

平成 27 年度活動報告

総会 1 回、講演会 1 回 (5 月 28 日)、国際ショートコース 1 回(11 月 18 日)、シンポジウム 1 回 (11 月 19 日-20 日)、研究会 1 回 (1 月 29 日)、誘電率・透磁率 DB 化研究会 1 回 (1 月 22 日)、渉外活動 WG セミナー 1 回 (3 月 8 日)・復興支援活動 1 回・女子中高生支援活動 1 回、機関紙 WG 1 回、若手アカデミー部会 WG 3 回、マイクロ波工業応用セミナー 0 回、安全・技術講習セミナー 0 回、マイクロ波技術研修 0 回、国際会議 0 回、ワークショップ 0 回、協賛 5 件、後援 3 件、共催 0 件

平成 27 年 5 月 18 日

会議名称：「第 289 回生存圏シンポジウム マイクロ波化学応用セミナー
ー化学・医学への電磁波応用の展開ー」協賛承諾
開催日時：平成27年7月3日(金) 時間 13:00~17:30
開催場所：京都大学宇治キャンパス おうばくプラザセミナー室4・5
主催団体：京都大学 生存圏研究所

平成 27 年 5 月 18 日

会議名称：「第4回高分子学会グリーンケミストリー研究会シンポジウム」 協賛承諾
開催日時：平成27年8月7日(金)
開催場所：日本大学理工学部駿河台校舎 1 号館 6 階 CST ホール
主催団体：高分子学会グリーンケミストリー研究会

平成 27 年 5 月 28 日 (木)

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会平成 27 年度第 1 回理事会
場所：東京工業大学 蔵前会館 手島精一記念会議室

平成 27 年 5 月 28 日 (木)

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会平成 26 年度定期総会
場所：東京工業大学 蔵前会館 くらまえホール

平成 26 年度総会(平成 27 年 5 月 28 日)時点の会員数

正会員 (個人) : 149 名、正会員 (団体) 27 社(33 口)、学生 31 名

合計 207 名 (5 月 28 日 9 時現在)

総会出席者 総会本人出席 44 名、委任状 73 名=117 名 (総会当日最終数)

定足数 103 を上回り総会が成立

(平成 27 年 3 月 31 日の会員数

正会員 (個人) : 147 名、正会員 (団体) 27 社(33 口)、学生 31 名 合計 205 名)

平成 27 年 5 月 28 日 (木)

第 6 回 日本電磁波エネルギー応用学会 講演会
ー「化学産業とイノベーション~マイクロ波化学の可能性」
場所：東京工業大学 蔵前会館 くらまえホール
出席者：講演会 69 名(講師 4 名、非会員 21 名含む)
懇親会 41 名(講師 2 名、非会員 7 名含む)

プログラム (講師 敬称略)

「高機能有機 EL 材料の開発 における産学連携の重要性」

北 弘志 (コニカミノルタ株式会社 アドバンストレイヤー事業本部

有機材料研究所)

「無機化学分野におけるマイクロ波利用」

上田 恭太 (三菱化学科学技術研究センター)

「非平衡系としてのマイクロ波化学」

森 義仁 (お茶の水女子大学)

「未来社会に向けた課題とマイクロ波応用技術」

滝澤 博胤 (東北大学)

【マイクロ波可視化ワーキンググループで開発をした VMW(マイクロ波可視化ソフト)V206 の
実演とレンタル開始発表

(株)エスイー 滝沢 力(JEMEA マイクロ波可視化ワーキンググループ部会長)

【JEMEA 情報発信コーナー】

展示・資料を配布ご提供者

1. 計測エンジニアリングシステム株式会社(KESCO)様
2. 古河 C&B 株式会社様
3. JEMEA 渉外活動ワーキンググループの活動報告
4. JEMEA マイクロ波可視化ワーキンググループ(VMW の新しいバージョンのデモ)
6. JEMEA 関係者の著作本と出版元からの割引券つきのチラシ
7. JEMEA 関係者が編集に携わった「最新マイクロ波エネルギー応用技術」の展示

平成 27 年 5 月 29 日 (金)

法人税納税

平成 27 年 6 月 2 日

会議名称：「ひらめき☆ときめき」サイエンス 電子レンジの不思議を体験しよう!

