

星屑

NO. 322
Jan, '02



しし座流星群記念特大号

熊本県民天文台

熊本県民天文台開設から、満20年。これからも楽しみ続ける天文台として

20周年を迎えて

年明けの星空

2002年1月1日、この日は木星が「衝」(しよう)、つまり、太陽-地球-木星と一直線にならんだ状態です。夕方、太陽が西に沈むと、木星は東の空低いところの上ってきて、一晩中、木星の観望を楽しむことができます。

明るい星が多くてただでさえ賑やかな冬の星座ですが、今年は、土星と木星が加わって、一層華やかです。

地球は、毎年一回太陽をめぐるって、季節の星空は規則正しく巡ってきますが、地球のはるか外側を回っている木星や土星は、公転周期が長く、木星ではおよそ12年、土星ではおよそ30年ですから、特に土星は、しばらくは冬の星座に留まることになります。

「夏休みの星を見る会で土星を見る」というお決まりのパターンは当分お預けのようですね。

20周年記念事業

今年は、20周年。7月27日(土)に開催することが決まった「五嶋みどり コンサート」をはじめ、CD-ROMの制作などいくつかのプロジェクトが動いています。そのうち、コンサート会場となる城南町の火の君総合文化センターでは、五嶋みどりコンサートに向け、来年度の予算取りも始まっています。

県民天文台では、大勢の運営委委員の方々が長年にわたり、それぞれの思いを込めて市民の皆さんの天体観望をお手伝いし、「星

空解説」を行ってきたのですから、ぜひ、その雰囲気コンサート当日の会場周辺に表現したいと考え、提案を行ってきました。(ヘル・ポップ彗星の写真展を思い出しますね。)

私は、大型の出力装置(顔料インク用インクジェットプリンタ)や高輝度型のプロジェクターが、希望通りに配備されることを期待しています。(もし予算がとれないときは、例によって「借り物競走」になってしまいますからね)

当日は、文化センターのロビーに天体望遠鏡を並べたり、天体写真展や天体写真の撮影講座を開催したり、「電子紙芝居」の上映会

主催：城南町・城南町教育委員会

Midori Gotoh
リサイタル

2002.07.27

熊本県民天文台

20
周年

を行ったり、いろんなイベントを実施できると良いなあと思っています。2002年の熊本版「スターウィーク」と言ったところでしょうか。皆さんの楽しいアイデアをお待ちしています。

すごかった「しし座流星雨」

星屑の今月号は、2001年11月のしし座流星雨について、緊急特集号になっているはずですが、日本での観測史上初めてと言って良い大出現、皆さんも楽しまれたことでしょう。あいにく見逃した方は、掲載された写真などから、そのすばらしさを追体験してください。

当日は、きれいな空を求めて九州山地などへ足を延ばした方々が多かったようです。私は、天文台での解説を終えたあと、高田君達と2階の観測室にこたつを据え、観望に徹していました。幸い絶好のお天気に恵まれ、月明かりもなく、すばらしい流星雨を堪能できました。(これなら、もう少し宣伝しておくべきだったと反省したのは、終わってしまっからのことです。)

「城南町に、まだすばらしい星空が残っている」ことは大変ありがたいことで、何とかこの「星空が見える環境」を保全して行きたいものです。それは、天文台の今後の歩みを確保することでもあるからです。

星空が見える町づくり

昨年、ロータリークラブや城南町ふるさとネットの協力を得て、具体的な活動を開始した「星空が見える町づくり」ですが、夏以降、防犯灯の改善実験を通じて、具体的な取り組みを進めてきました。城南町の担当者においては真剣な取り組みをしていただき、数回にわたる実験が重ねられ、私たちもいろいろな提案を行い、遮光板の制作・取り付け実験を行うなど協力してきました。

そろそろ、当面使用する機種を選定する頃になってきましたので、実験の成果を生かして「城南町の選択」をアピールできるような、上方光束を押さえた機種が選定されるよう願っています。

