



## 2015年の年頭にあたり

プラズマ・核融合学会長 二宮博正

新年明けましておめでとうございます。本年も皆様にとって発展の年であることをお祈り申し上げます。

さて、夢の中での20XX年のある家庭の会話。

(子供) 暑いよ、冷房入れようよ。(母親) 今停電だし、今日は曇りで太陽光発電量も少ないから我慢しなさい。

(子供) どうしてこんなに停電が多いの。(父親) 発電に使う燃料が少なくなって価格も高くなり、お金がない日本は十分な燃料を買えないんだよ。(子供) お父さんたちの子供のころからそうなの。(父親) そんなことはなく、最近停電が多くなったんだ。それにこんなに暑くなかったけれども、最近はだんだんひどくなるね。(子供) どうしてこんなことになったの。(父親) おじいちゃんや曾おじいちゃんの世代の人達がちゃんとした対応をしなかったからだよ。(子供) ふーん。ひどいね。

こんな話が現実になりかねない状況の一つが、東日本大震災以降のエネルギー需給構造の変化とこれに伴う鉱物性燃料の輸入増かと思えます。これらは、大気汚染や温室効果ガス排出増加をもたらし、将来的には地球温暖化に影響を与えることになります。また、化石燃料が大部分を占める鉱物性燃料の輸入増による貿易収支の悪化は短期的にみるとそんなに大きな問題でなくても、長期的には深刻な問題であるかと思えます。

そのような問題を解決する一つの選択肢を確立するため、核融合研究開発に携わっている会員の皆さんは核融合エネルギーの実現に向けて努力されているわけですが、核融合エネルギーに対する期待の大きさを改めて認識させられた話を二つご紹介します。一つは、最近読んだ出町譲著『清貧と復興 土光敏夫100の言葉』(文芸春秋)に書かれていた、「核融合研究の重要性が認識されるようになって、装置もだいたいできあがった。来年には実験を始められそうだという。といっても、実用化のめどが立つのは、今世紀中には無理だろう。二十一世紀への先行投資だよ。こういう日本の将来を左右するような重要な研究には、たとえ財政事情が厳しくとも、一定の投資を続けることが必要なんだ。」という土光氏の言葉であります。内容からJT-60の運転が始まる1985年ごろの発言と推測されますが、現在に通じるお言葉かと思えます。もう一つは、昨年6月の第10回核融合エネルギー連合講演会で招待講演された森英介衆議院議員の「将来のエネルギー問題を考えたとき、核融合エネルギーの実現は必須である。実現の時期はまだ先で、これからは様々な困難があると思うが、匍匐前進してでも頑張ってもらいたい」という発言であります。匍匐前進には、実現に向けての強い期待があると思えます。このようなサポートの下に、ITER・BA計画の推進やLHD計画に大きな予算が当てられているわけですし、今の子供たちや更にその子供たちのためにも、私たちは全身・全霊で応えていく必要があると改めて思った次第です。

また、このようなサポートを継続して得るためにも、社会に対して研究開発の意義や進展を絶え間なく効果的に発信していく必要があるわけで、そのために多くの方々が多大な努力をされているのですが、なかなか一般の

人達には情報が伝わっていないのが現状ではないかと思えます。昨年開催された当学会主催の「高校生シンポジウム」参加者でさえ、「核融合について何か知っていますか？」の問いに、「多少知っていた」、「よく知っていた」を合わせて45%という結果だったそうです。科学に興味をもっている高校生でも、この数字でした。社会への情報発信の有力手段の一つにネットの活用があり、最近核融合 Wikipedia という新しい試みの議論も始まっています。しかし、世の中にはネットにアクセスしない人達も多く、あるいはアクセスしても「核融合」や「プラズマ」というキーワードを入力しない限り関連する情報を得ることは難しい状況です。このような人達に核融合やプラズマについて知っていただくためには、やはりマスメディアに頻繁に取り上げられることが重要で、そのための一層の努力が肝要かと思えます。

