

2日 金星食が全国的にみられる  
11日 運営委員会  
14日 夜半過ぎ双子座流星群極大  
18日 金星最大光度  
25日 しし座31番星の食  
28日 クリスマス  
● 新月



Vol. 177  
NOV.  
1989



## Parker Ranch planning massive 'tent city' for 1991 solar eclipse

*October 2, '89*

Parker Ranch plans to turn its rolling pastures into an upscale "tent city" for stargazers flocking to the Big Island for the 1991 solar eclipse.

Ranch executives, who recently began focusing on the marketing of the massive Waimea spread as a visitor attraction, last week announced plans for

Summer Solar Festival '91 to mark the rare event. They point out that scientists have noted that an eclipse of the duration predicted for this one — four minutes and 10 seconds — won't be repeated for another 140 years.

Hawaii will be the only location in the United States under the eclipse's "path of totality," thus affording viewers an opportunity to see the entire eclipse.

West Hawaii hotels are already reporting waiting lists room rates from \$195 to \$380, hundreds of names long for the July 11 event. Kevin Hildebrandt, the ranch's visitor division manager, said Parker Ranch will

provide up to 20,000 camping spaces on a first-come, first-served basis.

The ranch intends to provide up to 20,000 camping spaces on a first-come, first-served basis.

Additional camping days will be available at the ranch before and after the eclipse for \$30 to \$50 per campsite — with a two-person maximum per campsite.

Hildebrandt said the camp-

sites will be equipped with water, showers, and sanitary facilities. He said food and beverages will be available for sale.

As part of the festival, the ranch has arranged with the observatories atop Mauna Kea to transmit images of the eclipse to viewing screens that will be reserved for ranch visitors. Hildebrandt noted that experts have warned that viewing the sun directly during an eclipse — even through smoked glass — can cause eye damage.

He said the viewing will be accompanied by lectures by noted astronomers.

For reservations and more information on the program,

call the ranch at 885-7655.

—By Dove Horodo-Shone



Parker Ranch planning massive "tent city" for 1991 solar eclipse.

The ranch intends to provide up to 20,000 camping spaces on a first-come, first-served basis.

これは October 2, 1989 の Hawaii新聞に掲載された見出いで、ハワイ日食に関する情報です。

ハワイ・メキシコ日食 Part II

台長 宮本幸男

オーストラリア ハレー彗星 観測ツアー や沖縄金環日食ツアーに参加された久佐賀先生にお願いして、ハワイ島から送って戴いた新聞の見出し記事を冒頭に掲げます。先生の奥様はハワイご出身で、ご親戚の方が現在ハワイ島の東部にあるバホアと、西部でコナの少し北にあるワイコロアで御活躍中の由です。

今回は メキシコ日食 のお話から始める予定でしたが、上記のような 現地の新聞の切抜きを頂きましたので、取りあえずハワイの現地事情から記します。

ハワイ島では、1991年7月11日に見られる皆既日食を Summer Solar Festival として、珍しいイベントであると位置づけているようです。

そこで West Hawaii にある Hotels は、既に日食当日の予約は満杯になっているそうで、100名以上のキャンセル待ちがでているそうです。

(註。産交ツーリストでは30室、既に確保済み、との由です。)

その対策として、マウナケア山の西側に広がる大草原に (Parker Ranch牧場) 2万人収容の、想像を絶する「大テント シティー」を建設する予定だそうです。

ここで観測する人々には、マウナケア山頂にある天文台から、日食の様子を伝送してスクリーンに映し出し、見せてくれるそうです。山の上は晴れても下界は曇り、という時には役に立つことでしょう。

そこには、水・温水シャワー・トイレ等の衛生的な設備をし、食べ物や飲物の販売店等も作るようです。しかし この借り貸は結構な料金です。日食前日の正午から当日の正午まで、一人につき \$60～\$75です。その前後の日は、\$30～\$50となっています。この料金は高いように思えますが、高級リゾートホテルはとても高く、ワイコロアにあるハイヤットは \$195～\$360 で日食当日の部屋を総て売り切ったそうです。

