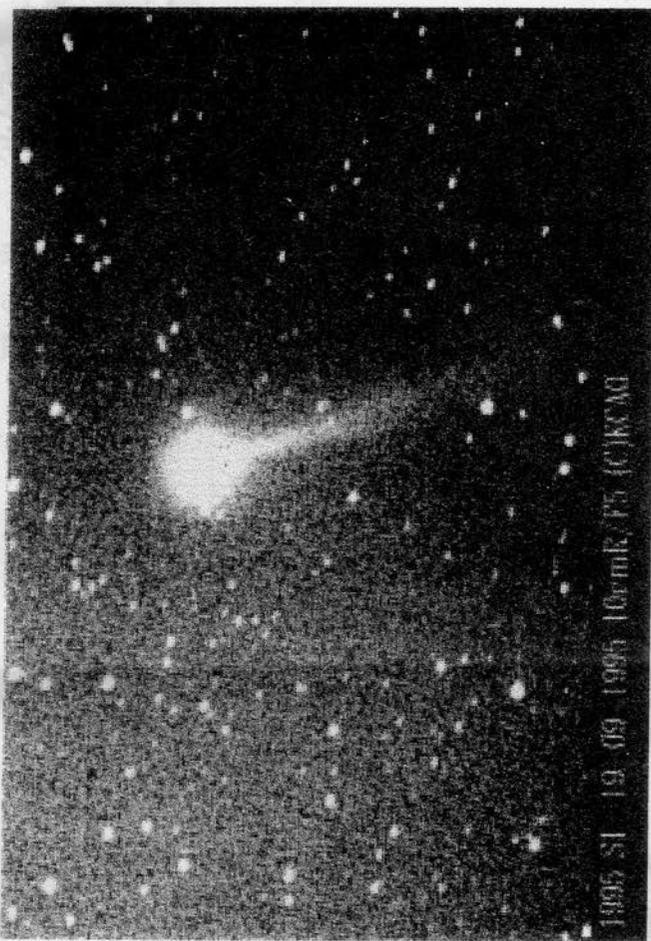


星屑

VOL. 247
October '95



南小国の宇都宮氏等3人の日本人が発見した新彗星

(トールコ彗星)

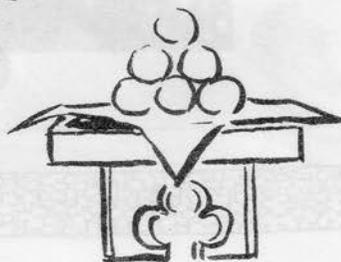
熊本県民天文台

☆中秋の名月☆

松野真二

毎年好例?のお月見が9月9日行われました。当日の熊本地方の天気予報は晴れ時々曇り、所によりにわか雨でしたが、午後からは快晴に変わり天文台に出発途中新しく会員になられた清田氏をおさそいして天文台へ。当然お月見にはススキと団子がセットですが、団子は買えばいいのですが、ススキは探して取りに行かなければなりません。多少早めに天文台に到着しましたので、ススキをさがしに出発することに。矢部町近くまで行きましたが、なかなか良いのが無く戻ってくる途中、やっと見つけ準備完了。天文台へ戻って屋根を開けレンズを磨いていると早速親子でこられ、バタバタと木星や月を見られて満足されていました。今日は意外に少ないと、いったん下りましたが、テレビではお月見のニュース。

もしや、と思っていると案の定、お客さんは次々と9時すぎまで来られ、74名も来台されました。空の状態も雲一つない月夜で、シーイングも良く、月や木星・土星の模様まで見えていました。月を見ている時に、ふと会員の誰かの姿に似ていると思ってしまうました。さて、それはいったい誰・・・。



～'95年8月天文台運営日誌より～

・開台率: $15/27=56$ (%)

・来台者数: 349 (お客さん)+ 24 (会員(最低数))= 373 (人)

