

第 22 回日本熱電学会学術講演会(TSJ2025)

主催

一般社団法人 日本熱電学会

共催

国立大学法人 北陸先端科学技術大学院大学

一般社団法人 日本物理学会

一般社団法人 粉体粉末冶金協会

協賛

公益社団法人 応用物理学会

公益社団法人 日本金属学会

公益社団法人 日本伝熱学会

公益社団法人 日本セラミックス協会

日本熱物性学会

会場

石川県小松市團十郎芸術劇場うらら

サイエンスヒルズこまつ

日程

2025 年 9 月 24 日(水)～26 日(金)

タイムテーブル

9/24(水)		
9:00~10:00	受付	
10:00~10:15	開会式 うらら A会場	
10:15~10:30	日本熱電学会表彰式	
10:30~10:45	休憩	
10:45~12:00	Session 1A 計算／理論／ 強相関 (5件) A会場	Session 1B デバイス (4件) B会場
12:00~13:45	休憩(昼食)	
13:45~14:45	Session 2A モジュール (4件) A会場	Session 2B 酸化物／シリサイド／ハロゲン化物／有機 (4件) B会場
14:45~15:00	休憩	
15:00~16:45	Session 3A 新原理／横型 発電 (7件) A会場	Session 3B カルコゲナイト (6件) B会場
16:45~17:00	休憩	
17:00~18:00	Session 4A ホイスラー (4件) A会場	Session 4B 応用 (3件) B会場

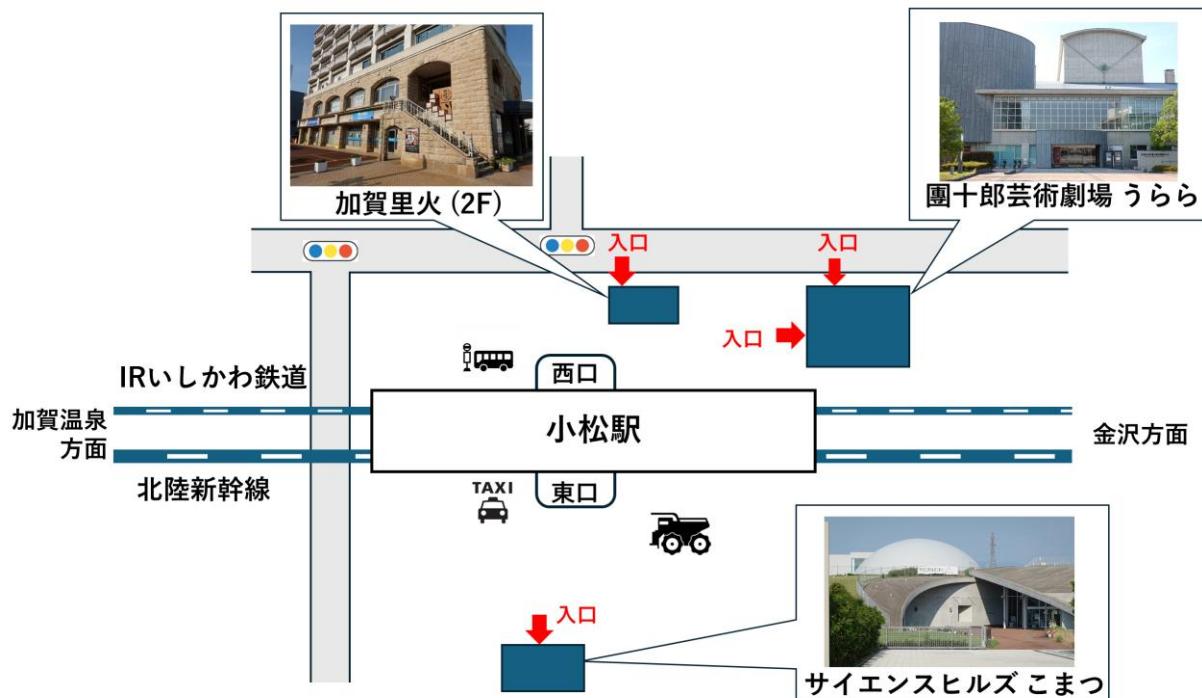
9/25(木)		
9:00~9:30	受付	
9:30~10:30	Session 5A ブニクタイト (4件) A会場	Session 5B 薄膜 (4件) B会場
10:30~10:45	休憩	
10:45~11:45	招待講演 A会場	
11:45~14:00 (13:00~14:00)	休憩(昼食) (社員総会 A会場)	
14:00~14:15	ポスター貼り付け	
14:15~15:15	ポスターセッション 奇数番 サイエンスヒルズこまつ ポスター会場	
15:15~16:15	ポスターセッション 偶数番 ポスター会場	
16:15~17:30	移動	
17:30~19:30	懇親会 加賀里火 小松駅前店	

