

ポスターセッション

バルク結晶Si太陽電池 (9件)

番号	著者	所属	タイトル
B-1	○シャラムジャン スマイ、木田 康博、白澤 勝彦、高遠 秀尚	産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所	The Impact of Boron Diffusion on n-type Silicon Bifacial Solar Cells
B-2	Jonathon Mitchell	Photovoltaic Power Team Renewable Energy Research Center Fukushima Renewable Energy Institute	STRUCTURAL ENGINEERING FOR OPTICAL AND ELECTRONIC PROPERTIES OF a-Si:H/c-Si
B-3	稲葉真宏、轟宗一郎、中田和吉、宮島晋介	東京工業大学	温度可変QSSPC法による結晶シリコンのパッシベーション膜評価
B-4	神岡 武文、高井 大輔、立花 富久、小島 拓人、大下 祥雄	豊田工大	SiN _x :Hパッシベーション性の光劣化に及ぼすプラズマ誘起欠陥の影響評価
B-5	中田和吉1、宮島晋介1、小長井誠1,2	1東工大 理工学研究科 電子物理工学専攻、2JST FUTURE-PV	ヘテロ接合型c-Si太陽電池用n-μc-SiO:H裏面反射膜の作製と評価
B-6	棚橋 克人、森谷 正昭、木田 康博、鈴木 信隆、福田 哲生、白澤 勝彦、高遠 秀尚	産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所	走査型静電容量顕微鏡法による結晶シリコン太陽電池セルのキャリア分布の観察
B-7	沓掛健太郎1、二宮駿也1、杉岡翔太1、出浦桃子1、大野裕1、宇佐美徳隆2、米永一郎1	1東北大学、2名古屋大学	顕微PLイメージングによるシリコン結晶中の粒界特性評価
B-8	杉岡 翔太、沓掛 健太郎、出浦 桃子、大野 裕、米永 一郎	東北大金研	太陽電池用モノライクSi成長中の結晶方位と応力の関係
B-9	高橋勲、岩田大将、宇佐美徳隆	名古屋大学大学院工学研究科	SMART (Seed Manipulation for ARTificially controlled defects Technique)法による新規モノライクシリコンの結晶成長

Si系太陽電池(バルク除く) (14件)

番号	著者	所属	タイトル
S-1	齋 均、前島 圭剛、松井 卓矢、吉田 功、松原 浩司	産業技術総合研究所 太陽光発電技術研究組合	ハニカムテクスチャ基板を用いた薄膜シリコン太陽電池の高性能化
S-2	松井 卓矢1、前島 圭剛2、Adrien Bidiville1、齋 均1、鯉田 崇1、近藤 道雄1、吉田 功2	1産業技術総合研究所、2太陽光発電技術研究組合	低光劣化・高効率薄膜シリコン太陽電池の開発
S-3	藪野 恭平1、新倉 ちさと2、宮島 晋介1、小長井 誠1	1東京工業大学大学院理工学研究科 2物質・材料研究機構 太陽光発電材料ユニット	FDTD法によるa-Si:H太陽電池の最適形状の探索
S-4	過程1、大平圭介1、高岸秀行2、下田達也1	1.北陸先端大、2.福島大	液体Siを用いて製膜したa-Si膜のパッシベーション性能
S-5	小山晃一、大平圭介、松村英樹	北陸先端科学技術大学院大学	SiN _x /a-Si積層パッシベーションにおけるa-Si層の発電効果
S-6	及川 貴史1、大平 圭介1,2、東嶺 孝一1,2、松村 英樹1,2	北陸先端大1、JST CREST2	Cat-CVD a-Si製膜における極薄酸化膜形成によるエピタキシャル成長抑止
S-7	○瀬戸 純一1,2 大平 圭介1,2 松村 英樹1,2	1: 北陸先端大 2: JST CREST	a-Si膜に対するBおよびPのCat-doping
S-8	野澤 尚樹、大平 圭介	北陸先端科学技術大学院大学	FLAIにより形成したpoly-Si膜へのa-Si膜による表面パッシベーション
S-9	石川亮佑1、宮島晋介2、小長井誠2	1JST-FUTURE PV Innovation、2東京工業大学	薄膜シリコン太陽電池のグラフェン透明電極を用いた引き剝がし技術
S-10	久米徹二、大橋史隆、阪上真史、野村政貴、野口明宏、伴隆幸、野々村修一	岐阜大学	新規光吸収材料としてのSiクラスレート薄膜の開発

