

常に必要なエネルギー対策

小 沢 哲 夫

総理府が1991年2月24日付で発表した「省エネルギー世論調査」の結果を新聞で読んだ。調査は1990年12月、全国の20歳以上の10,000人を対象に面接方式で行われたものであり、有効回収率は73.3%であった。通勤、レジャー、買物などでのマイカーの使用自粛には「必要がある」と答えた人が47%で、都市部ほど高く、「必要はない」は19%、「いちがいに言えない」は30%であった。「必要がある」と答えた人が意外に多いと思った。それと「必要がある」とは「観念的にはそう考える」ということであり、実行するというのとは別だろうと思った。

自動車の利便性をぬきにして現代社会は成立しない。NO_x、CO₂、炭素微粒子の排出による環境汚染、事故による損失等々、いくら車のマイナス面が指摘されても車社会は一向に変わらない。エネルギー問題だけに限っても、ガソリンの高騰や絶対量の不足などで、エネルギーを膚で感じるようになるまでは大多数の人々にとって、「どうでもよい」ことなのである。何事においても「自粛」からはなにも期待できないであろう。

1973年の石油危機以来、様々な努力が主として企業レベルでなされ、省エネ対策は大きな成果をおさめた。研究面でも多数のプロジェクトが走った。その後、エネルギー問題は忘れ去られた感がある。しかし、石油や石炭の有限性、それら化石エネルギーの開放にともなう地球環境に与える諸問題、原発の持つ危険性には変わりないのである。常に省エネ対策は必要であり、未利用エネルギーの開発利用研究もおこたってはならない。

最近、都市ゴミの処理が改めて社会問題となっている。社会教育やキャンペーンによって国民の協力が得られ、ゴミが分別収集され、紙、缶、ガラスびん、プラスチック等が資源として回収再生利用されたとしても、全部というわけにはいかない。必ず従来どおり焼却処理をせねばならない部分がでるであろう。燃すのは最低だなど考えずに、可燃物は積極的に燃してしまい、熱エネルギーとして回収して利用する方法は成立しないものなのであろうか。

ゴミを燃せば熱と廃ガスと灰がでる。熱エネルギーは電気エネルギーに変換す。廃ガスは有害物質の除去処理をして大気中に捨てる。灰は埋立に用いる。このようなシステムを作り上げ都市内で運転する。システムの構築には文系、技術系を問わず様々な分野の協力を必要とする。ゴミから資源の再生とエネルギーの回収利用を目的とした官民一体となった技術開発事業団の設立が必要である。

このような考えは陳腐であると言われるかもしれない。私が日頃の生物化学分野での研究とは別に色々なことに関心を持っている奴だとわかって下さるでしょう。ご存知のように現代科学は細分化、専門化され隣のことにすら関心を示さず、いわゆる専門馬鹿となってしまう者も多い。

環境科学科は極めてヘテロな人達より構成されている。その力が結集されて新しい方向が生まれているのか、それとも、従来の研究者に似てバラバラなのか、新参者には興味深い。