

戦場で望遠鏡の研磨

山本先生 御机下へ

お懐しい京都の皆様お變りございませんか？

花山急報では先生に大へんお手數をおかけすることになつてしまひましてほんとうに恐縮致して居りますが、急報が届く度に大へん嬉しく讀んで居ります。この前の支那派遣軍の時制の News は早速赤い under-line を施して、食堂の壁に貼りました。

はや月も變つて5月になつてしまひましたが近頃こちらのお天氣が悪くてそれにうんと暑くなつていやな日が続いてゐます。お天氣が良ければ5月1日から何とか太陽の黒點も數へるつもりで居りましたけれど、今日4日、まだ1日も觀測出來ません。と云つても望遠鏡をすつかり作り上げたのは今なのでしたが一、唯、1日と今日雲間をとほしてチラと二度太陽面を眺めました。たくさん黒點が出てゐて全く久し振りで見た太陽面の懐しかったこと、嬉しかったこと！

作つた望遠鏡は5cm 反射です。焦點距離130cm。接眼鏡が25mm 位と思つてゐましたのが實際測つてみましたら約40mm であつたため豫算が狂つて、倍率は約30倍といふことになりました。（物指がありませんので、みな“約”附きです）この前の先生のお手紙を拜見し、なほ又歸還の日がよほどおそくなりそのような形勢もありますので、たとひどんな小さなものでもとにかく望遠鏡を一つ作らうと決心し、はじめは眼鏡の玉を何とかして手に入れやうと思ひました。丁度そのとき隊の者が警乗兵として蘇州まで數名行きましたのでその一人に詳しく必要なレンズの事を話し、あつたら一つ買つて來てくれるやうにたのんだのでした。が、だめでした。眼鏡屋は何軒もあり、又話したやうな玉もあるにはあつたらしいのですが、馬鹿に高いことを云ふので止めて來たと云つてゐました。非常に残念に思ひましたが——やつぱり他のことゝちがつてこんなことは自分で行つたのでなければだめで。使へるものならいくら高くても買つて來ませうし——又人にたのんで望遠鏡にならないレンズを高く出して買つて來られても困りますし——、でも僕自身が蘇州にでも出掛けるやうな機會が何時に

なつたら来るか分かりませんし、望遠鏡のことは當分どうにもならないかと思ひましたが、丁度またそのとき偶然近くの廢屋のゴミの中に紅ガラを見つけましたので、シメタ！これがあればなんとかして反射鏡を作れるかもしれないと思ひ早速鉢一杯持つてかへりました。所で次は反射鏡の材料——コワレタ鏡の硝子なら方々にたくさんありますが、第一それを丸く切ることが出來ず、又硝子は一寸磨けさうにも思へませんので（金剛砂がありません）何かとけやすい軟い金屬——例へば錫だとか蒼鉛だとか或ひは鉛でも——でと考へ、さういふ器物をすいぶん探して歩きましたが何一つ手に入りませんでした。やつぱりダメかと半あきらめかけましたが、どうもこれで凹んでしまふのも癪ですし遂に硝子を磨く決心をし厚さなどあまりに不十分すぎるものでしたが、懷中電燈の先にはめてある丸い板硝子に目をつけて、友達のを徴發して、4月25日の夕方研磨に取りかかりました。（2行ほど前から5日の夜書きつづけてゐるものです。今日久し振りで空が晴れて、はじめて黒點の觀測をやりました。）

普通ならばわけなく磨き上げられる筈の可愛らしい反射鏡なのですが、今度ばかりは砂みがきの最初からずい分苦勞しました。使つた砂は原ツパから持つて來た一すくひの砂で、唯、粗いばかり。つぶせば粘土みたいになる黄色い砂で少しも切れないのです。分離するといふやうな手間をかけてもダメだと思ひましたので、唯、粗くつぶしたものと細かくつぶしたものとで根氣よくやりました。Polishing には醬油樽の栓を封じてあるピッチがやつと5cmの面を奄ふに足るだけ得られましたのでそれを使ひまつたが、何しろ砂みがきが悪いので Polishing も豫想以上に困難しました。さうして結局無數の砂穴とピッチにまちつたほこりのためか、それとも紅柄が粗すぎるものだつたためかの無數のキズとを残したまゝまあとにかく太陽は見られるといふ程度の面のツヤを出すまでで、よりよい Polising をあきらめなければなりませんでした。面の良否の試験はぬきです。でも、まあ球面に近いものでありさへすれば、小さな鏡ですし、それでもいいだらうといふことにしました。ピッチで磨いてるときの手ザワリからまあ球面に近いものであることだけは間違ひないと思ひました。今日實際に太陽を見ても、かなり見えました。空氣が靜まつた瞬間には米粒組織も見えました。

Mounting は一本の棒切れの両端に鏡と接眼鏡をくくりつけた、ハシエル式でそれ以上臺も何もまだ作つて居ません。おかげで今日皆が見せてくれ見せてくれと云ふので、見せるのに大變苦勞しました。特に頭の影が鏡をすつかりかくしてしまひ勝ちなのは弱りました。自分で見る時はその心配もありませんが——。

久し振りにお陽サンの黒點を勘定して何とも云へない嬉しい氣持を味ひましたが、唯、太陽の赤道がよく分らないのと、今日南半球の西の方に出てゐた大黒點の群の分け方には弱りました。天文年鑑を参照して(P, B の値) 結局、南半球4群、北半球3群と見ましたが、北半球の東の方の2群は、はつきり北半球かどうか今日見たゞけでは一寸心細く思つて居ります。

R・N=108 Seeing 3 (1~5) 10^h 30^m—10^h 50^m

これからこちらのお天氣工合や勤務の都合でどれだけ觀測出来るか少々心細い氣もしますけれど、せつかく作つた望遠鏡でもあり、出来るだけ觀測をつづけ、又オロロにも注意して見やうと思ひます。

またいやな雨が降り出しました。電燈も消え静かな夜更けです。

つまらない事ばかり長々と書いて参りましたが——懐しい京都をしのびつゝこの前の手紙で何とかして、と先生に御約束申し上げた太陽の黒點のぞきをいよいよ始めましたといふ御報せまでに——。

御奥様、進様並に花山の皆様にどうかよろしく——。

1938 V 5

荒 木 九 阜

應召された

山 本 進 氏

5月16日朝
自宅前にて