S-11	Vladimir Svrcek1, Tamilselvan Velusamy2, Conor. Rocks2, Davide Mariotti2	1Research Center for Photovoltaics, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) 2Nanotechnology & Integrated Bio-Engineering Centre (NIBEC), University of Ulster, UK	Dopants Dependent Microplasma Induced Surface Chemistries on phosphorus and boron doped Silicon Nanocrystals
S-12	矢野貢1, 黒川康良2, 宮島 晋介1, 山田明1	1東京工業大学, 2名古屋大学 & さきがけ	シリコンナノワイヤの細線化とバンドギャップ評価
S-13	増田貴永, 宮島晋介	東京工業大学理工学研究科	シリコンナノウォールの光学特性シミュレーション
S-14	星裕介1, 高橋勲1, 青沼理1, 太野垣健2, 宇佐美德隆1	1.名古屋大学 2.京都大学	ナノ構造体・結晶シリコン融合構造の太陽電池特性と光生成キャリアの取出し

化合物系太陽電池 (16件)

番号	著者	所属	タイトル
C-1	山口 世力1, 城内 紗千子2, 原浩二郎2, 小牧 弘典2, 上川 由紀子2, 柴田 肇2, 仁木 栄2, 川上 雄士3, 増田 淳2	1北陸先端大, 2産総研, 3久留米高専	Cu(In, Ga)Se ₂ 薄膜太陽電池モジュールのPID加速試験における劣化挙動
C-2	西永慈郎, 上川由紀子, 崔誠佑, 柴田肇, 仁木栄	産業技術総合研究所太陽光発電研究センター	CIGS太陽電池の劣化機構の解析
C-3	赤木洋二1, 山田涼香1, 野地英樹1, 森茂龍一1, 岡元智一郎2	1 都城工業高等専門学校 2 長岡技術科学大学	クランク型ボールミルによる太陽電池用Cu(In, Ga)Se ₂ 原料合成のための条件の検討
C-4	Ishwor Khatri, Mutsumi Sugiyama, Tokio Nakada	東京理科大学	IMPACT OF KF-PDT ON CIGS THIN FILM SOLAR CELLS
C-5	中嶋崇喜, 湯川翔平, 山口利幸	和歌山工業高等専門学校	Cu ₂ ZnSnSe ₄ 化合物の蒸着法による薄膜太陽電池の作製と熱処理効果
C-6	中嶋崇喜, 水井裕一, 山口利幸	和歌山工業高等専門学校	CZTSe化合物プリカーサの硫化・セレン化法によるCu ₂ ZnSn(S, Se) ₄ 薄膜太陽電池の作製
C-7	江平 大, 鷲尾 司, 神保 和夫, 片桐 裕則	長岡工業高等専門学校	CZTS太陽電池におけるNa添加効果の検討
C-8	田橋正浩1, 山田諒太1, 高橋誠1, 吉野賢二2, 後藤英雄1	1中部大学, 2宮崎大学	溶液塗布法により作製されたCZTSe薄膜の結晶相および組成におよぼすセレン化温度依存「塗布型CZTS太陽電池作製プロセスにおける焼結雰囲気の影響(仮)」
C-9	○佐竹哲夫1, 張毅閏1, 殷明1, 陶山 直樹2, 山田明2	1凸版印刷(株) 総合研究所 2東京工業大学理工学研究科電子物理工学専攻	
C-10	桑名潤1, 後藤仁憲1, 杉本寛太1, 陶山直樹1, 張毅閏3, 山田明1, 2	1東工大院理工, 2東工大太陽光発電システム研究センター, 3凸版印刷	ナノ粒子塗布法によるCZTSSe薄膜太陽電池の高効率化
C-11	辻 玄貴, 滝口 雄貴, 宮島 晋介	東工大院理工	電気化学的手法により金薄膜上に製膜したCu ₂ O薄膜の特性評価
C-12	滝口 雄貴, 辻 玄貴, 宮島 晋介	東工大院理工	理論解析によるCu ₂ Oヘテロ接合太陽電池の検討
C-13	中嶋崇喜, 藤本純弥, 山口利幸	和歌山工業高等専門学校	NaF添加プリカーサの硫化法によるCu ₂ SnS ₃ 薄膜太陽電池の作製
C-14	家後和美, 金井綾香, 荒木秀明	長岡工業高等専門学校	同時蒸着法を用いたSnS薄膜太陽電池の作製
C-15	中川慶彦1, 原康祐2,3, 末益崇3,4	1名大院工, 2山梨大学クリスタル研, 3JST-CREST, 4筑波大学	原料分解反応を制御した真空蒸着法によるSi基板上BaSi ₂ 膜の高品質化
C-16	須原貴道1, 鈴木慎太郎1, 原康祐2,3, 末益崇3,4, 宇佐美德隆	1.名古屋大学 2.山梨大学 3.JST-CREST 4.筑波大学	pn接合実現に向けた真空蒸着法によるBaSi ₂ 薄膜およびSnS薄膜の作製

ペロブスカイト・色素増感・有機太陽電池 (4件)

