

ISSP ワークショップ

新物質研究の最前線：特徴的なアプローチが導く新物性・新機能

開催日時：2023年5月15日（月）、16日（火）

形式：対面（東京大学物性研究所大講義室）とオンライン（ZOOM）による
ハイブリッド開催

講演時間：30分または25分（それぞれ、5分の質問時間を含む）

プログラム

5月15日（月）

13:00-13:15 はじめに 岡本 佳比古
 所長挨拶 廣井 善二

セッション1 座長：山浦 淳一

13:15-13:45 陰山 洋（京都大学）
 “応力を利用した新物質探索と制御”

13:45-14:15 有馬 孝尚（東京大学）
 “メリライト型化合物におけるリエントラント反強磁性転移”

14:15-14:45 荻野 拓（産業技術総合研究所）
 “多元系層状化合物の単結晶育成”

14:45-15:15 岡本 佳比古（東京大学）
 “新奇 d 電子系物質の開拓”

15:15-15:35 休憩

セッション2 座長：岡本 佳比古

15:35-16:05 大場 史康（東京工業大学）
 “第一原理計算による窒化物・酸化物半導体の設計と新材料開拓”

16:05-16:30 榮永 茉利（大阪大学）
 “高圧力がつくる水素化合物の高温超伝導（仮）”

16:30-16:55 小正路 峻太郎（東京大学）
 “最密球充填構造と四元系水素化物の網羅的探索”

16:55-17:25 山田 高広（東北大学）
 “ナトリウムを含む極性金属間化合物の合成と特性評価”

17:25-17:55 十倉 好紀（理化学研究所/東京大学）
 “Complex tellurides and interface engineering for topological quantum materials”

5月16日(火)

セッション3 座長：大熊 隆太郎

9:15- 9:40 安田 憲司 (マサチューセッツ工科大学)

“積層制御による二次元強誘電体の設計”

9:40-10:10 井手上 敏也 (東京大学)

“ファンデルワールスナノ物質における対称性制御と非線形伝導”

10:10-10:35 島崎 佑也 (理化学研究所)

“電気制御された半導体モアレ格子系における物性探索”

10:35-10:55 休憩

特別セッション

「物性研究所 附属物質設計評価施設の将来展望」 座長：岡本 佳比古

10:55-11:35 八木 健彦 (東京大学名誉教授)

“物性研と超高压科学の発展”

11:35-11:45 岡本 佳比古 (東京大学)

“物質設計評価施設の紹介と今後の役割について”

11:45-11:55 山浦 淳一 (東京大学)

“物質設計評価施設の紹介と構造物性研究”

11:55-12:15 コメント

12:15-13:30 昼食休憩

セッション4 座長：井手上 敏也

13:30-14:00 山本 浩史 (分子科学研究所)

“構造キラリティに基づく新物性探索”

14:00-14:30 飯村 壮史 (物質・材料研究機構)

“半導体および電気化学機能の化学”

14:30-14:55 石川 孟 (東京大学)

“アニオン遷移金属を有するヨウ化物超伝導体の開拓”

14:55-15:25 石渡 晋太郎 (大阪大学)

“計算・情報科学を活用した準安定ペロブスカイト型酸化物の高圧合成(仮)”

15:25 おわりに