変形現象
東大 ○柳本潤

．．． 406

13:10-13:45

D68 3次元FEMを用いた調質圧延におけるロール変形挙動解析
JFE ○馬場渉・山口慎也・松原行宏, 東大 柳本潤

．．． 410

討 論 会

材料の組織と特性

9月25日 会場11 (B.一般教育2号館 102教室)

マルテンサイト組織の科学と材料特性発現

座長 森戸茂一 [島根大]

9:00-9:20

D69 鉄合金のマルテンサイト変態における内部弾性エネルギー

名大 ○塚田祐貴・吉田昌雄・山崎涼太・高木美由・高田尚記, 物材機構 小山敏幸 . . . 414

9:20-9:40

D70 マルテンサイト変態のバーストおよびMsとMbの旧 γ 粒径依存性の統一機構

茨城大 ○富田俊郎・佐藤成男 . . . 418

9:40-10:00

D71 マルテンサイト組織におけるブロック境界の粒界原子モデル開発

JFE ○松原和輝・奥田金晴・長滝康伸 . . . 421

10:00-10:20

D72 Fe-C-Mn ラスマルテンサイト組織における粒界性格と溶質偏析の関係

東北大 ○張咏杰, JFE 高橋利基, 釜山大 金智勲, 東北大 宮本吾郎, 物材機構 古原忠 . . . 422

10:40-11:00

D73 キンク組織の連携変形と強化機構: ラスマルテンサイト組織への示唆

科学大 ○松村隆太郎・稲邑朋也 . . . 425

11:00-11:20

D74 炭素量の異なるマルテンサイト鋼における変形挙動

東大 ○南部将一・劉思恩 . . . 428

11:20-11:40

D75 混合モード負荷下における高炭素クロム軸受鋼の疲労き裂進展に及ぼす水素の影響

熊本大 ○峯洋二・植木翔平・眞山剛 . . . 430

高温プロセス

9月23日 会場3 (G.総合環境理工学部3号館 218教室)

製鉄技術者若手セッション

9:00-10:40 座長 新田和明 [神鋼]

- 1 大分製鉄所における炉下部不活性対策による高炉操業安定化
日本製鉄 ○谷和樹 . . . 431
- 2 倉敷全高炉における送風機トリップ後の復旧とその立ち上げ操業
JFE ○林ひかる・友岡卓也・山本耕司・藤井紀志 . . . 432
- 3 各地区炉冷トラブルを受けての福山地区での炉冷対策
JFE ○辻雅史・海瀬達也 . . . 433
- 4 名古屋3高炉における高炉内装入粉および発生粉低減効果
日本製鉄 ○室谷尚吾・柿木充・井戸聡 . . . 434
- 5 焼結ケーキ断面のAI画像解析による焼結鉱中FeO迅速推定技術の開発
神鋼 ○竹原裕二・古賀貴智・焼谷将大・大菅宏児・桑名孝汰・中山道博 . . . 435

高炉1

13:00-14:20 座長 砂原公平 [日本製鉄]

- 6 高炉シャフト部予熱用高温ガス発生装置の開発
日本酸素 ○古山大誠・山本康之 . . . 436
- 7 水素富化高炉条件における酸性ペレットの還元粉化機構
東北大 ○門間航輝・村上太一 . . . 437
- 8 ガス化反応に伴うコークス粉化現象の非定常解析
JFE ○岩永大熙・岩井祐樹・土肥勇介・樋口隆英 . . . 438
- 9 カーボンリサイクル高炉におけるコークス反応性が還元材比に及ぼす影響
JFE ○四谷泰佑・川尻雄基・岩井祐樹・柏原佑介・樋口隆英 . . . 439

高炉2

14:40-15:40 座長 笠井昭人 [神鋼]

- 10 排ガス回収炭材内装鉱の高炉条件における還元・溶融挙動
東北大 ○柳田洸香・東料太, JFE 市川和平・久恒あや, 東北大 村上太一 . . . 440
- 11 高還元率鉱石と炭材の界面組織形成に炭材種が及ぼす影響
九大 ○福山謙信・岩橋諒, 日本製鉄 安田尚人, 九大 大野光一郎・昆竜矢 . . . 441
- 12 傾斜コークス基板上を流下する溶鉄液滴の熱流動の数値解析
東北大 ○友光桃瑚・埜上洋・夏井俊悟 . . . 442

9月23日 会場4 (K.アクティブラーニング棟)

鉄鋼とリン

10:20-11:20 座長 久保裕也 [福岡工大]

- 13 In-situ cokes activation to produce white phosphorus from crude phosphoric acid
Tohoku Univ. ○A. Siahaan・R. Iwahana・S. Ishihara・Y. Sasaki・T. Nagasaka . . . 443
- 14 鉄鋼研究振興助成受給者
Dephosphorization of high phosphorus manganese ore using acetylacetone
東北大 ○谷文鳳・岩間崇之・佐々木康・井上亮・植田滋 . . . 444
- 15 高リン鉄鉱石を想定したリン酸イオン共存下オキシ水酸化鉄の生成とリン存在状態評価
東北大 ○篠田弘造, 日本製鉄 村尾玲子, 東北大 鈴木茂 . . . 445

9月24日 会場2 (G.総合環境理工学部3号館 217教室)

多面的アプローチによる凝固現象の定量化V III-1

9:00-10:20 座長 森下浩平 [九大]

- 16 非平衡凝固の定量予測に向けたDCCフェーズフィールドモデルの構築
横国大 ○森野琢水・廣澤渉一, 物材機構 大出真知子, Caltech P. Voorhees . . . 446
- 17 六方晶合金のphase-fieldデータ同化開発
京工繊大 ○山村彩乃, 京大 安田秀幸, 京工繊大 高木知弘 . . . 447
- 18 逆問題による固液界面物性値推定モデルの高度化
北大 ○金根佑・大野宗一 . . . 448

19 鉄鋼研究振興助成受給者

等軸デンドライト群の成長・運動・衝突の3次元multi-phase-field 格子ボルツマン計算のGPU-AMR実装
京工繊大 ○坂根慎治・高木知弘

・・・ 449

多面的アプローチによる凝固現象の定量化Ⅴ III-2

10:40-12:00 座長 宮原広都 [九大]

20 凝固デンドライト組織における主幹自動抽出手法の提案

慶大 ○森大騎・村松真由, 物材機構 大出真知子

・・・ 450

21 凝固組織画像からマイクロ偏析を予測する機械学習アプローチ

北大 ○浦島快成・大野宗一

・・・ 451

22 LB-QCA モデルによる強制対流下のデンドライト偏向現象の数値シミュレーション

秋田大 ○金子紘汰・棗千修

・・・ 452

23 疎水性相互作用を利用したノズル内介在物付着の水モデル実験による評価

名大 ○原田寛・館直輝

・・・ 453

多面的アプローチによる凝固現象の定量化Ⅴ III-3

14:00-15:00 座長 渡邊浩太 [日本製鉄]

24 鋳造凝固における不均一組織の形成過程とマクロ偏析の生成メカニズムの解明

日本製鉄 ○伊澤研一郎・田口謙治, 名大 原田寛

・・・ 454

25 Fe-C合金のマッシュピ変態後におけるオーステナイト粒粗大化過程での格子定数変化

京大 ○田村孝太, 名大 勝部涼司, 東大 鳴海大翔, 京大 安田秀幸

・・・ 455

26 高合金鋳鉄のデンドライトの組織と硬さに及ぼす熱処理の影響

九大 ○宮原広都・早川涼介

・・・ 456

連続鋳造

15:20-16:20 座長 小田垣智也 [JFE]

27 SUS430の凝固割れ感受性に及ぼすCの影響

日本製鉄 ○境沢勇人・蛭濱修久・岩崎祐二・福元成雄

・・・ 457

28 Real-time monitoring technology for continuous bubbling equipment in ladle

POSCO ○S. Kim

・・・ 458

29 Erosion resistance of Mn/Ce co-doped zirconia for submerged nozzles

POSCO ○S. Kim・J. Kim

・・・ 459

9月24日 会場3 (G.総合環境理工学部3号館 218教室)

鋼中二次介在物生成に関する研究最前線1

9:00-10:20 座長 吉川健 [阪大]

30 鉄鋼研究振興助成受給者

数値シミュレーションを用いたマイクロ偏析挙動に及ぼすデンドライト間流動の影響評価

秋田大 ○棗千修・金子紘汰

・・・ 460

31 モデル材料の凝固その場観察に基づく介在物捕捉挙動の推定

京大 ○川西咲子・中尾温斗, 東北大 柴田浩幸

・・・ 461

32 Equilibrium of (Ti,Nb)N inclusion in Fe-18Cr-2Mo alloy at 1473K

東大 ○W. Xie・松浦宏行

・・・ 462

33 中性子小角散乱法を用いたTiN介在物の計測手法

東大 ○山崎亮空, 北大 大沼正人, 茨城大 小泉智, 東大 松浦宏行

・・・ 463

鋼中二次介在物生成に関する研究最前線2

10:35-12:15 座長 松浦宏行 [東大]

34 分析誤差を考慮したランダムサンプリングによる分配係数の評価

東北大 ○深谷宏・齋藤啓次郎・三木貴博

・・・ 464

35 Fe-Al-Mn-N-C-P合金の一方向凝固における凝固組織および溶質分布の評価

富山大 ○加藤謙吾・小島珠琴・小野英樹

・・・ 465

235 高炭素鋼線材における微細TiN介在物評価技術

神鋼 ○田中翔太・杉谷崇・太田裕己・酒道武浩・竹田敦彦・島本正樹

・・・ 466

36 ALLOY800HTの凝固組織の加熱変化挙動その場観察

阪大 ○吉岡優佑・吉川健・中本将嗣・江阪久雄

・・・ 467

37 溶融Fe-Cu合金中窒素溶解度の測定

阪大 ○宇野充希・鈴木賢紀・中本将嗣・吉川健

・・・ 468

ノーベルプロセッシングフォーラム予告セッション1

14:00-15:40 座長 小野寺礼尚 [茨城高専]

- | | | | |
|----|---|-----|-----|
| 38 | CO ₂ 資源化を志向したシリコン系固体廃棄物からのマイクロ波SiC合成における原料依存性
東北大 ○福島潤・滝澤博胤 | ... | 469 |
| 39 | 電磁場を用いた過冷却合金の凝固開始位置制御
北大 ○牧村基紀・岩井一彦 | ... | 470 |
| 40 | 旋回している液体金属中での微細気泡形成挙動の数値計算
香川高専 ○熱田流斗・嶋崎真一 | ... | 471 |
| 41 | GaN半導体発振器のよる被加熱物質の選択的エネルギー供給
中部大 ○樫村京一郎・宮田健史, 三菱電機 森田佳恵・能登一二三・榊裕翔・米田諭 | ... | 472 |
| 42 | マイクロ波加熱によるSiO ₂ の炭素熱還元機構の解明
中部大 ○宮田健史・樫村京一郎, 計測エンジニアリングシステム 米大海 | ... | 473 |

ノーベルプロセッシングフォーラム予告セッション2

16:00-16:40 座長 福島潤 [東北大]

- | | | | |
|----|---|-----|-----|
| 43 | 純鉄の磁気エネルギーの定量評価と相変態における強磁場効果
茨城高専 ○小野寺礼尚, 東北大 高橋弘紀 | ... | 474 |
| 44 | 超音波照射による溶融金属中非金属介在物除去のモデル実験
名工大 ○岩田明之・奥村圭二 | ... | 475 |

9月25日 会場1 (G.総合環境理工学部3号館 319教室)

新製錬1

9:00-10:00 座長 東料太 [東北大]

- | | | | |
|----|--|-----|-----|
| 45 | 脈石の存在形態が水素還元時のペレット収縮挙動に与える影響
九大 ○瀬戸一輝・大野光一郎・昆竜矢, JFE 中原佳子・水谷彰吾・小澤純仁 | ... | 476 |
| 46 | 水素により還元された鉄鉱石の再酸化性
日本製鉄 ○藤野和也・牛尾昌史・樋口謙一 | ... | 477 |
| 47 | 水素直接還元鉄への浸炭と炭化挙動
東北大 ○飯塚征吾・植田滋・岩間崇之・井上亮 | ... | 478 |

新製錬2

10:20-11:40 座長 大野光一郎 [九大]

- | | | | |
|----|---|-----|-----|
| 48 | 低炭素活量下での2段還元・炭化处理によるFe ₃ C生成
福岡工大 ○柿坂洋佑・池田賢斗・久保裕也, 東北大 佐々木康 | ... | 479 |
| 49 | 水素還元鉄の浸炭溶融挙動に及ぼす脈石成分由来スラグの影響
東北大 ○佐藤春陽・東料太・村上太一, スチールプラントック 中村拓正 | ... | 480 |
| 50 | 放電による金属への着熱挙動の観察
千葉工大 ○秋山大輝・岩崎寿哉・永井崇 | ... | 481 |
| 51 | スラグフォーミング挙動におよぼす微粉炭供給条件の影響
東北大 ○岩間崇之・井上亮・植田滋 | ... | 482 |

原料

13:00-14:00 座長 昆竜矢 [九大]

- | | | | |
|----|---|-----|-----|
| 52 | MLAを用いた鉄鉱石中のSi存在形態別の定量評価
日本製鉄 ○山口泰英・片山一昭・村尾玲子・樋口謙一 | ... | 483 |
| 53 | CNNを用いたセマンティックセグメンテーションによる焼結鉱中鉱物相割合の定量評価
東北大 ○東料太・村上太一 | ... | 484 |
| 54 | 直接還元用ヘマタイトペレットの焼成後強度に及ぼすAl ₂ O ₃ 及びSiO ₂ 添加の影響
科学大 ○西森太郎・林幸・渡邊玄, JFE 岩見友司・藤原慎平・中村直人 | ... | 485 |

9月25日 会場2 (G.総合環境理工学部3号館 217教室)

高温反応基礎

9:40-10:40 座長 助永壮平 [東北大]

- | | | | |
|----|--|-----|-----|
| 55 | 鉄鋼研究振興助成受給者
気液混相流中の高Péclet数条件下での反応を伴う物質移動に対する数値モデル開発
阪公大 ○山本卓也 | ... | 486 |
|----|--|-----|-----|

56	溶融酸化物電解における界面形状の三次元可視化と電場シミュレーション 東北大 ○小門大起・夏井俊悟・埜上洋	・・・	487
57	レーザー周期加熱カロリメトリー法を用いた溶融Auの熱容量・熱伝導率測定 東北大 ○渡邊学・安達正芳・福山博之	・・・	488

熱力学

10:55-11:55 座長 植田滋 [東北大]

58	熱力学的安定性に基づいた1600℃における溶鉄中のCa及びOの相互作用係数と2相共存領域 科学大 ○永田和宏	・・・	489
59	溶融Fe-C-P合金中Pに関する熱力学データの再検討 東北大 ○齋藤啓次郎・都築巧・深谷宏・三木貴博	・・・	490
60	酸化物融体中のNiO 活量係数の塩基度依存性 京大 ○小松朋・吉岡毅・川西咲子・長谷川将克, JFE 日野雄太・福田賢人	・・・	491

転炉・二次精錬

13:00-14:20 座長 水野建次 [日本冶金]

61	水モデルによる底吹ガス吹込み条件がスラグ巻き込み挙動に及ぼす影響評価 神鋼 ○岩崎眞澄・足立毅郎・畠山翔太郎・大内慶太・對馬卓・中須賀貴光	・・・	492
62	ガス-スラグ-メタル3相系での溶鋼脱N技術 JFE ○根岸秀光・山田令・多田睦	・・・	493
63	スラグ巻き込みを模擬した水-オイル界面乱れの時系列観察 大同 ○加藤昂・成田駿介・中川純一, 名大 原田寛	・・・	494
64	溶鋼鍋頂部耐火物改善による耐用向上 日本製鉄 ○古屋陸・平田和華子・今川浩志・中村壽志	・・・	495

9月25日 会場3 (G.総合環境理工学部3号館 218教室)

コークス技術者若手セッション1

9:00-10:20 座長 菅野有博 [日本製鉄]

