

研究室だより

京大原子核理学教室

林忠四郎教授の名前は、ガモフの名著「太陽の誕生と死」にみるることができるほどに、10年以上も前から有名であった。元素の起源を解きあかす、いわゆる $\alpha\beta\gamma$ 理論とならぶHAYASHIの理論がすぐれた仕事として注目されていたからであろう。さらに巨星の構造に関する研究も星のモデル屋の間では高く評価されていた。

1955年、天体核現象の研究グループの発足とともに、再び素粒子論の研究から復帰した彼の活躍は、あまりにも知られている。1955年以来若手研究者を数多く育てて現在のHAYASHI Schoolを作りあげ、元素の起源と星の進化の分野ですぐれた仕事をなしてきている。特にヘリウム燃焼以後の星の進化の計算を本格的かつ系統的にやったのは、世界中でもHAYASHI Schoolが最初であった。あの分厚い「星の進化」と題した総合報告(Progress of Theoretical Physics Supplement)はHAYASHI-tonと呼ばれて世界中の天体物理学者のあいだで愛読されているようである。このような業績にたいして昨年暮に仁科賞が与えられたが、これはその業績の価値を知るものにとってはむしろおそすぎるような気がする。

る。しかし、HAYASHIの名前をいっそうに高めたのは、主系列星になる以前の重力収縮の段階における星のモデルに関するすぐれた仕事のためであろう。この仕事で輻射平衡のみを考えた理論の誤りを指摘し、対流平衡を考えたモデルを提起してSchwarzschildをはじめとする世界中の星のモデル屋をあっといわせた。HAYASHI phaseとかHAYASHI effectという名称がすでに数多くの論文のなかに見られる位である。外国では、great HAYASHIのいる日本でIAUの総会をやるうとか、星の進化に関するIAUシンポジウムをやるうとの声はかなり出ているらしい。

西田稔助教授は、1956年以来林教授とともに仕事をし、二重エネルギー源をもつ星のモデルに関してすぐれた仕事をやったが、1961~2年にカリフォルニア工科大学に1年間外遊して以後、理論的な仕事から転向して、現在では、東京天文台の寿岳潤氏と大惑星や銀河系外星雲の分光学的観測をおこなっている。

天野恒雄助手は、若手ながら日本のプラズマ物理学の研究に欠くことのできない人材であり銀河のラセン状態の問題など天体物理学にもかなりの関心をもっている。

ほかに博士課程の大学院学生として、HAYASHI-tonの共著者である杉本大一郎氏、蓬茨靈運氏、宇宙線の起源をやっている佐藤文隆氏などのすぐれた若手が多くいる。

西村製の

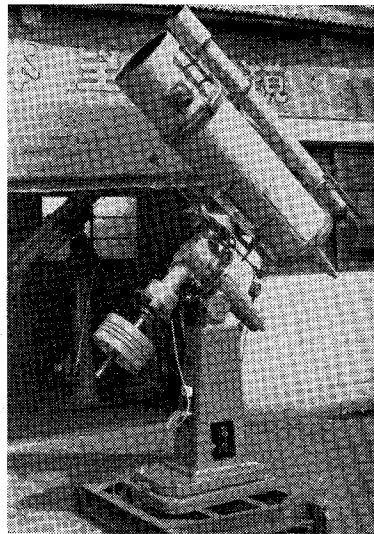
30 cm 反射望遠鏡

下記へ納入して好評を博しております

米 ゴッダード・スペース・フライト・センター
 ハイランド JR短期大学
 ムレ大学
 英 オックスフォード大学
 スイス バーゼル大学

株式会社 西村製作所

京都市左京区吉田二本松町 27
 電話 (77) 1570, (69) 9589



30 cm 反射望遠鏡

ニュートン・カセグレン兼用