

日本電子材料技術協会
第59回 秋期講演大会

11月24日(木) 1日目

開会の辞 JEMS会長 明渡 純 (産業技術総合研究所)

10:45-12:00 1. デバイス応用

I-A1	10:45-11:00	極低温冷凍機向けPb代替Ag ₂ O蓄冷材の開発	オンサイト
		◎山下知大 ¹ 、江口朋子 ¹ 、齋藤明子 ² 、増山新二 ³	
		1 (株)東芝、2 物質・材料研究機構、3 大島商船高専	
I-A2	11:00-11:15	An SMA-wire-driven actuator for robotic finger	オンサイト
		◎LIU RENKE、澤田秀之	
		早稲田大学	
I-A3	11:15-11:30	ナノ粒子積層膜に含まれる空孔を使う蒸気センシングとその応用	オンライン
		加納伸也、銘苺春隆	
		産業技術総合研究所	
I-A4	11:30-11:45	足部・歩行機能評価のための足底圧計測デバイスの開発	オンライン
		中嶋香奈子、鈴木宗泰、小林吉之	
		産業技術総合研究所	
I-A5	11:45-12:00	生物学・化学へのマイクロリアクター技術の活用	オンライン
		平間宏忠	
		産業技術総合研究所	

12:00-13:30

昼食休憩

13:30-14:20 基調講演1

SP-1	13:30-14:20	固液界面プロセスのナノレベル解析・制御とデバイス応用	オンサイト
		本間敬之	
		早稲田大学 先進理工学部 応用化学科 教授	

14:30-15:45 2. 誘電体・蓄電材料

I-P1	14:30-14:45	Dion-Jacobson型ペロブスカイト強誘電体の精密合成と特性評価	オンサイト
		◎森田秀 ¹ 、山本瑛祐 ¹ 、小林亮 ¹ 、長田実 ^{1,2}	
		1 名古屋大学、2 物質・材料研究機構	
I-P2	14:45-15:00	BaTiO ₃ をベースとした積層セラミックコンデンサの絶縁性におけるバナジウムの添加効果	オンサイト
		◎佐々木和 ¹ 、松本康宏 ¹ 、森田浩一郎 ¹ 、水野高太郎 ¹ 、龍穰 ¹ 、岩崎誉志紀 ¹ 、埋橋淳 ² 、大久保忠勝 ²	
		1 太陽誘電株式会社、2 物質・材料研究機構	
I-P3	15:00-15:15	水熱合成チタン酸バリウム微小粒子における原料濃度の影響	オンサイト
		山口正樹 ¹ 、齋藤敦史 ¹ 、山崎美沙 ¹ 、山本孝 ²	
		1 芝浦工大院、2 大阪公立大	
I-P4	15:15-15:30	Li ₄ SiO ₄ -Li ₃ PO ₄ 系固体電解質材料の合成と導電特性	オンサイト
		◎藤田陸人 ^{1,2} 、杉井かおり ¹ 、永井秀明 ¹ 、片岡邦光 ¹ 、藤田英史 ³ 、田上幸治 ³ 、井手本康 ² 、秋本順二 ¹	
		1 産業技術総合研究所、2 東京理科大学、3 DOWAエレクトロニクス	

I-P5	15:30-15:45	潮解性を利用した湿度変動電池の開発	オンサイト
		駒崎友亮、延島大樹、平間宏忠、渡邊雄一、末森浩司、植村聖	
		産業技術総合研究所	

16:00-16:50 基調講演2

SP-2	16:00-16:50	バーチャルエコノミーの拡大に向けた人間拡張研究	オンサイト
		持丸正明	
		産業技術総合研究所 人間拡張研究センター 研究センター長	

17:30～ 懇親会

11月25日(金) 2日目

9:45-10:45 3. 蛍光体・発光材料

II-A1	9:45-10:00	ガリウム系酸化物を母体とする新規顔料の特性評価	オンサイト
		◎石塚明日香、渡邊美寿貴、戸田健司	
		新潟大学	
II-A2	10:00-10:15	Eu賦活新規酸化物蛍光体の結晶構造解析および発光特性評価	オンサイト
		◎疋田渉、岩城将人、佐藤陽人、渡邊美寿貴、上松和義、佐藤峰夫、戸田健司	
		新潟大学	
II-A3	10:15-10:30	中性子線照射によるDy ³⁺ 添加Li ₂ O-CaO-P ₂ O ₅ ガラスの熱蛍光	オンサイト
		◎山口寛人 ¹ 、藤本裕 ¹ 、浅井圭介 ¹ 、越水正典 ² 、若林源一郎 ³	
		1 東北大学、2 静岡大学、3 近大原研	
II-A4	10:30-10:45	Phosphor-converted white light emitting diodes based on ZnO nanoparticle	オンライン
		◎Raj Deep, Akazawa Takuma, Toshiyuki Yoshida, Yasuhisa Fujita	
		島根大学	

