

エネルギー・資源（第34巻）総目次 2013年 Vol. 34 No. 1～6

・分類は下記によった。

- | | | | |
|--------------------|--------------|-------------|-----------|
| (1) 巻頭言 | (2) 新春座談会 | (3) 学会賞内容紹介 | (4) 展望・解説 |
| (5) 特集 | (6) シリーズ特集 | (7) 研究論文要旨 | (8) 技術報告 |
| (9) あ・なるほど!ナレッジねっと | (10) 見聞記 | (11) 活動報告 | (12) 書評 |
| (13) グループ紹介 | (14) 技術・行政情報 | (15) 談話室 | (16) その他 |

(1) 巻頭言

(題 目)	(所 属)	(執筆者)	(頁 数)
国難ともいえるエネルギー問題の解決に向けて……………	エネルギー・資源学会	内 山 洋 司	Vol. 34 No. 1 - 1
グローバリゼーションと資源問題……………	エネルギー・資源学会	澤 田 賢 治	Vol. 34 No. 1 - 3
新会長挨拶 「閉じた世界」から「開いた世界」への適応……………	エネルギー・資源学会	内 山 洋 司	Vol. 34 No. 4 - 1

(2) 新春座談会

「石油危機後40年を振り返って考える40年後の社会像」……………	大阪大学	下 田 吉 之	Vol. 34 No. 1 - 4
	東京大学	松 橋 隆 治	
	日本エネルギー経済研究所	山 下 ゆかり	
	(司会) 電力中央研究所	永 田 豊	

(3) 学会賞内容紹介

防災とスマートコミュニティ対応の太陽光発電システムの開発……………	㈱NTTファシリティーズ	廣 瀬 圭 一	Vol. 34 No. 5 - 1
-----------------------------------	--------------	---------	-------------------

(4) 展望・解説

「空洞化」と電力問題……………	㈱ファンクショナル・フルイッド	藤 岡 恵 子	Vol. 34 No. 1 - 15
原子力規制委員会の発足と現在の取組……………	原子力規制庁	森 本 英 香	Vol. 34 No. 2 - 1
日本のエネルギー政策の現状と課題……………	日本エネルギー経済研究所	豊 田 正 和	Vol. 34 No. 3 - 1
福島事故を踏まえたシビアアクシデント研究の展望……………	京都大学	杉 本 純	Vol. 34 No. 4 - 2
固体酸化物形燃料電池の開発動向……………	東京ガス㈱	石 川 直 明	Vol. 34 No. 4 - 7
	〃	小笠原 慶	
次世代エネルギー社会をグローバルな視点で考える……………	東京工業大学	岡 崎 健	Vol. 34 No. 5 - 6
シェール革命とは何か……………	石油天然ガス・金属鉱物資源機構	石 井 彰	Vol. 34 No. 5 - 11
原子力規制委員会の安全基準と課題……………	東京大学	岡 本 孝 司	Vol. 34 No. 6 - 1
バイオ燃料の導入拡大に向けた現状と課題……………	日伯エタノール㈱	本 城 薫	Vol. 34 No. 6 - 6