65	コークス炉における窯毎乾留制御ガイダンスシステムの開発 JFE ○加瀬寛人・田矢真介・堀江空太・青島聡・柿沼友行・橋本佳也	・・・	496
66	炭化バイオマス配合コークスの強度に及ぼすバイオマス事前炭化温度の影響 JFE ○河合佑哉・土肥勇介・高嶋孝徳・三井公愛・永山幹也	・・・	497
67	上昇管トップカバー開検出方法の改善 関熱 ○高田恭平・武重奨・猪原啓太・仁科裕貴	・・・	498
68	コークス熱履歴分布の評価方法 関熱 ○奥谷聡・木村雄貴・北尾政人	・・・	499

コークス技術者若手セッション2

10:35-11:55 座長 望月宏希 [JFE]

69	排水処理悪化時の生物診断データ解析結果 関熱 ○早川諒・吉原孝・坂東広太郎	・・・	500
70	1A コークス炉1, 30fダクト煉瓦の差替工事 日本コークス工業 ○山口滉太・中山陽一・富重勇人・佐藤直柔	・・・	501
71	石炭粉碎性状の高位安定化によるコークス品質安定化と原料コスト低減 日本製鉄 ○丹下力斗・深澤康裕・久保亮太	・・・	502
72	成型炭プロセスを活用した雑炭処理 日本製鉄 ○佐藤亜由夢・石川智史・土橋厚・牧野優汰	・・・	503

石炭・コークス

13:30-14:30 座長 土肥勇介 [JFE]

73	石炭の付着性改善に向けた改質剤の適用検討 栗田工業 ○谷山奈津美	・・・	504
74	鉄鋼研究振興助成受給者 汚泥配合石炭のコークス形成過程において窒素化学種が炭素構造形成に及ぼす影響 岐阜大 ○須網暁	・・・	505
75	Lasso回帰を用いたコークス平均粒径の推定 日本製鉄 ○松尾翔平・渡邊雅彦・窪田征弘・安達太聖	・・・	506

サステナブルシステム

9月23日 会場4 (K. アクティブラーニング棟)

鉄鋼産業の環境負荷低減に資する次世代グリーン技術の潮流

9:00-10:00 座長 関一郎 [津山高専]

- 76 酸化鉄の還元による繊維状鉄生成に硫黄が与える影響
東北大 ○佐藤春歌・東料太, JFE 藤原頌平, 東北大 村上太一 . . . 507
- 77 金属粒子分散セラミックス複合材料の自己治癒挙動に及ぼす焼結助剤調製条件の影響
八戸高専 ○丸岡大佑 . . . 508
- 78 電炉用加炭材としての炭素コア/金属鉄シェル複合原料の蓄熱特性に対するシェル厚さの影響
八戸高専 ○長根充貴・丸岡大祐 . . . 509

トランプエレメント

15:10-16:10 座長 岩間崇之 [東北大]

- 79 Pb浴およびAl-Fe浴によるCuクラッド鋼からのCu除去
東北大 ○牛窪拓郎・深谷宏・齋藤啓次郎・三木貴博,
東北大(元) 宮崎クリストファー・吉成泰希 . . . 510
- 80 ヨウ素による鉄スクラップからの脱銅および脱錫
千葉工大 ○青山涼平・田中亮介・永井崇 . . . 511
- 81 鉄母材の表面性状が鉄飽和の銅液相に及ぼす影響
科学大 ○小川弘暉・小林能直・浦田健太郎 . . . 512

高温プロセス・サステナブルシステム

鉄鋼スラグ活用

13:30-14:50 座長 齋藤啓次郎 [東北大]

- 82 高炉スラグからのScの選択的分離回収
日本製鉄 ○小泉匠平・相本道宏・辻典宏・村尾玲子 . . . 513
- 83 Kinetics study on manganese direct alloying by aluminothermic reduction of ladle refining slag
Tohoku Univ. ○S. Kakara・R. Inoue・T. Iwama, IIT Hyderabad A. Kamaraj,
Tohoku Univ. S. Ueda . . . 514
- 84 ミックスマラー混練機を用いた製鋼スラグの迅速炭酸化処理挙動
日本製鉄 ○高野元志 . . . 515
- 85 高炉スラグ混合セメントの強度発現性に及ぼすスラグ網目構造の微視的塩基度の影響
科学大 ○辻匡裕・林幸・渡邊玄・藤本このか, 徳島大 中山一秀, 科学大 千々和伸浩 . . . 516

計測・制御・システム工学
9月23日 会場5 (E.総合環境理工学部1号館 320教室)
システム

10:30-11:50 座長 森純一【日本製鉄】

- | | |
|---|-----------|
| 86 VCR耐火レンガの計画交換抑制に向けた耐用回数予測モデルの開発
大同 〇野崎航平・菅野弘将 | . . . 517 |
| 87 鉄鋼研究振興助成受給者
深層強化学習による電炉の動的最適化
阪大 〇池本隼也 | . . . 518 |
| 88 ナレッジグラフによる専門ドメイン知識の構造化（産業規格の国際整合化加速を目的としたGraphRAGの構築）
Eddyfi Technologies 〇松園真一, 関西学院大 植野剛 | . . . 519 |
| 89 目的変数の観測数が少ないモデル学習における特徴量抽出と特徴量選択
日本製鉄 〇關翼人 | . . . 520 |

9月24日 会場5 (E.総合環境理工学部1号館 320教室)
計測

9:00-10:40 座長 芦田強【神鋼】

- | | |
|--|-----------|
| 90 焼結機診断技術の開発
日本製鉄 〇大島伸一・加藤朋也・林川翔平・野田恵吾 | . . . 521 |
| 91 電縫管溶接部アニーリング監視技術の開発
JFE 〇五十君信治・剣持光俊・大野紘明・近藤祥介 | . . . 522 |
| 92 鍛造クランクシャフト検査技術の開発2
日本製鉄 〇伊勢居良仁・伊賀修平 | . . . 523 |
| 93 The measurement of depth-wise material properties for multi-layered steel strip using acoustic emission
POSCO 〇C. Jee | . . . 524 |
| 94 Development of sound visualization system for abnormal operation detection in hot rolling mills
POSCO 〇J. Choi | . . . 525 |

制御

11:00-12:00 座長 關翼人【日本製鉄】

- | | |
|---|-----------|
| 95 Construction and application of intelligent platform for whole steelmaking process
closed-loop control architecture based on multi-dimensional perception and AI decision-making
Ramon Science and Tech. 〇X. Wang・L. Tian | . . . 526 |
| 96 Application and research of intelligent robots based on whole process continuous casting platform
the unmanned continuous casting system based on visual perception and robot clusters
Ramon Science and Tech. 〇X. Wang・J. Fu | . . . 527 |
| 97 Research on intelligent robot sampling and measuring system for bar rolling production line unmanned
technology practice of whole process including sampling, sample preparation and performance testing
Ramon Science and Tech. 〇X. Wang・H. Wang | . . . 528 |

創形創質工学

9月23日 会場6 (A.一般教育1号館 305教室)

快削化のための制御技術 18-1

9:00-10:00 座長 岡田将人 [福井大]

- 98 セン断型切りくず生成時における切削力の振動と鋸刃形状の関係
静大 ○酒井航佑・酒井克彦・静弘生 . . . 529
- 99 S55Cの黒皮の被削性に関する基礎的研究-切込み量と切削抵抗力の関係-
大同大 ○萩野将広・永田恵都・井上孝司 . . . 530
- 100 鉄鋼研究振興助成受給者
高炭素鋼 (S55C) の熱処理違いおよび Mn リッチ鋼の黒皮が工具摩耗特性に及ぼす影響
芝浦工大 ○伊藤征哉・澤武一 . . . 531

快削化のための制御技術 18-2

10:20-11:40 座長 萩野将広 [大同大]

- 101 軟質合金鋼旋削における切れ刃異常摩耗要因の解明
福井大 ○加藤駿・岡田将人・鬼頭亮太, 愛知 前谷哲也・杉浦孝佳, 福井高専 金田直人 . . . 532
- 102 各種金属材料の二次元切削による指数関数式の導出と切削抵抗の予測
静大 ○中野央詩・酒井克彦・静弘生 . . . 533
- 103 切削加工の切りくず形態や被削性に及ぼす横切れ刃角の影響
岡山理科大 ○竹村明洋・寺野元規・篠原隆 . . . 534
- 104 炭素鋼における切削性におよぼす被削材の偏心の影響
近大 ○生田明彦, 大同 大橋亮介 . . . 535

プロセストライボロジーの基盤研究Ⅲ

13:00-14:00 座長 馬場渉 [JFE]

- 105 ステンレス鋼用水溶性ベルト研削油の開発 その3 (各種研削ベルトの影響評価)
出光興産 ○谷野順英, 出光ルプテクノ 津田康宏 . . . 536
- 106 鋼中セメントタイトの耐摩耗性におよぼす炭化物結晶面方位の影響
日本製鉄 ○菊地なつみ・手島俊彦・鈴木崇久 . . . 537
- 107 張力圧延におけるマイクロ塑性流体潤滑 (MPHL) 機構
阪大 ○宇都宮裕・入谷和穂・松本良, 神鋼 原健一郎・前田恭志 . . . 538

表面処理、利用加工

14:20-15:40 座長 宇都宮裕 [阪大]

- 108 高周波焼入れにより表層組織微細化したSCM440H鋼金型のしごき加工における焼付き特性
豊橋技科大 ○戸高義一・嘉手納悠・上林優生・安部洋平, 高周波熱錬 塚原真宏・井戸原修 . . . 539
- 109 レーザー誘起プラズマ窒化処理の工具鋼への産業応用可能性
北見工大 ○橋場瑛史・橘円香・沼倉知真・平野満大・大津直史 . . . 540
- 110 鉄鋼研究振興助成受給者
ショットピーニングによる純鉄の表層加工組織形成過程
名工大 ○近藤毬絵・佐藤尚・岸本拓磨・渡辺義見 . . . 541
- 111 鉄鋼研究振興助成受給者
ショットピーニングで形成した傾斜組織を持つ純鉄の焼鈍に伴う表層加工組織変化
名工大 ○佐藤尚・近藤毬絵・岸本拓磨・渡辺義見 . . . 542

9月23日 会場7 (A.一般教育1号館 405教室)

鉄鋼プロセスにおける水冷却技術と酸化挙動

13:00-14:40 座長 河野正道 [九大]

- 112 移動薄鋼板に衝突するカーテン状気泡流の沸騰熱伝達
京大 ○角谷幸紀・藤本仁 . . . 543
- 113 移動薄鋼板の水噴流冷却における厳密解に基づいた表面熱流束推定手法
京大 ○吉村凌・藤本仁 . . . 544
- 114 ROT上面ラミナー冷却の熱伝達特性の予測手法の一提案
佐賀大 ○光武雄一・門出政則 . . . 545

115	液滴列衝突による高温金属表面の冷却特性と逆問題解析による除熱量の評価 九大 ○史正琦・押領司勝太・高田保之・河野正道, キングスカレッジロンドン 喜多由拓	・・・	546
116	スポット周期加熱放射测温法を用いたFe/Fe _{1-x} Oの界面熱抵抗の再評価 芝浦工大 ○小関零・前田圭星・遠藤理恵, 産総研 八木貴志	・・・	547

9月24日 会場6 (A.一般教育1号館 305教室)

変形・接合

9:00-10:00	座長 早川邦夫 [静大]		
117	マイクロアロイ鋼の熱間変形におけるせん断ひずみが相変態および集合組織発達におよぼす影響 東大 ○J. Lin, 公立小松大 朴亨原, 静大 下村勇貴, 嘉興大 龐佳麗, 東大 柳本潤	・・・	548
118	定常状態定式化に基づく板圧延の弾塑性有限要素解析 東大 ○畠山健太郎・柳本潤	・・・	549
119	IF鋼とマグネシウムの超音波接合および分離における界面組織変化 東大 ○梁詠筑・南部将一	・・・	550

数理モデリング

10:20-11:20	座長 朴亨原 [公立小松大]		
120	高精度面内繰返し変形解析のための塑性構成式の提案 岡山大 ○上森武・多田直哉・坂本惇司	・・・	551
121	超高張力鋼板の傾斜穴抜き加工におけるパンチ荷重および曲がりの測定 静大 ○早川邦夫・村上恭平	・・・	552
122	動的ひずみ時効を考慮した冷間鍛造温度域における流動応力モデルと同定手法の検討 静大 ○下村勇貴・大串海斗・早川邦夫	・・・	553

9月25日 会場7 (A.一般教育1号館 405教室)

溶接部の信頼性評価8-1

9:00-10:40	座長 寺崎秀紀 [熊本大]		
123	ティグアークにおけるタングステン陰極表面のイオン電流率の実験的推定 阪大 ○東口和磨・古免久弥・田中学, 日本製鉄 野元将志・加茂孝浩	・・・	554
124	動的3Dイメージング分光によるミグ溶接中の蛇行ビード形成メカニズムの解明 阪大 ○古免久弥・重松咲季・田中学・野村和史	・・・	555
125	FCWを用いた炭酸ガスアーク溶接におけるH ₂ のアーク内挙動に及ぼす水素源の影響 阪大 ○吉村悠・古免久弥・田中学, 日本製鉄 野元将志・松尾孟・加茂孝浩	・・・	556
126	液体窒素カロリメトリー法によるアーク溶接における熱効率の測定 阪大 ○田中学・藤山将士・古免久弥	・・・	557
127	脱成分反応Fe-Mg微細複合組織構造の圧縮弾性特性に及ぼす界面すべりの影響の検討 阪大 ○吉田隼人・三上欣希, 武漢理工大 周紅昌, 東北大 倉林康太・和田武・加藤秀実	・・・	558

溶接部の信頼性評価8-2

10:55-12:15	座長 三上欣希 [阪大]		
128	高速度工具鋼のレーザ肉盛における気泡発生挙動およびアルミニウム添加による抑制 大阪技術研 ○田中慶吾・山口拓人	・・・	559
129	オーステナイト系ステンレス鋼溶接金属の鋭敏化現象とマイクロ組織的要因 阪大 ○門井浩太・河野隼己	・・・	560
130	デジタル画像相関法と有限要素法を併用した鉄鋼/アルミニウム合金異材接合界面の破壊特性逆推定 東北大 ○鈴木聖顕・佐藤裕・鴫田駿, INSA Lyon S. Dancette	・・・	561
131	SEM画像の撮像条件補正による鋼溶接部マイクロ組織識別の高信頼化 日本製鉄 ○筒井和政・林宏太郎, 日鉄テクノ 森口晃治, 島根大 森戸茂一, 熊本大 寺崎秀紀	・・・	562

材料の組織と特性

9月23日 会場8 (B.一般教育2号館 302教室)

拡散・無拡散変態1

13:00-14:20 座長 山下浩司 [神鋼]

- | | | | |
|-----|--|-----|-----|
| 132 | 移動界面における合金元素偏析とマクロ分配を考慮した非定常ソリュートドラッグモデル
東北大 ○佐藤銀音・張咏杰, 神鋼 難波茂信・名古屋徳, 物材機構 古原忠,
東北大 宮本吾郎 | ... | 563 |
| 133 | Fe-C-Mn合金におけるパーライト成長のフェーズフィールドシミュレーション
科学大 ○藤倉快・永島涼太・中田伸生, 日本製鉄 手島俊彦 | ... | 564 |
| 134 | 中Mn鋼の残留 γ 安定化挙動に及ぼす焼鈍前炭化物状態の影響
JFE ○遠藤一輝・山田泰徳・清兼直哉・松原和輝・田中裕二 | ... | 565 |
| 135 | 初析合金セメントイトを利用した残留オーステナイトの選択的分布
科学大 ○志賀春日・藤倉快・永島涼太・中田伸生, 日本製鉄 浅田祐馬・藪翔平 | ... | 566 |

拡散・無拡散変態2

14:35-15:35 座長 中垣内達也 [JFE]

