

エネルギー・資源（第9巻）総目次

Vol.9 No.1～6（昭和63年1月～11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) 技術賞内容紹介 | (4) 論説 |
| (5) 展望・解説 | (6) 特集 | (7) シリーズ特集 | (8) 報文室 |
| (9) 技術報告 | (10) 書評（新書紹介） | (11) グループ紹介 | (12) 談話室 |
| (13) 見聞記 | (14) 技術・行政情報 | | |

(1) 巻頭言

(題名)	(所属)	(執筆者)	(頁数)
来るべきエネルギー危機に備えて 〔追悼文〕	……………エネルギー・資源研究会会長京都大学名誉教授	水科篤郎	Vol.9 No.1-1
水科先生を偲んで 〔会長就任挨拶〕	……………京都大学工学部化学工学科教授	荻野文丸	Vol.9 No.3-1
ごあいさつ 〔特集に寄せて〕	……………エネルギー・資源研究会会長・東京工業大学学長	田中郁三	Vol.9 No.4-1
50号記念特集に寄せて	……………エネルギー・資源研究会編集実行委員長・ 京都大学工学部電気工学科教授	林宗明	Vol.9 No.4-2

(2) 新春座談会

新技術とエネルギー	……………大阪大学社会経済研究所教授	森口親司	Vol.9 No.1-3
	……………京都大学工学部電気工学科教授	林宗明	
	……………京都大学化学研究所教授	坂東尚周	
	……………京都大学工学部工学化学科教授	竹原善一郎	
	……………京都大学原子エネルギー研究所教授	若林二郎	
	……………大阪大学社会経済研究所教授	稲田献一	

(3) 技術賞内容紹介

高温タービン技術の開発	……………科学技術庁航空宇宙技術研究所熱流体力学部部長	高原北雄	Vol.9 No.4-4
	……………原動機部部長	能瀬弘幸	
	……………熱流体力学部伝熱研究室室長	吉田豊明	
	……………原動機部原動機総括室室長	蓑田光弘	
	……………原動機材料構造研究室室長	松末勝利	
	……………タービン研究室主任研究官	柳良二	

(4) 論説

我が国のエネルギー政策	……………通産省資源エネルギー庁長官官房審議官	逢坂国一	Vol.9 No.1-18
超電導電力機器の開発	……………京都大学工学部電気工学科教授	岡田隆夫	Vol.9 No.2-1
原子力発電コスト将来展望	……………(株)日本エネルギー経済研究所総合研究部第1研究室研究員	前田一郎	Vol.9 No.3-3
関西新空港プロジェクトーその現状と見通しー	……………(財)関西空港調査会プロジェクトセンター所長	浅島武雄	Vol.9 No.5-1
国際石油情勢と中東石油の役割	……………三菱石油(株)エネルギー調査部部長	牛島俊明	Vol.9 No.6-1

(5) 展 望 ・ 解 説

超電導コイルによるエネルギー貯蔵……………高エネルギー物理学研究所教授	増 田 正 美	Vol. 9	Na. 1 - 23
海洋での超ウラン元素の分布と挙動……………金沢大学理学部化学科助教授	中 西 孝	Vol. 9	Na. 1 - 29
水素吸蔵合金（利用技術開発の最新の動向） ……………工学院大学工学部化学工学科教授	須 田 精二郎	Vol. 9	Na. 1 - 37
化石燃料資源の評価と将来展望……………石油公団理事	津 村 光 信	Vol. 9	Na. 2 - 6
パルスパワー科学技術の開発とその将来（Ⅱ） —液体状態とその電気特性に関するNATO高等専門家会議に参加して— …東京大学工学部強力中性子源開発研究グループプロジェクトリーダー	上 野 勲	Vol. 9	Na. 2 - 12
……………北海道大学工学部電気工学科助教授	酒 井 洋 輔		
人工知能とエネルギーシステム ……………(財)電力中央研究所経済研究所情報システム部知識処理研究室室長	鈴 木 道 夫	Vol. 9	Na. 3 - 9
レアメタルの備蓄について……………金属鉱業事業団備蓄部長	澁 村 和 次	Vol. 9	Na. 3 - 15
文部省科学研究費による重点領域研究「エネルギー変換と高効率利用」について ……………京都大学工学部電気工学教室教授	西 川 禎 一	Vol. 9	Na. 5 - 10
200V利用について……………関西電力(株)配電部長	山 口 眞一郎	Vol. 9	Na. 5 - 18
圧縮空気利用システムとその導入効果 ……………(財)電力中央研究所経済研究所経済部エネルギー研究室主査研究員	内 山 洋 司	Vol. 9	Na. 5 - 23
……………(財)電力中央研究所経営調査室課長	角 湯 正 剛		
世界経済の転機とエネルギー需給の評価 ……………大阪大学社会経済研究所所長・教授	森 口 親 司	Vol. 9	Na. 6 - 6

