

「新物質開発・システム創成研究の最前線：分子・クラスターがもたらす物性と機能」開催報告

提案者：芥川 智行（東北大学）、草本 哲郎（大阪大学）、瀧宮 和男（東北大学）、山本 浩史（分子科学研究所）、井手上 敏也（東京大学）、岡本 佳比古（東京大学）、高木 里奈（東京大学）、三輪 真嗣（東京大学）、森 初果（東京大学）、山浦 淳一（東京大学）

今回の短期研究会では、分子・クラスター系が関わる分野における最近の際立った研究成果を把握できただけでなく、若手や中堅の研究者に、物性分野の将来を担う有力な人材が多く存在することを確認できました。また、分子・クラスター系を研究対象とする幅広い分野の研究者に対して、物性研究所の認知度が高まるきっかけの一つともなっただろうと感じました。無機結晶固体を研究対象とする筆者の

プログラム

13:00-13:05	はじめに	(物性研 岡本 佳比古)
13:05-13:10	所長挨拶	(物性研所長 廣井 善二)

13:10-13:35	山本 浩史 (分子科学研究所)	「キラル物質によるスピン偏極制御」
13:35-14:00	坪 広樹 (大阪大学)	「極性有機伝導体」
14:00-14:25	白旗 崇 (愛媛大学)	「テトラチアペンタレン系分子性導体の新展開」

14:45-15:10	谷口 耕治 (東京工業大学)	「イオン挿入制御を介した有機・無機ハイブリッド化合物のスピ ン物性開拓」
15:10-15:35	石川 孟 (東京大学)	「磁気電気二重ハイパーオクタゴン MOF」
15:35-16:00	堀井 洋司 (奈良女子大学)	「分子をもとにした磁気・電子・運動機能材料の構築」

16:20-16:45	西内 智彦 (大阪大学)	「嵩高い芳香環を密集させた π クラスターの創出と機能探索」
16:45-17:10	芥川 智行 (東北大学)	「分子集合体ダイナミクスを利用した機能性材料の創製」
17:10-17:35	竹原 陵介 (東京工業大学)	「有機物質における分子ダイナミクスと熱輸送の相関」
17:35-18:00	出倉 駿 (東北大学)	「有機スルホン酸塩における結晶中分子運動と無水プロトン伝導」

9:30- 9:55	宮島 大吾 (香港中文大学)	「平面性非芳香族性化合物の可能性」
9:55-10:20	井口 弘章 (名古屋大学)	「分子性導体を基盤としたナノ多孔体の開発」
10:20-10:45	湊 拓生 (広島大学)	「異種金属多核構造の精密逐次合成と磁気特性制御」

11:05-11:30	坂本 良太 (東北大学)	「分子低次元系の新展開」
11:30-11:55	宮田 耕充 (東京都立大学)	「遷移金属カルコゲナイドの構造制御と機能」
11:55-12:20	加藤 俊顕 (東北大学)	「ヤヌス原子層材料の創成と応用」

13:20-14:40 ポスター講演

「曲面 π 共役分子を基盤とした誘電応答性材料開発」

「多元素ナノ物質開発とその触媒応用」

「合成未踏天然物への挑戦を契機とする新規物質変換法の開発」

「固体電気化学プロセスを利用した分子・クラスターの機能開拓」

「キラルファンデルワールス超格子の創製とキラル物性の開拓」

「高移動度有機半導体への分子科学的アプローチ」

Session 8 座長：藤野 智子

「開設分子系物質を基とするスピン相関発

「励起一重項と三重項のエネルギーが逆転した有機 EL」木

「分子界面を使った新たな有機光エレクトロニクス」

「一次元から2次元材料による新規光デバイス機能」

「多フッ素化キュバンの合成と構造・物性の開拓」

「オリゴマー型伝道体・分子軌道の設計による伝導」

「クラスターネット絶縁体の量子スピン液体再考」

「 π - d 混成と分子自由度が生ずるポメランチック電子

集合写真

