

応用物理学会若手チャプター  
太陽光エネルギー変換機能材料・デバイス開発研究会  
～第4回研究会～ ご案内

1. 日時 2024年3月7日(木)~3月8日(金)
2. 場所 研究会・宿泊会場：華の湯 (福島県郡山市熱海町熱海 5丁目 8-60)  
(<http://www.hotelhananoyu.jp/>)  
研究所見学：産総研福島再生可能エネルギー研究所 (福島県郡山市待池台 2-2-9)  
(<https://www.aist.go.jp/fukushima/>)
3. 主催 応用物理学会若手チャプター 太陽光エネルギー変換機能材料・デバイス開発研究会  
(<https://www.usa-labo.nagoya/175children/>)
4. 参加費 一般：4,000円 学生：2,000円
5. プログラム

**3月7日(木)** 華の湯 磐梯熱海  
12:45~13:15 会場受付  
13:15~13:25 開会挨拶：後藤 和泰 (新潟大学)  
13:25~14:15 基礎講座：石塚 尚吾 (産業技術総合研究所)  
「CIS系太陽電池の最新動向とこれからの材料・デバイス研究開発」  
14:15~14:45 招待講演1：石川 亮佑 (東京都市大学)  
「曲がるペロブスカイト/シリコンタンデム太陽電池」  
14:45~15:00 休憩  
15:00~15:30 招待講演2：加藤 慎也 (名古屋工業大学)  
「資源循環に向けた廃棄シリコンセルの高付加価値化」  
15:30~16:00 招待講演3：山田 駿介 (東北大学)  
「環境調和型蓄電素子の作製とその無線センサへの応用」  
16:00~16:15 参加者自己紹介、集合写真撮影  
16:15~16:30 休憩 (ポスター貼付)  
16:30~17:30 学生によるポスターセッション  
19:00~ 懇親会

**3月8日(金)** 産総研福島再生可能エネルギー研究所  
8:30~9:00 バス移動  
9:00~10:00 研究所説明、太陽光モジュールチーム説明  
10:00~11:45 太陽光シリコン太陽電池製造一貫ライン見学  
(実証フィールド見学) 天気次第  
11:45~12:00 意見交換  
12:00~12:10 閉会挨拶：立花 福久 (産業技術総合研究所)  
12:10 郡山市バスにて郡山駅へ移動・解散

## ポスターセッション発表リスト

- P1 森 宏樹<sup>1\*</sup>, 河野 悠<sup>1</sup>, 峯元 高志<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>立命館大  
「浸漬法による自己組織化単分子膜の成膜と p-i-n 型ペロブスカイト太陽電池への応用」
- P2 深谷 昌平<sup>1,2\*</sup>, 後藤 和泰<sup>1,3,4</sup>, 黒川 康良<sup>1</sup>, 宇佐美 徳隆<sup>1,2,5</sup>  
<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>名大未来機構, <sup>3</sup>新潟大工, <sup>4</sup>新潟大 IRCNT, <sup>5</sup>名大未材研  
「原子層堆積法により作製した Nb ドープ TiO<sub>x</sub> 層の新規パッシベーション膜への応用の検討」
- P3 高木 香<sup>1\*</sup>, 荒田 朝基<sup>2</sup>, 黒川 康良<sup>2</sup>, 増田 淳<sup>1,3</sup>, 宇佐美 徳隆<sup>2,4,5</sup>, 後藤 和泰<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>新大工, <sup>2</sup>名大院工, <sup>3</sup>新潟大 IRCNT, <sup>4</sup>名大未来機構, <sup>5</sup>名大未材研  
「オージェ電子分光を用いたナノ結晶シリコン/酸化シリコン複合膜の組成分析に関する研究」
- P4 山本 昂市<sup>1\*</sup>, 加藤 泰人<sup>1</sup>, 加藤 慎也<sup>1</sup>, 曾我 哲夫<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名工大  
「空間制限結晶化法による CsBi<sub>3</sub>I<sub>10</sub> 結晶層の製膜」
- P5 渡邊 篤人<sup>1\*</sup>, 宮島 晋介<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東工大  
「青色光を用いた光無線給電用受光器に向けたペロブスカイト材料のワイドバンドギャップ化」
- P6 阿部 鷹介<sup>1\*</sup>, 西村 昂人<sup>1</sup>, 山田 明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東工大  
「CIGS 太陽電池への Ag 添加効果及び裏面コンタクト特性の解析」
- P7 関口 晨雄<sup>1\*</sup>, 宮島 晋介<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東工大  
「Cu と CuO の混合ターゲットを用いた Cu<sub>2</sub>O 膜の DC スパッタリング」
- P8 住吉 壱心<sup>1\*</sup>, 野瀬 嘉太郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>京大院工  
「バイアス印可 PR 法による pn 接合の評価」
- P9 近藤 蒼馬<sup>1\*</sup>, 沓掛 健太郎<sup>2</sup>, 後藤 和泰<sup>3,4</sup>, 黒川 康良<sup>1</sup>, 宇佐美 徳隆<sup>5,6</sup>  
<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>理研 AIP, <sup>3</sup>新潟大工, <sup>4</sup>新潟大 IRCNT, <sup>5</sup>名大未来機構, <sup>6</sup>名大未材研  
「ベイズ最適化と水素濃度グルーピングを活用した多層パッシベーション層の製膜条件探索」

## 6. その他

- ◆ 講演時間：基調講演（35分講演、15分質疑）、招待講演（25分講演、5分質疑）、ポスター発表（60分）です。
- ◆ ポスターサイズはA0サイズです。
- ◆ 参加費は会場で頂きます。円滑に集金を行うため、おつりがでないようご用意ください。
- ◆ 華の湯 磐梯熱海へのアクセス例
  - ① 東京駅 10時36分発—(新幹線)—郡山駅 11時57分着  
郡山駅 12時15分発—(JR 磐越西線)—磐梯熱海 12時32分着  
磐梯熱海—(徒歩)—華の湯 (約20分)
  - ② 東京駅 10時36分発—(新幹線)—郡山駅 11時57分着  
郡山駅 12時10分発—(福島交通バス)—熱海荒町 13時00分着  
熱海荒町—(徒歩)—華の湯 (約5分)
- ◆ 想定する若手研究者  
太陽光エネルギー変換機能材料・デバイス開発研究会に登録している修士、博士、博士取得後の若手研究者(概ね40歳以下)