



協会誌の編集委員長に就任して

日本大学 理工学部 物質応用化学科

教授 西宮 伸幸



5月8日の HESS 総会で堂免一成前編集委員長を引き継ぎ、編集委員長に就任致しました。この総会では、8年間務められた太田健一郎前会長から岡崎健会長へのバトンタッチが最重要事案でしたので、編集委員長の交代は三行記事のようなものですが、何でもかんでも事務局まかせになっている HESS の中で唯一タスクフォース構造を持つ委員会をリードする立場に立ってみると、あらためて身の引き締まる思いが致します。編集委員の皆様をはじめ、全ての会員の皆様方のお力添えをいただきながら懸命に取り組んで参りますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

今年はまだ洞爺湖サミットの年でもありました。2050年までに CO₂排出を半減する、といった数値目標が連日取り沙汰されましたが、個人的には大きな違和感を持ったことを告白しなければなりません。1973年に石油ショックがおき、1974年にサンシャイン計画が始まった際、エネルギーの需給見通しを論ずる際に「エネルギー弾性値」というものが用いられていたことを思い出します。当時は GDP ではなく GNP が主要経済指標として用いられていましたが、この GNP を 1%押し上げるためにはエネルギー消費を何%高めなければならないか、というのが通常の思考ルートであり、両者の比をエネルギー弾性値と呼んでいました。GNP の成長より高率でエネルギー消費が伸びるのはあたりまえで、エネルギー弾性値は常に 1 より大きかったのです。その後、こうした統計が公表されることがなくなりましたが、筆者の知る限り、エネルギー弾性値が 1 以下になったことはありません。それなのに、2050年までに CO₂排出を半減させると言うのです。第一近似で経済規模を半減させようというのだろうか、というのが直感的な疑問です。

洞爺湖サミットの一ヶ月ほど前、「日経環境プロジェクト 2008」の一貫で開催されたフォーラムの報告記事(6月3日付朝刊)が全面広告の形で掲載されましたが、その中で、地球環境産業技術研究機構の茅陽一副理事長が 2050年までに CO₂排出を半減するシナリオを示しています。発電による CO₂排出を 61%削減する、そのためには電力需要を 20%減らす、原子力比率を 2005年の 26%から 40%に高める、火力発電中の天然ガス比率を 2005年の 34%から 75%に高める、等々というものです。ヒートポンプ技術など需要サイドの努力で電力需要を減らすという部分は、上述した直感的疑問に対する解となる可能性があり、技術上革命的なものと言えますが、その他の部分は経済的・政治的側面が強いと思われる。だいたい、このシナリオでは、電力の自然エネルギー比率を 2005年も 2050年も 12%と想定しており(伸び率ゼロどころか、総量で減ることを見込んでいます)、ある意味で保守的であり、新エネルギーに対して挑戦的です。

再生可能エネルギーからの水素、低炭素社会を経由して水素社会を実現する、こういった方向性は正しいと思いますが、地球環境問題に対して水素エネルギーが量的にどれだけ寄与できるのか、ここを明確にしていけないと、水素エネルギーが一時のブームで終わってしまう危険があると思われます。思い返せば、1974年のサンシャイン計画の当時、太陽、石炭、地熱とともに水素が四本柱の一つとされた際、なぜ水素なのか、周りの人に熱く説いて回った時、幾つかの本質的議論(QアンドAの集合体)に出合いました。相手にされないところからスタートしてやっと認めてもらえたという経験も一つや二つではありません。三十余年後の現在、もう一度この Q アンド A を見直し、真に役立つ水素エネルギーをめざしていきたいものです。幸い、HESS には産官学の俊英が集っており、自由闊達な議論ができる雰囲気を残しています。この時代に編集委員長を拝命したのも何かの縁ですので、門外のことにも口を出し、王様が裸に見える時にはそのように申し上げる正直さをモットーとし、精一杯、力を発揮したいと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。