

# 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	私の熱電との出会いとHoly Grail 名古屋大学 河本 邦仁 先生 (第1会場, 9月8日 17:00-18:00) 司会:西野洋一(名工大)	xviii
基調講演	自動車の熱マネ技術とその課題 名古屋大学/トヨタ自動車株式会社 別所 毅 先生 (第1会場, 9月9日 16:30-17:30) 司会:鈴木亮輔(北大)	xxiv
一般講演		
9月8日(日)	○発表者、◎若手発表者	
Session 1	ホイスラー合金 (第1会場, 10:15-11:15) 座長:三上祐史(産総研)	
S1-1	ハーフホイスラー型ZrNiSn化合物の熱電特性に及ぼすY置換の効果 ◎吉田健人a)、宮崎秀俊a)、西野洋一a) a)名古屋工業大学	1
S1-2	非化学量論組成Fe <sub>2</sub> VAlの熱電特性に及ぼすTa及びSi同時置換の効果 ◎加賀翔大a)、宮崎秀俊a)、井手直樹a)、竹内恒博b)、西野洋一a) a)名古屋工業大学、b)名古屋大学	2
S1-3	Fe <sub>2</sub> VAlのシングルテルミット型燃焼合成 (講演取り下げ) ◎阿部圭佑a)、菊地麻美a)、沖中憲之a)、秋山友宏a) a)北海道大学	
S1-4	Fe <sub>2-x</sub> VAl <sub>1+x</sub> のFe/Al非化学量論組成による電子構造変化と熱電特性 ◎大澤周平a)、曾田一雄a)、加藤弘泰a)、加藤政彦a)、宮崎秀俊b)、西野洋一b) a)名古屋大学、b)名古屋工業大学	3
Session 2	硫化物 I (第2会場, 10:15-11:15) 座長:太田道広(産総研)	
S2-1	新規P型硫化物熱電材料の開発 ◎根岸良太a)、田村拓也a)、万 春磊a,b)、河本邦仁a,b) a)名古屋大学、b)JST-CREST	4
S2-2	TiS <sub>2</sub> /有機ハイブリッド超格子における量子閉じ込め効果 ◎万 春磊a,b)、伊藤智裕a)、佐々木 仁嗣a)、河本邦仁a,b) a)名古屋大学、b)JST-CREST	5

S2-3	TiS <sub>2</sub> の熱電メカニズム ○小矢野 幹夫a) a)北陸先端科学技術大学院大学	6
S2-4	スタンナイト型銅硫化物 Cu <sub>3</sub> SnS <sub>4</sub> の電子構造および熱電性能 ◎後藤陽介a)、神原陽一a)、的場正憲a) a)慶應義塾大学	7
Session 3 ナノ材料 I (第1会場, 11:15–12:00) 座長:藤井武則(東大)		
S3-1	直径400 nm級Biナノワイヤーのゼーベック係数とキャリア移動度 ◎村田正行a,c)、長谷川 靖洋a)、小峰啓史b) a)埼玉大学、b)茨城大学、c)日本学術振興会特別研究員	8
S3-2	ビスマステルライド薄膜の面方向熱伝導率測定 ◎萩野春俊a)、内野道隆a)、高尻雅之b)、田中三郎c)、宮崎康次a) a)九州工業大学、b)東海大学、c)日本大学	9
S3-3	圧力を媒介としたCuInTe <sub>2</sub> バルク熱電材料のナノスケール構造制御 ○小菅厚子a)、梅景康平a)、松沢美恵a)、阪本康弘a)、山田幾也a) a)大阪府立大学	10
Session 4 硫化物 II (第2会場, 11:15–12:00) 座長:池田輝之(茨城大)		
S4-1	硫化鉍物ポーナイトCu <sub>5</sub> FeS <sub>4</sub> の熱電物性と3d遷移金属置換効果 ◎西村太輔a)、末國 晃一郎a,b)、西野俊佑a)、小矢野 幹夫a) a)北陸先端科学技術大学院大学、b)広島大学	11
S4-2	高性能熱電硫化鉍物テトラヘドライトの電子バンド構造と物性 ◎末國 晃一郎a)、尾崎泰助b)、太田道広c)、山本 淳c)、小矢野 幹夫b) a)広島大学、b)北陸先端科学技術大学院大学、c)産総研	12
S4-3	Misfit Layered Sulfides (LaS) <sub>1+m</sub> Ts <sub>2</sub> (T = Cr, Nb): Synthesis and high temperature thermoelectric properties. ◎Priyanka Jood a)、Michihiro Ohta a)、Masaru Kunii a)、Koichiro Suekuni b)、 Hiroataka Nishiata a)、Atsushi Yamamoto a) a)AIST、b)Hiroshima University	13
Session 5 クラスレート化合物 I (第1会場, 14:00–15:15) 座長:布田 潔(秋田大)		
S5-1	Thermoelectric Properties of Type-VIII Clathrate Ba <sub>8</sub> Ga <sub>16-x</sub> In <sub>x</sub> Sn <sub>30</sub> Single Crystals ◎Yue-Xing Chen a)、Bao-Li Du b)、Kousuke Kajisa a)、Toshiro Takabatake a,c) a)Department of Quantum Matter, ADSM, Hiroshima University, b)Henan Polytechnic University, c)Institute for Advanced Materials Research, Hiroshima University	14

