

東京天文台 木曾観測所

信濃の国は木曽路、海拔 1120 m の東西にのびる尾根に長さ 1 km の細長い敷地を持つ、この木曾観測所は、西北 17 km に御岳山をのぞみ東 15 km に屏風のように立つ木曽駒ヶ岳を見る。専ら、微光天体を追い求めるために、空の澄み切った透明度のいい、この地が選ばれた。

主な設備は、105 cm シュミット望遠鏡と、開所(1974年)以来撮影された4,800枚の写真原板、それに天体写真的画像処理設備である。これらの設備を利用して、共同研究をするために、常時平均3人の所外の研究者が滞在している。所員は10人。

研究課題は、毎年公募される。関連の研究者は、毎年夏、シュミット・シンポジウム(参加者50-60名;集録が出版される)に集い、情報を交換する。英文の Kiso Information Bulletin(発行部数300)が、関連研究者、大学、研究所、天文台に送られている。毎年2月、利用者代表による相談会が東京天文台長によって招集され、運用の方針について審議する。

今までの主な研究成果の一部を紹介する。

小惑星を掃天して2700個が検出され、統計処理によって、大きさのひん度分布が求められた。

散光星雲の測光によって、励起星の近くで電離ガスの密度に比べて、星間固体微粒子が減少していることが見事に示された。

低温度星を、対物プリズムで検出・分類して、赤外観

測と比較した。その結果、波長2ミクロンの銀河放射の60-70%は赤色巨星と超巨星によることがわかった。

紫外超過天体の掃天は、1400平方度について、1186天体のカタログが出された。固有運動の測定の結果、大多数が白色矮星とわかった。分光観測により、クエーサー、早期型準矮星も同定された。

紫外超過銀河は、900平方度に、1826銀河のカタログが出された。大多数は、星生成活動の激しい銀河である。

銀河を大きさ、表面輝度、光度勾配などの定量的測光データによって、数値分類する研究が進んでいる。主成分解析によって、測光データから得られる大きさと表面輝度が直交性のいい主変量として求められて、力学的変量は独立変量とならないことがわかった。

これらの研究ができるについて実は、装置設備の工夫に絶えず大きな努力が払われている。最近では、望遠鏡のオートガイダー、パソコン制御の座標測定機、銀河測光のソフト SPIRALの開発などである。

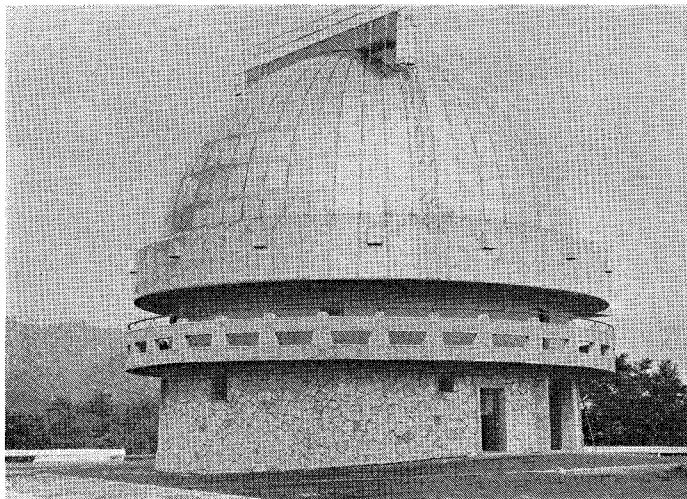
見学は、毎月第1金曜と第3金曜の午後2時から4時の間に受け入れられている。毎年8月のおぼんの2日間にに行う一般公開の折には故郷へ家族連れで帰ってきた人々を含めて多数の見学者がある。

郵便宛先: 399-56 長野県木曽郡上松町見帰

東京天文台木曾観測所上松連絡所

道順: 国鉄中央線木曾福島駅から車で30分、13km、上松駅から車で30分、13km。

(石田憲一)



地図は前頁参照

昭和61年7月20日	発行人	〒181 東京都三鷹市東京天文台内
印刷発行	印刷所	〒162 東京都新宿区早稲田鶴巣町55-12
定価 450 円	発行所	〒181 東京都三鷹市東京天文台内

電話 三鷹 31局 (0422-31) 1359

社団法人 日本天文学会
啓文堂 松本印刷
社団法人 日本天文学会
振替口座 東京 6-13595