6年前のジャワ日食の時も、ホテル料金は2倍にはね上がりましたが、今回も同じ傾向のようです。

航空料金も、アメリカ国内便では 満席の際 団体の割引席の数が減らされるとか聞いています。

しかし ぶつぶつ文句を言っても始まりません。出来る限りの研究と努力をして、ハワイ 或は メキシコへ出かける準備を始めましょう。

新聞を訳していて、面白い熟語がありましたので ご紹介します。冒頭の言葉  
…first-come, first-served… 早い者勝ち（を基本方針として テントシティー  
を建設予定）と云う意味です。

ハワイ島住民の意気込みが伺えるような気がします。

## （2）メキシコ

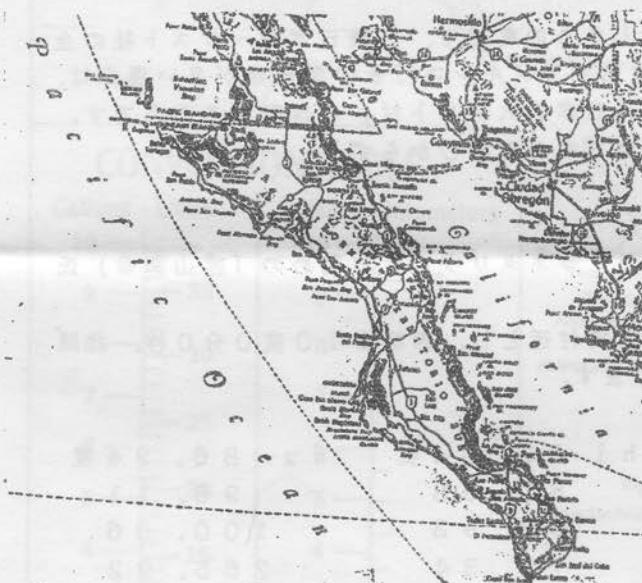
いよいよ待望のメキシコの話に入りますが、メキシコ シティーの方は7月・  
8月は雨期に当たっていて、晴天の確率が低く残念ながら割愛します。

日食観測では、何をさておいても 天候が一番気に懸かるところです。その点  
では、今回の観測地としてメキシコ国ですが、カリフォルニア半島の南端付近  
は最高の場所でしょう。もちろん私は、メキシコに旅したことはありません。  
それで 講師見て来たような嘘を言い、といった汚名だけは避けたいと思い、  
バハ・カリフォルニアに下見に行かれた、天文編集部の高橋幸弘氏に電話で御  
聞きしたり、外国旅行の本を読んだりしました。中でも NHK大阪に勤務され  
ている辰巳 宏 氏からは 生の情報を頂きました。氏はイルカの取材で つい先  
日 バハ・カリフォルニアから帰国されたばかりです。

そんな訳で、見てきたような話になってしまって 悪しからず ご了承願います。

時差： メキシコは広い国なので、三つの時間帯がありますが、南バハ・カ  
リフォルニアでは山岳標準時 (MST) が使われています。日本との時差は 16 時  
間遅れです。たとえば観測地の近くで正午の時、日本では翌日の午前4時とな  
ります。いらぬ お節介かも知れませんが、同じカリフォルニア半島でも 北バ

ハ・カリフォルニアでは太  
平洋標準時 (PST) が使われ、  
日本との時差は 17 時間で  
す。（ちなみに日本とハワ  
イ島との時差は 19 時間で  
した。）



気象： 南バハ・カリフォ  
ルニアの州都 ラパス (La  
Paz) は皆既日食帶に入って  
います。ここで 7月の最高  
気温は 35.5 度、最低 2  
3.3 度です。船本人にと  
っては驚く程の気温ではな  
いようで、ジャワより良さ  
そうですね！。

