

# 「台灣の天文」始末記

——中国大百科全書・天文学——

香 西 洋 樹\*

最近、筆者は中国北京市の北京天文館（プラネタリウム）の李元（Li Yuan）氏から表記の書籍一冊を寄贈された。B5判・650頁に及ぶ立派な書物である。李元氏と筆者は全く面識はないが、台湾の台北天文台長・蔡章献氏と李元氏は旧友だそうである。昨年、筆者が蔡章献氏の招きで台湾を訪ね、その訪問記が本誌に掲載されたところ、北京の李元氏から筆者宛て手紙が届いた。天文月報によって台湾に住む蔡章献氏の消息を知ることができて大変嬉しく思っているとのことであった。また、近々、中国天文学会の創立 60 年記念アルバムを制作するので、その資料にするため台湾の天文関係の写真を借りたい、とのことである。そこで筆者は、台湾の蔡氏とも連絡をとり、写真その他を北京天文館・李元氏宛て送つておいた。今回の「中国大百科全書・天文学」は、その返礼と思って拝見している。内容は大変新しく、また我々がほとんど知らない中国大陸の天文学の現状も含まれているので、ここに 2~3 紹介してみたいと思う。

漢字の国の出版物なので当然のことながら漢字ばかりお目にかかる。ところが、すでに承知していることとはいえ簡体字という略字がほとんどといつてもいいほど使用されている。巻末に繁体字と簡体字の対照表が付けられてはいるが、約 300 字ではとても追いつかない。最後には、ついに前後の文意から推測することになる。

本文には 1976 年までに出版された文献が、各項目について付けられていて、内容はしっかりしたもののようにある。ちなみに、編輯委員には主任・張鉄哲、副主任・戴文賽・李珩など多数の専門家の名前が見えている。

大項目・中項目・小項目に分類されていて、大項目は天文学史・天体測量学・天体力学・天体物理学・理論天体物理学・光学天文学・天文儀器と使用方法・射電（電波）天文学・空間天文学・太陽・太陽系・恒星及び星際物質・銀河系・星系・宇宙学・基地に分類され、小項目に至っては 1350 項目程に上っている。彩図挿頁として加えられている図版は 72 頁もあり、日本でもすでにおなじみの南京紫金山天文台全景や機器類、北京天文古觀象台に陳列されている古中国の天文儀器等もカラー図版で見ることができる。前後するが、前言には「中国大百科全書」は中国第一の大型総合百科全書であるとし、天文学については、人類の文明の第一頁をひるがえって見ると天文学こそ顕著な地位を占めるものであって、バビロニヤの碑や、エジプトのピラミッドは、その歴史的証拠であるとし、また中国には殷・商時代の甲骨文による

A xing lesixing

**A型特殊星 (Ap stars)** 早在十九世纪末进行恒星光谱分类时就发现，一部分 A 型星的光谱比较特殊，与光谱次型相同的正常 A 型主序星相比，其中电离硅、电离镁、电离铝、电离锂、电离铕以及其他一种或几种稀土族元素产生的电离谱线特别强，因而这种 A 型星称为 A 型特殊星，符号为 Ap。通常，还可以按照 A 型特殊谱线的元素名称，把 A 型特殊星进一步分为硅星、镁星……等等。A 型特殊星的光谱中，电离钙的 K 线和中性氯线一般较弱。A 型特殊星的光谱型为 B8-F0，大多数为早 A 型（见恒星光谱分类）。A 型特殊星都具有很强的磁场。例如 HD 215441 的磁场高达 34,400 高斯。A 型特殊星的磁场（包括强度和极性）似乎经常发生变化。

一部分 A 型特殊星的光谱和光度有周期性变化，同时，其磁场也有周期性变化，周期为 1~25 天，光变幅常小于 0.1 个星等。A 型特殊星的典型星是猎犬座 α 星，因此也称为猎犬座 α 型变星。最亮的 A 型特殊星是大熊座 α，中名为玉衡（北斗五）。

除了光谱和磁场外，A 型特殊星与正常 A 型主序星没有显著的不同。A 型特殊星的理论解释中最有名的是“斜转子模型”。按照这个模型，A 型特殊星的磁轴和自转轴成一较大的角度，同时，星面上不同区域的元素的半径也很不一样。因此，当恒星自转时，就可观察到磁场和谱线强度的变化。A 型特殊星属于星族 I。已经观测到来自 A 型特殊星武仙座 ε 的 X 射线。（青光译）

天文記録があつて、さらに黄河流域は殷・商時代よりも古代にいたる天文学の起源にまでさかのぼることができよう、といつて。また、天文学は最も古い學問であつて、幾千年来、人間は天体からの放射を受け続けているのが現状である、とも書いてある。

さて、最新の情報は前出のように 1976 年までの文献によるため、限りがあることは止むを得ないが、外来語のいくつかを拾い出して見ると、その摂取量がわかると思われる。ここに書き出せばよいが、簡体字になっていて、旧漢字のままで現在の日本の常用漢字に見当らぬ字ばかりなので、英語による名称だけに止めようと思う。例えば、accretion disk=吸積盤、I.I.=像増強器、Quasar=類星体、red-shift=譜線紅移、Neutron Star=中子星、Galaxy=星系、Lasar=激光、Radar=雷達、Pulsar=脉冲星 などがあり、われわれ日本人には一応見当をつけられることくらいはできる。

多くの人によって書かれた本書は、中国の科学技術に対する意欲が並々ならぬものであることをうたうたえている。挿画の中に中国で現在使用中の機器の写真が多数加えられていて、その中には紫金山天文台の 43/60 cm シュミット望遠鏡、照相天頂筒 (PZT)、60 cm 反射望遠鏡、60 cm 太陽望遠鏡などに中国製造ことわり書きがしてあるのが見られる。

次に天文学史としては、最近活発に行われている考古天文学の分野も記載され、馬王推出土の帛（絹）書彗星図や、《春秋》書中の彗星に関する部分のコピーがあり、さらに中国星名と国際星名の比較表や星図も加えられていて、見るだけでも大変楽しい書物となっている。

いづれにしても中国版“天文学辞典”というわけで、中国の天文学を知る上で大変参考になるものと思われる。