

## 第3回 北関東磐越地区化学技術フォーラム

### 発表プログラム

#### ポスター発表

(13:05-14:50 奇数番号コアタイム 13:05-13:55 偶数番号コアタイム 14:00-14:50)

- PP-01 キラル側鎖を導入した芳香族層状ウレアの不斉骨格に基づく有機分子触媒の創製 (1 群馬高専, 2 お茶大理, 3 農工大工) ○<sup>1</sup>瀧澤樹, <sup>1</sup>工藤まゆみ, <sup>2</sup>棚谷綾, <sup>3</sup>長澤和夫
- PP-02 キラル置換基を導入したらせん型芳香族層状ウレアの合成と立体構造解析 (1 群馬高専, 2 お茶大院理) ○<sup>1</sup>関口諒, <sup>1</sup>工藤まゆみ, <sup>2</sup>漆原紅, <sup>2</sup>棚谷綾
- PP-03 フッ素置換された配位子を有する亜鉛錯体の合成と置換基が及ぼす構造変化 (1 茨城高専, 2 茨城大工, 3 東工大院, 4 神奈川大工) ○<sup>1</sup>中野悠作, <sup>1</sup>宮野陽, <sup>1</sup>小松崎秀人, <sup>2</sup>吾郷友宏, <sup>4</sup>中澤順, <sup>3</sup>田中裕也, <sup>3</sup>吉沢道人, <sup>3</sup>穂田宗隆, <sup>4</sup>引地史郎
- PP-04 ジュロリジニル基を導入した新規2次非線形光学材料の合成と評価 (福島高専) ○高橋昂太, 梅澤洋史
- PP-05 有機イオン色素を導入したホスト-ゲスト型2次非線形光学ポリマーの作製 (福島高専) ○芳賀桃佳, 梅澤洋史
- PP-06 ポリアミノ酸含有ブロックポリマーの精密合成とそれらの機能性材料としての展開 (1 小山高専, 2 アラバマ大) ○<sup>1</sup>吉原栄理佳, <sup>1</sup>左久間隼矢, <sup>2</sup>Scholz Carmen, <sup>1</sup>飯島道弘
- PP-07 アルキルβ-D-グルコピラノシドを表面固定化した単分散PMMA粒子の水相合成 (福島高専) ○荒川史弥, 磯井友真, 山内紀子, 尾形慎, 車田研一
- PP-08 多機能なPTMG誘導体の合成とプラスチック改質剤への展開 (小山高専) ○半田真依子, 宮田海, 武笠圭佑, 飯島道弘
- PP-09 光学活性1,2-ジオール環状炭酸エステルの新規な酵素分割による製法検討 (小山高専) ○石川志央, 上田誠
- PP-10 ポドフィロトキシン-ヒノキチオール誘導体のナノ薬剤粒子作製と評価 (1 福島高専, 2 東北大多元研) ○<sup>1</sup>清水和恵, <sup>2</sup>谷田恵太, <sup>2</sup>小関良卓, <sup>2</sup>笠井均, <sup>1</sup>梅澤洋史
- PP-11 マウス由来N-メチルグリシン合成酵素の特性解析 (福島高専) ○鈴木将崇, 加藤陽香, 柴田公彦
- PP-12 質量分析計を用いたN-メチル-D-アスパラギン酸分析法の開発～分析条件の最適化および生体分析への応用～ (福島高専) ○大河原伶菜, 柴田公彦
- PP-13 ハナミズキの葉からのカルス誘導と再分化条件の検討 (1 群馬高専, 2 長岡技大) ○<sup>1</sup>長島史歩, <sup>2</sup>高原美規, <sup>1</sup>大岡久子
- PP-14 ホンモンジゴケの銅耐性に関わる成分の探索 (1 群馬高専, 2 小山高専, 3 長岡技大) ○<sup>1</sup>石井貴也, <sup>2</sup>田中孝国, <sup>3</sup>高原美規, <sup>1</sup>大岡久子
- PP-15 ウマインフルエンザウイルスを吸着濃縮可能な糖鎖微粒子の合成 (1 福島高専, 2 広島国際大薬, 3 静岡大グリーン科技研, 4 JRA 競走馬総合研, 5 会津大短) ○<sup>1</sup>遠藤博之, <sup>1</sup>相田玲奈, <sup>1</sup>谷地起拓, <sup>1</sup>山内紀子, <sup>2</sup>大坪忠宗, <sup>2</sup>池田潔, <sup>3</sup>加藤竜也, <sup>3</sup>朴龍洙, <sup>4</sup>山中隆史, <sup>5</sup>左一八, <sup>1</sup>尾形慎
- PP-16 ドジョウ粘液の定量的な把握手法および抽出法の検討 (1 小山高専, 2 長岡技大) ○<sup>1</sup>矢島夏海, <sup>2</sup>吉澤鳳倭, <sup>1</sup>小田部剛, <sup>1</sup>大掛航, <sup>1</sup>根津那知, <sup>1</sup>高橋圭亮, <sup>1</sup>那須裕規, <sup>1</sup>田中孝国
- PP-17 セルロースから調製されたハイドロゲルからの超音波によるニコチン放出に関する研究 (長岡技大院工) ○Ranpati Devage Harshani Iresha, 小林高臣

