

東京理科大学 総合研究機構 太陽光発電研究部門

第4回 シンポジウム 「インフラストラクチャとしての太陽光発電の普及」

第4回シンポジウムでは、太陽光発電システムの普及に関する現状と課題について、この分野で第一線の研究者・技術者の方々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、太陽光発電研究部門からは約30件のポスター発表を予定しております。多くの皆様がたのご来場をお待ちしております。

プログラム

Program

1 13:00~13:10

開会の挨拶

太陽光発電研究部門 副部門長
谷内 利明



2 13:10~14:00

スマートグリッドと太陽光発電

(一財)電力中央研究所
システム技術研究所 首席研究員
栗原 郁夫



3 14:00~14:05

休憩

4 14:05~14:55

メガソーラー発電事業の現状 ～メガソーラーが世の中にもたらすもの～

NTTファシリティーズ
ソーラープロジェクト本部 副本部長
野崎 洋介



5 14:55~16:10

ポスターセッション

(太陽光発電研究部門から約30件)

6 16:10~17:00

太陽光発電大量普及時代に求められる モニタリング技術 ～住宅用からメガソーラーまで～

東京工業大学
大学院理工学研究科 助教
植田 謙



7 17:00~17:05

休憩

8 17:05~17:55

日本の固定価格買取制度の 現状と今後の課題

(独)産業技術総合研究所
太陽光発電工学研究センター 主任研究員
櫻井 啓一郎



9 17:55~18:10

閉会の挨拶

太陽光発電研究部門 部門長
荒川 裕則



日時

2014年 **1月22日**(水)
13時00分~18時00分

会場

秋葉原コンベンションホール
〒101-0021
東京都千代田区外神田 1-18-13 秋葉原ダイビル 2階

参加費

無料 (定員 150名)

御申込

メールで御申込
▶ solar@rs.noda.tus.ac.jp



東京理科大学

東京理科大学 総合研究機構

Tokyo University of Science, Research Institute for Science and Technology

太陽光発電研究部門

Photovoltaic Science and Technology Research Division

メンバーの研究分野

本研究部門は太陽電池デバイスを研究するグループと太陽電池を効率的に使用するための太陽光発電システムを研究するグループから成っております。太陽電池グループでは、ナノ結晶シリコン (Si) 太陽電池、CIGS 太陽電池、SnS 太陽電池、色素増感太陽電池、有機薄膜太陽電池とマグネシウム・シリサイド (Mg₂Si) からなる太陽熱発電の研究において優れた研究開発を目指します。一方、太陽光発電システムグループでは、未来型太陽光発電システムのひとつである3次元太陽光発電モジュールや太陽電池の宇宙システムへの応用、システムの高信頼性・長寿命化の研究開発において独自の研究開発を目指します。

太陽光発電研究部門の構成メンバー

太陽光発電研究部門の組織

本務となる所属	職名	氏名	学位	主な研究分野
(部門長)工学部第一部 工業化学科	教授	荒川 裕則	工学博士	色素増感太陽電池 Solar Hydrogen 製造
工学部第二部 電気工学科	教授	谷内 利明	工学博士	エネルギー変換工学 太陽光発電システム
理学部第二学部 物理学科	教授	趙 新為	工学博士	半導体ナノ材料工学 薄膜太陽電池
基礎工学部 材料工学科	教授	飯田 努	博士(工学)	熱電気変換発電 環境低負荷半導体材料工学
総合研究機構	教授	中田 時夫	工学博士	半導体材料工学・薄膜太陽電池 CIGS 系太陽電池
諏訪東京理科大学システム 工学部電子システム工学科	教授	平田 陽一	博士(工学)	エネルギー変換工学 太陽光発電システム
諏訪東京理科大学システム 工学部電子システム工学科	准教授	渡邊 康之	博士(工学)	有機薄膜太陽電池 無機太陽電池
理工学部 電気電子情報工学科	講師	杉山 睦	博士(工学)	半導体材料工学 薄膜太陽電池
工学部第一部 工業化学科	助 授	小澤 弘宣	博士(理学)	色素増感太陽電池
総合研究機構	助 授	小林 大造	博士(工学)	半導体材料工学・薄膜太陽電池 CIGS 系太陽電池
総合研究機構	助 授	Zacharie Jehl Li Kao	P h D	半導体材料工学・薄膜太陽電池 CIGS 系太陽電池
(独)産総研・太陽光発電 工学研究センター	客員教授	吉田 郵司	博士(工学)	有機薄膜太陽電池
(財)電力中央研究所	客員教授	小林 隆久	理学博士	太陽光発電用気象環境

ポスター・セッション (第4回シンポジウムプログラム No.5 発表予定タイトル一覧)

