

〰〰〰〰〰 エネルギー・資源（第25巻）総目次 2004年 Vol. 25 No. 1～6 〰〰〰〰〰

・分類は下記によった。

(1) 巻 頭 言	(2) 座 談 会	(3) 技術賞内容紹介	(4) 展 望 ・ 解 説	(5) 特 集
(6) シ リ ーズ 特 集	(7) 研 究 論 文	(8) 技 術 報 告	(9) 見 聞 記	(10) 書 評
(11) グ ル ープ 紹 介	(12) 技 術 ・ 行 政 情 報	(13) 談 話 室		

(1) 巻 頭 言

(題 目)	(所 属)	(執筆)	(頁 数)
持続的なエネルギーシステム実現へ向けて	エネルギー・資源学会 副会長、慶應義塾大学教授	石 谷 久	Vol. 25 No. 1 - 1

(2) 新 春 座 談 会

日本と中国：今、そしてこれから — エネルギー・環境・ライフスタイルの視点から —	長岡技術科学大学経営情報系助教授	李 志 東	Vol. 25 No. 1 - 2
	(株)住環境計画研究所 所長	中 上 英 俊	
	慶應義塾大学産業研究所教授	吉 岡 完 治	
	(司会) 専修大学ネットワーク情報学部教授	齋 藤 雄 志	

(3) 技 術 賞 内 容 紹 介

廃PET/PEの新相溶化剤活用高機能化によるリサイクル技術の開発	大阪ガス(株)エネルギー技術研究所 エグゼクティブリサーチャー	西 村 寛 之	Vol. 25 No. 5 - 1
	研究員	加 藤 真理子	
	グループリーダー	川 口 隆 文	
	材料事業化プロジェクト部 マネジャー	川 崎 真 一	
	研究員	阪 本 浩 規	
	元大阪ガス(株)エネルギー技術研究所	狩 屋 嘉 弘	
	(株)KRI アドバンスド材料研究部 担当部長	近 藤 義 和	
	部長	佐 藤 正 洋	

(4) 展 望 ・ 解 説

我が国のエネルギー政策について	経済産業省 大臣官房審議官 (資源エネルギー庁担当)	塚 本 修	Vol. 25 No. 1 - 14
エネルギー産業の新たな事業展開に関する有識者アンケート調査	財社会経済生産性本部 エネルギー環境政策部担当課長	横 田 雅 史	Vol. 25 No. 1 - 18
エクセルギー評価設計について	大阪ガス(株)エネルギー技術研究所 シニアエンジニア	久 角 喜 徳	Vol. 25 No. 2 - 1
CO ₂ 冷媒給湯ヒートポンプについて	財電力中央研究所 横須賀研究所エネルギー機械部上席研究員	斎 川 路 之	Vol. 25 No. 2 - 5
第4世代原子力技術開発	財エネルギー総合工学研究所 研究理事、東京工業大学客員教授	松 井 一 秋	Vol. 25 No. 3 - 1
これからの教育の方向 — エネルギー・環境教育と関連して —	青森大学大学院環境教育専攻教授	江 田 稔	Vol. 25 No. 4 - 1
日本経済団体連合会環境自主行動計画を巡って	慶應義塾大学経済学部教授	山 口 光 恒	Vol. 25 No. 4 - 5
わが国のエネルギー政策と需給見通し	財地球環境産業技術研究機構 副理事長	茅 陽 一	Vol. 25 No. 5 - 5
エネルギーキャリアーとしての水素の汎用利用法の開拓	岐阜大学大学院工学研究科環境エネルギーシステム専攻助教授	小 澤 由 行	Vol. 25 No. 5 - 10
気候変動枠組みにおける中国の参加問題	立命館大学政策科学部教授	周 瑋 生	Vol. 25 No. 6 - 1
省資源で省エネルギーな産業関連連携の奨め — コンビナート再生を目指して —	(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 環境技術開発部 主任研究員	渡 邊 裕	Vol. 25 No. 6 - 7

