読者の広場



危機意識の世代間ギャップ

佐藤 章一 (水素エネルギー協会 顧問)

財団法人 環境科学技術研究所 〒310-0911 茨城県水戸市見和1-454-3

1. はじめに

水素エネルギーについての研究には、大学、国研等を 中心とする長期的観点からの基礎的研究が、これからも 必要とされるであろう。そのような研究には、広い国民 の理解が支持の基盤となる。一方で、長期的な展望をも って研究を計画するとき、その支持が簡単には得られな かった経験をもつ研究者は多いであろう。

水素研究の必要性について考えるとき、当協会の範囲 内では、我が国の消費エネルギーの大半が輸入である事 から、一次エネルギーを再生可能エネルギーまたは原子 力とし、電力、水素を二次エネルギーとして利用する図 式の利点は自明のように思われる。しかし、中国に追い 越されたとは言え、貿易黒字が依然大きいわが国では、 資源は買える物であるという状況が(多少値段は上がっ ても)当分は続くような意識が一般的であろう。とすれ ば、水素研究の緊急性は大きいとは思われない。これが、 水素研究への国民的支持が、どうも十分でない状況の説 明ではなかろうか。 ここで、水素関係の研究評価が (評判と言う感じで)、 何故高まらないのか、という事について筆者の感想を述べさせていただきたい。

2. 我国のエネルギー事情についての理解

小学校四年生で第二次大戦敗戦を迎えた筆者としては、1941年米国の対日石油輸出禁止が大戦開戦の重要なきっかけとなった事は兎も角、戦後、外貨のないわが国が食料や石油の輸入が出来ず、極度の食糧難、インフレを生じた事は、種々の生活体験として体に染み込んでいる。日本という国は、食料、エネルギーを国内で自給できない。従って、我々にとり、新エネルギーを開発し、原子力利用を拡大する事の必要性は自明と考えてきた。ここで表を見ていただきたい。実は、筆者はこの10年ほど私大文系の学生に環境、エネルギーの概論を教えているが、昨年、教えている学生がもう平成生まれである事に気付き、愕然とした。そして、(円建て)原油価格が半年で4倍になり、スーパーにトイレットペーパーが

年龄(*)	年	事項
0	2010	
10	2000	05京都議定書発効
20	1990	97京都議定書採択
30	1980	86 チェルノビル原発事故
40	1970	73 第一次石油危機 78 原油備蓄開始
50	1960	66 わが国初の商業原発稼動
60	1950	51 鉄腕アトム登場 53 IAEA(国際原子力機関)設立
70	1940	41 米国対日石油輸出停止 日米開戦 45 敗戦

(*) 第二列の年に生まれた人の2010年末の年齢

無くなった73年の第一次石油危機はもちろん、86年にヨーロッパに原子力への強い恐怖を植えつけたチェルノビル原発事故も、完全に歴史上の事件となっている事に気付かされた。考えて見れば、約20年間、わが国にとって、食料、エネルギーは、金さえあれば買える物であり、戦争や政治的理由により、金があっても輸入できないという経験は無かったのである。

戦後のわが国では、幾つかの非化石燃料資源開発の波があった。主なものとして、53年の原子力平和利用のための国際機関IAEA加盟、66年本邦初の商業発電炉稼動といった、51年の鉄腕アトム登場に象徴される原子力への期待、もう一つは、第一次石油危機を契機として始められたサンシャイン計画など、多くの新エネルギー開発の流れである。そして、それぞれチェルノビル事故により原子力開発が止り、世界的不況、エネルギー価格低下により新エネルギー開発熱が冷めた後、京都議定書採択などに基づく、環境対策としての新エネルギー、原子力開発が改めて進められている現状となった。

3. 研究開発の支持基盤

我国の科学技術研究費の約20%が国の支出であるとされる。この支出は、当然、国民生活、文化の向上のために為されるのであるから、支出の対象は、国民の支持がある研究と言う事になる。長期的観点からなされる、高いレベルの基礎的研究など、企業の手がけ難い研究は、大学、国研の重要な役割である。本文の主張は、多くの場合、そのような研究は、仲間内で通じる説明になりがちで、国民の理解を得るための努力が難しい。しかし、それでも、一部は、広報担当者に任せるとしても、研究者自身が主体的に説明の努力をすべきである、と言う点にある。

説明の対象者には、これまでの研究の内容だけで無く、研究の背景、流れについても理解してもらうよう、一段階戻ったところからの説明が必要な場合があろう。研究者にとって、当たり前の事をもう一度、体験となっている危機意識を、世代間ギャップを乗り越えて共有すべく、歴史的知識として、説明する心がけが必要なのではなかろうか。