

〰〰〰〰〰 エネルギー・資源 (第32巻) 総目次 2011年 Vol. 32 No. 1 ~ 6 〰〰〰〰〰

・分類は下記によった。

(1) 巻 頭 言	(2) 新 春 座 談 会	(3) 技術賞内容紹介	(4) 特 別 報 告	(5) 展 望 ・ 解 説
(6) 特 集	(7) シ リ ーズ 特 集	(8) 研究論文要旨	(9) 技 術 報 告	(10) あ・なるほど!ナレッジねっと
(11) 見 聞 記	(12) 活 動 報 告	(13) 書 評	(14) グ ル ープ 紹 介	(15) 技術・行政情報
(16) 談 話 室	(17) そ の 他			

(1) 巻 頭 言

(題 目)	(所 属)	(執筆者)	(頁 数)
低炭素社会の実現に向けて…原子力カルネッサンスと日本の役割……(一社)エネルギー・資源学会, (社)日本原子力産業協会		服 部 拓 也	Vol. 32 No. 1 - 1
あたかも一身にして多生を経るが如く 一人にして多身あるが如し 然し……(一社)エネルギー・資源学会, 京都大学		吉 田 英 生	Vol. 32 No. 1 - 2
新会長挨拶 不易流行の心で考える学会の未来……(一社)エネルギー・資源学会, (財)地球環境産業技術研究機構		山 地 憲 治	Vol. 32 No. 4 - 1

(2) 新 春 座 談 会

「空調技術の展望」……(一社)エネルギー・資源学会, 東京大学	石 谷 久	Vol. 32 No. 1 - 3
	(社)日本冷凍空調学会	片 倉 百 樹
	(株)日建設計総合研究所	松 縄 堅 力
(司会) (一社)エネルギー・資源学会, 三機工業(株)	助飛羅	

(3) 技術賞内容紹介

バイオマスのガス化メタノール合成技術……(株)タクマ	鯨 島 良 二	Vol. 32 No. 5 - 1
	(財)京都高度技術研究所	中 村 一 夫
	京都市	堀 寛 明
	(株)タクマ	井 藤 宗 親
冷蔵庫断熱材ウレタンの燃料化技術……三菱マテリアル(株)	近 藤 比呂志	Vol. 32 No. 5 - 5
	中部エコテクノロジー(株)	篠 原 勝 則
	三菱マテリアル(株)	力 石 国 寿
	パナソニックETソリューションズ(株)	斉 藤 博
	パナソニック(株)	宇 治 豊

(4) 特 別 報 告

緊急特別セッション—福島事故後のエネルギー政策を考える—における議論を踏まえて……(財)電力中央研究所	永 田 豊	Vol. 32 No. 4 - 2
---	-------	-------------------

(5) 展 望 ・ 解 説

我が国のエネルギー政策について……経済産業省資源エネルギー庁	池 田 蘭 樹	Vol. 32 No. 1 - 14
核問題とイランの事情……(財)日本エネルギー経済研究所	坂 梨 祥	Vol. 32 No. 1 - 17
太陽熱発電の動向とアジア地域サンベルト開発……東京工業大学	玉 浦 裕	Vol. 32 No. 2 - 1
二次電池の現状と展望……京都大学	荒 井 創	Vol. 32 No. 2 - 5
	〃 内 本 喜 晴	
	〃 小久見 善 八	

世界の資源問題と日本の資源確保—銅を中心とした資源を巡る変化と持続可能な確保—

……(御)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	澤 田 賢 治	Vol. 32 No. 3 - 1
地球温暖化対策に関わる国際情勢……(独)国立環境研究所	甲斐沼 美紀子	Vol. 32 No. 3 - 5
工業材料としての高温超電導線材と実用超電導機器……住友電気工業(株)	林 和 彦	Vol. 32 No. 4 - 5
二次電池とグリーンエネルギーシステム……京都大学	小久見 善 八	Vol. 32 No. 5 - 11
日本周辺海域に分布する海底熱水鉱床の開発に向けた取り組み状況……(御)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	岡 本 信 行	Vol. 32 No. 5 - 16
地球温暖化抑制に向けた冷媒管理システムの構築……(公社)日本冷凍空調学会	片 倉 百 樹	Vol. 32 No. 6 - 1
中国・インド等新興国における環境エネルギー政策……(株)神戸製鋼所	下 里 比佐志	Vol. 32 No. 6 - 6

