

令和2年度 活動報告

総会1回(5月22日)、講演会0回、ショートコース(0回)、シンポジウム1回(11月5日-11月6日)、研究会1回(1月22日)、Web機関紙発行2回(9月1日、2月15日)、Web論文誌発行1回(11月4日)、渉外活動WG主催 女子中高生支援活動0回・保護者対象講座0回、若手部会WG主催 JEMEA サマースクール0回、ワークショップ開催1回(11月26日)、マイクロ波加熱とMIの融合WG企画特別講演1回(11月6日—シンポジウム内)、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、協賛3件、後援1件、共催0件

2020年(令和2年)5月16日

会議名称:「Microwave Workshops & Exhibition 2020(MWE2020)」 協賛承諾

開催日時: 2020年11月25日(水)~11月29日(金)

開催場所: オンライン

主催団体: 一般社団法人 電子情報通信学会 APMC国内委員会

2020年(令和2年)5月19日(火)

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会令和2年度第1回理事会

場所: オンライン

2020年(令和2年)5月22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31年度/令和元年度定期総会

場所: (株)科学技術研究所・オンライン

2020年(令和2年)3月31日の会員数(3/31付退会希望者を除いた人数)

正会員(個人): 135名、正会員(団体) 29社(34口)、学生 35名

合計 199名

平成31年度/令和元年度定期総会時点の会員数

正会員(個人): 136名、正会員(団体) 29社(34口)、学生 34名

合計 199名(5月22日)

総会出席者 総会本人出席 44名、委任状 64名=108名

定足数 95 を上回り総会が成立(5 月 22 日)

(定足数は、メールで連絡取れない人,総会で除名予定の人を除いて計算)

2020 年 (令和 2 年) 5 月 22 日 (金)

第 6 回 JEMEA 進歩賞受賞者発表

受賞者：望月 大 先生(東京電機大学)

業績タイトル：「無機材料精密設計によるマイクロ波誘起熱的非平衡状態の化学応用」

”Chemical Applications of Microwave-Induced Thermal Nonequilibrium by Precise Design of Inorganic Materials”

2020 年 (令和 2 年) 5 月 27 日 (水)

法人税納税

2020 年 (令和 2 年) 6 月 30 日(火)

東京都庁 (新宿) に平成 31 年度・令和元年度事業報告書 (6 種類)、「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

2020 年 (令和 2 年) 7 月 9 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令和 2 年度第 2 回理事会

場所：オンライン

2020 年 (令和 2 年) 7 月 10 日(金) 所得税納税

2020 年 (令和 2 年) 7 月 22 日 (水)労働保険令和 2 年度手続きおよび納税

2020 年 (令和 2 年) 8 月 7 日(金)

会議名称：第 15 回エレクトロヒートシンポジウム 協賛承諾

開催日時：令和 2 年 10 月 20 日(火)-11 月 20 日 (金)

開催場所：第 15 回エレクトロヒートシンポジウム Web サイト

主催団体：一般社団法人 日本エレクトロヒートセンター (JEHC)

2020年(令和2年)8月7日(金)

会議名称：「第433回 生存圏シンポジウム 第17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10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：2020年10月30日 13時~18時

会場名：京都大学 宇治キャンパス おうばくプラザ・きはだホール、2F ハイブリッドスペース

主催団体：京都大学 生存圏研究所

2020年(令和2年)9月1日(火)

編集委員会より「JEMEA Web機関紙第5巻第2号(JEMEA会員限定)」JEMEAホームページおよびJ-STAGEで発表

2020年(令和2年)10月10日(土)

会議名称：ISPlasma2021 / IC-PLANTS2021 後援承諾

開催日時：2021年3月7日(日)~3月11日(木)

開催場所：オンライン

主催団体：公益社団法人 応用物理学会 (ISPlasma2021/IC-PLANTS2021 運営事務局)

2020年(令和2年)11月4日(水)

編集委員会より「JEMEA Web 論文誌第4巻」(JEMEA 会員限定) JEMEA ホームページ

およびJ-STAGE で発表

2020年(令和2年)11月5(木)日-11月6日(金)

「第14回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム(Sympo2020(オンライン))

—SDGs を目指す電磁波エネルギー応用研究と研究者の未来を拓く—

開催場所：オンラインシンポジウム会場

1.11/5-11/6 の参加者全体についての報告

●のべ参加人数 180名

(シンポジウム120名、懇親会60名)

●参加総数 120名 (うち非会員26名)

