

## 第24回ソノケミストリー討論会プログラム

主催：日本ソノケミストリー学会

共催：日本化学会

協賛：化学工学会反応工学部会ソノプロセス分科会

期日：2015年10月23日（金）～10月24日（土）

会場：大阪府立大学中百舌鳥キャンパス 学術交流会館  
（大阪府堺市中区学園町1-1）

○：登壇者

※：奨励賞対象者

### 10月23日（金）

13:00 - 13:05 開会の挨拶 会長 原田 久志

13:05 - 13:50 特別講演 1

S01 ソノケミストリーのための実験技術

○朝倉 義幸（本多電子）

13:50 - 14:30 □頭発表

A01 外部電場によるソノルミネセンス増強効果

○※Lee Hyangbok, 崔 博坤（明大理工）

A02 超音波を用いたリチウムイオン二次電池用正極材料表面への金ナノ粒子の合成

○※小野 裕貴, 大川 浩一（秋田大院工資）, 高井 美早紀（新潟大院自然科学）,  
加藤 貴宏（秋田大院工資）, 佐藤 峰夫（新潟大院自然科学）, 菅原 勝康（秋田大院工資）

14:30 - 14:45 コーヒーブレイク

14:45 - 16:05 □頭発表

A03 超音波発泡体をテンプレートとする多孔質ポリピロール膜の電解合成

○※末安 由佳, 中林 康治, 跡部 真人（横浜国大院環境情報）

A04 ルシゲニン水溶液におけるソノケミルミネッセンスの観測

○松岡 聖典（信州大院総合工）, 朝倉 義幸（本多電子）, 金 継業, 高橋 史樹（信州大理）

A05 超音波照射によるホワイトノイズと化学・機械的効果の閾値の周波数依存性

○安田 啓司, Tam Thanh Nguyen（名大院工）, 朝倉 義幸（本多電子）, 香田 忍（名大院工）

A06 ポリイオン液体水溶液中の超音波誘導変化

○李 凱, 小林 高臣（長岡技術科学大）

16:05 - 16:20 コーヒーブレイク

16:20 - 17:00 口頭発表

**A07 二段階乳化法を用いたスチレン重合**

○小林 大祐 (東電大工), 樋渡 良輔 (東理大工), 朝倉 義幸 (本多電子),  
松本 秀行 (産総研), 嶋田 友一郎, 大竹 勝人, 庄野 厚 (東理大工)

**A08 感温性コポリマーの超音波合成プロセスに関する反応速度解析**

○久保 正樹, 曾根 拓也, 塚田 隆夫 (東北大院工)

17:00 - 17:45 特別講演 2

**S02 超音波キャピテーションからの広帯域雑音 –気泡数変動と気泡間相互作用–**

○安井 久一 (産総研)

18:00 - 懇親会 (大阪府立大学 シエルホール)

10月24日 (土)

10:00 - 11:30 ポスターセッション

**P01 界面活性剤水溶液の超音波霧化現象**

○岩藤 久徳 (日大院総合基), 杉本 隆之, 藤森 裕基 (日大文理),  
税所 慎一郎, 山田 大介 (株シンクロン)

**P02 MMA 液滴径に及ぼすタンデム超音波乳化条件の検討および光重合による PMMA ナノ粒子の合成**

○※越野 美春 (横国大理工), 平井 友基, 跡部 真人 (横国大院環境情報)

**P03 超音波による銀ナノ粒子の酸化処理銅ナノ粒子表面への担持**

○※佐々木 遼, 林 大和, 福島 潤, 滝澤 博胤 (東北大院工)

**P04 短波長紫外光を併用した過フッ化化合物の超音波分解**

○※工藤 貴久, 関口 和彦, 三小田 憲史, 王 青躍 (埼玉大院理工)

**P05 水酸アパタイトの比表面積に及ぼすホーン径の影響**

○※清水 瑛平, 梅垣 哲士, 小嶋 芳行 (日大理工)

**P06 促進酸化法を用いた超音波ミストによるトルエンガスの分解**

○※檜原 壮馬, 関口 和彦, 三小田 憲史, 王 青躍 (埼玉大院理工),  
並木 則和 (工学院大工), 二井 晋 (鹿児島大院理工)

**P07 炭酸水素ナトリウム添加によるソノケミカル反応速度の増減**

○田中 寿, 小野 佑樹 (明星大理工), 原田 久志 (明星大院理工)