(6) 特 集

〔特 集〕スマートグリッド実現に向けた国内外の取組み

(1) スマートグリッド概論……早稲田大学	林 泰 弘	Vol. 32 No. 1 - 22
(2) 次世代エネルギー・社会システムの構築に向けて……経済産業省資源エネルギー庁	飯 田 健 太	Vol. 32 No. 1 - 27
(3) NEDOにおけるスマートグリッドの取組み……(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構	諸 住 哲	Vol. 32 No. 1 - 30
(4) スマートグリッドの国際標準化を巡る動向……九州大学	合 田 忠 弘	Vol. 32 No. 1 - 35
(5) 電力会社におけるスマートグリッドへの取組み……東京電力(株)	岡 本 浩	Vol. 32 No. 1 - 41
(6) スマートグリッド先端技術開発の取組み……(株)東芝	林 秀 樹	Vol. 32 No. 1 - 46
(7) 次世代グリッド技術の開発……(財)電力中央研究所	小 林 広 武	Vol. 32 No. 1 - 50

〔特 集〕地球温暖化対策と経済

(1) 温室効果ガス削減がもたらす日本経済への影響：経済モデルの役割について……上智大学	有 村 俊 秀	Vol. 32 No. 2 - 9
(2) COP16の評価と今後の課題—日本の環境外交の挑戦— ……21世紀政策研究所	澤 昭 裕	Vol. 32 No. 2 - 14

- (3) 環境制約は商機にも、市場生かす枠組み作りを……………日本経済研究センター 猿 山 純 夫 Vol. 32 No. 2 - 18
 小 林 辰 男
 (4) 環境と経済生き残りのための積極的環境経済政策……………京都大学 一方井 誠 治 Vol. 32 No. 2 - 22
 (5) 再生可能エネルギー政治・政策と産業競争力……………環境エネルギー政策研究所 飯 田 哲 也 Vol. 32 No. 2 - 27

【特 集】省エネルギー照明技術の最新動向

- (1) 持続可能な社会における照明システム……………高知工科大学 八 田 章 光 Vol. 32 No. 3 - 10
 分析工房(株) 藪 本 周 邦
 (株)インネクスト 服 部 寿
 (社)照明学会 竜 子 雅 俊
 (2) LED照明製品の設計技術……………東芝ライテック(株) 別 所 誠 Vol. 32 No. 3 - 15
 (3) 電球形LEDランプの商品化動向……………パナソニック(株) 明 星 稔 Vol. 32 No. 3 - 20
 (4) 直管形LEDランプと専用照明器具の商品化動向……………パナソニック電工(株) 増 子 史 彦 Vol. 32 No. 3 - 25
 (5) 有機EL照明の技術開発の現状……………NECライティング(株) 川 島 康 貴 Vol. 32 No. 3 - 30
 (6) 材料・資源の観点からの環境配慮型光源の考え方……………(株)産業技術総合研究所 赤 井 智 子 Vol. 32 No. 3 - 35
 (7) 照明ソフト面からみた省エネルギーの実践方法……………国土交通省 三 木 保 弘 Vol. 32 No. 3 - 40

【特 集】天然ガス資源開発と関連技術

- (1) 天然ガスとLNGの国際需給動向……………(財)日本エネルギー経済研究所 橋 本 裕 Vol. 32 No. 4 - 9
 (2) 非在来型天然ガス資源（シェール・ガス、CBM）の開発状況……………エネルギー・環境問題研究所 石 井 彰 Vol. 32 No. 4 - 14
 (3) メタンハイドレートの開発状況……………(株)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 浮 田 利 康 Vol. 32 No. 4 - 19
 (4) 洋上液化技術（LNG-FPSO）の現状と展望……………(株)海洋工学研究所 佐 尾 邦 久 Vol. 32 No. 4 - 23
 (5) Gas to Liquid（GTL）の開発状況……………国際石油開発帝石(株) 中 村 新 Vol. 32 No. 4 - 30
 (6) LNG船の技術動向……………日本郵船(株) 米 澤 拳 志 Vol. 32 No. 4 - 36
 (7) 国内のLNG供給インフラについて……………東京ガス(株) 木 原 和 行 Vol. 32 No. 4 - 41
 〃 坂 口 秀 樹
 〃 内 野 整 一
 大阪ガス(株) 高 畑 昌 義

