

太陽エネルギー 2008 年総目次

2008 (平成 20 年) Vol.34 No.1 (通巻 183 号) ~ Vol.34 No.6 (通巻 188 号)

No.号/頁 No.号/頁

会長年頭所感

再生可能エネルギーの世紀に ……牛山 泉…1/1

会長挨拶

第 18 期会長に就任にあたり ……石原好之…3/1

第 17 期会長退任のご挨拶 ……牛山 泉…3/2

役員名簿

第 18 期理事・監事就任者/関西支部第 14 期

幹事会役員 ……3/3

四季雑感

太陽光発電の系統連系技術のこれから
……………小林宏武…1/2

水で地球を冷やす ……佐藤春樹…2/2

太陽や風と遊ぶ ……高島 工…3/4

環境倫理教育を太陽パワーで明るく ……田中耕太郎…4/2

再生エネルギー産業の活性化へ挑戦 ……長井 浩…5/2

住宅用太陽光発電に対する期待 ……新國禎倅…6/2

特集

◆エネルギー貯蔵材料

太陽エネルギー利用とエネルギー貯蔵

—太陽熱利用と太陽光発電を中心に—

……………蒲谷昌生…1/3

キャパシタ用炭素系電極の開発 ……児玉昌也…1/9

電気化学二重層キャパシタの開発動向

……………高須芳雄…1/15

水素貯蔵材料による水素の貯蔵・輸送

……………秋葉悦男…1/21

光をあてると電気がたまるエネルギー貯蔵型

太陽電池 ……瀬川浩司…1/25

相変化を用いたエネルギー貯蔵について

……………垣内博行, 日高秀人…1/31

◆バイオマス燃料

バイオマス燃料資源 ……木谷 収, 遠藤良輔…2/3

バイオ燃料の意義と課題 ……佐藤 寛…2/9

バイオディーゼル燃料の現状と展望 ……飯嶋 渡…2/15

KDV プロセスによるバイオマスの燃料油化

……………石井 稔…2/19

省エネルギー乾燥による WET バイオマスの燃料化

……………日野俊之…2/23

◆未利用エネルギーの技術展開

未利用エネルギー利用技術の現状と今後

……………田中耕太郎…3/5

潜熱蓄熱輸送システム「トランスヒートコンテナ」

……………岩井良博, 定塚徹治, 飯島和明

山下植也…3/9

ケミカルヒートポンプハイブリッド型高温

プロセスの可能性 ……加藤之貴, 劉 醇一…3/15

溶液輸送型吸収ヒートポンプサイクルによる

長距離排熱輸送 ……秋澤 淳…3/23

熱電発電技術の現状と今後の進展

……………堀 康彦, 山本 淳…3/29

雪冷熱利用システムの開発の現況と展望

……………媚山政良…3/37

地下熱利用 ……濱田靖弘…3/41

◆太陽電池の将来展望と普及策

高性能太陽電池の将来展望 ……小長井誠…4/3

有機薄膜太陽電池の将来展望 ……吉川 暹…4/9

太陽光発電システムの技術課題 ……西川省吾…4/15

住宅用太陽光発電システムの導入状況について

……………新國禎倅…4/21

産業用太陽光発電システムの普及促進策

……………猪俣雅雄…4/29

ヨーロッパにおける太陽光発電事情と

最新 BIPV 建築デザイン ……大野二郎…4/33

◆バイオマス由来燃料と社会的評価

バイオマス由来燃料と社会的評価 ……金子正夫…5/3

バイオ燃料を巡る世界の論点 ……湯本 登…5/9

バイオマス由来液体燃料

—ガス化経由で製造される液体燃料の現状と将来—

……………小木知子, 中西正和…5/13

電気事業からみたバイオ燃料 ……渡部良朋…5/21

バイオ燃料の LCA ……小林 久…5/29

地域エネルギーシステムにおけるバイオマス

利用技術の評価 ……秋澤 淳…5/35

バイオ液体燃料—持続可能エネルギーの視点
 ……小澤祥司…5/41

◆風力発電の課題と将来動向

大型風力発電機開発の技術史的考察 ……牛山 泉…6/3
