



## 巻頭言

# 新しい世紀の始まりに向けて

プラズマ・核融合学会副会長 藤田 順治

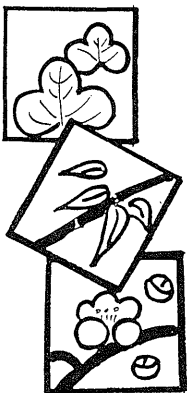
20世紀も終わりに近づいてきた。世の中の出来事を眺めると、何やら世紀末の様相を呈してきたようである。西暦年号のリセットの問題もニュースになっている。正月早々世紀末とは！とお叱りを受けるかもしれないが、前世紀の終わりから今世紀初めにかけて、物理学の分野では、まさに教科書に残る大きな展開が見られた。そう考えると、今度はプラズマ理工学の番である。核融合関連では、我々が未だ地球上で経験したことのない超高温状態が実現され、複雑きわまりないプラズマの振る舞いも解明されるようになってきた。プラズマ応用の分野でも、半導体産業や薄膜生成、表面改質などで広く利用されるようになり、産業界ですっかり市民権を得たようである。この迎いで、そろそろ歴史的な大発展がもたらされるような予感がするのは私だけであろうか。プラズマ・核融合学会がそれを産み出す土壌となれば、こんなめでたいことはあるまい。

こういう時期にあって、学会の果たすべき役割は何であろうか。言うまでもなく、学会は会員のためにある。会員との接点は、頻度の上からは圧倒的に会誌を通してである。ここ数年の歴代編集委員長と編集委員会、事務局の努力により、会誌は見違えるように立派なものになった。望むらくは、もっと研究論文の投稿が増えて欲しいものである。質の良い論文が増えれば、会誌もより広く読まれるようになり、さらに良い論文の投稿が期待されよう。

会員との接点の話に戻して、情報量の多さからは、講演会や専門講習会、若手夏の学校などであろうが、最近インターネットを通してのコミュニケーションが身近なものになり、先日学会ホームページへのアクセスが6,000件を突破したとの報告を受けたところである。今は未だ情報の一方的な流れだけであるが、会員の声を吸い上げたり、インターネットシンポジウムなどに発展して行けばと考えている。この活動も、システムを立ち上げ、維持して行く苦労は並大抵ではなく、いつもボランティアに頼っている始末である。これを得意とされる方の積極的なご協力を仰ぎたい。

学会活動は、個々の会員のためだけでなく、学界のためでもある。各種の専門委員会活動がその例であるし、最近発足したアジア・プラズマ核融合学会(APFA)も、当学会がその設立の推進役を務めた。目下アジア諸国はいずれも景気が芳しくなく、プラズマ・核融合研究開発への投資が危ぶまれているが、いずれはアジアの時代が来ることは明らかである。その実現の日を早めるためにも、APFAの活動に期待したい。今年9月には、北京郊外でAPFAの第1回講演会が開かれる予定である。会員諸氏には、今から中国訪問と学会発表の準備を始めていただきたいと思う。

目を国内に向けたとき、ITER（国際熱核融合実験炉）が足踏み状態を続けているのは、核融合研究者にとって心配なことである。しかし、その間に十分な準備をしておくことができるという、プラス思考的な考え方も大切である。先日の年会でも、ITER開



発の現状についてシンポジウムが開かれたが、ITERにはオールジャパンで当たらなくては意味がない。「これは科学技術庁の仕事であるから、大学関係者は関係無い」という考えは捨てるべきであろう。如何にして科学技術庁関係者も、大学関係者も、民間企業の方々も参画できるようなシステムを作り上げるかが、今後の課題である。この問題などは学会として取り組むべき最も大事であり、ふさわしい役割ではなからうか。

国内の問題で、もう一つの関心事は、現在核融合科学研究所で進められている大型ヘリカル装置(LHD)計画の今後である。幸い、来年度には装置建設も終わり、最初のプラズマが点火されることになっている。大学共同利用機関として、全国の研究者の協力のもとに研究を進めて行くべく、そのための準備もできているようであるが、その後のこともそろそろ考えるべき時に来ている。「未だ装置も出来上がってもないのにせっかちな」と思われるかも知れないが、研究者の総意のもとに国民からも支持されるプロジェクトを発足させるためには、かなりの歳月を要することは既に経験済みである。当事者にはなかなか先のことは考えられないし、当面の仕事に手も頭も一杯で、それどころでないことは理解できる。この問題も、学会をベースとして検討作業を始めるのが適切ではなからうか。ここで注意しなくてはならないのは、このような検討作業は、決して現在進行中のLHD計画を否定するものではなく、その発展を考えてのことであるという共通の認識を持って作業に当たることである。

もう一つ、他学会との連携あるいは調整も当学会として多少後れていることのひとつであろう。情報の交換、後援や協賛に関連したことなどは事務的に進められているが、ある問題に他学会と協力して取り組むとか、現在行われている連合講演会のような活動を、もっと積極的にその他の学会に広げていくなどの努力も必要であろう。物理学会では、核融合研究の進め方に対していろいろな意見が戦わされている。この問題についての合同シンポジウムか座談会を開催するとか、そしてその内容を同時に両方の学会誌に掲載するなどのことも考えられよう。応用物理学会とは、専門講習会やプラズマ応用分野の活動について調整が必要である。複数の学会に関与されている会員も多いことであろうから、もしも実現可能と思われる企画があれば、ぜひ当学会の企画委員または役員にご提案いただきたい。

巻頭言が、いつの間にか夢物語や会員諸氏へのお願いになってしまった。お屠蘇気分になったつもりで駄文をしたため、お正月気分で読み流して下さるものと思っていたものの、この号が皆さんのお手元に届く頃は、とっくに松も明けて日常の忙しさに戻っているであろうことをすっかり忘れていた。