前頁の地図には、カリフォルニア半島の南半分が入っています。図の上方で、-\*-\*- の線が、時差の境界です。

風の流れとして 7・8月は、おもに北西の季節風が吹いています。従つて半島の西側よりも、東側つまりカリフォルニア湾に面した方が天気が良いということになります。

観測地の一つに挙げられる ラパスは「平和」という意味があります、さしづめ平和市という所でしょう。地図で分かるように半島の南端近くで、カリフォルニア湾に面していますので、晴天率は高いのですが 近くにちよつとした山があって、時折 震が発生することです。その点ラパスの南東海岸一帯は最高で、晴天率98%と言われています。それでこの付近の宿は、アメリカの日食観測隊が6年前から予約済み、という訳です。それでラパスのホテルに泊まって、日食当日 天候を見定め、アメリカ隊の近くへ移動して観測という方法も考えられます。ただラパスは南バハ州の州都ですが、人口は約20万人の中規模都市なので、ホテルも数多くは有りません。宿の確保には急を要します。

治安は半島の北部は悪く、南に下がるに連れて良くなるそうですから、日食観測者にとっては 誠に有難いことです。しかし日本とは全く比較にならない程「治安は良くない」と覚悟しておいた方がけんめいでしょうから、日本国内での観測で よくやる様な「野宿」等は絶対に避けるべきでしょう。ギブ・アップはまだ良いとして、ホールド・アップでもさせられたら どうにもなりません。

天ガ企画の観測予定地 サンホセ・デルカボは半島の南端にあって、晴天率は90%、快晴率52%（高瀬さんからの電話より）です。豪勢なホテルの庭から観測可能ということです。

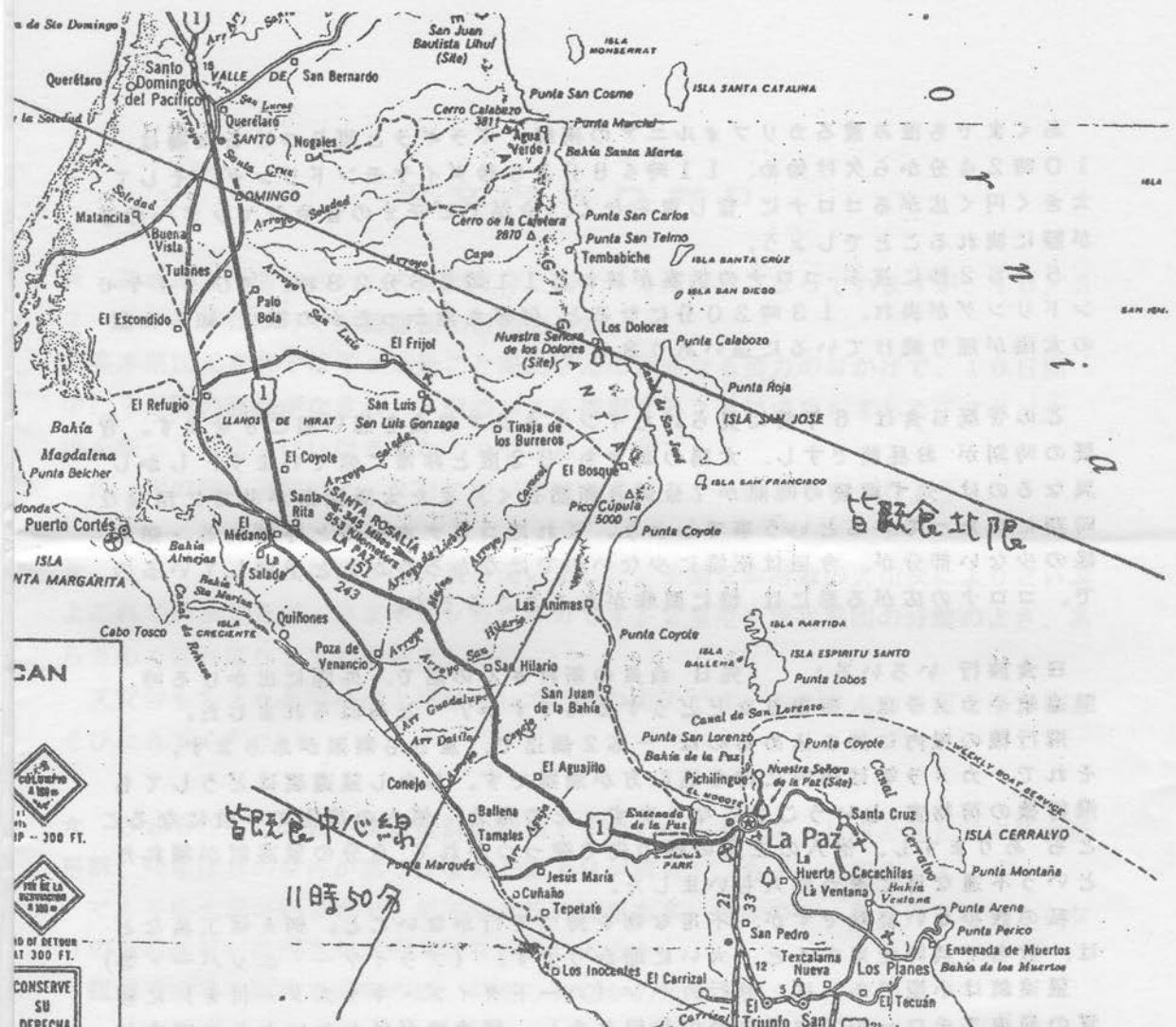
この他に、NHK大阪の辰巳さんからの電話で、近畿日本ツーリスト社の企画として、まだ未発表ですが 日食観測でメキシコ行きの希望者が多い場合は、ラパスの近くに『200～300人収容の大テント村』を建設するそうです。但し今の段階では、あくまでも予定ですから悪しからず。

