

目 次

序 文	日本熱電学会会長 梶川 武信 (湘南工科大学名誉教授)	i
特別講演 I	Nanostructured Thermoelectrics: the New Paradigm	xviii
	Northwestern Univ./ANL Prof. Mercuri G. Kanatzidis (第1会場, 8月8日 14:15-15:15) 座長:河本 邦仁 (名大)	
特別講演 II	大震災・原発事故後の日本のエネルギー・環境政策のゆくえ	xxiv
	一橋大学 梶川 武郎 先生 (第1会場, 8月9日 15:30-16:30) 座長 鈴木 亮輔 (北大)	
一般講演		
8月8日(月)	○発表者、◎若手発表者	
Session 1	酸化物 I (第1会場, 10:00-11:00) 座長 中村 孝則 (村田製作所)	
S1-1	Gdを添加したSrTiO ₃ の熱電特性 ◎西村幸将a)、大石佑治a)、牟田浩明a)、黒崎 健a)、山中伸介a,b) a)大阪大学大学院工学研究科、b)福井大学	1
S1-2	Sr _{3.1} Y _{0.9} Co ₄ O _{10+δ} における熱電特性の巨大圧力効果 ◎高橋英史、岡崎竜二、安井幸夫、寺崎一郎 名古屋大学大学院理学研究科	2
S1-3	ダブルペロブスカイト酸化物Sr _{2-x} La _x CoTiO _{6-δ} の熱電特性と構造および金属-半導体転移 ◎菅原 徹a)、大瀧倫卓b) a)大阪大学大学院、b)九州大学大学院	3
S1-4	新しいn型熱電酸化物(Sr _{1-x} La _x) ₂ ErRuO ₆ ◎高橋涼平、安井幸夫、岡崎竜二、寺崎一郎 名古屋大学大学院理学研究科	4
Session 2	ホイスラー・クラスレート I (第2会場, 10:00-11:00) 座長:赤井光治 (山口大)	
S2-1	Fe ₂ VAlの電子構造と熱電物性における重元素部分置換効果 ◎寺澤佑一a)、三上祐史b)、竹内恒博a,c) a)名古屋大学大学院 工学研究科、b)産業技術総合研究所、c)名古屋大学 エコトピア科学研究所	5

S2-2	非化学量論組成 $\text{Fe}_2\text{V}_{1-x}\text{A}_{11-x}$ における熱電特性の向上 ◎宮崎秀俊、田中 優、西野洋一 名古屋工業大学	6
S2-3	第一原理に基づく結晶熱電材料の格子熱伝導解析 ◎塩見 淳一郎a)、志賀拓磨a)、Keivan Esfarjani b)、Gang Chen b) a)東京大学、b)マサチューセッツ工科大学	7
S2-4	VIII型クラスレート $\text{Ba}_8\text{Ga}_{16}\text{Sn}_{30}$ 単結晶のCu置換による熱電性能の向上 ◎加治佐 洗介a)、Deng Shukang a)、才賀裕太a)、高島敏郎a,b) a)広大院先端物質、b)広大先進セ	8
Session 3 酸化物Ⅱ (第1会場, 11:15-12:00) 座長:小林 航 (筑波大)		
S3-1	$\text{Ba}_4\text{Ru}_{3-x}\text{Ir}_x\text{O}_{10}$ の熱電特性 ◎五十嵐 太一、安井幸夫、岡崎竜二、寺崎一郎 名古屋大学大学院理学研究科	9
S3-2	Thermoelectric Properties of Nanostructured $\text{Nd}_{2/3-x}\text{Li}_{3x}\text{TiO}_3$ ◎Yaoshuai Ba a)、Yifeng Wang a)、Chunlei Wan a,b)、Wataru Norimatsu b,c)、Michiko Kusunoki b,c)、Kunihito Koumoto a,b) a) Graduate School of Engineering, Nagoya University, b)JST-CREST, c) EcoTopia Science Institute, Nagoya University	10
S3-3	ペロブスカイト型ロジウム酸化物の熱電物性 ◎堀川絢加、古田倫靖、安井幸夫、岡崎竜二、寺崎一郎 名古屋大学大学院理学研究科	11
Session 4 シリサイド (第2会場, 11:15-12:00) 座長:鵜殿治彦 (茨城大)		
S4-1	AgとLi二重添加 $\text{Mg}_2\text{Si}_{1-x}\text{Sn}_x$ における熱電特性 ◎多田智紀a)、磯田幸宏b)、藤生博文a)、熊谷俊司a)、篠原嘉一b) a)株式会社ミツバ、b)物質・材料研究機構	12
S4-2	サファイア基板上に作製したマンガンシリサイド薄膜の熱電特性 ◎武田孔明、林慶、宮崎 譲、梶谷 剛 東北大学大学院工学研究科	13
S4-3	Cr置換した MnSi_γ ($\gamma \sim 1.7$) における熱電性能の向上 ◎菊池祐太a)、齊藤祥二a)、宮崎 譲a)、林慶a)、湯蓋邦夫b)、梶谷 剛a) a)東北大学大学院工学研究科、b)東北大学金属材料研究所	14
Session 5 モジュール・システム (第1会場, 15:30-16:45) 座長:三上祐史 (産総研)		
S5-1	銅充填孔を利用した高効率フレキシブル熱電モジュール ◎西野琢也、鈴木貴志 株式会社富士通研究所	15

