

## 新刊紹介

**J. BAUSCHINGER 著** Die Bahnbestimmung der Himmelskörper (天體軌道決定法)  
 [第2版] ドイツ國 Leipzig 市  
 W. Engelmann 店出版 價約30圓

Fauschinger の軌道論の第二版が出た。これは第1版が今から22年も前即ち1906年に出たもので、有名な此の方面のクラシクたる Oppolzer の書物と多少行き方を異にし、煩鎖な數學解析よりも簡明な幾何學的説明法を多く取り入れ、非常に分り易く、又、實際計算家に必要な點を悉く含ませた良書として早くから江湖に好評を博してゐたものであつた。今、著者を後の思ひ出に此の書の第二版を出したので、亦、新時代の天文家たちは喜ばれるだらう。

第二版の緒言に著者が言つてゐるやうに、此の書は第1版を殆んど其のまま出版したものであつて、従つて之の第1版を持つてゐる人には此の新版は買ふ必要が無い程のものである。しかし、詳しく見ると、さすがに20年間の學界の進歩につれ、又、第1版の世評や、著者の見識により、多少の変更が本文には施されてゐる。変更の多くは附加であつて、書き變へられたのは誠に少ない。又、第1版の誤植や各種の誤りが訂正されてあるのは言ふまでもない。

第1版に附け加へられた部分としては、

- 卷頭 緒言(第1版には献本の辭だけで、緒言は無かつた)  
 第2節 象限三角形の轉換軸に關する説明文11行。  
 第7節 直角座標と赤道球面座標との微分關係式のため25行。  
 第15節 後尾に Normalzeit と Weltzeit の記事21行を加ふ。  
 第16節 Bessel 提案の年初恒數  $k$  について Berlin と Greenwich との時間關係上の注意2行。  
 第52節 橢圓運動論中の三角平面について對稱的な數式若干追加8行。  
 第85節 三回觀測より軌道決定法中の Gauss の方程式の解法に就て注意と計

- 算例37行.
- 第117節 拋物軌道の假定算 (Hypothesenrechnung) 中の  $d$  の象限について注意34行.
- 同 後尾に H. Kreutz の慣用せる假定算法と其の計算例40行.
- 第121節 従前の第121節即ち「除外例の計算」(Beispiel zum Ausnahmefall) を第120節に繰り上げ、新に多重解法 (Die mehrfache Lösungen) なる1節を第121節として入れた。5頁にわたつてゐる.
- 第122節 後尾に拋物近似の軌道計算法について注意3行.
- 第129節 最近年に於ける軌道決定法の進歩について Leuschner のみならず、Poincaré, Charlier, Harzer, Veithen, Merton, Numerow, Cohn, Herglotz 等の論文や著書を擧げてゐる35行.
- 第156節 掃動計算のための軌道要素の微分式に關して三つの重要な關係式を加ふ。9行.
- 第199節 視線速度觀測から分光連星の軌道を計算する實例の指示3行.
- 同 上記の場合に便利な Schlesinger の表について注意2行.
- 第200節 第1版には第200節「光度觀測からの軌道決定法」(Bahnbestimmung aus Photometrischen Beobachtungen) して Hartwig から Duner まで四人の論文を指示したに止まつたが、此の第2版には Russell が1912年の *Astrophysical Journal* に發表した有名な一般解法を詳述してゐる。但し第200節の標題は従前の通り.
- 第201節 Bestimmung einer Kreisbahn bei totalen Bedeckungen (皆既掩蔽の場合の圓形軌道決定法)
- 第202節 Bestimmung einer Kreisbahn bei partiellen Bedeckungen (部分掩蔽の場合の圓形軌道決定法)
- 第203節 Bestimmung einer elliptischen Bahn (圓軌道の決定法)
- 尙ほ此の外に、本文の書き改められた部分としては
- 第29節 第6式のために3行.
- 第110節 一ヶ所の位置と速度とから軌道要素を決定する場合、元の  $c$  式より以下後尾まで2頁半を簡單にして1頁半に縮めて了つた.

緒言や目次や索引を除いて、本文總計668頁。内容は7部、37章、203節にわたり、普通の遊星や彗星の場合のみならず、流星や衛星や各種の二重星の軌道決定法まで含んでゐるのであるから、此の一冊を以つて現代天文學上のあらゆる軌道決定を遂行するここが出来るわけである。

第1版に比べて紙型が心持ち小形となり、活字も少しく積み、殊に計算のため多くの數字を並べてゐる所では非常に小さい活字を使つてゐるから

多少讀みにくくあり、總じて、第1版に比べると、何もなく書物のドツシリした重みがなくなつたやうに感じる。—— こんな事は枝葉の問題であるが、

(第197頁の下部から第3行目にFall sein wird, so さいふ4語が落ちてゐる)。誤植は殆んど無い。

こんな書物が日本語にも愆しい。

此の書物と共に使用されるかの Tafeln zur theoretischen Astronomie (同著者の)も目下第2版製作中であるさいふ。(山本)

## アイヌの曆

アイヌには曆がないさうだ自分の年や生年月日なごも勿論覚えてゐないさいふ。ところがシコタン島のアイヌは、板の表に穴をあけて毎朝それに一本の小木片を立て、日を數へるさうである。多分日本の曆を眞似たものであらう。

或るアイヌは一年を十二ヶ月に分て陰曆の正月を『ト・イ・タンネ』(長い日さいふ)二月を『ハブラブ・チュブ』(鳥の啼く月をいふ)三月を『モ・キウタ・チュブ』(草根を掘り始める月さいふ)五月を『モ・マウ・タ・チュブ』(玫瑰を探り始める月さいふ)六月を『シ・マウ・タ・チュブ』(玫瑰を多く採る月さいふ)七月を『モ・ニヨラブ・チュブ』(葉の落ち始める月)八月を『シ・ニヨラブ・チュブ』(葉の落ちる月)九月を『ウンボウ・チュブ』(蹠の冷たい月)十月を『シュナン・チュブ』(火で鮭を漁る月)十一月を『イ・ニ・カイ』(弓折れ月)十二月を『チウ・ハブ・チュブ』(潮が速い月)と別れてある。

吾々日本人の祖先もやはり昔はこんな名詞を用ひて十二ヶ月をいひ現してゐたもので、例へば三月の彌生は草木の發生を意味し四月の卯の花月は即ち卯の花の咲く月であり又五月の皐月はサナへ月の略であつた。殊に八月の葉月さいふのは、アイヌ人さ變りはない。また十一月の霜月も説明するまでもない。

又アイヌは鮭漁を以て年の區切りさなしてゐる。三年経つたことを『鮭を取つて、鯨を取つて又鮭を取つて』さいふさうであるこの表現法は日本の古代にもあつたこの事である。