

太陽エネルギー 2017 総目次

2017 (平成 29 年) Vol.43 No.1 (通巻 237) ~ Vol.43 No.6 (通巻 242 号)

故 濱川圭弘大阪大学名誉教授を偲ぶ
……………太和田善久

会長年頭所感

再生可能エネルギーを基幹電源とするエネルギー
ミックス実現への道 ……………太和田善久 ……1/2

四季雑感

安全、安心な暮らし ……………吉田篤正 ……1/3
自然な暮らし ……………佐藤春樹 ……2/2
省エネ基準と太陽熱システム
……………盧 炫佑 ……3/2
再生可能エネルギー資源の生産と環境浄化
……………金子正夫 ……4/2
最廉価発電方式になった太陽光発電
……………小西正暉 ……5/2
趣味と義務 ……………越水大介 ……6/2

特 集

◆太陽光発電の O&M に対する気象情報の活用について

特集記事を編集するに当たって
……………宇都宮健志 ……1/4
太陽光発電システムの発電性能維持に向けた運用技術とモニタリングの基礎
……………植田 讓 ……1/5
太陽光発電の運用・保守に向けた日射・気象観測機器
……………蓑田光博, 坂本 修, 長谷川壽一 ……1/11
日射量の経年変動と近年の日射量の特徴について
……………宇都宮健志 ……1/17
太陽光発電システムの運用監視に必要な日射量データ
……………板垣昭彦 ……1/25
HEMS を用いた PV 発電電力量の遠隔自動診断と故障部位把握方法の開発 ……………山田隆二 ……1/31
JET PV O&M 認証事業
……………大林只志, 内田泰徳 ……1/37

◆ペロブスカイト太陽電池—その後の進展—

有機金属ハライド太陽電池の現状と展望
……………中崎城太郎, 瀬川浩司 ……2/3

逆構造型ペロブスカイト太陽電池の高性能化
……………韓 礼元, 野田武司 ……2/15
完全無機の電子・正孔輸送材料を使用したペロブスカイト太陽電池—最近の展開
……………伊藤省吾 ……2/23
Sn 系および Pb フリーペロブスカイト太陽電池の最新状況
……………早瀬修二 ……2/29
ペロブスカイト太陽電池のための有機半導体材料開発
……………若宮淳志 ……2/35
高効率ペロブスカイト太陽電池の開発と実用化の展望
……………宮坂 力 ……2/43

◆太陽エネルギー利用技術と農林水産業の融合

太陽エネルギーを多面利用するシステムとしての高度施設生産
……………中野明正 ……3/3
地中熱や水槽を熱源としたヒートポンプの農業(施設園芸)への応用
……………奥島里美 ……3/13
日本の農業におけるバイオマスの利用技術
……………薬師堂謙一 ……3/21
CO₂ 冷媒ヒートポンプによる省エネ木材乾燥システムの開発
……………齋藤周逸 ……3/27
水耕ソーラーシェアリングの可能性
……………久保裕史 ……3/35

◆街区・地域のスマート化に向けた取り組み

パッシブクーリング技術を導入したスマート街区の設計
……………佐藤理人, 太田 勇, 平山由佳理
飯島雅人 ……4/3
マレーシアの都市住宅を対象としたパッシブクーリングによる省エネ改修
……………久保田徹, Mohd Azuan Zakaria ……4/9
紫波町における民間企業による木質バイオマスを用いた地域熱供給
……………中尾敏夫 ……4/19
稚内市の再生可能エネルギーに対する取組と今後の展望について
……………久野恵介 ……4/25
スマートシティ 進化のための 3 つのキーワード: 「分野横断型」「オープンデータ」「共創型まちづくり」
……………坂田彩衣 ……4/31