#### 見え具合の予想：

皆既日食帯： 横浜こども科学館プラネタリウムにお勤めの「遠山御幸」氏から頂いた日食データを記します。

観測地はカリフォルニア半島の南端付近とし、西経110度0分0秒、北緯23度35分0秒、高度0m とします。

第一接触	10時24分02秒	hi 62.04度	az 86.94度
第二接触	11 48 36	81.38	98.11
第三接触	11 55 28	82.93	100.66
第四接触	13 20 05	77.34	265.92
MAXIMUM	11 52 02	82.15	99.27



## CONVERSION TABLE

Gallons - Liters

10	
9	35
8	30
7	25
6	20
5	15
4	10
3	5
2	
1	

Miles - Kilometers

10	
9	15
8	
7	10
6	
5	5
4	
3	3
2	
1	1



CAN



IP - 300 FT.



ID OF DETOUR AT 300 FT.



EEP TO RIGHT



NO SE ESTACIONE



TURIST CAMP

VELOCIDAD MAXIMA

80

KM/H per H.

VELOCIDAD MAXIMA

80

MI/H per H.

あくまでも澄み渡るカリフォルニアの南端、ギラギラと照りつける太陽は、10時24分から欠け始め、11時48分36秒ダイヤモンドリング、そして大きく円く広がるコロナに暫し声もなく、やがてビデオの音やシャッターの音が静に流れることでしょう。

6分52秒に及ぶコロナの供宴が終わる11時55分28秒、再びダイヤモンドリングが表れ、13時20分になると何事も無かつたかの様に知らぬ顔の太陽が照り続いているに違いありません。

