

第16回傾斜機能材料シンポジウムプログラム(案)

一般講演

時間	講演者	所属	題目
10月7日 10:00-11:00	○引地佑輔(院生), 松浦清隆, 工藤昌行 ○渡辺義見1), 佐藤隆芳1), 金 翼水1), 三浦誠司2), 三浦博己3) ○森貞好昭1), 高浦祐一2), 廣田健2), 山口修2), 玉利信幸3), 宮本欽生1) ○松田公一1), 渡辺義見2)	北海道大 1)信州大, 2)北大, 3)電通大 1)阪大接合研, 2)同志社大, 3)産総研 1)信州大学大学院工学系研究科院生, 2)信州大学繊維	微細TiC粒子分散FeAl材の組成傾斜 ZK60A合金を用いて作製したマグネシウム基傾斜機能材料 SiC被覆カーボンナノチューブ/SiC複合材料の機械的特性 遠心力晶出法で作製したAl-Al3Ni傾斜機能材料の時効による組織変化
11:00-12:00	○北川裕之, 馬場悟, HAN Heng, ABU SUILIK Saleh, 野田泰稔 ○山本 剛1), 大坪 誠2), 佐藤義倫2), 高橋 亨1), 大森 守1), 田路和幸2), 橋○山本 剛1), 佐藤義倫2), 高橋 亨1), 大森 守1), 田路和幸2), 橋田俊之1) ○大参達也, 水間公規, 工藤昌行, 井口学	島根大学 総合理工学部 1)東北大院・工, 2)東北大院・環境 1)東北大院・工, 2)東北大院・環境 北海道大学大学院工学研究科物質工学専攻	ニッケル基自溶性合金のプラズマ浸炭処理 カーボンナノチューブ固化体の作製と機械的特性の評価 三点曲げ試験法による単層カーボンナノチューブ固化体の機械的特性評価 遠心燃焼合成法による傾斜機能サーメットと金属間化合物との接合
13:10-14:10	○鈴木一行1), 木皿且人2), 遠藤長司1), 新野正之2), 唐 新峰3), 張 清杰3) ○平石謙太郎1), 篠原嘉一2), 中西八郎○高木健太1), 妹尾和則2), 康 燕生2), 川崎 亮2) ○桐原聡秀1), 宮本欽生1), 武田三男2), 本田勝也2), 迫田和彰3)	1)航空宇宙財団, 2)宇宙機構, 3)武漢理工大 1)東北大, 2)東北大多元研 1)マイクロ粒子研究所, 2)東北大 1)大阪大学接合科学研究所, 2)信州大学理学部, 3)物質・材料研究機構	自立分散型太陽光熱複合発電システムの開発 電解重合法により作製したポリチオフェン膜の熱電特性 単分散球形粒子の配列による3次元テラヘルツ波フォトニック結晶の作製 メンジャースポンジ型フォトニックフラクタルの自己相似構造制御と電磁波特性
14:10-15:10	○加藤久美子, 内田敬久, 林二一, 内田悦行, 比嘉俊太郎 ○今井義雄1), 朱品文1), 磯田幸宏1), 篠原嘉一2) ○篠田弘造, 荒井健男, 佐藤義倫, バラチャンドラン ジャヤデワン, 田路和幸 ○塗 溶, 木村禎一, 後藤 孝	愛知工業大学 1)(独)物材機構・エコマテC, 2)東北大・多元研 東北大院・環境科学 東北大・金研	TiO ₂ 傾斜機能材料を利用した環境浄化 一方向性凝固法により作製した連続的傾斜PbTeのキャリア濃度分布と出力特性 ナノ傾斜構造を有する金属硫化物半導体光触媒とその水素製造への応用 CVD法により合成したYSZ膜中におけるナノポアの傾斜構造
15:10-15:25	<休憩>		

15:25-16:25	○桜井雅之, 大参達也, 松浦清隆, 工藤昌行, 井口学 ○朱禹赫, 下妻光夫 1), 近藤英臣, 横山敦郎, 宇尾基弘, 大川昭治, 王蔚, 亓理文夫 ○小野木伯薰1), 田中雅明1) 細井和幸 2), 橋田俊之1) ○伊藤暁彦, 増本 博, 後藤 孝	北海道大学大学院工学研究科物質工学専攻 北大院・歯, 1)北大・医・保健学科 1)東北大院・環境科学, 2)白石工業(株) 東北大・金研	Al-Ti系マイクロチャンネル形成過程における組織変化 炭化・窒化表面改質したチタンの特性評価と傾斜化 水熱法によるハイドロキシアパタイトセラミックスコーティング作製 レーザーアブレーション法によるSrRuO ₃ 薄膜の作製と傾斜構造電極としての応
16:25-17:25	○木皿且人 ○新野正之1), 木皿且人1), 毛呂昭夫1), 森 雅裕1), 鈴木一行2) ○小柴大吾, 武田隆史, 吉川信一 ○野口博徳, 梁瀬好康	JAXA 高度ミッション研究センター 1)宇宙航空研究開発機構 (JAXA)、2)航空宇宙技術振興財団 北大院・工 長崎三菱電テクニカ	傾斜機能材料データベースの運用と現状 宇宙太陽発電システムの高度化に対するFGMの適応性調査 Li塩を添加したゲル化燃焼合成による微結晶Y _{0.95} Eu _{0.05} ZrO ₃ の合成 遠心成形法による傾斜機能材料製造技術の開発
17:45-19:45	<懇親会>		

10月8日

第3回傾斜機能材料実用化ワークショップ

9:15-11:15	後藤 孝 福田 丞 白井 健士郎 中嶋快雄	東北大学 鐘淵化学工業(株) 株式会社 ビッツ 北海道立工業試験場	シリコン亜酸化物(SiO _x)膜のFGM化による放射冷却特性の向上 薄膜シリコン多接合太陽電池 SPSを用いたニアネットシェーブによるノズルの商品化 傾斜組成超硬合金の押出成形機スクリューへの適用
------------	--------------------------------	--	---

特別講演

11:30-12:25	武田 三男	信州大学	テラヘルツ時間領域分光法によるフラクタル構造体中の電磁波伝播特性の研究
-------------	-------	------	-------------------------------------

一般講演

13:40-15:10	○湯本敦史1), 山本剛久2), 廣木富士男 1), 塩田一路1), 丹羽直毅1) 小野文衛1), ○植田修一1) ○増本 博, 後藤 孝 ○木村禎一, 後藤 孝 ○佐藤一永1), 鈴木研1), 橋田俊之1), 水崎純一郎1) ○佐藤一永1), 大村肇1), 橋田俊之1), 水崎純一郎1)	1)工学院大, 2)東京大学 1)JAXA角田 東北大・金研 東北大・金研 1)東北大院・工 1)東北大院・工	超音速フリージェットPVDによる傾斜組成皮膜の形成 空気吸込み型エンジンのためのC/C複合材耐酸化コーティングの耐久性向上 ECRプラズマMOCVD法による結晶質ジルコニア膜の低温成膜 レーザーCVDによるYSZ遮熱コーティングのナノ傾斜構造 高温環境下におけるセリア系セラミックスの破壊特性に関する研究 模擬還元雰囲気下におけるセリア系固体酸化物型燃料電池の破壊挙動に関する
-------------	--	--	---