

前期研究会 プログラム

会場：東北大学材料科学高等研究所 本館 2 階 セミナー室

<https://www.wpi-aimr.tohoku.ac.jp/jp/about/access/>

会期：2023 年 7 月 19 日（水）～7 月 21 日（金）

7 月 19 日（水）

依頼講演（12:55～14:30）各講演 20 分・質疑応答 10 分 座長：藤田副会長（副幹事）

12:55～13:00 折茂 慎一 会長（東北大学）

「開会挨拶」

13:00～13:30 森 初果 様（東京大学）

「水素と電子がカップルした新機能の開拓」

13:30～14:00 緒明 佑哉 様（慶應義塾大学）

「非晶質共役高分子ネットワークと MI によるメタルフリー水素発生電極触媒の開拓」

14:00～14:30 石原 顕光 様（横浜国立大学）

「4・5 族酸化物をベースとした PEFC 用酸素還元触媒の研究開発」

休憩（14:30～14:40）

創発講演（14:40～16:40）各講演 15 分・質疑応答 5 分 座長：宮武幹事

14:40～15:00 岡 弘樹 様（大阪大学）

「機能性有機材料の水素貯蔵能の開拓 ～ハイドロジェノミクスへの感謝の気持ちとともに～」

15:00～15:20 中川 祐貴 様（北海道大学）

「錯体水素化物と窒化物，酸化物セラミックスの界面を利用したリチウムイオン伝導体の評価」

15:20～15:40 小澤 孝拓 様（東京大学）

「共鳴核反応法を用いた水素化物の構造解析と電子物性評価」

15:40～16:00 飯村 壮史 様（物質・材料研究機構）

「室温ヒドリドイオン伝導と伝導機構」

16:00～16:20 出倉 駿 様（東北大学）

「酸-塩基型有機結晶の無加湿超プロトン伝導」

16:20～16:40 佐藤 龍平 様（東北大学）

「データ同化及び数理科学的手法を用いた材料解析」

休憩（16:40～16:50）

企業講演（16:50～17:50）各講演 20 分・質疑応答 10 分 座長：福谷幹事

16:50～17:20 林 裕美 様（株式会社東芝）

「火災検知に向けた高感度・低消費電力容量型 MEMS 水素センサ開発」

17:20～17:50 木村 浩隆 様（株式会社鈴木商館）

「水素社会実現に向けた鈴木商館の取組み」

懇親会（18:10～20:10）会場名：Pizzeria LAVAROCK 仙台

URL: <https://www.mt-restaurant.com/lavarock/sendai/>

7月20日(木)

第3回定時総会(9:00~9:30)

招待講演(9:30~10:50) 講演35分・質疑応答5分 座長：折茂会長

09:30 ~ 10:10 雨澤 浩史 様(東北大学)

「デバイス開発のための高度オペランド放射光計測技術」

10:10 ~ 10:50 富重 圭一 様(東北大学)

「水素を還元剤とする脱酸素脱水用触媒の開発とバイオマス由来化学品の合成」

休憩(10:50~11:00)

依頼講演(11:00~12:30) 各講演20分・質疑応答10分 座長：大友副幹事

11:00 ~ 11:30 市川 貴之 様(広島大学)

「液体水素温度における吸着水素の超高密度状態」

11:30 ~ 12:00 大山 研司 様(茨城大学)

「新しい軽元素イメージングの挑戦：白色中性子ホログラフィー」

12:00 ~ 12:30 森本 正和 様(立教大学)

「水素科学と分子光化学の融合による新機能の創出」

昼休憩(12:30~14:30)

トピックス研究会(14:30~15:00) 座長：秋山幹事、宮武幹事、福谷幹事

工学分科会、化学分科会、物理学分科会：

講演：秋山 英二 幹事、齋藤 寛之 副幹事、宮武 健治 幹事、藤田 健一 副幹事、
福谷 克之 幹事、大友 季哉 副幹事

依頼講演(15:00~16:00) 各講演20分・質疑応答10分 座長：齋藤副会長(副幹事)

15:00 ~ 15:30 田口 富嗣 様(QST高崎)

「イオン照射技術を用いた新奇構造ナノ材料の創製」

15:30 ~ 16:00 赤木 和人 様(東北大学)

「幾何学を使ってミクロ構造とマクロ物性をつなぐ」

休憩(16:00~16:10)

企業講演(16:10~17:40) 各講演20分・質疑応答10分 座長：熊田理事

16:10 ~ 16:40 中村 仁 様(日本重化学工業株式会社)

「水素吸蔵合金の開発状況とその利用法の開発について」

16:40 ~ 17:10 ジア チンシン 様(出光興産株式会社)

「固体高分子電解質形電解セルを用いたCO₂の資源化技術の開発」

17:10 ~ 17:40 飯田 潤二 様(住友金属鉱山株式会社)

「住友金属鉱山のカーボンニュートラルに向けた取り組み紹介」

閉会：折茂 慎一 会長

7月21日(金)

秋山研究室・折茂研究室、次世代放射光施設(ナノテラス)見学会(8:50~12:00)

08:50 AIMR本館玄関口集合 ※ナノテラス見学から参加の方は9時55分AIMR玄関口に集合

09:00 ~ 10:00 秋山研究室・折茂研究室見学 ※移動は貸切バスを手配します

10:30 ~ 11:30 次世代放射光施設(ナノテラス)見学

12:00頃 仙台駅東口にてバス下車・解散