- | | | | |
|-----|--|-----|-----|
| 136 | TRIP鋼のベイナイト・マルテンサイト変態に伴う微細組織形成の電子顕微鏡観察
九大 ○池上颯人・木之下雄一・河原康仁・高橋学・光原昌寿・波多聰 | ... | 567 |
| 137 | 低合金TRIP鋼の加工によるミクロ組織変化
九大 ○木之下雄一・高橋学・光原昌寿, 日本製鉄 林宏太郎 | ... | 568 |
| 138 | 鋼のベイナイト組織とマルテンサイト組織における不均一変形挙動の差異
九大 ○小松原佑仁・高橋学・光原昌寿 | ... | 569 |

9月23日 会場10 (B.一般教育2号館 103教室)

強度特性・変形特性1

13:00-14:20 座長 増村拓朗 [九大]

- | | | | |
|-----|---|-----|-----|
| 139 | Ni-Cr合金の粒界における塑性変形拘束
科学大 ○秋元侑・永島涼太・中田伸生 | ... | 570 |
| 140 | Ni-Cr二元系モデル合金における局所変形に及ぼす粒界析出物の影響
科学大 ○永島涼太・服部結太・中田伸生 | ... | 571 |
| 141 | フェライト+マルテンサイト二相鋼の変形挙動に及ぼす界面拘束の影響
京大 ○前田紗梨・辻伸泰・朴明駿 | ... | 572 |
| 142 | Fe-24Ni-0.6C鋼におけるTRIP/TWIP挙動および力学特性に及ぼす粒径の影響
京大 ○仲谷恒輝・辻伸泰・高斯・劉遠宏 | ... | 573 |

強度特性・変形特性2

14:40-16:00 座長 永島涼太 [科学大]

- | | | | |
|-----|---|-----|-----|
| 143 | Effect of ultra grain refinement of austenite on the mechanical properties and aging kinetics in a precipitation-hardened martensitic steel
Kyoto Univ. ○G. Castro Guiza・S. Gao・N. Tsuji | ... | 574 |
| 144 | 鉄鋼研究振興助成受給者
組織制御したFe合金における力学応答と変形機構
豊橋技科大 ○足立望・阿部光汰・川村亘輝・石井裕樹・安部洋平・戸高義一 | ... | 575 |
| 145 | 応力緩和試験法を用いた0.1%C焼入れままラスマルテンサイト鋼における転位運動機構の評価
日本製鉄 ○小山内匠・中島広豊・桜田栄作 | ... | 576 |
| 146 | フェライト鋼のホールペッチ係数の温度依存性に及ぼす炭素の影響
九大 ○田中友基・増村拓朗・土山聡宏 | ... | 577 |

9月23日 会場11 (B.一般教育2号館 102教室)

疲労

13:00-14:00 座長 大橋亮介 [大同]

- | | | | |
|-----|---|-----|-----|
| 147 | ε 窒化物層をともなうSCM420H鋼における微小き裂進展:結晶学的特徴と局所塑性発達
東北大 ○小山元道, IIT Hyderabad R. Varansi, 横国大 熊谷航太・高橋宏治 | ... | 578 |
| 148 | 伸線加工鋼線の疲労特性に及ぼす組織の影響
日本製鉄 ○寺畑利美・手島俊彦・鈴木崇久 | ... | 579 |

149	鉄鋼研究振興助成受給者 溝ロール圧延したパーライト鋼における疲労き裂発生抑制 物材機構 ○岡田和歩・上路林太郎・中村晶子・諸永拓・柴田曉伸	・・・	580
-----	---	-----	-----

延性・靱性1

14:15-15:15	座長 木津谷茂樹 [JFE]		
150	パーライト鋼の靱性における粒界フェライトの役割 日本製鉄 ○兵頭克敏・野中洋亮・滑川哲也・寺本真也	・・・	581
151	フェライト鉄の靱性に及ぼす固溶Moの影響 九大 ○吉田直生・増村拓朗・土山聡宏・重里元一, 日本製鉄 羽仁健登・前田拓也	・・・	582
152	Ca添加鋼における脆性-延性遷移曲線の傾きとその支配因子 九大 ○高木優朋・森川龍哉・山崎重人・田中將己, 神鋼 伊藤孝矩・難波茂信	・・・	583

延性・靱性2

15:30-16:30	座長 森川龍哉 [九大]		
153	ひずみ時効脆化処理を施した構造用鋼材の靱性と下部組織のEBSD解析 中山製鋼所 ○吉田冬樹・秋場亮佑・宮川栄二・森川昌浩, 北大 池田賢一	・・・	584
154	炭素量の異なるマルテンサイト鋼の4D損傷挙動解析 九大 ○藤原比呂・戸田裕之・藤井翔太, 日本製鉄 横山卓史, 高輝度光科学研究センター 竹内晃久・上相真之	・・・	585
155	Effect of substructure on toughness of bainite/martensite mixed structures of low carbon steels POSCO ○J. Cho・S. Koh	・・・	586

9月24日 会場8 (B.一般教育2号館 302教室) 集合組織及び電磁鋼板

9:30-10:30	座長 山口広 [JFE]		
156	Ti添加極低炭素鋼の冷延に伴う局所方位変化へ及ぼす結晶粒界の影響 九大 ○東原荘介・森川龍哉・山崎重人・田中將己, 日本製鉄 市江毅	・・・	587
157	Fe-3%Si合金におけるMnS分解におよぼすAlNの影響 日本製鉄 ○大里耕太郎・山縣龍太郎・渥美春彦・森重宣郷	・・・	588
158	STEM-EELS法によるFe-3mass%Si合金{221}Σ9粒界近傍の磁気モーメント評価と粒界構造の影響 熊本大 ○中嶋優希, 物材機構 井誠一郎, 熊大技術部 津志田雅之・山室賢輝, 熊大院先端 連川貞弘	・・・	589

変形集合組織

10:50-11:50	座長 高城重宏 [JFE]		
159	多結晶Fe-3%Si合金における3りの固執挙動の解析 九大 ○菅村治紀・田中將己・山崎重人・森川龍哉	・・・	590
160	Fe-Si二元系合金におけるすべり挙動、転位組織発達とマクロ力学特性の関係 京大 ○荒浪健人・辻伸泰・吉田周平	・・・	591
161	結晶塑性解析による3%Si鋼の変形集合組織解析 JFE ○藤田昇輝・竹中雅紀	・・・	592

回復・再結晶

14:00-15:00	座長 南部将一 [東大]		
162	焼き戻しマルテンサイトおよび再結晶焼鈍マルテンサイト鋼のミクロ組織および引張特性評価 愛工大 ○小川登志男・北河優太・木下悠, 科学大 段野下宙志	・・・	593
163	高炭素鋼板における冷間加工により生じるひずみの不均一分布と再結晶挙動の同視野観察 九大 ○雪屋寛人・光原昌寿・佐藤雄大, 日本製鉄 西尾拓也・匹田和夫	・・・	594
164	パーライトの連続再結晶速度に及ぼす冷間圧延の影響 科学大 ○安達大介・永島涼太・中田伸生, 神鋼 山下浩司・難波茂信	・・・	595

偏析

15:20-16:20	座長 小川登志男 [愛知工大]		
165	Ni基合金 Alloy 718の均質化挙動に及ぼす熱間加工の影響 大同 ○大竹拓至, 東北大 及川勝成	・・・	596
166	ボロン粒界偏析におけるオーステナイト化温度の影響 日本製鉄 ○高橋淳, 日鉄テクノ 川上和人, 日本製鉄 寺澤大樹・石川恭平	・・・	597

167	Mn添加が低炭素鋼中の銅硫化物の析出挙動に及ぼす影響 科学大 ○浦田健太郎・福井悠人・小林能直	・・・	598
-----	--	-----	-----

9月24日 会場9 (B.一般教育2号館 203教室) 水素脆性1

9:00-10:20	座長 高木周作 [JFE]		
168	マルテンサイト鋼の各種水素脆化破面およびその直下における塑性関与の比較 上智大 ○栗林蓮・藤浪真紀, 物材機構 齋藤圭, 産総研 満汐孝治, 上智大 高井健一	・・・	599
169	焼戻しマルテンサイト鋼の水素脆化破壊形態の定量的判別手法 上智大 ○梅崎敦・高井健一, 物材機構 齋藤圭, 上智大 栗林蓮・渡邊梨子	・・・	600
170	純鉄の流動応力変化に及ぼす水素と格子欠陥の役割 上智大 ○飯塚隆, 日本製鉄 杉山優理, 上智大 高井健一	・・・	601
171	鉄鋼研究振興助成受給者 陽電子ビーム消滅法による水素脆化純鉄の欠陥の温度依存性 上智大 ○藤浪真紀・高井健一, 産総研 満汐孝治, 日本製鉄 杉山優理	・・・	602

水素脆性2

10:35-11:55	座長 武富紳也 [佐賀大]		
172	転位芯の水素トラップを考慮した水素昇温脱離スペクトルの数値シミュレーション JAEA ○海老原健一・山口正剛・板倉充洋	・・・	603
173	鉄らせん転位芯のキンク対形成及びキンク移動に対する水素の影響 JAEA ○山口正剛・海老原健一・板倉充洋	・・・	604
174	高強度鋼の水素脆化解析に向けたFe-C機械学習原子間ポテンシャルの構築と一般粒界におけるC偏析予測 日本製鉄 ○伊藤一真	・・・	605
175	水素脆化解析に向けた低ひずみ速度変形計算のための探索駆動加速分子動力学法 日本製鉄 ○大瀧貴史・伊藤一真, 阪大 新里秀平・尾方成信	・・・	606

水素脆性3

14:00-15:20	座長 北條智彦 [東学大]		
176	Investigation of the Effect of Molybdenum Content on Hydrogen Embrittlement in High-Strength Tempered Martensitic Steel JFE ○V. Yussalla・岡野拓史・井上奈穂・石田智治	・・・	607
177	X線ラインプロファイル解析に基づくマルテンサイト鋼の遅れ破壊感受性支配因子の評価 九大 ○都築琢彌・土山聡宏・増村拓朗, JFE 戸畑潤也	・・・	608
178	焼戻しマルテンサイト鋼の水素脆性破壊挙動におよぼす予加工と炭化物形態の影響 筑波大 ○仲川枝里, 物材機構 岡田和歩・諸永拓・佐々木泰祐・柴田暁伸	・・・	609
179	パイプライン鋼の水素ガス中における破壊靱性に及ぼす負荷速度の影響 九大 ○吉田聡子・中村孝・松永久生	・・・	610

水素脆性4

15:35-16:35	座長 小山元道 [東北大]		
180	鉄鋼研究振興助成受給者 一酸化炭素・酸素複合添加による鋼の水素助長疲労き裂進展抑制 九大 ○尚娟・久保田祐信・鹿毛遥真	・・・	611
181	電気化学的水素透過試験法を用いたプラズマ水素チャージにより導入される水素の定量化 日本製鉄 ○富松宏太・青木貴浩・大村朋彦, 高知工科大 八田章光	・・・	612
182	陰極水素チャージ環境下における片側切欠引張 (SENT) 試験によるラインパイプ用鋼の破壊靱性評価 JFEテクノ ○藤原純也・木津太郎	・・・	613

9月24日 会場10 (B.一般教育2号館 103教室) 熱延技術者若手セッション

9:00-10:40	座長 片山いつか [日本製鉄]		
183	加熱炉内スラブ斜行原因解明による抽出トラブル削減 JFE ○朝比奈雄志	・・・	614
184	注水方法変更による縞鋼板の錆・巻取前温度不良低減 神鋼 ○金只真次郎・原田駿・福島浩樹	・・・	615

185	厚物材巻き不良削減 JFE ○渡邊建太	・・・	616
186	圧延機健全化による仕上圧延製造実力向上 日本製鉄 ○立花連	・・・	617
187	大分熱延加熱炉 スキッドボタン起因疵改善 日本製鉄 ○大津侑希・田島純一	・・・	618

冷延技術者若手セッション1

11:00-12:00	座長 木村知史 [神鋼]		
188	君津2CAPL厚手溶接安定化への取り組み 日本製鉄 ○前河智之	・・・	619
189	福山5CAL表面品質改善 JFE ○アムール福武樹音・前内綾斗	・・・	620
190	連続酸洗ライン 入側効率化によるタクトタイム改善 ヨドコウ ○坂尾篤司	・・・	621

冷延技術者若手セッション2

13:00-14:00	座長 木村知史 [神鋼]		
191	福山1PPCM汚れ状欠陥対策 JFE ○鈴木雄裕	・・・	622
192	4PLレーザービーム溶接機におけるヘリウムガス削減 日本製鉄 ○天草開斗	・・・	623
193	酸洗圧延連続ラインにおける溶接破断低減 神鋼 ○佐藤将義・寺岡貴志	・・・	624

表面処理技術者若手セッション

14:20-15:40	座長 鐘ヶ江顕 [JFE 鋼板]		
194	倉敷CGL表面欠陥装置の欠陥検出能力向上 JFE ○戸島一哉	・・・	625
195	CGLワイピングブロー更新 JFE 鋼板 ○赤井田祐宜・清水彬	・・・	626
196	連続焼鈍ラインにおける前処理汚れの低減 神鋼 ○木口健太郎・小林史明	・・・	627
197	広畑2CGL厚手溶接条件確立 日本製鉄 ○高橋大貴	・・・	628

9月24日 会場11 (B.一般教育2号館 102教室) ステンレス鋼1

9:30-10:30	座長 長尾護 [丸ーステンレス鋼管]		
198	省合金二相ステンレス鋼の低温域におけるTRIP効果 兵庫県立大 ○土田紀之, 日本製鉄 平川直樹・濱田純一・石丸詠一朗, JAEA ゴン ウー・ハルヨ ステファヌス	・・・	629
199	熱処理による二相ステンレス鋼のフェライト単相化挙動 科学大 ○今川大士・永島涼太・中田伸生, 日本製鉄 平川直樹	・・・	630
200	冷間加工された二相ステンレス鋼における時効硬化挙動 九大 ○松岡泰輝・増村拓朗・土山聡宏, 日本製鉄 前田拓也	・・・	631

ステンレス鋼2

10:45-11:45	座長 高橋茉莉 [大同]		
201	加工誘起マルテンサイト組織を含むSUS304の焼なまし処理による材質制御 九大 ○段吉遼大・増村拓朗・土山聡宏	・・・	632
202	オーステナイト系ステンレス鋼の粒成長挙動に及ぼす固溶Bの影響 九大 ○土山聡宏・佐藤美葉・増村拓朗・河原康仁	・・・	633
203	高Niオーステナイト系ステンレス鋼のアルカリ腐食挙動に及ぼす成分の影響 丸ーステンレス鋼管 ○米永洋介・長尾護	・・・	634

表面処理・腐食

14:00-15:20 座長 伏見公志 [北大]

204 鉄鋼研究振興助成受給者

生成 AI を利用した防食塗装鋼板の腐食劣化予測に関する基礎的検討
阪大 ○廣畑幹人・蔣鋒 . . . 635

205 溶融めっき皮膜を模擬した Zn-Al-Mg 合金の凝固組織に及ぼす冷却速度の影響
名大 ○水野草太・キム ダソム・塚田祐貴・高田尚記 . . . 636

206 電解 Cr めっきにおける析出形状の制御と溶接性への影響
JFE ○川村勇人・中川祐介・牧水洋一 . . . 637

207 亜鉛めっきを施した純鉄への水素侵入を抑制するアニオンの探索
東北大 ○海老名航・柿沼洋・秋山英二 . . . 638

9月24日 会場12 (B.一般教育2号館 101教室)

耐熱鋼・耐熱合金1

9:30-10:30 座長 畠山友孝 [物材機構]

208 調質型低合金鋼鋼板のクリープ強度特性
三菱重工 ○橋本憩太・藤川大輝・池村大成・廣瀬悠一・本田尊士・谷島寛斗 . . . 639

209 調質型低合金鋼のクリープ温度域での引張および疲労特性
三菱重工 ○藤川大輝・廣瀬悠一・本田尊士・時吉巧・池村大成・谷島寛斗 . . . 640

210 高温ガス炉環境を模擬したヘリウム中における Ni 基耐熱合金の耐食性
三菱重工 ○濱口巧・山田一輝・有末絃 . . . 641

耐熱鋼・耐熱合金2

10:40-11:40 座長 佐藤雄大 [九大]

