

「21世紀の日本天文学会に期待する」

尾崎洋二

〈長崎大学教育学部 〒852-8521長崎市文教町1-14〉
e-mail: osaki@net.nagasaki-u.ac.jp

私は、20世紀の最後である今期（第39期 1999年～2000年）の日本天文学会理事長を務めさせていただきました。いまその任を終えるにあたり、「21世紀の日本天文学会に期待する」というこの文を書かせていただいております。

日本天文学会は明治41年（1908）にスタートしており、百年近い歴史があります。20世紀の天文学について考えてみると、その進展は目をみはるものがあり、この百年間でまさに宇宙観が一新されたと言ってよいかと思います。また、私自身が天文学の研究をはじめ、日本天文学会に入会して以来でも、すでに40年近い年月が経ちました。20世紀後半の天文学の進展を特徴づけるのは、宇宙を観測する窓が大きく広がったことです。第2次世界大戦後の技術革新により、宇宙を観測する電磁波の波長域がそれまでの可視光から電波、赤外、紫外、X線、γ線と電磁波の全波長域に広がりました。その結果、天文学上の大きな発見が次々になされた黄金の60年代を経験します。そこでは、新しい波長域での観測により、クエーサー、パルサーなど新天体の発見、電波や赤外線による星間ガスの観測、X線星の発見などが続きます。また、マイクロ波による3度Kの宇宙背景放射の発見で、ビッグバン宇宙論がゆるぎないものとなったのも、60年代のことです。

これらの天文学の発展は、日本における天文学研究へも大きく反映し、日本天文学会もこの間に大きな発展を遂げます。実際、私が日本天文学会に入会した60年代当時は、日本天文学会の年会の規模も小さく、全講演が一会場で行なわれ、学会出席者の大部分は顔見知りの状態でした。それに対して、2000年秋の群馬における日本天文学会は、講演数が431、7会場を使った分科会形式にまで発展しました。その結果、出席者のみならず、座長の名前さえも存じ上げないということもありました。天文学

会の拡大化の傾向は、21世紀に入っても続くものと思われます。

21世紀の日本の天文学について考えますと、まず国立天文台がハワイのマウナケア山頂に建設した「すばる」望遠鏡が完成、21世紀はじめには本格的共同利用観測がスタートします。また電波分野では、LMSA計画として知られる大型ミリ波サブミリ波干渉計の計画が、アメリカ、ヨーロッパ連合の類似の計画と連携して、南米チリに建設する国際大型干渉計構想として実現へ向けての努力がなされています。また、宇宙科学研究所を中心としたいくつかの次期天文科学衛星の計画が進展しています。

こうした大型計画を見ますと、天文学は学問としてもビッグサイエンスとしての様相をいっそう強めているという印象を持ちます。そして、こうした大型計画を推進するためには、天文学研究者の人材育成が急務です。そのためには、研究者養成機関としての大学の充実が必須であると思います。一方、こうした大型計画とともに、天文学の発展をバランスよく進めるためには、それぞれの機関の創意工夫による中・小型計画も同時に進行していくことが大切です。実際、天文学の大発見は思いもかけない形でなされることが多いからです。

20世紀の天文学が明らかにした最も重要なことは、この地球と我々人類を含めた地球上の生き物の存在がビッグバンに始まる宇宙進化のプロセスの結果であるということです。そして、生き生物が生息するこの地球の環境が、150億年という年月をかけて築き上げた貴重でかけがえのないものであり、けっして人類だけのものではないということです。私達天文学の研究に従事する者また天文学を愛好する者には、こうした天文学で得られて知識を広く一般の人々とともに分かち合い、大自然の中で人間はどうあるべきかを問い合わせていくことが大切であると思います。日本天文学会がこうした面でも力になることを願ってやみません。