

エネルギー・資源（第3巻）総目次

Vol.3 No.1～6（昭和57年1月～11月）

・分類は下記によった。

- | | | | |
|------------|------------|----------|--------------|
| (1) 卷頭言 | (2) 論説 | (3) 展望 | (4) 解説 |
| (5) 特集 | (6) シリーズ特集 | (7) 技術報告 | (8) 書評(新書紹介) |
| (9) グループ紹介 | (10) 会員の声 | | |

(1) 卷頭言

(題名)	(所属)	(執筆者)	(頁数)
新年を迎えて……………	エネルギー・資源研究会副会長 日本原子力発電㈱取締役社長	岡部 實	Vol.3 No.1- 1

(2) 論説

資源・エネルギー政策の重点課題

…………通産省資源エネルギー庁長官官房審議官	高橋 宏	Vol.3 No.1- 5	
石油問題と中東情勢—OPECアブダビ総会をふまえて—	笠井 章弘	Vol.3 No.1- 13	
…………財政策科学研究所理事長			
化学プロセスの省エネルギー設計法の一考察	高松 武一郎	Vol.3 No.1- 18	
…………京都大学工学部化学工学教室教授			
鉄鋼業におけるエネルギー問題	藤浦 正己	Vol.3 No.1- 25	
…………新日本製鐵㈱生産技術研究所エネルギー工学研究センター所長	末石 富太郎	Vol.3 No.1- 31	
水資源・環境・エネルギー…………大阪大学工学部環境工学科教授	岸田 純之助	Vol.3 No.2- 1	
我が国における新エネルギー技術の開発…………朝日新聞社論説主幹			
新エネルギー開発とテクノロジーアセスメント…東京工業大学名誉教授	財化学品検査協会理事長	神原 周	Vol.3 No.3- 1
…………新日本製鐵㈱生産技術研究所エネルギー工学研究センター所長			
第4回マイアミ代替エネルギー源国際会議について	田口 正雍	Vol.3 No.4- 1	
…………日立造船㈱技術開発本部新エネルギー・原子力開発部部長			
第1回農業廃棄物および太陽熱利用技術会議について	竹田 策三	Vol.3 No.5- 1	
…………三重大学農学部農業機械学科教授			
深刻な環境の問題はエネルギー使用に直結している	福島 要一	Vol.3 No.6- 1	
…………日本学術会議・自然保護研究連絡会委員長			

(3) 展望

地熱開発の現状と展望…………新日本製鐵㈱開発企画本部地熱開発室長	菅原 晟介	Vol.3 No.1- 38
西ヨーロッパにおける太陽エネルギー利用の現状と将来		
…………オランダ、アントホーフェン工科大学教授		
C.W.J. van Koppen (訳)京都大学工学部機械工学科助教授	鈴木 健二郎	Vol.3 No.1- 44
ローカルエネルギー開発の現状と展望		
…………新エネルギー財団ローカルエネルギー推進本部長	堀義孝	Vol.3 No.2- 3
水素航空機の展望…………全日本空輸㈱専務取締役	舟津良行	Vol.3 No.2- 10
農業における太陽熱利用…………京都大学農学部教授	川村登	Vol.3 No.3- 6
将来の化学原料を考える…………大阪市立大学名誉教授	井本稔	Vol.3 No.3- 12
日本の長期エネルギー見通し…………(財)日本エネルギー経済研究所研究部長	富館孝夫	Vol.3 No.4- 5
米国の原子力開発の現状と将来展望		
…………㈱アイ・ティー・エー・ジャパン社長	西堂 紀一郎	Vol.3 No.5- 6
エネルギーと日本経済…………京都大学経済研究所教授	森口親司	Vol.3 No.5- 11
バイオリアクターの展望…………関西大学工学部化学工学科教授	福島達	Vol.3 No.5- 15
省エネルギー投資の現状と課題…………大阪府立産業能率研究所工業経営部	梶原惇	Vol.3 No.6- 6

大阪府立工業技術研究所システム工学研究室長 吉田 総夫 Vol.3 No.6- 6
大阪エンジニアリング㈱主任研究員 中井 孝

(4) 解 説

超電導による電力エネルギーの貯蔵……高エネルギー物理学研究所教授 増田 正美 Vol.3 No.3- 19
高分子分離膜の進歩と展開 大阪市立工業研究所研究主幹 西村 正人 Vol.3 No.6- 12