“電子レンジ de サイエンス!” 後援承諾

開催日時：平成 27 年 8 月 3 日(月) 時間 10:00~16:45

開催場所：けいはんなプラザラボ棟内 《天の川》および《会議室》

主催団体：有限会社ミネルバライトラボ

平成 27 年 6 月 10 日 (水)

「最新マイクロ波エネルギー応用技術」(機関紙・論文誌ワーキンググループが編集・作成に
係った本) JEMEA 会員限定の特別価格発表

平成 27 年 6 月 18 日

会議名称：「2015 Microwave Workshops and Exhibition : MWE2015」 協賛承諾

開催日時：2015年11月25日(水) -11月27日(金)

開催場所：パシフィコ横浜

主催団体：電子情報通信学会 APMC国内委員会

平成 27 年 6 月 18 日

会議名称：「平成 27 年度「女子中高生夏の学校 2015

～科学・技術・人との出会い」 協賛承諾

開催日時：平成27年8月6日(木)~8月8日(土) 時間 9:00~22:00

開催場所：国立女性教育会館

主催団体：国立女性教育会館

平成 27 年 6 月 19 日 (金)

東京法務局世田谷出張所にて、理事(長) 変更登記・資産総額変更登記手続き

平成 27 年 6 月 24 日

会議名称：「青少年のための科学の祭典 2015」石巻大会 後援承諾

開催日時：平成 27 年 8 月 9 日(日) 時間 9:00~16:30

開催場所：石巻専修大学 2 号館

主催団体：「青少年のための科学の祭典 2015」石巻大会実行委員会、
公益財団法人日本科学技術振興財団・科学技術館

平成 27 年 6 月 30 日 (火)

東京都庁(新宿)に平成 26 年度事業報告書(6 種類)、「定款変更認証申請書」および「役員変更等届出書」提出

1. 事業報告書
2. 財産目録
3. 貸借対照表
4. 活動計算書
5. 役員名簿及び名簿のうち報酬を受けたことがある者の名簿
6. 社員のうち 10 人以上の者の名簿

平成 27 年 7 月 10 日(金) 所得税納税

平成 27 年 7 月 10 日(金) 労働保険平成 27 年度手続きおよび納税

平成 27 年 7 月 25 日 (金)

JEMEA 若手アカデミー一部会主催勉強会開催

開催場所：上智大学 四谷キャンパス 二号館 509

平成 27 年 7 月 25 日 (金)

第 10 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム [Symposium 2015 上智大]

第 1 回実行委員会開催

開催場所：上智大学 四谷キャンパス 二号館 509

平成 27 年 8 月 6 日(木)~8 月 7 日(金)

渉外活動ワーキンググループ

「平成 26 年度「女子中高生夏の学校 2015」参加

開催場所：国立女性教育会館(埼玉県比企郡嵐山町菅谷)

「電子レンジ(マイクロ波)でサイエンス！」

日本化学会(CSJ)+日本電磁波エネルギー応用学会(JEMEA)

内容：電子レンジ(マイクロ波)を使用したオリジナル染物の作成と電子レンジの実験
女子中高生の進路アドバイス等

平成 27 年 8 月 9 日(日)

「青少年のための科学の祭典石巻大会」JEMEA ブース出展

開催場所：石巻専修大学(石巻市南境新水戸 1 番地)

展示題目：電子レンジの不思議実験教室~人工オーロラ、プラズマ発光、線香花火、染物など
~

マイクロ波の実験などを通して、「石巻の子供たち」へ科学の不思議さ・面白さを伝える
活動を行った。

平成 27 年 9 月 11 日

会議名称：「第 298 回生存圏シンポジウム

第 12 回 持続的生存圏創成のためのエネルギー循環シンポジウム
—マイクロ波高度利用と先端分析化学—

第 5 回 先進素材開発解析システム (ADAM) シンポジウム

—マイクロ波高度利用生存圏フラッグシップ共同研究—」協賛承諾

開催日時：平成27年11月2日(月) 時間 13:00~17:40

開催場所：京都大学 生存圏研究所 木質ホール3階

主催団体：京都大学 生存圏研究所

平成 27 年 9 月 14 日 (月)

JEMEA 若手アカデミー一部会主催勉強会開催

開催場所：上智大学 四谷キャンパス 11号館325室

平成 27 年 9 月 14 日 (月)