【特 集】環境共生社会における森林

- (1) 森林の維持に貢献する伝統文化……………東京大学 月 尾 嘉 男 Vol. 32 No. 5 - 22
 (2) 我が国の森林管理と林業の将来像～国民的ニーズにいかに対応していくべきか～……………東京大学 白 石 則 彦 Vol. 32 No. 5 - 26
 (3) 森林の多面的価値の実現のためのアプローチとしてのPES（生態系サービスへの支払い）……………文部科学省 柴 田 晋 吾 Vol. 32 No. 5 - 30
 (4) REDD+（途上国における森林減少等による排出の削減等）への取組と熱帯林の保全……………林野庁 赤 堀 聡 之 Vol. 32 No. 5 - 36
 (5) 森林政策と生物多様性の六次産業化……………名古屋市立大学 香 坂 玲 Vol. 32 No. 5 - 41
 (6) 森林バイオマス資源の活用による地域振興策—北海道下川町の取り組み—……………北海道下川町 高 橋 祐 二 Vol. 32 No. 5 - 46
 (7) 世界の里山イニシアチブ……………バードライフ・インターナショナル 鈴 江 恵 子 Vol. 32 No. 5 - 51

【特 集】新たな柔軟性メカニズムによる炭素クレジットの創出

- (1) 新しい炭素クレジットの動向と展望……………東京大学 松 橋 隆 治 Vol. 32 No. 6 - 11
 (2) 二国間オフセット・クレジット制度による炭素クレジットの創出……………経済産業省 村 上 敬 亮 Vol. 32 No. 6 - 17
 〃 山 家 洋 志
 (3) 二国間クレジット制度におけるREDD+の位置付け……………(株)森林総合研究所 松 本 光 朗 Vol. 32 No. 6 - 22
 (4) インドネシアにおける泥炭管理によるCO₂排出抑制可能性調査……………清水建設(株) 栗 田 弘 幸 Vol. 32 No. 6 - 27
 (5) 国内クレジット制度の概要と今後の展望……………日本商工会議所 宮 城 勉 Vol. 32 No. 6 - 31
 (6) 創エネ・省エネ設備の導入によるクレジット認証……………ミサワホーム(株) 上 浩 之 Vol. 32 No. 6 - 36

(7) シリーズ特集

- 明日を支える資源（124）＜連載：新興国の台頭による資源確保競争の激化とその最前線①＞……………丸紅経済研究所 柴 田 明 夫 Vol. 32 No. 2 - 31
 新興国の経済成長と資源インフレ……………
 明日を支える資源（125）＜連載：新興国の台頭による資源確保競争の激化とその最前線②＞……………三井物産(株) 高 橋 康 志 Vol. 32 No. 3 - 44
 鉄鉱石資源の確保とその課題……………
 明日を支える資源（126）＜連載：新興国の台頭による資源確保競争の激化とその最前線③＞……………(財)石炭エネルギーセンター 富 田 新 二 Vol. 32 No. 4 - 44
 石炭資源の確保とその課題……………
 明日を支える資源（127）＜連載：新興国の台頭による資源確保競争の激化とその最前線④＞……………(社)日本金属経済研究所 西 川 有 司 Vol. 32 No. 5 - 56
 レアアース資源と開発の課題……………
 明日を支える資源（128）＜連載：新興国の台頭による資源確保競争の激化とその最前線⑤＞……………(株)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 澤 田 賢 治 Vol. 32 No. 6 - 41
 総論：我が国の資源確保の課題とその展望……………

(8) 研究論文要旨

- 中学校における太陽光発電システム設置がもたらす生徒の環境配慮行動変容……………横浜国立大学 野 田 肇 Vol. 32 No. 1 - 55
 〃 藤 祐 樹
 太陽光発電と太陽熱利用機器の地域での普及実態の調査—地球温暖化対策実行計画策定にあたっての基礎データの課題—……………元(財)電力中央研究所 桑 原 和 夫 Vol. 32 No. 1 - 56
 東京大学 山 本 博 巳
 〃 山 地 憲 治
 ジメチルエーテルを用いた排熱の熱再生プロセスにおける反応速度評価……………名古屋大学 鬼 頭 毅 Vol. 32 No. 1 - 57
 金沢大学 大 坂 侑 吾
 名古屋大学 小 林 敬 幸
 岡山県立大学 中 川 二 彦

