

JSPS 第 1 4 5 委員会、第 1 7 5 委員会合同研究会

結晶シリコン太陽電池研究開発の最前線

－NEDOプロジェクトを中心に－

現代社会において電気エネルギーは、最早欠かすことができなくなっており、その電気を供給するためのエネルギー問題や地球温暖化問題を考える時、今後益々太陽電池の重要性が増すことは疑いありません。一方で、太陽電池などの自然エネルギーを基幹電力とするには多くの課題が存在していることも事実です。現在直面している数多の問題を解決するには、多くの研究者・技術者が協力して研究開発を着実に進めていくことが重要です。本研究会では、結晶シリコン太陽電池の高効率化ならびに低コスト化の観点から、最近の関係する成果を基に、今後の開発の方向性を議論します。太陽電池の研究開発においては、原料・結晶から、太陽電池構造に至るまでの幅広い技術の結集が必要不可欠です。そこで、今回はシリコン結晶やその評価に関連する多くの実績を有する学振 1 4 5 委員会と太陽電池に関して幅広い活動を進めている学振 1 7 5 委員会が合同しての開催といたしました。多くの方のご参加をお待ちしております。

実行委員

小椋厚志 (第 1 4 5 委員会)
宇佐美徳隆 (第 1 4 5 委員会)
大下祥雄 (第 1 7 5 委員会)
新船幸二 (第 1 7 5 委員会)

開催日時：2014 年 12 月 25 日 (木) 10:30～17:15 (懇親会：17:30-19:30)

会場：明治大学リバティールホール (リバティールタワー1 階)

http://www.meiji.ac.jp/koho/campus_guide/suruga/campus.html

主催：日本学術振興会 第 1 4 5 委員会および第 1 7 5 委員会

プログラム

10:30-10:35	委員長挨拶 145 委員会 田島 道夫
10:35-10:45	企画の意図 小椋 厚志 (明治大学)
10:45-11:20	NEDO 結晶シリコン太陽電池の研究開発概要と今後の展開 山田 宏之 (NEDO)
11:20-11:55	京セラの太陽電池事業と今後の展開 菅原 信 (京セラ)
11:55-12:30	太陽電池用シリコン結晶の現状と将来 柿本 浩一 (九大)
12:30-13:45	昼食休憩

- 13:45-14:20 超薄型 (<100 μ m) シリコン基板の加工技術 谷崎 啓 (コマツ NTC)
- 14:20-14:40 ヘテロセル用デバイスシミュレーション技術 神岡 武文 (豊田工大)
- 14:40-15:15 高効率 Si 太陽電池のためのヘテロ接合技術 宮島 晋介 (東工大)
- 15:15-15:35 豊田工大・明治大学における結晶シリコン太陽電池セル技術開発 中村 京太郎
(明治大)
- 15:35-15:55 休憩
- 15:55-16:15 常圧 CVD によるボロンエミッタを用いた n 型単結晶シリコン太陽電池
坂井 裕一 (三菱電機 先端総研)
- 16:15-16:35 Si ヘテロ接合バックコンタクト構造太陽電池セルの開発
中村 淳一 (シャープ)
- 16:35-17:10 NEDO 結晶シリコン太陽電池プロジェクトの成果と今後の展望
大下 祥雄 (豊田工大)
- 17:10-17:15 委員長挨拶 175 委員会 小長井 誠

《参加登録》

◇参加申込方法：下記事項をご記入の上、お申込みください。

- ①御氏名
- ②所属機関、部署
- ③E-mail アドレス
- ④参加者の区分（所属委員会名あるいは紹介者名）

◇参加費：日本学術振興会第175委員会ならびに145委員会委員および同行の学生は無料。
委員会委員以外は3000円（委員経由でお申込みください）

・懇親会：明治大学リバティータワー23階、宮城浩蔵ホール 懇親会費 5000円

◇参加申し込み締め切り

2014年12月1日

*尚、両委員会学会会員の方には、規定に従って交通費が支払われます。

◇参加申込先（問い合わせ先）

兵庫県立大学 新船幸二

E-mail: arafune@eng.u-hyogo.ac.jp

TEL & FAX: 079-267-4845