第 10 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム [Sympo 2 0 1 5 上智大]

第 2 回実行委員会開催

開催場所：上智大学 四谷キャンパス 11号館325室

平成27年10月2日

会議名称：

第 8 回先進プラズマ科学と窒化物及びナノ材料への応用に関する国際シンポジウム

第 9 回プラズマナノ科学技術国際会議 (ISPlasma2016 / IC-PLANTS2016) 後援承諾

開催日時：平成 28 年 3 月 6 日(日)~3 月 10 日(木)

開催場所：名古屋大学

主催団体：公益社団法人応用物理学会、ISPlasma2016 / IC-PLANTS2016 組織委員会

平成 27 年 10 月 5 日

東京都庁より、6 月 30 日提出の「定款変更認証申請」の「認証書」受領

平成 27 年 10 月 26 日 (月)

JEMEA 若手アカデミー一部会主催勉強会開催

開催場所：上智大学 四谷キャンパス 9号館921室

平成 27 年 10 月 26 日 (月)

第 10 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム [Sympo 2 0 1 5 上智大]

第 3 回実行委員会開催

開催場所：上智大学 四谷キャンパス 9号館921室

平成 27 年 11 月 18(水)日-20 日 (金)

国際ショートコースおよび

第 10 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム 開催

開催場所：上智大学

11/18-20 の参加者全体についての報告

●のべ参加人数 360 名

(シンポジウム 225 名、国際ショートコース 135 名)

●参加総数 239 名 (うち非会員 108 名)

内訳

シンポジウム参加 225 名

国際ショートコースのみ参加 14 名

合計 239 名

産業界 123 名

官 13 名

学 103 名

=====

合計 239 名

11 月 18 日 (水) 第 1 回国際ショートコース [上智大学ソフィアンシンポジウム共催].

開催場所：上智大学 2 号館 17 階大会議室

出席者：135 人(内訳： 会員 91 名、非会員 44 名)

海外の専門家による、マイクロ波化学、欧米のマイクロ波加熱産業の動向、マイクロ波半導体発振器の世界動向、マイクロ波化学装置、その他
プログラム

1. Microwave-assisted processing techniques in organic and medicinal chemistry
Dr. Alexander Stadler (Anton Paar GmbH)
2. A microwave-based chemical factory in the lab: from milligram to multigram preparation
Dr. Diego Carnaroglio (Milestone S.r.l)
3. Applications of microwave irradiation in Organic Chemistry
Prof. Antonio de la Hoz (University of Castilla-La Mancha)
4. Microwave-specific effects in gas-carbon reactions
Prof. Albert Stiegman (Florida State University)
5. IMPI and the Development of Microwave Heating
Mr. Robert F. Schiffmann (President, International Microwave Power Institute)
6. Solid-state technology for microwave energy applications
Mr. Roger Williams (NXP semiconductors)

平成 27 年 11 月 19(木)日-20 日 (金)
第 9 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム
*[公財]JKA (競輪)の補助金により開催
場所:上智大学 中央図書館9F
当日のプログラム: <http://www.jemea.org/sympo2015/prog2015.pdf>
出席者:225名 (内訳:会員128名・非会員97名)

発表件数112
(内訳)
一般口頭発表:66
ポスター発表:34
JEMEA進歩賞受賞記念発表:1
企業発表:11
その他:パネルディスカッション(パネリスト:国際ショートコース講師6名)

- 企業機器展示 14社(14コマ)、広告出稿4社(延べ15社)
- ★マークは機器展示出展企業14社
- マークは広告出稿企業4社

(社名50音順)

- ★アステック株式会社 <http://www.astechcorp.co.jp>
- ★株式会社アミル <http://www.amil.co.jp/index.html>
- ★株式会社 アントンパール・ジャパン <http://www.anton-paar.com/jp-jp/>
- ★安立計器株式会社 <http://www.anritsu-meter.co.jp/>
- ★株式会社エーイーティー <http://www.aetjapan.com>
- ★計測エンジニアリングシステム株式会社 <http://www.kesco.co.jp/comsol/>
- ★四国計測工業株式会社 <http://www.yonkei.co.jp>
- ★東京計器株式会社 <http://www.tokyo-keiki.co.jp/rf/j/index.html>
- ★株式会社ニッシン <http://nissin-inc.co.jp/>
- ★富士電波工機株式会社 <http://www.fdc.co.jp>
- ★マイルストーンゼネラル株式会社<http://www.milestone-general.com>
- ★マイクロ電子株式会社 <http://www.microdenshi.co.jp>
- ★三菱電機株式会社 <http://www.mitsubishielectric.co.jp>
- ワイリー・ジャパン株式会社 <http://www.wiley.co.jp>
- ★匿名希望 1社

