

第百五十一號

(第十四卷)

昭和八年十一月

福山, 尾ノ道, 松山への旅

山 本 一 清

(1)

研究上の公私の用事をもつて、去る九月末から十月初めへかけ、山陽と四國とへ短い旅行を試みた。京都を立つたのは九月30日(土曜)14時20分で、19時13分に倉敷に下車。荒木健氏に迎えられ、直ちに天文臺に行き、小一時間ばかり、観測研究上の相談や打ち合はせをし、同夜は同市の青年會館で一泊。

翌十月1日、午前は教會へ出席。12時30分の下り列車に、荒木氏と同車、13時30分、福山に着。尾ノ道からわざわざ出迎えて下さつた松本、中、兩氏と、一行4人で、かねての希望通り、誠之館中學校を參觀した。校長はあいにく不在であつたが、當直の教諭に迎えられ、暫時休息の後、同校の記念館に保存されてある品々を見せて頂いた。

自分がかねてから聞いてゐた事は、この誠之館に、米人ペリリ提督から贈られたセキスタントがあるといふことであつた。ところが、今、實地に「校寶」と言はれてゐるものを拜見すると、下記の如き9品である。

- | | |
|-----------------------|----|
| (1) 水戸烈公の筆、誠之館の額面 | 1面 |
| (2) 阿部正倫公の筆、孔子の肖像畫 | 1軸 |
| (3) 阿部正精公より下賜、孔子の銅像 | 1體 |
| (4) 阿部正弘公より寄贈、天球儀 | 1臺 |
| (5) 〃 〃 地球儀 | 1臺 |
| (6) ペリリ提督より阿部家に贈つた六分儀 | 1個 |

- (7) 顯微鏡 1臺
 (8) 遊星儀 1臺
 (9) 江木鰐水の撰文、津山碧山の書、「誠之館記」 1軸

抑々、「誠之館」とは、安政元年秋、福山藩主阿部正弘公が創設された學校であるが、これより先き、同藩では第8代正倫公が天明9年（1786年）に福山城下に「弘道館」を開き、次で第9代正精公が江戸に丸山校（別に命名せず）を開かれたことがある。何れも文武の道を後進子弟に授ける目的で建てられたものであるが、正弘公の「誠之館」に至つて最も完備し、多くの秀才を養成された。

上記の寶物9品は、こうした關係から、今、福山中學校に保存されてゐるものであるが、自分は茲に此の9品全部について記す心算ではない。只、(4)から(8)までの5品——殊に天文學に關係深いものにつき、見た所を略記したいと思ふ。

天球儀も地球儀も、共に英國 London の James Wyld が製作したもので、直徑は30cm、即ち英國流に「12吋」である。天球儀は、可なり精巧に、6等級までの星を畫いた第一流品であつて、地平環と子午環（可動式）とを有し、甚だ見事な三脚の上に載せられてゐる。下部に磁針を置き、正しき方向に据え付け得るやうに用意されてある。天球儀の表面には下の如き文字が印刷されてある。

WYLD'S

Globe of the Heavens

CONTAINING THE FIXED STARS

TO THE SIXTH MAGNITUDE INCLUSIVE

Calculated to the Present Year

Collated from F. Baily's edition of Flamstead, Piazzzi, La Caille, Hevelius, Mayer, Bradley, etc. London, Published by JAMES WYLD Charing Cross East. 1869.

圖中の星の出所については下の如き説明が記されてある。

Heliographical Figures :

Ptolemy's constellation reduced from Bayer's Atlas. Greek and print letters show Bayer's arrangement of the Stars.

Double stars from Sir William Herschel's Philosophical Transaction, 1782, 1785 and Struve's Dolpat catalogue 1807.

