

カーボンニュートラル社会の実現に向けた 革新的材料・プロセス研究

革新的材料・プロセス研究センターは、龍谷大学 学際的研究プロジェクトに採択された「カーボンニュートラル社会の実現に向けた革新的材料・プロセス研究」にかかわる研究を推進しています。

2022年に掲げられた「龍谷大学カーボンニュートラル宣言」では、研究成果の社会実装と、教育活動を通じたカーボンニュートラルの担い手となる次世代の人材育成が発出され、本シンポジウムもこの趣旨のもとで開催されます。

産学連携への高い関心を持ち、カーボンニュートラル技術の産業への応用を期待する皆様に、是非ともご参加いただきますようご案内申し上げます。

一般講演①『光応答分子を用いたバイオミメティック表面の作成と表面構造の固定化』	10:10~10:30
講師：内田 欣吾 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演②『分子設計による熱硬化性樹脂ポリベンゾオキサジンの高性能化』	10:30~10:45
講師：河内 岳大 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演③『クロロフィル集積体の物性とその応用』	10:45~11:00
講師：宮武 智弘 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演④『中性子捕捉療法を指向したペプチドによる細胞へのホウ素輸送システムの開発』	11:10~11:25
講師：富崎 欣也 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演⑤『茶碗蒸しにおける「す」の発生とその防止について』	11:25~11:40
講師：山崎 正幸 兼任研究員 龍谷大学農学部 教授	
一般講演⑥『カーボンネガティブな凝集剤を目指して』	11:40~11:55
講師：奥田 哲士 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
招待講演『二次電池における最先端の材料評価解析技術』	13:15~14:05
講師：株式会社コベルコ科研 営業本部 電池プロジェクト部 部長 虎山 仁 氏	
一般講演⑦『共晶組成を持つ ZrO_2/Al_2O_3 ナノナノ複合材料の優れた破壊靱性』	14:15~14:30
講師：大柳 満之 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演⑧『透光性多結晶材料の開発』	14:30~14:45
講師：小寺 康博 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 准教授	
一般講演⑨『窒化ケイ素製球状ツールを用いた鉄鋼材料の新規摩擦攪拌接合』	14:45~15:00
講師：森 正和 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 准教授	
一般講演⑩『液相析出法による金属酸化物薄膜の合成とそのペロブスカイト太陽電池への応用』	15:10~15:25
講師：青井 芳史 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演⑪『マイクロ波パワーアンプ用容量切り替え型動的整合回路の開発』	15:25~15:40
講師：石崎 俊雄 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	
一般講演⑫『骨の材料力学挙動をさらに高精度に捉える計算モデリング法・解析基盤構築』	15:40~15:55
講師：田原 大輔 兼任研究員 龍谷大学先端理工学部 教授	

日 時：2025年2月28日（金） 10:00~17:30（途中参加可）

会 場：対面式（龍谷大学 瀬田キャンパス REC ホール）および オンライン配信

参加費：無料

主 催：龍谷大学 革新的材料・プロセス研究センター
龍谷大学 龍谷エクステンションセンター（REC）
公益財団法人 りそな中小企業振興財団

～ 開催要領 ～

1. 日 時 2025年2月28日(金) 10:00～17:30
2. 会 場 対面式(龍谷大学 瀬田キャンパス REC ホール) および オンライン配信

3. 主な次第

- (1) 開 演 開会挨拶 10:00～10:10
(2) 講 演 10:10～15:55
(3) 閉会挨拶 15:55～16:00
(4) ポスター発表・交流会 16:00～17:30



4. 参加申込 参加には事前登録が必要です。りそな中小企業振興財団のサイト
(<https://www.resona-fdn.or.jp/event/index/187#nav>) に登録して
お申込み下さい。
5. 禁止事項 本講演および配信映像の録画、録音、撮影など複製並びに二次加工は一切禁止しております。

～ 一般講演 講師ご紹介 ～ (講演順 龍谷大学HPから抜粋)

- | | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 講演① | 内田 欣吾 教授
専門分野
研究テーマ | 『光応答分子を用いたバイオミメティック表面の作成と表面構造の固定化』
有機機能材料化学
光応答性機能材料の開発 |
| 講演② | 河内 岳大 教授
専門分野
研究テーマ | 『分子設計による熱硬化性樹脂ポリベンゾオキサジンの高性能化』
高分子合成、機能性高分子、分子集積化材料
一次構造を制御する重合系の開発、構造制御した高分子の特性評価
分子を集積化した機能材料の創製 |
| 講演③ | 宮武 智弘 教授
専門分野
研究テーマ | 『クロロフィル集積体の物性とその応用』
有機化学、超分子化学
生体機能性分子の自己組織化 |
| 講演④ | 富崎 欣也 教授
専門分野
研究テーマ | 『中性子捕捉療法を指向したペプチドによる細胞へのホウ素輸送システムの開発』
生体機能関連化学
生体システムに学ぶ未来材料創製 |
| 講演⑤ | 山崎 正幸 教授
専門分野
可能な共同研究分野 | 『茶碗蒸しにおける「す」の発生とその防止について』
応用生化学、構造生物学
タンパク質の機能改変、薬剤デザインなど |
| 講演⑥ | 奥田 哲士 教授
専門分野
研究テーマ | 『カーボンネガティブな凝集剤を目指して』
環境工学
水処理・廃棄物処理の技術開発および影響評価 |
| 講演⑦ | 大柳 満之 教授
専門分野
研究テーマ | 『共晶組成を持つ ZrO ₂ /Al ₂ O ₃ ナノナノ複合材料の優れた破壊靱性』
無機材料合成化学
ノーベルプロセスによる高融点セラミックスや合金の研究 |
| 講演⑧ | 小寺 康博 准教授
専門分野
研究テーマ | 『透光性多結晶材料の開発』
無機材料化学
社会課題(エネルギーや資源問題)の改善に寄与できる材料の開発 |
| 講演⑨ | 森 正和 准教授
専門分野
研究テーマ | 『窒化ケイ素製球状ツールを用いた鉄鋼材料の新規摩擦攪拌接合』
材料物性、薄膜合成
エアロゾルデポジション法による機能性薄膜・厚膜の創製 |
| 講演⑩ | 青井 芳史 教授
専門分野
研究テーマ | 『液相析出法による金属酸化物薄膜の合成とそのペロブスカイト太陽電池への応用』
機能性材料化学
各種機能性材料の作製、物的評価 |
| 講演⑪ | 石崎 俊雄 教授
専門分野
研究テーマ | 『マイクロ波パワーアンプ用容量切り替え型動的整合回路の開発』
マイクロ波工学、電子通信工学
マイクロ波通信デバイスに関する研究 |
| 講演⑫ | 田原 大輔 教授
専門分野
研究テーマ | 『骨の材料力学挙動をさらに高精度に捉える計算モデリング法・解析基盤構築』
バイオメカニクス、計算力学、医用生体工学・生体材料学
生体組織のマルチスケールバイオメカニクス |