- PP-18 超音波を用いたセルロースの水媒体への分散 (長岡技大院工) ○太田宗吾, 野口サララ, 中島里紗, 小林高臣
- PP-19 糖鎖高分子を利用した ELISA プレートの作製 (福島高専) ○中澤誠人, 尾形慎
- PP-20 シス-1,4-ポリイソプレン分解微生物の探索および新規生分解評価法の検討 (小山高専)  
○福田貴大, 和氣佳洋, 吉川宗孝, 倉持圭佑, 伊澤悟, 西井圭, 加島敬太, 飯島道弘, 高屋朋彰
- PP-21 リゾチーム結晶化における電場印加と温度の効果 (<sup>1</sup>福島高専, <sup>2</sup>大分高専) ○<sup>1</sup>鈴木萌花,  
<sup>1</sup>青木大地, <sup>2</sup>田中大輔, <sup>1</sup>尾形慎, <sup>1</sup>若松孝
- PP-22 発光バクテリアを用いた環境評価システムの構築 (福島高専) ○佐藤暁, 江本久雄, 十亀陽一郎
- PP-23 身近に生息する微生物の環境ストレス耐性 (<sup>1</sup>福島高専, <sup>2</sup>農研機構次世代作物開発研究セ)  
○<sup>1</sup>鈴木喬也, <sup>2</sup>武弓利雄, <sup>1</sup>十亀陽一郎
- PP-24 気泡塔型曝気装置を用いたデンプン廃水処理能の評価 (小山高専) ○佐野貴章, 田中孝国
- PP-25 MICP(microbially induced calcite precipitation)促進に有利な微生物増殖条件の探索 (福島高専)  
○菊地啓太, 車田研一
- PP-26 Anammox 細菌の集積培養装置の作製と塩分濃度の影響 (<sup>1</sup>小山高専, <sup>2</sup>長岡高専, <sup>3</sup>広島大,  
<sup>4</sup>横浜国大) ○<sup>1</sup>フーレイチア, <sup>1</sup>田中孝国, <sup>2</sup>押木守, <sup>3</sup>金田一智規, <sup>4</sup>新田見匡
- PP-27 均一液液抽出法を用いた微量貴金属イオンの濃縮と回収 (福島高専) ○小野玲史, 押手茂克
- PP-28 フッ素イオンの均一液液抽出に基づく簡易・高感度計測の開発 (福島高専) ○遠藤彩香,  
押手茂克
- PP-29 カルシウムイオンの影響によるフミン酸の重金属及び農薬の吸着性能の評価 (東京高専)  
○岩田孝樹, 庄司良
- PP-30 ハイドロタルサイトの腐植性物質の吸着特性について (福島高専) ○千葉裕太郎, 内田修司
- PP-31 コーヒー豆滓を用いた六価クロム含有廃水浄化に関する基礎検討 (小山高専) ○大貫駿, 出川強  
志, 田中孝国
- PP-32 Gibbs 膜におけるアニオン性界面活性剤と脂肪酸との相互作用 (<sup>1</sup>小山高専, <sup>2</sup>東京理科大学)  
○<sup>1</sup>酒井洋, <sup>1</sup>手塚祐貴, <sup>2</sup>河合武司
- PP-33 カスケード型 ICP-MS の前処理法のための均一液液抽出法の検討 (福島高専) ○青木満里奈,  
○菜花麻衣, 押手茂克
- PP-34 A 型ゼオライトを包埋したアルギン酸自立膜の調製 (<sup>1</sup>福島高専, <sup>2</sup>小山高専) ○<sup>1</sup>蛭田愛未,  
<sup>1</sup>渡邊隆也, <sup>1</sup>坂本隆晃, <sup>1</sup>羽切正英, <sup>2</sup>加島敬太
- PP-35 活性アルミナ・ポリマー複合繊維を用いたヒ素吸着能力の評価 (長岡技大院工) ○原田優,  
中本昂太郎, 小林高臣
- PP-36 銅製錬スラグーセッコウ系複合材料の作製 (福島高専) ○本田一史, 羽切正英
- PP-37 銅製錬スラグのリン酸抽出特性 (福島高専) ○多田琴音, 本田一史, 小野拓実, 内田修司,  
羽切正英
- PP-38 かんぴょうをベースとした新規製品の検討 (<sup>1</sup>小山高専, <sup>2</sup>群馬高専, <sup>3</sup>長岡技大) ○<sup>1</sup>小林稜,  
<sup>1</sup>松本将弥, <sup>1</sup>小林康浩, <sup>2</sup>大岡久子, <sup>1</sup>川越大輔, <sup>1</sup>田中孝国, <sup>3</sup>高原美規
- PP-39 銅スラグの硫化物イオンの吸着特性について (福島高専) ○酒井達弥, 内田修司
- PP-40 水熱処理によるトバモライトジオポリマーの合成および特性評価 (長岡技大院工) ○渡邊勇太,  
村山達也, 小林高臣
- PP-41 セメント表面のワンステップ撥水加工 (福島高専) ○辻晴彦, 車田研一
- PP-42 粉砕プロセスを応用したリン酸銀光触媒微粒子の合成 (福島高専) ○河本雄大, 羽切正英
- PP-43 異なる温度条件下におけるかんぴょう乾燥錠剤の性能評価 (<sup>1</sup>小山高専, <sup>2</sup>群馬高専,  
<sup>3</sup>長岡技大院工) ○<sup>1</sup>松本将弥, <sup>1</sup>小林稜, <sup>2</sup>大岡久子, <sup>1</sup>川越大輔, <sup>1</sup>田中孝国, <sup>3</sup>高原美規