211 異なる応力条件下での中空試験による SUS316L のクリープ速度に及ぼす水素の影響評価
科学大 ○斉藤光輝・小林覚 . . . 642

212 Ni-Cr-Mo 合金のクリープの粒径依存性に及ぼす粒界 TCP 相の影響
日鋼 ○柳屋岳彦・橋邦彦・吉田昌人, 北大 林重成, 科学大 竹山雅夫 . . . 643

213 Ta-718 型 Ni 基耐熱合金のクリープ速度に及ぼす γ'' ($D0_{22}$) 析出粒子サイズの効果
科学大 ○三井和真・小林覚 . . . 644

耐熱鋼・耐熱合金3

14:00-15:20 座長 柳屋岳彦 [日鋼]

214 Z 因子とグリッド法を用いた炭素鋼の高温引張中の変形挙動の解析
金沢大 ○古賀紀光・田鍋紘太郎, 日本製鉄 川田裕之, 阪大 丸山直紀 . . . 645

215 1Cr-0.5Mo 鋼の長時間クリープ試験材の微細組織
物材機構 ○澤田浩太・関戸薫子 . . . 646

216 デジタル画像相関法を用いた耐熱鋼溶接継手のクリープ構成則推定
IHI(現:九大) ○佐藤雄大, IHI 徳田憲二・木村克弘・塩田佳紀・齋藤規子, 九大 光原昌寿 . . . 647

217 レーザー粉末床溶融結合法で作製した改良 9Cr-1Mo 鋼のクリープ特性に及ぼす造形条件の影響
物材機構 ○畠山友孝・澤田浩太・草野正大・渡邊誠 . . . 648

9月25日 会場9 (B.一般教育2号館 203教室)

組織・材質予測

9:00-10:40 座長 廣嶋秀斗 [日本製鉄]

218 構造用金属材料のプロセス-組織-特性関係を自動評価する実験システムの開発・実証
東北大 ○宮本吾郎・謝玉麟・関田さやか, 物材機構 古原忠 . . . 649

219 DeepStereo: 三次元逆ステレオロジーの決定可能領域と再構築可能性の限界
名大 ○足立吉隆・陳達徳 . . . 650

220 3D-DCT 測定結果を初期条件とした粒成長のフェーズフィールド数値解析
日本製鉄 ○諏訪嘉宏・安田雅人 . . . 651

221 移動度異方性条件下の平均場粒成長: 粒径分布の顕微組織シミュレーションとの比較
東北大 ○王沢・及川勝成, 阪大 上島伸文 . . . 652

222 鋼材熱処理における脱浸炭予測モデルの構築 (SCM435 の脱炭・浸炭の両挙動に対する適用性検証)
神鋼 ○大村一樹・坂田昌之 . . . 653

時効・析出

11:00-12:00 座長 宮本吾郎 [東北大]

- | | | | |
|-----|--|-------|-----|
| 223 | ニアバルクその場加熱 TEM による低炭素鋼中の遷移炭化物の析出挙動解析
九大 ○河原康仁・波多聰 | ・ ・ ・ | 654 |
| 224 | V 添加した Fe-Ni-C 準安定オーステナイト鋼における VC 析出物が組織と変形挙動に与える影響
京大 ○関口恒輝・高斯・辻伸泰 | ・ ・ ・ | 655 |
| 225 | 低炭素マルテンサイト鋼の低温時効における C 濃化部の定量評価
日本製鉄 ○廣嶋秀斗 | ・ ・ ・ | 656 |

水素脆性5

13:00-14:20 座長 富松宏太 [日本製鉄]

- | | | | |
|-----|---|-------|-----|
| 226 | Fe-Cr-Ni オーステナイト鋼中における H-H 間相互作用による H クラスター発生に関する第一原理計算
信州大 ○森山潤一朗, JAEA 山口正剛, 九大 高桑脩 | ・ ・ ・ | 657 |
| 227 | 3次元アトムプローブによる Alloy 718 中の析出物による水素トラップ挙動の解明
物材機構 ○佐々木泰祐・M. Saha, 九大 原良祐, 物材機構 小川祐平, 九大 高桑脩 | ・ ・ ・ | 658 |
| 228 | SUS316L の低温水素ガス環境中における水素性き裂発生特性定量化
東大 ○京山純士・浦中祥平・木村光男・川畑友弥 | ・ ・ ・ | 659 |
| 229 | 鉄鋼研究振興助成受給者
SUS304L 鋼の水素脆性破面の EBSD 観察
兵庫県立大 ○鳥塚史郎・伊東篤志, 小松精機工作所 小松隆史・大澤康暁 | ・ ・ ・ | 660 |

評価・分析・解析

9月24日 会場13 (E.総合環境理工学部1号館 319教室)

元素分析

9:30-11:10 座長 鈴木茂 [東北大]

- | | | | |
|-----|---|-----|-----|
| 230 | 塩酸・硫酸を用いないマイクロ波加熱酸分解によるステンレス鋼の試料前処理と定量化学分析への適用
東北大 ○中山健一 | ・・・ | 661 |
| 231 | グロー放電発光分光法を用いた鋼中水素の深さ方向分析
島根大 ○岡海渡・今宿晋 | ・・・ | 662 |
| 232 | 薄鋼板内部酸化層のインライン定量測定に向けた蛍光X線測定の適用検討
神鋼 ○佐々木康二・林和志・乾昌広・小林正宜・福島浩樹 | ・・・ | 663 |
| 233 | カソードルミネッセンス法を用いた連続鋳造ストッパーに生成した鉍物相の識別
島根大 ○今宿晋 | ・・・ | 664 |
| 234 | 負ミュオン寿命解析と中性子イメージングを用いた日本刀造りこみ解明の試み
北大 ○鬼柳善明, 広島大 二宮和彦, 九大 渡辺賢一, 国際基督教大 久保謙哉 | ・・・ | 665 |

析出物、介在物分析 / 結晶構造解析

14:00-15:00 座長 伊東達矢 [東北大]

- | | | | |
|-----|--|-----|-----|
| 236 | Spherical index 法を用いた高速度工具鋼に含まれる炭化物のEBSD解析
アメテック ○吹野達也・川畑正伸 | ・・・ | 666 |
| 237 | 高温熱物性の計測値と次世代パワーデバイスプロセス条件の関連性
東北大 ○鈴木茂・千葉雅樹・安達正芳・福山博之・阿部真帆, 茨城大 丹野健徳 | ・・・ | 667 |
| 238 | 4D-STEM 仮想暗視野法によるSUS304加工誘起マルテンサイト分布解析
日鉄テクノ ○高橋惇郎, 日本製鉄 吉住歩樹・米村光治 | ・・・ | 668 |

結晶構造解析

15:15-16:15 座長 今宿晋 [島根大]

- | | | | |
|-----|---|-----|-----|
| 239 | 鉄鋼研究振興助成受給者
引張試験片における積層欠陥密度評価式の修正: 中性子回折による検討
JAEA(現:東北大) ○伊東達矢, JAEA ゴン ウー・川崎卓郎・ハルヨ ステファヌス | ・・・ | 669 |
| 240 | 鉄鋼研究振興助成受給者
機能性鉄合金におけるミクロ組織、残留応力と磁気特性の関連性の評価
東北大 ○鈴木茂・千葉雅樹・丹野健徳・阿部真帆, 東北特殊鋼 古瀬泰輔, 茨城大 佐藤成男 | ・・・ | 670 |
| 241 | Wilkinson 型 HR-EBSD ワークフローのアルゴリズム信頼性
東大 ○諸星璃月・川畑友弥 | ・・・ | 671 |

日本鉄鋼協会・日本金属学会共同セッション
9月24日 金属学会 K会場 (国際資源学部1号館 S302)

チタン・チタン合金1

9:00-10:20 座長 松本洋明 [神戸大]

- J1 重ね合わせ圧延による Ti-Mo 合金積層材の引張変形組織
 物材機構 ○江村聡・上路林太郎 . . . 672
- J2 Ti-5.5Al-1.5Fe-0.25Si 板材の低温線形摩擦接合継手特性の異方性
 阪大接合研 ○青木祥宏・潮田浩作, 日本製鉄 橋本翔太郎・國枝知徳, 阪大接合研 藤井英俊 . . . 673
- J3 Ti、Ti₃Al、Al₃Mo 混合粉末の昇温下徐加圧によるバルク化と材料特性
 豊田中研 ○高宮博之・佐藤康元 . . . 674
- J4 フラットトップレーザ粉末床溶融結合法により造形した Ti-42Nb 合金の単結晶組織形成と
 セルラーデンドライト成長
 物材機構, 九大 ○X. Zhu・北嶋具教・荒明晃平, 九大 土山聡宏, 物材機構 渡邊誠 . . . 675

チタン・チタン合金2

10:30-11:30 座長 北嶋具教 [物材機構]

- J5 純チタン単結晶の *c* 軸引張挙動に及ぼす試験片寸法の影響
 熊本大 ○植木翔平・峯洋二 . . . 676
- J6 Ti-5.5Al-1.5Fe-0.25Si (Ti-52AFS) 合金の室温塑性・高温塑性
 神戸大 ○松本洋明, 香川大院生 (現在, 東邦チタニウム) 川東鈴佳,
 日本製鉄 小池良樹・石黒雄也・國枝知徳 . . . 677
- J7 Ti-5.5Al-1.5Fe-0.25Si の温間引張変形挙動
 日本製鉄 ○小池良樹・岳辺秀徳・國枝知徳 . . . 678

チタン・チタン合金3

14:10-15:40 座長 江村聡 [物材機構]

- J8 Ti-Fe-Cu-Al 合金の微細組織と力学特性に与える Cu 添加の影響
 熊本大 TRC ○白石貴久, 熊本大 高濱功季, 熊本大 TRC 木口賢紀 . . . 679
- J9 Ti-6Al-4V 合金の高温強度に及ぼす酸素・鉄効果の固溶強化モデリングによる解明
 東大 ○関根佑樹・御手洗容子 . . . 680
- J10 Ti-4Co-10~15Al(mol%) 合金の低温時効と超弾性挙動
 科学大 ○温龍一・野平直希・原島亜弥・田原正樹・細田秀樹 . . . 681
- J11 日本金属学会奨励賞受賞講演
 Ti 基高温形状記憶合金の相安定性と高機能化の研究
 科学大 ○野平直希 . . . 682

チタン・チタン合金4

15:50-17:10 座長 野平直希 [科学大]

- J12 組成変調組織を有する Ti-Zr 系合金の圧縮変形挙動
 熊本大 ○森園明凱, 熊本大 TRC 白石貴久・木口賢紀 . . . 683
- J13 Ti₂AlC/TiAl 複合材料の微細組織と力学特性に及ぼす窒素添加効果
 熊本大 ○村上明陽, 熊本大 TRC 白石貴久, 東大 関根佑樹・吉野フブチン・御手洗容子,
 熊本大 TRC 木口賢紀 . . . 684
- J14 Ti-Nb-O 合金のマルテンサイト変態によって形成されるマルチバリエーション組織のフェーズフィールド解析
 名大 ○櫻井大地・塚田祐貴・キム ダソム・高田尚記 . . . 685
- J15 Ti-Fe-O 合金における微細等軸 α 粒形成機構
 ハイレックスコーポレーション ○杉田一樹・森本敬三 . . . 686

9月23日 金属学会 B会場 (教育文化学部3号館 254)

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用1

10:10-11:50 座長 稲邑朋也 [科学大]

J16 日本金属学会村上記念賞受賞講演

形状記憶合金およびその複合材料の高機能化に関する研究

科学大 ○細田秀樹

・・・ 687

J17 SEM-DIC法を用いたTi-Nb-Al形状記憶合金におけるマルテンサイト逆変態の歪み解析

科学大 ○晝間悠斗・原島亜弥・野平直希・田原正樹・細田秀樹

・・・ 688

J18 A crystal plasticity-aided HD-FIB-DIC approach to quantify type ii internal stress in lath martensite

科学大 ○趙文博・永島涼太・中田伸生, 日本精工 田村一輝・名取理嗣・植田光司

・・・ 689

J19 鉄鋼のマルテンサイト変態における活動すべり系の数と内部応力場の関係

名大 ○伊東慎平・塚田祐貴・キム ダソム・高田尚記

・・・ 690

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用2

13:00-14:20 座長 中田伸生 [科学大]

J20 焼戻しラスマルテンサイト鋼における局所変形挙動のその場解析

東大 ○S. Gong・井上純哉

・・・ 691

J21 焼入れラスマルテンサイト鋼の局所変形挙動に及ぼすCuの影響

東大工 ○呉思佳, 東大工, 東大生研 井上純哉, 久留米高専 佐々木大輔,

物材機構 上路林太郎, 久留米高専 篠田海斗

・・・ 692

J22 放射光ナノCTによる変形誘起 α' マルテンサイト組織発達の4D統計解析

九大 ○高桑脩・岩野竜也

・・・ 693

J23 ラスマルテンサイト鋼の曲げ表面におけるせん断帯形成挙動の運動学的すべり適合指標による解析

阪大 ○丸山直紀・山本三幸, 日本製鉄 江頭誠

・・・ 694

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用3

14:30-15:30 座長 丸山直紀 [阪大]

J24 高炭素ベイナイト／マルテンサイト鋼の塑性変形および延性向上機構

東大 ○劉思恩・南部将一

・・・ 695

J25 炭素量の異なるラスマルテンサイトにおけるバルジ再結晶とその異方的成長

科学大 ○中田伸生・藤倉快・永島涼太, JFE 奥谷将臣・佐藤祐也・大坪浩文,

科学大 浅野雅之

・・・ 696

J26 Fe-Ni-Al合金におけるB2析出粒子周囲のマルテンサイトの変態挙動

名工大 ○森谷智一・春田智哉

・・・ 697

9月24日 金属学会 B会場 (教育文化学部3号館 254)

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用4

9:00-10:20 座長 増村拓朗 [九大]

J27 バタフライベアの幾何学的不適合性に及ぼすマルテンサイトラスの変形勾配の影響

科学大 ○青木渉, 科学大, 日本製鉄 高橋希, 科学大 松村隆太郎, 電通大 篠原百合,

日本製鉄 川田裕之, 科学大 稲邑朋也

・・・ 698

J28 中炭素マルテンサイトにおける結晶学的特徴およびバリエーション配列の3次元解析

物材機構 ○柴田暁伸, 東北大 宮本吾郎, 島根大 森戸茂一,

物材機構 中村晶子・諸永拓・岡田和歩

・・・ 699

J29 オースフォーム後にオーステナイト双晶境界から生成した下部ベイナイトのバリエーション選択性

東大 ○清水宏陽・南部将一

・・・ 700

J30 低合金TRIP鋼の双晶とベイナイト

九大 ○高橋学・木之下雄一・小松原祐仁, 日本製鉄 林宏太郎

・・・ 701

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用5

10:30-11:50 座長 南部将一 [東大]

J31 放射光In-situ XRDによるb-Ti合金単結晶の応力誘起マルテンサイト変態における結晶構造変化の解析

科学大 IIR ○小野晃生・野平直希・原島亜弥, JASRI 池田理・R. Kumara,

科学大 IIR 田原正樹・細田秀樹

・・・ 702

J32 その場中性子回折によるSUS304の室温変形過程における変形誘起マルテンサイト変態の評価

JAEA ○宮川寅矢, 東北大工 伊東達矢, JAEA ゴン ウー・川崎卓郎・ハル ヨステファヌス

・・・ 703

J33	準安定オーステナイト系ステンレス鋼における冷却時 $\gamma \rightarrow \varepsilon \rightarrow \alpha'$ 変態に必要な駆動力 九大 ○増村拓朗・土山聡宏, 長崎日大高 山田陽大	・・・	704
J34	Fe-25Ni-0.75C 合金における薄板状マルテンサイト組織形成に及ぼす塑性変形の影響 電通大 ○高屋鋪光史, 科学大 稲邑朋也, 電通大 篠原百合	・・・	705

