

## ■ 特集に寄せて ■

## 50号記念特集号に寄せて

エネルギー・資源研究会編集実行秀員長  
京都大学工学部電気工学科教授

林 宗 明



第一次石油ショック（昭和48年）を契機として起ったエネルギー供給に対する危機感は当時、世界的なものであったが、特に資源の少い我が国にとっては深刻に受けとめられ、産業界・学界・官界においてそれぞれ、次々に対応策が打出された。そういう状況下で水科篤郎先生らのご堤唱により昭和55年に本研究会が、また文部省エネルギー特別研究が発足した。本誌の刊行は「エネルギー・資源研究会」の主たる事業の一つとして位置付けられ、その刊行に当っては関係各位の経験と創意工夫のもとに綿密な計画が立てられたが、更に号数を重ねるに従って、編集委員や読者の意見が取り入れられて、形式・内容共に充実の度を加え、今回で50号を迎えることとなった。これもひとえに会員諸賢の御厚志の賜ものと深く感謝する処であります。本誌の発行部数算定のもととなる会員数の変化を過去5年間に亘って示せば図-1のようになり、お蔭様で特別会員の口数は毎年着実な伸びを示しているが、正会員数は1,700名前後で推移しており伸び悩みの状態である。また、会員の構成は表1に示すように産学官に分ければ、産業界では増加、官界ではほぼ一定であるのに対し、学界での会員数の変動がやや大きいようである。水科先生は正会員数3,000名を目標にしたいとかねてから主張しておられたが、惜しくも本年2月、道半ばにして他界された。本研究会の設立並びにその後の運営に関し最大の努力を惜しまれなかった先生の御遺志に添って、我々もまた決心を新たにして努力を積み重ねなければならないと考えている。また、この50号記念特集号を、慎しんで先生のご霊前に捧げたいと存じます。

さて、最近、石油市場の需給が緩和し価格の低迷が伝えられるので、関係者の不安感が遠のき、エネルギー問題に対する緊迫感が柔らいで来たようにも見受けられる。しかし、二度の石油ショック時の厳しい状況と苦しい経験を想起するなら、現在の緩和は一時的なもので、石油不足ひいてはエネルギー不足という基調は何ら変化はないと考えるべきである。またこの種の長期傾向とは別に、産油国の禁輸政策、天然災害、戦争や事故などが起これば、僅かな供給不足でも再び石油ショックが世界中を走り、産業界や日常生活に混乱をもたらす怖れがある。これらの不安に対してとられるべき需給安定策としては、既に諸方面で論ぜられているように、エネルギー利用の高効率化（省エネ・節エネを含む）と新エネルギー源の開発（石油代替エネルギー、原子力や自然エネルギー等）が考えられ、そのためには不断の努力、研究、投資が必要である。あるいはまた、政治的な手段としては購入先の多

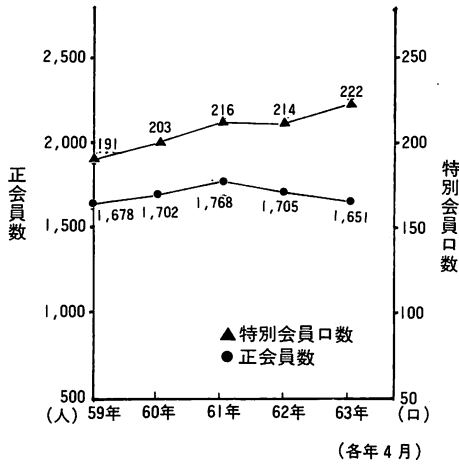


図-1 エネルギー・資源研究会会員数推移

様が挙げられよう。しかし、現在のところ石油はエネルギーの大宗であり、その資源は中東に偏っているためエネルギー購入先の多元化には自ずと限界がある。このため緊急時対策も同時に必要となり、この意味では備蓄が有効とされ、その強化・拡充の必要性が最近強調されるようになった。

当研究会はその名の通りエネルギーと資源を対象とし、これらが人間生活と経済活動にとって重要であるゆえんを主張しつつ、特にその技術的側面よりその問題点を考察しているが、勿論その経済的・政治的な面も積極的にとり上げている。本誌の特長の一つである特集のテーマについての実績は、表2に示すように殆ど毎年石油の新型代替エネルギーが取り上げられているし、その他に高効率化、省エネルギー関係記事が変換材料、新燃焼技術、コジェネレーション等の特集題目のもとに掲載されている。特集のテーマは、毎月、編集会議で委員、読者等の提案の中から取り上げられるが、その結果が石油代替エネルギー及びエネルギー利用の効率化に集中しがちであるのは、やはりこれら二つの問題が中心課題として編集委員会の空気を支配しているためであろうし、今後ともこの方針は続くものと考えられる。

なお、毎年新年号には座談会を載せ、また見聞記、編集委員会便りを入れて、本誌を読み易く親しみ易いものとなるように工夫する一方では、報文を一般に募集して最新の研究成果を紹介することにとつめている。今回50号記念に際しては、エネルギーと資源の現状について総括する形で特集を組んでいる。

表1 エネルギー・資源研究会会員構成  
(産・学・官別) (単位:人)

	60年	61年	62年	63年
産	711	735	698	674
	(2741)	(2895)	(2838)	(2894)
学	891	916	889	847
官	100	117	118	130
合計	1702	1768	1705	1651
	(3732)	(3928)	(3845)	(3871)

註) ( )内は数字は特別会員1口を10名分と換算して加算したものである

表2 石油代替エネルギー関係の特集題目

代替 E. (1-1)	太陽 E. (1-2)
植物 E. (2-3)	
ソーラーハウス (3-1)	グリーン E. (3-3)
太陽光発電 (3-6)	
重質油 (4-2)	自然 E. (4-3)
原子力 (5-1)	水素 E. (5-4)
自然 E. (6-6)	
海洋 E. (7-6)	

E:エネルギー, ( )内は巻・号