

第 15 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム

15th Anniversary 北の大地から「ビー・アンビシャス太陽光！」

会場：ホテルさっぽろ芸文館 瑞雪の間

7月12日

セッション名	時間	講演者	タイトル
オープニング	座長：伊藤 貴司（岐阜大）		
10:00-10:10	5分	増田 淳（産総研）	実行委員長ご挨拶
	5分	鳴海 拓史 （北海道経済部産業振興局 環境・エネルギー室長）	来賓ご挨拶

セッション 1：基調講演 座長：増田 淳（産総研）

10:10-11:20	30分	小長井 誠（東京都市大）	日本の太陽電池技術の発展と 2050 年に向けてのイノベーション(招待講演)
	20分	大崎 章一 （北海道経済部産業振興局 環境・エネルギー室 省エネ・新エネグループ 主幹）	北海道における新エネルギー導入拡大の取組(招待講演)
	20分	山田 宏之（NEDO）	NEDO 太陽光発電技術開発プロジェクトの概要と新たな展開(PV and Transport)について(招待講演)

昼食：11:20-12:50

セッション 2：Si系太陽電池 座長：新船 幸二（兵庫県立大）

12:50-14:45	20分	村松 和郎（ナミックス）	ヘテロ接合結晶シリコン太陽電池 電極材料の現状と課題(招待講演)
	15分	齋 均, 松井 卓矢, 布村 正太, 松原 浩司（産総研）	a-Si:H/c-Si ヘテロ接合太陽電池における界面 i 層の微細構造と発電特性の相関
	15分	秋山 勝哉, 大平 圭介 （北陸先端大）	B Catドーピングを用いた Si ヘテロ接合太陽電池の作製
	15分	神岡 武文 ^{1,2} , 林 豊 ² , 磯貝勇樹 ² , 中村 京太郎 ² , 大下 祥雄 ² , 小椋 厚志 ¹ （明治大 ¹ , 豊田工業大 ² ）	MoO _x 正孔選択コンタクトにおいてキャップ層が MoO _x 界面仕事関数に与える影響
	20分	田中 和文（京セラ）	京セラにおける長期信頼性太陽電池モジュール開発の取り組み(招待講演)
	15分	在原 慶太 ¹ , 古吉 亮介 ¹ , 白髭 靖 史 ¹ , 小峯 和也 ¹ , 中原 敦 ¹ , 小川 錦一 ² , 千葉 恭男 ² , 増田 淳 ² （大日本印刷 ¹ , 産総研 ² ）	透明バックシートを用いた両面採光モジュールの屋外曝露および信頼性評価
	15分	佐々木 峻, 小長井 誠 （東京都市大）	IoT 応用に向けた両面受光高電圧アモルファス Si 多接合太陽電池

ポスターセッション：14:45-16:15 黎明の間

休憩：16:15-16:25

セッション 3 : 評価技術・システム技術 座長 : 植田 譲 (東京理科大)

16:25-17:50	20分	望月 幸泰 (苫東)	苫東地域の概要ー日本最大級の産業地域のご紹介ー(招待講演)
	20分	門田 直樹, 中島 昭彦 (カネカ)	ZEB 実現に向けた壁面設置型 PV の発電量向上 (招待講演)
	15分	玉置 亮 ¹ , 豊田 丈紫 ² , 田村陽一 ² , 的場 彰成 ² , 南川 俊治 ² , 今井 美里 ³ , 増井 芽 ³ , 岡田 至崇 ¹ (東京大 ¹ , 石川工試 ² , アクトリー ³)	ハイブリッド集光型モジュールによる太陽エネルギー回収システム
	15分	太田 靖之 ¹ , 杉山 正和 ² , 西岡 賢祐 ¹ (宮崎大 ¹ , 東京大 ²)	サブキロワットスケール太陽光水素生成システムの高効率屋外動作
	15分	菱川 善博, 大島 博典, 山越憲吾, 武内 貴和, 比嘉 道也, 吉田 正裕 (産総研)	太陽電池特性の新しい温度補正式と高精度化

意見交換会 : 18:00-20:00 蓬莱の間 進行 : 宇佐美 徳隆 (名古屋大)

7月13日

セッション名 時間 講演者 タイトル

セッション 4 : 15周年特別企画「日本で学んだ研究者からの提言」

座長 : Marwan Dhamrin (東洋アルミニウム)

9:00-10:20	20分	Marwan Dhamrin (東洋アルミニウム)	Japanese solar industry: what went wrong? (招待講演)
	20分	Zhengxin Liu (Chinese Academy of Sciences)	Why is China's photovoltaics developed so fast? (招待講演)
	20分	Hae-Seok Lee, Donghwan Kim, Yoonmook Kang, SeJin Park, Soohyun Bae (Korea Univ.)	日韓 PV における国際研究協力と将来展望 (招待講演)
	20分	Cham Thi Trinh (Helmholtz-Zentrum Berlin)	How German scientific units develop their research career? (招待講演)

