

## プラスチックリサイクル化学研究会 (FSRJ) 第 15 回研究討論会 報告

平成 24 年 9 月 26 日(水)~27 日(木)の日程で、米沢市伝国の杜を会場に第 15 回研究討論会が開催されました。基調講演 2 件、受賞講演 3 件、口頭発表 17 件およびポスター発表 10 件が行われ、90 名の参加者が集まりました。35 才以下を対象に若手研究者賞が選考され、2 名の口頭発表、1 名のポスター発表が若手研究者賞に決定し、懇親会場で賞状が授与されました。また、2 日目の午後にはテクニカルツアーが催行され、山形県内の 3 ヶ所の見学に、40 名の参加がありました。以下、当日の写真を沿えたプログラムを掲載します。

### プログラム

#### 第一日 [9 月 26 日 (水)]・午前

<会長挨拶> 多賀谷英幸 (山形大学)

<第 1 セッション> 座長 安田肇 (産業技術総合研究所)

O-1 超・亜臨界溶媒を利用した電子材料の化学リサイクルに関する研究  
(山形大学) ◦海老名裕之, (産業技術総合研究所) 加茂徹,  
(山形大学) 菅野太一, 多賀谷英幸

O-2 使用済み PC 筐体の熱分解における生成油中の臭素含有率低減に関する研究

(千葉大学) ◦ザーザーライン, 足立真理子, (富士通) 竹内文代,  
表孝司, 木村浩一, (保険医療科学院) 内山茂久, (千葉大学) 中込秀樹

O-3 層状複水酸化物を触媒とした求核置換反応によるポリ塩化ビニルの化学修飾  
(東北大学) ◦橋本和美, Grause Guide, 亀田知人, 吉岡敏明

<基調講演-1> 座長 加茂徹 (産業技術総合研究所)

廃プラスチックの有効利用と循環型社会の形成

津村 一生 (株)エコインジヤパン 技術・開発部

<第 2 セッション> 座長 西田治男 (九州工業大学)

O-4 生石灰を用いた金属含有ポリエチレンテレフタレート  
の熱分解油化および金属回収

(東北大学) ◦熊谷将吾, Grause Guido, 亀田知人,  
吉岡敏明

O-5 エポキシ樹脂性ボンド磁石からの磁性材料の回収

(千葉大学) ◦伊藤大祐, 中込秀樹, (タト-電子) 村椿真紀,  
(産業技術総合研究所) 加茂徹

O-6 FCC 廃触媒を用いた廃プラスチックの接触分解油化プロセスの実用化

(北九州市立大学) ◦谷春樹, 村上弥生, 藤元薫, (イカ) 池田善行, 呉倍莉, 織田  
真人, (東芝) 佐藤毅夫, (北九州産業学術推進機構) 北井三正



## 第一日 [9月26日(水)]・午後

&lt;ポスター発表&gt;

- P-1 廃プラスチックの油化率の向上  
(中部大学) ○小島知, 落合淳矢, 行本正雄
- P-2 木質バイオマスと廃プラスチックの共液化に関する研究  
(日本大学) ○伊藤拓哉, 角田雄亮, 平野勝巳
- P-3 木質バイオマスの熱分解ガス化による水素製造に関する研究  
(千葉大学) ○五十嵐千尋, 足立真理子, ザーザーライン, 中込秀樹
- P-4 廃プラスチックの選別率の向上  
(中部大学) ○エバデ アルフレッド, 劉潤波, 行本正雄
- P-5 混合熔融炭酸塩を用いたタンタルコンデンサからの金属回収  
(千葉大学) ○片野 重之, 中村慎吾, ザーザーライン, 足立真理子, 中込秀樹,  
(トレス環境システム) 谷口兼史
- P-6 混合廃プラスチック油化用有機修飾カルシウム化合物に関する研究  
(山形大学) ○大久保健司, 野中進冴, 多賀谷英幸
- P-7 高温流体における熱硬化性樹脂の化学リサイクル  
(山形大学) ○田畑 美咲, 菅野太一, 多賀谷英幸
- P-8 加圧固定床ガス化を用いたバイオマスの気液燃料への転換  
(千葉大学) ○大嶋祐史, 中込秀樹, (産業技術総合研究所) 安田肇, 鈴木善三
- P-9 木質バイオマスへの金属塩添加による熱分解挙動変化と糖化への応用  
(名古屋大学) ○田邊克人, 鈴木俊身, 寺門修, 平澤政廣
- P-10 PPの精密分解生成物を用いたPPアイオノマーの合成と物性  
(三栄興業) ○佐々木大輔, 鈴木義弘, (日本大学) 日下部健憲, 星徹, 萩原俊紀, 澤口孝志



