

時間		第1日目(11月15日)	
9:05-9:10		日本電磁波エネルギー応用学会理事長 挨拶 篠原 真毅 (京都大学)	
9:10-10:10	1S01	Gregory Dudley (Florida State University) "Selective microwave heating of organic reaction mixtures"	
10:10-10:20		休憩	
		A会場 (国際会議室)	B会場 (会議室22)
		材料プロセッシング 座長 ()	環境・エネルギー 座長 ()
10:20-10:40	1A01	シングルモードマイクロ波加熱ポリオール法による均質銀ナノワイヤ合成 Synthesis of uniform silver nanowire by single-mode microwave assisted polyol method. 宇都宮大学 ○佐藤 正秀, 小笹 悦輝, 鈴木 昇	1B01 パルスマイクロ波を用いた液中プラズマ装置の安定的運転条件の探索およびその応用 Search for stable operating conditions of in-liquid plasma equipment using pulse microwave and its application 上智大学, 埼玉工業大学 ○沢田 聖也, 堀越智, 佐藤進
10:40-11:00	1A02	マイクロ波を用いた新規自己治癒機構の検討 Availability evaluation as novel self-healing mechanism with microwave 横浜国立大学, 中部大学, 中部大学, 横浜国立大学 ○木村 奈津子, 藤井 隆司, 櫻村 京一郎, 中尾 航	1B02 加圧マイクロ波法を用いた繊維強化プラスチックの樹脂分解 Pressurized microwave degradation of resin of fiber reinforced plastics 崇城大学工学部ナノサイエンス学科 ○池永 和敏, 島中稔活, 山下雄大, 宮川真秀
11:00-11:20	1A03	酸化鉄塊のマイクロ波加熱挙動 Microwave heating behavior of iron oxide agglomerate 新日鐵住金(株) ○木下 貴博, 杉橋敦史	1B03 マイクロ波合成による量子ドットを用いた水銀フリー無電極ランプの開発 Development and evolution of novel Hg-free electrodeless lamp using microwave-synthesized quantum-dot luminescence 上智大学大学院 (*1); 天草池田電機株式会社 (*2); 上智大学理工学部 ○萩原 健太, 西浦由成(*1), 庸典(*1), 松本勇(*1), 堀越智(*2)
11:20-11:40	1A04	GaN薄膜の超高速加熱とマイクロ波加熱機構 Ultra rapid heating of GaN thin film and microwave heating mechanism 豊田中央研究所, a ニッシン, b 豊田合成, C名古屋大学 ○福島 英沖, a 本田剛, 坂本旭b 牛田泰久	1B04 マイクロ波(非熱効果)が微生物の生理活性に及ぼす影響の解析 Influence of microwave (non-thermal effect) on the physiological activities of microbes 筑波大学大学院 生命環境科学研究科 生物資源科学専攻, 上智大学 理工学部 ○松田 将典, 青柳 秀紀堀越 智
11:40-12:40		昼食	
		材料プロセッシング 座長 ()	バイオ, 装置・技術 座長 ()
12:40-13:00	1A05	リチウムイオン電池電極材料のためのFe2O3ナノ粒子, SnO2ナノ粒子, Fe2O3/SnO2ナノ複合体のマイクロ波合成 Microwave synthesis of Fe2O3 nanoparticles, SnO2 nanoparticles, and Fe2O3/SnO2 nanocomposites as electrode materials for lithium-ion batteries 産業技術総合研究所 ○木嶋 倫人, 真部 高明, 秋本 順二	1B05 酵素反応におけるマイクロ波の電磁波効果はあるのか? Is there electromagnetic wave effect of microwave in enzyme reaction? 上智大学 ○堀越 智, 中村 洸太, 八代 美希夫
13:00-13:20	1A06	Al2O3-SiO2系スラグのマイクロ波加熱挙動 Heating behavior of Al2O3-SiO2 slag by microwave 中部大学 工学部, 中国高圧コンクリート ○櫻村 京一郎, 藤井隆司, 田中等	1B06 微生物操作へのマイクロ波化学の適用 Application of microwave assisted chemistry for microbial operation 九州工業大学, ベセル(株) ○平坂 建樹, 平野美咲, 渡邊 瑛, 児玉亮, 大内将吉