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用6

14:00-15:00 座長 田原正樹 [科学大]

J35	Fe-Mn-Al-Ni 合金のマルテンサイト変態における塑性変形と超弾性機能低下 名大 ○松本学・塚田祐貴・キム ダソム・高田尚記	・・・	706
J36	Fe-Mn-Al-Ni 合金の超弾性挙動における亜結晶粒の影響 東北大工 ○久保稀央, 東北大工, 東北大 許勝・宋克睿, 東北大工 貝沼亮介・大森俊洋	・・・	707
J37	Fe-Mn-Al-Ni 単結晶の $\langle 001 \rangle$ と $\langle 023 \rangle$ における引張超弾性挙動 東北大 ○K. Song・許勝・貝沼亮介・大森俊洋	・・・	708

マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用7

15:10-16:10 座長 篠原百合 [電通大]

J38	Ti-Pd 基合金の熱弾性マルテンサイト変態と前駆現象に及ぼす格子変調の影響 熊本大 (院生) ○池田陽貴, 熊本大 津志田雅之・松田光弘	・・・	709
J39	Ni ₄ Ti ₃ 化学量論組成における Ni-Ti 合金組織と熱処理 科学大 IIR ○朝倉悠介・大友結人・野平直希・原島亜弥・田原正樹・細田秀樹	・・・	710
J40	超低エネルギー損失を実現する Mn ₃ Ga 合金の磁場誘起相変態の解明 東北大院工 ○今富大介, 東大物性研 木下雄斗・巖正輝・小濱芳允・石井裕人・松田康弘, 理研, 東大物性研 久保田雄也, 電通大院基盤理工 池田暁彦, 岡山大院自然 木原工, 東北大金研 長迫実, 東北大院工 伊東達矢・許晶, 東大物性研 徳永将史, 東北大院工 貝沼亮介・大森俊洋	・・・	711

シンポジウム

◆◆◆ 申込方法 ◆◆◆

【シンポジウムのみに参加される方】

講演大会当日、大会受付(国際資源学部 1 号館 2 階 S202 教室)にてお申込みください。(WEB 申込は不要です)

【講演大会に参加される方】

別途、参加登録が必要です。協会 WEB ページ(<https://www.isij.or.jp>)をご確認の上、期間内にお申込みください。

※申込方法についての詳細は、本プログラム 4 ページを参照してください。

サステナブルシステム

サステナブルシステム部会 鉄鋼に関わるサプライチェーンマネジメント研究会 「鉄鋼産業の脱炭素戦略の向こうにある生物多様性損失問題」シンポジウム開催案内

鉄鋼業におけるカーボンニュートラル達成は、社会全体の持続可能性に貢献する重要な取り組みです。しかし、その実現に向けた技術革新やエネルギー転換は、CO₂削減という目標の陰で、別の深刻な環境問題を生じさせる可能性があります。なかでも生物多様性損失は、鉄鉱石・石炭の採掘から製鉄プロセス、製品のサプライチェーン全体にわたって潜在する課題であり、近年の国際的な議論(昆明-モントリオール生物多様性枠組みや TNFD 等)においても産業界への対応要請が急速に高まっています。

本シンポジウムでは、「ネイチャーポジティブ」という新たなパラダイムのもと、鉄鋼産業が直面する生物多様性問題を多角的に捉えます。環境政策、生態系評価、ライフサイクル影響評価(ネイチャーフットプリント)、鉱山開発、海域生態系、そして製鉄の歴史と自然環境の関わりという幅広い視点から最新の研究成果を紹介いただき、脱炭素戦略と生物多様性保全の両立に向けた課題と方向性について、活発な議論を行いたいと考えております。

1. 日 時: 2026 年 9 月 24 日(木) 9:00-12:10

2. 場 所: 秋田大学 手形キャンパス アクティブラーニング棟 (第 192 回秋季講演大会 会場 4)
〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町1番1号

3. プログラム:

開会の挨拶「鉄鋼に関わるカーボンニュートラルとサプライチェーンリスク」研究会座長

山末 英嗣(立命館大)

座長: 立命館大学 柏倉 俊介

09:00-09:30 基調講演「複合する環境問題への対応策と乗り越えるべき課題」 田崎 智宏(国立環境研究所)

09:30-10:00 基調講演「ネイチャーポジティブ時代における自然・生物多様性の保全と産業の役割」

橋本 禅(東京大)

10:00-10:30 基調講演「ネイチャーフットプリントについて」

伊坪 徳宏(早稲田大)

10:30-10:40 休憩

10:40-11:00 海域の生物多様性(オンライン)

光斎 翔貴(立命館大)

11:00-11:20 鉱山ベースでの生物多様性損失評価について

山末 英嗣(立命館大)

11:20-11:40 製鉄の歴史と日本の生物多様性(オンライン)

深澤 圭太(国立環境研究所)

11:40-12:10 総合討議

4. 資 料: 当日配布

5. 参加費: 無料

6. 問い合わせ先: 立命館大学 山末英嗣 Email: yamasue@fc.ritsumeai.ac.jp

「耐熱鋼・耐熱合金における従来・新規問題の把握」フォーラム シンポジウム開催案内

耐熱材料は、耐熱性の向上および長寿命化に向けた長年の研究開発を通じて、火力発電タービン、航空機エンジン等の熱機関や、化学・石油プラント等の反応装置の高効率化に大きく貢献してきた。2020 年以降、世界的に脱炭素化への要請が一層強まる中、耐熱材料は今後も、熱機関や反応装置のさらなる高効率化に加え、高温ガス炉による水素製造、ゼロエミッション火力発電、水素還元製鉄等、脱炭素化の鍵を握る技術を支える基盤材料として重要な役割を担うことが期待されている。本フォーラムでは、2021～2022 年度に活動した自主フォーラムにおいて抽出された「2050 年エネルギー変革に向けて取り組むべき耐熱金属材料課題」のうち、主に二つの課題、すなわち「クリープ疲労・経年劣化」および「高温水素環境下での材質劣化」を取り上げ、参画機関による共同調査と議論を進めてきた。併せて、従来からの耐熱材料課題に関する整理と、脱炭素化に向けた技術動向の調査も行っている。本シンポジウムでは、脱炭素化に向けた産業界の取り組み、水素製造の新たな方法として注目される高温ガス炉開発において耐熱合金に期待される役割、ならびに Ni 基耐熱合金における水素脆化に関する講演を企画した。これらの講演を通じて、脱炭素化社会の実現に向けて耐熱鋼・耐熱合金が直面する従来課題および新規課題を共有し、今後取り組むべき研究開発の方向性について議論する場を提供する。

1. 日 時：2026 年 9 月 23 日 (水) 14:00-16:40

2. 場 所：秋田大学 手形キャンパス 一般教育 2 号館 101 教室 (第 192 回秋季講演大会 会場 12)
〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町 1 番 1 号

3. プログラム：

14:00-14:10	趣旨説明	小林 覚(科学大)
14:10-14:50	カーボンニュートラル社会を支えるアンモニアバリューチェーン実現に向けた技術開発	久布白 圭司(IHI)
14:50-15:30	カーボンニュートラル実現に向けた高温ガス炉開発と耐熱合金への期待	濱口 巧(三菱重工業)
15:30-15:40	休憩	
15:40-16:20	Ni 基耐熱合金の水素脆化挙動	大木 優太郎(大同特殊鋼)
16:20-16:40	総合討議	

4. 資 料：配布資料なし

5. 参加費：無料

6. 問い合わせ先：東京科学大学 小林覚 Email: kobayashi.s.6b4d@m.isct.ac.jp

材料と環境の相互作用下の微生物動態とその制御—微生物機能の多様性の視点から シンポジウム開催案内

材料表面は、物理・化学的因子および微生物の付着・代謝活動や抗菌・防汚などの制御的作用との相互作用により、表面反応や局所環境の形成を通じて腐食挙動が変化し、その機能と耐久性が左右される。このような材料と環境との相互作用を理解するためには、材料特性と環境作用に加え、生物学的因子を含めた統合的な視点が重要である。本シンポジウムでは、自主フォーラム「環境適応型材料表面の科学と応用」の活動を基盤として、海浜・海洋、土壌中、油性環境など多様な環境条件下における社会インフラの長期寿命を見据え、腐食現象および微生物の関与を含む環境作用の観点から、微生物を含む環境因子×材料組織×表面特性の相互作用に着目した材料表面挙動の理解と制御について議論する。特に、微生物の代謝活動に加え、運動・付着・群集形成などの動態に関する話題も取り上げ、分野横断的な情報交換と技術討論を図る。

1. 日 時：2026 年 9 月 25 日 (金) 9:10-16:00

2. 場 所：秋田大学 手形キャンパス 一般教育 2 号館 101 教室 (第 192 回秋季講演大会 会場 12)
〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町 1 番 1 号

3. プログラム:

09:10-09:25	開会・趣旨説明	宮野 泰征(秋田大)
座長:宮野 泰征(秋田大)		
09:25-10:10	地層処分環境における微生物活動が金属製処分容器の腐食に及ぼす影響評価	長田 柊平(NUMO)
10:10-10:15	休憩	
座長:長田 柊平(NUMO)		
10:15-11:00	CCS 環境における鉄鋼材料の腐食と対策	砂場 敏行(INPEX)
11:00-11:45	分解を科学する:「腐食」から「発酵」へ	若井 暁(JAMSTEC)
11:45-12:35	昼休憩	
座長:若井 暁(JAMSTEC)		
12:35-13:20	食と長活き	今野 宏(今野商店)
13:20-14:05	日本酒のよもやま話	佐渡 高智(秋田清酒)
14:05-14:15	休憩	
座長:砂場 敏行(INPEX)		
14:15-15:00	臨床現場の感染制御—ヒトを微生物から守る	嵯峨 知生(秋田大学)
15:00-15:45	観てわかる微生物金属腐食	野村 暢彦(筑波大)
15:45-16:00	総合討議・閉会	宮野 泰征(秋田大)

4. 資 料：以下の BOX リンクよりダウンロードをお願いいたします。

<https://isij.box.com/s/5w2ks5qn5oc2uhfjmsejz8nt5broy0db>

5. 参加費：無料

6. 問い合わせ先：秋田大学 宮野泰征 Email: y.miyano@gipc.akita-u.ac.jp

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講演会(シンポジウム)
「東北地方の金属技術と文化」開催案内

協賛: 日本鉱業史研究会、産業遺産学会、製鉄遺跡研究会、トキ・タカ基金

第192回秋季講演大会 鉄の技術と歴史研究フォーラム講演会(シンポジウム)『東北地方の金属技術と文化』を開催いたします。秋田におけるシンポジウムは、2004年に秋田大学手形キャンパスで開催されてから22年ぶり、今回で2回目となります。今回のシンポジウムでは鉱山を含む金属関連産業の技術と文化に関するご講演をお願いいたしました。秋田大学鉱業博物館では、鉱物や鉱山技術に関する膨大な資料を展示しており、専門的な歴史を学ぶことができます。そこで、サイエンスボランティアの方々に鉱業博物館をご案内いただく時間も設けました。開催日は秋季講演大会の2日目となり、多くのシンポジウムが同日開催予定ではありますが、シンポジウムは鉄鋼協会の会員でなくともご参加いただけますので、多数のご参加をお待ちしております。

1. 日 時: 2026年9月24日(木) 9:00-16:40

2. 場 所: 秋田大学 手形キャンパス 一般教育1号館405教室 (第192回秋季講演大会 会場7)
〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町1番1号

3. プログラム: 講演時間40分(質疑5分含む)

09:00-09:15 開会挨拶

鉄の技術と歴史 研究フォーラムの活動紹介

平井 昭司(フォーラム座長)

司会: 天辰 正義(フォーラム運営委員)

09:20-10:00 秋田県大館市内の古代製鉄関連遺跡について

嶋影 壮憲(大館市教育委員会)

10:05-10:45 明治初年の日本鉱山における西洋技術の受容度ーベンジャミン・ライマンの視点からー

吉田 堯史(科学大)

10:50-11:30 フライベルク鉱山アカデミー2009年訪問報告

山田 大隆(北海道産業考古学会長)

11:35-12:15 秋田県为非鉄金属鉱業と秋田鉱山専門学校

後藤 育壮(秋田大)

12:20-13:20 昼食休憩 (運営委員と講師との昼食会後、秋田大学鉱業博物館にて実物見学)

13:35-14:35 秋田大学鉱業博物館見学(サイエンスボランティアによる説明)

司会: 穴澤 義功(フォーラム運営委員)

15:05-15:45 遺物からみた陸奥南部の古代製鉄

門脇 秀典(福島県文化振興財団)

15:50-16:30 大東町における仙台藩の砂鉄製鉄と高炉製鉄

太宰 幸子(日本地名研究所)

16:30-16:40 閉会挨拶

古主 泰子(フォーラム幹事)

4. 資 料: 配布資料(講演予稿集)あり/当日配布

5. 参加費: 参加費:2,000円、学生1,000円 ※当日シンポジウム会場でお支払いください。

6. 参加申込みおよび問い合わせ先: 下記あてに9月6日までにお申し込みください。(当日参加も可能です)

フォーラム幹事: 古主 泰子 E-mail: dzs03530@nifty.com

第8回自動車関連材料合同シンポジウム

「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」

Latest Trends in Materials Technology for Realizing a Sustainable Mobility Society

共催：日本鉄鋼協会・日本金属学会

協賛：自動車技術会材料部門委員会・日本塑性加工学会

近年の自動車を取り巻く環境の変化により、従来からの課題である環境負荷低減、軽量化、燃費向上などに加えて、新たに電動化、カーボンニュートラル、そして LCA などへの対応も求められており、自動車の大きな変革時期となっている。日本金属学会では、多くの材料を利用し日々進化している自動車技術に焦点を当て、その技術の未来を基盤から支える材料技術における最新の動向について、2018 年度から日本鉄鋼協会、自動車技術会と合同でシンポジウムを企画してきた。本シンポジウムでは日本金属学会、日本鉄鋼協会からの講演者に加え、自動車技術会、日本塑性加工学会など他学協会から自動車および鉄鋼メーカーの製造関係者ならびに材料研究者を迎えて講演していただき、自動車用材料技術の最新の研究動向や方向性を共有するとともに、講演大会参加者の研究における一助となることを目的とする。

1. 日 時：2026 年 9 月 23 日(水) 10:30~15:30

2. 場 所：秋田大学 手形キャンパス 教育文化学部 3 号館 1F-145

(日本金属学会 A 会場)

〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町1番1号

3. プログラム：

座長：安田 弘行(阪大)

10:30-10:35 挨拶

安田 弘行(阪大)

10:35-11:00 基調講演 「運ぶ」を支える有機材料

保坂 洋(いすゞ自動車)

11:00-11:25 基調講演 クルマづくりの未来を支える鉄鋼の総合ソリューション技術

佐藤 浩一(日本製鉄)

11:25-11:50 基調講演 自動車製造の革新をもたらす種々の固相接合技術と接合分離技術

藤井 英俊(阪大)

座長：南部 将一(東大)

13:30-13:55 基調講演 多品種少量生産に向けたデータ駆動型の逐次成形技術

佐藤 晴輝(豊田中研)

13:55-14:20 基調講演 金属 3D プリントを活かした合金設計原理とそれに基づくアルミニウムの高機能化

高田 尚記(名大)

14:35-15:00 基調講演 ギガキャストの動向と課題

新田 真(リョービ)

15:00-15:25 基調講演 自動車塗装における持続可能な究極の意匠を目指して

藤枝 宗(関西ペイント)

15:25-15:30 挨拶

南部 将一(東大)

4. 資 料：下記の URL にアクセスしてお申し込みください。

資料購入 URL: <https://forms.gle/E6jBBHaNPYr3QKqi9>

価格:5,500 円/冊(税込)