(5) 特 集

〔特 集〕地熱エネルギー利用の拡大……………			Vol. 34 No. 1 - 19
(1) 地熱エネルギー開発の概要と最近の動向……………	国際科学技術財団	松 永 烈	Vol. 34 No. 1 - 20
(2) 最近の海外地熱開発技術……………	東北大学	浅 沼 宏	Vol. 34 No. 1 - 25
(3) 地熱資源の調査と評価……………	西日本技術開発㈱	田 籠 功 一	Vol. 34 No. 1 - 29
	〃	副 田 宜 男	
(4) 地熱発電技術について……………	富士電機㈱	山 田 茂 登	Vol. 34 No. 1 - 34
(5) 日本の低温熱水系資源のエネルギー利用とその将来像……………	弘前大学	村 岡 洋 文	Vol. 34 No. 1 - 39
(6) 秋田県湯沢市山葵沢・秋ノ宮地域の地熱開発……………	電源開発㈱	中 西 繁 隆	Vol. 34 No. 1 - 44
(7) 鹿児島県白水越地域 地熱開発について……………	日鉄鉱コンサルタント㈱	藤 貫 秀 宣	Vol. 34 No. 1 - 49
〔特 集〕大震災におけるエネルギー流通・供給施設被災と復旧対応……………			Vol. 34 No. 2 - 4
(1) エネルギー施設の新たなリスク……………	筑波大学	岡 島 敬 一	Vol. 34 No. 2 - 5
(2) 東日本大震災以後の地震動評価（想定）の変化……………	㈱構造計画研究所	西 條 裕 介	Vol. 34 No. 2 - 10
(3) 東日本大震災における新地発電所の被災・復旧状況……………	相馬共同火力発電㈱	阿 部 芳 重	Vol. 34 No. 2 - 15
(4) 東日本大震災と都市ガス……………	日本ガス協会	下 茂 貴 博	Vol. 34 No. 2 - 21
(5) 東日本大震災における製油所の被害と復旧……………	JX日鉱日石エネルギー㈱	宮 越 一 市	Vol. 34 No. 2 - 26
(6) 電力流通設備の早期復旧支援技術 ―東日本大震災時の事例検討―……………	電力中央研究所	朱 牟 田 善 治	Vol. 34 No. 2 - 30
(7) 施設のリスクマネジメント……………	㈱竹中工務店	奥 野 智 久	Vol. 34 No. 2 - 34

【特 集】再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法に対する取り組み

- (1) 固定価格買取制度施行後の状況と再生可能エネルギー導入拡大に向けた今後の課題……………経済産業省 北 村 貴 志 Vol. 34 No. 3 - 7
- (2) 各国の買取制度の概要……………㈱三菱総合研究所 井 上 裕 史 Vol. 34 No. 3 - 12
- …………… 渡 邊 裕美子
- (3) 地方自治体がエネルギー政策に取り組む意味 ～熊本県のエネルギー政策の考え方と具体的取組……………熊本県 正 木 祐 輔 Vol. 34 No. 3 - 17
- (4) 太陽光発電の特別措置法に対する取り組み……………㈱NTTファシリティーズ 田 中 良 Vol. 34 No. 3 - 22
- …………… 工 藤 満
- (5) 小形風力発電装置市場の現状……………シンフォニアテクノロジー㈱ 西小野 寛 明 Vol. 34 No. 3 - 27
- …………… 塩 崎 明
- (6) 中小水力発電の特措法に対する取り組み……………㈱東芝 戸 田 一 典 Vol. 34 No. 3 - 32
- (7) 固定価格買取制度における木質バイオマス発電の動向……………㈱タクマ 宮 島 欣 幸 Vol. 34 No. 3 - 37

【特 集】スマートハウス…………… Vol. 34 No. 4 - 12

- (1) これからのスマートハウスのエネルギー管理 ―デマンドレスポンス技術を用いた次世代HEMS―……………早稲田大学 林 泰 弘 Vol. 34 No. 4 - 13
- (2) 公知で標準的なインターフェイスによるスマートハウス設計……………慶應義塾大学 梅 嶋 真 樹 Vol. 34 No. 4 - 18
- (3) 次世代自動車とスマートコミュニティ……………トヨタ自動車㈱ 岡 島 博 司 Vol. 34 No. 4 - 23
- (4) 住宅メーカーから見たスマートハウスの技術、課題……………積水化学工業㈱ 塩 将 一 Vol. 34 No. 4 - 29
- (5) スマートハウスにおけるHEMS技術の開発と実証……………三菱電機㈱ 坂 本 忠 昭 Vol. 34 No. 4 - 33
- …………… 丸 山 一 郎
- …………… 矢 部 正 明
- …………… 峯 澤 聡 司
- (6) 海外におけるスマートハウス開発の状況……………㈱野村総合研究所 山 内 朗 Vol. 34 No. 4 - 38

