

第二回フォノンエンジニアリング研究会 プログラム (2018年7月5日版)

○口頭発表

7月13日		発表者・タイトル (会場:3F ラビ)	座長
13:10-13:20	開会の挨拶	渡辺 健太郎 (東北大学)	渡辺健太郎 (東北大)
13:20-14:10	Fri-1(Keynote)	花村 克悟 (東京工業大学) 熱光起電力発電に向けたふく射輸送の波長制御	
14:10-14:40	Fri-2(Invited)	都甲 薫 (筑波大学) 無機材料の低温合成技術をベースとしたフレキシブル熱電変換薄膜	
14:40-15:00	Fri-3	野々口 斐之 (奈良先端大) 導電性高分子を用いてソートされた半導体カーボンナノチューブ膜の熱電特性	
15:00-15:20		ポスター準備・休憩	
15:20-17:00		ポスターセッション	
17:00-18:30		チェックイン・休憩 (17:30-18:30 はラビ会場切り替え時間です)	
18:30-20:30	夕食	会場:3F ラビ	
21:00-25:00	ナイトセッション	会場:2F 吉(よし)	
7月14日		発表者・タイトル (会場:3F ラビ)	
7:30-9:00	朝食	会場:1F レストラン「ランコントロール」(食事券受付配布)	
9:00-9:20	Sat-1	櫻井 敦教 (東京大学) Exploring Proton Conduction Mechanism using Ultrafast Infrared Spectroscopy: Focusing on Phonon Coupling	野村政宏 (東京大)
9:20-9:40	Sat-2	大木 健輔 (千葉大学) ワイドギャップ半導体における励起子-フォノン系の非熱平衡解析	
9:40-10:00	Sat-3	Sergei Gluchko (東京大学) Thermal conductivity of silicon phononic crystals with pacman holes	
10:00-10:20		休憩	
10:20-11:00	Sat-4(Invited)	中村 芳明 (大阪大学) 原子レベル制御したナノ構造界面と界面輸送	渡辺健太郎 (東北大)
11:00-11:20	Sat-5	山下 雄一郎 (産業技術総合研究所) 面内結晶粒界面におけるフォノン散乱の薄膜熱伝導率への影響	
11:20-11:40	Sat-6	原田 俊太 (名古屋大学) 面欠陥周期配列を含む酸化チタン自然超格子の熱伝導特性	
11:40-13:00		写真撮影・昼食	
13:00-13:20	Sat-7	鞠 生宏 (東京大学) マテリアルズ・インフォマティクスによる伝熱機能材料の設計	志賀拓磨 (東京大)

13:20-13:40	Sat-8	宮田 全展 (北陸先端大学) OpenMX+BoltzTraP を用いた大規模輸送計算と実験による熱電材料のマテリアルデザイン	
13:40-14:00	Sat-9	柳澤 亮人 (東京大学) フォノン結晶による熱伝導制御と薄膜型シリコン熱電ハーベスタへの応用	
14:00-14:20		休憩	
14:20-14:50	Sat-10(Invited)	児玉 高志 (東京大学) マイクロ/ナノ加工技術と単一ナノ構造体の熱伝導率計測	志賀拓磨 (東京大)
14:50-15:20	Sat-11(Invited)	南谷 英美 (東京大学) 第一原理計算による電子フォノン相互作用解析とその応用	
15:20-15:50	Sat-12(Invited)	桜庭 裕弥 (物質・材料研究機構) 磁性体の異常ネルンスト効果を利用した新規応用を目指して:研究の現状と課題	
15:50-16:00	閉会の挨拶・表彰	野村 政宏 (東京大学)	
16:00-16:05		アナウンス	

#### ○ポスター発表

ポスター番号	発表者・タイトル
P-01	井口 亮 (物質・材料研究機構 スピンエネルギーグループ) 熱ホール効果のイメージング
P-02	工藤 康平 (大阪大学) Electrical and thermoelectric properties of single crystalline Fe <sub>2</sub> VAl films
P-03	横川 凌 (明治大学) ラマン分光法による酸化膜/Si 界面の熱伝導特性評価
P-04	志村 洋介 (静岡大学) Sn ナドット上に形成した多結晶 GeSn 薄膜の熱伝導率
P-05	高橋 恒太 (名古屋大学) 多結晶 Ge <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> 薄膜熱電素子の低温形成
P-06	今井 志明 (名古屋大学) 単結晶 p 型 Ge <sub>0.95</sub> Sn <sub>0.05</sub> 薄膜の熱電特性におけるドメインサイズの効果
P-07	小林 竜大 (名古屋大学) 高断熱性熱スイッチ開発に向けた Li 挿入による WO <sub>3</sub> 薄膜の熱伝導率制御
P-08	小林 進大 (奈良先端大) スパッタ成膜 MoS <sub>2</sub> の酸化により形成される酸化 Mo の評価
P-09	小島 広孝 (奈良先端大) 分子性固体における局所フォノンの振電相互作用と特異な熱電効果への影響
P-10	北野 拓也 (奈良先端大) ナノ構造の作り込みによるカーボンナノチューブ膜の熱伝導制御

P-11	Haque Mayeesha Masrura (北陸先端大) Graphene nanophononics: Device fabrication and FEM simulation I
P-12	久保 聖也 (北陸先端大) Graphene Nanophononics Suspended Heat spreader measurement and FEM Simulation II
P-13	河野 翔也 (九州工業大) 有機無機ペロブスカイトの格子振動に関する第一原理計算
P-14	立川 冴子 (東京大) MEMS-in-TEM を用いた近接場熱伝導の検出
P-15	キャンセル
P-16	廣谷 佑太 (九州工業大) Perovskite 結晶を用いた熱電素子特性評価