- P08 超音波と液相プラズマにより生成した HAp の比表面積の比較  
○※藤田 恵輔, 梅垣 哲士, 小嶋 芳行 (日大理工)
- P09 超音波キャピテーションを利用した PEG 分解のアルコール添加効果  
○※竹村 悠, 永峰 和也 (関西大システム理工), 加藤 雄太, 荒川 隆一 (関西大化学生命工), 山本 健 (関西大システム理工)
- P10 超音波により作製したナノバブルをテンプレートに用いた PPy 中空粒子合成  
○※田嶋 彩香, 小川 義幸, 中林 康治, 跡部 真人 (横浜国大院環境情報)
- P11 超音波およびγ線照射還元法を用いた Pt ナノ粒子担持グラフェンの合成  
○※東海 旭宏, 興津 健二, 堀 史説 (阪府大院工), 水越 克彰 (東北大金研), 岩瀬 彰宏 (阪府大院工)
- P12 Cr(CO)<sub>6</sub> の超音波分解による Cr ナノ粒子の合成  
○※小出 真路, 林 大和, 福島 潤, 滝澤 博胤 (東北大院工)
- P13 グリセリン水溶液の光触媒改質における超音波照射効果の検討  
○※仲西 穂高 (阪府大院工), 水越 克彰 (東北大金研), 興津 健二, 堀 史説, 岩瀬 彰宏 (阪府大院工), 正橋 直哉 (東北大金研)
- P14 暗条件・超音波照射下における光触媒活性の発現に関する研究  
○※佐藤 光太, 関口 和彦, 三小田 憲史, 王 青躍 (埼玉大院理工)
- P15 SBSL 中の OH 発光と気泡ダイナミクス  
○※八戸 速生, 崔 博坤 (明大理工)
- P16 光触媒存在下での酸化反応に及ぼす超音波/紫外光の相乗効果  
○※伊東 朋洋 (名大工), 小島 義弘 (名大エコトピア)
- P17 超音波合成過程における反応温度がスコロダイト粒子のサイズや形態に与える影響  
○北村 優弥, 大川 浩一, 加藤 貴宏, 菅原 勝康 (秋田大院工)
- P18 超音波を用いた球形磷酸鉄の合成およびその砒素吸着特性  
○※大澤 隆裕, 大川 浩一, 加藤 貴宏, 菅原 勝康 (秋田大院工)
- P19 超音波照射下における CO<sub>2</sub> を吸着したモノエタノールアミンと塩化カルシウムを用いたカルサイトの合成  
○大川 浩一, 藤原 達央, 加藤 貴宏, 菅原 勝康 (秋田大院工)
- P20 超音波酸化と Mg/Al-NO<sub>3</sub> 層状複水酸化物(LDH)を用いた砒素の除去  
○※高橋 裕也, 大川 浩一, 加藤 貴宏, 菅原 勝康 (秋田大院工)
- P21 グリセリン水溶液からの MBSL と気泡運動  
○※坂 宗法, 崔 博坤 (明大理工)
- P22 高周波超音波照射下での難溶性有機物の水への溶解挙動  
○二井 晋 (鹿児島大院理工), 高柳 早希 (名古屋大院工)

11:30 - 13:00 昼休み

13:00 - 13:30 総会・授賞式

13:30 - 14:15 特別講演 3

S03 バイオマスエネルギー製造への超音波とマイクロ波の利用

○前田 泰昭 (阪府大地域連携研究機構)

14:15 - 14:55 □頭発表

A09 マイクロ波照射による各種水溶液の表面張力の特異挙動

○朝熊 裕介, 浅田 雅裕, 金澤 佑真 (兵庫県大), Phan Chi (Curtin University)

A10 超音波照射下における微量金属イオンの金電極上でのストリッピングボルタンメトリー

○Sri Mulyati, 金 継業 (信州大院総合工)

14:55 - 15:20 コーヒーブレイク

15:20 - 16:40 □頭発表

A11 芳香族ジアミンからのトリアゾール化合物の超音波合成

○平野 孝祐, 小林 高臣 (長岡技術科学大)

A12 超音波還元法により調製された裸の金ナノ粒子の分散安定化機構の解明

○酒井 俊郎, 羽瀧 健人 (信州大工)

A13 Ultrasonic Advanced Oxidation を利用した球状カーボンの生成機構

○藤田 光恵 (滋賀医大化), 木村 隆英 (滋賀医大化)

A14 添加塩がフェノール類の超音波分解に与える影響

○興津 健二, Md Uddin Helal (阪府大院工), 南齋 勉 (神奈川大工)

16:40 - 16:45

閉会の辞

副会長

榎本 尚也