また、伝え聞いた話では、城南町の町長さんは自ら夜の町に車を走らせ、あちこちの照明を点検されたそうで、「こことあそこは光が散っていて良くない、早急に改善するよう手配できないか？」などと役場職員に相談されたとか。市民や行政の動きは一段と加速しそうです。

私たちは、時代の流れが変わりそうなことを喜んでいるわけですが、同時に、「天文愛好家だから、星空を守っています」と言える状況ではないことを認識しなくてはなりません。「天文愛好家」だからこそ、何らかの行動が必要なのです。照明環境を改善し、上方光束をなくし、「星空が見える環境」を保全するために、具体的な一歩を踏み出すべき時が来ていると思います。

天文台をよりどころに

「いつも波の先頭で遊んでいたい」というのが私の口癖です。波の先頭にいれば、波のエネルギーが先へ先へと私たちを押してくれるからです。熊本県民天文台では、そうやって「超高感度映像・画像」の世界に取り組み、いろんな成果を生みだしてきました。「電子紙芝居」もユニークな解説手法として定着してきたようです。

これからも、皆さんの豊かな才能を惜しみなく発揮していただき、県民天文台を拠点に、深く、広く、もっと楽しく、大いに発展していただくことを期待しています。

県民天文台の20周年、万歳!

星降る夜・・・in塚原

西嶋

11月16日

某ヒゲ氏がのたまった。

「19日は休みとったろね。」

そ、そんなこと言われても、19日は研修会で私は会場責任者で・・・休めんたい！
「なんばいいよとね。天気しだいで車走らすとただけん、朝、熊本まで帰ってくるのに時間かかるたい。」

・・・だって・・・でも・・・いいもん、わたし天文台で・・・

11月17日

職場の昼食会で誰かが言った。

「何たら流星群とか言うのがあるてね。うちの娘が友達と阿蘇まで見に行くとか言いよったよ。やっぱり、阿蘇とか行かんといかん？」

そうですねえ。お天気しだいでどこでも見えるんですけどね。あたりによけいな光がなくて、360度空が開けてるところで寝転がって見るのが一番ですよ・・・



11月18日 8:15

仮面ライダーを見ながら、ゆたあーと朝御飯を食べていたら、母が言った。

「今日はどうするの？何時に家を出るの？」

ええーとね。今夜といっても実際は明日になっちゃうわけだから、夜遅く出ていいの。帰ってくるのは何時になるかわからないけど、たぶん朝になると思うよ。でも、直接職場には行かないで必ずいったん帰ってくるから。

20:50

すばらしいお天気。すごい。絵に描いたような満天の星空じゃあー。これは行かねば！！あ、でも、みんなどっかに行っちゃって誰もいなかったらどうしよう。

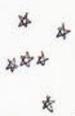
天文台に着いてみて「ほっ」。よかったあ。いっぱいいるよお。

21:00

結構お客も来ていて、やはり話題は、獅子座流星群。望遠鏡ですばらしくきれいな土星をのぞきながらも、星が流れると、あーと歓声が上がる。獅子ではないけど結構流れる。質問多数。いつ頃？どっちを見るの？どうして流れる日がわかるの？そもそも流れ星ってなんなの？etc. etc.・・・艶島台長がパソコンで説明。さすが映像の威力。口で説明しても（説明者の技能によると思うけど）なかなかわかりにくそうな顔をしてたお客が、納得してる！で、その合間にも星は流れる。そのたびに「あー」と言っていたら、「これから、あー、なんて言ったらペナルティですよ！ちゃんと報告してください！！」と、高田氏がのたまうた。

23:00

お客も帰り、こたつで小休止。コーヒーで暖まってこれからに備える。J氏は観測。某ひげ氏も結局天文台に居残ることに。



11月19日 0:00

いよいよ観測（見物）体勢にはいる。大多数の学生さんたち（+α）は完全防備で古墳の上に。年寄り4人組みはこたつを持ち出してセッティング。おお足元が暖かい。これはよかばい。けれど、難点がひとつ。寝転がると、壁が結構視界を遮る。しかも、望遠鏡が思い切りじゃまをしてくれる。だんだん流れる星が増えるにつれ、やっぱり立ち上がっていた。