購入代金のお支払いを確認後、郵送もしくはシンポジウム当日に日本金属学会講演大会総合受付にて資料冊子をお渡します。なお、総合受付でのお渡し時に決済完了通知メールもしくは領収書の写しを確認しますので、ご持参ください。また、郵送を希望される場合は、別途送料(380 円)が必要です。

資料は 20 部限定です。なくなり次第、資料の販売を終了します。

5. 参加費：無料(資料購入を希望される場合は、4.項参照)

6. 参加方法：

【日本金属学会講演大会に参加される方】本シンポジウムへの参加登録手続きは不要です。

【日本鉄鋼協会講演大会に参加される方】日本鉄鋼協会講演大会への事前の参加登録が必要です。

【本シンポジウムのみに参加される方】直接金属学会の会場にお越し下さい。

7. 問い合わせ先：(公社)日本金属学会 谷山 明 Email: secretary_gen@jimm.jp

日本鉄鋼協会・日本金属学会 第15回女性会員のつどい

主催：日本鉄鋼協会・日本金属学会男女共同参画委員会

参加資格：鉄鋼協会・金属学会の女性会員、女子学生

講演大会期間中、以下の日程で女性会員のつどいを行います。まだまだ少ない女性会員同士、気軽に意見交換をして楽しいひとときを過ごしませんか。

1. 日 時：2026年9月25日(金) 12:00-13:00

2. 場 所：秋田大学 手形キャンパス 国際資源学部 1号館3階 S301 (鉄鋼協会 第192回秋季講演大会会場)
〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町1番1号

3. プログラム：

12:00-13:00 女性会員の交流・人脈作り、キャリアデザイン意見交換、職場の環境や人間関係で困ったこと等本音トーク、
学会への要望 などなど

4. 資 料：配布資料なし

5. 参加費：無料

6. 問い合わせ先：日本鉄鋼協会・日本金属学会 男女共同参画委員会委員長 大出真知子
Email: ODE.Machiko@nims.go.jp

令和 8 年秋季 全国大学材料関係教室協議会講演会

1. 日 時: 2026 年 9 月 25 日 (金) 15:00-16:00

2. 場 所: 秋田大学 手形キャンパス 教育文化学部 3 号館 145 (60 周年記念ホール) (日本金属学会 A 会場)

3. プログラム:

15:00-16:00 次世代エネルギー社会に向けた触媒設計の新潮流

森 浩亮 (阪大)

4. 参加費: 無料

2026年第192回秋季講演大会 第64回学生ポスターセッション発表一覧

開催日時：2026年9月24日（木） 12:00-14:30

開催方法：秋田大学 手形キャンパス

PS-1	低酸素濃度条件下でのバイオマス炭の燃焼速度に与えるアルカリ金属塩の影響 浅水歩（秋田大学 理工学部 物質科学科応用化学コース 学士4年） 指導：中村彩乃（秋田大学）	・・・	1
PS-2	Cu-Sn 合金によるメタン分解率および生成炭素の分布評価 安藤伊吹（東京科学大学 大学院物質理工学院 材料系材料コース 修士2年） 指導：小林能直（東京科学大学）・浦田健太郎（東京科学大学）	・・・	2
PS-3	粉末床溶融結合での溶質元素偏析を活用した金属間化合物相の形成促進 打田悠真（大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 修士1年） 指導：小泉雄一郎（大阪大学）・奥川将行（大阪大学）	・・・	3
PS-4	Fe ₃ Al のレーザー粉末床溶融結合材の傾斜角が表面粗さおよび結晶配向に及ぼす影響 大西宏汰（大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 修士1年） 指導：小泉雄一郎（大阪大学）・奥川将行（大阪大学）	・・・	4
PS-5	液体窒素浸漬冷却実験におけるアルミニウム棒内部のクエンチ伝播に対する酸化膜の影響 岡部悠伸（芝浦工業大学 大学院理工学研究科 材料工学専攻 修士1年） 指導：遠藤理恵（芝浦工業大学）	・・・	5
PS-6	溶融スラグのCO ₂ 溶解度におよぼす塩基性酸化物組成の影響 川越藍斗（東京科学大学 大学院物質理工学院 材料系材料コース 修士1年） 指導：小林能直（東京科学大学）・浦田健太郎（東京科学大学）	・・・	6
PS-7	カーボンフリー製鋼に向けたスラグ/溶鉄間におけるPの分配挙動 北川浩夢（富山大学 大学院理工学研究科 理工学専攻 マテリアル科学工学プログラム 修士2年） 指導：小野英樹（富山大学）・加藤謙吾（富山大学）	・・・	7
PS-8	Fe-Al-Mn-C-P 合金の一方向凝固における介在物分布 小島珠琴（富山大学 大学院理工学研究科 理工学専攻 マテリアル科学工学プログラム 修士1年） 指導：小野英樹（富山大学）・加藤謙吾（富山大学）	・・・	8
PS-9	Phase-field シミュレーションデータを用いた機械学習による断面画像からの3次元デンドライト組織再構成 笹川和輝（京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 機械物理学専攻 修士1年） 指導：高木知弘（京都工芸繊維大学）	・・・	9
PS-10	1073Kにおける高Fe ₃ O ₄ 含有低品位鉄鉱石ペレットのH ₂ -CO混合ガス還元速度 佐野颯真（富山大学 大学院理工学研究科 理工学専攻 マテリアル科学工学プログラム 修士1年） 指導：小野英樹（富山大学）・加藤謙吾（富山大学）	・・・	10
PS-11	月レゴリスからの鉄抽出のための効率的溶融法の検討 杉村有里佳（芝浦工業大学 大学院理工学研究科 材料工学専攻 修士2年） 指導：遠藤理恵（芝浦工業大学）	・・・	11
PS-12	Fe-Mn 合金と (Fe, Mn) S との平衡に及ぼすO濃度の影響 杉山綾汰（東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年） 指導：三木貴博（東北大学）	・・・	12
PS-13	連続鋳造の凝固完了位置の軽圧下を考慮した伝熱解析による予測 田中暁士（大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 修士1年） 指導：宇都宮裕（大阪大学）	・・・	13
PS-14	CaO-SiO ₂ -FeO スラグ中の特定鉱物相へのサマリウムの濃縮挙動 張一龍（東北大学 多元物質研究所 金属フロンティア工学 博士1年） 指導：植田滋（東北大学）・岩間崇之（東北大学）	・・・	14
PS-15	Phase-field シミュレーションとベイズ最適化の融合による一方向凝固組織からの物性値推定手法の開発 徳永堅（京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 機械物理学専攻 修士1年） 指導：高木知弘（京都工芸繊維大学）	・・・	15

※このプログラムは、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

PS-16	LPBFにおける凝固組織予測のための粗視化multi-phase-field法の評価 仲谷早矢(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 機械工学物理学専攻 修士1年) 指導:高木知弘(京都工芸繊維大学)	・・・ 16
PS-17	簡易アーク照射を再現する数値モデルの構築と多変数最適化による入熱条件の同定 中村凌大(芝浦工業大学 大学院理工学研究科 機械工学専攻 修士1年) 指導:古川琢磨(芝浦工業大学)	・・・ 17
PS-18	ドロマイトを添加した高H ₂ 高炉用焼結鉄の1423Kにおける還元挙動 西田泰成(富山大学 大学院理工学研究科 理工学専攻マテリアル科学工学プログラム 修士1年) 指導:小野英樹(富山大学)・加藤謙吾(富山大学)	・・・ 18
PS-19	分子動力学シミュレーションによる外力を受ける融点直下固相の断片化メカニズム 丹羽章浩(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 機械物理学専攻 修士1年) 指導:高木知弘(京都工芸繊維大学)	・・・ 19
PS-20	非球体物体の浴中侵入挙動に関する数値解析 判前奈波(産業技術短期大学 機械工学科 機械工学科 短大学士2年) 指導:樋口善彦(産業技術短期大学)	・・・ 20
PS-21	コークス3D造形物の実験的評価および応力解析による破壊挙動評価 肥後仁誓(九州工業大学 大学院工学府 工学専攻 応用化学コース 修士2年) 指導:齋藤泰洋(九州工業大学)	・・・ 21
PS-22	垂直ボアスコブ観察によるSUS304銅板の微細溝構造が水冷却特性に及ぼす影響の解明 古澤由成(芝浦工業大学 大学院理工学研究科 材料工学専攻 修士2年) 指導:遠藤理恵(芝浦工業大学)	・・・ 22
PS-23	1873Kにおける溶鉄中Nd-Cu間の相互作用係数 松田開意(富山大学 大学院理工学研究科 理工学専攻 マテリアル科学工学プログラム 修士1年) 指導:小野英樹(富山大学)・加藤謙吾(富山大学)	・・・ 23
PS-24	フッ素含有多成分系ケイ酸塩融体の粘度と構造に及ぼすNa ₂ O/Li ₂ Oモル比の影響 松永崇宏(東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士2年) 指導:柴田浩幸(東北大学)・助永壮平(東北大学)	・・・ 24
PS-25	ステンレス鋼のレーザービーム溶融・凝固挙動のその場観察とデジタルツイン解析 宮脇怜(大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻マテリアル科学コース 修士2年) 指導:小泉雄一郎(大阪大学)・奥川将行(大阪大学)	・・・ 25
PS-26	塩化アンモニウム製鉄プロセスにおける塩化鉄からの鉄の電解採取 山下竜生(福岡工業大学 大学院工学研究科 生命環境化学専攻 修士2年) 指導:久保裕也(福岡工業大学)	・・・ 26
PS-27	異なる炭材の燃焼速度および活性化エネルギーに影響を及ぼす因子の検討 Tran Thanh Luc(秋田大学 理工学部 物質科学科 応用化学コース 学士4年) 指導:中村彩乃(秋田大学)	・・・ 27
PS-28	Aluminothermic reduction using aluminum by-products as an alternative carbon reductant and the enrichment behavior of Al and Si in reduced iron Yun Ha Kim (Chosun University Graduate School of Chosun University Department of Materials Science and Engineering Master2年) 指導:Sun-Joong Kim (Chosun University)	・・・ 28
PS-29	杉由来チャーおよび重質タールを用いた100%バイオマス由来成型コークスの製造 Zhai Xiazhe(九州大学 大学院総合理工学府 総合理工学 博士2年) 指導:宮脇仁(九州大学)	・・・ 29
PS-30	低酸素環境での銀系触媒の反応初期挙動とCO ₂ メタネーションへの寄与 井上幹太(北海道大学 大学院総合科学府 総合科学専攻分子化学コース 修士1年) 指導:坪内直人(北海道大学)	・・・ 30
PS-31	Fe ₃ O ₄ -CuFe ₂ O ₄ -Fe ₂ SiO ₄ 系の熱力学的安定性の評価 曾我遼太(東京科学大学 大学院物質理工学院 材料系・材料コース 修士2年) 指導:小林能直(東京科学大学)・浦田健太郎(東京科学大学)	・・・ 31

PS-32	パルス放電噴流床を用いたヘマタイト粉末の還元とその速度論 出来隼也 (法政大学 大学院理工学研究科 応用化学専攻 修士2年) 指導: 明石孝也 (法政大学)・クライソソクラムバヌワット (法政大学)	...	32
PS-33	Rh, Cr, Coを担持した18面体SrTiO ₃ 光触媒の水分解活性の向上 山本康介 (北海道大学 大学院工学院 材料科学専攻 修士2年) 指導: 沖中憲之 (北海道大学)	...	33
PS-34	鉄鋼生産プロセスのエクセルギーフローシミュレータの開発 (高炉・電炉を含む製鉄上工程のエクセルギー流入出変換モデルの構築) 北川凌太郎 (摂南大学 大学院 理工学研究科 生産開発工学専攻 修士2年) 指導: 諏訪晴彦 (摂南大学)	...	34
PS-35	時間帯別電力料金下における不確実性を考慮した多期間SCCスケジューリング 阪口杜樹夫 (大阪公立大学 工学研究科 電気電子系 修士2年) 指導: 森田大輔 (大阪公立大学)	...	35
PS-36	湿式・乾式切削におけるTi-6Al-4V合金の切削挙動と表面品質の関係 井龍駿 (公立小松大学 大学院サステイナブルシステム科学研究科 生産システム科学専攻 修士1年) 指導: 朴亨原 (公立小松大学)	...	36
PS-37	銅含有銅の熱間圧延プロセスにおけるブリスター発生と銅分布 岩崎陽 (大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル科学コース 修士2年) 指導: 宇都宮裕 (大阪大学)	...	37
PS-38	炭素量とひずみ速度が動的ひずみ時効に与える影響の検討 大串海斗 (静岡大学 大学院総合科学技術研究科 工学専攻 修士1年) 指導: 下村勇貴 (静岡大学)・早川邦夫 (静岡大学)	...	38
PS-39	重ね圧縮による薄板の流動応力の推定手法の提案 大塚歩 (大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 修士1年) 指導: 松本良 (名古屋工業大学)・宇都宮裕 (大阪大学)	...	39
PS-41	ロールの扁平変形を考慮した冷間圧延の二次元弾塑性有限要素解析 本田直太郎 (大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル科学コース 修士2年) 指導: 宇都宮裕 (大阪大学)・古元秀昭 (大阪大学)	...	40
PS-42	前方押出しにおける摩擦係数に及ぼす試験片の端部形状の影響 森野裕太 (静岡大学 大学院総合科学技術研究科 工学専攻機械工学コース 修士1年) 指導: 早川邦夫 (静岡大学)	...	41
PS-43	超高強度低合金TRIP鋼板の穴広げ・張出し成形に及ぼす加工熱処理の影響 赤間翔伍 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士2年) 指導: 小林純也 (茨城大学)・倉本繁 (茨城大学)	...	42
PS-44	不均一なラメラ間隔がパーライト成長挙動に及ぼす影響 浅岡星希 (東京電機大学 工学部 先端機械工学科 学士4年) 指導: 小貫祐介 (東京電機大学)	...	43
PS-45	Fe-Ni-Al-C系合金のリューダース変形に及ぼす組成の影響 石橋将太 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士1年) 指導: 倉本繁 (茨城大学)・小林純也 (茨城大学)	...	44
PS-46	各相の硬度が等しいDuplexステンレス鋼の変形挙動解析 伊藤玲於奈 (名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻 修士2年) 指導: 足立吉隆 (名古屋大学)	...	45
PS-47	高炭素鋼マルテンサイトにおける焼割れき裂の三次元解析 今泉憲二 (東京科学大学 大学院物質理工学院 材料系材料コース 修士1年) 指導: 中田伸生 (東京科学大学)・永島涼太 (東京科学大学)	...	46
PS-48	高マンガン鉄鋼製クロッシングにおける微細組織が転がり接触疲労傷および引張特性に及ぼす影響 今村爽 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士1年) 指導: 小林純也 (茨城大学)・倉本繁 (茨城大学)	...	47