S5-2	SPSにおける小粒径化によるn型 $\text{Ba}_8\text{Al}_x\text{Si}_{46-x}$ クラスレートの熱電性能向上 ◎大中皓允a)、長田稔子a)、宗藤伸治a)、三浦秀士a)、古君 修a) a)九州大学	15
S5-3	クラスレート化合物を用いたセグメント型熱電素子の作製 ◎土谷陽平a)、岸本堅剛a)、宇都宮 卓a)、赤井光治a)、浅田裕法a)、小柳 剛a) a)山口大学	16
S5-4	タリウムを添加したコバルトフリーp型スキテルダイト化合物: $\text{Tl}_x(\text{Fe,Ni})_y\text{Sb}_{12}$ の熱電特性 ◎Seongho Choi a)、黒崎 健a)、Donghun Kim a)、Guanghe Li a)、Doyoung Jung a)、 大石佑治a)、牟田浩明a)、山中伸介a,b) a)大阪大学、b)福井大学	17
S5-5	第13族元素を添加したスキテルダイト化合物 $\text{In}_x\text{Ga}_{0.02}\text{Tl}_{0.20}\text{Co}_4\text{Sb}_{12}$ ( $0 \leq x \leq 0.30$ )の熱電特性 ◎Guanghe Li 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、b)福井大学	18
Session 6 新物質 (第2会場, 14:00–15:15) 座長:中村芳明(阪大)		
S6-1	In置換による $\text{GeSb}_6\text{Te}_{10}$ の固溶限と熱電特性の評価 ◎中居一輝a)、松沢美恵a)、小菅厚子a) a)大阪府立大学	19
S6-2	$\text{Gd}_5\text{X}_3$ ( $X = \text{Si}, \text{Ge}$ )の熱電特性 ◎仲山聡通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、b)福井大学	20
S6-3	$\text{CoPr}$ ( $\text{Pr} = \text{P}, \text{As}, \text{Sb}$ )の電子構造と輸送特性 ◎宮尾修平a)、神原陽一a)、的場正憲a) a)慶應義塾大学	21
S6-4	高移動度半金属 $\beta$ - $\text{CuAgSe}$ の熱電特性 ◎石渡 晋太郎a)、塩見雄毅a)、J. S. Lee a)、M. S. Bahramy b)、鈴木健士b)、打田正輝a)、 有田 亮太郎a)、田口 康二郎b)、十倉好紀a,b) a)東京大学、b)理研CEMS	22
S6-5	還元剤の添加によるPEDOT:PSS膜の熱電特性の制御 ◎外園昌弘a)、阿武宏明a,b)、赤井光治c)、北條 信a,b)、戸嶋直樹a,b) a)山口東京理科大学、b)山口東京理科大学先進材料研究所、c)山口大学	23
Session 7 酸化物 (第1会場, 15:30–16:45) 座長:宮崎 譲(東北大)		
S7-1	$\beta$ -パイロクロア型酸化物 $\text{AAl}_{0.33}\text{Te}_{1.67}\text{O}_6$ ( $A = \text{K}, \text{Rb}, \text{Cs}$ )の熱電特性 ◎水田航平a)、大瀧倫卓a) a)九州大学	24