(6) 特 集

〔特 集〕 21世紀のエネルギー像

(1) 21世紀エネルギー需給展望「長期エネルギー需給見通し」の改定 ……………通産省資源エネルギー庁企画調査課長	川 嶋 温	Vol. 9	Na. 1 - 42
(2) 21世紀のエネルギーシナリオ —世界と日本— ……………(財)日本エネルギー経済研究所総合研究部長	藤 目 和 哉	Vol. 9	Na. 1 - 47
(3) 電気事業の21世紀ビジョン……………東京電力(株)企画部調査課長	山 田 耕 太	Vol. 9	Na. 1 - 54
(4) 21世紀に至る都市ガス事業の展望……………大阪ガス(株)企画部部長補佐	小 西 利 広	Vol. 9	Na. 1 - 61
(5) 21世紀の自然エネルギー技術……………(株)太陽エネルギー研究所所長	押 田 勇 雄	Vol. 9	Na. 1 - 67
(6) 核融合発電の具体像 —概念設計から商用発電への道— ……………日本原子力研究所那珂研究所臨海プラズマ研究部次長	田 村 早 苗	Vol. 9	Na. 1 - 74
(7) 21世紀の民生エネルギー技術……………(株)大林組設備部次長	酒 井 寛 二	Vol. 9	Na. 1 - 82
(8) 宇宙空間利用のエネルギー技術・システム ……………(株)東芝宇宙開発事業部事業部長付	城 上 保	Vol. 9	Na. 1 - 88

〔特 集〕 NEDO事業

(1) NEDO事業の概要……………新エネルギー総合開発機構企画部部長代理	内 村 理 史	Vol. 9	Na. 2 - 18
(2) 産業用等ソーラーシステム ……………新エネルギー総合開発機構太陽技術開発室主査	深 沢 和 則	Vol. 9	Na. 2 - 21
……………	渡 部 信		
(3) 太陽光発電システム ……………新エネルギー総合開発機構太陽技術開発室副主任研究員	天 野 正 喜	Vol. 9	Na. 2 - 26
(4) 瀝青炭液化—250t/日 パイロットプラントの概要 ……………日本コールオイル(株)取締役技術審議役	北 岡 洋 治	Vol. 9	Na. 2 - 33
……………	田 辺 正 紀		
(5) 地熱水用ダウンホールポンプの開発 ……………(株)荏原製作所藤沢工場水力機械設計部課長	小 泉 淳	Vol. 9	Na. 2 - 38
(6) メタノール改質型発電の要素研究 ……………新エネルギー総合開発機構アルコール・バイオマス技術開発室主査	村 上 英 之	Vol. 9	Na. 2 - 47
(7) 全国地熱資源総合調査 ……………新エネルギー総合開発機構地熱調査部調査専門員	高 木 慎一郎	Vol. 9	Na. 2 - 54