9/26(金)	
9:00~9:30	受付
9:30~11:00	受賞講演 (4件) A会場
11:00~11:10	休憩10分
11:10~11:20	学術講演会表彰式
11:20~11:30	閉会式

アクセス

石川県小松市團十郎芸術劇場うらら: JR 小松駅西口より徒歩 1 分

サイエンスヒルズこまつ: JR 小松駅東口より徒歩 3 分

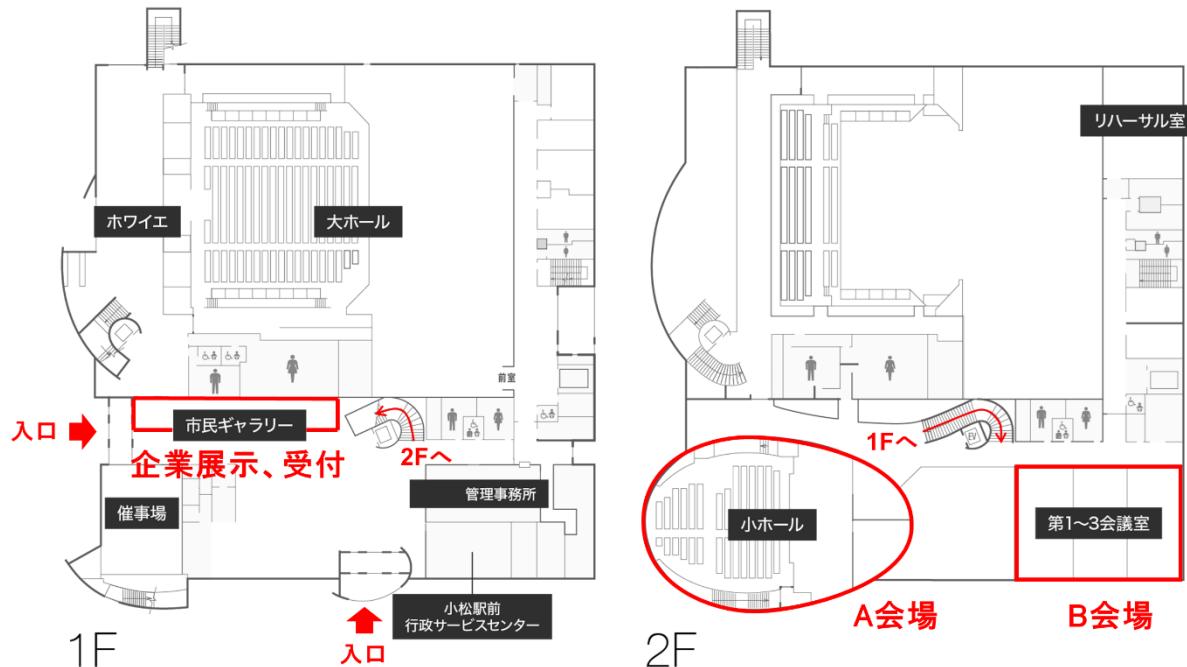


小松駅周辺マップ(現地実行委員作成)。

会場地図

石川県小松市團十郎芸術劇場うらら：受付(市民ギャラリー), 企業展示(1F 市民ギャラリー)

口頭発表 A 会場(2F 小ホール), B 会場(2F 第1~3 会議室)



石川県小松市團十郎芸術劇場うららフロアマップ(HP 掲載図を基に現地実行委員会が作成)。

<https://komatsu-urara.com/facility/>

サイエンスヒルズこまつ：企業展示(1F わくわくホール A), ポスター会場(1F わくわくホール A)



