



東京理科大学

東京理科大学 総合研究院

RIST TUS

Research Institute for Science & Technology

太陽光発電技術研究部門

第6回シンポジウム

太陽電池・発電技術の現状と課題

第6回シンポジウムでは、各種材料を用いた太陽電池と太陽光発電システムにおける最新の研究成果と今後の課題について、この分野で第一線の研究者・技術者の方をお招きして御講演していただくことになりました。また、太陽光発電技術研究部門からは26件のポスター発表を予定しております。多くの皆様のご来場をお待ちしております。

プログラム

13:00-13:10 開会の挨拶

太陽光発電技術研究部門 部門長
谷内 利明

13:10-14:00

結晶シリコン太陽電池の
技術開発動向と今後の展望

明治大学

中村 京太郎



14:00-14:50

III-V多接合型太陽電池の
技術動向

シャープ (株)

高本 達也



14:50-16:00

(休憩)

ポスターセッション 26件

16:00-16:50

ペロブスカイト高効率太陽電池の
最新技術動向と課題

桐蔭横浜大学大学院

宮坂 力



16:50-17:40

太陽光発電システムの
課題と今後の展望

ソーラーフロンティア(株)

杉本 完蔵



17:40-17:45 閉会の挨拶

太陽光発電技術研究部門
杉山 睦

日時： **2016年1月21日(木) 13:00-17:45**

会場： **東京理科大学 森戸記念館** (神楽坂キャンパス)

(例年と会場が異なります、ご注意ください)

東京都新宿区神楽坂4-2-2 JR飯田橋駅より徒歩5分

参加費：無料(定員100名)

御申込：solar@rs.noda.tus.ac.jp までメールにて

東京理科大学 総合研究院 太陽光発電技術研究部門

第6回シンポジウム 太陽電池・発電技術の現状と課題

=メンバー構成と研究分野=

本研究部門は、物理、化学、電気・電子、材料、システムを専門分野とする11人のメンバーで構成され、太陽エネルギー利用技術の開発を目的として一堂に会して議論を深め、シナジー効果による大きな発展を目指す体制になっています。環境軽負荷太陽光発電技術開発に的を絞り、環境に優しい太陽電池、環境に優しいモジュール、環境に優しい太陽光発電システムの実現に向けた体制を採っています。本シンポジウムでは、各研究室から26件の研究成果を紹介します。

メンバー構成

| | | |
|----------|---------------|-------------------|
| 工学部第二部 | 谷内 利明 | エネルギー変換工学 |
| 理学部第二部 | 趙 新為 | 半導体ナノ材料工学、薄膜太陽電池 |
| 諏訪東京理科大学 | 平田 陽一 | エネルギー変換工学 |
| 理工学部 | 杉山 睦 | 半導体材料工学、薄膜太陽電池 |
| 理工学部 | 近藤 潤次 | 太陽光発電システム |
| 諏訪東京理科大学 | 渡邊 康之 | 有機薄膜太陽電池、色素増感太陽電池 |
| 工学部第一部 | 植田 譲 | 太陽光発電システム |
| 工学部第一部 | 荒川 裕則 | 色素増感太陽電池 |
| 総合研究院 | 中田 時夫 | 半導体材料工学、CIGS系太陽電池 |
| 総合研究院 | Ishwor Khatri | CIGS系太陽電池 |
| 愛媛大学 | 白方 祥 | CIGS系太陽電池、半導体光物性 |