S7-2	Bi及びNaの同時置換が層状コバルト酸化物(Co349)の熱電特性に及ぼす影響 ◎野島崇矢a)、中村雄一a)、井上光輝a) a)豊橋技術科学大学	25
S7-3	電気2重層トランジスタを用いたZnOの熱電特性制御 ◎高柳良平a)、藤井武則b)、朝光 敦a,b) a)東京大学工学系研究科、b)東京大学低温センター	26
S7-4	AlドープZnO薄膜の熱電性能の向上 ◎本田裕明a)、Mele Paolo a)、Shrikant Saini a) a)広島大学	27
S7-5	反応性SPS焼結による還元型酸化チタン焼結体の調製と熱電特性 ◎布田 潔a)、石川美里a)、菊池就人a)、昌子智由a)、菅原 靖b)、杉山 重彰b) a)秋田大学、b)産業技術センター	28
Session 8	モジュール・応用 (第2会場, 15:30-16:45) 座長:宮崎康次(九工大)	
S8-1	Simulation of Thermoelectric Module with Parallelogram Elements ◎孟 祥宁a)、藤坂岳之a)、伊藤圭太a)、鈴木亮輔a) a)北海道大学	29
S8-2	熱電パラメータの両立制御による熱発電チューブの発電性能向上 ◎酒井章裕a)、菅野 勉a)、高橋宏平a)、玉置洋正a)、草田英夫a)、山田由佳a) a)パナソニック(株)	30
S8-3	太陽熱電発電への適用に向けた水レンズの検討 ◎伊藤圭太a,b)、箱崎英俊c)、木下博嗣c)、鈴木亮輔a,b) a)北海道大学、b)JST-CREST、c)福島工業高等専門学校	31
S8-4	有限要素法による熱交換器型発電デバイスの設計 ◎寺山 健a,b)、山本 淳a)、嘉藤 徹a) a)産総研、b)東京理科大学	32
S8-5	熱電発電モジュールの測定方法と標準化の動向 ◎山本 淳a)、高澤弘幸a)、長瀬和夫a)、小原春彦a) a)産総研	33

9月9日(月)

Session 9 ナノ材料II (第1会場, 9:15-10:00) 座長:石渡 晋太郎(東大)

S9-1	モンテカルロ法を用いた鉛テルル/ナノ結晶系のフォノン輸送解析 ◎堀 琢磨a)、塩見 淳一郎a,b) a)東京大学、b)PRESTO	34
------	---	----

S9-2	SiAu 薄膜のナノドットが熱電能へ及ぼす影響 ◎渡邊 伸a)、岡本庸一a)、宮崎 尚a)、守本 純a) a)防衛大学	35
S9-3	エピタキシャルSiナノドット積層構造の形成とその熱伝導率 ○中村芳明a,b)、五十川 雅之a)、上田智広a)、山阪司 祐人a)、吉川 純a)、池内賢朗c)、 酒井 朗a) a)大阪大学、b)さきがけ-JST、c)アルバック理工	36
Session 10 シリコン・シリサイド I (第2会場, 9:15-10:00) 座長:末國 晃一郎(広大)		
S10-1	タングステンシリサイドの熱電特性におよぼす元素置換の影響 ◎栗嶋拓馬a)、桑折 仁a)、加藤雅彦b)、矢ヶ崎 隆義a) a)工学院大学、b)サレジオ工業高等専門学校	37
S10-2	簡易合成法による溶融Mg <sub>2</sub> Siの合成と熱電特性 ◎神戸 薫a)、鵜殿治彦a) a)茨城大学	38
S10-3	(Mn <sub>1-x</sub> M <sub>x</sub> )Si <sub>y</sub> (M= Cr, Fe) の高温における相変化および耐酸化性の評価 ◎菊池祐太a)、中條隆貴a)、林 慶a)、宮崎 讓a) a)東北大学	39
Session 11 理論 (第1会場, 10:00-10:45) 座長:塩見 淳一郎(東大)		
S11-1	Seebeck効果において磁性不純物がもたらす異常項の寄与 ◎水田 耀 ピエールa)、石井史之a) a)金沢大学	40
S11-2	良伝導金属で連結した多層熱電素子で見つかった新しいゼーベック係数増大効果 ○近藤義臣a) a)元群馬大学	41
S11-3	アンチモン単結晶の熱ホール効果 ○小林 航a,b)、柴田恭幸a)、守友 浩a,b) a)筑波大学、b)TIMS	42
Session 12 シリコン・シリサイド II (第2会場, 10:00-10:45) 座長:鵜殿治彦(茨城大)		
S12-1	Si-SiB <sub>x</sub> ナノコンポジット薄膜の熱電特性 ◎徳橋恵祐a)、宮崎吉宣a)、牟田浩明a)、大石佑治a)、黒崎 健a)、山中伸介a,b)、 内田紀行c)、多田哲也c) a)大阪大学、b)福井大学、c)産総研	43