1:00

最初は「しし・0等・オリオンを横切った」なんて言っていたみんなももう「あー！あー！」としか言わない。某ひげ氏は家に携帯で連絡。なんでも、飛ぶようだったら起こすように厳命されていたとか。

あちらこちらで連絡が飛び交っているのか、3時という予想につられてか、天文台の周囲が騒がしくなってきた。人が集まるのはいいけれど、車のヘッドライトはいただけ。しかも、天文台すぐそばにずうーっと止めてあつては最悪。車の中から見てるんだろうと某ひげ氏が注意しに言ったところなんと「出店？」だったとか・・

2:00

すごいすごいすごい——ほんとに流星雨だあ——
いっぺんにいくつも飛んでるよお。

どっちを見てもどっかで飛んでて全部見きれないよお。

明るいよお。

オレンジと緑がきれいに分かれててきれいだよお。

痕がいつまでも残ってるよお。

わー！わー！わー！

J氏も観測2時間中断宣言。

高田氏はあわてて撮影作業にはいる。（泥縄泥縄）

3:00

すごいよー。首が痛いよー。でも見ないでいられないよー。立ったまま見るのはなかなかにつらい。東を見るとししを中心に飛んでいるのがきれいにわかる。花火みたいに見える。西を見ると長く尾を引いていくつも飛んでいく様子がほんとにすごい。まるでアルマゲドン？わめき続けるのどが痛くなってきたところでNHKの取材が来る。台長がインタビューに答えている後ろで、おとなしく見物。ほんとにそのときだけはおとなしかった。

4:30

ピークは過ぎたもののまだ飛んでる。でも、やはり首の痛さはもう限界。もういいか。一生分堪能したし。

NHKの取材も終わって高田氏のとった映像を持っていってもらうことになったらしくいろいろやっている。下に降りてほっと一服。帰路に就く。原付を走らせる合間にも、きれいな流星が思い出したように飛んでいく。やっぱりきれいだ・・・

こうして獅子座流星群の夜が終わったのであります。

次は30年後？よおし生き延びるぞお！！



あんな流星群初めて見ました

上塚達郎

私は幸いなことに、19日月曜日
日は休みでした。私の勤めている
御船小は前日の日曜日が学習発表
会だったのです。ですから、3年
生以上の8クラスに理科の授業を
している私は、あらかじめ子ども
たちにも極大予想時刻を載せたプ
リントを配り、「御船小は月曜日
が休みでこんな運のいいことはあ
りません。今日だけは夜更かしし
ていいから、とにかく見てごら
ん。」と宣伝しておいたところ、
翌火曜日に学校に行くと「先生、
見ました！」「〇〇〇個（3桁で
す。）も見えました。」などとい
う歓声があちこちから聞こえてき
ました。「次は12月に見えるん
ですか？」と言う子もいてふたご
座流星群のことだと思い、極大日
を教えました。初めて見た流星
群がこんなにすごかったので期待
はずれにならないかと心配です。

当の私は0時半頃に家を出て清
和へと向かったのですが、御船に
入ったあたりで車の中から「あれ
って、火球？」と我が目を疑う光
が「すうっ」と下向きに落ちてい
きました。痕も残っていました。
西の方の空だと思います。清和に
着くまでにすでにいくつも見え、
現地の暗い空の下ではさぞやすご
いことだろうとわくわくしてきま
した。

天文台付近はあまりに車が多い
ので、引き返して静かな静かな所
で妻と二人で観測をしました。（ビ
デオの途中で何度か原因不明の光
が入るのは、天体観測初心者の妻
が懐中電灯をつけてしまった痕跡
です。）

前回トルコ日食の時に使用した、
ごく普通の家庭用ビデオのSONY
TRV-900でも明るい流星
は数個写っていました。（たま

にしか流れないので、全部見るには忍耐力がいります。)

