

第19回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム プログラム

2025/8/29(金)		原稿提出にて演題確定 (赤文字は原稿確認後修正した箇所、または新規発表等)		As of 8/25/2025 AM9	
	9:15	受付開始・会場入室開始			
	9:40-9:45	A会場 堀越理事長よりシンポジウムオープニング挨拶			
A会場 予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け			B会場 予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け		
座長 大内 将吉(九州工業大)		ジャンル	座長 藤井 知(沖縄高専)		ジャンル
1A01	9:50	分子動力学シミュレーションによるマイクロ波加熱のメカニズム解析 Mechanistic Analysis of Microwave Heating Using Molecular Dynamics Simulations ○中森梨緒 ^a 、杉山 琢也 ^a 、杉山 順一 ^b 、藤田 直樹 ^a 、加藤 幹也 ^a (^a artience(株)、 ^b 産総研)	F	1B01 マイクロ波エネルギーによる活性炭素生成の予見と検証 Prediction and verification of activated carbon production by microwave energy ○柳田祥三(大阪大学)	A
1A02	10:10	植物成長促進におけるマイクロ波刺激法のメカニズムの解明と汎用植物の応答性調査 Elucidation of the Mechanism of Microwave Stimulation in Promoting Plant Growth and Investigation of the Responsiveness of General-Purpose Plants ○山川一葉、鈴木伸洋、堀越智(上智大学)	F	1B02 マイクロ波加熱によるβ-SiCナノファイバーの合成 Synthesis of β-SiC nanofibers by microwave heating OLI KUNPENG、望月大(東京電機大学)	A
1A03	10:30	マイクロ波照射下における植物分子の動的挙動に対する計算化学シミュレーション Computational Chemistry Simulation for Dynamic Behavior of Plant Molecules under Microwave Irradiation ○山根尚浩、山川一葉、堀越智(上智大学)	H	1B03 大型マイクロ波炉による産業廃棄物とCO ₂ を活用した炭素循環型SiC合成 Carbon-recycling SiC Synthesis using Industrial Waste and CO ₂ in a Large Microwave Furnace ○福島潤 ^a 、樫村京一郎 ^b 、滝澤博胤 ^a (^a 東北大学、 ^b 中部大学)	A
1A04	10:50	マイクロ波電磁波効果を用いた昆虫飼育の革新 Innovation in insect breeding using the effects of microwave electromagnetic waves ○武智真由、村田隆、堀越智(上智大学)	H	1B04 Synergistic Effect of Microwave and TiO ₂ /AC Catalysts on the Inactivation of Bacillus subtilis ○Chiva Sum, Ibrahim Maamoun, Yoshimitsu Masuda, Shuntaro Tsubaki, Noriyuki Igura(九州大学)	D
	11:10-11:15	休憩時間 11:10 記念館1F(B会場下)でお弁当販売開始(事前予約の人限定)			
		座長 吉村 武朗(サイダ・FDS)			
	11:15-11:45	A会場 企業PRタイム 4社×7分(エム・アールエフ様⇒㈱東京インスツルメンツ様⇒四国計測工業様⇒安立計器様)			
	11:45-13:10	昼休み			
	12:05-13:05	A会場「アンケートから見る半導体式マイクロ波発振器の現在と将来」(希望者のみ、昼食持参でご聴講可能)			