S5-2	スクッテルライト系熱電変換モジュールの発電特性 ◎越智孝洋、耿 慧遠、鈴木尚吾、菊地昌晃、山口雄大、伊藤 哲、郭 俊清 古河機械金属株式会社 研究開発本部素材総合研究所	16
S5-3	太陽熱を利用した熱電発電における集光比と素子寸法 ◎藤坂岳之a)、隋 洪涛a)、佐々木 祐人a)、Min Chen a,c)、鈴木亮輔a,b) a)北海道大学、b)JST-CREST、c)Aalborg University	17
S5-4	水レンズを用いた熱電発電 ◎隋 洪涛、藤坂岳之、鈴木亮輔 北海道大学	18
S5-5	SOFC型燃料電池の排熱を利用した発電ユニットの開発と評価 ◎國井 勝、山本 淳、上野和夫、小原春彦 産総研エネルギー技術研究部門	19
Session 6 新材料 (第2会場, 15:30-16:45) 座長:木村好里 (東工大)		
S6-1	Al-Mn-Ru-Si系C54相の熱電物性 ◎山本晃生a)、竹内恒博a,b) a)名古屋大学大学院工学研究科、b)名古屋大学エコトピア科学研究所	20
S6-2	狭バンドギャップ金属間化合物 $Ga_2Ru_{1-x}(Co,Rh)_x$ の熱電特性 ◎高際良樹、北原功一、木村 薫 東京大学大学院新領域創成科学研究科	21
S6-3	CuInTe ₂ 系化合物の熱電特性 ◎小菅厚子a)、東根亮輔a)、Theerayuth Plirdpring b)、黒崎 健b)、山中伸介b)、松沢美恵a) a)大阪府立大学、b)大阪大学	22
S6-4	カルコパイライト結晶構造を持つ三元系化合物AgGaTe ₂ の熱電特性 ◎Aikebaier Yusufu a) 黒崎 健a)、大石佑治a)、牟田浩明a)、山中伸介a,b) a)大阪大学大学院工学研究科、b)福井大学	23
S6-5	P型GaSbの熱電特性 ◎金 昶恩a)、黒崎 健a)、牟田浩明a)、大石佑治a)、山中伸介a,b) a)大阪大学大学院工学研究科、b)福井大学	24
Session 7 ビスマス系材料 (第1会場, 17:00-18:15) 座長:大杉 功 (サレジオ高専)		
S7-1	試作プロセスの違いによる $Bi_2Te_{2.85}Se_{0.15}$ の熱電特性 ◎房明、住田 奈津樹、長谷崎 和洋 島根大学総合理工学研究科	25