資源価格高騰で太陽光発電は有利になるのか……………	(財)電力中央研究所	星 野 優 子	Vol. 32	No. 1	58
	〃	杉 山 大 志			
マルチエージェント手法によるCO ₂ 排出権市場の分析……………	東京大学	鯉 江 康 弘	Vol. 32	No. 2	35
	〃	山 本 博 巳			
	〃	山 地 憲 治			
高湿分空気を利用した再生サイクル型ガスタービンシステムの運転試験による特性解析……………	(財)電力中央研究所	高 橋 徹	Vol. 32	No. 2	36
	〃	渡 邊 泰			
	(株)日立製作所	荒 木 秀 文			
	住友精密工業(株)	江 田 隆 志			
茨城県におけるバイオエネルギー生産と輸送の最適化分析……………	筑波大学	佐無田 啓	Vol. 32	No. 2	37
	〃	内 山 洋 司			
	〃	岡 島 敬 一			
余剰電力固定価格買取・全量買取のもとでの太陽光発電の経済性比較と普及影響評価……………	大阪大学	藤 本 卓 也	Vol. 32	No. 3	49
	〃	山 口 容 平			
	(ダイキン工業(株))	岡 村 朋 朋			
	大阪大学	下 田 吉 之			
無線ユビキタスセンサを用いた電力モニタリング 第一報：社会実証実験とセンサの普及課題……………	東京大学	藤 本 淳	Vol. 32	No. 3	50
	日本電気(株)	秦 智 之			
	(独)産業技術総合研究所	伊 藤 寿 浩			
無線ユビキタスセンサを用いた電力モニタリング 第二報：コンビニエンス・ストアへの応用……………	東京大学	藤 本 淳	Vol. 32	No. 3	51
	(株)セブン-イレブン・ジャパン	三 谷 庸 庸			
	(独)産業技術総合研究所	伊 藤 寿 浩			
	〃	前 田 龍太郎			
ガス分離を用いた高効率エネルギー回生……………	岡山県立大学	中 川 二 彦	Vol. 32	No. 4	49
フィードバックフローを含む生産システムの環境負荷分析法……………	筑波大学	角 鹿 誠 真	Vol. 32	No. 4	50
	〃	内 山 洋 司			
	〃	岡 島 敬 一			
アンケート結果に基づく日走行距離分布とPHEVのCO ₂ 削減効果……………	東京農工大学, 東京電力(株)	矢 部 邦 明	Vol. 32	No. 4	51
	東京農工大学	戸 上 拓 哉			
	東京電力(株)	篠 田 幸 男			
	〃	関 知 道			
	東京農工大学	田 中 秀 雄			
	〃	秋 澤 淳			
家庭用エネルギー診断によるエネルギー消費の見える化とその効果……………	東京大学	八木田 克 英	Vol. 32	No. 4	52
	〃	岩 船 由美子			
2050年の低炭素社会実現に向けたアジア・世界のエネルギー需給見通しに関する分析……………	(財)日本エネルギー経済研究所	松 尾 雄 司	Vol. 32	No. 5	61
	東京大学	小宮山 涼 一			
	(財)日本エネルギー経済研究所	永 富 悠			
	〃	末 広 茂			
	〃	沈 中 元			
	〃	森 田 裕 二			
	〃	伊 藤 浩 吉			
低温排熱有効活用のための水蒸気回生ヒートポンプシステムの開発—基本概念と省エネルギー効果の予測—……………	九州大学	中 曾 浩 一	Vol. 32	No. 5	62
	〃	エリフィナ オクタリアニ			
	〃	野 田 敦 嗣			
	岐阜大学	板 谷 義 紀			
	岡山県立大学	中 川 二 彦			
	九州大学	深 井 潤			
ロシアのサンクトペテルブルグにおける最適な一般廃棄物処理システム設計と導入による影響評価……………	東北大学	ロジオノフ ミハイル	Vol. 32	No. 5	63
	〃	中 田 俊 彦			
遺伝的アルゴリズムによる医療施設のエネルギーマネジメントの最適化……………	名古屋大学	長 尾 征 洋	Vol. 32	No. 5	64
	〃	竹 内 佑 介			
	〃	佐 野 充			
居住者の選好を考慮した省エネルギー方策選択支援ツールの開発……………	(財)電力中央研究所	上 野 剛	Vol. 32	No. 5	65
	〃	中 野 幸 夫			
乗用車の長期間の利用実態から見た電気自動車の利用可能性評価……………	(独)国立環境研究所	近 藤 美 則	Vol. 32	No. 5	66
	(公財)豊田都市交通研究所	加 藤 秀 樹			
	(独)国立環境研究所	松 橋 啓 介			
	〃	米 澤 健 一			
合成ガスを經由するエタノール製造プロセスのCO ₂ 削減効果……………	(独)産業技術総合研究所	佐 賀 清 崇	Vol. 32	No. 6	46
	〃	柳 田 高 志			
	〃	ベスピャトコ リュドミラ			
	〃	ウィン アウン			
	〃	藤 本 真 司			
	〃	美濃輪 智 朗			

