

環境物質科学専攻修士論文発表会

日時：2022年2月7日(月)、8日(火)

実施方法：D201 教室発表とオンライン (Zoom 会議システム使用)

形式：口頭発表 13 分、質疑応答 6 分

2月7日(月)

座長：七分 勇勝

9:30～9:50

岩本 祐希 蛍光ソルバトクロミック色素を組み込んだ脂質膜センサーの開発

9:50～10:10

王 理 Light intensity-dependence study on photocatalytic activity of bismuth tungstate particles with different morphology

(異なる形態をもつタングステン酸ビスマスの光触媒活性の光強度依存性解析)

10:10～10:30

堺 博紀 大環状クラウンエーテルに包接されたヘテロ環カチオンの動的構造と物性

10:30～10:50

佐野 綾哉 金属酵素修飾電極における脂質膜構築およびタンパク質会合

10:50～11:00 休憩

座長：加藤 優

11:00～11:20

岩本 麻子 原料 TiO₂ の粒子形態を保持した低原子価チタン酸化物の合成

11:20～11:40

王 超 Redox-responsive polymers and gels driven by cleavage of disulfide bond
(ジスルフィド結合の開裂で駆動する酸化還元応答型高分子およびゲル)

11:40～12:00

吉田 和矢 近赤外光吸収色素分子の開発と光線温熱効果の解明

12:00～13:30 昼休み

座長：小門 憲太

13:30 ~ 13:50

Yan Bobo Removal and decomposition of nitrate over anion-exchange resin containing gold nanoparticles toward purification of groundwater
(地下水浄化のための金ナノ粒子内包陰イオン交換樹脂による硝酸イオンの分離と分解)

13:50 ~ 14:10

王 宇鵬 ピリジル修飾 Au クラスタを用いた MOF の創製とその NH_3BH_3 分解活性

14:10 ~ 14:30

加藤 優太 Pt-Ni ナノワイヤー触媒の構造変化と酸素還元反応活性

14:30 ~ 14:40 休 憩

座長：中田 耕

14:40 ~ 15:00

謝 思齊 Effects of co-doping on the oxygen reduction reactivity and selectivity of Fe-N-C electrocatalysts
(Fe-C-N 電極触媒の酸素還元活性と選択性における共ドーピング効果)

15:00 ~ 15:20

金丸 和矢 分岐鎖アルキルアンモニウム/[18]crown-6 誘導体からなる超分子カチオンを導入した $[\text{Ni}(\text{dmit})_2]$ 塩の構造と動的物性

15:20 ~ 15:40

李 昴 新規キラルジホスフィン配位金クラスタの合成および特性評価

2月8日(火)

座長：高島 舞

9:30～9:50

申 裁燮 中空型ポリ酸{Mo₁₃₂}内部空間の有機ゲスト捕捉活性

9:50～10:10

中上 皓貴 イミド結合で表面上に蛍光ソルバトクロミック色素と認識部位を修飾したセンシングポリマーの創製

10:10～10:30

広瀬 昂生 Dialkylammonium/dibenzo[24]crown-8 擬ロタキサンカチオンを導入した[Ni(dmit)₂]塩の構造と誘電物性

10:30～10:50

北川 和輝 排ガスからのメタンスリップの抑制に向けたオゾンを用いた低温メタン燃焼

10:50～11:00 休 憩

座長：大友 亮一

11:00～11:20

小林 拓夢 Mitchellene F の合成研究

11:20～11:40

王 磊 Fabrication and characterization of inverse-opal titania for enhancement of photocatalytic activity (光触媒活性向上をめざした逆オパール構造酸化チタンの調製と評価)

11:40～12:00

羽田 将人 Dibenzo[24] crown-8 構造を骨格に含む金属有機構造体の合成

12:00～13:30 昼休み

座長：黄 瑞康

13:30 ~ 13:50

孫 杜紅 Formation of fibrous cluster assemblies directed by interligand fluorophilic interaction
(配位子間での親フッ素相互作用に主導される繊維状クラスター会合体の形成)

13:50 ~ 14:10

宋 宇 Controlled porous properties of Werner clathrates with 4-styrylpyridine ligands by light
(4-styrylpyridine 配位子を有するウェルナークラスレートの光による多孔性機能制御)

14:10 ~ 14:30

Zheng Jinhang Nitrous oxide reduction at tin-modified platinum-palladium single crystalline electrodes
(スズ修飾白金-パラジウム単結晶電極における亜酸化窒素還元)

14:30 ~ 14:40 休 憩

座長：高橋 仁徳

14:40 ~ 15:00

張 シ菁 Studies of the generation, recombination, and mechanical control of excitons in self-assembled formamidinium lead bromide perovskite nanocrystals (自己組織化ホルムアミジニウム臭化鉛ペロブスカイトナノ結晶における励起子の生成、再結合、そして機械的制御の研究)

15:00 ~ 15:20

山田 和輝 銅二核錯体でキャップされた金クラスターの合成と特性

15:20 ~ 15:40

徐 源励 水中硝酸イオン還元反応に活性を示す担持ニッケル触媒への白金の添加効果