休憩 : 10:20-10:30

セッション 5 : ペロブスカイト・有機系太陽電池 座長 : 若宮 淳志 (京都大)

10:30-11:35	20分	瀬川 浩司 (東京大)	高性能有機金属ハライドペロブスカイト太陽電池 (招待講演)
	15分	伊藤 望 ¹ , Muhammad A. Kamarudin ¹ , 廣谷 大輔 ¹ , Yaohong Zhang ² , Qing Shen ² , 尾込 祐平 ¹ , 飯久保 智 ¹ , 峯元 高志 ³ , 吉野 賢二 ⁴ , 早瀬 修二 ¹ (九州工業大 ¹ , 電気通信大 ² , 立命館大 ³ , 宮崎大 ⁴)	Pb-free ハロゲン化 GeSn ペロブスカイト太陽電池
	15分	森岡 佐知子, 石河 泰明, 來福 至, 村上 寛虎, 浦岡 行治 (奈良先端大)	電子ビーム法を用いたペロブスカイト型太陽電池の低温作製
	15分	今泉 充 ¹ , オルガ` マリンキビッチ ² , 大島 武 ³ (JAXA ¹ , SauleTechnologies ² , 量研 ³)	フレキシブル型ペロブスカイト太陽電池の陽子線耐性の検討

昼食 : 11:35-13:00

セッション 6 : 化合物太陽電池・新型太陽電池 座長 : 西岡 賢祐 (宮崎大)

13:00-14:35	20分	平井 義晃, Jyh-Lih Wu, 山口 幸士, 加藤 拓也, 杉本 広紀, Veronica Bermudez (ソーラーフロンティア)	ソーラーフロンティアにおける高性能 CIS 薄膜太陽電池の開発 (招待講演)
	15分	西永 慈郎, 永井 武彦, 菅谷武芳, 柴田 肇, 仁木 栄 (産総研)	単結晶 CIGS 太陽電池における高効率化技術の開発
	15分	井上 幹也 ¹ , 西村 昂人 ¹ , Jakapan Chantana ¹ , 増田 泰造 ² , 峯元 高志 ¹ (立命館大 ¹ , トヨタ自動車 ²)	Lift-off 法がフレキシブル Cu(In,Ga)Se ₂ 太陽電池に与える影響とフィルム基板の評価
	15分	小林 拓己, 陶山 直樹, 中田和吉, 山田 明 (東京工業大)	ワイドギャップ CIGS 太陽電池材料の結晶成長解析
	15分	生方 映徳 ¹ , Hassanet Sodabanlu ³ , 相原 健人 ² , 大島 隆治 ² , 菅谷 武芳 ² , 小関 修一 ¹ , 矢野 良樹 ¹ , 田淵 俊也 ¹ , 松本 功 ¹ , 渡辺 健太郎 ³ , 中野 義昭 ³ , 杉山 正和 ³ (大陽日酸 ¹ , 産総研 ² , 東京大 ³)	GaAs 太陽電池の超高速成長
15分	牧田 紀久夫 ¹ , 水野 英範 ¹ , 馬場 将亮 ² , 大島 隆治 ¹ , 太野垣 健 ¹ , 中元 嵩 ³ , 山田 昇 ² , 高遠 秀尚 ¹ , 菅谷 武芳 ¹ (産総研 ¹ , 長岡技科大 ² , 東京都市大 ³)	スマートスタック GaAs//Si 低倍集光太陽電池における接合抵抗削減の検討	

セッション 7 : 産業と市場の動向 座長 : 峯元 高志 (立命館大)

14:35-15:10	20分	田中 良 ^{1,2} , 渡邊 優一 ¹ , 名倉 将司 ¹ (NTT ファシリティーズ ¹ , 東京大 ²)	FIT 制度導入後の太陽光発電の事業性と新たな課題(過積載と 3R) (招待講演)
	15分	貝塚 泉, 杉渕 康一, 大東 威司, 栗原 理砂, 一木 修 (資源総合システム)	世界の太陽光発電市場と産業: TW 時代に向けて

休憩 : 15:10-15:20

セッション 8 : 15 周年特別パネルディスカッション モデレータ : 田中 誠 (PVTEC)

15:20-16:40	80分	新船 幸二 (兵庫県立大), 上川(清水) 由紀子 (産総研), 黒川 康良 (名古屋大), 佐久間 俊行 (三洋電機), 松川 洋 (Mott MacDonald Japan), 若宮 淳志 (京都大)	太陽光発電のイノベーションはこれだ!
-------------	-----	--	--------------------

クロージング

16:40-17:00	20分	閉会式	
-------------	-----	-----	--