13:20-13:40	1A07	酸化スカンジウムをマイクロ波照射による還元 Study on the reduction of scandium oxide by microwave irradiation 沖縄工業高等専門学校, 東京工業大学物質理工学院応用化学 ○藤井 知, 榎本 太郎, 稲津直美, 鈴木 榮一, 和田雄二, 福島潤, 滝澤博嗣	1B07 誘電体充填による小型円筒シングルモード反応器の開発 Development of compact size cylindrical single mode reactor by dielectric filling 産業技術総合研究所 ○西岡 将輝, 宮川 正人
13:40-14:00	1A08	マイクロ波加熱によるアニオンドープ酸化物ナノコンポジットの開発 Development of Anion Doped Oxide Nano Composite under Microwave Heating 核融合科学研究所, Karlsruhe Institute of Technology, 産業技術総合研究所中部センター ○高山 定次, Guido Link, 早川 由夫, 深谷 治彦	1B08 LTCC内に構築した円筒型キャビティと半導体マイクロ波源によるマイクロ波リアクターの小型化 Development of Small Size Microwave Reactor using LTCC Cavity and Solid-state Device 産業技術総合研究所, アダマンド並木精密宝石株式会社 ○西岡 将輝, 鈴木麻子, 宮川 正人
14:00-14:20	1A09	円筒型キャビティを用いたシート式マイクロ波化学プロセスの開発 Development of sheet-type microwave chemical process with a cylindrical cavity 産業技術総合研究所 ○宮川 正人, 西岡 将輝	1B09 2.45GHz用ポーラライザーを用いた方形導波管内の円偏波伝搬 Propagation of circular polarization in a square waveguide synthesized from a polarizer for 2.45 GHz 産業技術総合研究所 ○杉山 順一, 佐藤千佳
14:20-14:30		休憩	
14:30-15:40		スポンサー企業PR	
15:40-15:50		休憩	
15:50-16:50	1S02	Cristina Leonelli (University of Modena and Reggio Emilia) "An overview of AMPERE activities and members research in Europe"	
16:50-18:00		学会賞表彰式, 受賞講演	
18:20-20:20		懇親会 (ステーションホテル小倉)	

時間	A会場 (国際会議室)		B会場 (会議室22)	
	材料プロセッシング 座長 ()		環境・エネルギー 座長 ()	
8:30-8:50	2A01	金属薄膜のマイクロ波ラピッドアニーリングによる組織変化 Microstructural Changes of Metallic Thin Films by Microwave Rapid Annealing 東北大学 ○吉川 昇, 五十嵐 健, 田口 洋行, 永田 彩花, コマロフ セルゲイ	2B01	フローマイクロ波装置の開発と発光錯体の連続合成 Development of flow microwave reactor and synthesis of phosphorescent metal complexes. ミネラルライトラボ, 岡山県立大学, 京都大学工学部, K-nex ○松村 竹子, 岸原充佳, 山下和則, 岸 宗孝
8:50-9:10	2A02	DPFを目的とした多孔質体の作製とマイクロ波加熱特性 Fabrication of Porous Body for DPF and the Microwave Heating Characteristics 東北大学大学院環境科学研究科, 東北大学工学部(渡部) ○吉川 昇, 井上 直樹, 渡部 高嶺, コマロフ セルゲイ	2B02	電磁界結合を利用した複数試料の同時マイクロ波加熱の研究 Study on Simultaneous Microwave Heating for Multiple Samples Utilizing Electromagnetic Coupling 京都大学 ○三谷 友彦, 西尾大地, 篠原真毅
9:10-9:30	2A03	微粒化プロセスにおけるマイクロ波2段階照射と貧溶媒添加の相乗効果 Fine particle formation process by synergy effect of anti-solvent addition and two-stage microwave irradiation 兵庫県立大学 ○朝熊 裕介, 柴谷敦哉, 松村俊吾	2B03	半導体マイクロ波源を搭載したフロー型マイクロ波リアクターの開発とその応用(2) Development of flow type microwave reactor using solid state microwave generator (2) 凌和電子株式会社, 産業技術総合研究所, 東京理化学器械株式会社 ○板垣 篤, 西岡将輝, 森井康晴, 大木裕太, 金盛信哉