【特 集】ヒートポンプ技術の進展と応用…………… Vol. 34 No. 5 - 15

- (1) NEDOによるヒートポンプ技術開発……………新エネルギー・産業技術総合開発機構 甘 利 猛 Vol. 34 No. 5 - 16
- (2) 冷媒の規制と動向……………日本冷凍空調工業会 松 田 憲 兒 Vol. 34 No. 5 - 22
- (3) グローバル冷凍空調市場の動向……………日本冷凍空調工業会 岸 本 哲 郎 Vol. 34 No. 5 - 26
- (4) 家庭用ヒートポンプの現状と展望……………パナソニック㈱ 西 脇 文 俊 Vol. 34 No. 5 - 31
- (5) 地中熱利用ヒートポンプの現状と展望……………北海道大学 長 野 克 則 Vol. 34 No. 5 - 36
- (6) ビル用マルチエアコンの現状と展望……………三菱電機㈱ 青 山 豊 Vol. 34 No. 5 - 43
- (7) 産業用ヒートポンプの現状と課題……………中部電力㈱ 渡 邊 激 雄 Vol. 34 No. 5 - 48

【特 集】熱エネルギーの高効率利用…………… Vol. 34 No. 6 - 11

- (1) 廃熱利用と展望……………産業技術総合研究所 角 口 勝 彦 Vol. 34 No. 6 - 12
- (2) 熱を逃がさない 高性能真空断熱材の開発……………パナソニック㈱ 湯 浅 明 子 Vol. 34 No. 6 - 17
- (3) 熱電変換で進む未利用熱エネルギーの有効活用……………産業技術総合研究所 太 田 道 広 Vol. 34 No. 6 - 22
- …………… 山 本 淳
- (4) 鉄鋼プロセスにおける省エネと熱利用……………JFEスチール㈱ 斉 間 等 Vol. 34 No. 6 - 27
- (5) 化学会社におけるエネルギー管理 ―㈱カネカの省エネルギー活動について―……………㈱カネカ 古 川 直 樹 Vol. 34 No. 6 - 32
- …………… 森 角 良 作
- (6) 電気自動車における熱損失マネージメント……………日産自動車㈱ 門 田 英 稔 Vol. 34 No. 6 - 37
- (7) 中小製造業の熱・エネルギー利用……………㈱ファンクショナル・フルイッド 藤 岡 恵 子 Vol. 34 No. 6 - 42

(6) シ リーズ 特 集

明日を支える資源 (134) <連載：持続可能な資源の利用①>

- 持続可能な資源の利用……………東京大学 村 上 進 亮 Vol. 34 No. 2 - 39

明日を支える資源 (135) <連載：持続可能な資源の利用②>

- E-wasteのリサイクルに関するヨーロッパの社会システム……………東北大学 白 鳥 寿 一 Vol. 34 No. 3 - 42

明日を支える資源 (136) <連載：持続可能な資源の利用③>

- 製錬工程での資源循環 (リサイクル) の課題と未来……………国際資源開発研修センター 加 藤 秀 和 Vol. 34 No. 4 - 40

明日を支える資源 (137) <連載：持続可能な資源の利用④>

- 温暖化対策技術とクリティカルメタル……………立命館大学 橋 本 征 二 Vol. 34 No. 5 - 52
- ……………東京大学 村 上 進 亮

明日を支える資源 (138) <連載：持続可能な資源の利用⑤>

- 持続可能な資源管理に向けた国際活動の動向……………東京大学 森 口 祐 一 Vol. 34 No. 6 - 47

(7) 研 究 論 文 要 旨

- セルロース系エタノール生産における酵素回収プロセスの技術経済評価……………東京大学 佐 賀 清 崇 Vol. 34 No. 1 - 54
- ……………広島大学 柳 田 高 志
- ……………産業技術総合研究所 藤 本 真 司
- …………… 美濃輪 智 朗

