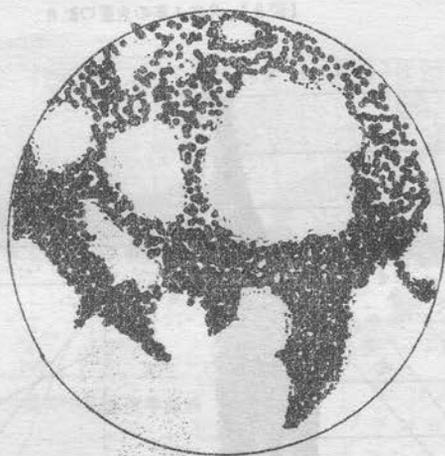


星 屑

9·10

1988 No 164

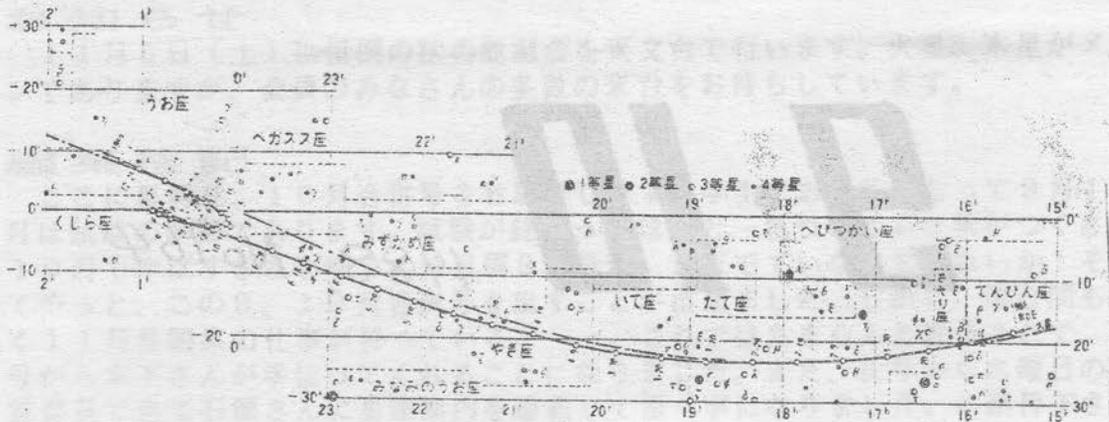


特集

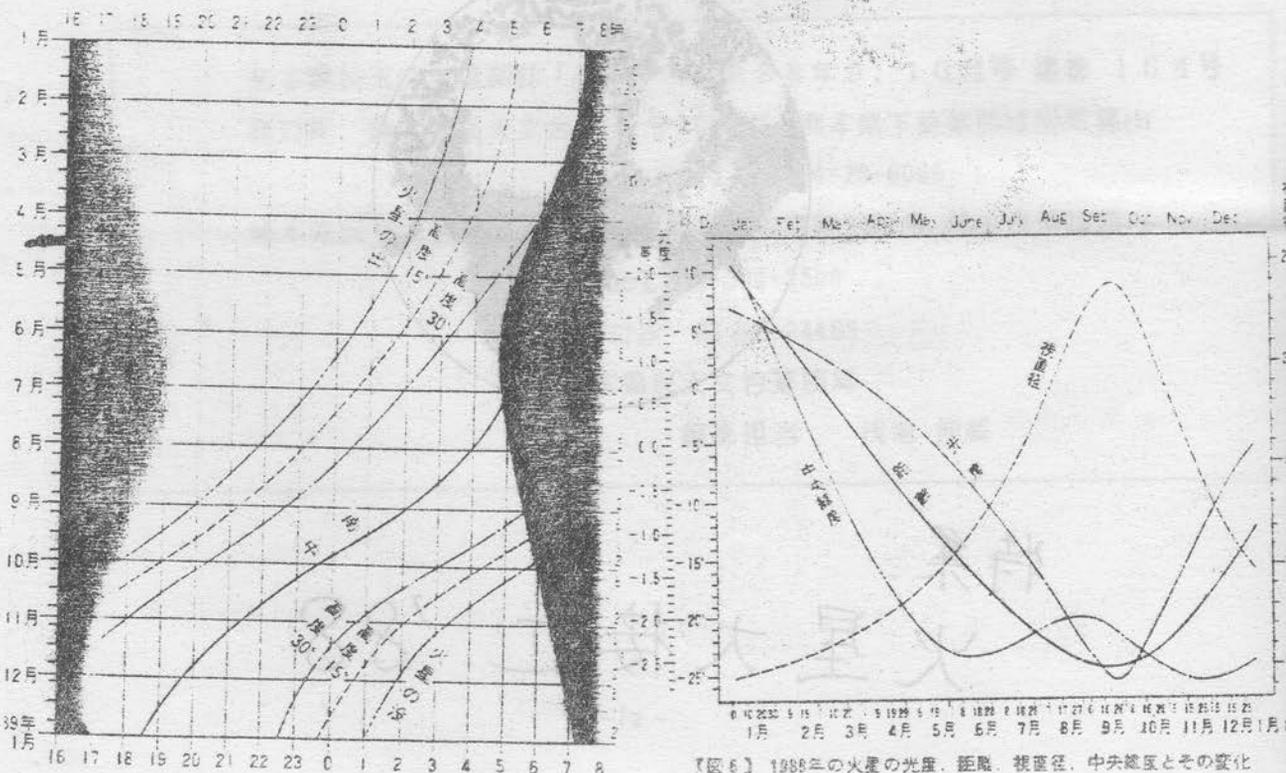
火星大接近 '88

特集：火星大接近 '88

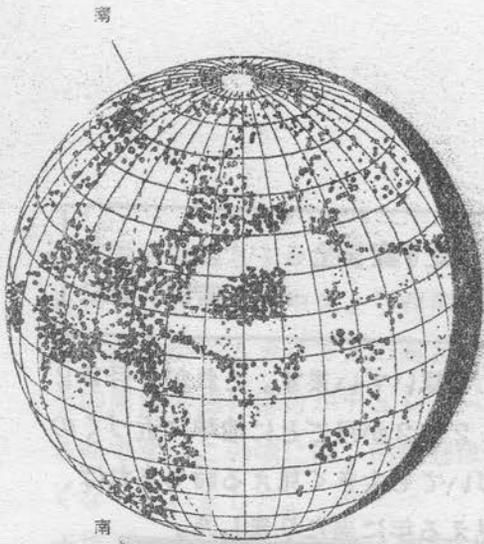
今年、1971年以来の大接近ということで、新聞にも取り上げられたりして一般の人達も大挙して天文台へおしかけてきました（オーバーな）。大接近から1ヶ月以上たってしまい、視直径もだいぶ小さくなってしまいましたが、しかしまだふつうの年より大きな火星が見えます。まだ見られてない方は11月が最後のチャンスです。次ページにスカイウォッチャー11月号から火星面の図をのせておきます。次の大接近は2003年8月29日です。次々ページからは熊大天研部員による火星スケッチをおおくり致します。



