

太陽エネルギー 2011 総目次

2011 (平成 23 年) Vol.37 No.1(通巻 201 号)~Vol.37 No.6(通巻 206 号)

No.号/頁

No.号/頁

会長年頭所感

日本太陽エネルギー学会の新年、2011 年

……………宇田川光弘…1/1

四季雑感

お正月……………盧炫佑……………1/2

地球環境と文明社会維持のための持続可能エネルギーとバイオ
マス……………金子正夫……2/1

絆……………相曽一浩……3/2

アラビアンナイト……………坂本修……4/2

想定内……………石川修……………5/2

パラダイムシフト……………太和田善久……………6/2

東日本大震災について

自然エネルギー利用による日本の復興……………宇田川光弘……3/3

Japanese Tragedy Underscores Need for Renewable Energy Future
(International Solar Energy Society)

緊急リポート「M9 東北地方太平洋地震による東日本大震災と福島
第一原発事故」……………齋藤武雄……3/7

特 集

◆化合物薄膜太陽電池—C I G S 太陽電池の開発の現状—

C I G S 系太陽電池の基礎

……………山田明……1/3

印刷法を用いた C I S 系薄膜太陽電池の作製

……………和田隆博……1/7

C I G S 薄膜太陽電池の現状と開発動向

……………中田時夫……1/11

産総研における C I G S 太陽電池の産業化に向けた研究開発

……………仁木栄・石塚尚吾・小牧弘典・古江重紀

山田昭政・柴田肇・松原浩司……………1/21

ソーラーフロンティア (株) における C I S 系薄膜太陽電池

の生産……………櫛屋勝巳……1/25

◆バイオマスエネルギー利用技術の最新動向

特集にあたって

……………塙藤徳……2/2

木質バイオマスの生産と利用を基盤に置く循環型社会の
創設に向けて……………大熊幹章……2/3

わが国の木材利用による省エネルギー効果と化石燃料代
替効果の定量的評価

……………恒次祐子・外崎真理雄……2/7

バイオコークス形成のための基礎特性と事業展開

……………井田民男……2/13

関西電力 (株) 舞鶴発電所におけるバイオマス混焼の取
組み……………小谷明也……2/21

自治体におけるバイオマス事例～山口県における森林バ
イオマス利活用の取組～

……………山田隆信……2/25

◆低炭素社会における再生可能エネルギー利用のための
蓄電技術

特集にあたって

……………雪田和人……3/22

再生可能エネルギー利用のための蓄電技術の現状と
開発の必要性、将来への期待

……………資源エネルギー庁新エネルギー対策課……3/23

大規模太陽光発電システムでの蓄電池を用いた出力
制御技術—稚内メガソーラープロジェクト—

……………新山政和……3/31

風力発電所における出力変動緩和用鉛蓄電池の開発と
その効果

……………鈴木和夫・高橋雅也・星野直樹

佐野伸一・三谷桂……………3/37

電気自動車における蓄電技術

山口雅英……………3/43

住宅における再生可能エネルギー利用のための蓄電技術	……………石田建一・石井幹也……………3／49
◆住宅用給湯設備における自然エネルギー利用と省エネルギー効果	
住宅における給湯負荷と省エネルギー	……………岩本静男……………4／3
太陽熱集熱器対応型ヒートポンプ給湯器	……………相曾一浩・青嶋竜太……………4／9
空気集熱式太陽熱暖房給湯システムの省エネルギー効果	……………盧炫佑……………4／15
太陽熱利用ガス温水システム『SOLAMO』の開発	……………常木達也・奥備景介……………4／21
ハイブリッドソーラーヒートポンプ／給湯空調システムの設計と開発	……………松尾廣伸……………4／25
進化し続ける高効率給湯器世界初のハイブリッド給湯器『ECO ONE』	……………中尾公厚……………4／31
バイオマスと太陽熱利用	……………三浦秀一……………4／35
◆人工光合成	
合成研究の最近の光進展	……………園池公毅……………5／3
人工光合成に向けた試みーCO ₂ の光還元	……………石谷治……………5／11
海洋微細藻類を用いた液体燃料生産技術の可能性と今後の展開	……………田中剛, 武藤正記, 松永是……………5／17
酸化物ナノクラスターを利用した人工光合成材料の開発	……………中村龍平・高嶋敏宏・橋本和仁……………5／23
水分解と二酸化炭素固定化に活性な光触媒の開発	……………工藤昭彦……………5／29
実用化を目指すα-酸化鉄半導体光電極触媒タンデムセルによるSolar Hydrogen製造	……………荒川裕則……………5／35
◆エコビークルの最新動向	
ソーラーカーおよびソーラーカーイベントの歴史	……………前田郷司……………6／3
Pico-EV 競技用車両と応用例	……………藤沢徹……………6／15

