

## 第13回ソノケミストリー討論会プログラム

主催 ソノケミストリー研究会 共催 日本化学会

会期 11月11日(木), 12日(金)

会場 明星大学日野校(東京都日野市程久保 2-1-1)

11月11日(木) - (12時50分から) -

1. 超音波を用いた導電性高分子-金属ナノ粒子複合材料の合成  
朴鐘殷、才川美由紀、跡部真人、淵上寿雄(東工大院総合理工)
2. 芳香族化合物の超音波分解; 分解速度に及ぼす溶質疎水性の影響  
南斎勉、亀田貴之、興津健二、竹中規訓、板東博、前田泰昭(阪府大院工)
3. 相分離系植物資源交換システムと超音波エネルギーによるその制御  
永松ゆきこ、船岡正光(三重大生物資源・CREST JST)
4. アルカリ塩水溶液中の単泡性音響発光におけるハロゲンの効果  
野崎健司、畑中信一、林茂雄(電通大量子物質工)
5. 植物油とアルコールのエステル交換反応における超音波照射の影響  
名久井博之、カルメン・スタヴァラケ、前田泰昭(電源開発・阪府大院工)  
<スペシャルセッションI: 反応装置> - (14時40分から) -

特別講演 超音波の基礎と液中での挙動及び超音波洗浄について

栗原 利幸、中台 貴仁(超音波工業)

SI-1. ソノケミストリー反応実用機開発のための反応性パラメータ調査

平山誠吾(カイジヨー)

SI-2. ソノケミカル反应用ドジメータの比較検討

飯田康夫、安井久一、辻内亨、M. Sivakumar、砥綿篤哉(産総研)

SI-3. 揮発性有機化合物(VOC)にて汚染された汚染水の処理装置開発と問題点

三浦三智男(ササクラ)

ポスター発表 - (16時40分から) -

P-1. 微小空間における超音波キャビテーション

飯田康夫、辻内亨、M. Sivakumar、砥綿篤哉、安井久一(産総研)

P-2. 微小空間において超音波で誘起される流れ

飯田康夫、M. Sivakumar、砥綿篤哉、安井久一、辻内亨(産総研)

P-3. 電気化学反応の電荷移動過程における超音波の照射効果

金継業、田中達也(信州大理)

P-4. 酸化チタン光応答半導体粉末を用いた蔞酸の超音波光触媒反応

原田久志(明星大院理工)

P-6. 酸化チタン存在下での有機物分解における過酸化水素および超音波照射の効果

奥野英一、森永茂生(桐蔭横浜大院)

- P-7. 二酸化チタン懸濁水溶液への超音波照射と OH ラジカル生成  
船越正人、Farshbaf, D.M.、吉川文恵、荻野千秋、清水宣明（金沢大院、金沢大自然計測応用研究セ）
- P-8. CO<sub>2</sub>超音波還元過程における水素の役割  
米山明希、原田久志（明星大院理工）
- P-9. 内分泌攪乱化学物質の電気分解に及ぼす超音波と光の照射効果  
高上直美、牧昌次郎、丹羽治樹、畑中信一、林茂雄（電通大量子物質工）
- P-10. 光触媒を併用した水中有機汚染物質の超音波分解  
～分解率に与える触媒量と周波数の影響～  
関口和彦、佐々木知恵、坂本和彦（埼玉大院理工）
- P-11. 超音波照射による木材からの有機塩素化合物の除去性能  
安田啓司、竹内旭、中村正秋、布尾悦朗、朝倉義幸（名大廃棄物処理施設、名大院工、トヨタ自動車、本多電子）
- P-12. 有害物質の超音波分解生成物が微生物増殖に与える影響－熱量測定法による解析－  
武田朋、塚本育子、古田雅一、前田泰昭（阪府大院工、阪府大先端研）
- P-13. 四級化アンモニウム基を有するセラミックス膜の共存下におけるベジタブルオイルの超音波処理  
キャイン・キャイン・ラット、小林高臣（長岡技科大）
- P-14. 電解殺菌を併用した気・液混合型超音波オゾン殺菌洗浄機の性能  
原正憲、西山恭平、嶋原學徳、上田豊甫（明星大理工、エロイカ・コーポレーション）
- P-15. ベンゾフェノン・2-プロパノール・白金コロイド系溶液の光化学的水素生成におよぼす超音波照射効果  
高島優一郎、嶋谷佳祐、平野克比古（芝浦工大工）
- P-16. 二周波数の重ね合わせによるソノケミカル反応の高効率化  
鳥居達也、中村正秋、安田啓司、安井久一、辻内亨、飯田康夫（名大院工、名大廃棄物処理施設、産総研）
- P-17. 金・酸化鉄複合ナノ粒子による含硫アミノ酸の選択的磁気分離  
水越克彰、清野智、木下卓也、興津健二、中川貴、山本孝夫（大阪府立工業高専、阪大産業科学研究、阪大院工、阪府大院工）
- P-18. 米ぬか中ビタミンB<sub>2</sub>の超音波抽出  
相原雅俊、福田篤史、赤間美文（明星大院理工）
- P-19. 広帯域周波数における MBSL スペクトル  
林悠一、崔博坤（明大理工）
- P-20. ソノルミネッセンスの気泡の分裂による OH ラジカル反応の増大  
畑中信一、林茂雄（電通大量子物質工）
- P-21. 界面活性剤による SBSL 消光効果の駆動周波数依存性  
畠山栄祐、野崎健司、畑中信一、林茂雄（電通大量子物質工）

