

全国の理科教育センター(地学)の動き

古賀政美*

第5回の全国理科教育センター研究協議会ならびに研究発表会が7月の7～8日、盛岡市の清温荘と、岩手県立理科教育センターを会場として開催された。

この度の会は、所長会と地学部会だけで、出席者は約70名、発表者は、地質の15名、気象の1名、天文の4名であった。

この会の内容や雰囲気は、次のような点にあらわれていた。

すなわち、発表のすべてが地学教育のそれぞれの分野における、

- 本質的なことがらの、専門的研究。
- 小中高の一貫した指導体系の、根本的研究。
- 各県のセンターで、やっていることの紹介。
- 運営ないし研究上の、悩みや苦勞など。

これらのことは、この会、さらには、理科教育センターの、目的ないしは、性格や方向が、おのずから固まりつつあることを物語っているであろう。

この会における、天文に関する発表とその概容は、次のとおりであった。

1. 月面撮影装置のくふうと教材への利用について。

岐阜県理科教育センター 奥田浩雄

20cm 屈折赤道儀に付属装置がないので、いろいろとくふうして、直焦点と引伸しの二つの撮影装置を自作し、それによって成果をあげていること。今後は月の位相写真 さらに月面地形の数量的な観測を続けていきたいと。

感想 予算不足がゆえの苦勞は、どこも同じこと。でも、よく努力しておられる。赤道儀を購入する際には、撮影装置などもぜひと思った。

2. 季節の変化の起こるわけを調べる教材の指導について

広島県理科教育センター 赤羽忠彦

暑さ寒さの生じるわけの指導において、太陽高度と日射量の関係を、身近な方法で、しかも、実験的にとらえる装置の自作とその成果について。

感想 なんとかして、天体現象そのものから学びとらせようとする研究はりっぱ。しかし、現象の

把握から、その要因をひき出すところをききたかった。

3. 投影式太陽運行観測器の製作と観測法

佐賀県理科教育センター 古賀政美

透明な精密半球に、極軸や重錘などを装置し、投影によって、太陽の日周、年周の動きを、地平座標と赤道座標で、つねに直観的に、しかも継続してとらえることができるものを試作したことと、その観測法について。

感想 現物を見たい。市販の日の早いことを。

4. 腕長指間法による星座観察の指導法

愛媛県理科教育センター 西岡千頭

星座の大きさを正しくとらえさせ、認識させていくには、いろいろな支障がある。

実際に、星座観察をさせていく場合には基準尺度をきめておくのがよいと。

感想 この方法は、ずいぶん以前から、行なわれ、本にも出ているが、指導の要は、目あての星だけが見える時期が問題。学問的な位置のあらわれ方への移行についてききたかった。

(208 頁よりつづく)

精神的打撃は回復しきれなかったらしく、春海も同年に死去した。そしてその後の関東天文方は春海が予想したように、宝暦の改暦ですっかり京都の手代と化し、その復興には、寛政改暦に当って見られるように、大阪城の同心高橋至時や町人間重富というような人々を任用することが必要であった。封建社会の淵を独力で泳ぎぬけた春海も、結局はその淵にのまれてしまった。しかしそのなしとげた業績により、春海の名は日本暦学の祖として今も輝いている。

文 献

- 1) 明時館叢書 卷二所収。
- 2) 盧千里、先民伝、談天の条。
- 3) 西内 雅、渋川春海の研究、p. 59.
- 4) 寛延三年庚午測量所記録、明時館叢書卷五所収。
- 5) 荒木先生茶談。
- 6) 谷秦山、新蘆面命。

* 佐賀県理科教育センター