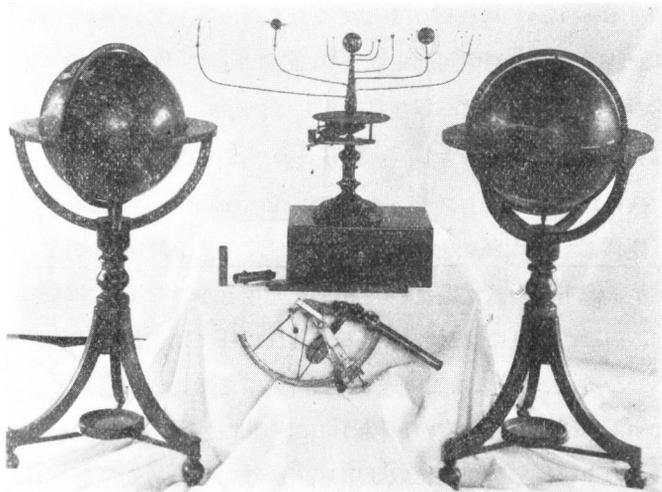
即ち、今から六七十年前、英國の天文家 Francis Baily が、J. Flamsteed, Piazzi, La Caille, Hevelius, T. Meyer, J. Bradley 等の観測記録から編輯した所謂 British Catalogue を典拠として此の星座を畫いたもので、當時は最も信用ある正確なもの、又、星座の圖畫は Bayer の圖により、星のギリシヤ文字や、ロマ文字は皆 Bayer 其のまゝ、尙ほ、二重星は大ハルシエル (Sir William Herschel) が1782年と1788年とに發表したもの、及び、大ストルムゴ (Wilhelm Struve) が1807年に Dorpat で發表したものから探つてみて、言ふまでもなく、當時の最高級のものである。天球儀の春分點は1860年頃と思はれるが、全體の構造は堅牢に、又、デザインは極めて正確であるから、フレームの損傷を僅かに修理すれば、今日も尙ほ之れは研究用として立派に用ゐ得るものである。學生教授用として用ゐることも出来るが、單に其れだけのためには、誠に惜しい氣がする。況んや、博物館みたいに、大切にしまひ込んで置くのは、もつと惜しい品物である。

従つて、萬事は甚だ明瞭である。但し、此の天球儀は、單なる傳説として、ベリイ提督から正弘公へ贈つたものといふ風に知られてゐるが、之れは誤りである。何となれば、上記の如く、製作年は1869年、即ち我が明治2年であるからベリイ提督の來朝より16年も後のことである。恐らく、之れは、明治5年十月廢校され

天 球 儀 ツラネタリウム 六 分 儀 地 球 儀

る直前、英國より入手されたものか、又は翌6年八月より同8年七月までの再興期に入手されたものだらう。

地球儀に



も下記の文字がある。

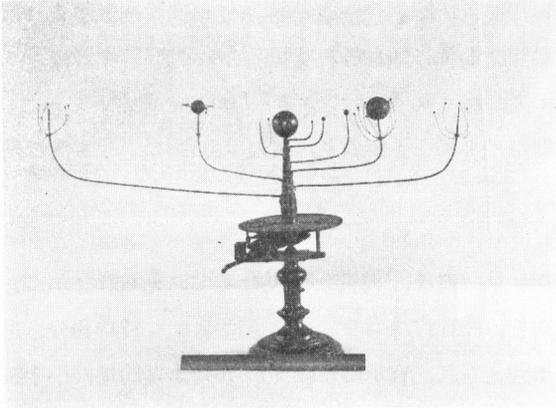
WYLD'S
Globe of the Earth
WITH THE LATEST DISCOVERIES.
London, Published by JAMES WYLD, Charing Cross East, 1870

作者も大きさも、形状も天球儀と同じで、製作年は1870年（即ち明治3年）である。従つて、ペリー提督のものでないことは勿論である。表面の世界地圖も甚だモダンで、北米の西岸あたりも、我が日本も、可なり正しい。

