

雑 報 II

標準春分点 J2000 の使用について

使置天文学のある特別な分野では、1984年からJ2000を標準春分点とする新しい座標系が用いられることになっているが、小惑星や彗星の位置観測では、まだしばらくは従来通りの1950.0分点を使用されることになっている。

国際天文学連合第20委員会(小惑星、彗星及び衛星の位置と運動)では、このための混乱が起るのを恐れて、大略次のような警告を出した。「J2000.0をただちに使用せず、従来通り、B1950.0を用いること。軌道要素と位置推算表も1950.0分点に準拠する。将来いつかはJ2000.0分点を使用することになるだろうが、それは適当な星表(と星図)が広く用いられるようになる時である」(IAU 回報 3844号, MPC 8025号)。

なお従来の座標系から新座標系への変換については、いくつかの解説や提案があるが、その中でも、Aoki, Soma, Kinoshita, Inoue: Conversion Matrix of Epoch B1950 FK4-Based Positions of Stars to Epoch J2000 Positions in Accordance with the New IAU Resolutions (Astron. and Astrophys. in Press) はぜひ参照されるべきものであろう。また数年前から2000.0分点による星図や星表(Sky Catalogue 2000.0, Sky Publishing Corp., 中野・太田原: 天体観測星表, 誠文堂新光社など)がいくつか出版されているが、以上のような理由で、彗星や小惑星の観測には用いない方がよい。Sky Catalogueは表示された有効桁数がすくないので特に問題はない。中野・太田原のカタログは、新座標系に関する誤解に基づいて編集されているものの、角度の1"程度までなら問題はない。

(長谷川一郎)

わが国唯一の天体観測雑誌

天文ガイド

定価380円(〒70)'84-2月号・12月27日発売!

2月号のおもな内容

- ★夜半、明るい二惑星=火星と土星が大接近! 藤井旭さんの2月の観測ガイドです。
- ★明るくなりつつあるクロンメルン彗星の観測ガイド。
- ★プロの天文学者もカラーフィルムで、合成写真を写します。ヨーロッパ南天天文台で撮影、仕上げた、すばらしい「タランチュラ星雲」の写真をご紹介します。解説はオランダ在住の難波収さんです。
- ★カスタムクラフトは35cm反射鏡の研磨。大口経鏡です
- ★毎回好評のレンズテストはニッコール200mm、300mm、タムロンSP300mm望遠レンズ。最終回となります。
- ★太田原明さんが焼津で漁船に積んでいた大型双眼鏡を手に入れて、大活躍! ほか

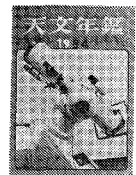
創刊36年 他の追隨を許さない! 天文年鑑 1984

定価480円★最新刊発売中

B6判のハンディサイズ、
星空への便利な案内書。

毎年、毎年 爆発的に売られています

1月から12月までの空の案内、
惑星、小惑星、流星、彗星、
新星、変光星の一年間の予報、
天体観測に最低限必要なデータ、
前年の天文界トピックス
などを満載した 観測必備書

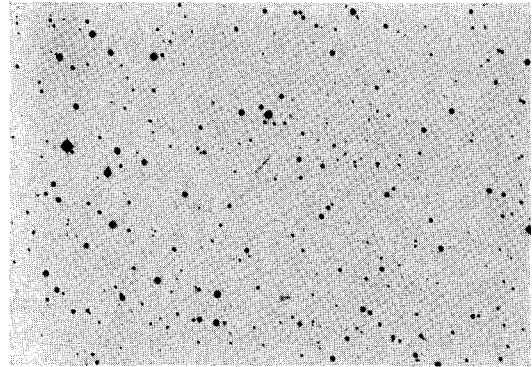


誠文堂新光社 〒101 東京都千代田区神田錦町1-5
振替東京7-6294 電話03(292)1221

雑 報 III

1983 TB

国際天文学連合の回報 (IAUC 3878 等) によると、赤外線天文衛星 IRAS は 1983 年 10 月 11 日に移動天体を発見した。10 月 12 日と 13 日にパロマ天文台のヨッルが光学的に観測し、16 等級の小惑星的な像であることを確認した。その後、スキフやギブソンにより追跡観測がおこなわれた結果、軌道要素がスミソニアン天体物理学センターのバードウエルによって計算された。この軌道要素によると、今まで知られているどの小惑星よりも近日点距離が小さい、アポロ型の軌道を示している。同センターのホイップルは、この軌道要素がヤッキヤとホイップルがおこなったスーパーシュミット・カメラによる流星観測のうち、ふたご座に属する 19 流星の平均軌道要素とよい一致を示している、と指摘した。ふたご座流星群の母彗星は、今まで不明とされていて、東亜天文学会の会員・上山泰巨氏はもし母彗星があるとすれば、という仮定の上で位置の推算をして同会の会誌「天界」1981 年 11 月号に予報値を発表されている。今回、IRAS が発見した位置も上山氏が発表した推算位置とよい一致を示している。ちなみに 1983 TB と、ふたご座の流星群の平均軌道要素を示す。



木曾観測所 105 cm シュミット望遠鏡にて撮影。
1983 年 11 月 7 日 22 時 40 分 43 秒~23 時 00 分 27 秒。
IIa-O 乾板+GG 385 フィルター使用。原板上で約 0.8 mm。(上が北、左が東、南東へ移動)

1983 TB	Geminid
$T=1983 \text{ VIII } 31.90 \text{ ET}$	
$\omega=324^{\circ}59$	$\omega=324^{\circ}3 \pm 0^{\circ}5$
$\Omega=261.83$	$\Omega=260.3 \pm 1.8$
$i=22.77$	$i=23.3 \pm 0.7$
$q=0.1376 \text{ au}$	$q=0.141 \pm 0.002 \text{ au}$
$e=0.8944$	$e=0.897 \pm 0.005$
$a=1.3027 \text{ au}$	$a=1.372 \pm 0.060 \text{ au}$
$P=1.49 \text{ 年}$	

(香西洋樹)

1983 年 10 月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	3, 39	6	5, 63	11	8, 118	16	—, —	21	—, —	26	2, 3
2	3, 40	7	8, 91	12	9, 103	17	3, 33	22	3, 4	27	1, 3
3	4, 47	8	—, —	13	11, 70	18	5, 40	23	3, 3	28	2, 6
4	6, 60	9	—, —	14	7, 56	19	—, —	24	4, 6	29	3, 4
5	6, 47	10	—, —	15	5, 58	20	4, 12	25	3, 3	30	0, 0
(相対数月平均値: 58.2)										31	2, 11

訂 正

12 月号, 太陽黒点表見出し中, 「1983 年 6 月」を「1983 年 9 月」に訂正し, お詫び致します。

昭和 58 年 12 月 20 日	発 行 人	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
印刷発行	印 刷 所	〒162 東京都新宿区早稲田鶴巻町125	啓文堂 松本印刷
定価 450 円	発 行 所	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
		電話 三鷹 31 局 (0422-31) 1359	振替口座 東京 6-13595