日付	天気	来客数	運営	記事[会員利用者](日誌記入者)
1(火)	晴の曇	10人	藪田、岩永	火星、木星、M57、M8、M20 暑い。暑い。暑～い!! [木戸、中島、小林、佐伯](藪田)
2(水)	晴	20人	小林、中島	火星、木星、月、アンタレス、アルビレオ、M22、M4 (小林)
5(土)	曇	59人	木村ほか	流星観測会(曇りのためだめだったけど) (小林)
6(日)	曇	12人	艶島、甲斐 小林	木星、月、アンタレス、アークトゥルス 塚原子供会がキャンプ中。21時までに来台するとのことだったが、曇りのため外で花火に変更になったようです。 (小林)
8(火)	晴	23人	藪田、岩永	月、火星、木星、アルビレオ、w-w、土星、M57、M13 むし暑い夜が続きますねえ。 (岩永)
9(水)	曇の雷	2人	小林	月、土星。 22時から彗星のCCD写真を撮る。 24時半頃雷雲発生。さっさと帰る。 (小林)
11(金)	曇の晴	17人	中島、西島 山口	木星、月 曇って見えず。せつかくの土星なのに～(この日は今年2回目土星の輪が見えなくなる日であった。) (雲の間から見える)土星の輪がとても綺麗…なぜ見えるのだろうか?? [多数(10人以上)](中島)
18(金)	晴	35人	西嶋、松野 中尾、中島 山口	アークトゥルス、火星、木星、M4、M7、M8、土星、 アルビレオ、M31(双眼鏡にて観測) 子連れ家族多数。質問も多数。 (西嶋)
19(土)	曇の晴	11人	木村、松野 小林	木星、土星、アンタレス、アルビレオ、M8 23時頃から、素晴らしい星空になった。 AM4:30まで観測。 (松野)
20(日)	曇の雨	5人	艶島、甲斐 小林	星は見えない。お客さんには天文台案内。 21時頃に会員が来台。(このころには星が見えていた) 木星、土星、M22、M13、他 [小林、山口、学生2名、上野](小林)
22(火)	晴	0人	藪田、岩永	木星、アンタレス、土星、M22、すばる、M20、M17、M8 M27、アルビレオ いい日だなあ。 [小林](岩永)
24(木)	晴	74人	西嶋、松野 中尾、中島	木星、土星。双眼鏡でM7、アンタレス。 むしあつい～～～～っっっ!! (西嶋)
25(金)	晴	20人	中島、西嶋 中尾	木星、土星、火星、アンタレス、スバル、M4、M57、M7、 アルビレオ、ミザール等 蒸し暑くて、困りました。 [小林、艶島](中島)
26(土)	晴	21人	木村、西嶋 中尾	木星、土星、アンタレス、M4、M57、M7、M31、M8、 M13、ミザール、天ノ川。 元島先生、ありがとうございました!! (木村)
27(日)	晴の曇	40人	艶島、小林	木星、火星、土星、M22 天明町家庭学級より約30名 [中島、佐伯](艶島)
30(水)	曇	0人	小林	TS160SP(赤道儀)の調整。C-11(望遠鏡)の同架テスト。 正常に動くのだろうか?
夏休みだけあって、あちこちで星を見る会が行われたようです。そのうちで、県民天文台のスタッフが解説員をしたものを2つ載せておきます。				
6(日)	中島、国吉、中尾	菊陽町キャンプ星空観測会		
26(土)	艶島、中島	吉野中星を見る会		

CCDの窓

COMET PAGE

PORCO HISSE

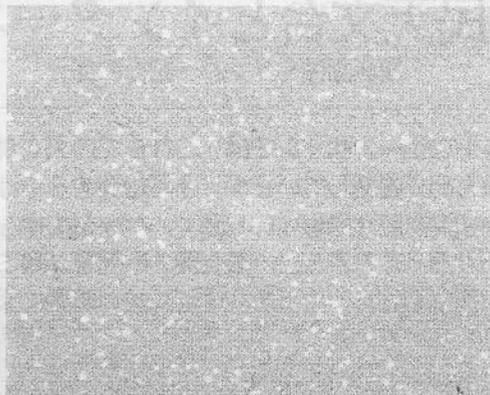
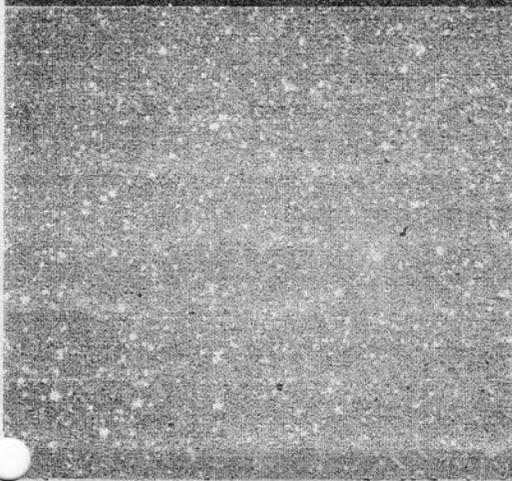
みなさん、今月（9月）の各天文雑誌を見ましたあ？凄いい活字が踊っていますよねえー！！いいのかなあ、こんなにはしゃいでさ……。まあね、沈滞ムードの天文界に久々に現れたスターですから、気持ちも分からないでもありませんがね。これからは各天文機器メーカーやショップも「世紀の超巨大彗星を見よう！！」と騒ぎ始めるぞー。これで、景気が上向くなら大歓迎なんですけどね。ということで、先月に引続いて現在イチ押しの星「C/1995 01 (Hale-Bopp)」の画像です。