S7-2	ナノ結晶p型Bi ₂ Te ₃ の作製と熱電特性評価 ◎矢野慎也a)、中馬 俊a)、パオロ メレb)、松本 要a)、永井大資c)、宮崎康次a) a)九州工業大学、b)広島大学、c)産業技術総合研究所	26
S7-3	ビスマス単結晶の熱ホール効果 ◎小林 航a,b)、小泉雄飛c)、守友 浩a) a)筑波大学、b)JSTさきがけ、c)早稲田大学	27
S7-4	集束イオンビーム加工を利用したBiナノワイヤー熱電変換素子の4端子測定 ◎村田正行a)、山本浩也a)、常見文昭a)、長谷川 靖洋a)、小峰啓史b) a)埼玉大学、b)茨城大学	28
S7-5	Aurivillius化合物の合成および熱電特性の評価 ◎山森詠未、桑折 仁、矢ヶ崎 隆義 工学院大学	29
Session 8	カルコゲナイド (第2会場, 17:00–18:15) 座長:寺崎一郎 (名大)	
S8-1	Thermoelectric properties of TiS ₂ nanosheet and TiS ₂ /Organic molecule superlattice ◎Chunlei Wan a,b)、YiFeng Wang a)、Suguru Miyata a)、Kunihito Koumoto a,b) a)Graduate School of Engineering, Nagoya University, b)JST-CREST	30
S8-2	複合結晶構造を持つ層状硫化物(LnS) _x CrS ₂ (Ln: La,Pr,Nd,Gd)のCS ₂ ガス硫化成と熱電特性 ◎太田道広、國井 勝、山本 淳、上野和夫 産業技術総合研究所	31
S8-3	シェブレル相硫化物の骨格構造Mo ₆ S ₈ の作製と熱電特性におよぼす金属充填の効果 ◎西当弘隆、太田道広、山本 淳、小原春彦、李 哲虎、上野和夫 産業技術総合研究所	32
S8-4	PbTe薄膜におけるネルンスト係数と散乱パラメーター ◎有賀智紀a)、小矢野 幹夫a)、石田明広b) a)北陸先端科学技術大学院大学、b)静岡大学	33
S8-5	可変領域ホッピング伝導体Cu _y Fe ₄ Sn ₁₂ Se ₃₂ の熱電物性 ◎末國 晃一郎a)、鶴田 光次郎a)、有賀智紀a)、國井 勝b)、太田道広b)、山本 淳b)、 小矢野 幹夫a) a)北陸先端科学技術大学院大学、b)産業技術総合研究所	34

8月9日(火)

Session 9 新概念・新材料 (第1会場, 9:30–10:45) 座長:中本 剛 (北陸先端大)

S9-1	熱電効果を考慮したデバイスシミュレーション ◎石原範之a)、山口 作太郎b)、杉山佐保a)、河原敏男b)、福田真治b) a)みずほ情報総研株式会社、b)中部大学	35
------	--	----

S9-2	室温以上で動作する熱整流材料の創製 ○竹内恒博a,b), 中山隆介b) a)名古屋大学エコトピア科学研究所, b)名古屋大学工学部	36
S9-3	熱流体解析による熱電発電素子の加熱・冷却の改良 ○鈴木亮輔a,b)、佐々木 祐人a)、藤坂岳之a)、Min Chen a,c) a)北海道大学、b)JST-CREST、c)Aalborg University	37
S9-4	新規 τ 型有機伝導体 τ -(ETO-R,R-DMEDT-TTF) $_2$ (AuBr $_2$) $_{1+y}$ および τ -(EDT-S,S-DMEDT-TTF) $_2$ (AuBr $_2$) $_{1+y}$ の熱電特性 ○吉野治一a)、仲田春紀a)、S. J. Krivickas b)、森 初果b)、G. C. Anyfantis c)、G. C. Papavassiliou c)、村田恵三a) a)阪市大院理、b)東大物性研、c)理論・物理化学研(ギリシャ)	38
S9-5	Cu-Ga-Te系化合物の熱電特性に及ぼす構造空孔の影響 ○黒崎 健a)、Theerayuth Plirdpring a)、小菅厚子b)、石丸 学c)、菅原 徹a)、大石佑治a)、牟田浩明a)、山中伸介a,d) a)大阪大学大学院工学研究科、b)大阪府立大学、c)大阪大学産業科学研究所、d)福井大学	39
Session 10 ホイスラー・クラスレートⅡ（第2会場, 9:30-10:45）		
座長:末國 晃一郎（北陸先端大）		
S10-1	P型タイプ8クラスレートBa $_8$ Ga $_x$ Ge $_y$ Sn $_{46-x-y}$ 焼結体の作製と熱電的特性 ○岸本堅剛、赤井光治、小柳 剛 山口大学	40
S10-2	アーク熔融と放電プラズマ焼結を併用して合成したBa $_8$ Ga $_x$ Si $_{46-x}$ (仕込組成x=14-18)クラスレートの熱電特性 ○阿武宏明a,b)、山田浩貴a)、中林貴大a)、外園昌弘a)、白瀧律子a,b) a)山口東京理科大学、b)JST-CREST	41
S10-3	ホイスラー型Fe $_2$ VAl焼結体の熱電特性におけるW置換効果 ○三上祐史a)、尾崎公洋a)、寺澤佑一b)、竹内恒博b) a)産業技術総合研究所、b)名古屋大学	42
S10-4	遷移金属の非化学量論組成と部分置換によるFe $_2$ VAlの電子構造変化と熱電能 ○曾田一雄a)、原田翔太a)、野本拓也a)、加藤政彦a)、西野洋一b) a)名古屋大学、b)名古屋工業大学	43
S10-5	欠陥制御によるTiNiSn系ハーフホイスラー熱電材料の高性能化検討 間 広文、松原賢東、○旭 良司 (株)豊田中央研究所	44

