

欠のものであり、私達はこの機能を強めこそすれ、弱めるようなことがあってはなりません。問題は、この天文学会において、学問の要請にみあった民主化を行ない、さらにその最大の矛盾——研究者・同好者問題——を解決していくには、どうすればよいか、にあります。過去二年にわたる討議の中心は、まさしくこの点にあったと思います。

天文学会に属する職業的研究者と同好者とが、基本的に異なる活動形態・要求を持つのは自明のことです。両者は協力を保ちつつ、各々の立場で自主的活動を行なうべきであり、その方向は運営検討委を通じてすでに確認されてきたところです。小平氏の主張は、このこと自体には賛成だが、“必要な民主化を遅らせないために”研究者の要求をまず満たすこと（たとえば、特別会員のみによる公選制）が先決であるというにあります。

研究者の要求が満たされることに、私は大賛成です。しかし忘れてならないことは、天文学会は研究者だけの組織ではないことです。現在の天文学会で特別会員のみによる公選制を実施するのは、結果として、天文学会を「研究者のための組織」とするに等しいといえます。また、天文台等に働く技術者の人々や物理方面の研究者など(多くは通常会員)をはじき出すことにもなります。自主的組織である天文学会において、いかにそれが必要であると考えたとしても、実権をもつ少数者が、圧倒的多数の会員の権利を一方的に制限するのは、民主主義に逆行する結果になるでしょう。会員各層の納得を経ずして、会の正しい改革はできません。すでに、運営検討委のアンケートに対して回答された200名以上の同好者会員のほとんどが、権利の一方的制限に反対の意志を表明しています。その結果は、研究者とアマチュアとの関係の決定的悪化をもまねきかねません。

現在とるべき道は、今の学会がせおっている矛盾をおしころすのではなく、これを明るみに出して解決する方向にあると思います。すなわち、同好者会員に運営に参加してもらい、あらためて一緒に天文学会の方向を考えていくことです。この他に、研究者の要求を本当に満たしていくすじ道もまたないのではないのでしょうか。

このことは、何等研究者の要求する民主化を遅らせることにはなりません。逆に、同好者の問題は同好者会員が積極的に考えていくことによって、研究者会員は研究者層の問題により積極的にとりかかることができるでしょう。すでに提出されている、“研究者部会”の検討が、具体的に進むものと私は期待しています。

長い歴史と矛盾とをせおっている日本天文学会が、時代の要請に見合ったものに変っていくには、少なからぬ時間が必要です。研究者本位の改革に眼を奪われるあまり、学会のかかえている矛盾と、組織としての基本的性格と見失ってしまうことは、私達がいましめなければならぬことと思います。

(東大天文学教室 海部宣男)

(78ページよりつづく)

と、超新星から放出される全粒子数は $I_p \cdot t = 10^{53-54}$ 個になる。なお、 α 粒子による反応を考えるとこの値に $(1/5 \sim 1/10)$ をかけたものになろう。かに星雲のような超新星 (I 型) で発生する宇宙線粒子数は 10^{51-52} 個、II 型超新星では 10^{53-54} 個であるといわれているから、種々の因子の不確定さを考えても、まあまあである。なお観測値 [Be] をつくるに必要な高速粒子がふってきたとき、 ${}^3\text{He}$, D (両方とも平均組成の ${}^4\text{He}$ から主としてできる) の期待される生成量は実験値を用いて計算すると

$$\alpha^2 \text{ CVn} : [{}^3\text{He}] \approx (0.2 \sim 3.5) \times 10^7, [\text{D}] \sim 10^7$$

$$3 \text{ Cen} : [{}^3\text{He}] \approx (0.3 \sim 6.3) \times 10^6, [\text{D}] \sim 2 \times 10^6$$

$$\kappa \text{ Cnc} : [{}^3\text{He}] \approx (0.1 \sim 2.3) \times 10^8, [\text{D}] \sim 7 \times 10^7$$

になる。[${}^3\text{He}$] について $\kappa \text{ Cnc}$ を除いて観測値を説明できず、[D] は観測値 (上限値) を大体説明できる。しかしこれらの計算に際して多くの不正確な因子がはいっているので何ともいえない。もし σ の正確な値がえられ、観測面で軽元素間の組成化、さらに同位元素比が測定されるようになると、これらの現象を解明する道が急速に開けてくることは論をまたないであろう。現時点では、この章の話はかなりあらっぼい話であることは諒とせられたい。

専門家のためのフジ天体乾板で
微光星の限界に挑戦しよう!

富士フィルムの

富士天体乾板

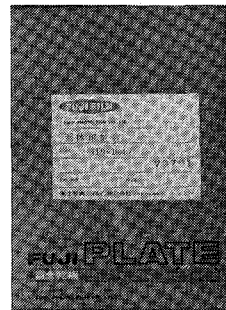
FLOII タイプ6×9版

相反則不規特性抜群
理想的平面性、高感度
シャープネス、色調の良化

キャビネ、手札、6×9版共24枚入
特別注文品です

予約受付中でございます

富士天体乾板についてのお問合せは……



富士特殊感材販売

781-11 高知県土佐市高岡町甲2082-8 Tel (08885) 2-0444