上の画像は41cmF5反射を使って撮ったものです。同じ夜に10cmF5屈折（この程度なら皆さんも所有している器械ですね）で撮ったのが次の画像です。断然広視野で銀河の中であることが実感できるでしょう。CCDはこのような画像を撮ることもできます。決して大口径専用ではないのです。

さてこの彗星、9月5日には拡散してこのまま暗くなるかのと心配しましたが、13日には再び強い集光部が復活して健在ぶりを見せてくれました。このまま順調に明るくなること

Q199501 (Hale-Bopp) 8-9-1995 10R/FE (C)KCAO



1995 01 (Hale-Bopp) 13-09-1995 41L (C)KCAO

期待しましょう。この彗星が、どんな彗星に成長するのか・・・、これを検証するにはまだ時間が必要です。このページではし

ばらくは事実だけを伝えることにします。景気の良い打ち上げ話は、書店の店頭で読んでみてくださいね。

KCAOネットを読んでいる人は御存じのとおり、7月から8月にかけては彗星に関してたくさんのニュースがありました。ところが8月中旬の雷の被害で41cm赤道儀のエンコーダーが破壊されてしまい、CCDの狭い視野に天体を導入することができなくなりました。まあね、このページには明るいはっきりした画像の方が一般受けするので構わないのですが・・・。そんな中からいくつか画像を紹介しましょう。



← 6P/d'Arrest

この夏に最も明るくなった周期彗星です。最大8等台になりました。大きなコマが特徴の常連とって良い周期彗星です。

この画像は、台風12号が関東に接近する夜(9/16)に撮ったものですが、強風による悪シーイングでポテポテの恒星像となっています。印刷にはかえって良いかもしれないと採用された変なフレームです。今はピークを過ぎて暗くなるばかりです。



41P/Tuttle-Giacobini-Kresak 28-09-1995 (C)KCAO

← 41P/Tuttle-Giacobini-Kresak

突然異常増光することで知られているこの彗星が、今回帰にも増光しました。今回は8等級になったことが観測されています。KCAOではやっと8月28日に観測できました。西空に低く難しい対象でした。

今回はじめて41cmではなくて、10cm屈折による彗星画像も掲載しました。屈折望遠鏡は色収差がありますから、その画像に全く期待していなかったのですが、予想以上に良く写りました。

13-09-95

県民天文台とインターネット

観測画像やメンバー紹介の部分

艶島 敬昭

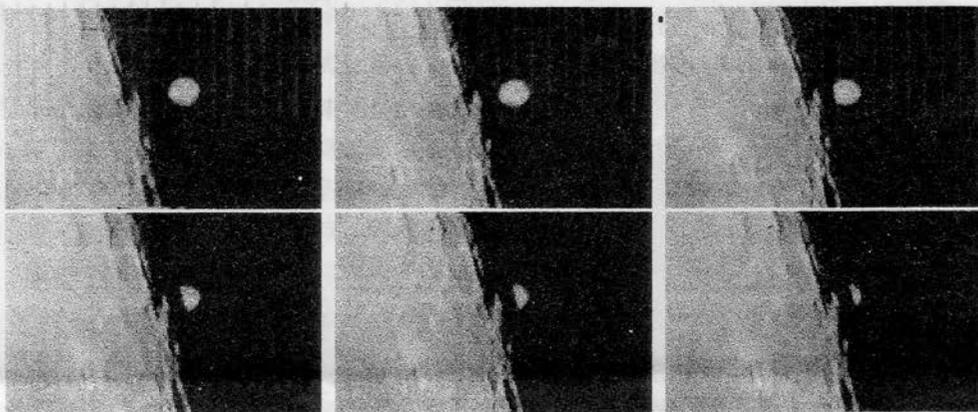
インターネットのホームページでは、これまでの天文台の観測ビデオなどから作成した画像を、天文現象毎にまとめて掲載しています。今月紹介するのは、そのうちの「火星食」のページと日食観測風景、及び観測隊記念撮影（LUIZ隊）のページです。