Session 11 プロセッシング (第1会場, 14:15–15:15) 座長:竹内恒博 (名大)

- S11-1 真空及び不活性ガスを用いない Mg_2Si 結晶の融液合成と熱電特性 45
○鶴殿治彦a)、高橋良幸a)、磯田幸宏b)
a)茨城大学、b) 物質・材料研究機構
- S11-2 相平衡と組織制御に基づく $\beta-FeSi_2$ の作製プロセス 46
○木村好里、岳野 洗一郎、山田真史、加藤秀樹
東京工業大学大学院総合理工学研究科
- S11-3 ガラス被覆溶融紡糸法によるBiナノワイヤーの作製 47
○桑折 仁、矢ヶ崎 隆義
工学院大学
- S11-4 エアロゾルデポジションによるビスマステルライド系厚膜の熱電特性 48
○馬場 創、黄蘭、佐藤宏司、舟橋良次、明渡 純
産業技術総合研究所

Session 12 ビスマステルライド・酸化物・スキュテルダイト (第2会場, 14:15–15:15)

座長:座長:旭 良司 (豊田中研)

- S12-1 Effects of crystal-alignment and grain shape on the thermoelectric properties of $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_{3.0}$ alloys 49
○Koochul Je a), Dong Hwan Kim b), Cham Kim b), Hoyoung Kim b)
a)Anyang Uni., b)DGIST
- S12-2 Al, TiO_2 を含むZnO酸化物の熱電特性 50
○鹿谷 昇a)、三沢達也b)、川上雄士c)、平井智紀c)、太田道広d)、國井 勝d)
a)福岡工大工、b)佐賀大工、c)佐賀県工技センター、d)産総研
- S12-3 パイロクロア型酸化物 $Y_2Ti_2O_7$ への導電性付与と熱電特性 51
○昌子智由a)、杉山重彰b)、布田 潔a)
a)秋田大学大学院、b)秋田県産業技術センター
- S12-4 スキュテルダイト系材料の熱電変換性能 52
○耿 慧遠、越智孝洋、菊地昌晃、鈴木尚吾、山口雄大、伊藤 哲、郭 俊清
古河機械金属株式会社 研究開発本部素材総合研究所

ポスター発表

ポスターセッションは、初日、2日目いずれもコアタイムを設けていますが、若手講演奨励賞の審査は初日に行います。

ポスターボードに発表番号(PS-...)を記しています。該当するボードにポスターをお貼り下さい。

- | | | |
|-------|--|----|
| PS-1 | 熱電半導体 Bi_2Te_3 の高温における構造変化
◎徳永大輔a)、大杉 功a)、加藤雅彦a)、米田征司b)
a)サレジオ工業高等専門学校、b)神奈川大学 | 53 |
| PS-2 | Thermoelectric properties of crystalline aligned p-type $\text{Bi}_{0.5}\text{Sb}_{1.5}\text{Te}_3$ via a high magnetic field
○Dong Hwan Kim a), Cham Kim a), Jong Sook Kim a), Jong-Tae Kim a), Koo-Chul Je b), Tingju Li c), Hoyoung Kim a)
a)Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology (DGIST), Republic of Korea, b)Anyang University, Republic of Korea, c)Dalian University of Technology, China | 54 |
| PS-3 | 環境発電を用いたハイブリッド電源供給方式によるRFID駆動
◎大和田 光太郎、佐伯亮介、幸野 奨、吉野純一
サレジオ工業高等専門学校 | 55 |
| PS-4 | 酸化物積層型熱電モジュールの発電特性とその応用
○中村孝則、舟橋修一、景山恵介
株式会社村田製作所次世代技術研究所 | 56 |
| PS-5 | 熱電変換素子を用いた皮膚装着時の温度差発電によるRFID駆動
◎佐伯亮介、田村 央、吉野純一
サレジオ工業高等専門学校 | 57 |
| PS-6 | 熱電変換素子を用いた屋内外における温度差発電の有効性に関する検討
◎野上 諒、齋藤康人、佐伯亮介、吉野純一
サレジオ工業高等専門学校 | 58 |
| PS-7 | 耐環境性を考慮した密閉型熱電発電モジュール構造の提案
○長瀬和夫、高澤弘幸、西当弘隆、山本 淳、小原春彦、上野和夫
産業技術総合研究所 | 59 |
| PS-8 | FeSi_2 と銅板のろう材による接合条件の検討
◎正木達也a)、加藤雅彦a)、大杉 功a)、塩田一路a)、中村恭之b)、磯田幸宏c)
a)サレジオ工業高等専門学校、b)(有)フロンティアマテリアル、c)物質・材料研究機構 | 60 |
| PS-9 | Fe-Si系熱電発電モジュールの開発
◎森重 裕美子a)、向永和人a,b)、相馬 岳a)
a)香川高等専門学校、b)現川重マリンエンジ(株) | 61 |
| PS-10 | セラミックハニカム型酸化物熱電発電モジュールの開発
○相馬 岳
香川高等専門学校 | 62 |