銀塩写真の方も「せっかくだくさん流れるのだから、1つの画面にたくさん写し込んでしまおう。」とばかりに10分前後の露出をしました。カメラ二台で1つは50mm F1.2、もうひとつは24mm F2.8です。しかし、初歩的なミスですが、ピントリングを固定していなかったのも、オートフォーカスの50mmの方はピンぼけでした。にもかかわらず流星が写っているのは今年のしし座流

星群のすごさだといえるかもしれません。

最後に、実は近頃星夜写真を撮っていなかった私は灰式のカイロを持っていませんでした。どこの店をあたっても売っていないので中島先生に電話したところ、ご本人はお留守で、奥さんが「使わないみたいだから貸しましょうか。」と言って下さったので厚かましくもみんなごっそり借りて行ってしまいました。本当にありがとうございました。お礼はできた写真で勘弁して下さい。

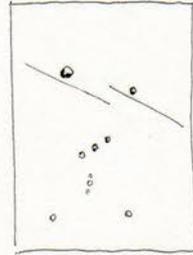


(24mm F2.8)

写真データ

「オリオン座を横切るしし座流星群」

日時：2001/11/19 03:20:00-03:24:50
カメラ：ニコンFE 50mm F1.4
絞り2.8 (!?) 今思うとなぜ絞ったんだろう
フィルム：富士G1600
赤道儀：タカハシEM-100
撮影地：宮崎県日之影町
撮影者：小林昌樹



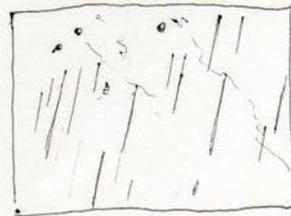
「北天のしし座群と巨大痕」

日時：2001/11/19 01:30頃 と 00:30頃
(各7分間露出)
カメラ：28mm F2.8
撮影地：熊本県天草郡龍ヶ岳町
撮影者：木戸良二



「北西方向の流星群」

日時：2001/11/19 2:55-03:10
カメラ：ニコマートFTN ニッコール20mm F2.8
フィルム：フジ800
輻射点中心方向を撮影していたが、西方向に正しく流星雨と言う言葉が相応しい状況になった。
(光量を優先し画質を犠牲に絞りは開放とした)
撮影者：立川正之



撮影日時 11/19 03h15m (露出4m55s)

撮影場所 宮崎県日之影町の小学校校庭

撮影機材 CanonT-70 NFD15mm/f2.8 開放

ビクセン SP-DX 赤道儀にて電動追尾

フィルム フジ ISO1600 ネガ

撮影者 影山 和久





「オリオン座を横切るしし座流星群」

日時：2001/11/19 03:20:00-03:24:50
カメラ：ニコンFE 50mm F1.4
絞り2.8 (!?) 今思うとなぜ絞ったんだろう
フィルム：富士G1600
赤道儀：タカハシEM-100
撮影地：宮崎県日之影町
撮影者：小林昌樹



「北天のしし座群と巨大痕」

日時：2001/11/19 01:30頃 と 00:30頃
(各7分間露出)
カメラ：28mm F2.8
撮影地：熊本県天草郡龍ヶ岳町
撮影者：木戸良二



「北西方向の流星群」

日時 : 2001/11/19 2:55-03:10
カメラ: ニコマート FTN ニッコール 20 mm F2.8
フィルム: フジ 800
輻射点中心方向を撮影していたが、西方向に正しく流星雨と言う言葉が相応しい状況になった。
(光量を優先し画質を犠牲に絞りは開放とした)
撮影者: 立川正之



撮影日時 11/19 03h15m (露出 4m55s)
撮影場所 宮崎県日之影町の小学校校庭
撮影機材 CanonT-70 NFD15mm/f2.8 開放
ピクセン SP-DX 赤道儀にて電動追尾
フィルム フジ ISO1600 ネガ
撮影者 影山 和久