番号	著者	所属	タイトル
P-1	安福拓真, 岸直希, 曾我哲夫	名古屋工業大学	ホットプレス法を用いたフレキシブル色素増感太陽電池の作製と評価
P-2	布村正太, X. Che, SR Forrest	産業技術総合研究所, ミシガン大学	有機薄膜太陽電池のトラップと発電効率との相関
P-3	増原陽人1,3, 松井淳2, 中山健一1,3, 吉田司1,3	1. 山形大学大学院理工学研究科 2. 山形大学理学部	有機ナノ結晶を導入した太陽電池の創成

P-4	江部日南子、荒木秀明	長岡工業高等専門学校	気相反応法を用いたペロブスカイト太陽電池の作製
多接合・新コンセプト (17件)			
番号	著者	所属	タイトル
N-1	Li Wang、Omar Elleuch、Nobuaki Kojima、Yoshio Ohshita and Masafumi Yamaguchi	Research Center for Smart Energy Technology、Semiconductor lab.、Toyota Technological Institute、Japan	Effects of Nitrogen inhomogenous on the mobility of GaAsN grown by CBE
N-2	Omar Elleuch、Li Wang、Kan-Hua Lee、Kazuma Ikeda、Nobuaki Kojima、Yoshio Ohshita、and Masafumi Yamaguchi	Toyota Technological Institute	A double acceptor in GaAsN grown by chemical beam epitaxy
N-3	松落高輝1、中村翼1、村上匠1、福山敦彦1、碓哲雄1、K. Toprasertpong2、杉山正和2、中野義昭2	1宮崎大学工学部 2東京大学大学院工学系研究科	InGaAs/GaAsP系量子井戸太陽電池に形成されるミニバンドの光学的評価手法の確立
N-4	中村翼1、松落高輝1、村上匠1、福山敦彦1、碓哲雄1、K. Toprasertpong2、杉山正和2、中野義昭2	1宮崎大学工学部 2東京大学大学院工学系研究科	レーザー変調反射分光法を用いた超格子太陽電池の内部電界がミニバンド幅に与える影響評価
N-5	徳田直樹1、堀切将1、丁文1、李垚1、鈴木秀俊1、福山敦彦1、碓哲雄1、境健太郎2	1宮崎大学工学部 2宮崎大学 産学・地域連携センター	表面光起電法を用いたGaAs/Si太陽電池におけるバッファ層の評価
N-6	堀切将、横山祐貴、原口智宏、山内俊浩、鈴木秀俊、福山敦彦、碓哲雄	宮崎大学工学部	原子層エピタキシー成長GaAsNIにおけるSiドーピング供給順序変化が薄膜の結晶性・成長速度に与える影響
N-7	菅谷武芳1、望月透1,2、牧田紀久夫1、大島隆治1、松原浩司1、岡野好伸2、仁木栄1	1産業技術総合研究所 2東京都市大学	スマートスタック多接合太陽電池に向けたMBEによる3接合トップセルの試作
N-8	水野 英範、牧田 紀久夫、菅谷武芳、松原 浩司、高遠 秀尚	産総研 福島再生可能エネルギー研究所 産総研 つくば中央	スマートスタックセルにおける接合界面光マネジメントは可能か?
N-9	竹井雄太郎、滝口雄貴、増田祐耶、宮島晋介、小長井誠	東京工業大学	3接合波長スプリットング型太陽電池の開発と評価
N-10	Kan-Hua Lee、Omar Elleuch、Kazuma Ikeda、Li Wang、Koshiro Demizu、Nobuaki Kojima、Yoshio Ohshita and Masafumi Yamaguchi	豊田工業大学	Prospect of InGaAsN Solar Cells Grown By Chemical Beam Epitaxy For High-Efficiency Multi-Junction Solar Cells
N-11	池田和磨、坂田祐輔、小島信晃、大下祥雄、山口真史	豊田工業大学	GaAsNIにおけるN-H局在振動モードの一軸圧印加による影響
N-12	岡本保1、細野藍響1、石井奏真1、村田歩紀1、小川洋平1、増田祐耶2、植田譲3、小長井誠2	木更津工業高等専門学校1、東京工業大学2、東京理科大学3	InGaPおよびGaAs太陽電池を用いた波長スプリットング低倍率集光型PVシステムの屋外出力計測
N-13	牧田紀久夫、水野英範、大島隆治、高遠秀尚、菅谷武芳	産業技術総合研究所	スマートスタック技術を用いた多接合太陽電池の開発
N-14	新倉ちさと1、Bancha Janthong2、Porponth Sichanugrist2、宮島晋介3、小長井誠2,3	1物質・材料研究機構太陽光発電材料ユニット、 2科学技術振興機構 FUTURE-PV、 3東京工業大学大学院理工学研究科	3Dマイクロ構造周期パターン基板上a-SiO:H太陽電池
N-15	アディカリ・スディーブ、梅野正義	中部大学研究推進機構	グラフェン/Siヘテロ接合太陽電池
N-16	向井哲也1、萬條宏行1、船戸一平1、大橋史隆1、久米徹二2、伴隆幸2、野々村修一1	1岐阜大学大学院工学研究科環境エネルギーシステム専攻 2岐阜大学大学院工学研究科機能材料工学専攻	透明基板上のGeクラスレート薄膜の合成

