

エネルギー・資源（第20巻）総目次

Vol. 20 No. 1～6（平成11年1月～12月）奇数月5日刊行

・分類は下記によった。

(1) 巻頭言	(2) 座談会	(3) 論説	(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) ショート・ノート	(10) 見聞記	(11) 書評	(12) グループ紹介
(13) 技術・行政情報	(14) 談話室		

(1) 巻頭言

(題名)	(所属)	(執筆者)	(頁数)
地球環境技術への期待	エネルギー・資源学会副会長, 芝浦工業大学工学部機械工学科教授	越後亮三	Vol. 20 No. 1-1

(2) 新春座談会

環境ホルモン問題とその対策	国立環境研究所 総括研究官 関東学院大学工学部建築設備工学科教授 住友化学工業(株)生物環境科学研究所研究主幹(大阪大学客員教授) 日本経済新聞社 編集委員 (司会) 東京大学名誉教授	森田昌敏 川本克也 松尾昌季 塩谷喜雄 吉田邦夫	Vol. 20 No. 1-2
---------------	--	--------------------------------------	-----------------

(3) 論説

アジアのエネルギー・セキュリティを考える	(財)日本エネルギー経済研究所 理事長	坂本吉弘	Vol. 20 No. 5-1
----------------------	---------------------	------	-----------------

(4) 展望・解説

我が国のエネルギー政策について	通商産業省 資源エネルギー庁長官官房審議官	佐々木 宜彦	Vol. 20 No. 1-18
低品位炭を対象とした石炭液化技術(Ⅱ)	神戸大学大学院自然科学研究科教授 (株)神戸製鋼所 技術開発本部高砂液化センター長	松村 哲夫 田村 正明	Vol. 20 No. 1-23
ドイツの廃棄物マネージメント(Ⅰ) 混合家庭ゴミ処理の動向	…INFA(廃棄物廃水マネージメント研究所) 客員研究員, 鹿島技術研究所 研究員 Fachhochschule Münster, LASU, 上席研究員	間宮 尚 クラウス ゲレンベック	Vol. 20 No. 1-30
エネルギー技術開発政策の評価	(株)テクノバ	竹下 寿英	Vol. 20 No. 2-1
家電リサイクル法について	通商産業省 機械情報産業局電気機器課課長補佐	宮本 昭彦	Vol. 20 No. 2-9
ドイツの廃棄物マネージメント(Ⅱ) 建設混合廃棄物対策の動向	…Fachhochschule Münster, LASU, 上席研究員	クラウス ゲレンベック	Vol. 20 No. 2-16
INFA(廃棄物廃水マネージメント研究所) 客員研究員, 鹿島技術研究所 研究員		間宮 尚	

核兵器廃絶への道

- …杏林大学社会学部教授, 元ジュネーブ軍縮会議大使, 財世界平和研究所 理事 今井隆吉 Vol. 20 No. 3-1
 環境管理・監査の現状と動向……………三菱電機(株)環境・品質部環境担当部長 吉田敬史 Vol. 20 No. 3-5
 環境調和型の設計—グリーンデザインへの試み
 ………………東京大学人工物工学研究センター, センター長・教授 岩田修一 Vol. 20 No. 3-11
 国際石油情勢とメジャーの動向
 ………………(財)日本エネルギー経済研究所 総合研究部第4研究室室長 小山堅 Vol. 20 No. 4-1
 ITSに期待される省エネルギー・環境調和効果
 ………………(財)自動車走行電子技術協会 常務理事 藤井治樹 Vol. 20 No. 4-7
 ドイツの廃棄物マネジメント(Ⅲ)—包装材処理の動向
 ………………鹿島技術研究所 研究員 間宮尚 Vol. 20 No. 4-12
 Fachhochschule Münster, LASU, 上席研究員 クラウス ゲレンベック
 ロシア等における地球温暖化防止事業
 ………………新エネルギー・産業技術総合開発機構 環境技術開発室室長 久留島守広 Vol. 20 No. 5-7
 太陽エネルギーと化石燃料とのハイブリッド利用
 ………………東京工業大学炭素循環素材研究センター教授 玉浦裕 Vol. 20 No. 5-12
 家電リサイクル技術の現状……………三菱電機(株)リサイクル推進企画担当部長 平田郁之 Vol. 20 No. 6-1
 海洋深層水の多面的利用—地球温暖化防止への活用—
 ………………(株)東芝 電力システム社 電力・産業システム技術開発センター主幹 渡辺裕 Vol. 20 No. 6-7