とっても久しぶりの自己紹介

小林昌樹

天文台ができてすぐの頃、入会したての時以来の自己紹介（たぶん）になります。

まだ天文台が城南町藤山にあった頃、天文台の運営委員になると31センチ反射で観測をできるよの殺し文句に、ついふらふらと入会して今年で19年になってしまいました。気がつくとも天文台も来年で20周年、私も入会20周年ということになりました。

星屑の今月号に自己紹介を書きなさいと支持を受けてなにを書こうかなと考えていたら、11月19日のしし座流星群、すごかったですネ。という訳で近況など。

最近の日曜の一般公開には行くようにしているものの、写真を撮ったり、観望に行ったりということがほとんどできずにいます。ちと寂しいので、今年のスターフェスタに2年連続で家族連れて行きました。例によって30センチのドブソニアン持参でした。今年は主鏡のお掃除もしたし、天気がちょっと残念でしたが、よく見えました。行ければ満足、見えれば満足の世界でした。

さて、しし座流星群ですが、みなさん本当にあんなに流れると思ってましたか？私は正直なところ数はある程度流れるとしても、アッシャー氏のいうことには半信半疑というところでした。それでもアッシャー氏の予測が当たるのか当たらなかったのか記録はしようかと、写真を撮ることにはしていました。

当日になって、インターネットで、18日未明の予報以上に流れたとの情報を得て、もしかするともしかするかなと思い、宮崎の日之影町まで行くことにしました。天気にも恵まれいい条件で写真を撮ることができましたが、久しぶりの写真撮影で100%満足の出来とは行きませんでした。今月の星屑には私の写真も入れていただくことになりました。とにかくすごかった！、というのが終わっての感想です。

下の画像はその時の写真をさらにデジカメで撮って白黒反転させたものです。画面左が獅子の大鎌です。フィルムスキャナーが欲しいと思うこのごろです。



最後に、天文台事務局で会計担当をさせていただいていますので、業務上一言。会費納入にはご協力いただき感謝申し上げます。今年度分納入をお忘れの方よろしくお願ひします。

星の停車場 (13) とけい座・レチクル座

土山由紀子

1月の宵。そろそろ台頭してくる冬の星座で星空が賑やかになる頃のように思えますが、実はそうでもありません。夕刻から宵にかけての星空は、寂しい秋と賑やかな冬の端境期。東の空の一角は冬の星座で華美に彩られているものの、子午線上の目立つ星座はベルセウス座とおうし座のみ。あとは、オリオンの東を拠点に南へ流れるエリダヌス河と、馴染みのない南天の星座、とけい座・レチクル座・かじき座・ちょうこくぐ座が南中を迎えます。

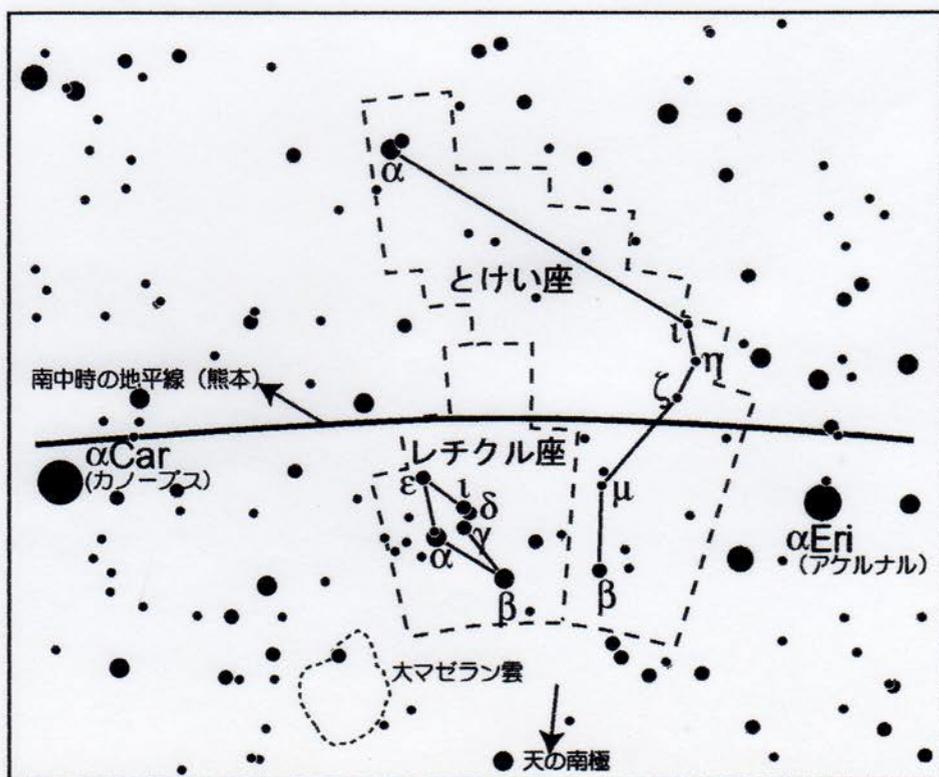
これら南天の4星座は、皆暗く、ちょうこくぐ座を除く3星座は日本本土から星座の全体像を見ることができません。このため話題に上ることも少なく、長く天文を趣味にしている人でも正確に星座を結ぶのは難しいかもしれませんね。