A会場 予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け				B会場 予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け			
		座長 堀越 智(上智大学)	ジャンル			座長 望月 大(東京電機大学)	ジャンル
1A05	13:10	マイクロ波照射による細胞導入ペプチドや細胞小器官移行性ペプチドの細胞内取り込みの促進 Uptake enhancement of cell-penetrating peptides and organelle-targeting peptides into cells by microwave irradiation ○栢森史浩 ^a 、平田桃 ^a 、仮屋拓斗 ^a 、大沢隆二 ^b 、有本米次郎 ^a 、中西伸浩 ^c 、臼井健二 ^a (^a 甲南大学、 ^b ㈱精工技研、 ^c ㈱ディーエスピーリサーチ)	H	1B05		変調磁場重畳印加による強磁性共鳴の検出と試料温度変化 Detection of Ferro-Magnetic Resonance by Superimposition of Modulated Magnetic Field and Variation of Specimen temperatures ○吉川昇 ^a 、後藤真也 ^a 、浅野貴行 ^b 、光藤誠太郎 ^b (^a 東北大学、 ^b 福井大学)	A
1A06	13:30	蛋白質の加水分解によるペプチド化と質量分析による解析 Peptidation of Biomass Proteins by Hydrolysis and Analysis by Mass Spectrometry ○大内将吉 ^a 、馬場龍之介 ^b 、中村道生 ^a (^a 九州工業大学、 ^b 九州大学)	H	1B06		可変アイリスを用いたTE111円筒キャビティによる高温急速加熱 High temperature rapid heating with TE111 cylindrical cavity using variable iris ○福島英沖、牛田泰久(名古屋大学)	A
1A07	13:50	マイクロ波加熱による大豆蛋白質の高濃度抽出と質量分析による解析 Extraction of Highly Concentrated Soy Protein by Microwave Heating and Its Analysis by Mass Spectrometry ○大内将吉 ^a 、馬場龍之介 ^b 、中村道生 ^a (^a 九州工業大学、 ^b 九州大学)	H	1B07		数値計算による炭素粒子のマイクロ波加熱挙動 Numerical Calculation of Microwave Heating Behavior of Carbon Particles ○榎村京一郎 ^a 、宮田健史 ^a 、米大海 ^b (^a 中部大学、 ^b 計測エンジニアリングシステム)	A
1A08	14:10	マイクロ波照射が微生物培養における菌体密度に及ぼす影響 Effects of Microwave Irradiation on Cell Density in Microbial Cultivation ○越村匡博 ^a 、吉富紗香 ^a 、馬場龍之介 ^b 、大内将吉 ^c 、山崎隆志 ^a (^a 佐世保高専、 ^b 九州大学、 ^c 九州工業大学)	H	1B08		マイクロ波加熱による飛灰-コンクリートスラッジケーキ原料の焼結と炭素貯蔵型建材の合成 Sintering of Fly Ash-Concrete Sludge Cake Raw Materials by Microwave Heating and Synthesis of Carbon-Storing Construction Materials ○宮田健史 ^a 、山本爽真 ^b 、榎村京一郎 ^a 、及川隆仁 ^b 、黒岡浩平 ^b 、池田 陵志 ^c (^a 中部大学、 ^b 中国高圧コンクリート工業㈱、 ^c 中国電力株式会社)	D
1A09	14:30	セルロース/プラスチック混合物からのマイクロ波活性触媒法による水素ガス生成 Hydrogen Gas Generation from Cellulose/Plastic Mixtures by Microwave-activated Catalytic Process ○仲川晃平、I Putu Abdi Karya、水谷 俊之、藤井 雅勝、西海豊彦、西村 文宏、浅野 貴行、光藤 誠太郎(福井大学)	D	1B09		マイクロ波加熱によるSiO ₂ の炭素熱還元 Carbothermal Reduction of SiO ₂ by Microwave Heating ○宮田健史、榎村京一郎、渡辺感大(中部大学)	A
	14:50-15:00	休憩時間					
		A会場 座長 中西 伸浩(甲南大学・ディーエスピーリサーチ)					
1S01	15:00-15:40	特別講演 1 電波の安全性に関する総務省の取組 “Ministry of Internal Affairs and Communications’ efforts for safety of radio wave” 川上 慎史(総務省 総合通信基盤局 電波部 電波環境課)					

