

談話室

筋の通らない話

Irrationals

水谷 幸夫*

Yukio Mizutani

世の中には筋の通らない話、少なくとも小生には理解できない話がたくさんある。中には、議論すること自体がタブーとなっている問題もあるように思われる。

例えば、日本の大学生が勉強をしないと嘆く声をよく耳にする。しかし、本当に嘆いているのであろうか。入学試験に合格しさえすれば、多少怠けていても1、2年の遅れさえ気にしなければ、必ず卒業できる。入学試験は就職予備試験を兼ねていて、入学した大学の格によって、就職できる会社の範囲が決まってしまう。学問に対する熱意は条件反射的な入試勉強によって失われてしまっている。第3次産業が発達して、金さえあれば、楽しみに事欠かない。第一、社会が学生アルバイトと主婦のパートを必要とする体質になってしまっている。これで日本の大学生がまじめに勉強に励むと期待するのがおかしいと思える。報いのない努力をする人間はいないのだから、もっと落第させ、落第を繰り返す学生は退学させればよいと言えば、自分の子供が退学させられたらどうするのかと切り返される。

留学生大量受け入れによる国際貢献という日本政府の方針も、理解できないものの一つである。実験講座では、実験室に割当て面積（1講座当たり、教室や廊下も含めて490㎡）の殆どを割く関係で、教授室と同じ大きさの部屋を3～5しか持たないところが大部分である。教授室と教官室を1室ずつ取れば、留学生の机を置く場所も出てこないのは明らかである。その上、日本のこの住宅事情の中で、留学生寮は極度に不足している。また、住宅の世話から、授業料が払えない場合の肩代わりまで、すべてが教官の責任となっている。これでは実験講座に何人もの留学生を受け入れることは困難と言うよりは、不可能である。

国際貢献と言えば、湾岸戦争に関連して、国際社会における日本の在り方が議論されている。残念ながら、何をしても日本は悪く言われるばかりで、わが国の立

場を改善する決め手はないようである。これは理解しがたい風俗と考え方を持った、危険で変な小国の羽振りがよくなり、世界の経済を牛耳りだしたことから来ており、解決策は国民一人一人が世界各地で十分な国際交流をすることに尽きると思われる。国際会議でさえ十分な力を発揮できない自分の語学力を思うにつけても、言葉の問題を解決するテクノロジーと教育技術の発展が待ち望まれる。

ところで、自動車が限りある石油資源を消費し、都市環境汚染の元凶となっていることは、だれでも知っている。ところが、日本だけでも毎日、月との間を何往復もするほどトラックが走り回り、若者は必ず運転免許証を手に入れて、通学や遊びにスポーツタイプの高級車を乗り回す。沿線住民はローカル鉄道の廃線に反対しながら、自分たちは便利な自動車で移動する。現代社会における自動車の重要性、日本経済に果たす自動車産業の広範な役割は理解しながらも、もう少し節度を持たないものかと思ってしまう。

小生が本誌の編集実行委員をしていた頃、化石燃料利用とか、原子力発電とかいったエネルギー利用の主流をなす話題を避けて、自然エネルギーのような絶対量の非常に少ないものだけを取り上げる傾向に疑問を感じたことがあった。塵も積もればとはいっても、特に日本のような国ではシェアの拡大する見込みはほとんどない。むしろ、エネルギー消費と環境問題との兼ね合い、原子炉事故対策と放射性廃棄物の処理法等を正面から論じるべきではないかと思ったものである。

最近、地球環境問題の議論が盛んである。燃焼というのは太古に光合成に使われた二酸化炭素と水を元に戻して、燃料内に固定されていた太陽エネルギーを開放することである。化石燃料の主成分は炭素であるから、特定の燃料以外には使わないと言うのでない限り、二酸化炭素を作らないエネルギーの取り出し方などと言うものはあり得ない。二酸化炭素の発生を抑制しようとするれば燃料費が増えるし、処理しようとするれば、

* 大阪大学工学部機械工学教室教授

〒565 大阪府吹田市山田丘2-1

燃料の何倍にも膨れあがった燃焼生物を他のエネルギーを使って加工工程に掛けることになる。太陽光発電の場所もとれない日本でどうやって光合成を利用するのか。化石燃料使用による環境の平衡点移動を容認するか、原子力に頼るか、エネルギー消費を抑制するしか手はないように思える。

化石燃料の供給と加工に関しても、理解しがたい話が数多くある。石油の確認可採年がいつまで経っても約30年のままだから供給は永久に続くという、地質学的な究極可採量の存在を無視した暴論はともかくとして、アメリカ大陸に偏在するダーティな極低質燃料であるオイルシェールとタールサンドが日本にとって

利用価値があるかのような議論、多大のコストとエネルギーを掛けて高炭素、高粘度の使いにくい合成油を作る石炭液化が、無理が少なく、エネルギーロスが少ない石炭ガス化に優るような議論は納得できない。

以上のような一会員の疑問に答える記事をぜひ会誌に載せていただきたい。かつて、ソフトエネルギーパスなる提案があったが、そこまで極端に走ることなく、人類の将来のために、工業化社会がどのように行き方を修正すべきなのか、食料供給から文明論にわたる幅広い議論がエネルギー・資源学会で巻き起こることを期待している。

協賛行事ごあんない

第26回機械技術研究所研究講演会開催要項（案）

〔テーマ〕 「風力エネルギー技術の新展開」——実用化に向けての到達点と今後の開発計画——

〔日 時〕 平成3年10月30日（水）10:00～16:40 —特別講演—

〔場 所〕 三会堂ビル9F 石垣記念ホール

「竜飛ウィンドパーク計画」

（東京都港区赤坂1-9-13,

………東北電力(株) 土屋 敬一氏

TEL 03-3582-7451)

「MHI機開発の経験」

〔主 催〕 工業技術院機械技術研究所

………三菱重工業(株) 高田 重熙氏

（財）日本産業技術振興協会

他に一般講演が6件

〔協 賛〕 (社)日本機械学会,

エネルギー・資源学会,

日本風力エネルギー協会 他

問い合わせ先

〒305 茨城県つくば市並木1-2

工業技術院機械技術研究所

TEL 0298-54-2546