

四国マイクロ波プロセス研究会 (SIMPI)



第10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、4月に高知大学にて第10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、自然豊かな四国にふさわしく、バイオマスに関連する内容となっておりますが、異なる3つの視点から紹介頂きます。

高知大学の椿先生はマイクロ波装置を利用する立場で、その有用性についてご紹介頂きます。なお、椿先生は平成23年より高知大学に着任され、現在はSIMPIの幹事を務めております。

高知県工業技術センターの村井主任研究員はマイクロ波装置を設計する立場から、柑橘類の果皮から精油を抽出するための実用化までの取り組みについて紹介頂きます。

京都大学の三谷先生はマイクロ波工学の観点から、木質バイオマスの前処理について紹介頂きます。

従来、マイクロ波技術をプロセス化するためには、電磁界分布設計、装置設計、反応設計の連携が不可欠であると言われ続けてきておりますが、バイオマスという共通するテーマを3つの異なる観点で紹介頂く本フォーラムから、その必要性が垣間見て頂けるのではないかと期待しております。

なお、講演の合間に、SIMPIの加藤代表により、兼松エンジニアリング株式会社、四国計測工業株式会社の協力を得て、精油抽出のデモ実験を実施する予定です。是非あわせてご覧頂ければと思います。

記

1. 開催日時 平成24年4月27日(金) 13:00~
2. 開催場所 フォーラム: 高知大学 総合情報センター(朝倉キャンパス 高知市曙町2-5-1)
懇親会 : 大学生協(学生会館)
3. プログラム 別紙
4. 参加費 フォーラム(無料)、懇親会(3,000円)
5. 参加申込方法
4/20(金)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。
(締め切りを延長しました)
 - ・ 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
 - ・ 懇親会への出欠
 - ・ 機器・製品の展示についてご希望がある場合はその旨ご連絡下さい

〈申込・問合せ先〉

〒761-0301 香川県高松市林町2217-43 (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

TEL 070-5681-2019 FAX 087-869-3441

e-mail: simpi@kagawa-isf.jp

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

第10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)
共催 高知大学
後援 独立行政法人産業技術総合研究所四国センター
財団法人四国産業・技術振興センター (STEP)
公益財団法人かがわ産業支援財団
高知県工業技術センター
協賛 日本電磁波エネルギー応用学会 (JEMEA)
開催日時 平成24年4月27日(金) 13:00~
開催場所 高知大学 総合情報センター

<プログラム>

- ① 13:00-13:15 開会挨拶 (高知大学 理事) 小槻 日吉三
(SIMPI 代表) 加藤 俊作

- ② 13:15-14:00 「マイクロ波を用いた多様なバイオマス資源の有効利用」
高知大学 椿 俊太郎 特任助教

マイクロ波照射を用いて多様な種類のバイオマス資源から機能性を有する多糖やフラボノイド化合物を抽出した例について概説する。また、水熱反応におけるマイクロ波の効果について、誘導加熱と比較した結果について紹介する。

- ③ 14:00-14:50 「マイクロ波精油抽出装置の開発」
高知県工業技術センター 村井 正徳 主任研究員

特別な加水をせずに、マイクロ波で加熱、蒸留する装置を、生産機のレベルまで大型化することに成功した。試作機的设计、製作と、柑橘類の果皮を蒸留して精油抽出を行い、その精油の成分分析をGS-MSで行った。

休憩

- ④ 15:00-15:40 デモ実験 マイクロ波援用抽出
かがわ産業支援財団 加藤 俊作 アドバイザー
兼松エンジニアリング株式会社 山中 義也 課長
四国計測工業株式会社 杉本 章司 研究員

- ⑤ 15:40-16:40 「マイクロ波による木質バイオマス前処理装置の研究開発」
京都大学 三谷 友彦 准教授

木質バイオマスからのバイオエタノール生成の商用化を実現するには、セルロースへの効果的な酵素糖化のための前処理行程が極めて重要である。本発表では、マイクロ波による木質バイオマス前処理装置の研究開発現状について、特にマイクロ波工学の観点から講演する。

17:00-19:00 懇親会