S12-2	Si/CrSi <sub>2</sub> ナノ共晶バルク体の熱電性能 ◎大石佑治a)、宮崎吉宣a)、牟田浩明a)、黒崎 健a)、山中伸介a,b) a)大阪大学、b)福井大学	44
S12-3	Si/CrSi <sub>2</sub> ナノ共晶合金の組織と熱電性能 ◎宮崎吉宣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、b)福井大学	45
Session 13 クラスレート化合物Ⅱ・ビスマステルライド (第1会場, 15:15-16:15)		
座長:高際良樹(東大)		
S13-1	Snクラスレートの熱電特性に対する原子置換の効果 ○赤井光治a)、岸本堅剛a)、小柳 剛a)、河野 欣a,b)、山本節夫a) a)山口大学、b)デンソー	46
S13-2	空气中熱処理によるBa <sub>8</sub> Al <sub>16</sub> Si <sub>40</sub> 系クラスレートの表面酸化と熱電特性への影響評価 ○阿武宏明a,b)、白瀧律子a,b) a)山口東京理科大学、b)JST-CREST	47
S13-3	ナノ結晶ビスマステルライド系薄膜の熱輸送における残留応力の効果 ○高尻雅之a)、田中三郎b)、宮崎康次c) a)東海大学、b)日本大学、c)九州工業大学	48
S13-4	γ線照射法により作成したAuナノ粒子を含有するBiSbTe合金の熱電特性 ○黒崎 健a)、Doyoung Jung a)、清野智史a)、石丸 学b)、佐藤和久c)、大石佑治a)、牟田浩明a)、山中伸介a,d) a)大阪大学、b)九州工業大学、c)東北大学、d)福井大学	49
Session 14 シリコン・シリサイドⅢ (第2会場, 15:15-16:15) 座長:宗藤伸治(九大)		
S14-1	重元素を部分置換したAl-(Mn,X)-Si C54相 (X= Ru, Ta, W, Re)の熱電物性 ○山本晃生a)、竹内恒博b,c) a)名古屋大学工学研究科、b)名古屋大学エコトピア科学研究所、c)JST さきがけ	50
S14-2	MnをWで部分置換したMnSi <sub>γ</sub> (γ=1.75)の熱電物性 ○広石尚也a)、山本晃生a)、竹内恒博b,c) a)名古屋大学工学研究科、b)名古屋大学エコトピア科学研究所、c)JST さきがけ	51
S14-3	AlとSbを二重添加したMg <sub>2</sub> Si <sub>0.75</sub> Sn <sub>0.25</sub> の発電特性 ○磯田幸宏a)、マーチン ヘルドb)、多田智紀c)、篠原嘉一a) a)物質・材料研究機構、b)クラウスター工科大学、c)(株)ミツバ	52
S14-4	非平衡プロセスを利用した熱電材料 Mg <sub>2</sub> Si のナノ構造化 ○池田輝之a) a)茨城大学	53