 日本型風力発電ガイドライン策定事業
 ……出野 勝…6/11
 風力発電市場と風車メーカーの最近の状況
 ……上田悦紀…6/21
 系統安定化のための風力発電量予測システムの開発
 ……荒川忠一…6/27
 次世代風車の展望について ……今村 博…6/33
 洋上風力発電の現状と展望 ……矢後清和…6/41
 ポスト京都に向け風力発電事業を拡大せよ
 ……井熊 均…6/49

太陽電池性能の評価技術講座

第 6 回

太陽電池性能の測定技術～Ⅵ. 分光放射照度測定
 ……菱川善博…1/35

第 7 回

太陽電池性能の測定技術～Ⅶ. 電流電圧特性の補正法
 ……菱川善博…2/27

第 5 回

太陽電池性能の評価技術～Ⅴ. 各種太陽電池の測定
 ……菱川善博…5/31

研究論文

コイル接続変換によるカスタムメイド小型風力発電
 機の提案 ……高橋俊行, 竹田哲紘, 安田 陽
 大本親吾…1/39
 選好分析による住宅用太陽光発電の普及可能性評価
 ……吉田好邦, 金山真之, 松橋隆治…1/47
 海水と内陸部との温度差を利用した海水淡水化技術
 の経済評価 (その 1) 経済的に実現可能な建設対
 象地の条件 ……井上兼人, 村上正秀…2/33
 海水と内陸部との温度差を利用した海水淡水化技術
 の経済評価 (その 2) 条件を満たす建設対象地で
 の事例研究 ……井上兼人, 村上正秀…2/43
 アレイ電圧の変動を利用した MPPT ミスマッチ
 評価方法 ……山中三四郎, 井浪達也
 河村 一, 河村英昭
 大野英之…2/49
 簡易な集光装置を取り付けた太陽電池モジュールの
 発電出力シミュレーション

……梅森隆文, 西村 亮, 西守克己
 石原永伯…2/55
 複雑地形の風況解析に適した境界条件に関する研究
 ……本田逸郎, 浅見紀夫, 河南 治
 川島陽介…3/45
 寒冷地における家庭用コージェネレーション
 システムの現状評価と将来性に関する研究
 ……濱田靖弘, 田籠秀俊, 長野克則
 後藤隆一郎, 中村 充…3/51
 Creating a new Index that Captures the Time
 Dependent Characteristics of Wind Speed Data
 ……Hironobu KANEUCHI, Toshiaki YACHI
 Tatsuo TANI…3/59
 ペーパースラッジ (PS) のメタン発酵適性
 ……安藤生大…3/67
 間歇水冷による太陽電池モジュールの発電効率向上
 に関する研究
 ……佐藤義久, 鈴木将史, 小林 大
 小林由和, 鈴木克志, 古田真也
 森本浩紀…3/75
 完全パッシブ太陽熱利用木材乾燥装置の研究開発
 (その 1) —新しい概念の創出とソフト技術の構築—
 ……金山公夫, 馬場 弘, 古賀信也
 菅原智美…4/39
 PV アレイにおける (— dI/dV) — V 特性による
 故障診断
 ……篠田芳幸, 山中三四郎, 河村 一
 大野英之, 河村英昭…4/49
 大気放射モデル SMARTS 2 と局地気象モデル MM5
 による全天候型分光日射推定モデルの提案
 ……橋本 潤, 宇佐美景子, 小林智尚
 吉野 純, 安田孝志…4/57
 熱・電気複合型太陽電池システムの実用化に関する
 研究 ……下野間弓恵, 土屋 昭, 矢田直之…4/65
 光合成促進機能などを持つ農業用ネットに関する
 研究 (2) ……高村泰雄, 小松範彦, 平田陽一
 谷 辰夫…4/71
 太陽電池・燃料電池複合システムに関する研究 (2)
 ……沖村祐也, 鮎澤優輔, 小林哲也
 島田有字斗, 平田陽一, 谷 辰夫…5/45
 太陽光発電システムの発電コスト及び CO₂ 削減率に
 関する一考察
 ……島田有字斗, 小林哲也, 沖村祐也
 鮎澤優輔, 谷辰夫…5/51