	15:40-15:45	JEMEA学術功績賞・功労賞・進歩賞 審査委員講評発表 および表彰式
		A会場 座長 二川 佳央(国土館大学)
1S02	15:45-16:25	JEMEA功労賞受賞講演 JEMEA創設以来の長期的な支援と学会運営への貢献 “Long-term support of JEMEA since it's inception and contribution to the management of the organization” 吉田睦 (富士電波工機(株))
	16:25-16:30	休憩時間
		A会場 座長 梅谷 智弘(甲南大学)
1S03	16:30-17:10	JEMEA進歩賞受賞講演 ナノバイオ分野への応用展開を指向した生体分子への電磁波影響に関する研究 “Research on the effects of electromagnetic waves on biomolecules toward application in the nanobio field” 臼井健二 (甲南大学)
		A会場 座長 吉川 昇(東北大学)
1S04	17:10-17:50	JEMEA学術功績賞受賞講演 マイクロ波加熱による金属ナノ粒子の形状選択的合成と結晶成長機構 “Shape-controlled syntheses of metallic nanoparticles by microwave heating and their crystal-growth mechanisms”(動画配信) 辻正治 (九州大学)
	17:50-18:00	懇親会入室開始
	18:00-19:30	懇親会 (平生(ひらお)記念館・1F大会議室 B会場下) 司会 吉村 武朗(サイダ・FDS)

2025/8/30(土)

	9:10	会場入室開始				
		A会場		B会場		
		予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け		予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け		
		座長 福島 潤(東北大学)	ジャンル	座長 岸原 充佳(岡山県立大)	ジャンル	
2A01	9:20	マイクロ波を用いたポリオキソメタレートによる多糖の酸化反応 Oxidation of Polysaccharides by Polyoxometalates Using Microwaves ○晩田宜毅 ^a 、椿俊太郎 ^a 、上田忠治 ^b 、Maamoun Ibrahim ^a 、井倉則之 ^a (^a 九州大学、 ^b 高知大学)	C	2B01	表皮深さδを用いた誘導損失表現に対する否定的見解 Negative opinion on expression of induction loss using skin depth δ ○杉山順一(産総研)	I
2A02	9:40	マイクロ波を用いた環境調和型N-メチル化反応の構築と均一系遷移金属触媒に対するマイクロ波の影響の調査 Construction of an environmentally benign N-methylation using microwaves and investigation of the effect of microwaves on homogeneous transition metal catalysts ○滝沢幹 ^a 、松本彬伸 ^b 、宮澤貴士 ^b 、堀越智 ^a (^a 上智大学、 ^b 積智研究院合同会社)	B	2B02	FSSによるマイクロ波吸収および可視化に関する研究 Study on Microwave Absorption and Visualization by FSS ○二川佳央 ^a 、九鬼孝夫 ^a 、道山哲幸 ^b (^a 国士舘大学、 ^b 日本大学)	F
2A03	10:00	高効率マイクロ波駆動アンモニア分解触媒の開発 Development of highly efficient catalyst for microwave-driven ammonia cracking highly efficient microwave-driven ammonia decomposition reaction ○蔵本颯太 ^a 、岸本史直 ^a 、品川竜也 ^b 、川越真之 ^b 、平岩千尋 ^b 、高鍋和広 ^a (^a 東京大学、 ^b 関西電力)	C	2B03	スパイラルコイルを用いたメタマテリアル加熱に関する検討 Study on Heating of Metamaterials Using Spiral Coil ○二川佳央 ^a 、赤崎 啓一 ^b 、小林 延守 ^c (^a 国士舘大学、 ^b 原末石鉄機、 ^c T.I.T. ELECTRONICS CO., LTD.)	J
2A04	10:20	メタン改質反応の高効率化に向けたin situ X線全散乱測定法による担持金属ナノ粒子触媒のホットスポット評価 Evaluation of hot spots on supported metal nanoparticle catalysts by in situ X-ray total scattering measurements for efficient dry reforming of methane ○石橋涼、岸本史直、高鍋和広(東京大学)	C	2B04	電子部品はんだ付けのためのノバル・マイクロウェーブ加熱技術 A Novel Microwave Heating Technology for Soldering Electronic Components ○Siyuan Liu, Yang Yang, Huacheng Zhu, (Sichuan University)	G
	10:40-10:50	休憩時間				
		A会場 座長 臼井 健二(甲南大学)				
2S01	10:50-11:30	JEMEA特別講演 2 「膜電位を考慮した分子動力学計算を利用した膜タンパク質の動的構造と分子設計」 "Dynamic structure analysis and design of membrane proteins using MD simulations with membrane voltage differences" ○杉田有治 ^{abc} 、Jaewoon Jung ^{ab} 、新津藍 ^d (^a 理化学研究所・計算科学研究センター、 ^b 理化学研究所・開拓研究所、 ^c 理化学研究所・生命機能科学研究センター、 ^d 東大理物、 ^e 理研IMS)				
		A会場 座長 宮田 健史(中部大学)				
	11:30-12:10	ポスター発表者ショートプレゼン(3分x13名)				
	12:10-13:10	昼休み 11:30 記念館1F(B会場下)でお弁当販売開始(事前予約の人限定)				
	13:10-14:30	ホワイエにてポスターセッション:(コアタイム) 奇数番号13:10-13:50、偶数番号13:50-14:30				

