

談話室

省エネルギーの窓から

From the View Point of Energy Conservatjon

中西重康*

Shigeyasu Nakanishi

昨年前半まで省エネルギーへの熱意はエネルギー需給の緩和と未曾有の好景気のため、ごく一握りの関係者以外ではすっかり冷え切っていてこの先どうなるか心配になる程であった。(これはエネルギー問題全般についてあてはまるのだが)ところが地球環境問題の深刻化から特定フロンに続いてCO₂問題がクローズアップされ、あれよあれよと言う間にCO₂凍結ノルドベイク宣言へと到達するに及んで、CO₂排出量削減の有力な手段として省エネルギーは俄然脚光を浴びることになった。その変化驚くべきものであるが省エネルギー技術に多少なりとも関与している筆者としてはまずは歓迎したい。省エネルギーおよびその技術については日本が世界の最先端を進んでいることは周知の事実であり、これあればこそ何度かの石油ショックを乗り切り今日の繁栄を享受しているのである。だから個別技術を見たときの改善は極限近くまで達して、省エネルギー余裕はほぼ絞り尽した感がある。今後の省エネルギーは必然的にシステム全体へ向かわざるを得ない。その現われは大規模なコ・ジェネレーションの導入となって一部実現されつつある。ただ、ここで注意しなければならないのは、これらがすべて経済原理によって進行して来たことである。したがって、経済性が悪ければいかに省エネルギー効果があると認めていてもそのような技術は採用されないし、開発に対する援助も乏しくなるのが通例である。少し離れた例であるが、古紙回収はそのようなケースの最たるもので、森林保護が叫ばれているとき採算性の無さのため古紙を売るどころか、無料でも引取って貰えない事態も起きている(実際、筆者のマンションではそのため新聞紙の処理に苦慮している)。逆に経済原理が働かなくて省エネルギー効果が出ているのは電気料金やガソリン価格の内外価格差であろう。これは現在のところ仲々人気が悪いけれどもこのたがが外れた時に金満家の日本人がどのように行動するか空恐しい気がする。実の所、エネルギーはその価値に比して価格が低過ぎるのである。経済原理にしても短期と長期では大いに

異なるがそれは当然であろう。局所最適化が全体の最適化にならないことを時間軸上で考えればよい。その好例は熱帯雨林問題ではなからうか。初期の南洋材開発段階では熱帯雨林は極めて再生力が強いとして十分な手当てを行わないまま伐採を進行した結果、現在になって熱帯雨林の破壊責任を追求され莫大なODAの支払いの形でツケが回って来ている。その負担者が安価な南洋材のメリットを受けたものに一致しないことも問題で、後世代のものが負の遺産を貰ったことになる。短期の経済原理追求は「早い者勝ち」につながり、異世代間の不公平現象となる。エネルギー問題では貨物鉄道輸送がそれに当るのではなからうか。国鉄民営化の際に最重要課題として合理化(縮小)の対象となったけれども、それが省エネルギーの視点から見ても合理的であったかどうか、経済原理優先でエネルギー浪費傾向のあるトラック輸送重視はどうも疑問であり、もう少し先を見越した貨物輸送体制再構築策があったように思われて仕方がない。しかも、その経済性自体が最近では揺れている。夜間のトラック運転はどう考えてもイージーな仕事でないから最近の好況による人手不足から運転手確保難が生じ、トラック輸送のコストが上昇し鉄道輸送への回帰も生じているとのことである。このような時、元に戻ったから好いとは言えないのは、すべての人間活動が不可逆な影響をもたらし、本当の意味での旧状復帰はありえないからである。しかも人間活動規模の巨大化はその影響をとてつもないものにするから最初の誤った行動の結果が致命的なものとなってそれを元の方向に戻さぬこともありうるだろう。だから益々最初の選択は重要である。後代が背負い切れぬ重荷を我々が生み出さないかどうか常に熟慮しなければならない。これは明らかに経済原理を離れた基準によらねばならない。しかし、経済原理は柔軟に働くが、このようなものは硬直化を招き易いのではないか(これはすべての規制について見られるから)。われわれエネルギー関係者に課せられた大きな課題であろう。とにかく「わが亡き後に洪水よ来たれ」では済まない。

* 姫路工業大学産業機械工学科教授
〒671-22 姫路市書写2167