

日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第9回サマーセミナー2019

「電子・光機能性材料の開発と展望」

主催：日本化学会「低次元系光機能材料研究会」

共催：高知大学、西日本ナノシート研究会

日本粘土学会研究グループ「粘土鉱物を利用した革新的材料創製グループ」

会場：高知大学朝倉キャンパス

(高知県高知市曙町二丁目5番1号)

JR 高知駅から

バスで約25分「朝倉高知大学前」下車

路面電車で約30分「朝倉(高知大学前)」下車すぐ

JR 土讃線下り15分「朝倉駅」下車徒歩3分

日時：2019年9月13日(金)13:30～9月14日(土)12:30

テーマ：「電子・光機能性材料の開発と展望」

発光特性、光反応性、液晶性、伝導性、磁性など電子・光機能性材料の開発は、次世代の高機能デバイスを生み出すために、非常に重要な研究課題と考えられている。本セミナーでは、電子・光機能性材料開発を精力的に研究している講師の先生に講演いただき、電子・光機能性材料の将来の展望を討論します。

参加費：無料

懇親会：高知大学学食(ポスター発表)

会費(一般：4000円, 学生：2000円)

招待講演者：仁子陽輔(高知大学)、伊藤亮孝(高知工科大学)、齋藤寛治(秋田大学)

一般発表形式：口頭発表(発表10分, 質疑応答4分程度)を4件程度募集します。学生のポスター発表も行います。優秀な学生発表には表彰があります。申込件数によっては、口頭/ポスターへの振替をお願いします。口頭・ポスター発表は、1件につきA41ページの予稿原稿を提出いただきます。

タイムスケジュール

9月13日

座長：鈴木康孝（山口大学）

13:30～13:40 開会の辞

13:40～14:10 (30 min) 招待講演：仁子陽輔（高知大学）

ピレンを基盤とする蛍光色素合成とその超高輝度ナノプローブへの展開

13:10～14:40(30 min) 招待講演：戸田健司（新潟大学）

イオン交換性層状化合物の化学

14:40～14:50 (10 min) 休憩

座長：笹井亮（島根大学）

14:50～15:05 (15 min) 一般講演：三部宏平（東北大学）

(Li⁺ or Na⁺)(crown ether)-TCNQ 錯体におけるイオンの動的挙動と電子物性

15:05～15:20 (15 min) 一般講演：上原真澄（新潟大学）

カチオン性 Pd ポルフィリンの clay との複合化及び特異的な光物性

座長：藤村卓也（島根大学）

15:20～16:15 (55 min) ポスターショートプレゼン

17:00～19:00 (120 min) ポスター発表（懇親会）

9月14日

座長：由井樹人（新潟大学）

10:10～10:55 (45 min) 招待講演：伊藤亮孝（高知工科大学）

静電相互作用を利用した光機能システムの構築

10:55～11:10 (15 min) 休憩

座長：中戸晃之（九州工業大学）

11:10～11:15 (15 min) 一般講演：瀧本和誉（愛媛大学）

粘土鉱物二次元面に吸着したイリジウム(III)錯体の発光挙動におけるキラリティ効果

11:15～11:30 (15 min) 一般講演：西尾謙吾（中央大学）

固体反応場を模倣したナノシート集合体中における 銅ナノ粒子のプラズモン発光

11:30～12:00 (30 min) 招待講演：斎藤寛治（秋田大学）

層状チタン酸塩を利用した新奇 TiO₂ 系光触媒の設計

12:00～12:30 (30 min) 閉会式

※ 総会 9月13日 16:15～16:45

* 今回のサマーセミナーでは、宿泊施設を準備しておりません。各自で宿泊施設の手配をお願いします。

申込・問合先：山口大学理学部 鈴木康孝

〒753-8512 山口県山口市吉田 1677-1

Tel&Fax: 083-933-5762

E-mail: ysuzuki@yamaguchi-u.ac.jp

世話人：山口大学大学創成科学研究科 川俣純

山口大学大学創成科学研究科 鈴木康孝

発表リスト

招待講演

S1	(高知大学)仁子陽輔	ピレンを基盤とする蛍光色素合成とその超高輝度ナノプロ ーブへの展開
S2	(新潟大学)戸田健司	イオン交換性層状化合物の化学
S3	(高知工科大学)伊藤亮孝	静電相互作用を利用した光機能システムの構築
S4	(秋田大学)斎藤寛治	層状チタン酸塩を利用した新奇 TiO ₂ 系光触媒の設計