この皆既日食は6年前に見られたインドネシア日食を想い起こさせます。皆既の時刻がお昼前ですし、太陽の高さも82度と非常に似ています。しかしある点は先ず継続の時間が7分弱と断然長く、また太陽活動が非常に活発な時期に当たっているという事でしょう。これはコロナホールと呼ばれる、磁力線の少ない部分が、今回は極端に少ないのでなかろうか?と予測しているので、コロナの広がる形には特に興味があるところです。

日食旅行いろいろ: 先日会員の新村さんの話で、外国に出かける時、望遠鏡やカメラは、荷造りなどどうするんですか?と尋ねられました。

飛行機の機内に持ち込めるのは一応2個迄で、重さも制限があります。それで、カメラ等は機内に持ち込む方が無難です。しかし望遠鏡はどうしても飛行機の荷物室ということになります。その場合、他人の荷物の下敷になることもありますし、他人の三脚の脚の先で突つつかれて自分の望遠鏡が壊れたという不運な目に遭った人もいました。

私の数少ない経験ですが、不用な物を持って行かないこと。例えば工具などは、數名で共同使用すると、大いに助かります。(プライヤー・ニッパー・等)

望遠鏡は小型であれば、旅行カバン(ハードタイプ・キャスター付き)に硬質の発泡スチロールで内張りや中仕切りをし、望遠鏡が動かないように固定しました。

空港での検査は、その国によって各々違いますので一概には言えませんが、一応検査される覚悟で荷造りする方が無難です。韓国では望遠鏡のメーカーの名までチェックされました。

インドネシアの時は、ベニヤ板(コンパネ)で望遠鏡専用の箱を作り、その箱の下部にキャスターを付け、箱の上端に丈夫な紐をつけて、まるで犬の散歩の要領で望遠鏡をゴロゴロと曳いていた人がいて、ほんとに旨い方法だと感心したことを思いだします。飛行機を乗り継ぐ度に、数十キロの荷物を自分の体力で持ち歩かねばなりませんが、けつこう大変ですから出来るだけコンパクトに纏める工夫をして下さい。

今回は、日食の写真撮影なども記すつもりでしたが、ワープロを打つ時間が無くなってしまいました。新しい日食情報が手元に届き次第、書いてみたいと思います。多くの方に素晴らしい皆既日食を見て頂きたいと願っています。

## 天文台おりおり

★ 検地衛星『あじさい』の観測は今全国で4カ所がおこなっていますが、10/27～11/5にかけてが観測強化週間でした。

熊本県民天文台ではTsu氏こと艶島さんの懸命なる努力のおかげで、10日間に7日間の観測がなされ、8回のバスを撮影することに成功しました。これで大手を振って報告会にいきますね、つやさん。

尚、次の強化週間は1・2月です。興味のある方、一緒にやりましょう！

★ 去る11/23に31cmの鏡を洗いました。予期せぬ阿蘇の火山灰によりだいぶよごれていますが、いまやピッカピッカです。2重星や球状星団の分離のよさ、あらためてほれぼれてしまいました。