サイエンスヒルズこまつフロアマップ(HP 掲載図を基に現地実行委員会が作成)。

https://science-hills-komatsu.jp/museum_guidance/

プログラム

招待講演（9月25日(木) 10:45~11:45, 石川県小松市團十郎芸術劇場うららA会場）

座長：小矢野 幹夫（北陸先端科学技術大学院大学）

時間		講演題目	講演者	所属
10:45	招待講演	実験に触発された計算物質科学の手法開拓	尾崎 泰助	東京大学物性研究所

受賞講演（9月26日(金) 9:30~11:00, A会場）

座長：末國 晃一郎（九州大学）

時間		講演題目	講演者	所属
9:30	学術賞	金属酸化物薄膜を用いた熱電材料および熱スイッチの開発	太田 裕道	北海道大学電子科学研究所
10:00	技術功績賞	様々な低温排熱源に対応したフレキシブル熱電発電モジュール搭載熱電発電ユニットの開発	南部 修太郎, 岡嶋 道生, 谷田 宏, 園田 通	株式会社E サーモジエンティック
10:20	進歩賞	新規4元系ハーフホイスラー材料開発とカーボンニュートラルに向けた応用研究	今里 和樹	産業技術総合研究所 ゼロエミッション国際共同研究センター
10:40	進歩賞	擬一次元遷移金属カルコゲナイトにおける熱電物質開発	中埜 彰俊	名古屋大学大学院理学研究科

一般講演(口頭発表)

【○発表者, ◎若手発表者(35歳以下, 優秀講演賞および講演奨励賞の受賞歴無し)】

Session 1A 計算／理論／強相関 (9月24日(水) 10:45~12:00, A会場)

座長: 中埜 彰俊 (名古屋大学)

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
10:45	S1A1	Thermopower-conductivity relation in thermoelectric semiconductors	◎ノビツキー アンドレイ ¹ , 森孝雄 ^{1,2}	1 物質・材料研究機構 2 筑波大学
11:00	S1A2	Sommerfeld-Bethe 関係式を用いた高効率熱電材料のZTおよび熱伝導率の解析	○松原 愛帆 ¹ , 山本 貴博 ^{1,2} , 福山 秀敏 ²	1 東理大理 2 東理大総研院
11:15	S1A3	高性能熱電材料のための半導体準結晶のAIによる探索	○木村 薫 ¹ , 草場 穂 ¹ , 岩崎 祐昂 ² , 藤田 絵梨奈 ^{1,2} , 廣戸 孝信 ² , 石川 明日香 ³ , 劇暢 ¹ , 桂 ゆかり ² , 田村 隆治 ³ , 吉田 亮 ^{1,2}	1 統数研 2 NIMS 3 東理大先進工
11:30	S1A4	Starrydata の大規模実験データに基づく熱電特性の最適値	○桂 ゆかり ^{1,2,3} , Dewi Yana ¹ , 田中 敦美 ¹ , 間藤 智也 ¹	1 NIMS 2 筑波大理工 3 理研 AIP
11:45	S1A5	重い電子系の異方的熱電特性の研究	○松波 雅治, 内田 修哉, 後藤 大輝, 久我 健太郎, 竹内 恒博	豊田工大

Session 1B デバイス (9月24日(水) 10:45~11:45, B会場)

座長: 安藤 冬希 (物質・材料研究機構)

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
10:45	S1B1	銀・銅カルコゲナイト材料を用いた熱電デバイスの開発と発電性能の評価	○竹内 恒博 ¹ , Ang Artoni K. G. ¹ , Chandrasekar Suresh P. ¹ , Al-Ali Musaddiq ¹ , 近藤 大貴 ¹ , 野仲 純矢 ² , 田橋 正浩 ² , 松波 雅治 ¹	1 豊田工大 2 中部大
11:00	S1B2	ZnSb を用いる熱電変換デバイス作製に向けた電極構成材料の検討	◎池田 稔太, 末國 晃一郎, 野田 康晴, 大瀧 倫卓	九大院総理工
11:15	S1B3	熱電材料 $\tau_1\text{-Al}_2\text{Fe}_3\text{Si}_3$ の電極接合と界面物性	◎物江 海音, 金子 笠, 岩本 知広, 池田 輝之	茨城大学大学院
11:30	S1B4	多種球充填の導入による熱電塗布膜の性能向上	◎岡田 敬生 ¹ , 兼平 陽生 ¹ , 橋國 克明 ¹ , 渡邊 厚介 ² , 宮崎 康次 ¹	1 九大院工 2 北九州高専

Session 2A モジュール (9月24日(水) 13:45~14:45, A会場)