<基調講演-2> 座長 吉岡敏明 (東北大学)

山形県エネルギー戦略について

沼澤 好徳

山形県環境エネルギー部エネルギー政策推進課

<第3セッション> 座長 佐々木満 (熊本大学)

O-7 脂肪族ポリエステルの水蒸気分解における圧力の効果

(九州工業大学) ○西田治男

O-8  $^{18}\text{O}$  同位体標識水を用いたポリエチレンテレフタレートの熱分解及び加水分解速度の解析

(東北大学) ○諸星勇翔, 熊谷将吾, Grause Guido, 亀田知人, 吉岡敏明

<第4セッション 受賞講演> 座長 多賀谷英幸 (山形大学)



受賞講演-1 我が国のエネルギー事情に及ぼす有機資源の役割

(日本大学) 真下 清

受賞講演-2 PVCの脱塩素および置換基交換による新規材料への転換

(東北大学) 亀田 知人

受賞講演-3 再可溶化できる光架橋型高分子

(大阪府立大学) 白井 正充





<懇親会>



第二日 [9月27日(木)]・午前

<第5セッション> 座長 上村明男 (山口大学)

O-9 家電混合プラの石油化学原料化

(テルム) ◦早田 輝信, 雨宮隆, (プラ処理協) 山脇隆

O-10 金属酸化物混合加熱による臭素系難燃剤含有電子基板の臭素固定プロセス

(名古屋大学) ◦寺門修, 高木宏典, 大橋亮介, 平澤政廣

O-11 高温・高圧メタノールを用いた VHS テープのケミカルリサイクル

(帝京大学) ◦柳原尚久, 秋元佐和子

<第6セッション> 座長 早田 輝信 (テルム)

O-12 ポリエチレン-石炭混合原料を用いた急速熱分解反応における相乗効果

(産業技術総合研究所) ◦安田肇, 山田理, 海保守, (千葉大学) 川崎一彰, 中込秀樹

O-13 超・亜臨界流体を用いたPETオリゴマーの除去

(熊本大学) 稲垣潤, ◦佐々木満, 川瀬文雄, 平江健誠, アルマンド・キティン,  
(東洋紡) 伊藤勝也, (名古屋大) 後藤元信

O-14 超臨界アルコールを用いたポリアミドのアップグレードケミカルリサイクル

(山口大学) ○上村明男, (宇部興産) 海磯孝二, (山口大学) 鈴木秀三,  
(宇部興産) 杉本常実, (山口大学) 吉本誠

<第7セッション> 座長 亀田知人 (東北大学)

**O-15 Kinetic Study on Steam Gasification of E-waste in the Presence of Carbonates**

(東京工業大学) ○張尚中, (産業技術総合研究所) 小寺洋一,  
(千葉大学) 中込秀樹, (東工大) 吉川邦夫, (産業技術総合研究所) 加茂徹

**O-16 超高分子量PPの精密分解生成物を用いたテレケリックアイオノマーの調製**  
(日本大学) ○澤口孝志, (三栄興業) 佐々木大輔, (日本大学) 工藤慎平, 星徹,  
萩原俊紀

**O-17 複合プラスチックの化学分離による水平リサイクル技術**  
(山口県産業技術センター) ○友永文昭

<テクニカルツアー>

- (1) 川西町 エコスノードーム
- (2) 長井市 長井レインボープラン
- (3) 山形市 日本地下水開発株式会社