内訳

シンポジウム参加 120名

懇親会のみ参加 0名

合計 120名

業界別内訳

産業界 57名

官 11名

学 52名

=====

合計 120名

2. シンポジウム詳細

2020年11月5日(木)-11月6日(金)

第14回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム(Sympo2020(オンライン))

—SDGs を目指す電磁波エネルギー応用研究と研究者の未来を拓く—

場所：オンラインシンポジウム会場

【協賛団体】IEEE MTT-S Japan/Kansai/Nagoya Chapter/公益社団法人 化学工学会/
一般社団法人 触媒学会/一般社団法人 電気学会 リニアドライブ技術委員会/ナノ学会
一般社団法人 日本エレクトロヒートセンター(JEHC)/公益社団法人 日本化学会/
日本学術振興会 R024 電磁波励起反応場委員会/公益社団法人日本セラミックス協会
一般社団法人 日本鉄鋼協会/公益社団法人 有機合成化学協会

出席者:120名 (内訳:会員 94名・非会員 26名 (うち協賛団体会員 2名含))

発表件数：62

(内訳)

特別講演：4

一般口頭発表：42

ポスター発表：10

企業発表：5

JEMEA 進歩賞受賞記念講演：1

「無機材料精密設計によるマイクロ波誘起熱的非平衡状態の化学応用」

“Chemical Application of Microwave-Induced Thermal Non-Equilibrium State by Precise
Design of Inorganic Materials”

東京電機大学 望月 大

特別講演1 「大学の研究を社会実装する」

“Implementation of Academic Accomplishment in Society”

講師 東京工業大学 和田 雄二

特別講演2 「新しい技術を世の中に出そうとすること」

“Introduce new technology to the world”

講師 マイクロ波化学株式会社 塚原 保徳

マイクロ波加熱と材料MIの融合ワーキンググループ主催

特別セッション

「マイクロ波、電磁波技術のデジタル化を目指して」

座長: 福島 英沖 (名古屋大学)

特別講演3 「量子コンピュータの最前線－基礎から最新動向まで」
“Quantum computing technology: Basics and recent developments”
講師 産業技術総合研究所 川畑 史郎

特別講演4 「各種無線電力伝送技術の規格化と最新状況」
”Standardization and latest trends of various wireless power transfer technologies”
講師 株式会社 UL-Japan 花澤 理宏
●企業機器展示/広告出稿企業様

★マークは機器展示出展企業5社 ○マークは広告出稿企業6社
(社名50音順)

- 【★株式会社アミル】
- 【★安立計器株式会社】
- 【★○四国計測工業株式会社】
- 【★○東京計器株式会社】
- 【○東京理化器械株式会社】
- 【○マイルストーンゼネラル株式会社】
- 【★○マイクロ電子株式会社】
- 【○凌和電子株式会社】

3.懇親会開催報告

2020年11月5日(木) 於：オンライン懇親会会場

出席者:60名(内訳:会員56名・非会員4)

2020年(令和2年)11月11日(水)

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会 令和2年度第3回理事会

開催場所：オンライン

2020年(令和2年)11月16日(月) - 12月15日(火)

令和3年度理事候補者推薦受付

2020年（令和2年）11月20日（金）～12月31日（木）

令和3年度ワーキンググループ募集

2020年（令和2年）11月24日（火）JEMEA シンポジウム関連 Award 受賞者発表

「研究奨励賞」（敬称略）

2A09

マイクロ波選択加熱を利用した天然繊維の高機能化

Development of functional natural fiber using microwave selective heating

○西岡 将輝, 宮川正人, 信樂千鶴, 岩淵涼子（産業技術総合研究所）

「ベストプレゼンテーション賞」（敬称略）

1B05

斜め回転ドラム型マイクロ波加熱・攪拌装置の改良

Improvement of microwave heating mixer, slant drum type

○武藤彰男（マイクロ電子株式会社）

「ベストポスター賞」（敬称略）

P09

異なる炭酸カルシウム沈殿能を有するペプチドの凝集沈殿におけるマイクロ波の影響

Effect of microwave on mineralization of calcium carbonate using peptides with various precipitation activities

○臼井 健二、高坂翼, 尾崎誠, 富樫浩行, 有本米次郎, 裏鍛武史, 大沢隆二, 梅谷智弘

（甲南大学フロンティアサイエンス学部・非電離放射線生体環境総合研究所,

株式会社ディーエスピーリサーチ, ミナト医科学株式会社, 株式会社精工技研,

甲南大学知能情報学部)