◆これからのエネルギー貯蔵技術

熱エネルギーの貯蔵技術 ……………麓 耕二 ……5/3

レドックスフロー電池と新しい動き
 ……佐藤 縁 …5/11

化学蓄熱・ケミカルヒートポンプによるエネルギー
 貯蔵・再生利用技術ー太陽熱のさらなる有効利用に
 向けてー ……小倉裕直 …5/19

太陽熱発電のための高温の顕熱・潜熱蓄熱技術
 ……児玉竜也, 松原幸治, 郷右近展之
 Selvan Bellan …5/27

再生可能エネルギーの貯蔵技術としての水素キャリ
 アの役割 ……坂西欣也 …5/41

蓄熱温度を選択できるセラミックス系潜熱蓄熱材料
 ……新高誠司 …5/45

◆実用化段階に入ったスマートウィンドウ

実用段階に入ったスマートウィンドウー特集にあ
 たって ……吉村和記 …6/3

省エネ性と快適性を両立させる次世代のガラス技術
 ……須藤也寸彦 …6/7

サーモクロミックフィルムの開発
 ……小山博和, 山本昌一, 熊谷丈範 …6/13

自律応答型調光ガラス ……渡辺晴男 …6/19

ガスを用いて鏡状態と透明状態を切り替える調光ミ
 ラーシート ……山田保誠 …6/23

研究論文

受光板両面通風式空気集熱器の熱特性解析
 ……神谷是行 …1/39

ー太陽光発電設備発電効率向上のためのー部分陰用
 電磁リレーの開発と評価
 ……池本将道, 原岡了佑, 南野郁夫 …1/45

地上観測データを用いた日射スペクトル推定モデル
 の開発
 ……板垣昭彦, 佐々木潤, 宇都宮健志 …2/49

精密制御した静電スプレーによる曲面有機太陽電池
 の作製
 ……早川晴美, 高久英明, 田中浩和
 下村克則, 青山哲也, 鎌田憲彦
 田島右副 …2/59

調光ミラー窓の導入による住宅建物の暖冷房負荷へ
 の熱的効果のシミュレーション
 ……垣内田洋, 吉村和記, 田澤真人 …2/67

太陽電池モジュールのバイパス回路の開放故障検出
 技術に関する基礎検討
 ……加瀬亮一, 西川省吾 …3/43

I-V 特性を利用した開放故障 BPD の検出方法に関
 する研究 ……佐藤孝俊, 山中三四郎 …3/51

ベイズ推測に依拠した屋外での電流ー電圧特性測定
 による太陽電池モジュールの基準状態の最大出力を
 判定する方法 (着想) ……加藤和彦 …4/39

カメラ画像解析による多地点日射量計測システムの
 開発
 ……山田信行, 高橋明子, 今井 純
 船曳繁之 …4/63

太陽光発電出力推定の実証精度評価
 ……宇佐美章, 川崎憲広, 田村英寿
 野原大輔, 平口博丸, 小林広武 …5/51

住宅用 PV システムの簡易出力低下診断法に関する
 研究 ー電力の安定性ー
 ……中村匠汰, 山中三四郎, 青山泰宏
 西戸雄輝, 小林 浩 …5/59

熱音響機関のためのコアレスリニア発電機の設計お
 よびシミュレーションによる評価
 ……木村英樹, 佐川耕平, 長谷川真也 …6/27

完全混合槽列貯湯モデルにおける分割数と計算時間
 間隔の温度分布に及ぼす影響
 ……松尾廣伸 …6/35

技術論文

油によりコーティングした過冷却蓄熱管内の過冷却
 水に対する間欠電場の凍結開始効果
 ……藤本雅則, 栩谷吉郎 …3/59

解説

太陽光発電システムの保守点検品質を確保する保守
 点検事業者認証 ……大林只志 …5/67

ソーラーサロン

ソーラークッカーを通して見たインドの太陽エネル
 ギー利用 ……蒲谷昌生 …2/75

研究発表会報告

平成 28 年度日本太陽エネルギー学会・日本風力エ
 ネルギー学会合同研究発表会開催報告
 ……太田 勇 …1/53

平成 28 年度日本太陽エネルギー学会・日本風力エ
 ネルギー学会
 合同研究発表会・見学会報告

……………小西正暉 ……1/57

見学会報告

太陽熱部会が「三菱日立パワーシステムズの太陽熱
発電集光・集熱試験設備」報告

……………蒲谷昌生 ……1/61

ソーラー建築部会見学会報告～YKKパッシブタウ
ン黒部モデル～ ……………太田 勇 ……2/81

展示会報告

エコプロ 2016 出展報告 ……………川越繁一 ……1/64

視察報告

2017 年 ドイツ高効率エネルギー住宅視察報告

……………川越繁一 ……5/75

総会報告

一般社団法人日本太陽エネルギー学会

第 7 回定時会員総会報告 ……………4 / 69

受賞所感

平成 28 年度日本太陽エネルギー学会
論文賞, 奨励賞 (学生部門) 受賞所感

……………4/81

学会だより

第 34 回理事会議事録・第 35 回理事会議事録…1/65

第 36 回理事会議事録 ……………2/83

第 37 回理事会議事録 ……………3/67

第 38 回理事会議事録 ……………4/85

第 39 回理事会議事録 ……………5/79

第 40 回理事会議事録 ……………6/43

学会誌「太陽エネルギー」掲載論文一覧…6/45

各種委員会・各種部会だより

……………1 / 65

……………2 / 84

……………3 / 68

……………4 / 86

……………5 / 80

……………6 / 44