PS-11	マグネシウムホウ化物の熱電材料としての可能性 齊藤広樹、◎稲吉香織、武田雅敏 長岡技術科学大学	63
PS-12	溶液から成長した単相マンガンシリサイドへの不純物添加効果 ◎石田大輔a)、氏家裕介a)、大杉 功b)、鶴殿治彦a) a)茨城大学、b)サレジオ工業高等専門学校	64
PS-13	マグネシウムシリサイドの熱電特性に及ぼす結晶性の影響 ◎高橋良幸a)、國政恵美a)、石田大輔a)、鶴殿治彦a)、上田 聖b)、磯田幸宏c) a)茨城大学、b)茨城県工業技術センター、c)物質・材料研究機構	65
PS-14	ペルチェ電流リードの電流依存性と形状因子最適化 ○河原敏男a)、江本雅彦b)、浜辺 誠a)、渡邊裕文a)、イワノフ ユーリa)、孫建a)、 山口 作太郎a) a)中部大・超伝導センター、b)核融合研・大型ヘリカル研究部	66
PS-15	P型Ba ₈ Ga _x Sn _{46-x} クラスレートの第四元素置換による熱電的特性の改善 ◎丸山 司、上浦将来、岸本堅剛、赤井光治、浅田裕法、小柳 剛 山口大学大学院理工学研究科	67
PS-16	垂直ブリッジマン法によるVIII型Ba ₈ Ga ₁₆ Sn ₃₀ とその置換系の大型単結晶育成 ○才賀裕太a)、山本拓也a)、和泉 純a)、高畠敏郎a,b) 広島大学大学院 a)先端物質科学研究科、b)先進物質機能センター	68
PS-17	K ₈ Ga ₈ Sn _{38-x} Ge _x の作製とその熱電的特性 ◎福原丈織、林 雅弘、岸本堅剛、浅田裕法、小柳 剛 山口大学大学院理工学研究科	69
PS-18	Fe _{2-x} V _{1+x} Al _{1-z} Si _z の電子構造と熱電特性 ◎山田祐輔a)、曾田一雄a)、加藤政彦a)、野本拓也a)、森田啓介a)、近藤広基a)、玉田裕子b)、 瀧田梨花b)、西野洋一b) a)名古屋大学、b)名古屋工業大学	70
PS-19	TSSG法によるSn系クラスレート結晶の合成と特性 ○田口隆志a)、河野 欣a)、才賀裕太b)、高畠敏郎b) a)(株)デンソー、b)広島大学大学院先端物質科学研究科	71
PS-20	Thermoelectric properties of Cu ₂ Ga ₄ Te ₇ with defect-zincblende structure ◎Theerayuth Plirdpring a,b), Ken Kurosaki a), Atsuko Kosuga c), Manabu Ishimaru d), Adul Harnwungmoung a,b), Yuji Ohishi a), Hiroaki Muta a), Shinsuke Yamanaka a,e) a) Graduate School of Engineering, Osaka University, b) Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, c) Osaka Prefecture University, d) Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University, e) University of Fukui	72