完全パッシブ太陽熱利用木材乾燥装置の研究開発
(その2) 一体積集熱のもとでの装置性能の熱的
評価ー ……馬場 弘, 金山公夫, 古賀信也
菅原智美…5/57

完全パッシブ太陽熱利用木材乾燥装置の研究開発
(その3) ー木材の乾燥具合と材質ー
……古賀信也, 金山公夫, 馬場 弘
菅原智美…5/65

空気中の水分を吸着分離する太陽熱造水システムの
研究脱着・凝縮ユニットによる屋外実験の結果
……関 大輔, 榎谷吉郎…5/71

植物工場における効率的な採光のための反射板の
利用方法に関する研究
……芦田恵樹, 石橋由教, 建山和由
岸本孝志…6/51

太陽熱温水器の屋根方位に対する導入確率と
省エネルギー効果の期待値
……秋澤 淳, 佐藤大幸, 宮崎隆彦
柏木孝夫…6/59

太陽熱温水器に対するユーザ意識のアンケート調査
および選好特性の推定
……秋澤 淳, 佐藤大幸, 宮崎隆彦
柏木孝夫…6/67

SVO 自動車に関する実証研究 (第1報: 副室ディー
ゼルエンジン車の公道走行試験ならびにライフサ
イクル・インベントリ)
……根本泰行, 陳 明, 牛山 泉…6/73

I-V特性の直線補間/補外法を用いた太陽電池
モジュールの発電電力量損失定量化手法
……津野裕紀, 上迫浩一, 黒川浩助…6/81

首都圏におけるバイオマス種に応じた水素ステーショ
ンの実現性検討
……田島正喜, 横山伸也, 芋生憲司…6/87

ソーラーカーレース報告

南アフリカンソーラーチャレンジ報告
……木村英樹, 石井健太郎…6/95

研究発表会報告

平成19年度合同研究発表会を振り返って
……西川省吾…1/55

平成19年度合同研究発表会を終えて
……長野克則…1/57

ソーラーサロン

豪州・ドイツ・米国のソーラー研究機関に滞在して
……山田 昇…2/61

研究所紹介

東京理科大学荒川研究室 “あふれる光をエネルギー
に!” ……5/79

神奈川工科大学矢田研究室 “自然エネルギーを活用
して環境の保護を” ……6/101

見学会報告

「越谷レイクタウン」太陽熱給湯・暖房システム見学
……金子真一郎, 楠 崇史…4/77

国際会議報告

第23回 EU - PVSEC 参加報告 ……西川省吾…6/99

総会報告

日本太陽エネルギー学会第34回総会報告 ……3/81
総会特別講演「新たな飛躍の時代を迎えた太陽光
発電 CO₂ 削減時代を迎えて」……桑野幸徳…3/92

受賞所感

平成19年度日本太陽エネルギー学会賞
押田賞, 優秀技術賞, 論文賞, 奨励賞(一般部門)
伊藤直明賞, 奨励賞(学生部門) 受賞所感 ……3/101

学会だより

第17期第10回理事会議事録…1/61
第17期第11回理事会議事録…2/68
故伊藤定祐教授を偲ぶ ……藤井石根…2/69

第17期第12回理事会・第2回評議員会議事録
……3/106

第18期第1回理事会議事録 ……4/81
第18期第2回理事会議事録 ……5/81
第18期第3回理事会議事録 ……6/103