今月は、この4星座の中で1月前半に子午線を通過する、とけい座とレチクル座についてご紹介しましょう。

とけい座とレチクル座は隣り合わせに位置しており、いずれもフランスのニコラス・レイ・ラカイユによって18世紀に新設されました。

南天の星座ではありますが、とけい座 α は熊本市で地平線から10度ほどの高さまで昇ってきます。ただし、とけい座 α の光度は3.9等ですから、とても10度の高さで探し出せるとは思えませんね。一方レチクル座は、星座領域の一部が地平線上に昇って来ますが、熊本市でレチクル座の星を見ることはできません。

この2星座の全貌は沖縄県那覇市まで行っても見ることはできず、赤道直下のシンガポールまで南下してようやく、地平線上25度~30度の高さでレチクル座を見ることができるようになります。やはり、南方の国へ旅行した時に仰ぎ見る星座といえましょう。



とけい座は、より正確な時計を求めて考案された振り時計を記念する星座と言われ、古くは“振り時計”というラテン語名を持ち、ラカイユの南天星図にも立派な振り時計の姿が描かれています。ラカイユの星座はとかく評判がよくありませんが、天文学の発展は時間の計測の歴史でもあと考えれば、記念すべき科学技術上の産物として時計が空に置かれたことも肯ける気がします。

振子の等時運動を発見したのはガリレオ・ガリレイで、1583年頃。この原理を利用して1659年に振り時計を実用化したのは、オランダの物理学者ホイヘンス（1629-1695）でした。ホイヘンスは、1675年、腕時計に用いられる天椀（てんぼ）とヒゲゼンマイを考案し、時計の発展に大きな功績を残しています。ホイヘンスは、このほか弾性衝突の法則の発見、光の反射・屈折等を説明し波動説の基礎を作ったホイヘンスの原理の提唱など多くの研究を行いました。天文ファンとしては土星の環と衛星チタンの発見者として馴染み深いかもしれませんね。

閑話休題、とけい座の星々を見てみましょう。

とけい座は、もともと星座がなかった領域の星々を寄せ集めて作られた星座で、エリダヌス座の1等星アケルナルの東に位置しています。先述しましたように α 星は3.9等、それ以外の星は全て5等星（ β : 5.0, δ : 4.9, ζ : 5.2, η : 5.3, ι : 5.4, μ : 5.1）で固有名がついた星もありません。

これらの星を結んで時計の形を想像するのも容易ではありませんが、飛び出た α 星を振子の重りだと思って見てみましょう。そして、 β 星に向かってうんと想像力を働かせてみると、思い切り立派な振り時計を描くことができますね？！

お隣のレチクル座も、やはり暗い星ばかりです。 α 星が3.4等ですが、残りは4等星と5等星ばかり（ β : 3.9, γ : 4.42-4.64, δ : 4.6, ϵ : 4.4, ι : 5.0）。これでは、例えば北天にあったとしても、馴染みのない星座になってしまったかもしれません。

