

The 9th GREEN Symposium

第9回 ナノ材料科学環境拠点シンポジウム

～ハロゲン化金属ペロブスカイト型太陽電池の最先端～

2015年1月7日(水)

13:00-17:40 (12:30 開場) 懇親会 17:45-19:00

会場

一橋講堂

(学術総合センター 2 階)

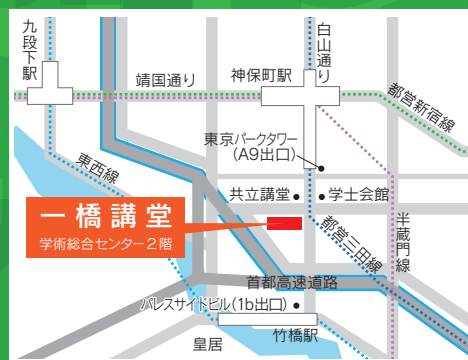
東京都千代田区一ツ橋 2-1-2

参加費

無料

参加登録が必要です。
下記URLよりお申込みください。

<http://www.nims.go.jp/GREEN/>



○東京メトロ半蔵門線、都営三田線、都営新宿線
神保町駅 (A9出口) 徒歩 4 分

○東京メトロ東西線 竹橋駅 (1b出口) 徒歩 4 分



主催:

独立行政法人 物質・材料研究機構
ナノ材料科学環境拠点(GREEN)

趣旨

ナノ材料科学環境拠点(※GREEN)は、2009年10月設置以来、オールジャパン体制のもと、中長期的な産業・社会ニーズを取り込み、基礎に立ち返って環境・エネルギー問題の解決に資する新しいシーズの提供を目指して、太陽光から出発するエネルギーフローに関わる太陽電池、光触媒、二次電池、燃料電池を出口課題とし、表面・界面の理論解析と先端計測技術を融合させることで新材料の創出を目指して研究活動を行ってまいりました。

第9回目となるGREENシンポジウムは、“ハロゲン化金属ペロブスカイト型太陽電池の最先端”をテーマとして開催します。有機無機ハイブリッドのペロブスカイト結晶を用いた太陽電池は、2009年に初めて報告されて以来、わずか5年間でそのエネルギー変換効率は19%を超え、その変換効率のみに着目すると、従来のシリコン太陽電池に迫る勢いがあり、さらにこの変換効率は低温・溶液プロセスで実現可能であるなど、注目すべき可能性を秘めた次世代太陽電池材料です。本シンポジウムでは、はじめに東京工業大学 小長井誠先生より、無機半導体太陽電池の長いご経験に基づくペロブスカイト型太陽電池に対するご意見を伺い、続いてペロブスカイト型太陽電池の分野で最先端の研究開発に携わっている先生方をお招きして最新の研究動向および技術課題について議論する機会とします。また、物質・材料研究機構および当拠点の取り組みを紹介し、最後にペロブスカイト型太陽電池開発の課題と今後のあり方について議論する機会を設けます。

※GREEN : Global Research Center for Environment and Energy based on Nanomaterials Science

プログラム

(敬称略)

13:00-13:05	開会挨拶 文部科学省
13:05-13:10	挨拶 潮田 資勝 物質・材料研究機構 理事長
13:10-13:15	挨拶 古川 雅士 科学技術振興機構 科学技術イノベーション企画推進室 研究監/ GREEN プログラムオフィサー
13:15-13:20	GREEN 紹介 魚崎 浩平 GREEN 拠点長
13:20-13:40 (特別講演)	ペロブスカイト太陽電池への期待 – 魅力と課題 小長井 誠 東京工業大学 教授
13:40-14:20	有機無機ペロブスカイト光電変換における高電圧特性と強誘電光応答 宮坂 力 桐蔭横浜大学 教授
14:20-15:00	赤外光電変換ペロブスカイト太陽電池とその界面構築 早瀬 修二 九州工業大学 教授
15:00-15:15	Coffee break
15:15-15:55	有機系太陽電池による低コスト太陽光発電の実現に向けて – 有機金属ハライドペロブスカイト太陽電池とそのタンデム化を中心に – 瀬川 浩司 東京大学 教授
15:55-16:35	無機ホール輸送材を使用したペロブスカイト太陽電池 伊藤 省吾 兵庫県立大学 准教授
16:35-17:05	NIMS におけるペロブスカイト太陽電池の高効率化への取り組み 韓 礼元 物質・材料研究機構 太陽光発電材料ユニット ユニット長
17:05-17:25	低温・溶液プロセスを用いたペロブスカイト太陽電池 白井 康裕 GREEN ペロブスカイト太陽電池特別推進チーム、GREEN リーダー
17:25-17:35	GREEN で目指すこと 宮野 健次郎 GREEN 副拠点長
17:35-17:40	閉会挨拶 室町 英治 物質・材料研究機構 理事

※プログラムは、予告なく変更になる場合がございます。

懇親会

17:45-19:00 学術総合センター 3 階 食堂

※懇親会に参加ご希望の際は、会費(3,000 円)を当日徴収させていただきます。

お問い合わせ先:

独立行政法人物質・材料研究機構 ナノ材料科学環境拠点運営総括室
〒305-0044 茨城県つくば市並木 1-1 E-Mail: 9thgreensympo@outreach.jp