【図3】今年1年の火星の動き



【図6】1988年の火星の光度、距離、視直径、中央速度とその変化



11月5日

午後10時ごろ

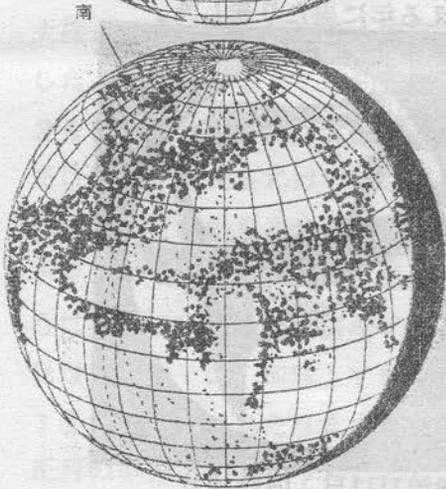
視直径 17.6秒
中央緯度 25°S



11月19日

午後10時ごろ

視直径 15.0
中央緯度 25°S



11月12日

午後10時ごろ

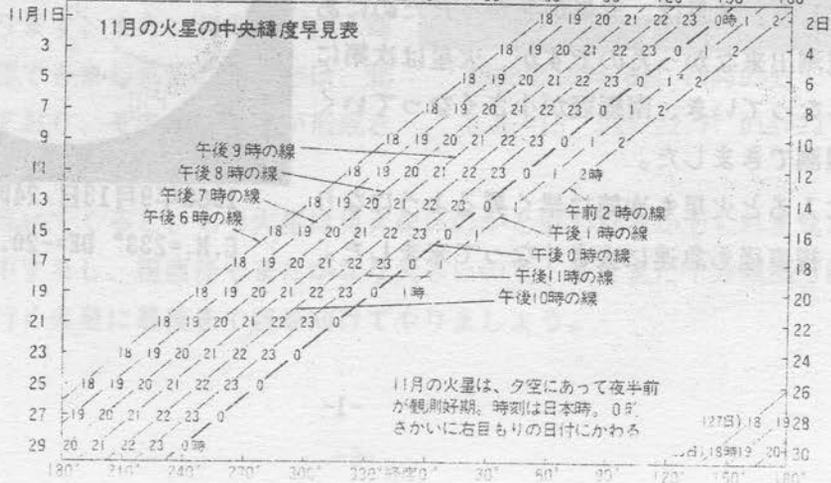
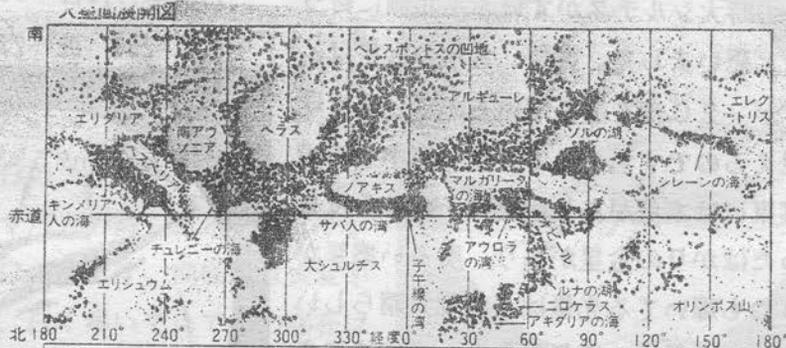
視直径 16.3秒
中央緯度 25°S



11月26日

午後10時ごろ

視直径 13.1
中央緯度 25°S



17年ぶりの火星大接近

吉田 健二

夕方、太陽が沈んだ後、東の空に赤い星が一番星として輝いています。これが9月22日に17年ぶりに地球に大接近した火星です。火星は、2年2か月ごとに地球に近づくのですが、火星の軌道が少し歪んだ円なので、地球に近づいても大きく見える時もあれば、小さく見える時もあります。今年は、ちょうど大きく見える年に当たりました。

7月から10月までに自分のとったスケッチで、今年の火星を振り返ってみたいと思います。なお、スケッチは上が南、下が北、右が東、左が西です。また、スケッチの下のC.M.は中央経度、DEは中央緯度、Diaは視直径を表します。

今年最初のスケッチは、7月1日にとりました。中央よりやや東に見えているのが大シルチスで、その南側がヘラスです。この頃は、南極冠も大きく、欠けてる割合も大きい時でした。また、この時大シルチスがずいぶん北側に寄っているなど思いました。実際、今年の火星は、中央緯度が -20 度を越えているので、南半球が良く見えるのです。そして火星が南中する頃、約 45 度東には木星があり、更にその 45 度東には昇ったばかりの金星があり、明るい惑星が一度に3つも輝いてる光景は、大変素晴らしいものでした。8月は、天気が悪かったためにあまり観測出来なかったのですが、火星は次第に大きくなっていき、南極冠が小さくなっていくのが観測できました。

9月に入ると火星も次第に早く昇るようになり、また、視直径も急速に大きくなって来ました。



1988年7月1日 04時10分

C.M.= 260° DE= -23.4° Dia= $13''$.0



1988年9月13日 24時55分

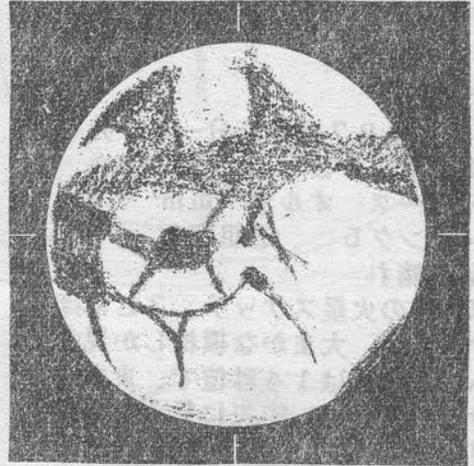
C.M.= 233° DE= -20.6° Dia= $23''$.5

大接近まであと10日足らずとなった9月13日のスケッチで、中央より西側に東西にのびた濃い部分がキムメリア人の海と呼ばれるとこで、その東側の濃い部分がチュレニーの海と呼ばれる所です。この頃には、南極冠はずいぶん小さくなっていました。

