

会誌を良くする為に

土 岐 博*

現在、外国にて理論物理を研究しているのですが、石油に替わるエネルギーの必要性を痛感し、遅まきながら今年（昭和55年）の最初から勉強を始めました。5月に国際会議があり一時日本に帰国した際にエネルギー・資源研究会の発足を知り会員にならせて致しました。外国で生活している現在、会誌「エネルギー・資源」を読む事のみが会員として出来る唯一の事であり又楽しみでもあります。第一・二巻を通読し多くの知識を得、大いに勉強させて致しました。日本での代替エネルギーへの研究を頼もしく感じております。

会誌を読んでいて全て良く書けていると思われませんが、2・3感じる所があり会誌を良くする為に、下記の事を今後考慮される事を望んで筆を取りました。

1. 最近の日本の雑誌の流行かとも思われますが、必要以上にカタカナで表現された英語の単語が使われすぎているのではないかと思います。エネルギーの問題は一つの専門分野の人達が共通の言葉で話し合うだけで解決されるものではないでしょう。むしろ分野の違った人達が集まって全く違った観点から情報を交換し議論し合って始めてあるべき方向に進んで行くものでしょう。この会誌がその情報交換の大きな部分を果たす場であるものと信じております。そういう意味からも仲間同志で日常使っていて良く通じ合っている言葉でも他の分野の人達には非常に分かりにくい場合もあ

る事を頭にいれてなるべく一般に使っている言葉を使って表現する事が大切かと思われま。その一つがカタカナで表現された英語であると思えます。必ずその単語に対応した日本語があると思えますが、日本語を使っておかしい場合にはその後カッコをつけてアルファベットで表現した英語でおぎなえば良いのではないのでしょうか？

2. 著者の名前に*印をつけてその所属・地位が現在書かれていますがその地位はそんなに必要なものではないと思われま。一般の人でもエネルギーに興味を持っている人は多くいる事だし、会誌に寄与する機会も多く与えられるべきだと思います。そんな事はないかと思われまが一般の人達、例えば学生が、その事により投稿する気をなくしている可能性も考えられます。次にはその所属に因してですがその名称だけではなく、大学・研究所・会社等の完全な住所をも記載する方が良いのではないのでしょうか？内容を読んで面白かったり、分からないからもっと説明してほしいと思ったりした場合に直接著者に連絡を取りたいと感ずる事も多くある事だと思われま。

3. これは簡単な事ですが印刷のあやまりが多くありすぎると思われま。これは著者に対しても読者に対しても失望を与えるものなのでもう少し注意を払う必要があると思われま。

以上会誌をよくする為に特に感じた事を書きました。これらの事が今後考慮される事を強く望んでおります。

* Cyclotron Laboratory, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824 USA.

開 発 雑 感

小 笠 原 光 聰*

企業内で開発研究に携わる中で、最近感じていることを二、三述べさせて戴く。これらは、エネルギー・資源技術の開発に関してもそのまま考えられることであろうと思う。

(1) ソフトウェア技術とハードウェア技術との関係システム工学という学問が世に登場してから既に久しいが、最近この言葉が一時ほどは聞かれなくなって来たように感ぜられる。エネルギー・資源問題

こそシステム工学の恰好の応用分野だと思うのだがどうだろうか。

ところでシステム工学というと、まずソフトウェアという語が浮んで来る。一方人間がその恩恵を受けるのはハードウェアを通じてである。これらのつなぎの部分は機器の機能・性能の決定作業にあると思うが、ここは商品企画を含む分野でもあり、学問的に整理しにくい領域なのであろう。しかし、将来予測を立て大形システムを組立てて行くには、この領域に関してもシステム工学の活躍が必要なのではなからうか。

(2) 大規模開発のリスク

我々の周囲にある工業製品は大部分が比較的小規模のものから発展して来ている。たとえばエンジンでも鉄道でも発電設備でも、以前は今から見れば小規模で細々と使われていた。しかし今、人間が開発しようとしているものは核融合炉を始め大規模でなければ成立せぬものが多く、それらは開発費用も大

きく、リスクが大きい。このリスクを小さくするためにいろいろの学問が発達しているが、問題は評価にあるだろう。評価は大形技術になるほど論理がこみ入って難しくなるが一方、主観を無視することもできないだろう。これをできるだけ明快な形にして行く努力が必要であろうが、それはどういう学問体系を通じて実現されて行くものだろうか。

(3) 人間と技術との馴染み

生物は環境に適応して行くが、人間もそうであり、技術的環境には比較的早く（世代が代るぐらいの早さで）適応し、馴染んで行くのではなからうか。でも適応に時間がかかることは間違いなく、老人が切符自動販売機の前で途方にくれている姿はよく見られるところである。また、新技術の核心部は完成しても周辺技術が完全に整って人間と共存できるようになるには、長い期間が必要である。新技術は人間側が使い方を体得していなければ、無意識に誤用することもあり、これらを含めて人間と技術とが十分馴染む必要があると思う。

* 三菱重工株式会社 広島研究所

新刊図書

「ソーラーハウス入門」

著者 木村 建一

(早稲田大学理工学部教授)

(内容) 本著は、太陽エネルギーを有効に利用して住むために必要な電気や石油やガスの消費をできるだけ少なくし、しかも快適な生活を営めるようにしようという、そういう家がソーラーハウスだと理解し、「その工夫とは一体どんなものか?」、「そんな装置はお金がかかって仕方がないのでは?」、「取扱いが面倒で素人には使いこなせないのでは?」、「最初に造る時に太陽エネルギー利用のために余分にかけたお金が、毎年何万円が節約したとしても、一体何年でモトをとれるのか?」等の疑問に対し、著者の長年の研究成果をもとに、わかりやすくまとめられた入門書である。

(目次)	第1章 ソーラーハウスとは	第6章 蓄熱
	第2章 ソーラーハウスのパイオニア	第7章 太陽熱給湯
	第3章 ソーラーハウスの経済性	第8章 太陽熱暖房
	第4章 ソーラーハウスの種類	第9章 太陽熱冷房
	第5章 集熱	第10章 ソーラーハウスの心配ごと
(体裁)	A5判 176頁, 1600円	第11章 ソーラーハウスとエネルギー問題
(発行)	オーム社	