- (8) スーパーヒートポンプ・エネルギー集積システム
 ……新エネルギー総合開発機構燃料・貯蔵技術開発室主任研究員 植 田 稔 Vol. 9 No. 2 -61
- 【特 集】 エネルギー輸送と貯蔵
- (1) エネルギーの輸送……………(財)日本エネルギー経済研究所総合研究部長 藤 目 和 哉 Vol. 9 No. 3 -21
- (2) 一般炭の安定供給 (特に中小ユーザー向け)
 ……(社)シーシーエス振興協会常務理事 坂 本 徳 長 Vol. 9 No. 3 -24
- (3) 石油製品の輸送と貯蔵……………石油連盟内国調査部流通一課係長 奥 村 和 光 Vol. 9 No. 3 -30
- (4) 電力の輸送と貯蔵……………関西電力(株)研究開発部調査役 末 定 泰 彦 Vol. 9 No. 3 -36
- (5) 燃料ガスの輸送と貯蔵……………大阪ガス(株)供給管理部計画チーム係長 住 友 宏 Vol. 9 No. 3 -44
- (6) 海水を利用するエネルギー貯蔵……………名古屋大学工学部電気学科教授 堀 井 憲 爾 Vol. 9 No. 3 -49
 ……愛知工業大学工学部電気学科教授 宮 地 厳
- (7) 宇宙太陽発電システムにおけるマイクロ波エネルギー伝送
 ……京都大学超高層電波研究センター教授 松 本 紘 Vol. 9 No. 3 -54
- 【50号記念特集】 エネルギー・資源の現状と将来
- (1) エネルギー需給の予測は当るか?
 ……(財)日本エネルギー経済研究所総合研究部第2研究室長 佐 川 直 人 Vol. 9 No. 4 - 8
- (2) 新・省エネルギー……………通産省工業技術院前技術審議官 向 準一郎 Vol. 9 No. 4 -13
 ……通産省工業技術院サンシャイン計画推進本部 神 門 正 雄
 …… “ “ ムーンライト計画推進室 塚 本 直 也
- (3) 世界のエネルギー資源と我が国のエネルギー利用動向
 ……通産省資源エネルギー庁企画調査課課長補佐 山 田 英 司 Vol. 9 No. 4 -19
- (4) 持続的繁栄への挑戦 -重みを増す環境教育-
 ……環境庁企画調整局環境研究技術課長 清 水 浩 Vol. 9 No. 4 -27
- (5) 原子力発電の現状と将来……………東京大学工学部原子力工学科教授 秋 山 守 Vol. 9 No. 4 -29
- (6) MHD発電の現状と将来……………京都大学工学部電気工学科助教授 石 川 本 雄 Vol. 9 No. 4 -36
 “ “ 教 授 卯 本 重 郎
- (7) 核融合の開発
 ……大阪大学レーザー核融合研究センターセンター長・教授 中 井 貞 雄 Vol. 9 No. 4 -42
- (8) バイオテクノロジーと一次エネルギー創造
 ……(株)野村総合研究所技術戦略研究部主任研究員 村 野 文 男 Vol. 9 No. 4 -48
- (9) エネルギー需要端の将来展望
 ……松下住設機器(株)住設機器研究所専務取締役・研究所長 山 田 正 Vol. 9 No. 4 -54
- (10) エネルギー技術と新材料……………東京理科大学理工学部教授 笛 木 和 雄 Vol. 9 No. 4 -59
- (11) わが国の陸上バイオマス資源……………神戸大学農学部園芸農学科助手 津 川 兵 衛 Vol. 9 No. 4 -64
- 【特 集】 遺伝資源の収集, 保存, 利用
- (1) 植物遺伝資源の探索・収集とその意義
 ……(財)木原記念横浜生命科学振興財団常務理事・京都大学名誉教授 田 中 正 武 Vol. 9 No. 5 -31
- (2) 植物遺伝資源の収集・保存……………筑波大学農林学系教授・IBPGR理事 菊 池 文 雄 Vol. 9 No. 5 -37
- (3) 植物遺伝資源の利用……………国立遺伝学研究所遺伝資源研究室助教授 井 山 審 也 Vol. 9 No. 5 -44
- (4) 微生物遺伝資源の収集, 保存, 利用
 ……理化学研究所微生物系統保存施設系統保存室長 中 瀬 崇 Vol. 9 No. 5 -49
- (5) 水産生物遺伝資源の収集, 保存, 利用
 ……水産庁養殖研究所遺伝育種部長 鈴 木 亮 Vol. 9 No. 5 -56
- 【特 集】 非金属廃棄物の再資源化
- (1) 廃棄物の再資源化システムと技術開発
 ……京都大学工学部衛生工学教室教授 平 岡 正 勝 Vol. 9 No. 6 -11
- (2) 非金属廃棄物の再資源化の現状
 ……(財)クリーン・ジャパン・センター理事 加 藤 博 明 Vol. 9 No. 6 -18
- (3) ガラスびん類のリサイクル……………山村硝子(株)監査役 松 本 巖 Vol. 9 No. 6 -28
- (4) フライアッシュの有効利用について
 ……公害資源研究所資源第3部第2課長 浜 田 善 久 Vol. 9 No. 6 -34

- (5) 紙類のリサイクル……………早稲田大学理工学部資源工学科教授 原 田 種 臣 Vol. 9 No. 6-40
- (6) 都市ごみ・汚泥処理の実施例①
 - 京都市清掃局東清掃工場, 京都市下水道局石田処理場(熱相互利用) -
 ……………京都大学工学部衛生工学教室講師 武 田 信 生 Vol. 9 No. 6-46
- (7) 都市ごみ・汚泥処理の実施例②
 - 東京都光が丘清掃工場のごみ焼却と余熱利用 -
 ……………東京都練馬清掃工場光が丘分工場工場長 松 本 保 幸 Vol. 9 No. 6-52
- (8) 都市ごみ・汚泥処理の実施例③
 - 東京都分別ごみ処理センターの稼動状況 -
 ……………東京都特定清掃事業事務所技術課監理第二係長 白 畑 完 二 Vol. 9 No. 6-58