こうやって振り返ってみると、一般公開の時間帯に起こる火星食を「観測・記録」しながら、なおかつ「一般公開」も行う。そして、「ごく短い時間に起こる現象を大勢の人に楽しんでもらう」という難しい問題への答えとして編み出されたビデオ観測・同時公開の威力を、しみじみと感ずるのです。

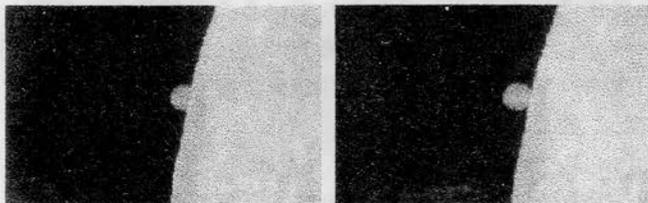
最新のデータのリアルタイムな配信のためだけでなく、過去の記録の活用にとっても、このインターネット・ホームページは大変に有効だと確信させてくれます。

熊本県民天文台で観測した、「火星食」の画像

- 上が南。火星を、左側から月がかくしていき...



- しばらくして、月の左側に火星が現れてきました。



[ホームページへ](#)

県民天文台とインターネット

□ 観測風景

皆既中の暗さがよくわかります。(MEXICO, LUIZにて)



[ホームページへ](#)

□ 観測に参加した天文台のメンバー

(LUIZチーム)

テオティワカンの”太陽のピラミッド”の上で



1991年のハワイ・メキシコ日食へは、大勢のメンバーが遠征しました。

中でも、メキシコ(LUIZ・ルイス)隊は、日食観測中に現地の人々を相手に一般公開を始めてしまったという、県民天文台ならではの体験を誇っています。皆既中の影の中で空を見上げて手をたたいているのは現地の少年で、彼はその後うれしさのあまり踊りだしてしまったのです。

軍隊や、警備員に守られ、囲まれての観測風景とは少し違ったものを感じていただけると、嬉しいです。観測が成功裏に終わり、観光旅行を楽しみながら、テオティワカンの太陽のピラミッドの上に立ったとき、メキシコへ来て本当に良かったと思ったものでした。

スターフェスタに行ってきた！

影山 和久

どうやら暑かった夏も終りボシタ祭の訪れと共に、朝夕がめっきりと冷え込むようになってきました。ところで皆さんにとって今年の夏はいかがでしたか？。トピックスで言えば土星環消失やペルセ群などが挙げられますが、わが家の場合は何と言っても九州スターフェスタでした。日頃は余り天文に興味の無い私の家族ですが（もっともその方が普通なのでしょうが）毎年8月のカレンダーにはスターフェスタの日程に丸印がくっきり刻まれているのが年中行事となっているのです。と言うのも数年前からファミリーキャンプにでかける事が楽しみで、その点スターフェスタはニーズにぴったりなのです。しかも一昨年はテントの中から沢山のペルセ群の乱舞を堪能したり、昨年は台風の影響で大変な状況でしたが子供達にとっては非日常的な体験だったり、家族みんなが結構病みつきになっている事も幸いしています。まあそんなこんなで今年も家族みんなですターフェスタへ・・・行ってきました。

今年例年開催日となるペルセ群極大日が月明の為8/5（土）～6（日）の実施となっていたので「勘違いして8/12に、やっと会場に着いた！とやってくる人がいるかも知れないなあ」等とやらぬ心配事を考えているうちに家族と機材を乗せた愛車は無事に清和高原天文台に到着となりました。現地では大型テントや受付、売店（正確には夜店か）、そして恒例の仮設トイレまで、いつもの舞台は十分に整っていました。またスタッフの皆さんも無線機片手に最後の準備や場内整理に追われている様子で特に今回が初登場となる新台長さんはあちらこちらと走り回っておられました。（本当にご苦労さまでした）

さて今回特に開場で目についたのがテントの多さでした。毎年テント持参の来場者はいましたが今年は一気にテント村が出現した感じでした。しばらくはテントの間を観察しながらぶらついてみると、家族連れで参加されているお父さんが汗をふきふき馴れないテント設営をしていたり、早速子供と一緒に「ああでもない、こうでもない」と望遠鏡を組み立てていたり・・・。なにやらそういった風景をながめるうちに「ああ、スターフェスタとは、誰かが作るのではなく、こうして此処に集まった全ての人々の楽しもうと言う気持ちで出来上がっているんだ」と強く実感させられました。その後もしばらくテント村を見回っていると、中には強者もいるようで例えば小さな1人用のエアータントの横にはエンコーダ付きの赤道儀に反射直焦点+CCDと見受けられる機材一式がセッティングされていたり、人気のV社製20cm反射GPD赤道儀が無造作に設置されていたりと、ちょっとした機材展示会並みの様相となってきました。そこでひとつ提案ですが「愛機のコーナー」を設置して皆が各々の機材自慢と情報交換出来る観望コーナーがあると良かったと思います。