(5) 特 集

【特 集】競争市場におけるエネルギーセキュリティ

(1) 世界のエネルギー需給の動向と日本のエネルギー市場への影響	財日本エネルギー経済研究所 理事・第二研究部長	小 川 芳 樹	Vol. 25 No. 1 - 23
(2) 北東アジアにおけるエネルギー市場の展望とエネルギーセキュリティ — 天然ガスパイプラインを活用したエネルギーアライアンスの構築 —	(株)三菱総合研究所 主席研究員 アジアバイプライン研究会 事務局長	平 石 和 昭	Vol. 25 No. 1 - 29
(3) エネルギー市場リスクと金融技術	慶應義塾大学総合政策学部専任講師	前 田 章	Vol. 25 No. 1 - 34
(4) 電力自由化とエネルギー・セキュリティ	財電力中央研究所 理事待遇	矢 島 正 之	Vol. 25 No. 1 - 40
(5) 信頼性・環境性・経済性のバランスを目指して — ソニーに於けるエネルギーマネジメント —	ソニー(株)総務センターファシリティ戦略部エネルギー担当	桑 原 康 浩	Vol. 25 No. 1 - 46
(6) IT分野における電力供給システム	(株)エス・ティ・ティ・建築総合研究所 情報通信エネルギー研究所電力技術部部長	杉 浦 利 之	Vol. 25 No. 1 - 51

【特 集】地方自治体のエネルギービジョンとその現況

(1) 地域新エネルギービジョン策定等事業について	独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 エネルギー対策推進部 主査	田 中 博	Vol. 25 No. 2 - 10
(2) 茨城県エネルギープランについて	茨城県企画部企画課 政策研究グループ主任	浦 崎 宏 幸	Vol. 25 No. 2 - 15
(3) 三鷹市地域新エネルギー・省エネルギービジョンについて	三鷹市生活環境部 環境対策課主査	岩 崎 好 高	Vol. 25 No. 2 - 19
(4) 岐阜県におけるエネルギー安定供給に向けた取り組み	岐阜県商工局 エネルギー室主任	中 原 吉 博	Vol. 25 No. 2 - 23
(5) 宮津市地域省エネルギービジョンについて	宮津市市民部環境衛生課 環境企画係長	中 山 康 成	Vol. 25 No. 2 - 27
(6) 兵庫県グリーンエネルギー推進プログラムについて	兵庫県健康生活部環境局大気課 課長補佐兼地球環境係長	園 田 竹 雪	Vol. 25 No. 2 - 31