P-22. 微粒子合成における超音波の周波数効果

鈴木立也、松岡辰郎、香田忍（名大院工）

P-24. 水溶性高分子化合物の超音波分解に対する周波数効果

藤田光恵、宗宮創、木村隆英（滋賀医科大）

P-25. サーモグラフィーによる円筒型超音波反応器の評価

朝倉義幸、香田忍（本多電子、名大院工）

P-26. 超音波照射によるフッ化炭素内包ナノミセルからの気泡生成

杉田奈巳、川畑健一、吉川秀樹、東隆、梅村晋一郎（日立中研）

11月12日（金）－（9時10分から）－

<スペシャルセッション II：環境問題対応>

SII-1. 炭酸水素塩からの CO<sub>2</sub> 生成とその超音波還元過程

梶原太郎、原田久志（明星大院理工）

SII-2. ソノエマルジョンプロセスを用いた環境調和型電解重合

浅見亮介、跡部真人、淵上寿雄（東工大院総合理工）

SII-3. フッ素系液体(FC)/水エマルジョン溶媒中におけるトルエンの超音波/光触媒併用分解

関口和彦、山本圭介、鈴木健太郎、坂本和彦（埼玉大院理工）

SII-4. 二酸化チタン粒子懸濁系への超音波照射とレジオネラ殺菌増強効果

松村亨、Farshbaf, D.M.、吉川文恵、荻野千秋、清水宣明（金沢大院、金沢大自然計測応用研究セ）

SII-5. 難分解性有機塩素化合物の超音波分解－溶媒が分解に与える影響－

高木陽一、興津健二、西村六郎、前田泰昭（阪府大院工）

SII-6. ビスフェノールAの超音波分解に及ぼす溶存酸素ガスの効果

北島正樹、畑中信一、林茂雄（電通大量子物質工）

SII-7. 生理食塩水中のフローおよび超音波キャビテーションによる大腸菌の殺菌

小林和徳、伊藤幸雄、奥田慎一（八戸工大）

6. 種々のアルコール水溶液における超音波キャビテーションバブル温度の解析

鈴木健、興津健二、西村六郎、前田泰昭（阪府大院工）

7. リポソーム遺伝子導入の超音波照射による増強

小川良平、フェリル・ロリト、小林英夫、菊池寛、近藤隆（富山医薬大医、第一製薬）

－（13時40分から）－

<受賞講演>

－（14時40分から）－

8. 酸化チタンに対する酸化鉄ナノ粒子のソノケミカルコーティング

榎本尚也、山田浩介、蒲田海、北條純一（九大院工）

9. 超音波照射による生体軟組織の振動応答

雑賀憲昭、山本透、木下直樹、濱田長生（米子高専、松下電工）

10. 細胞膜損傷および核酸量を指標とした超音波と放射線の殺菌効果の比較  
塚本育子、武田朋、古田雅一、前田泰昭(阪府大院工、阪府大先端研)
11. ソノケミカル反応における酸素原子の生成  
安井久一、辻内亨、M. Sivakumar、飯田康夫(産総研)
12. 超音波霧化におけるエアロゾル生成の影響  
松浦一雄、船津鉄夫、二井晋(超音波醸造所、名大工)
13. アミン-シリカゲルを用いたアルドール反応への超音波照射の影響  
滝沢靖臣、仲間渉(東京学芸大)
14. 音響化学反応場の光学的および音響的 in situ モニタリング  
川畑健一、東隆、梅村晋一郎(日立中研)
15. 超音波が糖化プロセスに与える影響  
Maricela Toma・前田泰昭・M. Vinatoru(阪府大院工・Costin D. Nenitzescu Institute of Organic Chemistry, Romania)