「へー何でも、パソコンを使って星が見れるそうだよ。結構おもしろそうだね」

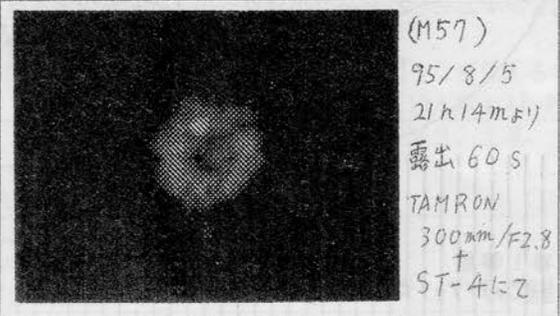
なにはST-4からパソコンへのダウンロード時間を質問する強者もいる。



ところで別な意味で良いなぁと思ったのがV社の大型双眼鏡を持ち込んでおられた年輩のご夫婦です。残念ながら専用経緯台のバランスウェイトを忘れてきたとの事で転倒しないようにご注意を促しておきましたが、奥様曰く「とにかく主人はこういうのが好きですねー、何時のまにやら買っているんですよ。困ったもんですね」と、にこにこしながらお話されていました。いつまでもお幸せに！

いよいよ日も西に傾き始める頃には音楽隊の演奏や餅つき等の催し物が行われて、会場内も盛り上がってきました。ところが天気の方は全体的に雲が張り付いている状況で前途多難を予感させています。しかし途中から晴れる事を期待して明るいうちに機材の組立設置にとりかかる事にしました。この頃には天文台の南側スペースには数台の15cmフローライト屈折鏡筒が天空を狙い、50cm反射も3台がいつでもどうぞと既に準備万端となっていました。他にも双眼鏡と言えばお約束のF社の15cm双眼鏡といったヨダレのでそうな機材まで勢ぞろいしていました。そんな「巨大生物の群れ」の中にあって私の場合はちょっと変わった事をやろうと考えて自動導入の出来るV社の小型赤道儀に300mm/F2.8レンズにST-4+サブノートパソコンという組み合わせで「CCD画像生録り実演」をやる事としました。

セッティングが終わる頃にはとっぷりと日も暮れて矢部絹子さんの星座物語の生録りに皆がうっとりとした一時を過ごしました。しかし空の方は雲が次々に流れて行く状況で少しの晴れ間に木星が見えれば巨砲群に加えてH社のレーザー光線まで一齐にそちらを向くといった状況です。そんな中、私の場合はせせと晴れ間の数分間にCCDでM57リング星雲等を撮像しておいて雲が多く観望が出来ない時にフォトショップによる簡単な画像処理等を繰り返し実演してみせるといったパターンを行いました。結果的には延べ200人以上の人がノートパソコンの小さな画面をのぞき込む盛況となりました。



※コピーがきたなくてゴメンナサイ!!