座長：宮田 全展（産業技術総合研究所）

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
13:45	S2A1	Homogenizing composition and active diffusion control for high-performance, sustainable Mg ₃ (Bi, Sb) ₂ thermoelectrics	◎WANG Longquan ¹ , LI Airan ¹ , WU Xinzhi ¹ , LI Jiankang ^{1,2} , KAWAMOTO Naoyuki ³ , NGUYEN Duy Hieu ³ , MORI Takao ^{1,2}	1 MANA, NIMS 2 University of Tsukuba 3 CBRM, NIMS
14:00	S2A2	陽極酸化Al基板を用いたフレキシブル熱電モジュールの作製および熱電発電特性	○桑折 仁	工学院大先進工
14:15	S2A3	微細化熱電デバイスの開発と実効温度差を用いた特性補正	○大久保 勇男 ^{1,2} , 村田 正行 ³ , 大井 曜彦 ¹ , Kenneth Magallon Senados ² , Mariana S. L. Lima ² , 櫻井 岳暁 ² , 相澤俊 ¹ , 森 孝雄 ^{1,2}	1 NIMS 2 筑波大 3 産総研
14:30	S2A4	簡易組立熱電モジュールの提案	○西当 弘隆 ¹ , 岡村 厚志 ² , 江口 昌志 ²	1 Mottainai Energy Co., Ltd. 2 Sinko Co., Ltd.

Session 2B 酸化物／シリサイド／ハロゲン化物／有機 (9月24日(水) 13:45~14:45, B会場)

座長：石部 貴史（大阪大学）

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
13:45	S2B1	擬ブルッカイト型酸化物 Ti ₃ O ₅ の熱電特性における元素置換効果	○奥田 哲治	鹿児島大理工
14:00	S2B2	廃棄太陽光パネル由来 Si を用いて作製した Al ドープ Mg ₂ Si 化合物の熱電特性に及ぼす Ag 不純物の影響	◎半澤 克道 ¹ , 加藤 慎也 ² , 土居 大亮 ³ , 黒川 康良 ^{1,4} , 宇佐美 徳隆 ^{1,4,5} , 伊藤 孝至 ¹	1 名大院工 2 名工大院工 3 エヌ・ピー・シー 4 名大未来機構 5 名大未材研
14:15	S2B3	Sustainable Thermoelectric Materials using Multi-alloyed Perovskite Nanoparticles as Building Blocks	◎Moore Simon ¹ , Takahashi Mari ¹ , Uzuhashi Jun ² , Ohkubo Tadakatsu ² , Higashimine Koichi ³ , Maenosono Shinya ¹	1 Sch. Mater. Sci., JAIST 2 CMSM, NIMS 3 CNMT, JAIST
14:30	S2B4	分子間相互作用に起因するグラフェン/PEDOT:PSS 薄膜の熱電特性向上	◎坂根 駿也 ¹ , 内田 京杜 ² , 鮎川 瞭仁 ¹ , 鶴殿 治彦 ¹ , 田中 秀樹 ²	1 茨城大 2 中央大

Session 3A 新原理／横型発電 (9月24日(水) 15:00~16:45, A会場)

座長： 辻井 直人 (物質・材料研究機構)

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
15:00	S3A1	熱化学電池の高性能化に向けた有機添加剤による酸化還元種の溶媒和環境制御	◎若松 勝洋, 細川 莉玖, 大方 俊佑, 吉川 浩史	関学大工
15:15	S3A2	メカノケミカル法による $\beta\text{-FeSi}_2$ の合成と半導体増感型熱利用電池への応用	◎西井 大雅 ¹ , 斎藤 仁志 ² , 松下 祥子 ^{1,2}	1 Science Tokyo 2 elleThermo, Ltd.
15:30	S3A3	NIPAM ポリマーナノ粒子の相転移を用いた p-n 接合型電気化学ペルチェ冷却	◎岩田 隆登, 若山 悠有佑, 周 泓遙, 山田 鉄兵	東大院理
15:45	S3A4	p-n 転移する熱電材料を用いた温度制御素子の検討	○北原 功一, 眞子 大生, 宮崎 尚	防大
16:00	S3A5	人工傾斜積層体における非対角熱流制御による断熱横型熱電性能の向上	○安藤 冬希 ¹ , 平井 孝昌 ¹ , 安立 裕人 ² , 内田 健一 ^{1,3}	1 NIMS 2 岡山大基礎研 3 東大新領域
16:15	S3A6	人工傾斜型積層体における無磁場下でのハイブリッド横型磁気熱電変換の実証	◎李 睿彬 ^{1,2} , 安藤 冬希 ¹ , 平井 孝昌 ¹ , Modak Rajkumar ^{1,3} , Sepehri-Amin Hossein ¹ , 内田 健一 ^{1,2,3}	1 NIMS 2 筑波大 3 東大
16:30	S3A7	Mg ₃ (Bi, Sb) ₂ の異方的な熱電特性と横型モジュールへの応用	○後藤 陽介 ¹ , 大島 博典 ¹ , 長瀬 和夫 ¹ , 白井 秀知 ² , 村田 正行 ¹ , 李 哲虎 ¹	1 産総研 2 島根大