(7) シリーズ特集

- 〔シリーズ特集〕 明日を支える資源 (19)
 銀資源の現状と展望……………秋田大学鉱山学部鉱山地質学科教授 石 川 洋 平 Vol. 9 No. 2-67
- 〔シリーズ特集〕 明日を支える資源 (20)
 水銀資源の現状と将来……………野村興産(株)常務取締役 兼 丸 敝 Vol. 9 No. 3-59
- 〔シリーズ特集〕 明日を支える資源 (21)
 オイルシェール・オイルサンドの現状と将来
 ……………東北大学工学部資源工学科教授 鈴 木 舜 一 Vol. 9 No. 4-71
- 〔シリーズ特集〕 明日を支える資源 (22)
 黒鉛資源の現状と将来……………黒崎窯業(株)原料室室長 渡 辺 勲 Vol. 9 No. 5-62
- 〔シリーズ特集〕 明日を支える資源 (23)
 白金族金属資源の現状と将来……………田中貴金属工業(株)開発企画部 江 澤 信 泰 Vol. 9 No. 6-63

(8) 報 文

- 強制冷却超電導コイルの安定性およびクエンチ解析
 ……………三菱電機(株)中央研究所エネルギー研究部 関 屋 慎 見 Vol. 9 No. 1-95
 機械技術研究部マネージャー 市 川 晃
- 2成分混合液による潜熱蓄熱に関する研究
 - 水平円管カプセル内の流動と熱伝達 -
 ……………東京工業大学工学部機械物理工学科助手 姫 野 修 廣 Vol. 9 No. 1-100
 " " 教授 土 方 邦 夫
- 対比較法および階層分析法 (AHP) による新エネルギー技術の評価
 ……………筑波大学社会学系助教 丹 羽 富士雄 Vol. 9 No. 2-72
 ……(株)電力中央研究所経済研究所, 経済部エネルギー研究室担当研究員 浅 野 浩 志
- アルミニウムの水中分解による水素ガス生成法
 ……………大阪大学工学部環境工学科 瀬 尾 要 Vol. 9 No. 2-81
 " 文部技官 西 川 誠 行
 " 教授 内 藤 和 夫
- Oil Sand BitumenからのMicrobeads Mesophase生成に関する一考察
 ……………大阪大学工学部応用化学科教授 野 村 正 勝 Vol. 9 No. 6-68
 " 助手 井 田 徹 彦
 " 島 谷 智 彦

(9) 技 術 報 告

- 空冷小形ガス吸収冷温水機の開発
 ……………東京ガス(株)トータルエネルギー部空調技術開発総括課長 黒 沢 茂 吉 Vol. 9 No. 3-66
- クールウォーター石炭ガス化発電実証試験計画
 ……………東京電力(株)技術開発本部開発研究所石炭ガス化研究室主任研究員 渡 辺 潔 Vol. 9 No. 3-73
 " 室長 浅 田 豊 靖
- 水素吸蔵合金を利用したコンプレッサ式のヒートポンプの特性
 ……………(株)日本製鋼所開発技術本部MH製品プロジェクトチーム 畑 中 基 秀 Vol. 9 No. 4-77
 " 竹 田 晴 信
 " 相 原 道 尚

エネルギー有効利用調査について —めざせ21世紀アメニティワールド—
 ……東北大学工学部機械工学第二学科教授

齋藤武雄 Vol. 9 No. 5 - 69

(10) 見聞記

第18回低温物理学国際会議 (LT-18) に参加して

……………大阪大学工学部超電導工学実験センター助教授

村上吉繁 Vol. 9 No. 1 - 105

関西電力(株)異電力貯蔵試験所・堺港燃料電池システム見学記

……………(株)神戸製鋼所技術開発本部技術情報企画部主任部員

小塚和泉 Vol. 9 No. 2 - 87

フロン代替品会議に参加して

……………シャープ(株)エネルギー変換研究所第3研究部長

松木健次 Vol. 9 No. 3 - 78

1988 ASME Solar Energy Conferenceに参加して

……………大阪工業大学機械工学科講師

斎藤義和 Vol. 9 No. 4 - 82

四国電力(株)西条太陽光試験発電所見学会に参加して

……………三菱電機(株)中央研究所エネルギー研究部長

野間口有 Vol. 9 No. 6 - 75

(11) 書評

「資源植物学」……………京都大学農学部農業工学科教授

並河清 Vol. 9 No. 1 - 107

「資源の化学」……………京都大学工学部資源工学教室教授

若松貴英 Vol. 9 No. 2 - 89

「選択のエネルギー」……………(株)三菱総合研究所社会技術システム部長

内藤豊 Vol. 9 No. 3 - 80

「新素材ハンドブック」……………大阪大学工学部機械工学科教授

世古口言彦 Vol. 9 No. 4 - 86

「エネルギー化学」……………大阪市立工業研究所工業化学課研究主任

小山清 Vol. 9 No. 5 - 82

「INTRODUCTION TO NUCLEAR POWER」(原子力入門)

