

国では絶対的に弱く、将来の研究においては、より高度の観測の発達と理論との有機的な結びつきが予想されることをすでに述べた。したがって、大型装置の強化は論をまたないが、それさえあればよしとするものではない。各研究組織に、それぞれの研究に応じて適当な観測施設があわせて作られることが、大型装置をより有効に働かせるための条件の一つである。また、観測と理論とが密接に関連し、バランスのとれた進歩を期待するには、研究交流がここでも根本的に必要である。

ここで、装置の共同利用ということについて考えておかねばならない。共同利用とは、必要に応じて個々の研究者が装置を利用するだけというのではなくて、その装置を軸に、わが国では全体として何を解明するのかという大きな柱——これは2本で3本でもよい——がなければ、将来の天体物理学の進歩の中で、わが国が大きな役割を果たすことはできない。この論理は、共同利用研究所の場合と全く同じであり、したがって、大型装置は、共同利用研究所を土台として運営されなければならない。

4. よりよい将来計画作成のために

将来計画の議論をきっかけに、共同利用研究所を設立しようという意見が天体物理関係者の多数からにわかに湧き出した。それを背景に、“理論および体制に関するワーキング・グループ”で宇宙物理学研究所という構想にまとめられたが、その後それを推進する議論は、はかばかしく進められなかった。

その原因は、理論と体制の将来計画をひとつのワーキング・グループで扱ったことにもよろうが、むしろそういう形で計画を作るのがよいとする素地に、ほんとうの原因があると思われる。つまり、研究体制とは理論研究のためのものであって観測装置とは別個のものであるという、いまもかなり強い考えである。したがって、いっさいの議論を経ずに大型観測装置の要求が噴き出した——これは観測施設の極度の貧困のためであるが——のはよいが、わが国での天体物理学発展の障害は、果して大型装置の貧困だけであるのか、なにがこの貧困をもたらしたのか、研究の進め方でよかった点は何であったのか、まずかった点はないのか、現在はどうなのかという議論がなされなかった。

また、現段階（“とりまとめワーキング・グループによる中間報告”）では共同利用研究所の計画は除かれている。それは、将来計画は実現の可能性がなければ意味がないという論理による。この論理は正しい。しかし、実現の可能性を追求することなく現状のみを判断の基準にすることを前提としてあらゆる議論が進められたことは、共同利用研究所の議論を不活発にさせた大きな原因の一つである。

さて、共同利用研究所の構想を具体的なものにするためには、前節までに述べた種類の議論を進めるだけでは不十分で、わが国の特殊性、つまり自然的条件、社会的条件など、それに天文学を中心とした歴史と現状を踏まえた上で、日本にはどんな天体物理学をどのように発展させてゆくのが相応しいか、われわれ研究者の議論によって、展望をみいださねばならない。その結果、共同利用研究所なるものが将来計画から消え去ることもあるかも知れない。

こういう意味でならば、共同利用研究所は具体性に欠け、実現の可能性はたしかにないとも言える。しかし、われわれ天体物理学に直接に関与するものが、わが国の天体物理学の発展の論理をうちたて、学術会議をはじめとして、ひろきにわたって、天体物理学に対する認識を深めさせてゆくことにより、実現の可能性は作り出されるものである。発展の論理を求めることなく、外的・内的条件を動かし難いものとして、自ら消極的になることは正しくない。積極的な天文学将来計画が作られるか否かは、研究者一人一人の熱意によって決まるのは自明のことではあるが、広瀬学術会議会員をはじめとして、天文学研究連絡委員の諸氏には、とくに奮起を期待してやまない。

なお、この小文は、5月31日、春季年会終了後に開かれた、“理論と体制に関するワーキング・グループ”における筆者の講演内容に、一部加筆したものである。

学会だより

東洋レーヨン科学技術賞・科学技術研究助成候補者の推薦について学会に推薦依頼が来ています。推薦書提出については理事長に御相談下さい。

(I) 科学技術賞

- 候補者の対象——(1)学術上の業績が顕著なもの(2)学術上重要な発見をしたもの(3)重要な発明をして、その効果が大きいもの(4)技術上重要な問題を解決して技術界に貢献するところが大きいもの
- 科学技術賞——1件につき本賞：金メダル・副賞：250万円（2件以内の予定）

(II) 科学技術研究助成

- 候補者の対象——科学技術の基礎的な研究に従事し、その研究の効果がわが国科学技術の進歩、発展に対し貢献するところが大きいと考えられる研究を行なっている研究者、またはそのグループ。
- 研究助成金——総額1億円以内、1件1,000万円程度とします。ただし、たとえば、数百万円の装置を整えることにより重要な研究のあい路が取除かれるような場合には、この額にとらわれる必要はありません。

推薦締切日は両方とも昭和43年11月30日、東洋レーヨンの選考委員会へ選考し、科学技術賞・研究助成金の贈呈は昭和44年3月の予定です。