ところでこの星座にあつては、まず“レチクル”が一般に馴染みのない言葉でありましょう。

レチクルとは、望遠鏡の接眼鏡の視野に張り付ける十文字の網状の目盛（視準系）のことで、1640年、英国の天文学者ウィリアム・ガスコイン（1612-1644）によって発明されたと言われます。レチクルの発明により、望遠鏡は物を拡大してみる道具から測定機器へと昇格しました。

レチクル座は、ラカイユが彼の南天観測に使った望遠鏡の菱形のレチクルを記念して創設したとされていますが、ラカイユより以前に、ドイツ人のイザーク・ハブレヒト（シュトラスブルク：現フランス領ストラスブール出身）によって、星座“菱形”（Rhombus : ランパス）として描かれていたとも伝えられています。

レチクル座は英語で“Net”といい、日本では昔“こあみ（小網）座”と訳されていました。もしも南天を見上げる機会がありましたら、大マゼラン雲の北でかすかに輝く、菱形の可愛らしい網の姿を探してみてくださいね。

11月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 12日/13日=92.3% 一般来台者数 130名 会員来台 56名

日付	天気	来客数	担当運営	記事
1日(木)	くもり	なし	松野	しばらくぶりに来ました。さむかったのでホットカーペットとコタツを出しました。(松野)
2日(金)	◎	なし	西嶋、松本	はれてんだか、くもってんだか…はれてんですけどボワボワです。(西嶋)
4日(日)	晴	2名	Tsu、高田、小林、松本、松野	昼：毛布乾燥させる為干す。部屋の掃除。火星、アルビレオ、WW、ベガ、M31、アンドロメダγ(松野)
6日(火)	快晴	なし	高田	小惑星による恒星のえんぺい観測にきました。えんぺいなかったもよう(高田)
8日(木)	うす曇	4名	Tsu	松下電工：1名、城南町役場：2名、天文台：Tsu+富永 松下電工の照明器具テスト。透明なカバーの内側に塗装を施した試作品でテストしたが、やはりカバーのプリズムが光をちらしてしまうのでダメ！ もう少し他メーカーを含めて検討しようということになった。城南町役場担当者の姿勢にも熱意がこもってきた！(Tsu)
9日(金)	くもり	なし	小林マ	星屑用紙の代金支払い。富永さんお世話になりました。焼酎「かなた」の差入れ(富永)。(小林マ)
10日(土)	晴れ	2名	中島、中尾の鹿釜、高田、松本	木星&土星←倍率いろいろ(32,13,8)、M44、M31、馬頭、アンドロメダ座のγ(中島) Talk About 艶島、小林J、小林M、長谷、松野、中尾の、鹿釜、学生3人
11日(日)	◎	ナシ	Tsu、小林M、松本	Tsu氏〇〇収録？テスト？ 小林M氏領収書整理(5月～11月)←悪魔のようなチェック有り 夕刻5時、晴れ間がけっこうあるので自宅を出発。天文台に近づくにつれ晴れ間が少なくなり着いた時には(6時過ぎ)晴れ間僅か2割程度。7時頃には雲の切れ間から星が見える程度になり8時ほぼ全天に広がってしまいました。以上。(松本)
13日(火)	晴	3名	立川	職場の3名、是非星を見たいと来台。土星、木星、ベテルギウス、ベガに感動さ