大接近の頃は、天気が悪く観測は出来ませんでした。大接近を過ぎて最初のスケッチは、9月26日にとりました。大接近と言ってもその日だけ特別に見えるわけではなく、前後10日位はほとんどかわりません。9月26日のスケッチで、中央よりやや西側に見える目玉のように見えているのが太陽湖です。そして、この日は火星上では、地球上で暮れも押し迫った12月29日にあたります。火星人は、さぞや正月の準備に忙しかったとでしょう。

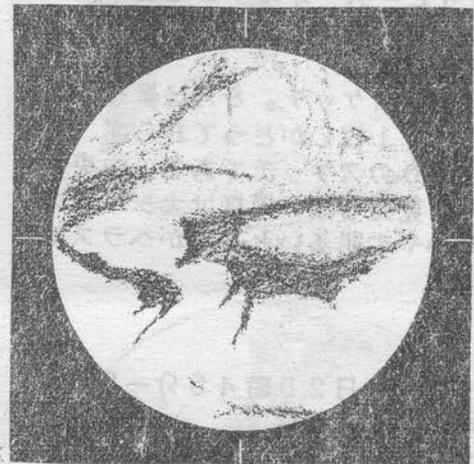
火星も10月になると、太陽が沈むとすぐに東の空に現れるようになりました。また、早い時間に南中するようになり、観測がしやすくなりました。10月8日のスケッチで、西側に見える濃い模様はサバ人の湾、あるいはアリンの爪とも呼ばれている所です。南極冠は大変小さくなりましたが、白く輝いていてその存在ははっきりとわかります。また、北の端が白く輝いているのが確認できました。このことは、北極が雲に覆われており、その下で極冠が形成されていると思われます。

以上のように書いてくると、もう火星は見えないのかと思われるかもしれませんが、21時頃には南中するし、視直径もまだかなり大きいので、まだまだ十分観測可能です。これから去って行く火星に最後まで目を向けてやりましょう。