N-17	鯉沼秀臣1、松木伸行2	1 東大院・新領域、2 岐阜大	21世紀日本の太陽光発電政策：空白の15年と復興に向けたグローバル戦略
------	-------------	-----------------	-------------------------------------

システム・モジュール・評価 (6件)

番号	著者	所属	タイトル
M-1	眞野裕之1、富田遼平1、太田靖之2、西岡賢祐2、峯元高志1	1.立命館大学、2.宮崎大学	晴天指数とエアマスを用いた等高線図によるCIS太陽電池の性能評価
M-2	太田靖之、西岡賢祐	宮崎大学工学部	集光型太陽電池モジュールの最適化設計
M-3	櫻井啓一郎	産業技術総合研究所	封止樹脂の体積抵抗率測定に関するIEC規格策定状況
M-4	菱川善博	産業技術総合研究所	太陽電池の新測定技術
M-5	伊藤貴司1、松井研人1、Syazwana Abd Rahman1、片山竜一1、山川幸輝1、斉藤潤2、杉山秀一郎2、Porponth Sichanugrist3、野々村修一1、小長井誠3	1.岐阜大学、2.シャープ株式会社、3.東京工業大学	光吸収による α -SiO _x :H薄膜の欠陥評価
M-6	小島拓人、関口隆史、大下祥雄、山口真史	豊田工業大学、物質・材料研究機構、筑波大学	マルチシード成長によって導入したシリコン結晶粒界の再結合速度の温度特性

JST (11件)

番号	著者	所属	タイトル
J-1	加藤慎也1、山崎竜也2、黒川康良2、宮島晋介2、小長井誠2	1科学技術振興機構、2東京工業大学	シリコンナノワイヤ/Al ₂ O ₃ 薄膜のキャリアライフタイムのアニール温度依存性評価
J-2	屋敷保聡1、白柳裕介1、袴田朋宏1、小長井誠2	1科学技術振興機構、2東京工業大学	ドライエッチング法を用いたワイヤー構造太陽電池の作成と評価
J-3	Van Hoang NGUYEN1,2, Yusuke HOSHI2, and Noritaka USAMI1,2	1 FUTURE-PV Innovation, JST 2 Graduate School of Engineering, Nagoya University	Selective Growth of Epitaxial Si Nanowire Array Using SiH ₄ and Si ₂ H ₆
J-4	平井政和1、吉葉修平1、市川幸美1、小長井誠1,2	1科学技術振興機構、2東工大	Siナノウォールセルの開発
J-5	○山田繁1、小長井誠1、2、宮島晋介2	1科学技術振興機構、2東工大院理工	吸収分光法によるSi/SiO ₂ 超格子のバンドギャップの評価
J-6	Xiao-Mei Zhang1,2, Kairi Yamada2, Manabu Ihara2	1. Japan Science and Technology Agency, FUTURE-PV Innovation, Fukushima Renewable Energy Institute 2. Tokyo Institute of Technology, Department of Chemistry	A Simple Method to Synthesis Indium Nanoparticles and Their Application for Silicon Nanowires Solar Cells
J-7	Sergii Tutashkonko1 Van-Hoang Nguyen1 Noritaka Usami2	1Fukushima Top-level United center for Renewable Energy research (FUTURE-PV) Innovation, Japan Science and Technology Agency (JST) 2Graduate School of Engineering, Nagoya University	Effects of the Al/Si thin film thickness on the Aluminum-Induced Crystallization Process

J-8	He Zhang, Kazuyoshi Nakada, Shinsuke Miyajima, Makoto Konagai	MEXT/FUTURE-PV Innovation Research, JST, Tokyo, Japan Department of Physical Electronics, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan	The optimization of the annealing treatment in fabricating a-SiO _x :H/c-Si Heterojunction solar cells
J-9	小野聖、金子弦、村井良多、中嶋一雄	科学技術振興機構	Noncontact crucible methodを用いた直径比の大きなインゴット結晶の成長
J-10	金子弦、小野聖、村井良多、中嶋一雄	科学技術振興機構	Noncontact Crucible methodにおける偏芯の改善による結晶形状の制御
J-11	Anatolii Lukianov ¹ and Manabu Ihara ²	1Fukushima Top-level United center for Renewable Energy research, Japan Science and Technology Center (JST), 2Tokyo Institute of Technology	Formation of seed layer for epitaxial Si growth by zone-heating recrystallization of por-Si layers for thin-film solar cell