Session 3B カルコゲナイト (9月24日(水) 15:00~16:30, B会場)

座長： 佐藤 直大 (物質・材料研究機構)

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
15:00	S3B1	ナノ構造 SnS における Na および Ag ドーピングの影響	◎箕輪 樹, Moore Simon, 高橋 麻里, 前之園 信也	北陸先端大
15:15	S3B2	Comprehensive consideration about high performance and high stability in p-type Cu _{2-x} S based thermoelectric material	◎Wang Xinyuan ^{1,2} , Bourgès Cédric ^{3,4} , Jean-Claude Crivello ⁵ , Mori Takao ^{1,2}	1 MANA, NIMS 2 University of Tsukuba 3 ICYS, NIMS 4 University of Limoges 5 LINK, NIMS
15:30	S3B3	Te-Te ファンデルワールス結合を高密度に有する層状 Cu _{2-δ} Te 相の STEM 結晶構造解析	張 宇陽 ^{1,2} , ○岡本 範彦 ¹ , 市坪 哲 ¹	1 東北大金研 2 東北大工
15:45	S3B4	コルーサイト Cu ₂₆ Mo ₂ Sn ₆ S ₃₂ の合成とキャリア濃度制御	◎陳 晨 ¹ , 末國 晃一郎 ¹ , 藤井 進 ² , 宮田 全展 ³ , 太田 道広 ³ , 大瀧 倫卓 ¹	1 九大院総理工 2 九大院工 3 産総研 GZR
16:00	S3B5	熱電硫化物コルーサイトに対する硫黄欠損効果	○末國 晃一郎 ¹ , 藤井 進 ²	1 九州大院総理工 2 九大院工
16:15	S3B6	スクッテルダイト型硫化物 Co ₂ Ge ₃ S ₃ の熱電特性に対する Se 置換効果	○橋國 克明 ¹ , 阿武 宏明 ² , 宮崎 康次 ¹	1 九大院工 2 山口東理大工

Session 4A ホイスラー (9月24日(水) 17:00~18:00, A会場)

座長：橋國 克明（九州大学）

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
17:00	S4A1	ハーフ・ホイスラー合金 TiNiSn の異なる置換サイトへの N 型ドーパント (V, Cu, Sb)が熱電特性に及ぼす影響	◎山崎 航佑, 堀 聖矢, 中津川 博	横国大理工
17:15	S4A2	p 型 TiNiSn ハーフホイスラー合金の開発と熱電モジュール化検討	○三上 祐史 ¹ , 成道 匠海 ² , 宮崎 秀俊 ² , 西野 洋一 ²	1 産総研 2 名工大
17:30	S4A3	光電子分光および X 線回折を用いた Hf 置換 p 型ハーフホイスラー化合物 TiNi _{0.8} Coo _{0.2} Sn の熱電特性向上メカニズムの解明	◎成道 匠海 ¹ , 三上 祐史 ² , 西野 洋一 ¹ , 宮崎 秀俊 ¹	1 名工大 2 産総研
17:45	S4A4	DFT 計算による高強度・低熱伝導率のハーフホイスラー化合物の探索	○宮崎 秀俊 ¹ , 三上 祐史 ² , 田村 友幸 ¹	1 名工大 2 産総研

Session 4B 応用 (9月24日(水) 17:00~17:45, B会場)

座長：西当 弘隆（モッタイナイ・エナジー）

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
17:00	S4B1	AI チップによる電力需要増に対する熱電変換技術の適用検討	○宮本 順一, 岡田 信二, 武藤 敬	中部大 ミュオン理工学研究センター
17:15	S4B2	固体 PCM ヒートシンクによる空冷ペルチェ冷却の効率化	○杵鞭 義明 ¹ , 眞砂 幸浩 ² , 中島 擁平 ³	1 産総研 2 太陽鉱工 3 東邦金属
17:30	S4B3	リーンバーンエンジン搭載車用熱電発電システムに向けた材料設計	○宮田 全展 ¹ , Sauerschnig Philipp ¹ , 今里 和樹 ¹ , 成毛 政貴 ² , 石田 敬雄 ¹ , 山本 淳 ¹ , 太田 道広 ¹	1 産総研 GZR 2 JARI

Session 5A プニクタイド (9月25日(木) 9:30~10:30, A会場)