(7) 福岡市地域新エネルギービジョンについて	福岡市環境局 環境都市推進部 環境共生課長	平 居 秀 児	Vol. 25	№ 2 - 35
(8) 沖縄県新エネルギービジョンについて	沖縄県商工労働部 工業・工芸振興課主任	仲 村 卓 之	Vol. 25	№ 2 - 39
【特 集】産業と暮らしを支える熱交換器技術—現状・開発・保全—				
(1) 熱交換器を特集するにあたって	東京大学名誉教授	吉 田 邦 夫	Vol. 25	№ 3 - 6
(2) 熱交換器についての断片的キーポイント	京都大学大学院工学研究科機械工学専攻教授	吉 田 英 生	Vol. 25	№ 3 - 7
(3) 工場地域の熱共有	千代田化工建設(株)国内第1プロジェクト本部 省エネルギー(ESCO)チーム チームリーダー	松 田 一 夫	Vol. 25	№ 3 - 10
(4) 水冷式熱交換器の腐食と汚れの防止	有限会社鈴木技術事務所 代表取締役	鈴 木 隆	Vol. 25	№ 3 - 16
(5) 熱交換器の非破壊検査技術	非破壊検査(株)技術本部東京安全工学研究所取締役所長	横 野 泰 和	Vol. 25	№ 3 - 21
(6) 電子機器冷却	富山県立大学工学部機械システム工学科教授	石 塚 勝	Vol. 25	№ 3 - 26
(7) 天然ガスパイプラインの熱交換器	新日本製鐵(株)鉄構海洋・エネルギー事業部	大 場 昭 雄	Vol. 25	№ 3 - 31
(8) 新しい蒸留技術—内部熱交換型蒸留塔—	木村化工機(株)開発部	中 西 俊 成	Vol. 25	№ 3 - 34
【特 集】屋上緑化で街を涼しく				
(1) 住宅・建築分野における屋上緑化に係る国の取り組みについて	国土交通省住宅局住宅生産課審査係長	大 島 敦 仁	Vol. 25	№ 4 - 10
(2) 大阪市の屋上緑化に関する取り組み	大阪市住宅局建築指導部建築企画課担当係長	薄 木 三 男	Vol. 25	№ 4 - 12
	〃 営繕部技術管理課担当係長	高 村 聡		
(3) 屋上緑化 その分析と評価	東京都立大学大学院工学研究科建築学専攻教授	石 野 久 彌	Vol. 25	№ 4 - 16
(4) 複合緑化都市「なんばパークス」の屋上公園の熱的効果	(株)大林組・本店設備設計部グループ長	市 川 和 男	Vol. 25	№ 4 - 20
	〃 技術研究所都市・居住環境研究室副主査	久保田 孝 幸		
(5) アクロス福岡—都市に立体的な緑地を創出し熱環境を改善—	(株)竹中工務店 技術研究所主任研究員	三 輪 隆	Vol. 25	№ 4 - 24
(6) 都市の自然回復をめざして	鹿島建設(株)環境本部 地域環境計画グループ次長	長 沼 寛	Vol. 25	№ 4 - 28
(7) 共生微生物を活用した屋上緑化システム	関西電力(株)研究開発室電力技術研究所 環境技術研究センター主任研究員	波多野 眞 司	Vol. 25	№ 4 - 32
	大阪ガス(株)エネルギー技術研究所環境技術TBU研究員	松 下 功		
(8) 屋上緑化の将来展望；解析・評価ツール、政策判断ツールの整備を	慶應義塾大学理工学部教授・工博	村 上 周 三	Vol. 25	№ 4 - 36
【特 集】家電機器のトップランナー技術の現状とエネルギー使用実態				
(1) 家電機器のトップランナー技術の現状	(財)省エネルギーセンター 調査第2部長	佐 藤 文 廣	Vol. 25	№ 5 - 15
(2) 主要個別機器の効率改善状況				
1) 超省エネノンフロン冷蔵庫	松下電器産業(株)松下ホームアプライアンス社技術本部冷機研究所	石 王 治 之	Vol. 25	№ 5 - 20
	〃 〃 〃 〃	広 瀬 謙 司		
2) エアコン	東芝キヤリア(株)空調設計部 コストマネージメント担当 参事	井 上 常 俊	Vol. 25	№ 5 - 24
3) 蛍光灯器具	日立ライティング(株)設計開発本部住宅用器具設計部主任技師	渡 辺 寿 秋	Vol. 25	№ 5 - 28
4) 液晶テレビ—バックライト低消費電力化への取り組み—	シャープ(株) AVシステム事業本部液晶デジタルシステム事業部 副参事	井 上 裕	Vol. 25	№ 5 - 31
(3) 家電機器のエネルギー使用実態				
1) 実測調査に基づく家庭用エアコン、冷蔵庫、待機電力の実態	新潟大学大学院自然科学研究科教授	赤 林 伸 一	Vol. 25	№ 5 - 35
	県立新潟女子短期大学生活科学科助教授	坂 口 淳		
	新潟大学大学院自然科学研究科大学院生	石 山 洋 平		
2) 住宅のエネルギー消費と種々の要因との関係	東京理科大学理工学部建築学科教授	井 上 隆	Vol. 25	№ 5 - 40
【特 集】電力貯蔵技術の最新動向				
(1) 電力貯蔵技術の役割と展望	筑波大学大学院システム情報工学研究科教授	内 山 洋 司	Vol. 25	№ 6 - 12
(2) 電力会社における電力貯蔵への取り組み				
1) NAS電池による電力貯蔵システム適用例	東京電力(株)法人営業部 ソリューション第4グループマネージャー	田 中 晃 司	Vol. 25	№ 6 - 16
2) レドックスフロー電池の多機能化と適用例	関西電力(株)研究開発室 エネルギー利用技術研究所 商品開発研究室 主任研究員	大 野 和 彦	Vol. 25	№ 6 - 20
3) 風力発電電力系統安定化等技術開発について	電源開発(株)技術開発センター所長代理	小 林 康 一	Vol. 25	№ 6 - 24
4) SMESおよびフライホイールの開発と応用展開	中部電力(株)技術開発本部電力技術研究所 超電導・新素材チーム	長 屋 重 夫	Vol. 25	№ 6 - 28
(3) 蓄電装置の高性能化とその応用展開				
1) 電力貯蔵用鉛蓄電池	(株)ジーエス・ユアサマニュファクチャリング 産業電池生産ディビジョンカンパニー 産業電池技術部	畠 山 好 也	Vol. 25	№ 6 - 34
2) リチウムイオン電池	新神戸電機(株)技術開発本部副技師長	野 村 洋 一	Vol. 25	№ 6 - 38
3) 大容量電気二重層キャパシタと蓄電システム	(株)岡村研究所 代表取締役	岡 村 勉 夫	Vol. 25	№ 6 - 42
(6) シ リ ーズ 特 集				
明日を支える資源 (96) <連載：資源の枯渇と環境④>				
資源事業から環境事業へのシフト 土壤汚染浄化事業	イー・アンド・イー ソリューションズ(株)環境第2事業部地盤環境対策室 副室長	西 山 徹	Vol. 25	№ 2 - 43
明日を支える資源 (97) <連載：資源の枯渇と環境⑤>				
資源問題と環境教育	早稲田大学教授 (教育学部理学科地球科学専修)	円城寺 守	Vol. 25	№ 3 - 39
明日を支える資源 (98) <連載：21世紀の資源フロンティア①>				
技術の進歩と資源の拡大 (対象資源の拡大)	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 金属資源技術開発グループ審議役・金属資源技術研究所副所長	細 井 義 孝	Vol. 25	№ 4 - 39
明日を支える資源 (99) <連載：21世紀の資源フロンティア②>				
21世紀の資源フロンティア	三井金属資源開発(株)常務取締役資源事業部長	西 川 有 司	Vol. 25	№ 5 - 45
明日を支える資源 (100) <連載：21世紀の資源フロンティア③>				
中央アジアのエネルギー資源の位置づけと将来	(社)ロシア東欧貿易会ロシア東欧経済研究所 調査役	輪 島 実 樹	Vol. 25	№ 6 - 46

