

第 34 回新構造・機能制御と傾斜機能材料シンポジウム (FGMs 2025)

会場: 工学院大学新宿キャンパス28階第1会議室

10月30日(木)

開始時刻	～	終了時刻	司会, 座長	奨励賞対象公演			
13:00	～	13:05	桑折 仁(工学院大学)		開会の辞	傾斜機能材料研究会会長	
13:05	～	13:25	松川 祐子(名古屋大学)	○	DEDおよびSPSにより作製したSUS 316L / Inconel 718の傾斜機能材料の組織観察およびその材料特性評価	○高嶋真人(M1) ¹⁾ , 岡田尚也(現MHIエアロテクノロジー(株)) ¹⁾ , 渡辺義見 ¹⁾ , 佐藤尚 ¹⁾ , 西田政弘 ¹⁾ , 斧督人 ²⁾	1)名古屋工大, 2)滋賀県イノベーション推進課
13:25	～	13:45		○	PbTe熱電半導体の格子熱伝導率低減につながる粉砕条件の調査	○丸橋明以 ¹⁾ , 長谷崎和洋 ¹⁾	1)徳島大学大学院
13:45	～	14:05		○	ZrNiSn系ハーフボイスラー化合物の熱電特性に対する元素置換効果	○山下智貴 ¹⁾ , 桑折 仁 ¹⁾	1) 工学院大学
14:05	～	14:25		○	6000系アルミニウム合金一方向凝固材の時効硬化挙動	○白紙悠之 ¹⁾ , 竹内脩斗 ¹⁾ , 池田賢一 ¹⁾ , 三浦誠司 ¹⁾	1) 北海道大学
14:25	～	14:40			休憩		
粉体粉末冶金協会合同セッション							
14:40	～	15:00	長谷崎和洋(徳島大学)	○	Czochralski法を用いた組成傾斜Si-Geの作製	○田中優祐 ¹⁾ , 佐伯龍聖 ¹⁾ , 有田誠 ¹⁾ , 宗藤伸治 ¹⁾	1)九州大学
15:00	～	15:20		○	液相焼結法を用いたBa-Al-Siクラスレート材料の緻密化と結晶粒径の制御	○衣川佑太 ¹⁾ , 佐伯龍聖 ¹⁾ , 有田誠 ¹⁾ , 宗藤伸治 ¹⁾	1)九州大学
15:20	～	15:40		○	テンプレート補助電析による金属ナノワイヤー触媒の作製	○石田龍生馬, 佐伯龍聖, 河原康仁, 有田誠, 宗藤伸治	九州大学
15:40	～	16:00		○	無電解めっき法を用いたSi クラスレート表面 へのNi-P 層の形成とその構造評価	○LI XIAOYU ¹⁾ , 佐伯龍聖 ¹⁾ , 有田誠 ¹⁾ , 宗藤伸治 ¹⁾	1)九州大学
16:00	～	16:15			休憩		
16:15	～	16:45	桑折 仁(工学院大学)		非定常反応によるCO ₂ 資源化に有効な機能集積型触媒材料	前野翔 ^{1), 2)}	1) 工学院大学, 2)JSTさがけ

懇親会

10月31日(金)

10:00	～	10:20	佐伯龍聖(九州大学)	○	Fe系ボイスラー化合物の熱電特性における価電子濃度依存性	○石井友陽 ¹⁾ , 桑折 仁 ¹⁾	1) 工学院大学
10:20	～	10:40		○	ホール係数測定を用いないη型BiTeの材料・散乱パラメータおよび還元フェルミエネルギーの決定	○北川魁人 ¹⁾ , 長谷崎和洋 ¹⁾	1)徳島大学
10:40	～	11:00		○	圧電複合材料の組成分布が材料特性に及ぼす影響に関する研究	○木村 竜馬 ¹⁾ , 森 孝太郎 ¹⁾	1)茨城大学
11:00	～	11:15			休憩		
11:15	～	11:35	佐藤尚(名古屋工業大学)	○	再生可能エネルギーの熱傾斜利用に向けた太陽熱集熱器の集光特性	○清水椋介 ¹⁾ , 長谷崎和洋 ¹⁾	1)徳島大学大学院
11:35	～	11:55		○	不均質熱電材料における電位分布のその場観察	○吉田亮 ¹⁾ ・折田昂優 ²⁾ , 一野和寛 ²⁾ , 佐伯龍聖 ¹⁾ , 宗藤伸治 ¹⁾ , 生駒嘉史 ¹⁾ , 荒牧正俊 ¹⁾ , 有田誠 ¹⁾	1)九州大学, 2)日本タングステン株式会社
11:55	～	12:15		○	p/n-Si薄膜接合デバイスにおける金属電極反応性の比較	○田羽田聖奈 ¹⁾ , 村瀬有輝 ¹⁾ , 佐伯龍聖 ¹⁾ , 有田誠 ¹⁾ , 宗藤伸治 ¹⁾	1)九州大学

昼食

13:30	～	13:50	有田誠(九州大学)		Sr添加リン酸フェニルカルシウムのSrイオン放出挙動	○松川祐子 ¹⁾ , 中村碧杜 ¹⁾ , 濱島賢慎 ¹⁾ , 高木優晃 ¹⁾ , 鈴木一正 ¹⁾ , 横井太史 ²⁾ , 大槻主税 ¹⁾	1)名古屋大学, 2)東京科学大学
13:50	～	14:10			直接書き込み法で作製したアルミナの曲げ特性に対する印刷方向依存性	○栗田大樹 ¹⁾ , 成田史生 ¹⁾	1) 東北大学
14:10	～	14:30			高融点ケイ化物の熱物性および熱電特性	桑折 仁	1) 工学院大学
14:30	～	14:45			休憩		
14:45	～	15:05	栗田大樹(東北大学)		自己治癒材料の研究動向	柳迫徹郎	1) 工学院大学
15:15	～	15:35			純鉄へのショットピーニングで形成する傾斜組織とその熱処理に伴う再結晶挙動	○佐藤尚 ¹⁾ , 近藤隼絵 ¹⁾ , 樹神海斗 ¹⁾ , 岸本拓磨 ¹⁾ , 渡辺義見 ¹⁾	1) 名古屋工業大学
15:35	～	15:55			耐熱性ハイエントロピー合金の高効率合成技術	○恵久春 佑寿夫 ¹⁾ , 内田 朋哉 ¹⁾ , 中林 拓雄 ²⁾	1)株式会社ニコン アドバンストマニュファクチャリング事業部開発部 2)株式会社ニコン 先進技術開発本部
15:55	～	16:15			DED方式による傾斜機能材料の3Dプリンティングとヘテロ凝固核粒子添加による高強度・高性能造形	○渡辺義見	名古屋工業大学
16:15	～	16:30	桑折 仁(工学院大学)		表彰式	表彰委員会委員長	
					閉会の辞	傾斜機能材料研究会会長	