- 3/8 葉序疑似 FPM の発電特性
加藤崇夫 [工学部第二部電気工学科 谷内研究室]
- 1/3 葉序 2 段構成 FPM 発電特性の太陽電池セルサイズ依存性
向山康介 [工学部第二部電気工学科 谷内研究室]
- 曲面設置フレキシブル太陽電池の発電特性
山口雄一 [工学部第二部電気工学科 谷内研究室]
- 追尾ミラーを用いた太陽光発電システムのミラー駆動
山口祐良 [工学部第二部電気工学科 谷内研究室]
- タンデム型 FPM 実現のための太陽電池セル反射波特性把握
西脇聡宏 [工学部第二部電気工学科 谷内研究室]
- 劣化太陽電池の実測 I-V データを用いた簡易診断手法の評価
青木匠 [諏訪東京理科大学 システム工学部電子システム工学科 平田研究室]
- 劣化モジュール 簡易測定法による I-V カーブと従来からの診断法の比較
酒井康平 [諏訪東京理科大学 システム工学部電子システム工学科 平田研究室]
- 劣化モジュール I-V カーブを診断したデータ分布による信頼性評価
姉崎貴大 [諏訪東京理科大学 システム工学部電子システム工学科 平田研究室]
- 太陽電池用 MOCVD-ZnO:B 透明導電膜の開発
小林大造 [総研機構 中田研究室]
- オールドライ・プロセスによる Zn(O,S)/CIGS 薄膜太陽電池
小林大造 [総研機構 中田研究室]
- Numerical modeling and experimental realization of high efficiency narrow bandgap CIG(S,Se)₂ solar cells for spectral splitting multijunction
Zacharie Jehl [総研機構 中田研究室]
- 可視光透過型太陽電池に向けた GZO 薄膜の作製及び評価
山口竜典 [理学部第二部物理学科 趙研究室]
- 有機金属原料を用いた CIS 系薄膜の成長過程の検討
山口慎也 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- インピーダンス法を用いた CIGS 太陽電池の簡易的な評価法の提案
近藤良紀 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- アモルファス Zn-Sn-O バッファ層を用いた CIGS 太陽電池における pn 界面のスパッタダメージの影響
村上優行 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- 安全・安価な SnS 太陽電池の実現に向けた硫黄拡散メカニズムの検討
津川拓也 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- ウェットプロセスを用いた NiO 系透明太陽電池の試作
小林光 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- RF スパッタ法による NiZnO の成長と NiO 系透明太陽電池の試作
森山和真 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- 安価な次世代太陽電池に向けた Cu₂O 薄膜の成長
清酒泰介 [理工学部電気電子情報工学科 杉山研究室]
- 色素増感太陽電池の電解質溶液へのリン系ヨウ素化合物の添加による高性能化の検討
浦山礼子 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- 色素増感太陽電池の高性能化のための TiO₂ 光電極構造の検討
竹下元気 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- 高沸点溶媒を用いた色素増感太陽電池における TiO₂ 光電極の膜構造の検討
片野大地 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- 色素増感太陽電池用カーボン対極の作製と高性能化
野澤剛也 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- カルボキシフェニルターピリジン配位子を持つルテニウム錯体色素の合成とそれを用いた色素増感太陽電池の性能評価
杉浦崇仁 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- 3',4'-ジカルボキシ-2,2',6,6'-ターピリジンを配位子として有するルテニウム錯体色素の合成とこれを用いた色素増感太陽電池の評価
福島慶 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- 3-メトキシプロピオニトリルを電解液溶媒に用いた高性能プラスチック基板色素増感太陽電池におけるチタニア電極構造の検討
室屋尚吾 [工学部第一部工業化学科 荒川研究室]
- 波長変換素子を用いたシースルー色素増感太陽電池の高効率化
矢島義大 [諏訪東京理科大学 システム工学部電子システム工学科 渡邊研究室]
- 酸化物 / 有機半導体界面を有するシースルー太陽電池の高性能化
林大地 [諏訪東京理科大学 システム工学部電子システム工学科 渡邊研究室]
- P3HT の光酸化による発電特性低下に関する考察
青山嘉憲 [産業技術総合研究所 太陽光発電工学研究センター 吉田研究室]
- Deterioration at elevated temperatures of Sb-doped Mg₂Si dependent on plasma activated sintering process
加藤公亮 [基礎工学部材料工学科 飯田研究室]
- Influences on thermoelectric properties by coinorporation of impurities in Mg₂Si
下館彩乃 [基礎工学部材料工学科 飯田研究室]
- Fabrication process of bulk Sb-doped n-type Mg₂Si containing nanostructured elements prepared by plasma activated sintering
山崎 涼 [基礎工学部材料工学科 飯田研究室]
- Mg-Si-C 系熱電変換材料の合成と熱電特性
近藤駿介 [基礎工学部材料工学科 飯田研究室]
- 排熱発電モジュールと低温及び高温側接触熱抵抗の低減
小林大輝 [基礎工学部材料工学科 飯田研究室]
- 第一原理計算による Mg-Si 系熱電変換材料のバンド構造およびドーピング効果
森岡駿介 [基礎工学部材料工学科 飯田研究室]



東京理科大学

〒278-8510 千葉県野田市山崎 2641
東京理科大学総合研究機構 太陽光発電研究部門

お問い合わせ: solar@rs.noda.tus.ac.jp