1988年9月26日 23時35分

C.M.=99° DE=-21.6° Dia=23".7



1988年10月 8日 25時05分

C.M.=15° DE=-22.7° Dia=22".6

今年、火星が大接近ということで、7月始めから今までに20枚のスケッチをとってきましたが、そのうちのいくつかをここに紹介したいと思います。

スケッチは、上が南、下が北、右が東、左が西です。 浅地 伸威

1 7月6日27時30分-46分

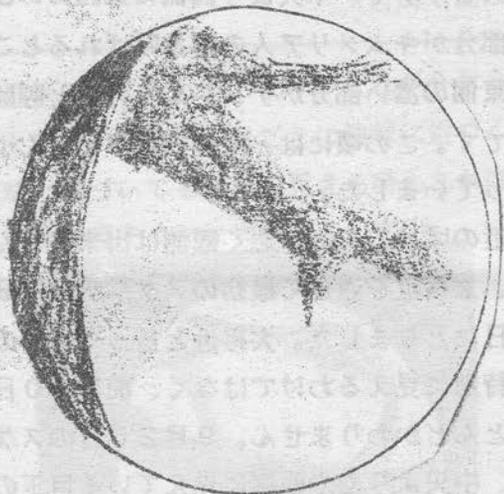
中央経度192°

アイピース オルソ7mm

シーイング5 透明度6

天候 晴れ

今年最初の火星スケッチ。3とほぼ同じ所であるが、大まかな模様しか見えていない。視直径は14秒位で、まだ小さく欠け方も大きい。中央に見えるのはキンメリア人の海。



2 9月7日23時27分-41分

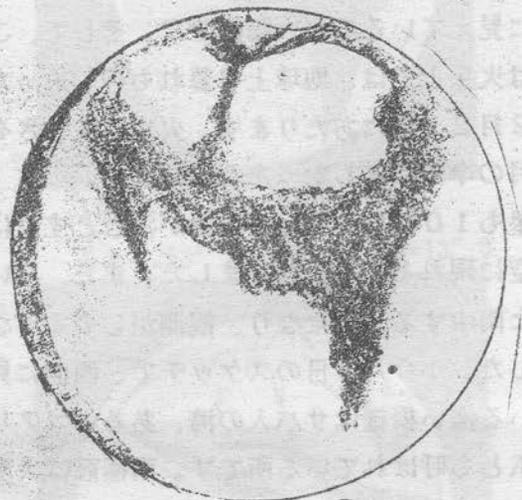
中央経度265°

アイピース オルソ5mm

シーイング8 透明度5

天候 晴れ

6枚目のスケッチ。8月は曇ったり帰省したりで1枚しかとっておらず、ほぼ1ヶ月ぶりのスケッチである。中央やや東よりに見える濃い模様は大シルチス、その南のやや明るいところがヘラスである。



3 9月17日25時45分-58分

中央経度190°

アイピース オルソ7mm

シーイング3 透明度5

天候 晴れ

13枚目のスケッチ。9月10日頃から北から東にかけてのふちが白く光っているのが見られた。南極冠はかなり小さくなっており、やや東よりに見える。中央の濃い模様はキンメリア人の海。



4 9月28日23時15分-28分
 中央経度78°
 アイピース オルソ7mm
 シーイング5 透明度3
 天候 晴れ

14枚目のスケッチ。大接近の6日後のものである。中央に見えるのは太陽湖。大シルチスやキンメリア人の海あたりは何度もスケッチをとっているが、太陽湖はこのスケッチを含め2枚しかとっていない。



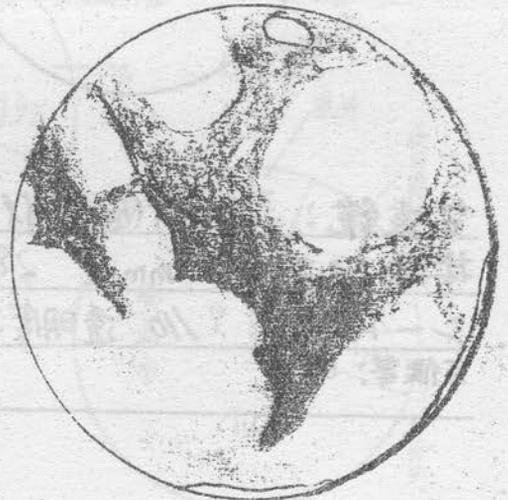
5 10月9日22時25分-37分
 中央経度324°
 アイピース オルソ7mm
 シーイング7 透明度6
 天候晴れ

16枚目のスケッチ。西側の模様は大シルチスとヘラス。中央東よりの模様はサバ人の湾。その東端はアリンの爪。このときは北と東のふちだけでなく西のふちも光って見えた。



6 10月13日21時13分-25分
 中央経度277°
 アイピース オルソ7mm
 シーイング4 透明度8
 天候 晴れ

17枚目のスケッチ。2とほぼ同じ位置だが、ふちのほうの模様はこちらのほうがよく見えているがシーイングがわるいためであろうか、大シルチスやヘラスの細かいところは2のほうがよく見えている。



私は熊本大学天文研究会の江藤というものです。このたび、火星のスケッチを星屑の原稿として出すように依頼されて、のせていただくことになりました。おせじにもうまいとは言えませんが、初心者ということでどうぞごかんべんください。私は、熊本に来て一年半ぐらいになります。それで、天文台の31cmの望遠鏡で火星を見るのは今年が初めてになります。前に5cmや7cmの望遠鏡で見たことは何回かあったのですが、31cmで初めて見たときはこんなに大きく見えるのかと感動しました。私はまだ大まかなところしか見えていないのですが、2年まえからスケッチをやってる先輩方などはそうとう細かなところまで見えるようです。