9:30-9:50	2A04	ハイブリッド加熱によるTiO ₂ /FTO積層膜の作製と色素増感太陽電池への応用 TiO ₂ /FTO double layers prepared by a hybrid heating technique and their application to dye-sensitized solar cells 静岡大院工 ○池谷 綾斗, 鈴木康介, 青山貴裕, 奥谷昌之	2B04	マイクロ波水熱フロー装置の改良と応用 Improvement and Application for Microwave Hydrothermal Flow Reactor System. 富士電波工機株式会社, 東京工業大学, 高知大学 ○仙田 和章, 椿俊太郎, 恩田歩武
9:50-10:10	2A05	マイクロ波製鉄に於ける炭材の損耗防止 Protection of shortage of carbon in the micrwe furnace 中部大学, 東京工大名誉教授 ○佐藤 元泰, 永田和宏	2B05	RF/MWIによるnano-Ni cluster生成機構: "Thermo-upconversion" RF/MW-induced nano-Ni cluster formation mechanism: "thermo-upconversion" 大阪大学, 1) (株)M3 研究所, 2) (阪大院工) ○柳田 祥三, 吉川 整 1), 木田 敏之 2)
10:10-10:20	休憩			
	材料プロセッシング 座長 ()		基礎理論・物性評価 座長 ()	
10:20-10:40	2A06	マイクロ波プロセスによるTiNコーティング膜作製への原料Ti粉末粒径の影響 Effect of raw Ti powder size on TiN coating film by microwave processing 東北大学 ○飯塚 希, 福島潤, 林大和, 滝澤博胤	2B06	マイクロ波照射による熱毛管現象の発現機構の解明 Mechanism of thermo-capillary behavior caused by microwave irradiation 兵庫県立大学 ○朝熊 裕介, 柴田洋輔
10:40-11:00	2A07	澱粉を炭素源としたマイクロ波熱還元法によるTi ₄ O ₇ ナノ粒子の合成 Synthesis of Ti ₄ O ₇ nanoparticles by microwave thermal reduction with starch 東北大学 ○石山 剛志, 福島潤, 林大和, 滝澤博胤	2B07	金属酸化物に担持した金属ナノ粒子におけるマイクロ波発熱現象 Microwave Heating of Metal Nanoparticles supported on Metal Oxides 東京工業大学*1・沖縄高等専門学校*2 ○阿野 大史, 椿俊太郎*1・藤井 知*2・和田 雄二*1
11:00-11:20	2A08	キュリー温度以下におけるFe ₃ O ₄ 粒子のマイクロ波による被加熱特性 Interaction between Microwaves and Fe ₃ O ₄ Particles at Temperatures Lower than the Curie point 九州大学 ○Ahmadreza Amini, 大野光一郎, 前田敬之, 国友和也	2B08	SiC繊維の電気抵抗に及ぼすアスペクト比の影響 Influence of Aspect Ratio on Electrical Resistance of SiC Fiber 豊田中央研究所, a 中部大学, b 東北大学 ○福島 英沖, a 櫻村 京一郎, b 吉川 昇
11:20-11:40	2A09	マイクロ波励起プラズマによるAl ₂ O ₃ 炭素熱還元窒化反応促進効果 Promoting effect of microwave-excited plasma on carbothermal reduction and nitration reaction of Al ₂ O ₃ 東北大学 ○三浦 英恵, 福島潤, 林大和, 滝澤博胤	2B09	マイクロ波磁場印加中におけるNiMn ₂ O ₄ 還元反応のカイネティクス Kinetics on Reduction Reaction Promoting of NiMn ₂ O ₄ during microwave H-field irradiation 東北大学, 核融合研, 中部大学 ○福島 潤, 高山定次, 佐藤元泰, 滝澤博胤
11:40-12:40	昼食			
	装置・技術 座長 ()		環境・エネルギー 座長 ()	