(8) 技術報告

- 83 -

IGCCとLNGCCの技術開発に関するGERTを用いた分析評価

.....(財)地球環境産業技術研究機構	システム研究グループ研究員	林	礼	美	Vol. 25	№ 2	－60
〃	〃	主任研究員	秋	元	圭	吾	
〃	〃	研究員	小	杉	隆	信	
〃	〃	研究員	時	松	宏	治	
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構	情報・システム部主査	吉	田		肇		
(財)地球環境産業技術研究機構	システム研究グループ主席研究員・グループリーダー	友	田	利	正		
地域冷暖房の省エネ性，環境安全性.....	(社)日本地域冷暖房協会	政策委員長	増	田	康	廣	Vol. 25 № 4 －58
電気自動車用充電設備ネットワークの構築とその実証試験.....	鳴門教育大学学校教育学部教授		宮	下	晃	一	Vol. 25 № 5 －63

(9) 見 聞 記

ピッツバーグ石炭会議に参加して……………	日商岩井(株)エネルギー・金属資源カンパニー技術顧問	永井潜	Vol. 25	No. 1	83
第8回日中石炭化学・C1化学シンポジウム……………	群馬大学工学部生物化学工学科教授	宝田恭之	Vol. 25	No. 3	54
ドイツにおけるエネルギー・環境と産学連携について……………	大阪府立大学大学院農学生命科学研究科 生物資源循環工学研究室教授	宮武和孝	Vol. 25	No. 4	62
燃料電池の科学・工学・技術に関する第2回国際会議に参加して……………	京都大学大学院工学研究科機械工学専攻 講師	岩井裕	Vol. 25	No. 6	64

