

のような環境であれば、1年間も御預けを食わずにすんだのである。

現在は22~23等級の天体が話題の中心であるが、これは4mクラスの望遠鏡+分光器の性能の限界が、この辺にあるからである。撮像観測では既に27~28等級の興味深い天体が見付かっている(Tyson 1988)。あと10~20年後には、このような天体のスペクトルが撮れる様になっていないと、その頃にまた誰かがどこかで、この文章のような愚痴を書いているかもしれない。

原始銀河捜しのような時間のかかるサーベイを、1つの大きな望遠鏡だけで行うのは、他の観測との関係から無理である。「測光専用望遠鏡」、「分光専用望遠鏡」のような〇〇専用望遠鏡が、4mクラスの中口径でよいか

ら(8mクラスならなお良い)必要となるだろう。

分光器も、今までのような空間的に0または1次元のものでなく、2次元の画像とスペクトルを合わせた3次元情報が、同時に得られるタイプが重宝がられるだろう。このような装置には、光回路の技術が使われるかも知れない。

日本の工業技術は、世界に誇れるものがある。可視域の検出器として一世を風靡している CCD も、その製造技術では日本が世界一と言ってよい。観測天文学で一流の成果を出すためには、研究者の独創は当然として、天文台の将来を見据えた柔軟な運営思想と、この優れた工業技術の活用が大切だと考える。

日本学術会議だより

No.15 より抜粋

日本学術会議は、去る10月18日から20日まで第108回総会(第14期4回目の総会)を開催しました。

日本学術会議第108回総会報告

第108回総会の主な議事概要は次のとおりであった。

第1日(10月18日)の午前。まず、会長から、前回総会以後の経過報告が行われ、続いて、各部・委員会の報告が行われた。さらに、今回総会に提案されている3案件についてそれぞれ提案説明がなされた後、質疑応答が行われた。

第1日の午後。各部会が開催され、午前中に提案説明された総会提案案件等の審議が行われた。

第2日(10月19日)の午前。前日提案された案件の審議・採決が順次行われた。

まず、第7部の専門別の会員定数の変更並びに同部世話担当の研究連絡委員会の再編成(統合3件、分割2件、新設1件、名称変更6件)を内容とする、会則の一部改正が採択された。

続いて、第4部及び第7部の「会員の推薦に係る研究連絡委員会」の指定の変更を内容とする、関係規則の一部改正が採択された。

これらの改正は、具体的には第15期からの組織・活動に係るものである。

さらに、生命科学と生命工学特別委員会の提案による「ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進について(勧告)」が採択された。なお、この件の審議の際には、研究成果公開の原則とプライバシー保護等の問題、「プロジェクト・チェック機構(仮称)」の果たす具体的役割等について、討議が行われた。この勧告は、同日午後直ちに内閣総理大臣に提出され、関係省庁に送付された(この勧告の詳細は、別掲参照)。

また、本総会においては、会長から、日本学術会議の移転問題に関し、前回総会以降の主な動きとして、①去る8月「国の行政機関等移転推進連絡会議」において、本会議の移転先が横浜市「みなとみらい21地区」となったこと、②これに対し三役及び運営審議会のとった対応、などについて報告があった。種々質疑応答が行われた後、これまで

の三役及び運営審議会の対応については、基本的な了承がなされた。また、今後の移転に関する諸問題については、当面、三役及び運営審議会にその処理を一任することで了承された。

第2日の午後。「地球環境問題」について、活発な自由討議が行われた(この自由討議の詳細は、別掲参照)。

第3日(10月20日)午前には各常置委員会が、**午後**には各特別委員会が、それぞれ開催されさ。

電圧、抵抗および温度の維持方式の1990年1月1日からの変更について一標準研究連絡委員会報告(要旨)

第77回国際度量衡委員会(1988年10月開催)は、電圧、抵抗の各標準の維持方式の変更と、温度目盛の変更の3つの勧告を採択し、1990年初頭からの実施を求めた。この変更を国内に事前に周知するため、関心の高い9学会に、勧告の要旨を掲載した。以下に勧告の骨子を記す。

電圧標準はジョセフソン効果で実現し、電圧周波数係数を K_J と記号し、その値を $483\ 597.9\ \text{GHz/V}$ と定義した。抵抗標準は量子ホール効果で実現し、量子化ホール抵抗を R_K と記号し、その値を $25\ 812.807\ \Omega$ と定義した。温度スケールは、 ITS-68 に変わり、 ITS-90 (1990年国際温度目盛)を定義した。変更は多岐に亘るので、詳細は関連学会誌を参照されたい。

以上の変更により、電磁気計測の精度と国際的整合性が著しく改善され、温度計測の熱力学温度との一致と低温域への拡張が達成される。

御意見・お問い合わせ等がありましたら、下記までお寄せください。

〒106 東京都港区六本木7-22-34

日本学術会議広報委員会・電話03(403)6291