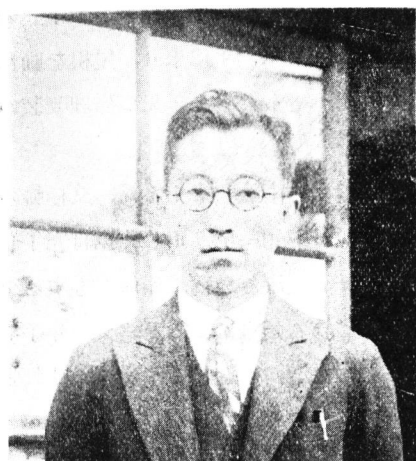




倉敷天文臺の器械改裝

その他に就て(1)

小山 秋雄

小生が此の三月に當地に来て以來既に半年餘り過ぎた。ライブラリ1がない以上矢張り此の地に来て手を着ける仕事は唯一の器械ともいふべきカルバ132種反射赤道儀の使用であつた。而るに此の器械も種々の點で不完全であつたため勢ひその改裝

修理が問題となり、それも一週間前に漸く完了した譯である。顧るに小生の當地に於ける仕事の中、最も當天文臺に直接形の上で残る此の赤道儀の修理も済み、又創立九週年紀念日も來月に迫つてゐるので、器械の改裝を中心に當地に於ける仕事の概要を記し御参考に供したい。

1. 器械の改裝經過

カルバ1赤道儀の不完全である事は京都に居る時より兼て聞いてゐる所なので、着倉早々3月1日、2日簡単に調べたが、器械の格納してある觀測室の屋根が甚だ開けにくい事、赤經のクランプの確實ならざる事、又赤緯の微動裝置及据付調節裝置の缺除又は使用不可能な事に先づ氣が付いた。3月10日家を天文臺の北百米餘りの所に定め愈々本腰に掛り、13日に此の器械の改裝修理を原名譽臺長及中藤益之助氏に申出る。實社會の動きに直接結ばれる事、天文等の比にあらざる種々の事業に廣く關係してゐられるにも拘らず、此の天文臺の設備費、維持費を一切出して下さつてゐる原名譽臺長及多忙の身でありながら硝子一枚破れた等些細な事にまで名譽臺長の意を受けて直接凡ての世話をして下さいと申す中藤氏(荒木健兒氏の義兄)には此處に於ても厚く感謝の意を表はす次第である。

4月3日兼ねて中藤氏の紹介狀を携へて工場長大西氏に面會、御依頼してゐいた食紡倉敷工場より工作場擔當者春藤氏來られ、赤經のクランプ、赤緯軸

等の簡単な修理が終了、ついで十月には極軸の高度調節用の補充ボルト二本が作製されて來た。續いて16日藤木工務店より大工、手傳來り、屋根を動かすロープの交換、觀測用移動梯の車輪の附更へ等を終へ、一先づ修理改裝の手始めが済んだ。

これによつて屋根の開閉は自由になり、器械の雨曝しも止んだ。又極軸の高度の方は自由に調節できるようになり、四月下旬に至り正しく据付完了したが、方位の方は $1^{\circ}50'$ も東へづれ而かも調節裝置なき爲、如何ともする事できず、子午線附近で30分間に $30'$ も北へづれる始末であつた。又一寸手を入れた赤經のクランプも數回のテストによつてその構造上このまゝでは矢張り効き方弱い事が解つた。即ち完全な赤道儀とするにはまだ

- (1) 極軸の方位調節裝置の新設
- (2) 赤經、赤緯の微動裝置の新設
- (3) 赤經のクランプの改良

等赤道儀としてその能力を充分に發揮せしめるには重要な點を修繕せねばならず、四月末中間報告を原名譽臺長に提出、大改裝に就き御考慮を乞ひ、又山本臺長にもその旨報告した。

6月12日藤木工務店の主任森本順三氏來臺、改裝箇所を視たが矢張り専門店の方が良からうとの事で、中藤氏に面會京都の西村製作所に見に來さす事に決定、15日西村製作所より繁二郎君來倉、赤經の微動は難しさうだが大體修理できる見込みとの事で一泊して歸京、六月末愈々大改裝決行に決定し一安心する。

圖面作製に西村製作所より來る前に解體して置かねばならぬので七月六日春藤氏外三名來り全部解體する。極軸自身の解體に手間取つたが遂にその分解はできず、それ以外は順調に進行し半日で樂に片付く。分解してしまふと殺風景で眼も當てられぬ慘狀である。繁次郎君來倉、11月、12日二日掛りで圖面の作製、觀測室の中も梅雨空けで逆も暑かつた。これで當分舞臺は京都に移り、滿二ヶ月觀測室の屋根の開いた事はなかつた。

九月九日一部分の完成品到着。基礎のコンクリートとベイスの間に入れる方位調節裝置を施した枕二個及シャフトにデイクアレンシヤル・ギヤアの裝

置を附加して來たウォームギアである。他の器械の出來上つて來る迄に此の枕を据付けて置かねばならぬので、19日にコンクリートを打つ。枕のアンカーボルトを埋めるには今迄の基礎コンクリの周圍に流し足さねばならぬのである。而るに今迄基礎コンクリの上にのつてゐた鐵板が意外にも深くコンクリにカスんでゐるので急に鐵工を呼んで來て鐵板は取らずに、その鐵板の北のアンクルをタガネで一米近く叩切つてしまふ等半日の仕事が一瞬掛つてしまふ。器械を全部組立て終へて、方位に大なる誤りなきを確かめてからアンカーボルトを固めるつもりであつたが、何分器械が英國に向く様に作られてあるのでベースが十數度北に傾いて居り又鐵板の上に枕をのせるので滑りが烈しく、南の枕だけはどうしても固めねばならぬので一週間程して小生一人で位置を確かめ、コンクリートする。これで据付の用意が出來上つた譯である。

9月末西村製作所より殘品到着し、10月1日夜繁次郎君來倉、天文臺に泊り込み5日まで掛つて組立を終へる。その間倉紡工場より一名二日にわたり手傳ひに來てもらひ、尚二三の工作器械を借りる。器械をすつかり洗油にて洗ひ掃除しながら組立てるわけだが、枕の上に置いたベースを滑落したり、ピラーを組立ててから極軸を入れようとして入らず再び解体した事等を除いては格別變つた事はなかつた。五日に北の枕のボルトを固め、九日にコンクリの上塗もすみ大體の所は終了したわけであるが、尚倉紡工作場に花山より持つて來た6種ツアイス・ペツバルの取付足、反射鏡の筒先の燈火除け等の製作を頼み、又片岡鐵工所を通じて釣合の重りの追加を作る。共に中旬に出來て來る。

据付の調節は十日までに既に略終つたが、種々附屬品が出來て來なかつたり、又運轉時計の馬力が弱くうまく動きにくく、カメラを取付け焦點決定に移つたのは二十日頃になつた。23日より二つのカメラにて正式に寫眞が撮れる様になり、半年掛つた改裝も完了したわけである。

京大・天文臺が創立されて二十五周年

1910年(明治四十三年)今の大學内舊物理教室前に小さな望遠鏡が据えられ、新城名譽教授が宇宙物理學を開講した。かのハレ1彗星が現れた年で今年が丁度25年目に當る。