口頭発表

O1	(東北大院工 1・東北大多元研 2・北大 電子研 3) 三部宏平 1・星野哲久 1,2・ 武田貴志 1,2・中村貴義 3・芥川智行 1,2	(Li ⁺ or Na ⁺)(crown ether)-TCNQ 錯体における イオンの動的挙動と電子物性
O2	(新潟大学院) 上原真澄・由井樹人	カチオン性 Pd ポルフィリンの clay との複合 化及び特異的な光物性
O3	(愛媛大院理工) 瀧本 和誉・秦泉寺 良樹・渡邊 裕・佐藤 久子	粘土鉱物二次元面に吸着したイリジウム(III) 錯体の発光挙動におけるキラリティ効果
O4	(中大院理工・中大理工) 西尾謙吾・ 宮川雅矢・田中秀樹	固体反応場を模倣したナノシート集合体中 における 銅ナノ粒子のプラズモン発光

ポスター発表

P1	(新潟大学院自然) 田中雄大・由井 樹人	低分子材料を用いた層状半導体の積層薄膜化
P2	(新潟大学大学院・自然科学研究 科) 田中愛結、由井樹人	LDH/アニオン性ポルフィリン積層膜の作成 と光機能
P3	(新潟大学院自然) 齋藤翔太・由井 樹人	層状半導体/銀ナノ粒子複合膜の可視光触媒 活性
P4	(九工大工) 佐伯幸祐・山根康平・ 毛利恵美子・中戸晃之	ニオブ酸-粘土 2 成分ナノシートコロイド中 での光触媒反応
P5	(九州工業大)板東輝・川崎嵩平・毛 利恵美子・中戸晃之	アゾベンゼンの光異性化に対する 粘土懸濁液の影響
P6	(川崎医大) 吉岡大輔・西村泰光	チタン酸ナノシートへの金担持, 銀担持に及 ぼすハロゲン化水素酸の添加効果
P7	(東北大院工 1・東北大多元研 2・京 大院工 3) 阿部春花 1・川崎渉 1・ 武田貴志 1,2・星野哲久 1,2・松田 若菜 3・関修平 3・芥川智行 1,2	水の吸脱着と連動した電子移動度スイッチ ングを示す n 型有機半導体材料の開発
P8	(広島大学) 可愛川和希・津野地	FER ゼオライトナノシートの効果的なプロト

	直・定金正洋・佐野庸治	ン交換と触媒特性評価
P9	(中大院理工1・中大理工2) 西山 誉志貴1・宮川雅矢2・田中秀樹2	サポナイト上から脱着した銅ナノキューブに 修飾したアゾベンゼンチオラートの光物性
P10	(中大理工) 小竹ひとみ・宮川雅 矢・田中秀樹	銅ナノ粒子を担持したナノシート複合体の光 誘起電子移動
P11	(中大・理工1) 安治敏輝1・宮川雅 矢1・田中秀樹1	銅ナノ粒子を担持したナノシートへのピレン の吸着および光照射時の蛍光スペクトル変化
P12	(中大理工) 山本若葉・宮川雅矢・ 田中秀樹	サポナイト上の銅ナノ粒子を触媒とした UV-vis 分光法によるニトロフェノールの還元 反応の解析
P13	山口大学院創成) 古賀訓・大西省 三・鈴木康孝・川俣純	多光子励起蛍光顕微鏡を用いた有機単結晶の 三次元解析
P14	(山口大院創成) 池田暉・東裕貴・ 鈴木康孝・川俣純	光の放射圧を用いた酸化グラフェンの積層制 御
P15	(山口大理1・山口大院創成2・高知 大院3) 堂本茉莉子1・大西省三2・ 竹崎陽3・仁子陽輔3・鈴木康孝1・ 2・川俣純1・2	粘土層間で発光量子収率が高い有機化合物の 探索
P16	(福岡工大院) 加藤利喜・宮元展義	モンモリロナイトナノシートコロイドが示す 巨大配向ドメイン
P17	(福岡工大院) 三好桃佳・加藤利 喜・吉岡大輔・宮元展義	単分散ナノシートコロイドを用いた液晶相の 発現