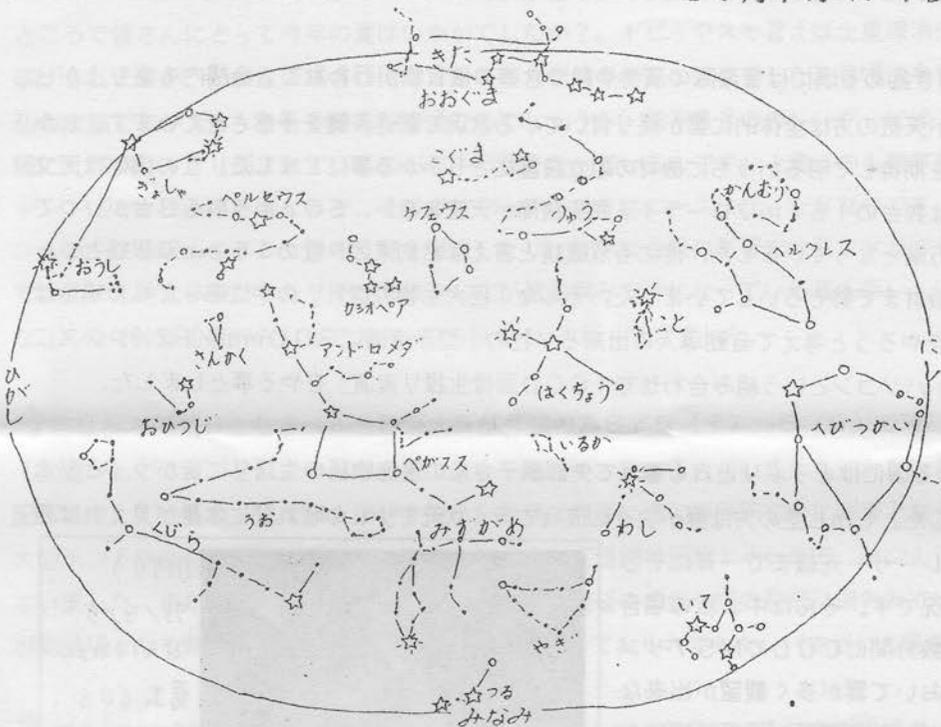
実際のところ初めての人に淡い星雲星団を覗かせて「ポーとした雲のような物が見えるでしょ」と言っているよりも今後の観望会における補間的手段としてCCDの生録りは有効ではないでしょうか。もし来年も同様の企画をやれるとしたら17インチのディスプレイ位は用意したいと思います。

結局にぎやかだった会場内もなかなか星が見られない為夜半過ぎには大半の人がテントで、中には天文台のテラスに座ったままで眠ってしまう人もいました。ところが午前2時から3時頃は薄雲は有るものの結構晴天域も広がって、流星もちらほら流れているようで「あっ流れた！」の歓声も聞こえてきました。しかし3時を過ぎる頃には完全な曇天状態となり星空との対話も束の間で終わりとなりました。少し疲れたなと感じながらも機材を撤収して朝まで仮眠する事としてスターフェスタの一夜に幕をおろしました。翌朝は霧が深く、壮快に晴れ渡る高原のイメージとはひと味違った牧歌的な朝を迎える事となりました。子供達は早速探検に出かけたようでまた一つ非日常的な体験が気に入ったようでした。(私の方は湿気をたっぷり吸った電子機器の天日干しで大変だったが)これでまた「今年もスターフェスタに行くんでしょ。お父さん！」と我家の年中行事は来年の8月のカレンダーに予約される事でしょう。

Keikoの星空散歩

10月上旬 ☆ 午後9.00頃

10月下旬 ☆ 午後8.00頃



※ 1等星 ☆ 2等星 ○ 3等星 ・ 4等星以下
 星はビック・アップ☆☆☆

今回は部分日食

10月24日はインドやタイ等の東南アジアで、皆既日食が見られます。熊本からも何人か行かれるみたいですが、今回の日食はどんな様子を見せてくれるのでしょうか？

熊本では1/4位欠ける部分日食になります。12時50分頃欠け始め、1時50分(13:50)頃最大に、2時50分(14:50)頃欠け終わります。皆既日食を思い乍ら見るのも良いかも知れませんね。

そこで、太陽を見る時の注意をお一つ。御存知の方も多いかと思いますが、始めて見られる方もお出でかも知れませんので。

××××
 ヒャー
 ア↑↑↑↑
 絶対に！
 望遠鏡や
 双眼鏡で
 見ないで！
 ☆

↑↑↑↑
 直接太陽を見れば
 危けません。

↑↑↑↑
 カングラスも
 ダメ
 9

☆日食グラスを使てね。
 ☆白黒用のフィルムを光に当てて
 現象したものを2枚重ねても
 行け。



10月の天文現象&行事



1日 上弦 (23:35)

2日 いて座 ρ (4等) の食 (19:22)

3日 やぎ座 β (3等) の食 (19:52)

4日 水星が内合 (23:08)

9日 りゅう座 γ 流星群 (ジャコビニ流星群) が極大 満月 (00:52)
トークアバウト (天文台にて 20:00~)

15日 月が最遠 (404602Km)

17日 下弦 (01:26)

20日 水星が西方最大離角 ($18^{\circ} 14'$)

22日 県民文化祭 天文台にて昼間の星を見せる
スタッフは12:00集合

24日 新月 (13:36) 全国で部分日食
東南アジアで皆既日食

27日 月の距離が最近 (364794Km)

31日 上弦 (07:49)