- PP-44 ホンモンジゴケの生育における干瓢粉の効果 (<sup>1</sup>群馬高専, <sup>2</sup>小山高専, <sup>3</sup>長岡技大院工) ○<sup>1</sup>大岡久子, <sup>2</sup>田中孝国, <sup>3</sup>高原美規
- PP-45 高性能スキャホールドのためのリン酸カルシウム (<sup>1</sup>小山高専, <sup>2</sup>長岡技大院工) ○<sup>1</sup>秋山真太郎, <sup>1</sup>松永陽平, <sup>2</sup>太田宗吾, <sup>2</sup>山口駿太郎, <sup>1</sup>川越大輔
- PP-46 授業ノートの画像解析を目的とした文字認識に関する試み (小山高専) ○小林康浩
- PP-47 小山高専ハンドベル部活動の紹介 (<sup>1</sup>小山高専, <sup>2</sup>BellTree 音楽スタジオ) ○<sup>1</sup>佐野貴章, <sup>1</sup>寶坂友希菜, <sup>1</sup>小林紗也奈, <sup>1</sup>高橋怜雅, <sup>1</sup>寺内新, <sup>1</sup>森壮流, <sup>1</sup>土井公貴, <sup>1</sup>遠藤陸也, <sup>1</sup>飯田智希, <sup>1</sup>福田奏, <sup>1</sup>渡邊結衣, <sup>1</sup>中島秀雄, <sup>1</sup>山田靖幸, <sup>1</sup>田中孝国, <sup>2</sup>鈴木久美子
- PP-48 高専ロボコン2017における風船割ロボットの開発 (小山高専) ○福林明日香, 仲村夏生, 岸本健太郎, Sam Ann Rahok, 田中昭雄
- PP-49 低圧電気取扱者安全衛生特別教育の実施 (小山高専) ○加藤康弘

## 口頭発表

(15:00–15:45 発表7分/質疑応答・交替4分)

座長 大岡 久子 (群馬高専)

- OP-01 テンプレート法により作製した多孔質な SnO<sub>2</sub>/CeO<sub>2</sub> 光触媒を用いた排水中の重金属イオン処理 (<sup>1</sup>東京高専, <sup>2</sup>東工大元素戦略セ, <sup>3</sup>長岡技大院工, <sup>4</sup>福島高専) ○<sup>1</sup>望月優作, <sup>1</sup>庄司良, <sup>2</sup>小林靖和, <sup>3</sup>佐藤一則, <sup>4</sup>山内紀子
- OP-02 疎水基内包型ハイブリッドシリカ粒子のワンポット形成と粒子内への蛍光色素の固定化 (<sup>1</sup>福島高専専攻科, <sup>2</sup>福島高専) ○<sup>1</sup>佐藤瑞樹, <sup>1</sup>谷地起拓, <sup>2</sup>山内紀子, <sup>2</sup>車田研一
- OP-03 コバルト(II)チオアセタト錯体の合成と性質 (<sup>1</sup>茨城高専, <sup>2</sup>神奈川大工, <sup>3</sup>東工大院) ○<sup>1</sup>田所駿, <sup>1</sup>金澤佑太, <sup>1</sup>小松崎秀人, <sup>2</sup>中澤順, <sup>3</sup>吉沢道人, <sup>3</sup>穂田宗隆, <sup>2</sup>引地史郎
- OP-04 未利用バイオマス資源を用いた土壌改良資材における自活性線虫の研究 (群馬高専) ○和田太一, 青井透, 大和田恭子

## 話題提供講演 (依頼講演)

(15:45–16:35)

座長 山内 紀子 (福島高専)

- IL-01 A comparison of different dispersed soft interfaces as templates for an enzymatic oxidation and oligomerization of p-aminodiphenylamine (PADPA) (<sup>1</sup>ETH Zürich, <sup>2</sup>小山高専) ○<sup>1,2</sup>加島 敬太, <sup>1,2</sup>藤崎 智行, <sup>1</sup>Sandra Serrano-Luginbühl, <sup>1</sup>Peter Walde
- IL-02 廃ガラスを再利用した環境浄化材料 (群馬高専) ○平 靖之
- IL-03 長岡技術科学大学における高専卒業生のキャリアアップを支援する技術科学イノベーション専攻 (長岡技科大院) ○中島 里紗, 小林高臣