

シンポジウム

◆◆◆ シンポジウムのみご参加の方へ◆◆◆

シンポジウムのみに参加する場合は事前にオンラインにて「併催イベント参加申込」が必要です。

参加当日は必ず、受付にお越しいただき、検温・参加証の提示をお願いいたします(詳細は、3ページ参照)。

高温プロセス

3月9日(木) 会場 3(7号館 2階 723)
資源拡大・省 CO₂ 対応コークス製造技術研究会最終報告会
「炭素資源拡大・省 CO₂ をめざしたコークス製造技術」
[シンポジウム資料:なし、参加費:無料]

座長:鷹薮利公(産総研) 副座長:上坊和弥(日本製鉄)、松井貴(JFE)

10:00-10:10	研究会の紹介	鷹薮利公(産総研)
10:10-10:50	共炭化処理改質技術	蘆田隆一(京大)
10:50-11:30	溶剤改質処理技術	シャーマ アトゥル(産総研)
11:30-12:10	石炭熱分解時の水素転換反応機構と含酸素官能基分解機構	則永行庸(名大)
13:10-13:50	バイオマス・低品位炭混合物からの成型コークス製造	林潤一郎(九大)
13:50-14:30	リグニンの高性能粘結材としての利用可能性	野中寛(三重大)
14:40-15:20	新規乾留制御技術	坪内直人(北大)
15:20-16:00	高圧乾留機構	森本正人(産総研)
16:00-16:40	新規成型物乾留時の膨張・収縮機構	青木秀之(東北大)
16:40-17:00	総合討論	

サステナブルシステム

3月9日(木) 会場 4(1号館 1階 106)
鉄鋼協会研究プロジェクト
「サステナブル高潔浄クロム鋼溶製プロセス」中間報告会
[シンポジウム資料:あり、参加費:無料]

09:00-09:10	開会挨拶	三木貴博(東北大)
09:10-09:35	熔融スラグ中の酸化クロムの活量測定	小林能直(東工大)
09:35-10:00	Cr 酸化物含有スラグの凝固過程における相形成に及ぼす冷却の影響	松浦宏行(東大)
10:00-10:25	Cr _x O 含有スラグサスペンションの還元過程における見かけ粘性評価	齊藤敬高(九大)
10:35-11:00	クロム含有スラグのアルミニウム、シリコン還元	三木貴博(東北大)
11:00-11:25	クロム含有スラグの環境安定性条件の検討	植田滋(東北大)
11:25-11:30	閉会挨拶	江原靖弘(日鉄ステンレス)

3月9日(木) 会場 4(1号館 1階 106)
インフラ劣化診断のためのデータサイエンス研究会
「インフラ劣化診断のためのデータサイエンスシンポジウムⅢ」
(共催:高経年化した鋼構造物の維持管理フォーラム)
[シンポジウム資料:あり、参加費:無料]

13:00-13:05	開会の挨拶	研究会主査 片山英樹(NIMS)
司会:千葉誠(旭川高専)		
13:05-13:25	色情報およびラマンスペクトルの機械学習による鉄鋼材料の腐食挙動解析	伏見公志・辻湧貴・庄司淳・北川裕一・長谷川靖哉(北大)

- 13:25-13:45 SM490A 鋼および SPA-H 鋼における大気腐食形態の評価 菅原優(東北大)
- 13:45-14:05 ハイパースペクトル解析による鉄鋼材料の大気腐食挙動の評価 片山英樹(NIMS)、吉田優人・明石孝也(法政大)

司会:菅原優(東北大)

- 14:15-14:35 電位測定による鋼板の大気腐食挙動の評価 多田英司・大井梓(東工大)
- 14:35-14:55 大気環境中で耐候性鋼に生成するさび層の構造と防食性 土谷博昭・藤本慎司(阪大)
- 14:55-15:15 さび層を形成した鋼材のインピーダンス応答評価と腐食パラメータの検討 秋元佑作・星芳直(名工大)

司会:星芳直(名工大)

- 15:25-15:45 HSV 色空間による曝露試験片の腐食評価の試み 坂入正敏・石井碩生(北大)
- 15:45-16:05 屋外暴露試験の腐食生成物のさび組成と色調の関係 藤橋健太・押川渡(琉球大)
- 16:05-16:25 乾湿繰り返し環境における鉄の腐食と腐食初期過程の非破壊・非接触診断法の模索 千葉誠・山崎聡之朗・齋藤向葵・河野姫・野村耕作(旭川高専)
- 16:25-16:45 機械学習を活用した腐食画像認識 五十嵐誉廣・大谷恭平・青山高士(JAEA)
- 16:45-17:00 総合討論および閉会の挨拶 研究会主査 片山英樹(NIMS)