(5) 特 集

〔特 集〕ダイオキシン—その問題点と対策の方向

- (1) ダイオキシン類によるリスクの評価……………第一薬科大学薬学部教授 増田義人 Vol. 20 No. 1-37
 (2) ダイオキシンの健康影響……………広島大学医学部第1解剖学教室教授 安田峯生 Vol. 20 No. 1-44
 (3) ダイオキシン類による環境汚染とリスク
 ………………摂南大学薬学部食品衛生学研究室教授 宮田秀明 Vol. 20 No. 1-47
 (4) ダイオキシン類の生成機構と物性
 ………………環境庁国立環境研究所 地域環境研究グループ有害廃棄物対策研究チーム総合研究官 安原昭夫 Vol. 20 No. 1-55
 (5) ダイオキシン等の分析法の進歩とモニタリング
 ………………環境庁国立環境研究所 地域環境研究グループ統括研究官 森田昌敏 Vol. 20 No. 1-61
 (6) ダイオキシン類の発生源と生成抑制対策
 ………………京都大学環境保全センター助教授 酒井伸一 Vol. 20 No. 1-70
 (7) ダイオキシン類の分解技術
 ………………関東学院大学工学部建築設備工学科教授 川本克也 Vol. 20 No. 1-78

〔特 集〕発電技術の最近の動向

- (1) 発電技術の高効率化に向けた技術動向
 ………………(財)電力中央研究所 経済社会研究所上席研究員
 東京工業大学総合理工学研究科人間環境システム専攻客員教授 内山洋司 Vol. 20 No. 2-21
 (2) 超微粒水噴霧によるガスタービン増出力システム
 ………………(株)日立製作所 日立工場工場長付 宇多村元昭 Vol. 20 No. 2-27
 (3) 燃料電池複合発電技術の開発
 ………………三菱重工業(株)原動機事業本部原動機技術センター新製品開発部長 高塚汎 Vol. 20 No. 2-32
 (4) 石炭ガス化複合発電システム
 ………………東京電力(株)技術開発センター技術開発本部エネルギー・環境研究所石炭グループ 寺田齊 Vol. 20 No. 2-37