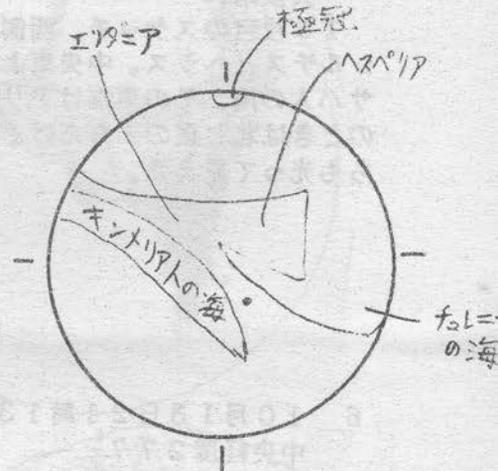
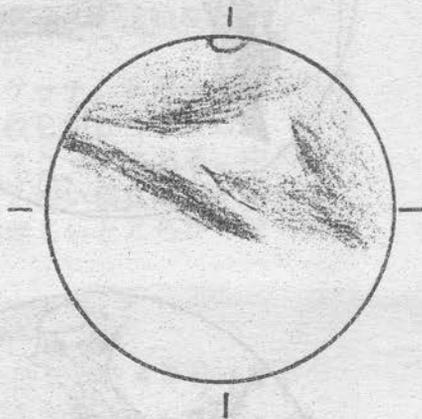
そして、天文台の31cmで火星をみせていただくようになって強く感じたのですが、本や雑誌などにのっている写真などと、望遠鏡で実際に見るのとでは全然違うように思います。写真ではあまり詳しく写らないみたいです。だからこそ、スケッチの価値が高いのではないのでしょうか。

観測日時: 1982年 9月22日 23時05分

(観測開始: 23時08分
終了: 23時21分)

No. 7

観測者: 江藤直
観測地: KCAO



望遠鏡: 31 cm (反屈) f 2000 mm

接眼レンズ: 7 mm (286倍)

シーイング: 9/10 透明度: 6/10 精度: 3/10

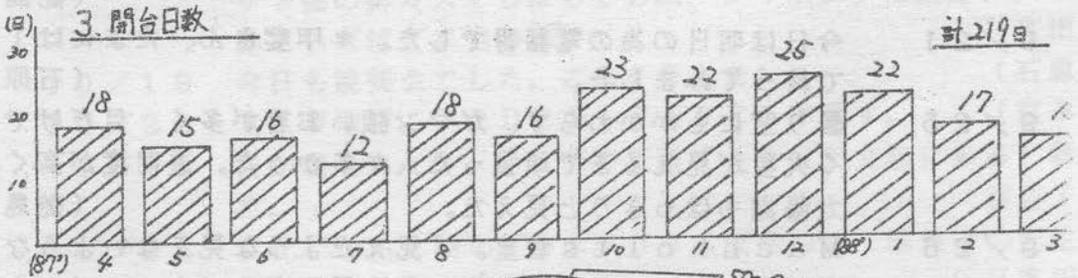
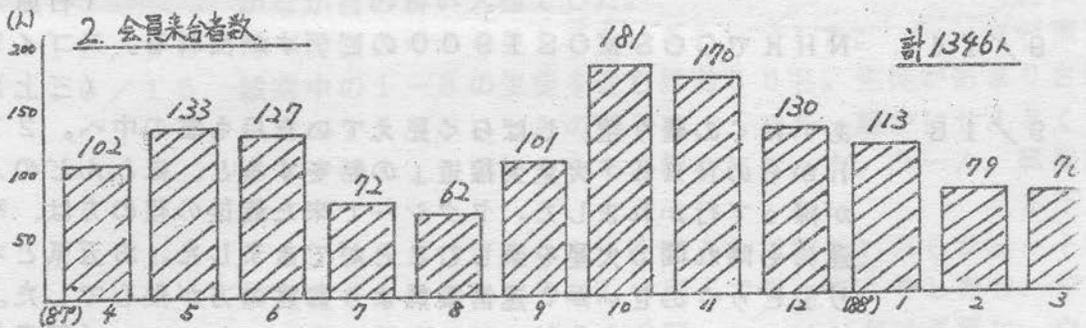
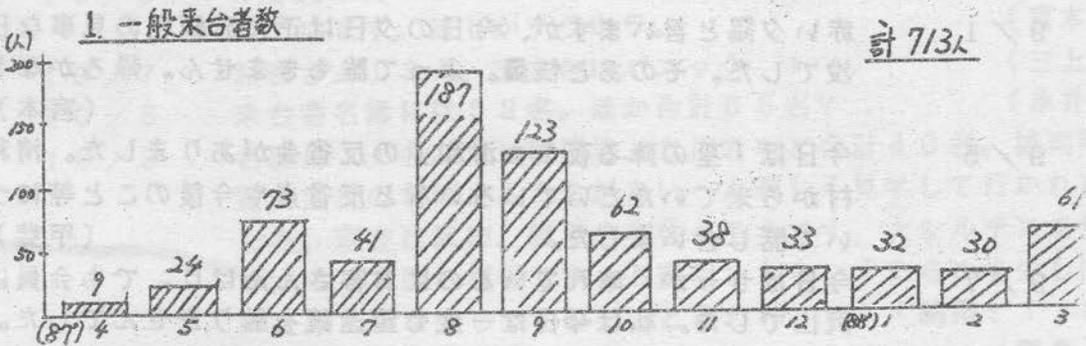
天候等: 晴れ