2011Ene-1 GP SUZUKA ー単三電池電気自動車ー	……………田村俊介……………6／21
小型電気自動車レース「ワールドエコノムーブ」について	……………榎井基之……………6／29
ワールド・ソーラー・チャレンジの最新動向	……………木村英樹・池上敦也……………6／35
研究論文	
密集住宅地位におけるゼロエネルギーハウスの可能性に関する検証	……………樋口佳樹・宇田川光弘・佐藤誠……………1／31
メッシュ気候値を用いた全国住宅の太陽光発電のポテンシャルに関する研究	……………杉原弘恭・山下潤・生駒依子……………1／41
自然エネルギー利用住宅の開発と性能評価（その2）ー簡易型空気循環式太陽熱利用システムと太陽光発電システムを備えた高気密・高断熱住宅の省／創エネルギー性能と居住性能ー	……………塙藤徳・森川岳……………2／31
温室内向け4センサ太陽電池アレイ日射計の試作と温度補正の検討	……………杉山智美・Mohd Arif Farizul・田上英人・須田善行……………3／55
負の屈折率層を有する非結像フレネルレンズの光学解析	……………山田昇・岡本和也……………4／41
Highly Efficient Photoelectrochemical Decomposition of Aqueous Ammonia by a Mesoporous TiO ₂ Thin Film Closely Opperrelated With Evaporation	……………Masao Kaneko,Rie Saito,Hirohito Ueno,Junichi Nemoto,Yuki Fujii,Akira Izuoka……………5／41
太陽光発電システムにおけるインテリジェント保護装置	……………安藤健志・坂斉典・二宮貴之・市川智彦……………6／41
日本における再生可能エネルギーによる電力供給法	……………槌屋治紀……………6／49

連載講座

太陽電池開発の歴史・第11回

……………桑野幸徳……………	1／49
太陽電池開発の歴史・第 12 回	
……………桑野幸徳……………	2／41
風力発電の歴史・その 7	
～デンマークにおける 1 9 7 9 年以降の公的支援と	
産業開発～ ……………	牛山泉……………1／63
風力発電の歴史・その 8	
～国際的観点からのデンマークにおける風力	
発電の歴史 ……………	牛山泉……………2／51
風力発電の歴史・その 9	
～20 世紀における大型風力発電装置の開発～	
……………	牛山泉……………3／63
風力発電の歴史・その 10	
～洋上風力発電システムの歴史的検証～	
……………	牛山泉……………4／49
風力発電の歴史・その 11	
～日本における風力発電の歴史	
……………	牛山泉……………5／51
風力発電の歴史・その 12	
～世界の小型風力発電機の歴史～	
……………	牛山泉……………6／55
太陽熱利用の歴史・第 1 回	
ー古代ギリシャから現代そして未来へー	
……………	齋藤武雄……………1／71
太陽熱利用の歴史	
ー古代ギリシアから現代そして未来へー	
第 2 回ー古代ギリシャからルネサンス期まで	
……………	齋藤武雄……………2／59
太陽熱利用の歴史	
ー古代ギリシアから現代そして未来へー	
第 3 回ーM9.0 の大地震に耐えたハービマンハウス	
ーソーラーハウスの時代へー	
……………	齋藤武雄……………3／73
太陽熱利用の歴史ー古代ギリシアから現在そして未来へ	
ー第 4 回 ホットボックスからソーラーハウスまで	
……………	齋藤武雄……………4／59

太陽熱利用の歴史ー古代ギリシアから現在そして未来へ	
第 5 回 世界のソーラーハウス, 日本のソーラーハウス	
……………	齋藤武雄……………5／63
太陽熱利用の歴史ー古代ギリシアから現在そして未来へ	
第 6 回 ー人類初の実用エンジン黎明期ー	
……………	齋藤武雄……………6／77

研究発表会報告

平成 23 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を終えて	
……………	若尾真司……………6／87
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・見学会と懇親会報告	
……………	太田勇……………6／89

見学会報告

「太陽エネルギー利用と省エネシステム導入による既築ビル改修事例の見学会・講演会」報告	
……………	太陽熱部会……………5／85

国際会議報告

「ISES Solar World Congress 2011」参加報告	
……………	楠崇史……………6／93

展示会報告

「エコプロダクツ 2 0 1 0」出展報告	
……………	川越繁……………1／79

総会報告

一般社団法人日本太陽エネルギー学会	
第 1 回会員総会報告……………	4／69

受賞所感

平成 2 2 年度日本太陽エネルギー学会賞	
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 ……………	4／84

各種委員会・各種部会だより

……………	2／73
……………	3／81
……………	4／93
……………	5／88

.....6／98

学会だより

第1回理事会議事録.....1／80

第2回理事会議事録.....3／82

第3回理事会議事録.....6／97