(10) 書 評

都市環境学(都市環境学教材編集委員会編, 森北出版(株)発行) ……………	京都大学大学院工学研究科建築学専攻教授	銚井修一	Vol. 25	No. 1	- 85
①石油技術者たちの太平洋戦争 ― 戦争は石油に始まり石油に終わった					
②陸軍燃料廠 ― 太平洋戦争を支えた石油技術者たちの戦い(石井正紀著, 光人社発行) ……………	東京大学名誉教授	吉田邦夫	Vol. 25	No. 2	- 66
持続可能な交通へ～シナリオ・政策・運動(上岡直見著, 緑風出版発行)					
……………	大阪府立大学大学院農学生命科学研究科教授	宮武和孝	Vol. 25	No. 3	- 56
環境の産業連関分析(吉岡完治, 大平純彦, 早見均, 鷺津明由, 松橋隆治著, 日本評論社発行)					
……………	専修大学ネットワーク情報学部教授	齋藤雄志	Vol. 25	No. 3	- 57
エネルギー: 風と太陽へのソフトランディング(小島紀徳著, 日本評論社発行)					
……………	筑波大学大学院システム情報工学研究科教授	内山洋司	Vol. 25	No. 4	- 64
省エネルギーシステム概論 ― 21世紀日本のエネルギーシステムの選択 ― (田中俊六著, (株)オーム社発行)					
……………	東京電力(株)技術開発本部開発計画部 技術支援グループマネージャー	高橋由多加	Vol. 25	No. 5	- 68
エネルギー産業の変革(植草益編, NTT出版(株)発行) ……………	(財)電力中央研究所 社会経済研究所 上席研究員	永田豊	Vol. 25	No. 6	- 66

(11) グループ紹介

株式会社 前川製作所	(株)前川製作所	大阪支社総研グループ部長代理	神 戸 雅 範	Vol. 25	No. 1 - 86
佐賀大学海洋エネルギー研究センター	佐賀大学海洋エネルギー研究センター	副センター長, 助教授	池 上 康 之	Vol. 25	No. 1 - 87
株式会社 ノーリツ	(株)ノーリツ	研究開発本部 企画室長	向 田 稜	Vol. 25	No. 2 - 67
株式会社 日本触媒		管理本部総務部広報グループリーダー	兼 子 昭 生	Vol. 25	No. 3 - 58
西芝電機株式会社	西芝電機(株)	商品企画開発部スペシャリスト	大 崎 力	Vol. 25	No. 4 - 65
独立行政法人 科学技術振興機構	研究開発戦略センター				
	(独)科学技術振興機構	研究開発戦略センター	アソシエートフェロー	東 美貴子	Vol. 25 No. 6 - 67

(12) 技術・行政情報

米国MIT報告書「原子力の将来」とその意味	（財）電力中央研究所	経済社会研究所上席研究員	鈴木 達治郎	Vol. 25	No. 1	～ 88
	〃	〃	主任研究員 長野 浩 司			
COP 9 と京都議定書の行方	（株）三菱総合研究所	サステナビリティ研究部長	中村 秀 臣	Vol. 25	No. 2	～ 68
愛知万博で複数の新エネシステム実証試験	関西サイエンス・フォーラム	調査役	兼子 次 生	Vol. 25	No. 3	～ 59
活発化する水素エネルギー社会に向けた動き	（独）産業技術総合研究所	ユビキタスエネルギー研究部門総括研究員	宮崎 義 憲	Vol. 25	No. 4	～ 66
原子燃料サイクルの総合評価 ― ハーバード大報告書 ―	（財）電力中央研究所	社会経済研究所 上席研究員	長 崎 浩 司	Vol. 25	No. 5	～ 69
地球温暖化対策推進大綱見直しの動き	（株）三菱総合研究所	サステナビリティ研究部長	中村 秀 臣	Vol. 25	No. 6	～ 68

(13) 談 話 室

分散型について思うこと	(独)産業技術総合研究所 エネルギー利用研究部門副部門長	武内洋	Vol. 25	No. 1	90
総論賛成・各論反対	淑徳大学国際コミュニケーション学部人間環境学科教授	北野大	Vol. 25	No. 2	70
安心と満足	東京ガス㈱ 技術研究所所長	中村恒明	Vol. 25	No. 3	60
21世紀の都市インフラ構築にむけて	日本環境技術㈱相談役兼関西事務所長	中嶋浩三	Vol. 25	No. 4	68
地球温暖化とアキレスの踵	三菱重工㈱原動機事業本部 新エネルギー事業推進部技術グループ長	小林由則	Vol. 25	No. 5	71
法人化後の産学連携推進について	神戸大学 工学部長	薄井洋基	Vol. 25	No. 6	70