分散蓄熱技術を利用した集合住宅用コージェネレーションシステムへの太陽熱の導入効果……………大阪ガス(株)	山口 秀 樹	Vol. 32	No. 6	-47
〃 森 田 輝				
神戸大学 浅 野 等				
大阪大学 久 角 喜 徳				
電気自動車の電費から燃費への換算とその東日本大震災による影響……………(株)農業・食品産業技術総合研究機構	内 田 晋	Vol. 32	No. 6	-48
高湿分空気利用再生サイクル型ガスタービンを有した圧縮空気エネルギー貯蔵発電システムの研究……………(財)電力中央研究所	高 橋 徹	Vol. 32	No. 6	-49
〃 幸 田 栄 一				

(9) 技 術 報 告

2050年の世界とアジアのエネルギー需給の展望……………東京大学	小宮山 涼 一	Vol. 32	No. 1	-59
エタノール減圧発酵法による食品廃棄物資源から飼料とバイオ燃料の併産……………東海リソース(株)	本 多 宏 明	Vol. 32	No. 2	-38
〃 大 田 克 己				
高温ヒートポンプの最近の動向……………(株)前川製作所	米 田 弘 和	Vol. 32	No. 5	-67

(10) あ・なるほど！ナレッジねっと

電磁共鳴によるワイヤレス電力伝送の展望……………東京大学	居 村 岳 広	Vol. 32	No. 2	-42
燃料電池性能試験における電気化学インピーダンス法の利用……………京都大学	岸 本 将 史	Vol. 32	No. 3	-52
データセンターの省エネルギー技術に関する動向と考察……………大阪府立大学	大 藏 将 史	Vol. 32	No. 5	-71

(11) 見 聞 記

エネルギー・資源学会サマーワークショップ2010開催報告「低炭素社会を実現するために～地域の視点から考える～」……………(財)電力中央研究所	杉 山 昌 広	Vol. 32	No. 1	-63
第5回日中省エネルギー・環境総合フォーラム……………(財)日本エネルギー経済研究所	呂 正	Vol. 32	No. 2	-46
特定非営利活動法人LED照明推進協議会「JLEDSシンポジウム2010」……………LED照明推進協議会	松 本 稔	Vol. 32	No. 3	-58
空気調和衛生工学会第20回国際交流視察団 ASHRAE2011冬季大会（ラスベガス）と建築設備見学……………三機工業(株)	岩 崎 恭 士	Vol. 32	No. 4	-53

(12) 活 動 報 告

エネルギー・資源学会 平成23年度第3回研究会および平成23年度サマーワークショップに参加して……………東京大学	白 木 裕 斗	Vol. 32	No. 6	-50
--	---------	---------	-------	-----

(13) 書 評

地球システム環境化学……………(御)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	澤 田 賢 治	Vol. 32	No. 1	-65
マテリアル環境工学—デュアルチェーンマネジメントの技術—……………筑波大学	岡 島 敬 一	Vol. 32	No. 2	-48
サステナビリティ学③資源利用と循環型社会……………(御)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	澤 田 賢 治	Vol. 32	No. 3	-60
環境問題のデパート 中国……………大阪大学	江 頭 靖 幸	Vol. 32	No. 5	-75
統計データからみる 地球環境・資源エネルギー論……………(御)産業技術総合研究所	谷 本 一 美	Vol. 32	No. 6	-52
「持たざる国」の資源論 持続可能な国土をめぐるもう一つの知……………(御)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	澤 田 賢 治	Vol. 32	No. 6	-53

(14) グループ紹介

東京大学 先端電力エネルギー・環境技術教育研究センター……………東京大学	中 島 達 人	Vol. 32	No. 1	-66
--------------------------------------	---------	---------	-------	-----

(15) 技術・行政情報

	関西サイエンス・フォーラム	兼 子 次 生	Vol. 32	No.1	-67
MIT報告書「原子燃料サイクルの将来」	･･				

(16) 談 話 室

連続と非連続の間……………東京大学	荻 本 和 彦	Vol. 32	No. 1	-69
カザフスタンの特殊な状況……………筑波大学	岡 島 敬 一	Vol. 32	No. 3	-62
持続的発展のために思うこと……………三菱重工業(株)	仲 谷 潤之助	Vol. 32	No. 4	-57
ブラグインハイブリッド船……………関西電力(株)	吉 川 信 明	Vol. 32	No. 5	-77
セルロース性バイオマスの酵素的糖化の実現に向けて……………大阪府立大学	炭 谷 順 一	Vol. 32	No. 6	-56

(17) そ の 他

論文賞受賞論文要旨……………	Vol. 32	No. 5	-9
----------------	---------	-------	----