PS-49	加工熱処理によるTRIP型マルテンサイト鋼板の耐水素脆化特性の向上 植村洋司(茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士1年) 指導:小林純也(茨城大学)	... 48
PS-50	SUS304の水素脆化特性に及ぼすマルテンサイト変態の影響 大場健斗(東北学院大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 修士2年) 指導:北條智彦(東北学院大学)	... 49
PS-51	予ひずみ付与温度が熱誘起マルテンサイトの変態挙動に与える影響 大橋里圭子(電気通信大学 大学院情報理工学研究科 機械知能システム学専攻 修士1年) 指導:篠原百合(電気通信大学)	... 50
PS-52	Fe-Cr-Ni-N系合金圧延材の機械的特性及び構成相に及ぼす合金組成の影響 大畑騎士(茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士1年) 指導:倉本繁(茨城大学)・小林純也(茨城大学)	... 51
PS-53	打抜き加工した低炭素マルテンサイト鋼の遅れ破壊によるき裂形態の解析 沖汐樹(島根大学 自然科学研究科 理工学専攻 修士1年) 指導:森戸茂一(島根大学)	... 52
PS-54	高温水素雰囲気による α -Feの原子拡散性向上と回復の促進 小島光(東北大学 大学院工学研究科 知能デバイス材料学専攻 修士1年) 指導:関戸信彰(東北大学)・吉見享祐(東北大学)	... 53
PS-55	Fe-Ni-C合金における応力誘起薄板状マルテンサイトのバリエーション結合則 小野裕雅(東京科学大学 物質理工学院 材料系 材料コース 修士1年) 指導:稲邑朋也(東京科学大学)・松村隆太郎(東京科学大学)	... 54
PS-56	急冷可能な高周波加熱装置を用いた純鉄のガス窒化挙動 加藤勇陽(秋田県立大学 システム科学技術研究科 総合システム工学 修士1年) 指導:鈴木庸久(秋田県立大学)	... 55
PS-57	炭素鋼マルテンサイトの結晶粒微細化強化におけるブロック境界の役割 神笠八雲(九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士2年) 指導:土山聡宏(九州大学)・増村拓朗(九州大学)	... 56
PS-58	結晶塑性解析を用いたDP鋼のマルテンサイト形状が変形の不均一性に及ぼす影響の評価 工藤颯太(東京電機大学 大学院工学研究科 先端機械工学専攻 修士2年) 指導:小貫祐介(東京電機大学)	... 57
PS-59	ひずみ時効硬化した低炭素鋼のひずみ負荷経路が活動すべり系に及ぼす影響 熊谷隆吾(茨城大学 大学院理工学研究科 量子科学専攻 修士2年) 指導:鈴木徹也(茨城大学)	... 58
PS-60	Cr-V-Mo鋼の $\gamma + \alpha$ 域急加熱における逆変態 γ が焼戻硬さに及ぼす影響 後藤駿汰(大同大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 修士1年) 指導:田中浩司(大同大学)・森谷智一(名古屋工業大学)	... 59
PS-61	Fe-Cr-Ni-N系低合金の機械的特性に及ぼす熱処理条件の影響 小林祐馬(茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士2年) 指導:倉本繁(茨城大学)	... 60
PS-62	Fe基合金における溶融Cuの浸入・拡散挙動に及ぼす合金元素の影響 呉容瑄(東北大学 大学院工学研究科 マテリアル・開発系 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導:大森俊洋(東北大学)	... 61
PS-63	Ni添加した中炭素マルテンサイト鋼の機械的特性に及ぼすFe炭化物の影響 笹川敬史(室蘭工業大学 大学院工学研究科 生産システム工学系専攻機械ロボット工学コース 修士2年) 指導:安藤哲也(室蘭工業大学)	... 62
PS-64	バインダージェット方式で3D造形されたType 316Lステンレス鋼の孔食起点の解明 佐藤輝(東北大学 大学院工学研究科 知能デバイス材料学専攻 修士1年) 指導:武藤泉(東北大学)・西本昌史(東北大学)	... 63

PS-65	オーステナイト系ステンレス鋼における双晶形成に及ぼす固溶Bの影響 佐藤美菜 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士2年) 指導: 土山聡宏 (九州大学)・増村拓朗 (九州大学)	・・・ 64
PS-66	加工熱処理を施したTRIP型ベイニティックフェライト鋼板の残留オーステナイトと耐水素脆化特性の関係性 島田龍之介 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム専攻 修士1年) 指導: 小林純也 (茨城大学)	・・・ 65
PS-67	Analysis of Dissolution Behavior of Zn-11%Al-3%Mg-0.2%Si Coated Steel 尚晋伊 (東北大学 大学院工学研究科 知能デバイス材料科学専攻 修士1年) 指導: 西本昌史 (東北大学)・武藤泉 (東北大学)	・・・ 66
PS-68	1GPa級冷間及び温間圧延SUS304の変態挙動とその水素脆化への影響 新美快斗 (東北大学 大学院工学研究科 量子エネルギー工学専攻 修士2年) 指導: 小山元道 (東北大学)	・・・ 67
PS-69	ショットピーニングによるスプライン表面の硬さ変化 瀬尾匠史 (茨城大学 大学院理工学研究科 量子線科学専攻 修士2年) 指導: 横田仁志 (茨城大学)・鈴木徹也 (茨城大学)	・・・ 68
PS-70	その場中性子回折およびKJMA解析によるベイナイト変態挙動の評価 高橋岳冬 (東京電機大学 大学院工学研究科 先端機械工学専攻 修士2年) 指導: 小貫祐介 (東京電機大学)	・・・ 69
PS-71	線形摩擦接合したオーステナイト系合金継手における残留応力形成に対する印加圧力の役割 高橋佳大 (大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻マテリアル科学コース 修士2年) 指導: 藤井英俊 (大阪大学)	・・・ 70
PS-72	大気圧非平衡窒素プラズマジェットを用いた金属表面窒化 瀧田大将 (名古屋工業大学 大学院工学研究科 工学専攻・機械工学プログラム 修士2年) 指導: 齋木悠 (名古屋工業大学)	・・・ 71
PS-73	ミクロ組織差に着目した3次元有限要素法による Dual Phase 鋼の延性破壊挙動解析 近本隼希 (名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻 修士2年) 指導: 足立吉隆 (名古屋大学)	・・・ 72
PS-74	セルラーオートマトンによる実方位に基づく一方向粒成長シミュレーション 中鉢輝海 (名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻 修士2年) 指導: 足立吉隆 (名古屋大学)	・・・ 73
PS-75	圧延と熱処理を施した高純度鉄板の耐食物性における支配因子 寺岡一也 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科 機械工学専攻 修士2年) 指導: 青木孝史朗 (芝浦工業大学)	・・・ 74
PS-76	三次元結晶塑性解析とセルラーオートマトン法の融合によるIF鋼の変形及び再結晶挙動解析 寺西咲弥 (名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン専攻 修士2年) 指導: 足立吉隆 (名古屋大学)	・・・ 75
PS-77	高圧水素貯蔵用材料の溶接部における水素雰囲気下でのき裂進展 長澤叶真 (室蘭工業大学 大学院工学研究科 生産システム工学系専攻 修士2年) 指導: 安藤哲也 (室蘭工業大学)	・・・ 76
PS-78	敵対的生成ネットワークによる共析鋼の補間組織画像生成およびCNNを用いた特性評価 中嶋隼 (名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻 修士2年) 指導: 足立吉隆 (名古屋大学)	・・・ 77
PS-79	X線CTを用いたTRIP鋼の4D水素脆化挙動解析 名倉健人 (九州大学 大学院工学府 機械工学専攻 修士1年) 指導: 戸田裕之 (九州大学)・藤原比呂 (九州大学)	・・・ 78
PS-80	定電流分極下におけるZn-Al-Mgめっき鋼板の溶解挙動に及ぼすめっき組織の影響の解析 西田彩乃 (島根大学 材料エネルギー学部 材料エネルギー学科 学士4年) 指導: 菅原優 (島根大学)	・・・ 79

PS-81	高炭素低合金鋼の高延性発現メカニズムの解明 服部仁志 (名古屋工業大学 大学院工学研究科 工学専攻 材料機能プログラム 修士1年) 指導: 萩原幸司 (名古屋工業大学)・徳永透子 (名古屋工業大学)	・・・ 80
PS-82	Cr-Mo-V 鋼の $\gamma + \alpha$ 域への急速加熱における部分オーステナイト化挙動 濱地倅多 (大同大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 修士1年) 指導: 田中浩司 (大同大学)・森谷智一 (名古屋工業大学)	・・・ 81
PS-83	マイクロカンチレバー法を用いたFe-Al合金における転位間相互作用評価 福住季礼 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 田中將己 (九州大学)	・・・ 82
PS-84	浸炭処理したSCM420鋼における正方晶ひずみ分布 福田蒼 (九州大学 大学院総合理工学府 総合理工学専攻 修士1年) 指導: 光原昌寿 (九州大学)・戸高義一 (豊橋技術科学大学)	・・・ 83
PS-85	高炭素鋼マルテンサイトにおける微細き裂発生メカニズムの解明 福田翔也 (島根大学 自然科学研究科 先端材料工学コース 修士2年) 指導: 森戸茂一 (島根大学)	・・・ 84
PS-86	冷間圧延後熱処理を施したFe-Cr-Ni-N系合金の機械的特性 藤井翼 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士2年) 指導: 倉本繁 (茨城大学)・小林純也 (茨城大学)	・・・ 85
PS-87	プラズマ窒化処理によるSUS430ステンレス鋼の耐孔食性の向上 藤井雅史 (島根大学 材料エネルギー学部 材料エネルギー学科 学士4年) 指導: 菅原優 (島根大学)	・・・ 86
PS-88	SEM内引張せん断試験によるラスマルテンサイト中のせん断帯形成過程のその場観察 藤原翼 (大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 マテリアル科学コース 修士2年) 指導: 宇都宮裕 (大阪大学)・丸山直紀 (大阪大学)	・・・ 87
PS-89	高強度高延性高炭素鋼における疲労亀裂発生および進展特性 松井優太郎 (名古屋工業大学 大学院工学研究科 工学専攻 修士2年) 指導: 萩原幸司 (名古屋工業大学)・徳永透子 (名古屋工業大学)	・・・ 88
PS-90	高強度高延性高炭素鋼の均一伸びに対するミクロ組織の影響 松隈龍騎 (名古屋工業大学 大学院工学研究科 工学専攻 材料機能プログラム 修士2年) 指導: 萩原幸司 (名古屋工業大学)・徳永透子 (名古屋工業大学)	・・・ 89
PS-91	γ -Ni ₃ Ta相の高温安定性に及ぼす合金元素によるTa置換の影響 松田峻 (東京科学大学 大学院物質理工学院 材料系 修士1年) 指導: 小林覚 (東京科学大学)	・・・ 90
PS-92	二相鋼板の曲げ変形のせん断帯形成の数値解析 松田匠弥 (大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 博士3年) 指導: 宇都宮裕 (大阪大学)	・・・ 91
PS-93	熱間圧延後再結晶化処理を施したTRIP型マルテンサイト鋼板の組織形成と引張特性 松信浦主 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士2年) 指導: 小林純也 (茨城大学)	・・・ 92
PS-94	鉄のキャビティ挙動に対する水素効果のTEM観察 三明優衣 (島根大学 自然科学研究科 理工学専攻 修士1年) 指導: 荒河一渡 (島根大学)	・・・ 93
PS-95	マルテンサイト鋼の水素拡散に及ぼす合金元素の影響 三浦凌 (東北大学 大学院環境科学研究科 材料環境学コース 修士2年) 指導: 大村朋彦 (東北大学)	・・・ 94
PS-96	ステンレスクラッド鋼の接合界面近傍における局所変形評価 三宅優人 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 田中將己 (九州大学)・山崎重人 (九州大学)	・・・ 95
PS-97	冷延したTi添加極低炭素鋼の粒界近傍における微細結晶粒の方位分布 山向大輝 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 森川龍哉 (九州大学)・田中將己 (九州大学)	・・・ 96

PS-98	定荷重試験と水素拡散数値解析によるSCM440切欠き材の破断時局所水素濃度の推定 山本翔太(千葉工業大学 大学院工学研究科 先端材料工学専攻 修士2年) 指導:寺田大将(千葉工業大学)	... 97
PS-99	高張力鋼板の機械的性質に及ぼす水素燃焼の影響評価 横山千華(長岡技術科学大学 大学院工学科 機械工学専攻 修士2年) 指導:本間智之(長岡技術科学大学)	... 98
PS-100	Fe-Ni-Al-C系合金の定量的組織解析 吉武晃汰(茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士2年) 指導:倉本繁(茨城大学)・小林純也(茨城大学)	... 99
PS-101	Fe-C-Cu鋼の塑性変形における溶質効果解析のための機械学習原子間ポテンシャルの開発 Cao Zizheng(東京大学 大学院工学系研究科 先端学際工学専攻 博士1年) 指導:井上 純哉(東京大学)	... 100
PS-102	Effect of FSW (friction stir welding)-induced grain refinement on mechanical twinning, ductility, and toughness in Fe-xSi alloys Devraj Chauhan(大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 博士2年) 指導:藤井英俊(大阪大学)	... 101
PS-103	レーザー積層造形SUS420J2の微細組織と機械的性質の関係 Fahima Husna Binti Tipol(東京電機大学 工学研究科 先端機械工学専攻 修士1年) 指導:小貫祐介(東京電機大学)	... 102
PS-104	鉄鋼中に含まれるバナジウムの酸化還元滴定における終点を不明瞭にする因子とその解決 北村大志(宇都宮大学 大学院地域創生科学研究科 工農総合科学専攻 修士2年) 指導:上原伸夫(宇都宮大学)・稲川有徳(宇都宮大学)	... 103
PS-105	鉄鋼試料の迅速分析のための蛍光X線ピーク形状の最尤推定 小出明日香(岐阜大学 大学院自然科学技術研究科 生命科学・化学専攻 修士2年) 指導:松山嗣史(岐阜大学)	... 104
PS-106	製鋼スラグに含まれる鉍物相と強酸水溶液への構成元素の溶出挙動との相関 相馬有貴(宇都宮大学 大学院地域創生科学研究科 工農総合科学専攻 修士2年) 指導:上原伸夫(宇都宮大学)・稲川有徳(宇都宮大学)	... 105
PS-107	Si添加鉄鋼材料におけるin-situ SAXS測定の有用性 竹谷彰悟(北海道大学 大学院工学院 量子理工学専攻 修士2年) 指導:大沼正人(北海道大学)・石田倫敦(北海道大学)	... 106
PS-108	水溶液中臭素の高感度全反射蛍光X線分析に向けた凍結濃縮法の適用 辻愛梨(岐阜大学 大学院自然科学技術研究科 生命科学・化学専攻 修士2年) 指導:松山嗣史(岐阜大学)	... 107
PS-109	臭素メタノール-EDTA滴定法による酸化鉄中の微少量金属鉄の測定法開発 福島尚輝(東京科学大学 大学院物質理工学院 材料コース 修士1年) 指導:小林能直(東京科学大学)・浦田健太郎(東京科学大学)	... 108

The timetable of the 192nd ISIJ Meeting (September 23-25, 2026 at Akita University)

