



第8回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム

『マイクロ波工業応用セミナー』

日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウムにてこれまで開催されてきた Short Course を、今年は『マイクロ波工業応用セミナー』と名前を変えて開催いたします。農産物や食品、木質バイオマスなどの地域資源の有効利用に向けて実用化が進むマイクロ波技術について、特にマイクロ波水蒸気蒸留とマイクロ波乾燥にスポットライトをあて、4名の講師の先生方にご講演いただきます。また、併せてマイクロ波水蒸気蒸留装置の見学会を開催いたします。皆様どうぞ奮ってご参加ください。

記

1. 日 時 平成 26 年 11 月 19 日 (水) 午前 9 : 00 ~ 12 : 30
2. 会 場 高知県工業技術センター (右地図)
〒781-5101 高知県高知市布師田 3992-3



会場へのアクセス

- ・ JR 高知駅から東へ約 4km (車で 15 分)
- ・ JR 土佐一宮駅から南へ約 1 km (徒歩で 15 分)
- ・ 高速道路高知インターから南へ約 2 km (車で 3 分)
- ・ 高知空港から西へ約 10km (車で 30 分)

Sympo2014 参加者の方は、本セミナー参加費用に高知市内からの往復送迎バス代が含まれます。帰路は高知空港あるいは高知駅にお送りします。お申込の方に、別途バスの集合時間および集合場所をご連絡いたします。

3. セミナー参加費用 (資料代、送迎バス代含む)

JEMEA 会員/協賛・後援団体会員

(事前申し込み) 一般 : 5,000 円 (当日申し込み) : 7,000 円

(事前申し込み) 学 生 : 2,000 円 (当日申し込み) : 4,000 円

非会員 (事前申し込み) 一般 : 7,000 円 (当日申し込み) : 9,000 円

(事前申し込み) 学 生 : 3,000 円 (当日申し込み) : 5,000 円

* 高知県内の参加者にはバス送迎なしの「県民価格」がありますのでお問い合わせください。

4. 申込み 個人用 : https://gt102.secure.ne.jp/~gt102009/sympo2014/sympo2014_personal.html

団体用 : https://gt102.secure.ne.jp/~gt102009/sympo2014/sympo2014_corp.html

正会員 (団体) (通称 : 法人会員) は 1 社 3 名 まで 会員 価 格 (複 数 口 加 入 法 人 は 1 口 × 3 名 まで)

※ 事前申込は 10 月 10 日 (金) までに登録、10 月 17 日 (金) までに参加費用振込を完了ください。

※ 振込み先は参加登録の入力をいただきますと返信メールでご案内させていただきます。当日参加の方は、当日受付で当日価格にて現金支払い下さい (領収書発行)。クレジット不可。

※ 協賛団体および後援団体は JEMEA ホームページにてご確認ください。

(<http://www.jemea.org/modules/eguide/event.php?eid=46>)

※ 非会員の方は、事前または当日に当学会へのご入会申込書にご記入いただきますと、日本電磁波エネルギー応用学会の会員価格で参加可能となります。別途入会金および年会費として、下記の入会金・年会費をお支払いいただきます。

入会金 正会員 (個人) 2,000 円、学生会員 0 円、正会員 (団体) 10,000 円 (詳細は事務局より連絡)

年会費 正会員 (個人) 5,000 円、学生会員 2,500 円、正会員 (団体) 会員 1 口 30,000 円)

ただし、10 月 1 日以降にご入会の場合は年会費については上記金額の半分

ご入会については HP 参照 : 申し込み画面 : <http://www.jemea.org/html/proposal.html>

連絡先 : 日本電磁波エネルギー応用学会 : E-mail : office@jemea.org (セミナー当日も受信可能)

JEMEA 事務局 佐藤容子 セミナー当日連絡先 : 090 (2739) 8621

5. プログラム

9:00～9:05 オープニング

9:05～9:45 「未利用森林資源からの空気浄化剤の開発

－ 減圧式マイクロ波水蒸気蒸留法による事業化の試み －

(独) 森林総合研究所 バイオマス化学研究領域 樹木抽出成分研究室

室長 大平 辰朗 氏

我々は林地残材等の未利用資源の有効利用に関する研究の中で、二酸化窒素等の強力な浄化能力を持つ成分として、トドマツ枝葉の香り成分を見出した。その実用化を図るために、有効成分の効率的な抽出法である「減圧式マイクロ波水蒸気蒸留法」を開発し、企業と共同で空気浄化剤の実用化に成功した。本稿ではその概要を紹介する。

9:45～10:25 「マイクロ波常温乾燥における水分移動と収縮変形」

九州工業大学大学院 工学研究院 機械知能工学研究系 教授 鶴田 隆治 氏

マイクロ波を食品の常温乾燥に応用する技術について、食品内部の水分移動現象を表現するとともに、収縮変形と水分との関係を検討した内容を紹介する。乾燥過程における水分分布は MRI 計測によって可視化され、その移動現象は数値モデルによって再現される。形状変化には FEM 解析を用い、水分分布との関連が示される。

10:25～10:35 休憩

10:35～11:05 「マイクロ波の液中への直接照射とその応用」

高知県工業技術センター 主任研究員 村井 正徳 氏

マイクロ波を液中へ直接照射する方法は、濃縮などでアプリータ内の対象物の体積が大きく変化しても、アプリータのインピーダンス変化が最小限で済む特徴がある。この特徴を生かして、濃縮装置や精油抽出装置の開発を行ってきた。本講演では、これまでに設計した照射口の紹介とその応用事例を紹介する。

11:05～11:35 「マイクロ波抽出とカンキツ精油について」

高知大学地域連携推進センター土佐フードビジネスクリエーター人材創出拠点

特任教授 沢村 正義 氏

カンキツ類は世界でもっとも多く生産されている果実であり、またその精油は食品用・化粧品用香料としてもっとも多く利用されている。一般に精油抽出においてはできるだけ天然組成に近い精油を得ることが望ましい。本講演ではユズ精油を中心として、マイクロ波抽出装置によって得られた精油組成の特徴を紹介する。

11:35-12:30 マイクロ波精油抽出装置見学会

* 高知空港到着：13:15-13:30 頃、高知駅到着：13:00 頃の予定ですが、航空券・切符はゆとりを持ってご予約ください。

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会(JEMEA)第 8 回シンポジウム実行委員会



RING!RING!
プロジェクト

このシンポジウム・セミナーは、競輪の補助金により開催しています。

<http://www.ringring-keirin.jp/>

