

れました。a を選ばれたかたは二十数名あり、またアンケート以前に大学に有料で購入させていただいた例も二、三件ありましたが、出版の本来の主旨からいって無料で多くの人の目にふれるようには望ましいことですので、また、国立の機関のばあい、会計の手続が簡単でないこともありまして、c を選んだご意見にしたがうことになりました。b の「同様な出版物と交換する方式」を選ばれた回答はわずかでして。

上述のアンケートに対するご回答のなかに、「無料で寄贈」がよいが「但し、財団に大きな支出負担にならないなら」というご意見がありました。財団の出版物は形がはなはだ不揃いであり、台本にするというような新たな出費を要することはいたしません。しかし、郵送料はバカになりませんので、臨時の個人寄附でそれをカバーしていただければ幸いです。

結論を述べますと、図書館・図書室等に置いて、多くの人の目にふれやすくするために、無料で寄贈する、そして、そのことに賛成して紹介していただくが、仁科記念財団へ小口の寄附をしてくださるとありがたいということです。それともにも、もう一つお願ひしたいのは、この講演記録シリーズに今後加えられるものについて、事情を知っている後継者をつくっていただくことです。図書の保管についても、専門の司書に世話をやいてもらうことになりまして、今後の寄贈についても、係の人に事情を知っていただく必要があります。記念講演会の共同主催についてと同様に、わかい教室員への申しつぎの点でご配慮いただきたいと思ひます。

§ 6. 仁科記念財団の活動

— 1989年度 —

1. 仁科記念賞

本年度は下記2件2氏の研究に対して贈呈した。

受賞者 理化学研究所 主任研究員 谷 畑 勇 夫

研究題目 不安定核ビームによる原子核の研究

推薦理由

谷畑氏を中心とするグループは、米国 California 大学 Lawrence Berkeley 研究所の Bevalac を用いて、高エネルギー重イオンの核破碎反応で生成される短寿命核を2次ビームとして用い、新たな核反応を起こさせる方法を開発した。谷畑氏は、入射核破碎反応で安定線から遠く離れた不安定核が容易に生成されることに着目し、世界で初めて中性子過剰核を主とした不安定核ビームをつくり、全反応断面積の測定を行い、その値から不安定核の半径 R_1 が求められることを示した。さらに、中性子が極端に過剰な原子核の破碎反応角分布・クローン解離の研究を進め、安定原子核にはない異常な性質を見出している。このように、谷畑氏は、不安定核ビームを用いた原子核研究という新しい分野の形成に中心的役割を果たした。

受賞者 東京大学理学部 助教授 野 本 憲 一

研究題目 超新星の理論的研究

推薦理由

1987年、大マゼラン星雲でII型の超新星が発生した。それは特異な光度曲線をもつものであったが、青色超巨星が爆発したためであることを野本氏は示した。そこで、超新星の内部で起こった元素合成の様子が多量のガスに隠されることなく観測に現れることに、野本氏は着目し、中心部で爆発が始まってからガスが星のまわりに広がる間におこる諸現象を総合的に解明した。新たに分かったことは、II型超新星でもI型のように放射性ニッケルが合成され、爆発的に星の外層と混合されること、それは加速器系における不安定の成長によること、物質混合のために光度曲線が変わり、X線やガンマ線の放射される時期が速くなること、星間ダストが形成され、その成分は物質混合に依存すること、等である。これらは、X線衛星「ぎんが」や赤外線観測によって確認された。

2. 仁科記念講演会

本年度は次の記念講演会を開催した。

a. 1977年度ノーベル物理学賞受賞者アランダソン教授の講演会（慶応義塾大学理工学部と共同主催）