天文台もちょっと早めの大掃除をして奇麗なもんです。みなさんも奇麗なうちにあそびにきてください。

★ さあもうすぐふたご座流星群の時期ですね。ペルセウス・しぶんぎと並ぶ3大流星群、今年は月の条件が悪く（なんと極大日が満月）、ちょっと残念！！

でも平均光度が約2等で、マイナス等の流星も多い群なので、悪条件とはいえかなりの数の流星が観測されるのではないでしょうか。

観測ではなく眺めるのならば、月明りのなかの流星もまた一興では？

★ 天文台で越年観測（宴会!?)をやります。

『大晦日から天文台に泊り込んで新年の日の出を見よう』という新企画を石原・甲斐・中尾組が計画中。いったいどんな企画になることやら。

しかし、金峰山の歓声が2分遅れて聞こえるとの事 一聴の価値あり！！

★ 11/22 天文台に泥棒がガラスを割って侵入し、募金箱が盗難にあいました。幸いなことにセレストロンや他の機材は無事でしたが・・・

割られたところは板をあてて破られないようにしましたが、物騒ですねえ。これから師走になりますから、みなさんも御注意下さい。

セレストロン製 シュミットカセグレシ C-11

D = 280 mm f1 = 2800 mm F = 10

天文台に登場した新しい機材 C-11、10月末に天文台に届いたのですが、もう見られた方も多いのではないでしょうか？

C-11を購入するまでには、いろいろな事がありました。もともとの購入のきっかけは、清和に大きい望遠鏡を持って行きたいという意見からでした。今年も長崎の富田さんに50cmを持ってきていただいたのですが、その存在感たるやものすごいものです。さらに、あの集光力！ 主催者の私達もイベントで使える目玉が欲しい そう思いました。幸い清和での収入が27万程だったので、鏡を買ってドブソニアンを作ろうという話になりました。オデッ製の40cmの鏡なら15万程で買えます。31cmとくらべれば、確かに集光力はすぐれるだろうし、予算内でどうにかなります。運営委員もだんだんドブソを作る気になってきました。しかし、考えていくにつれて問題がおこってきました。長さ2m ものの望遠鏡をどうやって運搬するかです。富田さんの所の様に専用のワゴンをつくるのは無理です。分割して1m ずつにしたとしても運搬に手間がかかることにちがいありません。また、軽くするために本体をボール紙で作るとすれば夜露には弱くなるし、それでもゆうに90kgはあるんです。普段だれが使うでしょうか？ましてや置く場所にも困ってしまいます。さらに、この程度の鏡ではたしてどのくらいの分解能があるでしょう？それなりの鏡は50万はするんです。10cm並の分解能のあるかどうか。それに、ドブソだから手動でガイドをしなければいけませんが、40cmのガイドとなると並大抵のものじゃありません。

こうしてドブソの夢は暗礁へとのりあげてしまったのでした。

それに、他に欲しい物だってあるんです。運営に使っているアイピースだって買い直したいし、天文台の屋根だってそろそろ補修が必要です。最近は支出だって多いしゆっくり考えてみてはどうかという意見もありました。

たしかに、天文台の施設も充実させていかなければいけないでしょう。しかし、清和での収入は会員だけでなく、県外からも来てくれた人達によって成し得たものだから、その人達に還元できるものに、清和に使えるものに充てたい。そう思いました。そんな中でC-11ならば天文台でも使えるし、機動性はドブソの比じやありません 値段も手頃だし、どうかということになり、購入に踏み切りました。

使ってみると、なかなかシャープな像を結びますし、なんといっても31cmとほぼおなじサイズの望遠鏡が移動可能というのは魅力的です。C-11のおかげで天文台の活動に幅ができたことは間違いないでしょう。今後の活動に期待してください！！

## いんふおめえしょん

すっかり寒くなって、忘年会・クリスマス・新年会を想わせる季節になりましたね  
この時期が楽しみで1年間頑張っている人もいるとか。天文台でも各企画を設けて皆様をお待ち申し上げております。