(5) 特 集

〔特 集〕 ソーラーハウス		Vol.3 No.1
(1)	ソーラーハウスの将来	早稲田大学理工学部建築学科教授 木村 建一 Vol.3 No.1- 51
(2)	集合住宅ソーラーハウス	東海大学工学部建築学科教授 田中 俊六 Vol.3 No.1- 55
(3)	パッシブソーラーハウス—住宅設計の立場から—	建設省建築研究所第4研究部 小玉 祐一郎 Vol.3 No.1- 62
(4)	北海道のソーラーハウスについて	北見工業大学工学部教授 金山 公夫 Vol.3 No.1- 70
(5)	ソーラーハウスの冷暖房・給湯システムの熱特性	三洋電機㈱中央研究所研究第2部長 日野谷 勝 弘 Vol.3 No.1- 77
(6)	ソーラーハウスの太陽電池利用システム	シャープ㈱エネルギー変換研究所副所長 外村 俊弥 Vol.3 No.1- 84
〔特 集〕 発電用動力プラント		Vol.3 No.2
(1)	我が国における電源開発の展望	通産省資源エネルギー庁公益事業部開発課課長補佐 内田 二郎 Vol.3 No.2- 16
(2)	LNG焚発電プラントの諸問題	石川島播磨重工業㈱ エネルギー事業本部ボイラ事業部ボイラ基本設計部主務 牧野 啓二 Vol.3 No.2- 23 小澤 宏, 近藤久義
(3)	石炭焚発電プラント技術の現状と将来	電源開発㈱火力部部長代理 中林 恭之 Vol.3 No.2- 30
(4)	トータルシステムとしての発電プラントの効率化	高効率ガスター・ビン技術研究組合常務理事 佐野 恵保 Vol.3 No.2- 38
(5)	石炭ガス化複合発電	三菱重工業㈱原動機開発部部長 山本 光男 Vol.3 No.2- 45 仙石忠正, 杉山 晃, 小川純一郎
(6)	地熱発電プラント	富士電機製造㈱電力事業部火力部主査 湖崎 一俊 Vol.3 No.2- 54
(7)	火力発電プラントの計算機制御の現状と将来展望	㈱日立製作所日立研究所第9部研究員 佐藤 美雄 Vol.3 No.2- 62 ㈱日立製作所・大みか工場, 配電盤第2設計部部長 西村 昭
〔特 集〕 グリーンエナジー計画		Vol.3 No.3
(1)	グリーンエナジーの開発と計画	農林水産省農林水産技術会議研究調査官 唐橋 需 久保 祐雄 Vol.3 No.3- 28
(2)	エネルギーの分布と農業利用	農業技術研究所物理統計部長 高橋 保夫 Vol.3 No.3- 34
(3)	植物による物質固定効率の向上	農業技術研究所生理遺伝部長 嶋田 饒 Vol.3 No.3- 39
(4)	農業生産の場におけるエネルギーの流れと改善	北海道農業試験場草地開発第2部長 千葉 豪 Vol.3 No.3- 47
(5)	農業用熱源・動力源としての自然エネルギーの利用	農業土木試験場農地整備部長 岩田 饒 Vol.3 No.3- 54
〔特 集〕 電力システムと電力機器の省エネルギー		Vol.3 No.4
(1)	電力システムにおける省エネルギーの現状と展望	通産省工業技術院総括研究開発官ムーンライト計画推進室長 松田 泰 Vol.3 No.4- 11
(2)	発電設備における省エネルギー	東京芝浦電気㈱火力プラント技術部プラント開発担当主務 河野 武史 Vol.3 No.4- 16 萩本 和男 Vol.3 No.4- 23
(3)	省エネルギー型の新発電方式	東京芝浦電気㈱電力開発技術部部長 河村 寿三 Vol.3 No.4- 30
(4)	電力貯蔵方式における省エネルギー	三菱電機㈱神戸製作所開発部参事 菅野 弘道 Vol.3 No.4- 36
(5)	送変電設備における省エネルギー	㈱日立製作所電力事業部送変電技術本部技術部長 西森 寿郎 Vol.3 No.4- 42
(6)	電力系統運用における省エネルギー	関西電力㈱総合技術研究所主任研究員 吉住 永三郎 Vol.3 No.5
〔特 集〕 資源探査の現状と将来		Vol.3 No.5
(1)	物理探査の概要	京都大学工学部資源工学科教授 百瀬 寛人 Vol.3 No.5- 21
(2)	石油・天然ガスの探査	アブタビ石油㈱常務取締役 服部 旭 Vol.3 No.5- 27
(3)	金属鉱床の探査	大手開発㈱物理探査部次長 Vol.3 No.5- 33