……………姫路工業大学工学部産業機械工学科教授

中西重康 Vol. 9 No. 5 - 83

「地球白書-2000年・人間と環境への提言」

……………大阪大学産業科学研究所教授

河合七雄 Vol. 9 No. 6 - 77

(12) グループ紹介

(株)エネルギー総合工学研究所

……………(株)エネルギー総合工学研究所プロジェクト試験研究部部長代理
 研究員

松井一秋 Vol. 9 No. 1 - 108
 蓮池宏

清水建設株式会社……………清水建設(株)原子力本部営業部課長

澁谷紳一 Vol. 9 No. 1 - 109

高エネルギー物理学研究所

……………高エネルギー物理学研究所加速研究部助教授

新富孝和 Vol. 9 No. 2 - 91

株式会社関電工……………(株)関電工技術開発総室研究開発部次長

飯田和弘 Vol. 9 No. 3 - 81

近畿電気工事株式会社……………近畿電気工事(株)取締役電力工事部長

佐野実 Vol. 9 No. 3 - 82

三井東圧化学株式会社……………三井東圧化学(株)研究開発管理部・広報室

上野新二 Vol. 9 No. 4 - 87

ダイタン株式会社……………ダイタン(株)管理本部管理部部长補佐

福田正健 Vol. 9 No. 5 - 84

中国電力株式会社技術研究所……………中国電力(株)技術研究所研究管理主査

林啓次 Vol. 9 No. 6 - 78

(13) 技術・行政情報

民生用コージェネレーションに関する制度的枠組の変化

……………(株)日本システム開発研究所常務理事

垣田行雄 Vol. 9 No. 2 - 93

昭和63年度における通産省の技術開発政策

……………大阪工業技術試験所水素化学研究室長

石井英一 Vol. 9 No. 3 - 83

わが国における圧縮空気貯蔵システム

……………(株)電力中央研究所経済研究所経済部エネルギー研究室主査研究員

内山洋司 Vol. 9 No. 4 - 88

コージェネレーションに係る研究開発

……………化学技術研究所工業触媒部第2課長

西嶋昭生 Vol. 9 No. 5 - 85

ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム他

……………大阪工業技術試験所機能応用化学部水素化学研究室長

石井英一 Vol. 9 No. 6 - 79

(14) 談 話 室

「生物資源の高付加価値化と総合利用への提言」 ……………北海道大学農学部農芸化学科助手	西村 弘行	Vol. 9	No. 1-102
「自由に気楽に！」……………田頭経営研究所所長	田頭 規夫	Vol. 9	No. 2-98
「今こそ、省エネ機器性能見直しの機会」 ……………大阪ニット染工(株)省エネルギー対策委員長	山本 威	Vol. 9	No. 3-89
「熱管理今昔物語」……………東北大学工学部化学工学科教授・工学部長	大谷 茂盛	Vol. 9	No. 4-96
「火力発電所を巡る技術動向」……………三菱重工業(株)新製品開発部主務	舟津 正之	Vol. 9	No. 5-87
「ポケコン物語」……………名古屋大学工学部電気工学科教授	鬼頭 幸生	Vol. 9	No. 6-79
“エネルギー”との出会い……………九州大学大学院総合理工学研究科教授	赤崎 正則	Vol. 9	No. 1-111
「これまでの研究開発成果の総括を」……………(株)農業土木学会専務理事	中川 昭一郎	Vol. 9	No. 2-96
「エネルギー研究雑感」……………三菱電機(株)中央研究所エネルギー研究部長	野間口 有	Vol. 9	No. 3-86
「新型電池の研究開発とビジネス」 ……………日本電池(株)研究開発本部企画室長	藤田 雄耕	Vol. 9	No. 4-90
「インテリジェントエネルギーとは何か」 ……………筑波大学構造工学系教授・理工学研究科長	本間 琢也	Vol. 9	No. 5-87
『化石燃料と「炭素固定燃料」』……………東京工業大学工学部機械工学科教授	越後 亮三	Vol. 9	No. 6-82