

第34回 日本MRS年次大会

— 物質循環に資するマテリアルズイノベーション —

2024年12月16日(月)～18日(水)

主催：日本MRS

日本MRS <https://www.mrs-j.org/> 第34回年次大会 <https://www.mrs-j.org/meeting2024/jp/index.php>



【開催趣旨】

新型コロナウイルス感染症が5類感染症へと移行して以来、日本における産業の活発化は、半導体分野など、多くの分野に現れる兆しを示しています。材料科学は、あらゆる産業分野を支える必須の基盤学術分野であり、材料科学の発展が、量子コンピューティング、半導体デバイス、物質変換、医療、エネルギー、環境などあらゆる分野の発展を支えています。近年のデジタルトランスフォーメーションやグリーントランスフォーメーションの潮流のなかで、新規機能材料の開発と生産した材料を新たに再生利用する物質循環の両輪への貢献が材料科学に期待されています。本会議は、多様な分野の専門家が一堂に会し、我が国の最新の材料科学の研究開発を横断的にかつ深く議論する場とします。講演と討論の中で、マテリアルズイノベーションを創出するための基礎学理を深化させるとともに、物質循環に資する学術の発展と地球規模の課題に貢献する革新的材料・プロセスの創出を導きます。

【開催日と会場】

2024年12月16日(月)～18日(水)
横浜市開港記念会館、他(対面実施予定)

【各種締切】

- ★協賛・広告締切 2024年 9月30日(月)
- ★早期参加登録締切 2024年 9月30日(月) 15:00
- ★事前参加登録(オンライン)締切 2024年11月20日(水) 15:00
- ★アブストラクトWEB公開 2024年12月 1日(日)

【後援】 横浜市

【シンポジウム】

★：国際シンポジウム []内：代表オーガナイザー

A 材料の基礎理論とデータサイエンス

- A-1：革新材料開発のための新アプローチ [細野 秀雄(東工大/NIMS)]
- A-2：計算機シミュレーションによる先端材料の解析・機能創成 [田村 友幸(名古屋工業大学)]
- A-3：データ・計算駆動/AI・ロボット駆動による材料開発 [田中 秀樹(信州大学)]
- A-4：過酷環境での耐性を追求するセラミックス材料科学～先端プロセス・計測技術とDXによる構造・形状・機能設計～ [巨井 宏和(産業技術総合研究所)]

B 基盤材料創成

- B-1：日本MRS水素科学技術連携研究会 [折茂 慎一(東北大学)]
- B-2：巨大温度勾配での結晶成長による材料創成と実験・計算融合科学 [小泉 雄一郎(大阪大学)]
- B-3：遷移金属元素を基軸とした物質合成・物性評価・機能開拓の最前線 [平井 大悟郎(名古屋大学)]
- B-4：メタ分布視座に基づくプラズマプロセスイノベーション [伊藤 剛仁(東京大学)]

C ナノ材料科学と技術

- C-1：先端プラズマ技術が拓くナノマテリアルズフロンティア [内田 儀一郎(名城大学)]★
- C-2：ナノカーボンマテリアルの機能と応用 [緒方 啓典(法政大学)]
- C-3：Nano-biotechnologies on Interfaces [田中 賢(九州大学)]★

D ソフトマテリアルとバイオサイエンス

- D-1：先導的スマートインターフェースの確立 [石原 量(順天堂大学)]
- D-2：ソフトマテリアルサイエンス [渡邊 順司(甲南大学)]
- D-3：プラズマライフサイエンス [古閑 一憲(順天堂大学)]★

E 先進機能材料

- E-1：超スマート社会のためのリアルタイムバイオセンシング [四反田 功(東京理科大学)]
- E-2：有機イオントロンクス—持続可能な社会に向けたエネルギー・環境&バイオデバイスの新展開— [馬場 暁(新潟大学)]
- E-3：イオンビーム技術によるマテリアルイノベーションの躍進 [鈴木 耕拓(公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター)]★

F 社会と環境

- F-1：循環型社会実現に向けた水の革新技術 [高井 まどか(東京大学)]
- F-2：エコものづくりセッション [岡部 敏弘(神奈川大学)]
- F-3：社会実装材料研究シンポジウム [松本 佳久(大分高専)]
- F-4：持続可能な社会に向けたナノ材料のグリーンプロセッシング [谷口 貴章(物質・材料研究機構)]★

S マテリアルズ・フロンティア

- S：物質循環に資するマテリアルズイノベーション [重里 有三(青山学院大学)]

▼ 堂山昌男先生追悼シンポジウム

日時：12月18日(水) 午後1時から4時(予定)
場所：横浜市開港記念会館(〒231-0005 横浜市中区本町1丁目6-6)

【組織委員会】

- ◎組織委員長：内田 儀一郎(名城大学) ◎実行委員長：古閑 一憲(九州大学) ◎副実行委員長：岡 伸人(近畿大学)
- ◎プログラム委員：渡邊 順司(甲南大学) ◎ポスター委員：明石 孝也(法政大学) ◎奨励賞委員：渡邊 友亮(明治大学), 八田 章光(高知工科大学)
- ◎広報委員：山浦 一成(物材機構) ◎現地実行委員：松下 伸広(東京工業大学), 片柳 雄大(群馬大学), 久保田 雄太(東京工業大学) ◎事務局：日本MRS事務局

ご案内

■ 協賛

- ▶日本金属学会オンライン教育講座「結晶の基礎」 R6年8月26日～8月27日(https://www.mrs-j.org/news/doc/jimm_20240826.pdf)
- ▶電気化学会「電気化学セミナー-B：初心者のための電気化学測定法—実践編」 R6年9月3日～9月4日(<https://www.mrs-j.org/news/doc/ele20240903.pdf>)
- ▶電気化学会「第52回先端科学セミナー—電気化学のための計算化学入門」 R6年10月23日(水)～11月20日(水) https://kanto.electrochem.jp/pages/notice/seminar/page-seminar_202410.html
- ▶日本学術会議材料工学委員会マテリアル分科会主催公開シンポジウム R6年10月29日(https://www.mrs-j.org/news/doc/bio_20241029.pdf)

■ MRM2025

主催：日本MRS
日時：2025年12月8日(月)～13日(土)
会場：パシフィコ横浜 ノース (横浜市西区みなとみらい1丁目1-2)
詳細：<https://mrm2025.mrs-j.org/>
Call for Symposia：シンポジウム提案を上記サイトで受付中



問合せ：E-mail：info_mrm@jmru.org

■ 公募

- ▶物質・材料研究機構 若手国際研究センター ICYSリサーチフェロー公募 R6年9月26日まで <https://www.nims.go.jp/icys/jp/recruitment/>
- ▶物質・材料研究機構 NIMSポスドク研究員(任期制) <https://www.nims.go.jp/employment/data/f0e210000089nkt.html>