(4) 核燃料の探査	動力炉・核燃料開発事業団中央探鉱事務所探鉱技術開発班長	角田 晴信	Vol.3 No.5- 40
(5) 地下水の探査	川崎地質㈱常務取締役	柴藤 喜平	Vol.3 No.5- 46
(6) 地熱資源の探査	日鉄鉱コンサルタント㈱取締役試錐部長	安達 幸夫	Vol.3 No.5- 50
(7) 海底鉱物資源の探査	金属鉱業事業団	長谷川 淳	Vol.3 No.5- 57
(8) 地下構造の探査	応用地質調査事務所浦和研究所副所長兼土質物性部長	今井 常雄	Vol.3 No.5- 66
[特集] 太陽光発電技術			Vol.3 No.6
(1) 太陽光発電システム—見通しの出てきた新発電技術—	大阪大学基礎工学部電気工学教室教授	浜川 圭弘	Vol.3 No.6- 19
(2) 低コスト化を目指す結晶性シリコン—太陽電池の研究開発動向—	シャープ㈱エネルギー変換研究所副所長	辻 高輝	Vol.3 No.6- 28
(3) 化合物半導体太陽電池の研究開発の状況—II—VI族を中心に—	松下電器産業㈱無線研究所材料技術第7開発室室長	池上 清治	Vol.3 No.6- 34
(4) 化合物半導体太陽電池の研究開発の状況—III—V族を中心に—	三菱電機㈱北伊丹製作所 L S I 研究所光電グループマネージャー	行本 善則	Vol.3 No.6- 39
(5) アモルファスシリコン太陽電池の進歩	三洋電機㈱中央研究所桑野研究室主任研究員 室長	大西 三千年 桑野 幸穂	Vol.3 No.6- 47
(6) 我が国における太陽光発電システムの実例	日立製作所整流器部副技師長	地福 順人	Vol.3 No.6- 54
(7) 海外における太陽光発電技術	東京芝浦電気㈱要素部品事業部固定デバイス第1技術部主幹	林 真太郎	Vol.3 No.6- 59
(8) 衛生発電をめぐる最近の動向	宇宙科学研究所衛生応用工学研究系教授	長友 信人	Vol.3 No.6- 63

(6) シリーズ特集

窯業炉における省エネルギー	京都工芸繊維大学工芸学部無機材料工学科教授	若松 盈	Vol.3 No.2- 68
鋳物工場の省エネルギー対策	東京大学工学部産業機械工学科教授	千々岩 健児	Vol.3 No.2- 76
染色仕上工程の節エネルギーの具体例	大阪大学工学部機械工学科教授	堀川 明	Vol.3 No.3- 60
(1) 食品工業における省エネルギー状況	味の素㈱川崎工場第3製造部課長	石橋 刚也	Vol.3 No.4- 47
(2) 食品工業における省エネルギー—冷熱利用を中心として—	大阪瓦斯㈱総合研究所課長	石田 弥重郎	Vol.3 No.4- 54
(3) 食品工業における省エネルギー	雪印乳業㈱装置技術部主幹	松原 俊彦 橋本 秀之 小川 澄	Vol.3 No.4- 60
湿式亜鉛製錬における省エネルギー	秋田製錬㈱飯島製錬所取締役所長兼技術開発部長 技術開発課長	澤口 藤雄 日野 隆	Vol.3 No.6- 69

(7) 技術報告

液体水素の製造	ティサン㈱機器事業本部副本部長	花田 卓爾	Vol.3 No.1- 92
炉頂圧発電について	川崎重工業㈱回転機械部ター・ビン設計課課長	桑田 宏策	Vol.3 No.2- 82
L N G 冷熱発電について	大阪瓦斯㈱技術部課長	赤阪 泰雄	Vol.3 No.2- 87
スターリングエンジン開発の現状	三菱電機㈱応用機器研究所グループマネージャー	野間口 有	Vol.3 No.3- 69
気液直接接触型排気熱交換器	日本大学名譽教授 ”理工学部教授	藤原通雄・数本芳男 栗野 誠一	Vol.3 No.3- 75
廃棄物のコンポスト化技術	㈱荏原製作所資源再生技術部主任	斎間 厚	Vol.3 No.4- 68
食糧生産およびバイオマスのための新しい無生長点栽培	大阪府立大学農学部農業工学科教授	竹内 良一	Vol.3 No.5- 72
発電所用石炭サイロの開発	㈱大林組東京本社建築技術部技術課長	矢吹 万寿純	Vol.3 No.5- 77
濃厚有機廃水の光合成細菌による資源化処理	京都大学農学部農芸化学教室助教授	小林 達治	Vol.3 No.6- 76

沿岸固定型振り子式波力発電装置…室蘭工業大学第2部機械工学部教授
 " " 日立造船㈱技術研究所流体研究室長

(8) 書評

地球29日目の恐怖—人間と資源の調和を求めて—

神戸大学工学部機械工学科助手
 エネルギーとエントロピーの経済学…京都大学工学部物理工学科教授
 Marine Manganese Deposits …京都大学工学部資源工学科教授
 西暦2000年の地球 …京都芸術大学工芸学部機械工学科教授
 超電導エネルギー入門…京都大学工学部
 エネルギー管理者のためのエネルギー概論