### ★ 忘年会コース 【最後の運営委員会に出席してみたい人へ】

12/11(月) 19:00~

長太郎アネックス(山小屋ビル)にて ¥2500

お題：会員に親しまれる運営委員会の新しい名前を考えてくる事

### ★ クリスマスコース 【人より早くクリスマスを味わいたい人へ】

12/23(土) 運営終了後

熊本県民天文台にて ¥ 時価

お題：一人一品(逸品?)運動につき、なにかをもってきて下さい

### ★ 新年会コース 【なかなか熊本県民天文台にこれない人へ】

1/3(火) 18:00~

山本屋にて(別図参照) ¥2500

お題：無し・・・とにかくみんなで新年を祝い楽しみましょう

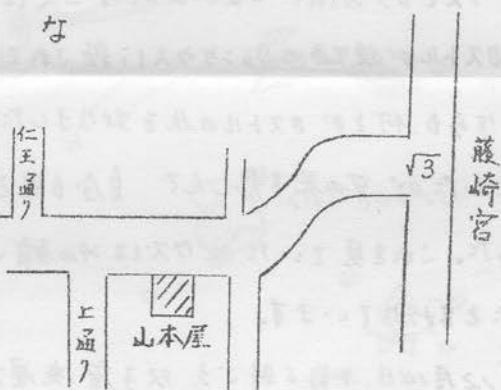
忘年会は急ですが、受付締め切り  
を12/7(木)とさせていただき とても かんだ人  
ます。 な

クリスマス会は自由ですが、まえ  
もって天文台に一報いただけすると助  
かります。

新年会は12/23(土)を締め  
切りといたします。ふるってご参加  
下さい。

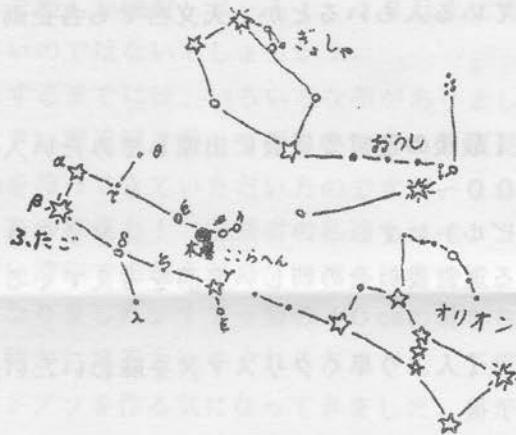
なお、忘年会・新年会の幹事は不  
肖、私、甲斐がさせていただきます

連絡先 096-354-2780 (自) 夜10時まで



## 12月の星々

### ふたご座



今年は、木星の綱が一本無くなつたとか、何かと話題になつていますが、この木星が今年居る所が双子座です。もう、今年の木星は見られましたか？まだの方は是非一度 天文台へいらして下さい。あの木星の特徴だった2本の綱が一本見えないというか、薄くなっているというか、とにかくいつもと違う木星が見られますよ。

さて、双子座ですが、お兄さんをカストル(a)弟をポルックス(b)といいます。二人はゼウスとレダの間に生まれました。二人は様々な冒険をしましたが、最後にカストルが従兄弟のリュンケウスに殺されてしまいました。ポルックスはケガをし乍らも、何とかカストルの命を取りました。神の血を受けたポルックスは不死身でしたが、兄の死を悲しんで、自分も兄と一緒に死にたいとゼウスに願いました。これを見ていたゼウスはその願いを叶え、二人を空に上げて星にしたと言われています。

