

* 国産初期のシュミット望遠鏡発見 (第1号ではないらしい)

以前にも書いたが、戦後の東京天文台台長であった萩原雄介の東京天文台発展構想は、世界に於ける日本の位置はヨーロッパ、アメリカ、日本と鼎の1脚を占めている。観測天文学の空白を作らないためには、日本に世界に伍して観測天文学がやれる望遠鏡がなければならぬと、188cm望遠鏡1台、91cm望遠鏡2台(1台は光電測光用、1台は天体写真用)、さらにシュミット望遠鏡設置を考えていたと筆者の師、大沢清輝先生から伺っていた。そして188cm望遠鏡、91cm光電赤道儀が建設された岡山天体物理観測所が1960年に完成し、萩原構想では岡山に置かれるはずだった91cm天体写真儀が堂平観測所に完成したのは1962年であった。さらに105cmシュミット望遠鏡が木曾観測所に完成するのは1974年まで待たねばならなかった。この木曾観測所に設置された105cmシュミット望遠鏡に向けたシュミット望遠鏡特集号が、天文月報が1970年9月号であった。この天文月報の表紙写真を見て筆者は驚いたのである。アーカイブ室で収蔵していた詳細が不明としてあったシュミット望遠鏡が表紙(写真1)を飾っていたのである。



写真1 天文月報1970年9月号表紙

この写真にあるシュミット望遠鏡は、天文情報センターのプレハブ倉庫に雑然と置かれていたもの一つと同じもの(写真3)と気付くのに時間はかからなかった。そして表紙写真の説明として、次の文章があった。

——表紙写真説明——

初期の国産シュミットカメラ——第二次大戦の戦時研究の一端として暗視管（ノクトビジョン）用光学系の製作法が研究され(本文広瀬氏の稿参照)，戦後その時の補正板を利用してでき上がったシュミットカメラ。口径 19 cm, 焦点距離 17 cm, 口径比 0.9, 写野直径 15 度という性能である。プロニー判のフィルムを円形にくり抜いて使用した。三角スケールの補正板の反射影に御注目下さい。

この文章に、三角スケールの補正板の反射影に注目するように書かれている。なるほど、反射影をみると補正板の曲面が見えており、4次曲面であることが分かる(写真2)。



写真2 補正レンズが4次曲面を示している



写真3 国産初期のシュミット望遠鏡

天文月報1970年9月号の広瀬秀雄氏の「シュミット望遠鏡の建設への道」に詳しいが、戦前から研究を重ねていたが、シュミット望遠鏡は暗視用眼鏡として陸海軍が興味を持ち、学術振興会の研究は戦時研究に引き継がれ、羽田近くにあった小糸製作所で、天文好きの須山技師長が口径15cm、F/2のシュミットカメラを製作し、須山技師長の遺品を引き継いだとされた足立光学に残っているのではないかと広瀬氏は書き残している。この足立光学というのは、武蔵境駅の北の方、境浄水場近くにあり、筆者が東京に出て来た頃にはドームもあったと記憶している。日本に於ける第1号シュミット望遠鏡は小糸製作所の15cmシュミット望遠鏡ということになるのであろう。

広瀬氏の文章には、暗視装置グループは多くの研究班に分かれており、そのどこかで、金にあかして口径30cm、F/0.75程度の暗視用シュミットが2台出来上がったとある。しかし、敗戦後、若い将校が破壊してしまったそうである。軍事研究となると、金も出たのであろうし、若い将校には學術の何たるかも分かっていなかったのであろう。

日本光学が海軍から暗視用シュミットの製作依頼を受け、補正板を作っており、それが終戦当時残っていると聞いた広瀬秀雄氏が、残っていた補正板の最良品を譲り受け、それに見合う主鏡、鏡筒の製作を依頼して製作したのが、この天文月報の表紙を飾っており、現在アーカイブ室で収蔵している口径19cm、焦点距離17cmのシュミットカメラである。

シュミットカメラの物語は天文月報1970年9月号をお読みいただきたい。