座長：今里 和樹（産業技術総合研究所）

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
9:30	S5A1	新規n型Zintl相化合物Rb(Cd, Zn) ₄ As ₃ の熱電性能	◎小野 圭吾 ^{1,2} , 後藤 陽介 ¹ , 神原 陽一 ² , 李 哲虎 ¹	1 産総研 2 慶大院理工
9:45	S5A2	Global Softening and Self-Optimized Contact Enable High-Performance and Durable MgAgSb Thermoelectrics	◎Li Airan ¹ , Wang Longquan ¹ , Wu Xinzhi ¹ , Li Jiankang ^{1,2} , Mori Takao ^{1,2}	1 NIMS 2 Univ. Tsukuba
10:00	S5A3	低熱伝導率リン化物熱電材料Ag ₆ Si ₆ Sn ₄ P ₁₂ の巨大単結晶における熱電物性	◎中村 太一, 夏井 祐太朗, LI Huning, 宮田 全展, 小矢野 幹夫	JAIST
10:15	S5A4	新規リン化物材料Ag ₆ Si ₆ Sn ₄ P ₁₂ の単相合成と熱電物性	◎夏井 祐太朗 ¹ , 中村 太一 ¹ , 宮田 全展 ¹ , Dong Hwan Kim ^{1,2} , 小矢野 幹夫 ¹	1 JAIST 2 DGIST

Session 5B 薄膜 (9月25日(木) 9:30~10:30, B会場)

座長：宮崎 秀俊（名古屋工業大学）

時間	発表番号	講演題目	発表者	所属
9:30	S5B1	高品質Mg ₃ Bi ₂ 薄膜の作製とその熱電特性解析	◎鮎川 瞭仁 ¹ , 栗山 武流 ¹ , 根城 虹希 ¹ , 山本 若葉 ² , 安原 聰 ² , 鶴殿 治彦 ¹ , 坂根 駿也 ¹	1 茨城大 2 JEOL Ltd.
9:45	S5B2	ドメイン・点欠陥制御したGeTe薄膜/Siの熱電性能向上	○石部 貴史 ¹ , 成瀬 延康 ² , 目良 裕 ² , 山下 雄一郎 ³ , 大石 佑治 ⁴ , 中村 芳明 ¹	1 阪大院基礎工 2 滋賀医大 3 産総研 4 阪大院工
10:00	S5B3	シリセンバックリング構造変調に起因したSi基板上エピタキシャルCaSi ₂ 薄膜の熱電特性向上	○寺田 吏 ¹ , 石部 貴史 ¹ , 成瀬 延康 ² , 佐藤 和則 ³ , 山下 雄一郎 ⁴ , 小林 英一 ⁵ , 中村 芳明 ¹	1 阪大院基礎工 2 滋賀医大 3 阪大工 4 産総研 5 SAGA-LS
10:15	S5B4	p型ホイスラー薄膜の作製と熱電特性	○辻井 直人, Jha Rajveer, 森 孝雄	NIMS

一般講演(ポスター発表)

【○発表者, ◎若手発表者(30歳以下, 優秀ポスター賞および講演奨励賞の受賞歴無し)】

(9月25日(木)14:15~15:15(奇数番), 15:15~16:15(偶数番), サイエンスヒルズこまつ ポスター会場)

