

令和5年度第1回表面物性研究会

- 高品位酸化物半導体薄膜の形成技術とその応用 -

日 時 : 令和5年6月16日(金) 13:30~16:50

開催方法 : (地独)大阪産業技術研究所森之宮センター 3F 大講堂
ならびに、ZOOMによるオンライン配信

主 催 : (一社)表面技術協会関西支部

協 賛 : (一社)エレクトロニクス実装学会関西支部, (地独)大阪産業技術研究所,
近畿アルミニウム表面処理研究会, (公社)電気化学会関西支部, 電気鍍金研究会,
ドライコーティング研究会(AMPI), (公社)日本材料学会関西支部,
(公社)日本表面真空学会関西支部

プログラム:

開会の挨拶 中村 知彦 (表面技術協会 関西支部 支部長)

(1) 新しい酸化物の話: 合成が難しい化合物をパワー半導体に応用する 13:35~15:05

立命館大学 総合科学技術研究機構 教授 金子 健太郎 氏

前半は、現在次世代のパワー半導体材料として注目されている、準安定相 α 型酸化ガリウム(α - Ga_2O_3)や p 型伝導を示す酸化イリジウム(α - Ir_2O_3)の合成手法とデバイス応用についてお話をします。後半は、最近注目を集め始めているパワー半導体材料である二酸化ゲルマニウム(GeO_2)薄膜の結晶成長手法と、そのポテンシャルについて講演する予定です。

(2) 金属酸化物の”ある”創り方: 水の中から酸化物材料・ナノ構造体・素子を創る 15:20~16:50

豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 教授 伊崎 昌伸 氏

金属酸化物膜は、優れた光学的・電氣的・磁氣的の性質から多種多様な機能性薄膜として活用され、気相や溶相を用いた種々の方法によって作成することができる。演者が検討してきた酸化物膜の水溶液電気化学反応を用いた”ある”直接形成方法について、研究開発の背景や端緒、プロセスの熱力学設計と材料系の展開と限界、さらにナノ構造体や太陽光エネルギー変換素子などの半導体素子への展開について、事例を引きながら概説する。

◎参加費 : 会員・協賛団体会員 : 3,000 円, 一般 : 5,000 円, 学生 : 1,000 円 (消費税含む)

◎定 員 : 会場 80 名, オンライン 100 名

◎申込締切 : 6月12日(月)

◎申込方法 : 1) 参加ご希望の方は、支部ホームページよりお申込み下さい(推奨)。

<http://kansai.sfj.or.jp/gyoji/busei/index.html>

2) 参加申込書をFAXにて関西支部事務局宛に送付下さい。

※参加申し込み受付後、振込先をお知らせします。

現地参加の方も事前のお振込をお願いいたします。

◎申込・問合せ先 : (一社)表面技術協会関西支部 事務局 (担当: 石川, 森)

〒606-0805 京都市左京区下鴨森本町15番地 (一財)生産開発科学研究所内

TEL : 075-781-1107/FAX : 075-791-7659/Email : kansai-office@sfj.or.jp

FAX 送信票

年 月 日

(一社)表面技術協会関西支部 事務局 あて

FAX : 075-791-7659

(一社)表面技術協会関西支部「令和5年度 第1回表面物性研究会」への参加を申込みます

フリガナ

氏名 :

勤務先(学校名) :

住所 : 〒

電話 :

FAX :

Ema i l :

会員資格 : 表面技術協会 エレクトロニクス実装学会 電気化学会

近畿アルミニウム表面処理研究会 電気鍍金研究会 日本材料学会

日本表面真空学会 ドライコーティング研究会 (AMPI)

一般 学生 ※会員資格は属するものをすべてチェック下さい

請求書 : 要 不要

※請求書送付先(上記参加者と異なる場合はご記入ください)

住所 : 〒

担当者 :

参加方法 : 対面(会場) オンライン

禁止事項 : 禁止事項に同意を頂ける場合はチェックを入れて下さい →

・発表の録音、録画、撮影は厳禁とさせていただきます。

・参加者限定の情報を第三者に伝えないでください。

※禁止事項に同意いただけない方は参加をお断りさせていただく場合がございます。

※ネットワークの切断などの不測の事態が発生する場合があります。また講演者への質問が出来ない場合もございますので、予めご了承願います。