## 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  | KKR-CPA法を用いたPbTe系熱電半導体の電子構造の研究<br>◎高際良樹a,b)、Yanzhong Pei b)、Gregory Pomrehn b)、G. Jeffrey Snyder b)<br>a)東京大学、b)California Institute of Technology                                       | 54 |
| PS-2  | ナノ熱電材料測定に向けた熱伝導率測定装置の開発II<br>◎西野俊佑a)、小矢野 幹夫a)、大平圭介a)<br>a)北陸先端科学技術大学院大学  | 55 |
| PS-3  | 3 $\omega$ 法を用いた擬一次元熱電材料の熱伝導率測定<br>◎亀井勇人a)、西野俊佑a)、小矢野 幹夫a)<br>a)北陸先端科学技術大学院大学  | 56 |
| PS-4  | 遷移金属ダイカルコゲナイドMX <sub>2</sub> における伝導電子密度制御<br>◎小菅 なつみa)、西野俊佑a)、小矢野 幹夫a)<br>a)北陸先端科学技術大学院大学  | 57 |
| PS-5  | Mg <sub>2</sub> Si-Si共晶材料の作製とその熱電特性<br>◎瓜谷 至a)、北岡秀健a)、武田雅敏b)<br>a)長岡技術科学大学大学院、b) 長岡技術科学大学工学部   | 58 |
| PS-6  | 熔融塩法により合成した(Ca,Sr)B <sub>6</sub> の熱電特性<br>◎栗林広延a)、稲吉香織b)、武田雅敏c)<br>a)長岡技術科学大学学部、b)長岡技術科学大学大学院、c)長岡技術科学大学工学部  | 59 |
| PS-7  | 錯体重合法により合成したTi-doped Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の熱電特性<br>◎吉野祐翔a)、西山 伸a)<br>a)千葉大学  | 60 |
| PS-8  | 銀ナノ粒子を添加したCaMnO <sub>3</sub> の熱電特性<br>◎澤田壽明a)、小島 隆a)、西山 伸a)<br>a)千葉大学  | 61 |
| PS-9  | 新しい熱電変換鉱物: カニツァライトPb-Bi-X(X:カルコゲン)<br>◎國井 勝a)、太田道広a,b)、Duck Young Chung b)、西当弘隆a)、山本 淳a)、<br>Mercouri G. Kanatzidis b)<br>a)AIST、b)Argonne National Laboratory、c)Northwestern University | 62 |
| PS-10 | イオンビームスパッタリング法を用いたFe <sub>2</sub> VAlエピタキシャル薄膜の作製<br>◎加藤恵介a)、岩崎航太a)、古田幸大b)、宮脇哲也b)、浅野秀文b)、竹内恒博c)<br>a)トヨタ紡織、b)名古屋大学工学研究科、c)名古屋大学エコトピア科学研究所  | 63 |