12:40-13:00	2A10	マイクロ波を用いた酸化マンガンの還元挙動 Reduction Behavior of Manganese Oxides by Microwave Heating 立命館大学 ○山末 英嗣, 福岡竜弥, 光斎翔貴	2B10	電磁波照射による凍結乾燥促進のin situ Raman観測, および月レゴリスの模擬砂からの水回収への応用 In situ Raman monitoring of enhanced freeze drying under RF and its application to water recovery from lunar simulants 東京工業大学, 沖縄工業高等専門学校, JAXA(宇宙航空研究開発機構) ○椿 俊太郎, 松沢 智輝, 藤井 知, 鈴木 榮一, 金森 洋史, 星野 健, 細田 聡史, 和田 雄二
13:00-13:20	2A11	マイクロ波を用いた顔料結晶の精密制御とその大量処理に適する装置の開発 Development of crystal structure control technology for organic pigment using cylindrical TM ₀₁₀ cavity 産業技術総合研究所, DIC株式会社 ○西岡 将輝, 八木下将史(DIC), 宮川正人(産総研), 西岡将輝(産総研)	2B11	円筒形シングルモード反応器を用いたリグノセルロース系バイオマスの急速熱分解 Pyrolysis of lignocellulosic biomass by cylindrical single-mode microwave reactor 東京工業大学, 産業技術総合研究所 ○椿 俊太郎, 中追友希, 西岡将輝, 鈴木榮一, 和田雄二
13:20-13:40	2A12	円筒型キャビティによる磁界加熱型マイクロ波化学反応装置の開発 Development of microwave chemical reactor using magnetic field heating with a cylindrical cavity 産業技術総合研究所 ○宮川 正人, 西岡 将輝	2B12	多結晶薄膜形成におけるマイクロ波パルス照射による低温結晶化 Crystallization of polycrystalline films at low-temperature by microwave pulse irradiation 東京工業大学 ○古橋知樹, 椿俊太郎, 和田雄二
13:40-14:00	2A13	マイクロ波照射ソックスレー抽出器による抽出と化学反応 Extraction and chemical reaction using Soxhlet extractor with microwave heating 九州工業大学 ○大内 将吉, Mohammed Asif Mirdad	2B13	マイクロ波を用いた月の模擬砂の迅速焼結 Rapid sintering of lunar simulant by using microwave 東京工業大学, 沖縄工業高等専門学校, JAXA(宇宙航空研究開発機構) ○山本 将大, 羽石直人, 椿俊太郎, 鈴木榮一, 藤井知, 金森洋史, 星野健, 細田聡史, 和田雄二
14:00-15:30	<p style="text-align: center;">ポスター発表 (会議室21 機器展示会場内)</p> <p style="text-align: center;">発表時間は35分間です。ポスター番号が、奇数は14:05-14:40、偶数は14:40-15:15でお願いします。15:15~ポスター撤収。</p>			

計測・解析・計算、バイオ 座長 ()		触媒 座長 ()	
15:30-15:50	2A14 電子レンジの不思議をどう教えるか？“ひらめきときめき” 事業とマイクロ波科学 How to teach “Wonder of Microwave oven” ?, Lesson of “Hirameki Tokimeki” 有限会社 ミネルバライトラボ ○松村 竹子, 小林将浩, 服部昌, 伏木八洲男, 小林英子, 荒牧 克彦	2B14	SiC繊維の加熱挙動及びその理論予測 experimenta and theoretical analysis of microwave heating behavior in SiC fibers 中部大学 ○櫻村 京一郎, 藤井隆司, 波岡知昭 吉川昇, 福島英冲
15:50-16:10	2A15 半導体電子レンジ内部の電界強度分布測定 Electric field distribution measurement in semiconductor microwave oven 豊田中央研究所, 精工技研 ○福島 英冲, 大沢隆二	2B15	共振周波数変化を利用した改質型水素製造触媒の炭素析出早期検出 Early detection of reforming catalyst deterioration using resonance frequency shift 産業技術総合研究所 ○西岡 将輝, 高坂 文彦<, 倉本 浩司, 宮川 正人