お知らせ  
12月14日、午前6時ごろ、双子座流星群が極大になります。

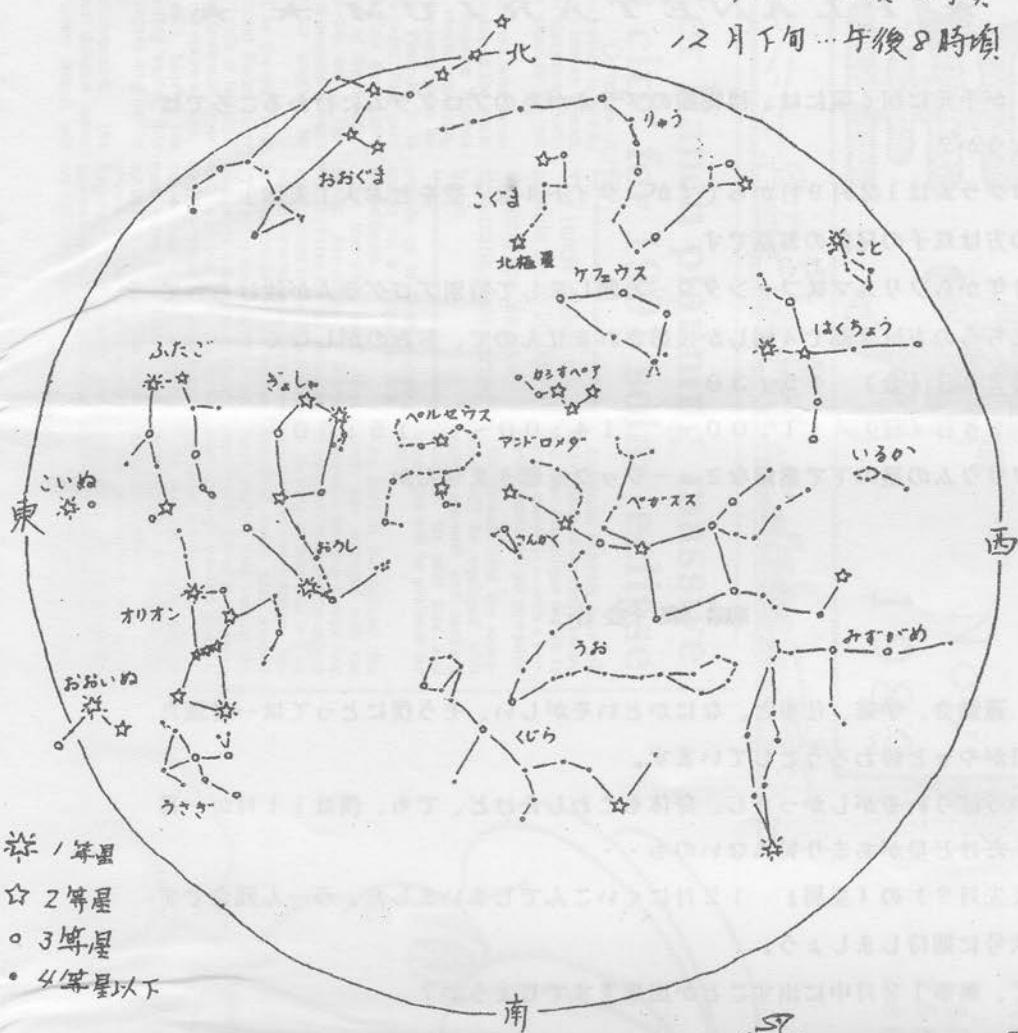
今年は月は明るいけどこの前後2.3日は流れ星が沢山見られる事でしょう。

KUNI

# 秋空や秋の星空散歩

12月上旬…午後9時頃

12月下旬…午後8時頃



△ 1等星

☆ 2等星

○ 3等星

・ 4等星以下



おおうせ、来月から干支といふから星空散歩がまたあります。

## ★ ★ PLANETARIUM ★ ★

『星屑』が手元に届く頃には、博物館のプラネが冬のプログラムに替わるころではないでしょうか？

冬のプログラムは12月9日からですが、タイトルは「空をとぶ人工天体」です。星座物語の方は双子の兄弟のお話です。

また、今年からクリスマスファンタジーと題しまして特別プログラムが設けられています。こちらの方は全部で4回しか投影されませんので、おみのがしなく！

12月22日（金） 15:30～

24日（日） 11:00～ 14:00～ 15:30～

プラネタリウムの星の下で素敵なミュージックを聴きませんか

### 編集後記

学園祭、運動会、学業、仕事と、なにかといそがしい、そう僕にとっては一番慌ただしい一月がやっと終わろうとしています。

今年もやっぱりいそがしかったし、身体もこわしたけど、でも、僕は11月が一番好きです。だけど星があまり見れないのも・・・

今月号（先月？）の『星屑』 12月にくいこんでしまいました。う~ん残念ですねえ～ 次号に期待しましょう。

はたして、無事12月中に出すことが出来ますでしょうか？

熊本県民天文台機関誌「星屑」 1989年11月号 通巻177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 熊本市吉京町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

担当 甲斐 謙一