PS-11	p-型バルク $\text{Si}_{80}\text{Ge}_{20}$ の作製方法と熱電特性の関係 ◎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、b)福井大学	64
PS-12	VIII型クラスレート $\text{Ba}_8\text{Ga}_{16}\text{Sn}_{30}$ の垂直ブリッジマン法によるpおよびnタイプ単結晶育成 ◎二井谷 啓太a)、和泉 純a)、陳 躍星a)、才賀裕太a)、末國 晃一郎a)、高島敏郎a,b) a)広大院先端物質、b)広大先進セ	65
PS-13	通電加圧焼結による $\text{TiO}_2$ -TiC混合系の反応と焼結体の熱電特性 ○菅原 靖a)、杉山重彰a)、布田 潔b) a)秋田県産業技術センター、b)秋田大学	66
PS-14	Si- $\text{FeSi}_2$ ナノコンポジット薄膜の熱電特性 ◎岡嶋真吾a)、大石佑治a)、宮崎吉宣a)、牟田浩明a)、黒崎 健a)、山中伸介a)、内田紀行b)、 多田哲也b) a)大阪大学、b)産総研	67
PS-15	ナノ薄膜の成膜と評価 ○池内賢朗a)、近藤剛史a)、杉山陽香a)、田中浩之a)、西 洋平a)、辻本昭廣a)、島田賢次a) a)アルバック理工株式会社	68
PS-16	液相プロセスで剥離した $\text{TiS}_2$ ナノシートの熱電特性 ◎小柳津 教之a)、万 春磊a,b)、河本邦仁a,b) a)名古屋大学、b)JST-CREST	69
PS-17	フレキシブル基板上に作製した導電性高分子PEDOT:PSS熱電素子の発電特性の評価 ◎西中貴彦a)、外園昌弘a)、阿武宏明a,b)、戸嶋直樹a,b) a)山口東京理科大学、b)山口東京理科大学先進材料研究所	70
PS-18	高圧力を用いたナノスケールドメイン制御による格子熱伝導率の低減 ◎梅景康平a)、山田幾也a)、阪本康弘a)、小菅厚子a) a)大阪府立大学	71
PS-19	ホイスラー型 $\text{Fe}_2\text{VAl}$ 系熱電モジュールの耐久性評価 ○三上祐史a)、尾崎公洋a)、高澤弘幸a)、山本 淳a) a)産総研	72
PS-20	$\text{Ca}_{0.9}\text{Yb}_{0.1}\text{MnO}_3$ のマイクロ/ナノコンポジット材料の熱電特性 ◎福井 つばさa)、松沢美恵a)、舟橋良次b)、小菅厚子a) a)大阪府立大学、b)産総研	73
PS-21	スピネル $\text{FeCr}_2\text{S}_4$ の磁性と熱電特性 ○伊藤昌和a)、山下敏広a) a)鹿児島大学	74



PS-22	<b>XP (X = B, Al, Ga)添加Siの熱電特性</b> ○牟田浩明 <sup>a)</sup> 、大石佑治 <sup>a)</sup> 、黒崎 健 <sup>a)</sup> 、山中伸介 <sup>a)</sup> a)大阪大学	75
PS-23	<b>第一原理計算による層状カルコゲン化合物の熱電特性と理論解析</b> ○船島洋紀 <sup>a)</sup> 、吉田 博 <sup>a)</sup> a)大阪大学	76
PS-24	<b>低抵抗材料へのハーマン法の適応</b> ◎池端秀治 <sup>a)</sup> 、板東能生 <sup>a)</sup> a)呉工業高等専門学校	77
PS-25	<b>Thermoelectric properties of different element doped Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> oxide</b> ◎Dong Hwan Kim <sup>a)</sup> , Ji-Hyeon Ahn <sup>a)</sup> , Cham Kim <sup>a)</sup> , Jong-Tae Kim <sup>a)</sup> , Hoyoung Kim <sup>a)</sup> a)Deagu Gyeongbuk Institute of Science and Technology (DGIST), Republic of Korea	78
PS-26	<b>Effects of evaporation-annealing method for Bi-Sb-Te thermoelectric materials</b> ◎Ji-Hyeon Ahn <sup>a)</sup> , Dong Hwan Kim <sup>a)</sup> , Cham Kim <sup>a)</sup> , Jong-Tae Kim <sup>a)</sup> , Hoyoung Kim <sup>a)</sup> a)Deagu Gyeongbuk Institute of Science and Technology (DGIST), Republic of Korea	79
PS-27	<b>フッ化水素酸によって不純物を除去したナノ結晶化Siの熱電特性</b> ◎伊藤優介 <sup>a)</sup> 、大石佑治 <sup>a)</sup> 、Aikebaier Yusufu <sup>a)</sup> 、牟田浩明 <sup>a)</sup> 、黒崎 健 <sup>a)</sup> 、山中伸介 <sup>a)</sup> a)大阪大学	80
PS-28	<b>第一原理計算によるTAGS系高効率熱電材料の設計</b> ◎新屋 ひかり <sup>a)</sup> 、船島洋紀 <sup>a)</sup> 、福島鉄也 <sup>a)</sup> 、吉田 博 <sup>a)</sup> a)大阪大学	81
PS-29	<b>層状コバルトオキシニクタイトの熱電特性</b> ○岡田悟志 <sup>a)</sup> 、神原陽一 <sup>b)</sup> 、大久保 尚紀 <sup>a)</sup> 、伴 周一 <sup>a)</sup> 、的場正憲 <sup>b)</sup> a)日本大学、b)慶應義塾大学	82
PS-30	<b>Half-Heusler 型(Ti,Zr)NiSn の相平衡と熱電材料設計</b> ◎内田幸宏 <sup>a)</sup> 、木村好里 <sup>a)</sup> 、Chai Yaw-Wang <sup>b)</sup> a)東京工業大学、b)JSTALCA 研究員	83
PS-31	<b>熱電発電モジュールの寿命推定にむけた予備試験</b> ○長瀬和夫 <sup>a)</sup> 、高澤弘幸 <sup>a)</sup> 、山本 淳 <sup>a)</sup> 、小原春彦 <sup>a)</sup> a)産総研	84
PS-32	<b>チムニーラダー型 RhGe<sub>γ</sub> (γ ~1.294) の合成と熱電特性</b> ◎中條隆貴 <sup>a)</sup> 、菊池祐太 <sup>a)</sup> 、林 慶 <sup>a)</sup> 、宮崎 讓 <sup>a)</sup> a)東北大学	85
PS-33	<b>TiS<sub>2</sub>を用いた無機/有機ハイブリッド超格子の熱電性能</b> ◎伊藤智裕 <sup>a)</sup> 、佐々木 仁嗣 <sup>a)</sup> 、近藤真美 <sup>a)</sup> 、万 春磊 <sup>a,b)</sup> 、河本邦仁 <sup>a,b)</sup> a)名古屋大学、b)JST-CREST	86