- (5) LNG冷熱利用発電の現状と将来システム
 ……大阪ガス(株)エンジニアリング部主幹シニアエンジニア 久 角 喜 徳 Vol. 20 No.2 -43
- (6) MHD発電の動向 ……筑波大学構造工学系教授 石 川 本 雄 Vol. 20 No.2 -49
- 〔特 集〕エネルギー教育
- (1) 教育現場からの声—小・中学校におけるエネルギー教育の現状—
 ……大阪府教育センター 教科教育部カリキュラム研究指導主事 秦 健 吾 Vol. 20 No.3 -16
- (2) 教育現場からの声—教科書にみる高等学校におけるエネルギー教育の現状—
 ……日本基礎化学教育学会 名誉会長 宮 田 光 男 Vol. 20 No.3 -20
- (3) 大学におけるエネルギー教育—京都大学エネルギー科学研究科における取り組み—
 ……京都大学大学院エネルギー科学研究科 研究科長・教授 伊 藤 靖 彦 Vol. 20 No.3 -25
- (4) イギリスにおけるエネルギー教育の現状
 ……東京女学館中・高等学校教諭 柄 山 正 樹 Vol. 20 No.3 -32
- (5) 米国におけるエネルギー教育の新しい方向
 ……筑波大学教育学系教授、筑波大学附属小学校長 長 洲 南海男 Vol. 20 No.3 -37
- (6) 電力関連のエネルギー教育への取り組み
 ……東京電力(株)営業部サービスグループ副長 大 浦 宗 敏 Vol. 20 No.3 -42
- (7) 石油関連のエネルギー教育への取り組み
 ……(株)石油学会 教育委員会委員長 南 谷 弘 Vol. 20 No.3 -46
- (8) 石炭関連のエネルギー教育への取り組み
 ……(株)石炭利用総合センター 事業促進部次長 今 井 隆 Vol. 20 No.3 -50
- (9) 天然ガス関連のエネルギー教育への取り組み
 ……大阪ガス(株)エンジニアリング部次長 町 井 令 尚 Vol. 20 No.3 -56
- 〔特 集〕原子燃料サイクルの新動向
- (1) 総 論 ……京都大学工学研究科原子核工学専攻教授 東 邦 夫 Vol. 20 No.4 -19
- (2) エネルギー資源としての原子力
 ……(株)電力中央研究所 原子力政策室部長(京都大学大学院エネルギー科学研究科) 池 本 一 郎 Vol. 20 No.4 -25
- (3) 軽水路におけるMOX燃料の利用 (プルサーマル)
 ……関西電力(株)原子力・火力本部原子燃料技術課長 後 藤 健 Vol. 20 No.4 -32
- (4) 高速増殖炉—FBR ……日本原子力発電(株)研究開発本部高速炉開発部長 植 田 正 弘 Vol. 20 No.4 -39
- (5) 使用済燃料の中間貯蔵 ……東京電力(株)原子力計画部副部長 鈴 木 一 弘 Vol. 20 No.4 -45
- (6) 使用済み燃料の再処理 ……日本原燃(株)理事 (再処理運転準備担任) 陶 山 尚 宏 Vol. 20 No.4 -53
- (7) 高レベル放射性廃棄物の処分に向けての現状
 ……核燃料サイクル開発機構 経営企画本部事業計画部研究主幹 虎 田 真一郎 Vol. 20 No.4 -58
- 〔特 集〕生命を守るオゾン
- (1) はじめに ……東京大学大学院工学系研究科教授 小 田 哲 治 Vol. 20 No.5 -20
- (2) オゾンとは何か ……徳山大学経済学部教授 杉 光 英 俊 Vol. 20 No.5 -25
- (3) オゾンナイザーの最前線
 ……三菱電機(株)先端技術総合研究所環境システム技術部放電応用グループマネージャー 葛 本 昌 樹 Vol. 20 No.5 -29
- (4) オゾンによる水浄化 ……京都大学大学院工学研究科環境工学専攻教授 宗 宮 功 Vol. 20 No.5 -34
- (5) オゾンによる空気浄化
 ……石川島播磨重工業(株)技術開発本部メカトロ総合開発センター
 システムエンジニアリング部オゾン応用開発グループ課長 釜 瀬 幸 広 Vol. 20 No.5 -39
- (6) オゾンホールの現状と今後 ……福井県立大学生物資源学部教授 川 平 浩 二 Vol. 20 No.5 -45
 気象庁 気象研究所 環境・応用気象研究部第1研究室長 牧 野 行 雄

- 都市ガス及びLNGのライフサイクルCO₂分析 ……大阪ガス(株)開発研究部 田 村 至 Vol. 20 No. 6 - 68
 “ 開発研究部マネジャー 加賀城 俊 正
 東京ガス(株)環境部部長 桑 原 茂
 “ “ 課長 永 田 敬 博
 “ 研究開発部課長 吉 岡 朝 之
 東邦ガス(株)都市エネルギー技術開発部工業技術グループ 倉 橋 和 宏
 東京大学工学系研究科地球システム工学専攻教授 石 谷 久
- 化石燃料の国内消費に伴い海外で誘発される環境影響物質-CO₂, SO_x, NO_x排出量-
 ……(株)電力中央研究所 経済社会研究所主任研究員 本 藤 祐 樹 Vol. 20 No. 6 - 76
 “ “ 上席研究員 内 山 洋 司
 埼玉大学経済学部社会環境設計学科教授 外 岡 豊

(8) 技 術 報 告

- パルプ用木材利用の実態調査による木材バイオマス・フローの見直し
 ……(株)電力中央研究所 経済社会研究所主任研究員 山 本 博 巳 Vol. 20 No. 2 - 68
 東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士課程 藤 野 純 一
 “ 教授 山 地 憲 治
- 中国宝山鋼鉄公司における高炉ガス専焼複合発電設備導入による省エネルギー効果について
 ……川崎重工(株)原動機事業部タービン部参与 中 洲 皓 Vol. 20 No. 3 - 74
 宝鋼集団重慶鋼鉄設計研究院 張 宣 万
 “ 胡 志 勇