六分儀即ち Sextant は、目盛り環の半径が 16cm で、目盛りは 0° から 270° までを、毎 $10'$ まで刻まれて居り、副尺 Vernier で、更に毎 $1'$ まで読み取り得るやうになつてゐる。製作者は獨國 Pistor & Martin といふ名が刻まれてあるが、年代は無い。番號も見當らない。望遠鏡やその他の部分品も、感心に完備し、殆んど何も損傷してゐない。従つて、今も尙ほ之れは航海者に使用し得る優秀品である。動桿にプリズム式反射鏡が附いてゐて、 180° 以上の角度が測られるやうになつてゐるのは珍らしい。さて之れが、果して嘉永6年（1853年）のかの黒船艦隊と共に Commodore Perry が携えて來たものであるか、否か。品物には何も之れを證すべきものが無いから、今は怙く、單に言ひ傳へを其のまゝ信じて置くより仕方があるまい。即ち、此のセキスタントによつて、天體觀測を遂行しながら、大西洋と印度洋とを越え、はるばる我が日本へ Perry の艦隊がやつて來たもの、そして、當時、外務に當つて居られた江戸幕府の老中阿部正弘公へ、記念として Perry が贈つたものとすれば、此のセキスタントは、單な品物として以外に、我が國運の一大轉期を齎した大切な學術的記念品として、保存さるべきである。

次に、遊星儀即ちプラネタリウム Planetarium は、なかなかの珍物である。直徑44mmの太陽球を中心とし、水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星の八大遊星が、複雑な齒車しかけで公轉するやうになつてゐるし、尙ほ、地球には1個、木星及び其れ以外には夫れ夫れ若干づゝの衛星が附いてゐる。（火星には無い）。但し、先年まで此れは大して重要なものと思はれず、中學校の理化室の戸棚の中に、塵にまみれ、破損したまゝ放置してあつたのを、幾年か以前に取り出し、分離してゐる衛星をハンダ付けし直した

とか。ために、衛星の分配とハンダ付けとをデタラメにやつて了つたらしく、一見、甚だしい無茶苦茶である。製作者は獨國 Berlin の Ernst Schotte で Ge-



プラネタリウム

ograph Artist Anstalt
と註されてゐる。年代は不明である。従つて、之れも、ペリ
1等から献上したも
のか、又は明治にで
もなつて西洋から買
つたものか、わから
ない。尤も、若し、紛
失した部分が無いと

すれば、製作年代は、衛星の總數が20個だから、ほゞ1877年後と推定し得ると思ふが、しかし、十九世紀中頃、天王星には6衛星があるとも考へられてゐたから、確言は出来ない。因みに、衛星として公認されてゐたものは、

年代	地球	火星	木星	土星	天王星	海王星	合 計
1609年まで	1	0	0	0	0	0	1
1610年	1	0	4	0	0	0	5
1655	1	0	4	1	0	0	6
1671	1	0	4	2	0	0	7
1672	1	0	4	3	0	0	8
1684	1	0	4	5	0	0	10
1787	1	0	4	5	2	0	12
1789	1	0	4	7	2	0	14
1846	1	0	4	7	2	1	15
1848	1	0	4	8	2	1	16
1851	1	0	4	8	4	1	18
1877	1	2	4	8	4	1	20
1892	1	2	5	8	4	1	21
1898	1	2	5	9	4	1	22
1904	1	2	6	10	4	1	24
1905	1	2	7	10	4	1	25
1908	1	2	8	10	4	1	26
1914	1	2	9	10	4	1	27

とにかく、しかし此のプラネタリウムも、今日の普通教育界に忘れられてゐるが、甚だ有用な學用品であつて、此れを見せられた若い生徒などは、大に

暗示を受けて、之れ或は之れ以上の見事なプラネタリウムを自作する者も出るだらう。頗る有意義な品である。(此の品の由來は殆んど全く不明であるに拘らず)。

顯微鏡は、自分には何の判斷も付きかねる。英國品らしく、製作者は、W. E. STATHAM, Optician & Co., 111 & 367 Strand London と書いてある。倍率は1000倍と、2000倍とのアイピイスがあり、可なり立派に、今も尙ほ使ひ得るものであるが。

(3)