材料の組織と特性

3月8日(水) 会場 7(1号館 2階 159)

鉄鋼協会研究プロジェクト

「破壊に強い延性二相チタン合金の組織設計原理の確立」報告会

[シンポジウム資料:あり、参加費:無料]

- 13:00-13:10 PJ 紹介 御手洗容子(東大/NIMS)
- 13:10-13:40 α/β 強度比が疲労挙動に及ぼす影響 御手洗容子(東大/NIMS)、石田雄士(東大)、戸田佳明・西川嗣彬(NIMS)、松永哲也(JAXA)
- 13:40-14:10 $\alpha + \beta$ 型チタン合金の変形挙動に及ぼす界面性格の影響 宮本吾郎・Elango Chandiran・佐藤敦美・古原忠(東北大)
- 14:10-14:40 α -Ti の引張変形と応力緩和挙動に及ぼす酸素の影響 盛田元彰・間仁田悠平(海洋大)、中尾祐介・梅澤修(横国大)
- 14:50-15:20 α および $\alpha + \beta$ 型 Ti 合金の Dwell 疲労における局所ひずみ蓄積挙動とき裂形成 梅澤修・殷良偉・小嶋義博・宮下大輝・中尾祐介・赤川佑輔(横国大)
- 15:20-15:50 $\alpha + \beta$ チタン合金における各相強度が変形挙動に及ぼす影響の数値的評価 眞山剛(熊本大)、河野義樹(北見工大)、石田雄士・御手洗容子(東大)
- 15:50-16:20 チタン合金における帯状高ひずみ領域発達因子の数値解析 河野義樹・工藤啓(北見工大)、眞山剛(熊本大)、光原昌寿(九大)

3月9日(木) 会場 10(7号館 2階 724)

「ステンレス鋼のマイクロ組織と耐食性」自主フォーラムシンポジウム

[シンポジウム資料:あり、参加費:無料]

- 09:00-09:05 開会の挨拶 フォーラム座長 武藤泉(東北大)
- 座長:小柳禎彦(大同)**
- 09:05-09:25 二相ステンレス鋼の耐孔食性 武井隆幸(日本冶金)
- 09:25-09:45 Ni ろう材の耐食性に及ぼす素材の影響 田井善一(日鉄ステンレス)
- 09:45-10:05 Type304 オーステナイト系ステンレス鋼の耐孔食性に及ぼす介在物の影響の定量的評価 江口健一郎(JFE)
- 座長:平田茂(日本冶金)**
- 10:15-10:35 オーステナイト系ステンレス鋼の発錆性に及ぼす湿式砥石切断の影響 渡邊憲郷(愛知製鋼)
- 10:35-10:55 湿度を含む塩化水素ガス中の腐食挙動に及ぼす表面改質の影響 清尚暉(大同)
- 10:55-11:35 【基調講演】放電プラズマ焼結とマイクロ電気化学計測を利用するステンレス鋼の硫化物系介在物の耐孔食性解析 西本昌史・武藤泉(東北大)
- 11:35-11:45 総合討論

3月10日(金) 会場 11(7号館3階741)
水素侵入と水素捕捉に関する革新的評価技術研究会
「水素侵入と水素捕捉に関する革新的評価技術 I」
[シンポジウム資料:なし、参加費:無料]

09:45-09:50	開会の挨拶	
09:50-10:20	水素侵入と水素捕捉に関する革新的評価技術研究会の開設について	伏見公志(北大)
10:20-10:35	数理化グループの活動について	五十嵐誉廣(JAEA)
10:35-10:50	侵入機構グループの活動について	大井梓(東工大)
10:50-11:05	補足と材料特性グループの活動について	味戸沙耶(東北大)
11:05-11:20	分布評価グループの活動について	菅原優(東北大)
11:20-11:35	総合討論	
11:35-11:40	閉会の挨拶	

評価・分析・解析

3月8日(水) 会場 12(7号館3階742)
結晶性材料のマルチスケール解析フォーラム
「組織の階層構造に基づく応力・ひずみ解析と材料特性」
(令和4年度第5回 iMATERIA 研究会 合同開催)