大阪大学工学部機械工学科教授

渡部富治 Vol.3 No.6- 82
 近藤俊郎
 高木又男

藤井照重	Vol.3 No.2- 92
国友孟	Vol.3 No.2- 93
若松貴英	Vol.3 No.3- 83
南山龍緒	Vol.3 No.4- 75
大沢靖治	Vol.3 No.5- 83

水谷幸夫 Vol.3 No.6- 87

(9) グループ紹介

東京電力㈱技術開発研究所…東京電力㈱技術開発研究所技術調査課長
 東洋エンジニアリング㈱資源・エネルギー関連研究

東洋エンジニアリング㈱開発本部開発副本部長
 名古屋工業技術試験所…名古屋工業技術試験所第5部第3課長
 電子技術総合研究所太陽エネルギー研究室

工業技術院電子技術総合研究所
 エネルギー部太陽エネルギー研究室長
 微生物工業技術研究所代替エネルギー開発研究プロジェクト
 工業技術院微生物工業技術研究所企画課長
 旭硝子㈱研究開発部…旭硝子㈱研究開発部企画リーダー
 日本石油㈱中央研究所…日本石油㈱中央技術研究所副主任研究員
 三井造船のエネルギー分野活動の紹介…三井造船㈱技術開発本部
 住友金属工業中央技術研究所

住友金属工業中央技術研究所波崎研究センター
 資源エネルギー研究室主任研究員
 トヨタ自動車の研究開発…トヨタ自動車工業㈱参与
 大阪大学超電導工学実験センター

大阪大学超電導工学実験センター教授
 東京ガス㈱技術研究所…東京ガス㈱技術研究所研究計画室係長
 三菱化成工業㈱新エネルギー本部

三菱化成工業㈱新エネルギー本部部長
 化学技術研究所…化学技術研究所エネルギー化学部長
 東レエンジニアリング㈱環境・膜分離関連の研究開発

東レ・エンジニアリング㈱開発本部部長
 日立造船㈱技術研究所エネルギー・資源関連の研究について
 日立造船㈱技術研究所燃焼伝熱研究室室長
 日本酸素㈱技術本部研究開発部

日本酸素㈱技術本部技術業務部技術業務部長

山本将人 Vol.3 No.2- 94

坂西良親	Vol.3 No.2- 95
野口哲男	Vol.3 No.2- 96

谷辰夫 Vol.3 No.3- 84

佐藤昭雄	Vol.3 No.3- 85
福井忠興	Vol.3 No.3- 86
石井浩	Vol.3 No.3- 87
伊藤勝夫	Vol.3 No.4- 76

高島啓行	Vol.3 No.4- 78
羽鳥鷹兵	Vol.3 No.4- 79

犬石嘉雄	Vol.3 No.4- 80
吉田邦夫	Vol.3 No.5- 84

多田昭三	Vol.3 No.5- 85
藤井欽二郎	Vol.3 No.5- 86

山本和夫	Vol.3 No.6- 88
------	----------------

中西雄	Vol.3 No.6- 89
-----	----------------

河辺全也	Vol.3 No.6- 90
------	----------------

(10) 会員の声

会誌を読んで…大阪府立大学工学部航空工学科教授
 「一伝熱研究者の雑感」…金沢大学工学部機械工学第2学科教授
 「金属資源の枯渇について」…京都大学工学部資源工学科助手
 「電気エネルギーの換算」…大分大学工学部エネルギー工学科教授
 「電気事業の技術開発活動について」…東京電力㈱技術開発研究所副所長
 「地方の一会员から」…室蘭工业大学エネルギー工学専攻教授
 エネルギー源の多様化と有効利用に思う

三菱重工業㈱高砂製作所技術部プラント設計2課計画主任
 「人類究極のエネルギー 水素」への期待

松下電器産業㈱エネルギー変換研究所研究員
 「エネルギー問題の最近の情況を考える」

大阪大学工学部産業機械工学科教授
 「プロセス開発とエネルギー事情」…大阪ガス㈱総合研究所係長

沢田照夫	Vol.3 No.1- 97
林勇二郎	Vol.3 No.2- 98
西山孝	Vol.3 No.2- 99
宮部喜代二	Vol.3 No.3- 89
一原嘉昭	Vol.3 No.4- 82
福島清太郎	Vol.3 No.4- 83

荒井実	Vol.3 No.5- 88
-----	----------------

蒲生孝治	Vol.3 No.5- 89
------	----------------

赤木新介	Vol.3 No.6- 92
常深武志	Vol.3 No.6- 93