11:00-12:00 4. 薄膜・磁性材料

II-A5	11:00-11:15	スパッタ法によるSi ₃ N ₄ 絶縁膜上BaSi ₂ 熱電薄膜の形成と特性評価	オンライン
		◎木戸一輝 ¹ 、長谷部隼 ¹ 、都甲薫 ¹ 、末益崇 ¹ 、幸田陽一朗 ² 、召田雅実 ²	
		1 筑波大学、2 東ソー株式会社	
II-A6	11:15-11:30	層状タングステン酸化物の剥離ナノシート化とその精密集積膜	オンサイト
		◎常松裕史 ^{1,2} 、山本瑛祐 ¹ 、小林亮 ¹ 、長田実 ^{1,3}	
		1 名古屋大学、2 住友金属鉱山、3物質・材料研究機構	
II-A7	11:30-11:45	熱アシスト磁気記録に向けたL1 ₀ -FePtにおける高温加熱時の磁化ダイナミクス	オンサイト
		佐々木悠太 ¹ 、鈴木一平 ¹ 、Ruma Mandal ² 、葛西伸哉 ¹ 、高橋有紀子 ¹	
		1 物質・材料研究機構、2 WPI-AIMR	
II-A8	11:45-12:00	The role of V on the Magnetic Properties of Sm(Fe,V) ₁₂ compounds	オンライン
		P. Tozman ¹ , H. Sepehri-Amin ¹ , T. Abe ¹ , A. Bolyachkin ¹ , T. Fukazawa ² , T. Miyake ² , S. Hirose ¹ , K. Hono ¹ , Y.K. Takahashi ¹	
		1 National Institute for Materials Science, 2 National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	

12:00-13:20

昼食休憩

13:20-14:00 招待講演1

S-1	13:20-14:00	昆虫資源利用の新たなカタチ	オンサイト
		天竺桂弘子	
		東京農工大学 農学部 生物生産学科 教授	

14:00-14:40 招待講演2

S-2	14:00-14:40	半導体の3D実装技術	オンサイト
		高橋健司	
		産業技術総合研究所 デバイス技術研究部門 総括研究主幹	

14:50-15:35 5. プロセス・微構造

II-P1	14:50-15:05	メガプレスフォーミング法による高密度BaTiO ₃ 膜への樹脂含侵とその分極特性	オンサイト
		松永航輝 ¹ 、鈴木宗泰 ² 、早瀬仁則 ¹ 、銘苺春隆 ²	
		1 東京理科大学、2 産業技術総合研究所	
II-P2	15:05-15:20	COEXISTENCE OF SCHOTTKY BARRIER AND SKEWED ELECTRONIC BAND STRUCTURE IN FERROELECTRIC BaTiO ₃ THIN FILM	オンサイト
		Shibei Huang ¹ , Zihao Zhang ¹ , Tomoko Okubo ¹ , Jun Kano ¹ , Shintaro Yasui ² , Akira Yasui ³ , Eiji Ikenaga ⁴ , Norihiro Oshime ⁵ , Toshio Kikuta ⁶ , Yukana Terasawa ⁷ , Sou Yasuhara ² , Satoshi Hinokuma ⁸	
		1 Okayama University, 2 Tokyo Institute of Technology 3 JASRI, 4 IMASS, 5 QST, 6 University of Toyama, 7 Waseda University, 8 AIST	
II-P3	15:20-15:35	(Ga _x In _{1-x}) ₂ O ₃ 固溶体によるβ-Ga ₂ O ₃ 型結晶薄膜の欠陥・電子状態制御の検討	オンサイト
		成浩 ^{1,2} 、宝賀剛 ³ 、上田茂典 ² 、小椋厚志 ^{1,4} 、知京豊裕 ² 、長田貴弘 ^{2,1}	
		1 明治大学、2 物質・材料研究機構、3 鶴岡工業高等専門学校、4 MREL	
II-P4	15:35-15:50	KOHをフラックスに用いた機能性酸化物薄膜の作製	オンライン
		船木修平	
		島根大学	

16:00-16:40 招待講演2

S-3	16:00-16:40	酸化鉄化合物RFe ₂ O ₄ の電子強誘電性について	オンサイト
		池田直	
		岡山大学理学部物理学科 教授	

16:45-17:00 表彰式・クロージング JEMS副会長 今中佳彦 (S-Nanotech Co-Creation)