(9) ショート・ノート

- マテリアルリサイクルかサーマルリサイクルか—紙のリサイクルのエネルギー評価—
 ……東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士課程 藤 野 純 一 Vol. 20 No. 1 - 100
 東海銀行 進 藤 晋 一
 東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻教授 山 地 憲 治
 (株)電力中央研究所 経済社会研究所主任研究員 山 本 博 巳
- 天然ダイアスポアからの易焼結性アルミナ
 ……住友化学グループ (株)キャリアサポート 丹 生 光 雄 Vol. 20 No. 2 - 74

(10) 見 聞 記

- ピッツバークCoal Conferenceに参加して
 ……京都大学大学院工学研究科化学工学専攻教授 三 浦 孝 一 Vol. 20 No. 1 - 103
- 第11回国際伝熱会議に参加して……東京工業大学工学部機械科学科助教授 吉 田 英 生 Vol. 20 No. 1 - 107
- キリンビール株式会社横浜工場見学会を終えて
 ……東京理科大学理工学部経営工学科教授 森 俊 介 Vol. 20 No. 1 - 112
- 第17回世界エネルギー会議(WEC)に参加して
 ……(株)電力中央研究所 経済社会研究所上席研究員
 東京大学システム量子工学専攻客員助教授 鈴 木 達 治 郎 Vol. 20 No. 2 - 77
- 世界エネルギー会議—ヒューストン大会—学生プログラム参加記
 ……東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻修士課程2年 野 中 寛 Vol. 20 No. 2 - 81
- 気候変動枠組み条約第4回締約国会議に参加して
 ……四日市大学環境情報学部教授, (株)電力中央研究所 企画部研究開発担当部長 新 田 義 孝 Vol. 20 No. 2 - 86

- ヨーロッパにおけるコージェネレーションの最新動向
 ……大阪府立大学工学部エネルギー機械工学科教授 伊 東 弘 一 Vol. 20 No. 3 - 80
- 川越MFCF発電試験所と中部電力川越火力コンバインドサイクルを見学して
 ……豊橋技術科学大学電気電子工学系教授 恩 田 和 夫 Vol. 20 No. 4 - 85
- 第3回IERE国際フォーラム(神戸)に参加して
 ……関西電力(株)研究開発室調査役 小清水 保 Vol. 20 No. 5 - 88
- 第4回新エネルギー・システム国際会議に参加して
 ……大阪ガス(株)開発研究部部长 石 田 弥重郎 Vol. 20 No. 6 - 84

(11) 書 評

- 「ファクター4」(エイモリー・B・ロビンス他著)
 ……(財)電力中央研究所 経済社会研究所上席研究員 内 山 洋 司 Vol. 20 No. 1 - 115
- 「固体酸化燃料電池と地球環境」(田川 博章著)
 ……大阪市立工業研究所 研究副主幹 小 山 清 Vol. 20 No. 1 - 116
- 「人類の危機トリレンマ エネルギー濫費時代を超えて」(財)電力中央研究所編
 ……三菱重工業(株)高砂研究所燃焼・伝熱研究室室長 藤 原 誠
- 「エネルギーと環境」(佐藤 正和, 蛭沢 重信共著)
 ……大阪市立工業研究所 研究副主幹 小 山 清 Vol. 20 No. 2 - 88
- 「世界でいちばん住みたい家」(赤沢 学, 金谷 年展共著)
 ……京都大学大学院工学研究科機械工学専攻教授 吉 田 英 生
- 「ケミカル・ルネサンスー化学産業の未来が見えるー」(吉田 邦夫編著)
 ……大阪市立工業研究所 研究副主幹 小 山 清 Vol. 20 No. 3 - 84
- 「環境「利益」」(A. B. Lovins, L. H. Lovind共著, 山藤 泰訳)
 ……東京大学名誉教授 吉 田 邦 夫
- 「環境大辞典」(吉田 邦夫監修) ……大阪市立工業研究所 研究主幹 小 山 清 Vol. 20 No. 4 - 87
- 「原子力と環境の経済学ースウェーデンのジレンマ」(William・D・Nordhaus著, 藤目和哉監訳)
 ……専修大学経営学部教授 齋 藤 雄 志 Vol. 20 No. 4 - 88
- 「バイオマスが拓く21世紀エネルギー 地球温暖化の元凶CO₂排出はゼロにできる」(坂井 正康著)
 ……大阪大学大学院工学研究科分子化学専攻教授 野 村 正 勝 Vol. 20 No. 5 - 90
- 「環境市民革命」(栗原 史郎著)
 ……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. 20 No. 5 - 91
- 「エクセルギー工学ー理論と実際ー」(吉田 邦夫編)
 ……科学英語語源小辞典」(前田 滋, 井上 尚英編)
 ……大阪市立工業研究所 研究主幹 小 山 清 Vol. 20 No. 6 - 86