無線ユビキタスセンサを用いた電力モニタリング 第三報：コンビニエンス・ストアの省電力対策への応用

.....産業技術総合研究所	松 本 光 崇	Vol. 34	No. 1	-55
.....				
.....(株)セブンイレブン・ジャパン	藤 本 淳			
.....産業技術総合研究所	古 澤 真 吾			
日本の製造業業種別エネルギー需要の価格弾力性の推計 —国際比較のための分析枠組みの検討—.....電力中央研究所	鈴木 章 夫	Vol. 34	No. 1	-56
コージェネレーションの都市規模別導入ポテンシャル —系統電源と民生部門のエネルギーシステム最適化—	星 野 優 子			
.....東京工業大学	小 田 拓 也	Vol. 34	No. 2	-44
.....東京農工大学	秋 澤 淳			
.....東京工業大学	柏 木 孝 夫			
固定価格買い取り制度 (FIT) における太陽光発電の機動的な買い取り価格改定の必要性.....電力中央研究所	杉 山 昌 広	Vol. 34	No. 2	-45
.....	朝 野 賢 司			
東日本大震災後の住宅エネルギー需要の変化と地域性.....熊本大学	田 中 昭 雄	Vol. 34	No. 2	-46
.....埼玉大学	外 岡 豊			
新たな気候変動レジームのための世界共有できる中長期ビジョンの検討.....キヤノングローバル戦略研究所	段 烽 軍	Vol. 34	No. 3	-47
.....	湯 原 哲 夫			
.....東京工業大学	氏 田 博 士			
.....エネルギー総合工学研究所	都 筑 和 泰			
燃料電池を保有する家庭のエネルギー消費削減に向けた最適な省エネルギー行動の分析.....東京農工大学	河 野 翔	Vol. 34	No. 4	-46
.....	秋 澤 淳			
.....	上 田 祐 樹			
下水汚泥と稲わらの混合嫌気性消化がエネルギー収支および温室効果ガス排出に及ぼす影響.....長岡技術科学大学	洪 川 洋	Vol. 34	No. 4	-47
.....	姫 野 修 司			
.....	小 松 俊 哉			
電気自動車を用いた再生可能電力の有効利用法のHEXモデルによる評価.....サンデン(株)	古 瀬 典 弘	Vol. 34	No. 4	-48
.....岡山県立大学	中 川 二 彦			
バイオマス燃料を活用したハイブリッド型石炭IGCCシステムの性能とコスト分析.....筑波大学	森 竜 一	Vol. 34	No. 4	-49
.....	内 山 洋 司			
.....	岡 島 敬 一			
ハイブリッド産業連関法を用いた太陽光発電システム導入の経済・環境分析.....筑波大学	水 本 佑 樹	Vol. 34	No. 5	-57
.....	内 山 洋 司			
.....	岡 島 敬 一			
余剰重質油ガス化によるエネルギー利用の検討.....筑波大学	平 山 健 斗	Vol. 34	No. 5	-58
.....	岡 島 敬 一			
.....	内 山 洋 司			
数理計画法によるエネルギー安全保障評価手法の開発と燃料備蓄の最適運用戦略に関する分析				
.....日本エネルギー経済研究所	川 上 恭 章	Vol. 34	No. 5	-59
.....東京大学	小宮山 涼 一			
.....	藤 井 康 正			
ブルータワープロセスを想定したCO ₂ 吸着剤の実験及びプロセス設計.....東京理科大学	大久保 暁	Vol. 34	No. 6	-52
.....戸田工業(株)	末 益 匠			
.....産業技術総合研究所	鈴木 正 哉			
.....(株)ジャパンプルーエナジー	亀 山 光 男			
.....東京理科大学	小井土 賢 二			
.....	堂 脇 清 志			
我が国のレアアース対策による需要削減量予測手法の提案.....産業技術総合研究所	森 本 慎一郎	Vol. 34	No. 6	-53
.....	徐 維 那			
人口構成の変化を考慮した地域における長期的なエネルギー需要の推計.....東京大学	渡 邊 裕美子	Vol. 34	No. 6	-54
.....	岩 船 由美子			

(8) 技 術 報 告

熱で駆動するオールシーズン対応空調換気ユニット.....大阪ガス(株)	岸 本 章	Vol. 34	No. 3	-48
.....	榎 本 量			
.....	植 田 健太郎			

(9) あ・なるほど！ナレッジねっと

生活行動の再現による家庭のエネルギー需要の推定.....東京大学	小 澤 暁 人	Vol. 34	No. 1	-57
フランスの原子力開発・政策史 —「原子力大国」への道程—.....東京大学	木 村 謙 仁	Vol. 34	No. 5	-60

