

私の星座説明器

福島縣信夫郡岡山小學校 清野 潔

謹啓（中略）之は、地方の児童を相手とし、如何にもして宇宙に對する興味を持たせたいと考へ、教室に教授の参考品として作ったものにすぎません。過般の東京に於ける理科教育振興展覽會に見出しを受けたものゝ、手製の品、又、製作者自身宇宙の何かもとらへ得ぬ者であり、専門の方々の前に説明申し上げる程のこともありませんが、またこれにより皆様の御注意を得ますれば幸と存じ、敢て簡單乍記します。（下略）1月12日

1. 概 説

小學理科に於ける天體教材は、高等科に於て數時配當されて居るが、それ等の教材に對する四周の熱意に乏しい故か、適當な教便物が少い。故に、指導上の一方便物として、本器を考案したのである。天空の夜の姿を教授するにあつて、如何に行ふべきかは種々方法上の意見があるが、晝間の教室に於て如何に之を行ふかを考ふる時、山の中に居て海の學習をするに似た不便な事が行はれると思ふ。東京や大阪の様に、プラネタリウム等の大衆的な施設があつて、懇切な指導をしてくれる所があれば結構であるが、地方に於ては望まれない。これら不便な環境にある児童が、夜になれば進んで星空を仰ぎ、神祕にあこがれる心を如何にもして作りたいと私は考へたのである。

器は星座をあらはした球體と、その支臺とより成り、外見は地球儀的なものである。唯、表面の國をあらはす部分が星座（天空にあるのと反射の關係を表はされてゐる）をあらはした無数の穴があり、季節による6ヶ所ののぞき穴があることの差である。

2. 構 造

球體 花火の殻を用ひた。星座表により、内部に星座の位置と星の光度による大きさを區別して、小孔をあけた。内部には黒のエナメルをぬつて、暗黒面とした。次に、季節によるのぞき穴をあけた。のぞき穴は奇數月をあらはして6個所、球體に38度の傾きをつけて、側面につける。不要の時は内部の暗黒を保つために蓋をつけた。又、美感を考へて、外面に白エナメルをぬる。

支環 地球儀のそれと同形式。トタンを數枚合せて作った。

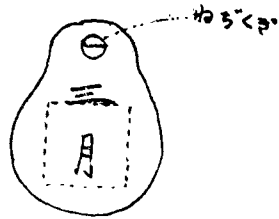
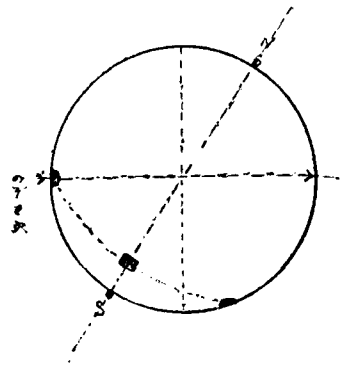
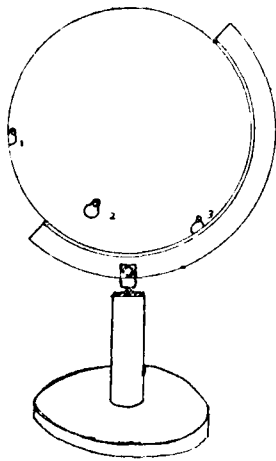
支點 ねぢを用ひて可動にし、緯度によつての位置の變化を見出さうとした。

然し、甚しく大きな緯度の差は表はし得ない。

支臺 地球儀と同型式。

3. 用 法

のぞき穴より見た位置は、その月の15日午後9時を示す。従つて、のぞき穴にあらはれない偶數月に關しては時間の差によつて、空を見ることになる。今



三月ののぞき穴をあけてみる。この時の状態は三月15日午後9時の空である。二月の15日頃なれば、大體午後11時頃である。四月なれば午後7時と、近接の月日の空をうかがふ事も出来る。今、三月の空から大熊座を指示しやうとするなら、大熊座の場所を外から豆電球にて照射するか、或は手を用ひて光を亂すことにより、内部をのぞいてゐる者に、その所在をしらしめ得る。個々の星についても、同様にして行ひ得る。

4. 結 尾

斯の如くにして、兒童がその觀察によりて晝間に暗夜を見出し、興味をもつて學習し得ること、星座表の平面的なるに比して寫實的立體的であるところに學習上の効果を信ずるのである。今この器を使つて居て、其の後に改良したいところ2,3在り、その具體方法も考へ終つたが、出品したときのまゝのその姿に於て、こゝに書き終つた。

今年のイースター祭

歐米諸國で昔しから重要視されるイースター（基督降誕祭）は、一般に春分の次ぎの満月の次ぎの日曜日といふことになつてゐます。ところが、今年は春分が三月21日、満月が同24日、日曜が又24日となつてゐて、ちよつと變に思はれますが、こうしたことは皆グリニチ時で計算されるので、満月はグリニチ時刻では23日19時35分となつてゐます。それで、其の翌日の日曜日がイースターといふことに、何の不思議もないのです。