(12) グループ紹介

- 日商岩井株式会社 ……日商岩井(株)ガス・石炭部 江 頭 英 見 Vol. 20 No. 1 - 117
- 財団法人 地球環境産業技術研究機構
 ……(財)地球環境産業技術研究機構 総務部総務課長 塚 本 宏 生 Vol. 20 No. 2 - 89
- 月島機械株式会社
 ……月島機械(株)環境エンジニアリング第3部プロポーザルグループ部長代理 南 茂 樹 Vol. 20 No. 3 - 85
- 株式会社 関西新技術研究所(KRI)
 ……(株)関西新技術研究所(KRI) 京都市場開発部長 中 野 元 Vol. 20 No. 4 - 89

王子製紙株式会社	王子製紙(株)技術本部本部長付部長	魚山和春	Vol. 20 No. 5	92
オムロン株式会社	オムロン(株)技術本部企画推進室主幹	中山逸夫	Vol. 20 No. 6	87

(13) 技術・行政情報

.....	日刊工業新聞社 記者	兼子宗也	Vol. 20 No. 1	118	
1998年度「新エネ大賞」から	.....	大阪工業技術研究所 エネルギー・環境材料部長	石川博	Vol. 20 No. 2	90
米国における高レベル放射性廃棄物（使用済み核燃料）処分を巡る政策論議	.....	(株)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. 20 No. 3	86
京都議定書の見通し	.....	(株)三菱総合研究所 エネルギー・資源研究部長	青柳雅	Vol. 20 No. 4	90
.....	.....	日刊工業新聞社	兼子宗也	Vol. 20 No. 5	93
策定進む産業技術戦略	.....	大阪工業技術研究所 エネルギー・環境材料部水素エネルギー研究室長	小黒啓介	Vol. 20 No. 6	88

(14) 談話室

海洋深層水と海洋植林

.....	(株)東芝 電力・産業システム技術開発センター新発電システム技術担当主幹	渡邊裕	Vol. 20 No. 1	119	
インターネット資源の活用	.....	大阪大学先端科学技術共同研究センター助手	小杉隆信	Vol. 20 No. 2	92
環境教育と環境スペシャリスト	.....	松下電器産業(株)環境本部参事	蒲生孝治	Vol. 20 No. 3	88
数司	.....	(株)クボタ 技術開発本部研究開発企画部副部長	竹本洋介	Vol. 20 No. 4	92
市街地住宅の温熱環境	.....	京都大学大学院工学研究科生活空間学専攻教授	銚井修一	Vol. 20 No. 5	95
「激変の時代」の中で思うこと	.....	三菱重工業(株)原動機事業本部タービン技術部タービンサービス技術課主務	岩崎信顯	Vol. 20 No. 6	89

協賛行事ごあんない

「高温ソーラー熱利用講演会」について

主催：日本高温ソーラー熱利用協会
 協賛：日本化学会，日本エネルギー学会 他
 会期：平成12年2月4日(金)13:00~18:00
 会場：東京工業大学国際交流会館多目的ホール
 (目黒区大岡山2-12-1)

講演・ポスター発表

1. 世界の日射データ 大谷謙仁(電子技術総合研究所)
2. ソーラーメタノールによるCO₂削減効果
錦織俊郎(日本高温ソーラー熱利用協会) 他

参加費：主催・協賛団体会員1,000円，
 他は3,000円(当日会場で受付)

参加申込方法：「高温ソーラー熱利用講演会参加申し込み」と記し，氏名，勤務先，所属，住所，電話番号(案内書送付のためFax番号を必ず記入のこと)を明記の上，下記あてFaxにて申込下さい。

申込先：〒152-8552 目黒区大岡山2-12-1
 東京工業大学炭素循環素材研究センター 玉浦 裕
 電話 (03) 5784-3292 Fax (03) 5734-3436