観測メモ

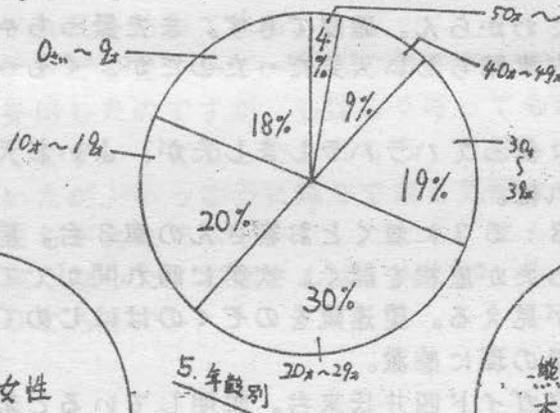
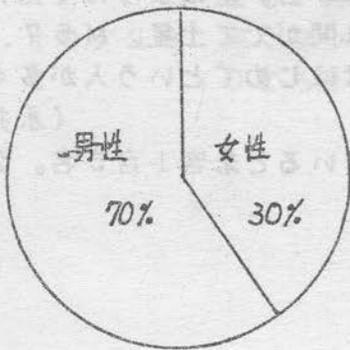
シーイングが大変よかた。今までの中では最高だろう。

昭和62年度 天文台利用者 状況

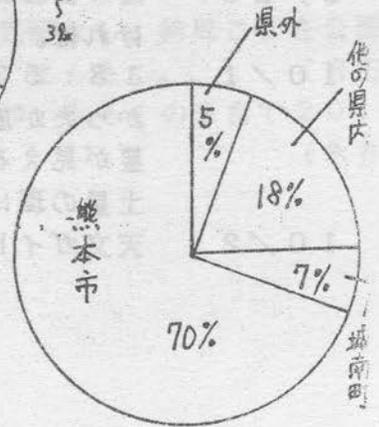
星屑6月号 NO162 P2. 参照



4. 男女別



6. 住所別



天文台日誌より

- 9 / 1 赤い夕陽と言いますが、今日の夕日は正に赤銅色の見事な日没でした。そのあと快曇。よって誰もきません。帰ろかな！
(宮本)
- 9 / 5 今日「星の降る夜 in 清和」の反省会がありました。清和村から来ていただいていると反省点や今後のこと等について話し合いました。
(甲斐)
- 9 / 7 今日はせっかく晴れているのにお客さんんは0。でも会員は沢山でした。私は今日は一度も望遠鏡を触りませんでした。
(石原)
- 9 / 14 NHKでCOSMOS1900のビデオが流れる。スゴイ！
(三上)
- 9 / 18 あいにくの曇り空、しばらく見えていた月も雲の中へ。21hからのNHK「火星大接近」の話をする、ほとんどの人が帰って行かれました。タクシーで来た最後の組の方は、幸運にも晴れ間の火星を楽しむことができました。お天気とオリンピックのせいかな？ 運営委員よりお客の方が熱心でした。
(艶島)
- 9 / 21 今日は明日の為の電話番でした。*甲斐さん、たまには1日で終ってみました。
(石原)
- 9 / 25 曇り空にもかかわらず、ガマン強いお客が多く、月だけでなく火星が見えるまで頑張った人が多かった。透明度が高く、太陽湖もはっきりと見えた。
(艶島)
- 9 / 26 Machhols 彗星。「見えたような見えないような」よくわからん。確認できず。また曇っちゃった。
(三上)
- 9 / 27 夕方素晴らしい天気だったのだが、くもってしまった。
(永原)
- 9 / 28 時々曇ってハラハラしましたが、よいお天気でした。月がなければ。
(石原)
- 10 / 1 18:53に着くとお客さんの車3台。星はまったく見えなかったが屋根を開く。次第に晴れ間がでて土星、M57、火星が見える。望遠鏡をのぞくのははじめてという人が多く、土星の環に感激。
(永井)
- 10 / 2 天文ガイド四井氏来台。説明していると来客1台5名。21