(10) 見 聞 記

第11回温室効果ガス制御技術国際会議 (GHGT-11) に参加して……………地球環境産業技術研究機構	高 木 正 人	Vol. 34	No. 2 -47
中之島フェスティバルタワー 河川水利用冷暖房システム……………大阪大学	江 頭 靖 幸	Vol. 34	No. 3 -50
第2回銅リサイクル国際会議に参加して……………東京大学	澤 田 賢 治	Vol. 34	No. 5 -64

(11) 活 動 報 告

成長のためのサブリ 〜エネルギー・資源学会 サマーワークショップ2013に参加して〜……………北海道大学	赤 澤 眞 之	Vol. 34	No. 6 -55
--	---------	---------	-----------

(12) 書 評

新しい火の創造 ―エネルギーの不安から世界を解放するビジネスの力―……………電力中央研究所	永 田 豊	Vol. 34	No. 1 -61
探求 ―エネルギーの世紀 上・下巻……………東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 34	No. 2 -50
エンジンのロマン……………東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 34	No. 2 -50
エクセルギーデザイン学の理解と応用：統熱管理士教本……………筑波大学	岡 島 敬 一	Vol. 34	No. 3 -53
特別編 福島原発事故を巡って……………東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 34	No. 3 -54
資源と経済 ―持続可能な金属資源の利用を求めて―……………京都大学	吉 田 英 生	Vol. 34	No. 4 -50
エネルギーシステムの社会リスク (リスク工学シリーズ7)……………京都大学	手 塚 哲 央	Vol. 34	No. 4 -51
エネルギーと地球環境の未来予測……………東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 34	No. 5 -67
今を生きる (Carpe Diem)……………京都大学	手 塚 哲 央	Vol. 34	No. 6 -57
メルトダウン 連鎖の真相……………東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 34	No. 6 -58
新大陸主義……………東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 34	No. 6 -58

(13) グループ紹介

株式会社 構造計画研究所……………株式会社 構造計画研究所	古 川 欽 也	Vol. 34	No. 4 -52
あずさ監査法人 (KPMGジャパン) エネルギー・インフラストラクチャー事業室 ……………KPMGマネジメントコンサルティング株式会社	赤 峰 陽太郎	Vol. 34	No. 6 -59

(14) 技術・行政情報

関西サイエンス・フォーラム	兼 子 次 生	Vol. 34	No. 1 -62
電力システム改革の行方……………電力中央研究所	長 野 浩 司	Vol. 34	No. 2 -51
動き出した二国間オフセット・クレジット制度……………株式会社三菱総合研究所	福 田 桂	Vol. 34	No. 3 -56
近づく燃料電池自動車の市場導入……………産業技術総合研究所	谷 本 一 美	Vol. 34	No. 4 -53
関西サイエンス・フォーラム	兼 子 次 生	Vol. 34	No. 5 -69
ドイツ「脱原子力政策」のコスト評価……………電力中央研究所	長 野 浩 司	Vol. 34	No. 6 -60

(15) 談 話 室

岩手、宮城、福島、そして東京……………京都大学	吉 田 英 生	Vol. 34	No. 1 -63
将来のライフスタイルについて考える……………京都大学	手 塚 哲 央	Vol. 34	No. 2 -53
エネルギーの有効利用と熱の管理……………横浜国立大学	吉 田 聡	Vol. 34	No. 3 -57
スマートビジネスについて考える……………株式会社NTTファシリティーズ	松 下 傑	Vol. 34	No. 4 -54
擬人化の効用……………東京ガス株式会社	大 坂 典 子	Vol. 34	No. 5 -70
役に立つCO ₂ を造る……………川崎重工業株式会社	井 上 健 司	Vol. 34	No. 6 -63

(16) そ の 他

論文賞受賞の感想 論文賞を受賞して……………三菱電機株式会社	光 田 憲 朗	Vol. 34	No. 5 - 5
〃	竹 村 大 吾		
〃	相 原 茂		
〃	久 保 一 樹		
〃	西 口 博 人		
〃	吉 瀬 万希子		
〃	松 本 秀 一		