福山では意外に多くの物を見、尙ほ、時間が足りなくて、見られなかつたものもあるので、再訪を期し、同日17時04分發の汽車に乗り、17時40分、尾ノ道着、小倉、宮本諸氏に迎えられ、宮本邸に少憩。19時から同地の小學校々々堂で、文化協會主催の講演會に「宇宙」について一場の講演をなし、會後、別室で暫時座談した後、宮本邸に泊つた。倉敷から同道された荒木健氏は、夜半過ぎの列車で歸り去られた。

(4)

翌十月2日、朝5時、宮本氏に見送られ、連絡船で今治に渡り、飯氏邸に少憩、同8時40分今治發の列車に、飯氏と同道して松山へ、9時59分に着いた。

松山では高等學校に新築された觀測室内に、新しい15cmの赤道儀を据え付けるのが今回の用事の一であるが、此の日、午後、京都の西村氏が器械の組み立てをやつてゐる間を利用し、13時から2時間餘、金子校長の希望により、講堂で、全校生徒に一場の講話をした。主題は今夏のアメリカ旅行中の天文關係事項であつた。

講演後、西村氏の仕事を監督し、夕食後、空が暗くなるのを待つて、北極の星々をたよりに、極軸の位置修正をし、其れから恒星や土星などを觀つゝ、星像や、アイピイスの検査をした。すべて、O.K.

次ぎの十月3日、11時から、松山市の東雲高等女學校で講演。午後は15時から17時頃まで、高等學校豫陽會の會員たちと座談。18時頃より、新望遠鏡披露のため校長から招待を受けた市内名士たちに天體觀望の世話をし、20時から約半時間、物理講義室で簡単な講演をした。

十月3日の夜半、高濱出帆の L みどり丸 1 で歸洛。

因みに、此の松山高等學校の新しい15糎屈折式赤道儀は、對物レンズを東京の五藤光學研究所で、機械部を京都の西村製作所で作つたものであつて、

對物玉は、口径15cm(クラウン硝子は大阪工業試験所製造の B. K. 7, フリント硝子は獨國 Schott 會社製作 F 3)
焦點距離 $F=2210\text{mm}$

接眼玉は、次の8種

40mm ケルナ I, 25mm ケルナ I, $12\frac{1}{2}\text{mm}$ ケルナ I, 18mm エルフレ,
9mm ミテンツワイ, 15mm オルソスコピク, 6mm オルソスコピク,
4mm オルソスコピク,

他に、ツエルナ I 式恒星用直視分光器, ダイヤゴナル・プリズム, サン
グラス(2個), ムーングラス, 及び三頭レボルバ I が附屬してゐる。

ファインダ Iは、口径64mm, $F=480\text{mm}$.

接眼玉は、40mm, $12\frac{1}{2}\text{mm}$ のもの各一個。

天體寫眞機は、口径80mm, $F4$ のベツガル玉. $F=310\text{mm}$.

即ち、現時の國産赤道儀としては、最大最良の逸品である。

之れが据え付けられた場所は、松山高等學校の物理學實驗室(新規増築)の屋上で、特に 4米平方の格納室を作り、屋根は西方へ 6米移動するやうになつてゐる。又、望遠鏡の臺は、70cm \times 75cm のコンクリート柱で、地中に 3米、地上に 6米の長さのものである。(寫眞は次號に掲げる。)

松山高等學校は、かねてから口径 15センチの中村要氏作反射鏡を所有してゐる。之れは經緯臺の上に載つてゐる。

故に、同校は今回の屈折鏡設備により、標準的な天體望遠鏡を完備するに至つたわけで、校長始め職員たちも大喜び。

今後は、河路教授が主として此等の器械により、研究と實地指導に當られる筈で、既に同校生徒間には天文研究熱が勃興しつつある模様に見受けられた。又、此の機に、松山には東亞天文協會の支部が設立されることになつたのは、學界のため喜ばしいことであつた。(終)

注意: 本會觀測部流星課員には無代で流星圖を送りますが、送料だけは負擔して下さい。(東亞天文協會)