Session Room	Sept. 23 (Wed.)		Sept. 24 (Thu.)		Sept. 25 (Fri.)	
	AM	PM	AM	PM	AM	PM
Session Room 1 G. Faculty of Integrated Science and Engineering for Environments Bldg. 3 Room 319	Cokemaking technology for utilization of carbon neutral resources (Final report meeting of the study group of "Cokemaking technology for enhancement toward next generation") [D1-D7] (9:30-15:15)		Interim report of the research group on visualization of melt dripping behavior in the lower region of hydrogen-enriched blast furnaces [D22-D29] (9:30-16:30)		New ironmaking 1・2 [45-51] (9:00-11:40)	Raw material [52-54] (13:00-14:00)
Session Room 2 G. Faculty of Integrated Science and Engineering for Environments Bldg. 3 Room 217	Development of electric arc furnace and melting furnace technologies to realize carbon neutrality in the Japanese steel industry [D8-D21] (9:10-16:40)		Quantification of solidification phenomena using multiple approaches VIII-1・2 [16-23] (9:00-12:00)	Quantification of solidification phenomena using multiple approaches VIII-3 / Continuous casting [24-29] (14:00-16:20)	High temperature reactions / Thermodynamics [55-60] (9:40-11:55)	Converter・Secondary refining [61-64] (13:00-14:20)
Session Room 3 G. Faculty of Integrated Science and Engineering for Environments Bldg. 3 Room 218	Young engineer in ironmaking session [1-5] (9:00-10:40)	Blast furnace 1・2 [6-12] (13:00-15:40)	Research frontier on secondary inclusion formation in steel 1・2 [30-37, 235] (9:00-12:15)	Nobel processing forum preview: Session 1・2 [38-44] (14:00-16:40)	Young engineer session of coke-making 1・2 [65-72] (9:00-11:55)	Coal and coke [73-75] (13:30-14:30)
Session Room 4 K. Lecture building (Active Learning Building)	Trends in next-generation green technologies contributing to reducing environmental impact in the iron & steel industry [76-78] (9:00-10:20) Steel and phosphorus [13-15] (10:20-11:20)	Steel slag utilization [82-85] (13:30-14:50) Tramp element [79-81] (15:10-16:10)	Nature positive strategy for the iron and steel industry: Expanding and deepening the scope toward planetary boundaries (9:00-12:10) [Charge-Free]	The development of emerging and advanced seed technologies through the 'Steel Carbon Neutral Research Grant' [D30-D37] (13:00-16:40)	Interim report session of the research group "Thermal energy storage technologies for carbon neutrality of the Iron & Steel Industry" [D38-D46] (9:30-16:00)	
Session Room 5 E. Faculty of Integrated Science and Engineering for Environments Bldg. 1 Room 320	System [86-89] (10:30-11:50)	Systemic optimization of exergy flows in steel production processes [D47-D51] (13:00-15:10)	Instrumentation・Control [90-97] (9:00-12:00)	Equipment diagnostics in ironworks using 3D area sensing [D52-D58] (14:00-16:30)	-	-
Session Room 6 A. General Education Bldg. 1 Room 305	Control technologies for free cutting 18-1・2 [98-104] (9:00-11:40)	Fundamental tribological studies on manufacturing processes III / Surface treatments and application [105-111] (13:00-15:40)	Deformation and joining / Mathematical modeling [117-122] (9:00-11:20)	Current status and future perspectives of digital twin technologies for pipe manufacturing [D59-D62] (13:50-16:40)	Recent trends of the analysis of strip rolling processes [D63-D68] (9:05-13:45)	
Session Room 7 A. General Education Bldg. 1 Room 405	-	Water cooling technologies and oxidation behavior in steel processing [112-116] (13:00-14:40)	Metallurgical technology and culture of the Tohoku Region (9:00-16:40) [2,000yen, Student 1,000yen]		Reliability evaluation of welds 8-1・2 [123-131] (9:00-12:15)	-
Session Room 8 B. General Education Bldg. 2 Room 302	-	Diffusional and diffusionless transformations 1・2 [132-138] (13:00-15:35)	Texture & Electrical steel / Deformation and texture [156-161] (9:30-11:50)	Recovery・Recrystallization / Segregation [162-167] (14:00-16:20)	-	-
Session Room 9 B. General Education Bldg. 2 Room 203	-	-	Hydrogen embrittlement 1・2 [168-175] (9:00-11:55)	Hydrogen embrittlement 3・4 [176-182] (14:00-16:35)	Prediction of microstructure and property / Aging and precipitation [218-225] (9:00-12:00)	Hydrogen embrittlement 5 [226-229] (13:00-14:20)
Session Room 10 B. General Education Bldg. 2 Room 103	-	Strength and deformation behavior 1・2 [139-146] (13:00-16:00)	The technical session by young engineers of hot rolling / The technical session 1 by young engineers of cold rolling [183-190] (9:00-12:00)	The technical session 2 by young engineers of cold rolling / The technical session by young engineers of coating [191-197] (13:00-15:40)	-	-
Session Room 11 B. General Education Bldg. 2 Room 102	-	Fatigue property / Toughness and ductility 1・2 [147-155] (13:00-16:30)	Stainless steels 1・2 [198-203] (9:30-11:45)	Surface treatment & Corrosion [204-207] (14:00-15:20)	Science of martensitic microstructures and their role in material property development [D69-D75] (9:00-11:40)	-
Session Room 12 B. General Education Bldg. 2 Room 101	-	Understanding of long-standing & new issues in heat resistant steels and alloys -The 3rd symposium- (14:00-16:40) [Charge-Free]	Heat-resistant steels and alloys 1・2 [208-213] (9:30-11:40)	Heat-resistant steels and alloys 3 [214-217] (14:00-15:20)	Microbial dynamics associated with material-environment interactions and their control: From the perspective of the diversity of microbial functions (9:10-16:00) [Charge-Free]	
Session Room 13 E. Faculty of Integrated Science and Engineering for Environments Bldg. 1 Room 319	-	-	Elemental analysis [230-234] (9:30-11:10)	Precipitate and inclusion analysis/ Crystal structure analysis / Crystal structure analysis [236-241] (14:00-16:15)	-	-
JIMM Room K Faculty of International Resource Sciences Bldg. 1 Room S302	-	-	ISIJ and JIMM Joint Sessions Titanium and its alloys 1・2 [J1-J7] (9:00-11:30)	ISIJ and JIMM Joint Sessions Titanium and its alloys 3・4 [J8-J15] (14:10-17:10)	-	-
JIMM Room B Faculty of Education and Human Studies Bldg. 3 Room 254	ISIJ and JIMM Joint Sessions Materials science of martensitic and bainitic transformations and its applications 1 [J16-J19] (10:10-11:50)	ISIJ and JIMM Joint Sessions Materials science of martensitic and bainitic transformations and its applications 2・3 [J20-J26] (13:00-15:30)	ISIJ and JIMM Joint Sessions Materials science of martensitic and bainitic transformations and its applications 4・5 [J27-J34] (9:00-11:50)	ISIJ and JIMM Joint Sessions Materials science of martensitic and bainitic transformations and its applications 6・7 [J35-J40] (14:00-16:10)	-	-
	Banquet (18:30-20:30 at 4th Fl. Akita Castle Hotel) [12,000yen]		-	Poster Session for Students (12:00-14:30 at Small Gymnasium) [Charge-Free]	Poster Session Award Ceremony (10:00-11:00 at Faculty of Integrated Science and Engineering for Environments Bldg. 1 Room 127) [Charge-Free]	-

[] : Lecture Number
() : Lecture Time
■ : Event to be held during the ISIJ Meeting (Symposium)

日 本 金 属 学 会 2026年 秋 期 講 演 大 会 日 程 一 覧

会場	9 月23日(水)			9 月24日(木)		9 月25日(金)	
	9 : 00～9 : 40	午 前	午 後	午 前	午 後	午 前	午 後
小体育館			ポスターセッション 高校生・高専学生ポスターセッション 第一部 13 : 30～15 : 00 P1～P143, HSP1～7 第二部 15 : 30～17 : 00 P144～P285, HSP8～14 (13 : 30～17 : 00)				
A 教育文化学部 3号館 1階145	開会の辞・各賞贈呈式	K1 持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向 1～3: 基調講演 3 (10 : 30～11 : 50)	4～7: 基調講演 4 (13 : 30～15 : 30)	IS1 Frontiers in Structural Materials Research through Advanced Measurement Techniques (IIM-JIMM Joint symposium) 1～5: (9 : 00～11 : 50)	6～13: TMS アーリーキャリアー受賞講演 1 (13 : 00～17 : 20)		全国大学材料関係教室協議会 講演会 (15 : 00～16 : 00)
B 教育文化学部 3号館 2階254		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) 16～19: 村上記念賞受賞講演 1 (10 : 10～11 : 50)	20～26: (13 : 00～15 : 30)	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) 27～34: (9 : 00～11 : 50)	35～40: (14 : 00～16 : 10)	金 属 材 料 1～8: (9 : 00～11 : 15)	複 合 材 料 9～14: (13 : 00～14 : 30)
C 教育文化学部 3号館 2階255			S4 ハイエントロピー合金の材料科学(Ⅻ)(1) 1～7: 基調講演 3 (13 : 00～16 : 25)	S4 ハイエントロピー合金の材料科学(Ⅻ)(2) 8～14: 基調講演 1 (9 : 30～12 : 05)	15～23: 奨励賞受賞講演 1 (13 : 30～16 : 30)	原子力材料 15～25: (9 : 10～12 : 15)	Al・Al 合金/新領域 26～37: 技術開発賞受賞講演 1 奨励賞受賞講演 1 (13 : 00～16 : 30)
D 教育文化学部 3号館 3階342		S1 界面ナノ構造と機能の材料科学Ⅱ(1) 1～4: 村上奨励賞受賞講演 1 (10 : 00～11 : 30)	5～12: 基調講演 1 (13 : 00～16 : 10)	S1 界面ナノ構造と機能の材料科学Ⅱ(2) 13～16: 基調講演 1 (10 : 00～11 : 30)	17～24: 基調講演 1 (13 : 00～15 : 55)	耐 熱 材 料 38～48: 奨励賞受賞講演 1 (9 : 15～12 : 30)	Ti・Ti 合金 49～57: 外国人特別講演 1 (13 : 00～15 : 50)
E 教育文化学部 3号館 3階343			K4 構造材料のリサイクル技術 ～カーボンニュートラル 社会における構造材料発展～ 1～5: 基調講演 5 (13 : 10～16 : 20)	表面・界面・触媒(1) 58～61: (10 : 30～11 : 30)	62～74: 外国人特別講演 1 (13 : 00～17 : 00)	表面・界面・触媒(2) 75～84: (9 : 00～11 : 40)	85～91: (12 : 40～14 : 35)
F 教育文化学部 3号館 3階344				水素・電池関連材料 92～99: (9 : 30～11 : 40)	100～113: (13 : 00～16 : 50)	Mg・Mg 合金 114～122: (9 : 15～11 : 45)	123～126: (13 : 00～14 : 00)
G 一般教育 1号館 1階103				電気・電子・光関連材料 127～136: (9 : 00～11 : 45)	磁 性 材 料(1) 137～147: (13 : 30～16 : 30)	磁 性 材 料(2) 148～157: (9 : 00～11 : 45)	158～165: (13 : 00～15 : 15)
H 一般教育 1号館 1階107				力学特性と組織 166～174: 村上奨励賞受賞講演 1 (9 : 00～11 : 45)	力学特性の基礎(1) 175～186: 奨励賞受賞講演 1 (13 : 00～16 : 55)	力学特性の基礎(2) 187～194: (9 : 00～11 : 15)	
I 一般教育 1号館 3階302				相安定性・相変態 195～202: (9 : 00～11 : 10)	203～211: (13 : 00～14 : 55)	腐食・防食 212～222: (9 : 00～12 : 15)	

J 一般教育 1号館 4階402			組 織 制 御 223～228 (10：00～11：30)	合金・アモルファス・準結晶 229～244 (13：00～17：30)	分析・解析・評価 245～254 (9：00～11：40)	
K 国際資源学部 1号館 3階 S302		K2 量子ビーム時分割測定の 現状と展望 1～7 基調講演 7 (13：00～17：20)	共同セッション：チタン・チタン合金 1～7 (9：00～11：30) 奨励賞受賞講演 1 (14：10～17：10) 12：10～13：30 ランチタイムキャリアサポートセミナー 石福金属興業(株)、合同製鐵(株)、(株)日本製鋼所		熔融・凝固プロセス/高温プロセス 255～264 (9：00～11：45)	265～275 (13：00～16：00)
L 国際資源学部 1号館 3階 S310			S7 特異反応場における時間/空間応答を利用した新奇材料構造創成Ⅸ 1～7 基調講演 1 (10：00～12：25)	8～14 基調講演 1 (13：30～16：05)	熱 電 材 料 276～281 (10：00～11：45)	
M 総合環境理 工学部 1号館 1階D-130		S2 最先端蓄電デバイスの材料科 学(Ⅰ) 1～10 基調講演 2 (13：00～16：55)	S2 最先端蓄電デバイスの材料科学(2) 11～18 基調講演 2 (9：00～12：10)		計算材料科学・データ科学 282～289 奨励賞受賞講演 1 (9：00～11：30)	
N 総合環境理 工学部 1号館 2階 D-230			材料と社会 301～304 (10：00～11：00)	K3 秋田の鉱山史を語る 1～4 基調講演 4 (13：15～16：35)	セラミックス材料 305～309 (9：30～10：45)	
O 総合環境理 工学部 1号館 2階共-224			生体材料基礎・生体応答 310～317 (9：30～11：40)	生体材料設計開発・臨床(Ⅰ) 318～328 外国人特別講演 1 (13：00～16：35)	生体材料設計開発・臨床(Ⅱ) 329～335 (9：30～11：25)	
P 総合環境理 工学部 2号館 4階 P403			構造材料系接合・塑性加工 336～346 (9：00～12：00)	弱電・エレクトロニクス系接合(Ⅰ) 347～362 (13：00～17：00)	弱電・エレクトロニクス系接合(Ⅱ) 363～368 材料評価・プロセス評価技術 369～373 (9：00～12：00)	材料プロセッシング・表面処理 374～379 積層造形・粉末焼結 380～388 (13：00～17：00)
Q 総合環境理 工学部 2号館 4階 P404		S6 Additive Manufacturing の材料科学Ⅸ(Ⅰ) 1～4 基調講演 2 (10：00～11：55)	S6 Additive Manufacturing の材料科学Ⅸ(Ⅱ) 14～20 基調講演 2 (9：00～11：55)		S6 Additive Manufacturing の材料科学Ⅸ(Ⅲ) 32～38 基調講演 1 (9：00～11：30)	
R 総合研究棟 1階多目的 講義室			S3 極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX(Ⅳ)(Ⅰ) 1～8 基調講演 2 (9：00～12：10)	9～18 基調講演 2 (13：10～17：00)	S3 極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX(Ⅳ)(Ⅱ) 19～24 基調講演 3 (9：00～12：00)	25～27 基調講演 1 (13：00～14：20)
S 研究・イノベー ション拠点 2号館 2階 大セミナー室		S5 材料変形素過程のマルチスケール解析(Ⅹ)(Ⅰ) 1～4 基調講演 2 (10：00～12：00)	S5 材料変形素過程のマルチスケール解析(Ⅹ)(Ⅱ) 13～21 基調講演 1 高温酸化・高温腐食(Ⅰ) 389～396 (13：00～16：15)		高温酸化・高温腐食(Ⅱ) 397～403 (9：30～11：30)	
会議室 国際資源学部 1号館 3階 S301					男女共同参画委員会主催 女性会員の集い (12：00～13：00)	

講演大会中止時の対応

台風、地震などの天災地変、公共交通機関不通、熊の出没などの非常事態、もしくはその他やむを得ない理由によって講演大会の開催を中止する場合は、以下の通り対応いたします。

- 1) 開催日前または会期中に、講演大会の中止を決定した場合
 - ・講演大会中止の決定が平日の場合、その連絡を本会事務局(本部)より関係者各位へ表1に示した方法でご連絡します。
 - ・講演大会中止の決定が休日の場合、その連絡を本会事務局より関係者各位へ電子メール(可能な場合は個人携帯)でご連絡します。
 - ・シンポジウムの発表者へは、シンポジウム企画者から連絡します。
 - ・事務局が被災した場合や、通信事情等により、電子メールが配信できない可能性もあります。可能な限り本会 HP トップページ「緊急のお知らせ」に掲載しますので、ご確認ください。
- 2) 講演大会が中止の場合、講演大会概要集「材料とプロセス」の発行をもって、講演大会は成立したものといたします。その場合、参加申し込みをされた方には「材料とプロセス」を送付し、返金はいたしません。なお、講演には「材料とプロセス」の購入が必須となっております。講演発表者で「材料とプロセス」の年間予約または前期・後期申込をされていない方については、期限内に前期・後期予約をしていただくようお願いいたします。

表1 講演大会中止時の関係者各位への連絡方法

	開催日前または会期中
発表者以外の会員	協会 HP
E-mail が届かない材プロ予約者	協会 HP
維持会員	協会 HP
非会員	協会 HP
講演大会協議会委員	勤務先 E-mail または協会 HP
運営委員	勤務先 E-mail または協会 HP
討論会座長	勤務先 E-mail または協会 HP
討論会発表者	座長より連絡または協会 HP
国際 S 座長	勤務先 E-mail または協会 HP
国際 S 発表者	座長より連絡または協会 HP
共同 S 座長	勤務先 E-mail または協会 HP
共同 S 発表者	勤務先 E-mail または協会 HP
一般講演座長	勤務先 E-mail または協会 HP
一般講演発表者	協会 HP
学生 PS 発表者	本人指定の E-mail または協会 HP
学生 PS 評価委員	勤務先 E-mail または協会 HP
シンポジウム企画者	勤務先 E-mail または協会 HP
シンポジウム発表者	企画者より連絡または協会 HP
部会主催シンポ、部会総会の代表者	勤務先 E-mail または協会 HP
フォーラムおよび研究会会議の主催者	勤務先 E-mail または協会 HP