

# 結晶加工と評価技術第 145 委員会 第 118 回研究会

日 時 : 2009 年 7 月 30 日(木)-31 日(金)

場 所 : 九州大学筑紫キャンパス C-CUBE (場所は, 下記の Web Site をご覧ください.)

<http://www.kyushu-u.ac.jp/access/map/chikushi/chikushi.html>

テーマ : 「太陽電池の現状と将来展望」

世話人 : 柿本 (九州大学), 大下 (豊田工業大学), 斎藤(東京農工大学), 秋本(筑波大学),  
丸山(三洋電機), 坂田(産総研)

主催 : 日本学術振興会第145委員会

: 九州大学応用力学研究所全国共同利用研究会

## <プログラム>

2009 年 7 月 30 日(木)

### セッション1: 結晶シリコン原料・加工

- 13:15-13:20 挨拶  
田島 道夫 (JAXA)
- 13:20-13:25 インTRODクトリートーク  
柿本 浩一 (九州大学 応用力学研究所)
- 13:25-13:50 多結晶シリコンの成長制御と太陽電池への応用(仮題)  
宇佐美 徳隆 (東北大学・金属材料研究所)
- 13:50-14:15 多結晶シリコンインゴット品質向上の課題  
山鹿 功雄 (第一機電(株))
- 14:15-14:40 炉内ガス反応を考慮した太陽電池用シリコン結晶中の軽元素の分布解析  
久松 翔, Gao Bing, X.J. Chen, 中野 智, 寒川義裕, 柿本浩一  
(九州大学 応用力学研究所)
- 14:40-15:05 n 型多結晶シリコンの評価と太陽電池への応用(仮題)  
上迫 浩一 (東京農工大学大学院 共生科学技術研究院)
- 15:05-15:25 休憩
- 15:25-15:50 ダイヤモンドワイヤーソーによる結晶シリコン基板のスライス(仮題)  
青山 貴征 ((株)ノリタケカンパニーリミテド)
- 15:50-16:15 ガラス基板上の単結晶シリコン薄膜(SiOG)技術  
野毛 宏 (コーニングホールディングジャパン コーニング研究所)
- 16:15-16:50 CSSC-3 紹介  
<sup>a</sup>柿本 浩一, <sup>b</sup>宇佐美 徳隆, <sup>c</sup>田島 道夫 (<sup>a</sup>九州大学 応用力学研究所,  
<sup>b</sup>東北大学・金属材料研究所, <sup>b</sup>JAXA )
- ### セッション2: 結晶シリコン評価
- 16:50-17:15 フォトルミネセンスによる太陽電池用シリコンの評価(仮題)  
田島 道夫 (JAXA)
- 17:15-17:40 多結晶シリコン中の欠陥・不純物の評価(仮題)  
大下 祥雄 (豊田工業大学 物質工学分野)

18:15-20:15 懇親会

2009年7月31日(金)

**セッション3: 結晶シリコン太陽電池**

9:00-9:25 高性能 HIT 太陽電池の開発  
丸山 英治 (三洋電機株式会社 研究開発本部 アドバンストエネルギー研究所)

9:25-9:50 高効率多結晶シリコン太陽電池  
松野 繁 (三菱電機 先端総研 エネ光G)

**セッション4: 化合物材料と太陽電池**

9:50-10:15 高効率 III-V 族系化合物半導体太陽電池 (仮題)  
高本 達也 (シャープ(株))

10:15-10:35 休憩

10:35-11:00 III-N系広帯域太陽電池用材料の開発の現状と今後 (仮題)  
山本 嵩勇 (福井大学 大学院)

11:00-11:25 CIS 系太陽電池の最近の展開  
櫛屋 勝巳 (昭和シェル石油(株))

11:25-13:00 昼食休憩

13:00-13:25 CZTS系太陽電池開発の現状と今後  
橋本 佳男 (信州大学工学部 電気電子工学科)

13:25-13:50 電気化学的手法による酸化物半導体材料の成長と太陽電池への応用  
伊崎 昌伸 (豊橋技術科学大学 生産システム工学系)

**セッション5: その他の材料と太陽電池**

13:50-14:15 薄膜シリコン太陽電池用製造装置の現状と将来 (仮題)  
石田 大 (東京エレクトロン(株)PVE・BU エリコンシステム部)

14:15-14:40 薄膜シリコン太陽電池の最近の展開 (仮題)  
竹内 良昭 (三菱重工業(株) 長崎研究所 プラズマ・光技術研究室)

14:40-15:05 有機薄膜太陽電池の最新動向  
吉田 郵司 (産総研 太陽光発電研究センター)

15:05-15:10 まとめ  
坂田 功 (産総研 太陽光発電研究センター)

参加費 : 2,000円 (当日受付にて申し受けます)

30日の懇親会 VISTA(ビスタ;食堂/会場より徒歩1分): 会費 4,000円(当日受付にて申し受けます)

31日 15:45-17:15 ご希望の方には、九州大学応用力学研究所柿本研究室の見学会を開催いたします。  
(当日受付にてご連絡ください。)

宿泊はご自身でお取りください。博多駅周辺に安いホテルがありますので、おすすめです。

連絡先：九州大学 応用力学研究所 基礎力学部門 ナノメカニクス分野 大坪  
〒816-8580 春日市春日公園6-1

Tel: 092-583-7745 Fax: 092-583-7743, E-mail: junko@riam.kyushu-u.ac.jp

※準備の都合がございますので出欠のご都合を7月16日(木)までに日本学術振興会研究事業課  
坂下宛(jigyouka09@jsps.go.jp)にご連絡下さいますようお願い申し上げます。