2020年(令和2年)11月26日(木)14:00-16:00

J EMEA 若手部会ワーキンググループがMWE2020の中でワークショップ開催

D [エネルギー応用 関連セッション]TH4B ワークショップ

若手研究者が主導する次世代マイクロ波加熱応用

Next-Generation Microwave Heating Applications Led by Young Researchers

オーガナイザ / 座長 : 仙田 和章 (富士電波工機(株))、三谷 友彦 (京都大学)

キーワード:マイクロ波加熱、マイクロ波化学、大電力マイクロ波、大電力半導体増幅器

1 二次元二色温度計による新規マイクロ波吸収体の狭所温度分布解析 -2.45GHz マイ

クロ波における Al₄SiC₄ の加熱挙動解析-

Thermal Analysis of Novel Microwave Absorbent Material Employing

Two-Dimensional Two-Color Thermometer

藤井 隆司、檜村 京一郎 (中部大学)

2 ポスト壁導波路を用いたマイクロ波アプリケーションの開発

Development of Microwave Applicator Using Post-Wall Waveguide

岸原 充佳 (岡山県立大学)

3 マイクロ波による触媒反応促進効果の理解とその応用

Understanding the Effect of Microwave-Enhanced Catalytic Reaction and Its

Application

椿 俊太郎 (東京工業大学)

4 マイクロ波加熱の特徴を活かした材料合成

Material Synthesis Utilizing the Characteristics of Microwave Heating

福島 潤、滝澤 博胤 (東北大学)

2020年(令和2年)12月7日(金)~12月31日(木)

第7回JEMEA進歩賞 /第3回JEMEA学会賞応募者募集

2021年(令和3年)1月19日(火)

所得税納税

2021年(令和3年)1月22日(金)

第14回日本電磁波エネルギー応用学会研究会-マイクロ波による化学産業の脱炭素化-
(協賛) IEEE MTT-S Japan/Kansai/Nagoya Chapter・一般社団法人日本エレクトロヒート
センター・一般社団法人触媒学会・公益社団法人日本化学会・一般社団法人日本鉄
鋼協会・公益社団法人有機合成化学協会

開催場所: オンライン

【参加人数】

研究会64名(講師4名含む、うち非会員16名)、懇親会42名(講師3名含む、うち非会員8名)

【プログラム】(最終版 1/13/2021)

「“産業電化”による、省エネ・脱炭素イノベーションの実現」

内山 洋司氏 ((一社) 日本エレクトロヒートセンター 代表理事・会長

「デスクトッププラントの開発: フロー型マイクロ波合成装置と機械学習による反応条件最適化」

間瀬 暢之 氏 静岡大学 グリーン科学技術研究所 教授

「不均一系高活性・高再利用性触媒の開発とマイクロ波を活用した有機変換反応への応用」

山田 陽一 氏 理化学研究所 環境資源科学研究センター-グリーンナノ触媒研究チーム チームリーダー

「電磁波エネルギーを用いた低炭素製鉄技術」

大野 光一郎 氏 九州大学工学府物質プロセス工学専攻 准教授

2021年（令和3年）1月26日（火）

特定非営利活動法人日本電磁波エネルギー応用学会 令和2年度第4回理事会

場所：オンライン

2021年（令和3年）2月15日 「JEMEA Web機関紙第6巻第1号(JEMEA会員限定)」 JEMEAホームページおよびJ-STAGEで発表

2021年（令和3年）2月15日「J-STAGE版 JEMEA シンポジウム講演要旨一覧（第1回-14回）」発表

2021年（令和3年）3月10日（火）

3月31日締切 令和3年度の「事業計画と予算書/新任・再任理事・監事候補者/日本学術会議協力学術団体への申請」ご確認と投票のお願い開始

会員過半数を超え、115名の承認を得て、「事業計画」成立。理事・監事候補者を総会に諮ることが決定。

2021年（令和3年）3月31日の会員数(3/31付退会希望者を除いた人数)

正会員（個人）：134名、正会員（団体）23社(28口)、学生18名

合計175名

令和2年度総会時点の会員数

正会員（個人）：135名、正会員（団体）21社(25口)、学生19名

合計175名(5月28日13時現在)

総会出席者 総会本人出席 45名、委任状 55名=100名

定足数88を上回り総会が成立(5月28日時点) (総会当日口頭発表で最終を報告)
(メールで連絡が取れない人を除いて定足数算出)

以上