共催:材料の組織と特性部会 量子ビーム技術による組織形成機構の理解フォーラム
茨城県中性子利用研究会
中性子産業利用推進協議会
[シンポジウム資料:あり(茨城県中性子利用研究会事務局に事前申込)、参加費:無料]

13:00-13:05	開会挨拶	熊谷正芳(東京都市大)
座長:熊谷正芳(東京都市大)		
13:05-13:45	中性子回折を用いた焼入れ焼戻しマルテンサイト鋼の変形中の転位組織解析	段野下宙志(横国大)、ステファヌス・ハルヨ(JAEA)
13:45-14:25	パルス中性子イメージングによる鉄鋼材料研究	篠原武尚(JAEA)
14:25-15:05	小型中性子源 RANS による応力測定の実況(仮)	岩本ちひろ(理研)
座長:佐藤成男(茨城大)		
15:20-16:00	Formation dynamics of hydrogen-induced vacancies in stainless steels and nickel by positron annihilation spectroscopy	Luca Chiari(千葉大)
16:00-16:40	オーステナイト鋼の水素脆化に関わる組織発達・塑性変形の場合電子チャネリングコントラスト解析	小山元道(東北大)
16:40-16:55	金属材料における中性子利用のすすめ	峯村哲郎(茨城県)
16:55-17:00	閉会挨拶	佐藤成男(茨城大)

3月10日(金) 会場 12(7号館3階742)
「構造材料研究に最適化した小型中性子源が開く可能性~ISMA プロジェクト報告会」

主催:新構造材料技術研究組合(ISMA)
共催:中性子を中心とした量子ビームによる鉄鋼内部の組織解析活用技術の検討フォーラム
[シンポジウム資料:あり、参加費:無料]

座長:大村孝仁(NIMS)		
12:30-12:40	開催にあたってのご挨拶	岸輝雄(ISMA 理事長)
12:40-13:00	ISMA プロジェクトについて	秋宗淑雄(ISMA 技術企画部部长)
13:00-13:30	中性子鉄鋼材料研究の現在と今後の発展における小型線源の役割	友田陽(AIST)
座長:友田陽(AIST)		
13:35-14:00	理研中性子源の成果と可能性	大竹淑恵(理研)、内藤昌信(NIMS)

- 14:00-14:25 北大中性子源の成果と可能性 大沼正人(北大)、河野崇史(JFE)、谷山明(日本製鉄)、大村孝仁(NIMS)
14:25-15:00 産総研小型中性子源の成果と可能性 大島永康(AIST)、林崎規託(東工大)、佐藤節夫(KEK)
座長:大島永康(AIST)
15:10-15:30 小型中性子と量子ビームの産業応用～産業用分析ツールとして 伊藤孝憲(日産アーク)
15:30-15:50 小型中性子源の産業応用～異材接合部の解析 高橋佑輔(神鋼)
15:50-16:00 終了の挨拶

その他

3月10日(金) 会場 1(1号館 2階 157)
日本鉄鋼協会・日本金属学会 第13回男女共同参画ランチョンミーティング
「金属材料分野での多様なキャリアパス」
主催:日本鉄鋼協会・日本金属学会男女共同参画委員会
協賛:男女共同参画学協会連絡会
〔参加費:無料〕

- 12:05-12:10 開会の挨拶
12:10-12:40 男性若手研究者のひとり働き方改革～子育てを通じて得たもの～ 吉田周平(京大)
12:40-12:50 総合討論
12:50-12:55 閉会の挨拶

金属材料分野でのキャリアパスとしてどのようなものがあるでしょうか。
企業、大学、独法研究機関など様々です。また、一言で企業といっても様々な分野で活躍可能です。金属材料を学んだ先輩達がどのような進路で活躍しているか話を聞いてみませんか。今回は、吉田周平先生(京都大学)にご講演を依頼しました。仕事のこと、キャリアの積み上げ方、家庭のこと、気になるいろいろなことを、気軽に質問してみてください。学生さん、若手の研究者、技術者の方、若い方にエールを送りたい方、大勢の方のご参加をお待ちしております。

3月10日(金) 金属学会 A 会場(1号館 1階 109)
令和5年春季 全国大学材料関係教室協議会講演会
〔参加費:無料〕

- 15:00-16:00 日本医療研究開発機構(AMED)のミッションと最近の動き
三島良直(日本医療研究開発機構、東京工業大学名誉教授)