協賛・後援団体 (50 音順)

公益社団法人 化学工学会/四国マイクロ波プロセス研究会/一般社団法人触媒学会/
一般社団法人 電気学会/一般社団法人 電子情報通信学会エレクトロニクスソサエティ マ
イクロ波研究会/一般社団法人日本エネルギー学会/公益社団法人日本化学会/一般社団法人日
本鉄鋼協会/
日本学術振興会電磁波励起反応場第 188 委員会/公益社団法人 日本農芸化学会/
公益社団法人 日本薬学会/IEEE MTT-S Japan/Kansai/Nagoya Chapter

平成 27 年 11 月 19 日(木)
第 9 回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム 懇親会
出席者:85名 (内訳:会員71名・非会員14名)

平成 27 年 11 月 20 日(金) 特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会
平成 27 年度第 2 回理事会
開催場所：上智大学 13 号館 4F 416 号室

平成 27 年 12 月 19 日(土)
日本電磁波エネルギー応用学会 ベストペーパー賞発表 (2 名)
ベストポスター賞発表 (3 名)
JEMEA ベストペーパー賞最優秀賞 008
JEMEA ベストペーパー賞優秀賞 048

08 「植物に対するマイクロ波の影響とそのメカニズムに関する研究」
Effects of microwave irradiation on plants growth and its regulatory mechanism
○長谷川泰彦, 鈴木伸洋, 浅野麻実子, 堀越智(上智大, 大阪薬科大)

048 「マイクロメートルサイズでの選択的マイクロ波加熱による球状粒子合成」
Spherical particle synthesis by selective microwave heating in micrometersize.
○安田圭佑, 越崎直人, 仙田和章, 植村聖, 鄭恵貞(北海道大, 富士電波工機株式会社, 産業
技術総合研究所)

「JEMEA ベストポスター賞」(敬称略)3 名
P1、P15、P25 (ポスター番号は、若い順に記載、得点順位ではなし)

P1 「ミリ波焼結法におけるアルミナセラミックスの 2 段階焼結」
Two-step sintering of alumina ceramics on the millimeter wave sintering method
○西脇拓生, 宮原達摩, 光藤誠太郎(福井大学 遠赤外領域開発研究センター)

P15 「マイクロ波照射下における固体反応を解析するためのマイクロ波熱重量分析法の開発」
Development of thermogravimetric analysis method to analyze the solid reaction under
microwave heating
○山本将大, 羽石直人, 吉村武朗, ヤッパージミ, 椿俊太郎, 米谷真人, 鈴木榮一, 和田雄
二(東工大)

P25 「ペプチドを用いたカルシウムのミネラル化におけるマイクロ波の影響」
Effect of microwave irradiation on calcium mineralization by precipitating peptides
○圓東那津実, 尾崎誠, 有本米次郎, 裏鍛武史, 大沢隆二, 富樫浩行, 皆木幸一, 臼井健二
(甲南大, ミナト医科学株式会社, 株式会社精工技研, 株式会社ディーエスピーリサーチ)