発表番号	講演題目	発表者	所属
PS01	電流測定による局所熱電特性評価法の確立	◎渡邊 幹太, 小林 遼栄, 中嶋 宇史	東理大
PS02	P3HT ナノファイバーを用いたポリマーコンポジットに対するDBSA のゼーベック係数増大効果	◎中林 優介 ¹ , 中澤 遼太郎 ² , 福谷 圭祐 ² , 解良 聰 ² , 遠藤 理 ¹ , 下村 武史 ¹	1 農工大院工 2 分子研
PS03	CNT 薄膜の伝導機構のキャリア密度依存性と熱電効果	◎火山 夢希, 山本 貴博	東理大
PS04	Nas _x K _x Ge ₃₈ クラスレートの作製と熱電特性	◎高橋 秀輔, 岸本 堅剛, 仙田 康浩, 赤井 光治	山口大学
PS05	固相-液相反応を用いて合成されたSbドープMg ₂ (Si, Sn)の熱電性能の安定化	◎茂川 泰来, 小矢野 幹夫	JAIST
PS06	自然熱電鉱物における熱電特性とラマンスペクトルの評価	◎Li Huning, 小矢野 幹夫	北陸先端大
PS07	空冷モジュール MgAgSb/Mg ₃ (Sb, Bi) ₂ の発電性能評価	○長瀬 和夫, 大島 博典, 後藤 陽介, 村田 正行, 李 哲虎	AIST
PS08	II-IV-V ₂ 族カルコパイライト化合物(Zn _{1-x} Cd _x)SnAs ₂ 多結晶の熱電特性評価	◎家永 大希 ¹ , 野元 恵太 ² , 永岡 章 ¹	1 宮崎大工 2 シドニ一大
PS09	Al置換Zn ₄ Sb ₃ とタイプ2クラスレートを用いた熱電発電モジュールの作製と特性評価	高井 蓮太 ¹ , ○岸本 堅剛 ¹ , 高木 海人 ¹ , 赤井 光治 ²	1 山口大工 2 山口大國際総合科学
PS10	窓型太陽電池を活用した熱電発電システムの設計と実証	◎森 舞桜, 三浦 昌真, 太田 靖之, 西岡 賢祐, 永岡 章	宮崎大工
PS11	Fe ₂ TiSi-Fe ₂ VALの最適組成の検討	◎石井 友陽, 桑折 仁	工学院大先進工
PS12	陽極酸化Al基板を用いたフレキシブル熱電モジュールの熱電冷却特性	◎白幡 陽生, 桑折 仁	工学院大先進工
PS13	塗布型有機金属錯体NiETTの熱電特性改善に関する研究	◎宮武 郁 ¹ , 矢尾板 朋也 ¹ , 廣島 孝太郎 ² , 村田 理尚 ²	1 阪工大院工 2 阪工大工
PS14	第一原理計算を用いたタイプIクラスレート半導体 NasGa ₈ Ge ₃₈ の電子構造解析	◎望月 雄史, 赤井 光治, 村田 卓也, 仙田 康浩, 岸本 堅剛	山大院創
PS15	分子線エピタキシー法によるMg ₃ Bi ₂ 薄膜の低温成長	◎栗山 武琉, 鮎川 瞭仁, 根城 虹希, 切通 望, 鵜殿 治彦, 坂根 駿也	茨城大
PS16	チムニーラダー型化合物におけるねじれフォノン、化学圧力、相安定性の解析	○佐藤 直大 ¹ , 森 孝雄 ^{1,2}	1 NIMS 2 筑波大

PS17	Bi _{0.4} Sb _{1.6} Te ₃ の結晶配向に及ぼす塑性加工条件の影響	◎北村 鳩翔 ¹ , 平井 佑樹 ¹ , 鈴木 純子 ² , 北川 裕之 ¹	1 島根大 2 エス・エス・アロイ(株)
PS18	Performance Optimization of Thermoelectric Power Generation System for Industrial Waste Heat Energy	○ Kim DONG HWAN ¹ , Yun Tae-young ¹ , Kim Jong Tae ¹ , Baek Ju Young ¹ , Kim Hyunchul ¹ , Chung Seok-Hwan ¹ , Park Kwanho ² , Kim Jeongmin ¹	1 DGIST 2 Daeyang Co.
PS19	Bi-Sb-Te 系熱電材料への SWCNT ドーピングが熱電特性に及ぼす影響	◎川口 拓音 ¹ , 前田 陸 ¹ , 高嶋 洋平 ¹ , 鶴岡 孝章 ¹ , 内藤 宗幸 ² , 赤松 謙祐 ¹	1 甲南大プロ 2 甲南大理工
PS20	α -Cu ₂ Se ナノワイヤフレキシブル膜の柔軟性及び熱電特性評価	◎三田 竜平 ¹ , 坂根 駿也 ² , 三浦 達樹 ¹ , 畑中 勇人 ¹ , 田中 秀樹 ¹	1 中大 2 茨大
PS21	焼結/接合ハイブリッド拡散マルチプル法による 7 元系材料探索手法の検討	◎渡部 善貴 ¹ , 田中 大士 ² , 臼井 大貴 ² , 池田 輝之 ¹	1 茨城大院 2 茨城大
PS22	High Conversion Efficiency in Intrinsic High-Power-Density Mg ₂ Sn-GeTe Thermoelectric Generator	◎Wu Xinzhi, Mori Takao	NIMS
PS23	Modulating phonon dynamics: tailoring lattice vibrations to enhance thermoelectric efficiency in Mg ₃ (Sb, Bi) ₂ alloy	◎Wu Gang ¹ , Li Airan ¹ , Wang Longquan ¹ , Wu Xinzhi ¹ , Wang Xinyuan ^{1,2} , Mori Takao ^{1,2}	1 NIMS 2 University of Tsukuba
PS24	PEDOT:PSS/TiO ₂ 複合材料における光誘起脱ドープによる出力因子向上	◎坂本 拓巳 ¹ , 鮎川 瞭仁 ² , 坂根 駿也 ² , 田中 秀樹 ¹	1 中大 2 茨大
PS25	第 4 元素添加によるホイスラー型 Fe ₂ VAI 熱電変換材料の機械的特性評価	◎久田 拓海, 井手 直樹, 宮崎 秀俊	名工大
PS26	電子構造特徴に基づく異常ネルンスト材料の高効率スクリーニング	◎Zhang Yaotang, Syariati Rifky, Yamaguchi Naoya, Ishii Fumiuki	NanoMaRi, Kanazawa Univ.
PS27	TDIS 法による BiTe バルクの zT 分布測定	◎佐藤 仁薫, 長谷川 靖洋	埼玉大院
PS28	パルス電流を用いた無次元性能指數評価	◎中島 慶次, 長谷川 靖洋	埼玉大院
PS29	α -Fe ₂ Si ₅ の格子欠陥が β -FeSi ₂ /Si への相変態に及ぼす影響	◎刑部 大輝, 長谷川 碧, 草川 拓海, 馬場 将亮, 武田 雅敏	長岡技科大
PS30	銅コーティングによる α -Fe ₂ Si ₅ から β -FeSi ₂ /Si への相変態制御	◎草川 拓海, Jabri Amira, 馬場 将亮, 武田 雅敏	長岡技科大
PS31	遷移金属化合物 Mn ₃ Ga の熱電変換特性に及ぼす熱処理条件の影響	◎松野 凌大 ¹ , 桜庭 裕弥 ² , 宮崎 秀俊 ¹	1 名工大 2 NIMS
PS32	温度-湿度環境変化における気化熱冷却 SWCNT デバイスの性能評価	◎仲澤 祐人, 高尻 雅之	東海大院工
PS33	点欠陥モデルを指標としたハイエントロピー型熱電材料における格子熱伝導率の制御	○瀬下 亜里, 山下 愛智, 水口 佳一	都立大理
PS34	コルーサイトの熱電物性に対する Cu-S ネットワークへの元素置換効果	◎苗村 浩佑, 末國 晃一郎, 大瀧 倫卓	九大院総理工