PS-34	コールドプローブ法を用いた走査型ゼーベック係数測定装置の開発 ◎仲林裕司a)、中本 剛b) a)北陸先端科学技術大学院大学 ナノマテリアルテクノロジーセンター、 b)北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス研究科	87
PS-35	層状化合物LaCuOSの熱電特性 ◎田村拓也a)、根岸良太a)、万 春磊a,b)、河本邦仁a,b) a)名古屋大学、b)JST-CREST	88
PS-36	Nb表面ドーパLa-SrTiO <sub>3</sub> ナノキューブの合成と3D超格子の構築 ◎鶴田一樹a)、党 鋒a,b)、万 春磊a,b)、河本邦仁a,b) a)名古屋大学、b)JST-CREST	89
PS-37	Bi層状酸化物の合成および熱電特性 ◎桑折 仁a)、栗嶋拓馬a)、矢ヶ崎 隆義a) a)工学院大学	90
PS-38	ホイスラー型熱電変換材料Fe <sub>2</sub> V <sub>1-x</sub> Al <sub>1-x</sub> における電子状態の精密決定 ◎宮崎秀俊a)、西澤一晃a)、曾田一雄b)、松波雅治c,d)、木村真一c,d)、西野洋一a) a)名古屋工業大学、b)名古屋大学、c)分子科学研究所、d)総合研究大学院大学	91
PS-39	ユニレグ式Zn-Sb系熱電発電モジュールの試作 ◎相馬 岳a)、松永 学a)、大瀧倫卓b) a)香川高等専門学校、b)九州大学	92
PS-40	タイプ8型P型Sn系クラスレート焼結体の作製プロセスの検討-水素処理の効果- ◎加藤史明a)、岸本堅剛a)、赤井光治a)、浅田裕法a)、小柳 剛a) a)山口大学	93
PS-41	ラットリング原子を持つSrTi <sub>11</sub> O <sub>20</sub> の熱電特性 ◎山本真也a)、万 春磊a,b)、河本邦仁a,b) a)名古屋大学、b)JST-CREST	94
PS-42	ダイヤモンドエミッタを用いた熱電子発電の温度差依存性 ◎祖父江 進a)、片岡光浩a)、木村裕治a)、奥野英一a)、山崎 聡b)、竹内大輔b)、加藤宙光b) a)(株)デンソー、b)産総研	95