=ポスタープログラム=

| | | | |
|------|--------|--------------------|---|
| P-1 | 伊藤 諒 | 諏訪東京理科大学 工学部 平田研 | モジュールストリングより評価 する 劣化モジュールの診断 |
| P-2 | 児玉 純也 | 諏訪東京理科大学 工学部 平田研 | コンデンサ充放電方式による先進的太陽電池 I-Vカーブの劣化診断 |
| P-3 | 中川 沙登司 | 諏訪東京理科大学 工学部 平田研 | 太陽電池のI-Vカーブにおける I Fitting とI-V Fitting の比較、評価 |
| P-4 | 櫻井 祐希 | 東京理科大学 理工学部 近藤研 | 関東と東北の広域エリアにおける日射変動特性の分析 |
| P-5 | 望月 康平 | 東京理科大学 理工学部 近藤研 | 近隣の太陽光発電システムの発電出力の規格化による故障診断手法の開発 |
| P-6 | 阿波田 宙 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | 発電予測・需要予測を組み込んだマイクログリッドの運用 |
| P-7 | 渡部 拓巳 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | 気象情報を基にした太陽光発電量の予測法 |
| P-8 | 斐 恵珍 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | ドーム形状太陽光発電パネルの発電量推定法 |
| P-9 | 前多 竜馬 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | 太陽追尾ミラーを備えた太陽光発電システムの発電特性 |
| P-10 | 吉田 悠介 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | 3次元太陽光発電モジュールFPMにおけるセル傾斜角度の最適化 |
| P-11 | 高橋 明子 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | 3次元太陽光発電モジュールFPMのタンデムモジュールに関する考察 |
| P-12 | 西脇 聡宏 | 東京理科大学 工学部第二部 谷内研 | 3次元太陽光発電モジュールFPMによる発電樹木の配置構成法 |
| P-13 | 荒井 瑛紀 | 東京理科大学 工学部第一部 植田研 | アグリゲーションされた住宅負荷推定モデルの開発 |
| P-14 | 飯田 絢人 | 東京理科大学 工学部第一部 植田研 | インタコネクタ接続不良および部分的光電流低下による ホットスポットの温度上昇の定量的評価 |
| P-15 | 鴨野 恭平 | 東京理科大学 工学部第一部 植田研 | 日照時間とスマートメータを用いた面的PV出力推定手法の開発 |
| P-16 | 金 相澈 | 東京理科大学 理学部第二部 趙研 | RFマグネトロンスパッタリング法を用いたLi-doped NiO薄膜の特性 |
| P-17 | 佐藤 和弥 | 東京理科大学 理学部第二部 趙研 | RFマグネトロンスパッタリング法を用いたCu-doped NiO薄膜の特性 |
| P-18 | 横井 翼 | 東京理科大学 理工学部 杉山研 | インピーダンス法を用いた薄膜系太陽電池の簡便な欠陥評価法の提案 |
| P-19 | 杉本 岳 | 東京理科大学 理工学部 杉山研 | NiO/ZnOヘテロ接合による透明太陽電池の発電効率の検討 |
| P-20 | 逸見 章彦 | 東京理科大学 理工学部 杉山研 | 安全・安価なSnS太陽電池に対するアルカリ金属効果 |
| P-21 | 首藤 晃佑 | 東京理科大学 理工学部 杉山・中田研 | Cu(In,Ga)Se ₂ 太陽電池の効率向上に向けたKF-PDTの検討 |
| P-22 | 橋本 健史 | 東京理科大学 理工学部 杉山・中田研 | 高移動度In ₂ O ₃ :Ti (ITiO) 薄膜の成膜とCu(In,Ga)Se ₂ 太陽電池への応用 |
| P-23 | 大橋 昇 | 諏訪東京理科大学 工学部 渡邊研 | 農業用太陽電池へ向けた最近の取り組み |
| P-24 | 吉田 一貴 | 諏訪東京理科大学 工学部 渡邊研 | 電界スプレー法による有機薄膜太陽電池の作製 |
| P-25 | 加嶋 美希 | 諏訪東京理科大学 工学部 渡邊研 | フレキシブル有機薄膜太陽電池に向けた透明電極の検討 |
| P-26 | 藤森 立樹 | 諏訪東京理科大学 工学部 渡邊研 | 波長変換素子による太陽電池高効率化及び光合成促進への検討 |



東京理科大学

〒278-8510 千葉県野田市山崎2641 10号館4階 実験室12
東京理科大学 総合研究院 太陽光発電技術研究部門
お問い合わせ: solar@rs.noda.tus.ac.jp
web: <http://www.rs.noda.tus.ac.jp/~solar/>

RIST TUS
Research Institute for Science & Technology