- : 25 Tel「天草です。東南東の空に赤い星がありますが
 . . .」 (艶島)
- 10/6 Jさんが薄い雲に覆われた西の空を熱心に眺めている。くも
 っています。ほしがチラホラ。 (宮本)
- 10/7 お客さん13人。天文台はパニック！ (三上)
- 10/8 来台者名簿には52名。ほか合計65名？ (永井)
- 10/9 名簿に31名。他に秋田君、立川君など合計40名。城南町
 藤山出身のおばさんたちがたいへん楽しく見学して行かれま
 した。現在は秋田、横浜の在住だそうです。大シルチスを見
 て、「V字型の模様です」と説明したら、「たらこを少し開
 いたみたいな感じですね！」と言われ. . .「納得！！」な
 かなか目の良い人達でした。 (艶島)
- 10/12 時々薄雲の中から見える星はきれいでした。 (石原)
- 10/15 城南中の1-3の生徒を含む総勢35名。生徒があまりさわ
 いだので、ついいつもの調子で、「こら、静かにせんとくら
 すっぞっ！」と言ったとたん静かになった。うーん、職業病
 だ。 (木下)
- 10/18 「お、シーイングいいなー」感心して観ていたらジェット機
 が火星をかすめるようにして飛んで言った。そしたら、ジェ
 ット機の排ガスでしばらくの間、シーイングは最悪に。ウソ
 みたいだけど本当の話 (高田)
- 10/19 今日も晩餐会でした。ごちそうさま！ (石原)
- 10/20 TKU取材。VIDEO TAPE5本貸す。 (宮本)
- 10/22 月が明るい. . .。芳野氏談「久々に天文台に来ると新鮮
 だ。」 (渡辺T)
- 10/25 文化祭の出し物のプラネタリウム制作の為、城南中の先生が
 Tu氏を訪ねて来る。 (高田)
- 10/28 テレビを見ていて、「あ、お客さんだ。」とあわてて望遠鏡
 を出したのですが、しばらく待ってもお客さんは車から降り
 てこず、「どうしたんだろう」と思ってまたしばらく待つて
 いたが、いっこうに降りて来る気配なし。結局ここを公園と
 まちがえたアベックでしたとき。まったく。 (吉田)
- 10/29 寒くなった。お客さんは1人だけ。おそくの来台で20:5
 0ごろまで。 (永井)

11月の行事 天文現象

1日	下弦の月	
5日	秋の観測会	
9日	新月	
17日	上弦の月	このころ明け方獅子座流星群極大
19日	月、火星接近	
23日	満月	スバル食(19時から21時)

お知らせ

11月5日(土)に恒例の秋の観測会を天文台で行います。火星、木星がメインであります。会員のみなさんの多数の来台をお待ちしています。

編集後記

ここに星屑9、10月合併号をお届けします。学生である私にとって9月10月は試験の季節であります。試験が終わってほっと一息ついてふと気がつく。10月も半ばすぎたとゆうのに星屑9月号が、まだでていないではないか!そしてやっと、この9、10月合併号を出すことが出来ました。しかし、休む間もなく11月号編集の仕事が待っている・・・これではたまらんとゆうことで、次号から木下さんが手伝ってくれることになりました。また、次号から水曜日の運営委員である石原さんに星座案内を連載して頂く事になりました。ご期待下さい。ではまた11月号でおあいしましょう。

熊本県民天文台機関誌「星屑」 1988年9、10月号 通巻164号

発行所 熊本県民天文台 〒861-42 熊本県下益城郡城南町藤山

TEL 0964-28-6060

熊本県民天文台事務局 〒860 熊本市古京町3番2号 熊本市博物館内

TEL 096-324-3500

振替口座 熊本8-24463

熊本県民天文台事務局

編集担当 浅地 伸威