				れる (立川)
16日(金)	晴	なし	長谷、松本	中島ヒゲ氏、ISA LAN カードを取りに。(長谷) 熊大天文部
17日(土)	○		中島、松本、 中尾の、徳 尾、艶島	月、火星、木星、土星、アルビレオ。電子紙芝居の解説が好評。豊田小の松下先生が来台。先日の「月の観察」についての児童の「お礼の手紙」を頂きました。子供達のいろんな「率直な反応」がぎっしりとつまっていて大変楽しい内容でした。(中島&Tsu) しし座流星群 10~17個/h 熊大天文部、松本、中島
18日(日)	快晴	約 100名	松本、艶島、 高田、西嶋	月、火星、木星、土星、アルビレオ、WW、ベガ、M42。電子紙芝居の解説が好評でした。24:00以降、夜明けまでしし座流星群大出現!塚原古墳公園には3時頃をピークに大勢のお客さんがつめかけ、それぞれ芝生で観望。NHK 熊本から取材班来台。I-Iで撮影した流星の映像をお貸ししました。(高田&Tsu) 熊大天文部
23日(金)	○	0名	長谷、西嶋、 Tsu、小林J、 松本	せっかくの良い天気なのに来台者無しでした。尚、木戸さんがしし座流星群の写真持ってきてくれました。希望者は連絡下さいとの事でした。(松本)
24日(土)	ハレ	12名	中島、鹿釜	アルビレオ、月、オリオン星雲、土星、木星、火星、h-x、すばる。月がとても明るかった(鹿釜)
25日(日)	快晴	なし	艶島、小林M、 高田	宇宙第5章、大スクリーンで見る(高田) 富永、松本
30日(金)	晴	4人	長谷、山田 (無口の)、 松本、立川	おいしい紅茶(リプトン)いただく。手作り(4cm老眼鏡)望遠鏡見え味楽し。流星のphoto持ってきたが、ゴキブリに見せただけ。是非みなさんの流星写真見たく思いました。山口ご一家来たる(夫婦+子供2) (立川)

しし座流星群は凄かったですね。まあ、夜空の星が全部落ちちるんじゃないかと思うくらい飛びました。いやー、よかったよかった。さて、天文台の12月行事が決まりました。大掃除が12月16日の10時からです。皆様のご協力をお願いします。今年の天文台の一般公開は28日(金)まで年始は5日(土)からです。なお、毎年恒例の新年会は、1月3日15時より(山本屋さんにて)行います。4千円位です。御参加お待ちしております。

☆H13年度分の会費納入をお願いします。正会員8000円 友の会会員5000円☆

12月16日 10:00～ 天文台の大掃除

☆ 1月の天文現象 & 行事 ☆

- 1日(火) 元日 木星が双子座で衝(-2.7等 視直径47.0")
熊本での初日の出の時刻は07:30ごろです
- 3日(木) **新年会(山本屋さんにて 15:00～) 連絡は中島まで**
会費4,000円程度 0964-28-7383 kcaohige@kcaohige.com
- 4日(金) りゅう座ι流星群が極大
- 5日(土) 小寒(しょうかん…寒冷一段と厳しくなる。俗に「寒の入り」)
天文台の一般公開開始
- 6日(日) 下弦(12:55)
- 12日(土) 水星が東方最大離角(19°00.7' -0.6等 視直径06.9")
トークアバウト(20:00～ 天文台にて)
- 13日(日) 新月(22:29)
- 14日(月) 金星が外合(-3.9等 視直径09.7")
変光星はくちょう座Rが極大(周期426日 6.1等～14.4等)
- 16日(水) 変光星おおぐま座Tが極大(周期257日 6.6等～13.5等)
- 18日(金) 変光星りゅう座Yが極大(周期326日 6.2等～15.0等)
- 20日(日) 大寒(だいかん…寒さは極限。寒の入り(小寒)から数えて16日目ごろ)
- 22日(火) 上弦(02:47)
- 25日(金) 土星食(福岡潜入01:49 出現02:30)
- 27日(日) 木星食(見られるのは北日本のみ)
- 29日(火) 満月(07:50) からす座Rが極大(周期317 6.7等～14.4等)
- 30日(水) 変光星こぎつね座Rが極大(周期137日 7.0等～14.3等)

熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2002年1月号 通巻322号
発行所 熊本県民天文台事務局 〒861-4226
熊本県下益城郡城南町塚原古墳公園内 熊本県民天文台
TEL 0964-28-6060
振替口座 01980-0-24463
熊本県民天文台事務局 担当 中尾 富作
ホームページ <http://astro.magma.ad.jp/>