	14:30-14:40	休憩時間			
		A会場 座長 三谷友彦(京都大)			
2S02	14:40-15:20	JEMEA招待講演 「原子レベルから構築するマイクロ波駆動触媒化学」 “Microwave-Assisted Catalysis Constructed at the Atomic Scale” 岸本史直 (東京大学)			
	15:20-15:30	休憩時間			
A会場		ジャンル	B会場		ジャンル
予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け			予鈴13分(あと2分)、15分(質疑応答)、20分(終了)を予鈴係より声掛け		
座長 樫村 京一郎(中部大学)			座長 岸本 史直(東京大学)		
2A05	15:30	A	2B05	エマルションゲルの高周波/マイクロ波3Dバイオプリンティング Radiofrequency/microwave 3D bioprinting of emulsion gel ○樫俊太郎 ^a 、井手綺音 ^a 、Daniel Slocombe ^b 、Oliver Castel ^b 、Ibrahim Maamoun ^a 、井倉 則之 ^a (^a 九州大学、 ^b Cardiff University)	H
2A06	15:50	A	2B06	氷共振型マイクロ波による熱に不安定なバイオ材料の凍結乾燥 Freeze-drying of thermally unstable biomaterials using ice-resonant microwaves ○樫俊太郎 ^a 、仲田眞惟 ^b 、高山裕貴 ^c 、Ibrahim Maamoun ^a 、井倉 則之 ^a 、米持悦男 ^d (^a 九州大学、 ^b 星薬科大学、 ^c 東北大学、 ^d 国際医療福祉大)	H
2A07	16:10	A	2B07	Mechanistic insights into Bacillus subtilis germination triggered by rosemary extracts under microwave heating ○Ibrahim Maamoun, Seita Murakami, Shuntaro Tsubaki, Yoshimitsu Masuda, Norivuki Igura (九州大学)	H
2A08	16:30	A	2B08	空間電力合成マイクロ波を用いたコーヒーがらの触媒的急速熱分解技術開発 Development of Catalytic Pyrolysis of Spent Coffee Grounds by Spatially Power Combining Microwaves ○本田梨恵 ^a 、藤井知 ^b 、Ibrahim Mohamed Abdelhak Maamoun ^a 、井倉則之 ^a 、樫俊太郎 ^a (^a 九州大学、 ^b 沖縄高専)	H
2A09	16:50	A	2B09	(空きスロット)	
A.材料プロセッシング(金属・セラミックス・無機合成) Material processing(Steel・Ceramics・Inorganic synthesis) B.有機合成・高分子合成・加工 Organic synthesis・Macromolecule synthesis・processing C.触媒 Catalyst D.環境・エネルギー Environmental issues・Energy E.プラズマプロセッシング Plasma processing F.計測・解析・計算 Measurement・Analysis・Calculation G.装置・技術 Device・Technology H.バイオ・生体応用・食品 Bio・Biological application・Food I.基礎理論・物性評価 Basic theory・Physical evaluation J.エネルギー伝送・高周波・メタマテリアル Energy transfer・High-frequency・Metamaterial K.その他 Others					