PS-21	Thermoelectric properties of the InSb-ZnGeSb₂ alloy	73
	◎Donghun Kim a), Ken Kurosaki a), Changeun Kim a), Yuji Ohishi a), Hiroaki Muta a), Shinsuke Yamanaka a,b) a) Graduate School of Engineering, Osaka University, b) University of Fukui	
PS-22	n型Si基板を用いたMOSFETの自己冷却効果	74
	○中津川 博a)、佐藤哲朗a)、岡本庸一b)、河原敏男c)、山口 作太郎c) a)横浜国立大学、b)防衛大学校、c)中部大学	
PS-23	Influence of Alkaline Earth Substitution on The Thermoelectric Properties of (BiS)_{1,2}(TiS₂)₂ Misfit Layered Sulfides	75
	◎Yulia Eka Putri a), Chunlei Wan a,b), Yifeng Wang a), Wataru Norimatsu b), Kunihiro Koumoto a,b) a) Graduate School of Engineering, Nagoya University, b) JST-CREST	
PS-24	Si/Moシリサイドナノ結晶コンポジット薄膜の合成	76
	◎大石佑治a)、黒崎 健a)、鈴木貴之a)、牟田浩明a)、山中伸介a,b) 内田紀行c)、多田哲也c)、金山俊彦c) a)大阪大学大学院工学研究科、b)福井大学、c) 産業技術総合研究所	
PS-25	微小プローブを用いた走査型ゼーベック係数評価装置の開発	77
	○中本 剛a)、仲林裕司b) a)北陸先端大マテリアル、b)北陸先端大ナノセンター	
PS-26	カルコゲナイドスピネルCu_yT₄Sn₁₂S₃₂(T = Fe, Co)のp, n制御	78
	◎鶴田 光次郎、末國 晃一郎、有賀智紀、小矢野 幹夫 北陸先端科学技術大学院大学	
PS-27	Synthesis and Self-assembly of La-SrTiO₃ Nanocubes for Thermoelectric Materials	79
	○Nam-Hee Park a,b), Yifeng Wang a), Chunlei Wan a,b), Won-Seon Seo c), Kunihiro Koumoto a,b) a) Nagoya University, b) JST-CREST, c) Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, Korea	
PS-28	導電性高分子ポリアニリン膜の熱伝導率	80
	◎外園昌弘、山口 かおる、阿武宏明、赤木史生、北條 信、戸嶋直樹 山口東京理科大学	
PS-29	焼結助剤によるSPS焼結と熱電的性質への効果	81
	○森 孝雄, David Berthebaud, Toshiyuki Nishimura, Ievgen Kuzmych-Ianchuk, Anastasiia Prytuliak 物質・材料研究機構	
PS-30	LaとNbを共ドーブしたSrTiO₃ / TiO₂ 複相複合体の調製と熱電特性	82
	◎千葉千尋a)、國廣陽平a)、杉山重彰b)、昌子智由a)、布田 潔a) a)秋田大学大学院、b)秋田県産業技術センター	

PS-31	LaFeAsO_{1-y}の高圧合成と熱電特性	83
	○木方邦宏a,b)、李 哲虎a,b)、鬼頭 聖a,b)、Parasharam M. Shirage a)、宮沢喜一a,c)、伊豫 彰a,b) a)産総研、b)JST-TRIP、c)東京理科大	
PS-32	NiとAlを共ドーブした酸化亜鉛焼結体の調製と熱電特性	84
	◎鈴木純一a)、杉山重彰b)、昌子智由a)、布田 潔a) a)秋田大学大学院、b)秋田県産業技術センター	
PS-33	CaMn_{0.98}Mo_{0.02}O₃をベースとしたナノコンポジット材料の熱電特性	85
	◎小菅厚子a)、舟橋良次b,c)、松沢美恵a) a)大阪府立大学、b)JST-CREST、c)産業技術総合研究所	
PS-34	酸化物熱電モジュールにおけるLCA評価	86
	○竹花 末起一、齋藤和志 TDK-EPC株式会社ピエゾ&プロテクションデバイスB.Grp.	
PS-35	ミニモジュールの発電効率評価装置の開発	87
	◎池内賢朗、島田賢次 アルバック理工	
PS-36	CuドーブSnクラスレートの電子構造と熱電特性	88
	○赤井光治a)、河野 欣a,b)、岸本堅剛a) a)山口大学、b)(株)デンソー	
PS-37	欠損型Snクラスレートの熱電特性に対する欠損配置依存性	89
	○赤井光治、岸本堅剛 山口大学	