PS35	CuMPnS ₃ ($M = \text{Ni, Pd, Pt}$; $Pn = \text{Sb, Bi}$)をベースにした熱電変換材料の探索	◎梶山 依緒莉, 末國 晃一郎, 大瀧 倫卓	九大院総理工
PS36	2段階アニール法によるMg ₃ (Sb, Bi) ₂ 化合物の熱電特性最適化	○大島 博典, 長瀬 和夫, 後藤 陽介, 李 哲虎	産総研(AIST)
PS37	ホイスラー合金 Mn ₂ Co _Z ($Z = \text{Al, Ga, Sn}$)における異常ネルンスト効果	◎木村 明日香, 柳澤 亮人, 宮川 宣明	東理大先進工
PS38	宇宙開発における熱電発電:これまでとこれから	○太田 道広 ¹ , 宮田 全展 ¹ , 今里 和樹 ¹ , 江口 悠太 ² , 高野 公秀 ² , 山本 淳 ¹	1 産総研 GZR 2 原子力機構原科研
PS39	透明熱電材料に向けた単結晶 (In _{1-2x} Sn _x Zn _x)GaO ₃ (ZnO) の成長と評価	◎吉田 麻彩, 小海 稔太郎, 平井 萌々香, 高橋 拓海, 加瀬 直樹, 柳澤 亮人, 宮川 宣明	東理大先進工
PS40	ペロブスカイト鉄酸化物の熱電特性	○中津川 博 ¹ , 北原 功一 ²	1 横浜国立大 2 防衛大
PS41	Scドープ Mg ₃ (Sb, Bi) ₂ バルクの結晶構造と熱電特性への影響	◎下野 貴史, 鮎川 瞭仁, 鉄幸多郎, 小金澤 直, 坂根 駿也, 鶴殿 治彦	茨城大学大学院
PS42	過熱の事前検知に向けた熱電素子と抵抗変化メモリによる熱経時変化の予測	○鄭 雨萌 ¹ , 村井 良輔 ¹ , 國岡 春乃 ^{1,2} , 湯口 彰重 ¹ , 飯田 努 ¹ , 木下 健太郎 ¹	1 東京理科大先進工 2 埼玉大工
PS43	Development of a Thermoelectric Energy-Harvesting Wireless Self-Powered Hydrogen Sensor Module for Hydrogen Boilers	EunA Koo, Sae-Byul Kang, ○Sang Hyun Park	KIER