平成 27 年 12 月 6 日～平成 28 年 1 月 15 日(金)
JEMEA 進歩賞 応募者募集

平成 27 年 12 月 12 日(土)～平成 28 年 1 月 15 日(金)
平成 27 年度ワーキンググループ追加募集

平成 27 年 12 月 17 日(月)
「JEMEA Web 機関誌 第 1 回第 1 号」発表

平成 27 年 12 月 30 日(水)
所得税納税

平成28年1月22日（金）13：00～17：30

「第5回誘電率透磁率データベース化WG研究会」

会場：〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1 東京工業大学 大岡山キャンパス

東工大蔵前会館(Tokyo Tech Front) 3F手島精一記念会議室

プログラム

佐藤 勝昭、東京農工大学名誉教授/科学技術振興機構（約1時間、質疑含む）

題目：物質と光の相互作用-金属の誘電率と電子分極の電子論

杉山順一、産総研（約40分）

題目：導電性材料の測定で誘電率が負に見える理由

薦岡孝則、広島大学大学院教育学研究科（約1時間、質疑含む）

題目：人工材料・複合材料を用いた電磁メタマテリアルの開発

話題提供3件（各テーマ約20分）

福島英沖、豊田中研：金属薄膜、半導体材料の誘電率とマイクロ波加熱特性の関係

樫村京一郎、中部大：カーボン圧粉体における密度・微粒子形状とマイクロ波吸収特性

藤田明希、科技研：誘電率・透磁率データベースの開発報告と今後の展望

吉川昇、東北大学：高損失材料（グラファイト粉末）の誘電率と導電率の関係（資料のみ）

全体討論

当日の参加者：39名（ワーキンググループメンバー21名、一般18名（講師2名含む）

（JEMEA会員28名、JEMEA非会員11名（講師2名含む））

平成28年1月29日（金）

第9回 日本電磁波エネルギー応用学会研究会

開催場所：独立行政法人 産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 11階会議室

出席者：研究会 44名（講師4名、非会員10人含む）

懇親会 32名（講師4名、非会員7名含む）

プログラム：

「配位子保護金属クラスターの物性評価と触媒応用」

山添 誠司 先生（東京大学）

「機能材料としてのチタン・チタン合金」

藤井 秀樹 氏（新日鐵住金株式会社）

「セルロースナノファイバー— 未来の車は植物で創る —

矢野 浩之 先生（京都大学 生存圏研究所）

「塗って作製できる新型太陽電池～ペロブスカイト太陽電池の開発最前線～」

若宮 淳志 先生（京都大学 化学研究所）

平成28年1月29日（金）

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会 平成27年度第3回理事会

場所：独立行政法人 産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 11階会議室

平成28年3月8日（火）

第4回電磁波エネルギー応用セミナー

- マイクロ波科学発展を開いた先達の歩みを学ぶ—柴田長吉郎先生を偲んで— -

開催場所：京都大学 東京オフィス 会議室3（30人定員）

参加者：

セミナー29名(うち JEMEA 会員 14 名、非会員 15 名、うち学生 10 名(7 名が海外からの留学生))
交流会 15 名(うち JEMEA 会員 9 名、非会員 6 名)

プログラム：

挨拶 日本電磁波エネルギー応用学会 渉外活動 WG 部会長 松村竹子

「柴田長吉郎先生の足跡をたどるー新しい電波応用技術の礎ー」

“Retrace the footsteps of Professor Chokichiro Shibata Toward Innovation of
Electromagnetic Wave Application Technologies”

国土舘大学 理工学部長・教授 二川 佳央 氏

「柴田先生のマイクロ波パルス照射効果と化学反応シミュレーション」

“Shibata’s MW Pulse Radiation Effect and DFT-based Molecular Modeling”

大阪大学 名誉教授 柳田 祥三氏

来場者からのスピーチ

日本エレクトロヒートセンター電磁波加熱技術部会部会長

第一高周波工業(株) 代表取締役社長 平山 鋼太郎 氏

ミクロ電子(株) 代表取締役社長 山中 亨 氏

上智大学 准教授 堀越 智 氏

東京工業大学 教授 和田 雄二 氏

挨拶 日本電磁波エネルギー応用学会 前理事長 和田 雄二 氏
交流会

平成 28 年 3 月 23 日 (月)

3 月 31 日締切 平成 28 年度の「事業計画と予算書」ご確認と投票のお願い開始
会員過半数を超える 120 名の承認を得て、「事業計画」成立。

平成 28 年 3 月 31 日の会員数

正会員 (個人) : 146 名、正会員 (団体) 27 社(33 口)、学生 33 名
合計 206 名

平成 27 年度総会時点の会員数

正会員 (個人) : 147 名、正会員 (団体) 28 社(34 口)、学生 33 名

合計 209 名 (5 月 23 日 10 時現在) その後の修正は総会当日口頭発表

総会出席者 総会本人出席 名、委任状 名 = 名 (総会当日最終数口頭発表)

定足数 104 を上回り総会が成立(5 月 23 日 10 時時点で)

以上