

四国マイクロ波プロセス研究会 (SIMPI)



第12回フォーラム開催のご案内

SIMPI 会員の皆様方におかれましてはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、四国各県持ち回りで開催しておりますフォーラムですが、下記の通り、10月25日に徳島県立工業技術センターにて第12回フォーラムを開催する運びとなりましたので、ご案内申し上げます。

今回は、4件の講演に加え、マイクロ波装置によるデモ実験を計画しております。4件の講演は、異なる観点から話題を提議供させていただこうと企画しました。

1 件目： 慶応大学理工学部教授山田 徹先生をお招きして、大学で行われているマイクロ波有機合成化学の最先端研究のご紹介を頂きます。先生は、マイクロ波照射下での不斉性反応における反応の選択性に新しい知見を見出されていて、学術的な視点からご講演を頂きます。

2 件目： 徳島県内企業（株）阿部鐵工所代表取締役阿部兼美氏は、大型マイクロ波乾燥装置を開発、製造してマイクロ波照射による効率的な乾燥法に成功しています。最近では、柑橘類果皮由来のポリフェノール類の抽出用マイクロ波装置を開発、製作しています。マイクロ波装置の開発、製造について講演をして頂きます。

3 件目： 徳島県特産スタチは搾汁されて搾汁として商品化されているが、搾汁残渣は産業廃棄物として処理されている。徳島県立工業技術センター主任岡久修己氏は、搾汁残渣を再利用する目的で、それに含まれる有用なポリフェノール（スタチン）をマイクロ波照射により効率よく抽出する方法を紹介して頂きます。

4 件目： 高知大学特任助教椿 俊太郎先生は、マイクロ波照射による海洋バイオマスからの有用物質の合成および技術開発の研究を行っています。学術的な研究の立場から講演を行って頂きます。バイオマスへのマイクロ波技術の適用はSIMPIの当初からのターゲットです。

今後の展望や課題について活発な質疑応答となるよう期待しております。

何かとご多忙な時期ではございますが、是非ご参加いただけますようお願い申し上げます。

記

1. 開催日時 平成25年10月25日（金）13:00～
2. 開催場所 徳島県立工業技術センター 講堂
3. 〒770-8021 徳島県徳島市雑賀町西開11-2
(<http://w.itc.pref.tokushima.jp/>)
4. プログラム 別紙
参加費 無料
5. 参加申込方法
10/15（火）までにE-Mailにて以下の内容を記載の上、お申し込み下さい。
 - ・ 氏名
 - ・ 所属（企業名、大学名）
 - ・ 連絡先（E-Mail アドレス、もしくは電話番号）
 - ・ フォーラムへの出欠

〈申込・問合せ先〉

〒761-0301 香川県高松市林町2217-43（公財）かがわ産業支援財団地域共同研究部内

四国マイクロ波プロセス研究会 事務局（加藤俊作）

TEL 070-5681-2019 FAX 087-869-3441 or 087-877-0031

e-mail: s-kato@kagawa-isf.jp

HP : <http://www.d1.dion.ne.jp/~shunkato/index.html>

第12回フォーラム プログラム

主催：四国マイクロ波プロセス研究会 (SIMPI)
後援 独立行政法人産業技術総合研究所四国センター
一般財団法人四国産業・技術振興センター (STEP)
徳島県立工業技術センター
協賛 日本電磁波エネルギー応用学会 (JEMEA)
開催日時 平成25年10月25日(金) 13:00~
開催場所 徳島県立工業技術センター 講堂

<プログラム>

① 13:00-13:15 開会挨拶 (SIMPI代表) 加藤 俊作
(徳島県立工業技術センター 所長) 板東 克典

② 13:15-14:15 「不斉性反応におけるマイクロ波効果の実験的検証」
慶応大学理工学部教授 山田 徹

エナンチオ選択性は反応温度の関数であり、実際に高い反応温度条件ではエナンチオ選択性は損なわれる。厳密な温度管理条件でマイクロ波照射を行うと、いくつかの不斉性反応で大幅な反応速度が観測される一方で、エナンチオ選択性は完全に維持されることを見出した。

③ 14:15-14:45 「マイクロ波利用設備の開発」
株式会社阿部隣工所代表取締役 阿部 兼美

弊社は、1958年創業で、各種化学機械製造を行っています。1991年にマイクロ波利用乾燥機を(15kw、20kw、25kw、30kw)と比較的大型機種を製造したことで、柑橘類果皮由来ポリフェノール分離へのマイクロ波抽出装置を開発したことを報告します。

④ 14:45-15:15 「マイクロ波抽出装置によるスタチ果皮からのスタチチンの抽出」
徳島県立工業技術センター主任 岡久 修己

徳島県特産の香酸柑橘類であるスタチの果皮には、肥満や糖尿病に効果的な作用を示すポリフェノール(スタチチン)が特異的に含まれている。ここではマイクロ波抽出装置を用いて、スタチ果皮からスタチチンを効率的に抽出する方法について紹介する。

⑤ 15:15-15:20 休憩

⑥ 15:20-16:00 マイクロ波装置によるデモ実験
農産物の乾燥 SIMPI代表 加藤俊作： 柑橘精油成分の抽出 四国計測工業株式会社 杉本 章司

⑦ 16:00-16:40 「マイクロ波を用いた藻類バイオファイナリー」
高知大学特任助教 椿 俊太郎

藻類バイオマスは高い生産性を有し、テンブシ系やリグノセルロール系に次ぐ第三世代バイオマスとして期待を集めている。本講演においては、マイクロ波照射を用いて海洋バイオマスから有用物質を創出する技術について、特に大型藻類の利用を中心に概説する。

⑧ 16:40-17:20 交流会