16:10-16:30	2A16 位相制御された2つの励振源を有するマルチモードキャビティ内の電磁界シミュレーション Simulation of electromagnetic field in a microwave cavity equipped with phase controlled dual-source 株式会社科学技術研究所 ○三角 哲平	2B16	マイクロ波照射下における複合金属酸化物の酸化触媒特性 Catalytic properties of Mixed Oxides under Microwave Heating 九州大学 ○永長 久寛
16:30-16:50	2A17 微生物培養のための温度制御されたマイクロ波照射装置の設計と、高温適応耐性研究への応用 Design of temperature-controlled microwave irradiation equipment for microbial cultivation and application for long-term evolution experiment 九州工業大学, ベセル(株) ○平野 美咲, 平坂建樹, 渡邊瑛, 児玉亮, 大内将吉	2B17	マイクロ波を利用したアルコール還元法によるRhナノ粒子の高速合成と粒径制御 Preparation and Particle Size Control of Rh Nanoparticles via Microwave-assisted Alcohol Reduction 大分大学大学院, 京都大学 ○西田 吉秀, 佐藤勝俊, 永岡勝俊
16:50-17:00	休憩		
バイオ・生体、有機 座長 ()		触媒 座長 ()	
17:00-17:20	2A18 マイクロ波加熱される培地温度の推定法 The Estimation Method of Temperature in the Microwave Heated Culture Medium 株式会社 科学技術研究所 ○藤田 明希	2B18	分子間光誘起電子移動反応に対するマイクロ波の周波数効果 Microwave frequency effects for intermolecular photo-induced electron transfer 東京工業大学 ○古澤 康祐, 椿俊太郎, 鈴木榮一, 和田雄二
17:20-17:40	2A19 マイクロ波加熱による食品中トリチウム分析のための前処理法の開発 Development of the previous treatment method for the tritium analysis in foods using by microwave heating 核融合科学研究所 ○高山 定次, 赤田 尚史	2B19	オペランド顕微ラマン分光法によるマイクロ波照射下の固定床流通式反応の解析 Operando micro-Raman analysis of fixed-bed flow reaction under microwave irradiation 東京工業大学, 沖縄工業高等専門学校 ○松沢 智輝, 椿俊太郎, 鈴木榮一, 藤井知, 和田雄二
17:40-18:00	2A20 ペプチドのバイオミネ랄ゼーションにおける単一方向からのマイクロ波照射が及ぼす影響 Effect of single directional microwave on biomineralization using precipitating peptides a甲南大学フロンティアサイエンス学部, b甲南大学非電離放射線生体環境総合研究所, c株式会社ディーエスピーリサーチ, dミナト医科学株式会社, e株式会社精工技研, f甲南大学知能情報学部 ○臼井 健二, 尾崎 誠a, 園東 那津美a, 富樫 浩行a, b, c, 有本 米次郎d, 裏鍛 武史d, 大沢 隆二e, 梅谷 智	2B20	担持金属触媒を用いた固定床流通系反応に対するマイクロ波加熱効果 Microwave heating effects on flow reaction over metal supported catalyst 東京工業大学 ○劉 安越, 阿野大史, 椿俊太郎, 鈴木榮一, 和田雄二
18:00-18:20	2A21 有機化学反応のマイクロ波照射による優位性の検討～エノンに対する付加反応とアクリル酸エステル合成の場合 Examination of advantage to microwave irradiation for addition reactions of enone and synthesis of acrylates 関東学院大学理工学部理工学科生命学系, (有)ミネルバライトラボ ○飯田 博一, 大川光貴, リアナンサンシンリワット, 中込陽, 藤澤規, 高橋希恵, 松村竹子	2B21	マイクロ波振動電場下における α -Fe ₂ O ₃ 電極での水の酸化電流増大現象に対するTiドープ効果 Ti doping effect on the increase of water oxidation current using α -Fe ₂ O ₃ electrodes under microwave oscillating electric field 1.東京工業大学, 2.沖縄高等専門学校, 3.東京大学 ○松久 将之, 岸本史直3, 藤井知2, 米谷真人3, 椿俊太郎1, 鈴木榮一1, 清水亮太1, 一杉太郎1, 和田雄二1