

星屑

Vol.223

October 1993



流星塵の帶？ P 1 - 2 に関連記事

撮影 有馬 博

撮影データ 1983.8.11 26:50-27:00
28mm F3.5 T-MAX400

熊本県民天文台

そこに流星嵐の帯が！

'93ペルセウス流星群観測記 有馬 博

この夏、NASAはスペースシャトルの打ち上げを急きょ1日延期した。ペルセウス座流星群によるシャトルへの損傷を警戒したことだった。天候不順による打ち上げの延期は日常的だが、流星による延期は恐らく初めての事だろう。

'91,'92年と大出現をみせたペルセウス群は、昨年、木内氏によるスイフトタットル彗星の劇的な再発見によって、大流星雨への期待が一気に高まった。

新聞、テレビでも日々的に報道され、天文に興味を持たない人までもが、ペルセ群のことを知っていた。しかし、'72年秋、不発に終わったジャコビニ流星群の事を思うと、あまり派手にやってくれるなど願ったのは筆者だけではなかっただろう。「災害と流星雨は忘れた頃にやってくる」と、寺田寅彦も言っている。(言わないか)

さて、スターフェスタの開催日でもあった8月11日、台風一過の快晴に恵まれた清和高原天文台では、ミューイ天文台、清和高原天文台、県民天文台のスタッフによる流星観測班が組織された。名付けてMSK共同観測チーム。これに地元の人々10名近くが飛び入りで加わりにぎやかな観測会になった。

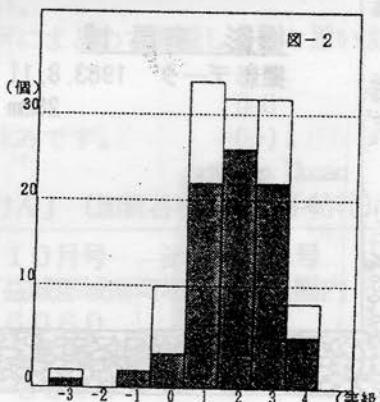
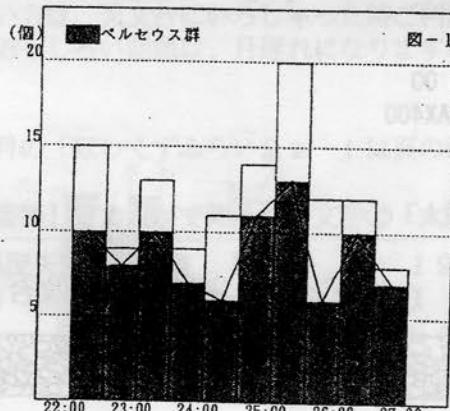
果たして、流星雨は出現したのか・・？ 興味深い内容を織りませ、その時の観測結果を報告しよう。

* * *

観測方法は、眼視による計数観測で、出現時刻・継続時間・光度・速度・色および痕の有無・群の判別・出現星座を記録した。(大出現の場合は、10分毎の数のみを、野鳥の会推薦のカウンターにて記録する予定だった)

またこれと平行して写真撮影も行った。(固定2台、ガイド2台)

30分毎の流星数を記録したのが図-1である。このグラフを見ると25:00あたりがピークとなっている。24:00過ぎには月もでてかなり明るくなっているので実際にはもう少し暗い流星が見えていたのかもしれない。また、おもしろい事に散在流星もペルセと同じピークを迎えている。このことから、このピークが単にペルセ群の流星物質の高密度を示すと言うよりも、地球の自転による位置的な関係による流星の増加と見るべきかもしれない。26:00以降は、月の影響と薄雲とアルコールの関係で減少している。それにしても例年に比べかなり低調な出現であった。



さて、今回、写真を撮られた方もたくさんいると思うが、大物がかかったんだろうか？ほとんどの方はボーズか、写っていても淡い飛跡が大半だったのでなかろうか。その結果を裏付けるデータが図-2である。このグラフから今年のペルセは極端に、明るい流星が減っている事がわかる。全天をカバーしても写らないはずだ。有痕率も11%とこちらもさえなかった。

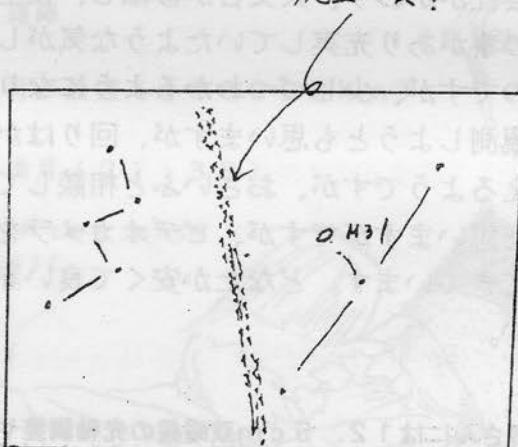
* * *

このように今回のペルセは空振りに終わったかに見えたのだが、実は非常に興味深い現象が国内数カ所で観測されていた。それは、ペルセ群の元になる流星物質が銀河のように見えたという非常に珍しい現象だ。この話を宮本氏から聞いたのはお盆過ぎだった。さっそく筆者も自分のネガを調べる一方、当日撮影していた仲間に呼びかけて再点検してもらった。その結果、筆者のネガに彗星の尾に似た帶状の天体らしき物が写っていた訳である。時刻は、2:50~3:30までの間に撮影した4コマ全てに写っていた。それ以前の写真は不運にも電源がはずれていたのか固定撮影になっており、帶状天体？は確認できなかった。逆に言えば、月明かりのなかでガイド撮影をしなければ写らないような淡いものであると言える。

すぐに宮本氏へ電話したところ、眼視的に銀河状の天体？を観測された、木内さんへ連絡してみては、とのアドバイスをいただいた。その夜木内さんと連絡がとれ、詳しい話を聞く事ができたが、彼が見た物と筆者がみた物とはかなり違っていた。木内氏が見た天体？は幅が10度ほどで、天の川よりも淡く北極星からペルセウス座にかけて見えていたとの事。しかし、情報を集めているから写真を送ってほしいとの事で、すぐに郵送し、現在他からの情報を待っている状態である。これらが本当にスイフトタットルの残した塵であり、地球と遭遇していれば流星嵐が吹き荒れたのはまちがいないだろう。今後の解析が楽しみである。

おわり。

流星物質？



表紙の写真

県民天文台を訪ねて一年

松野真二

時間の過ぎるのは早いもので、旧天文台を訪れて一年が過ぎてしましました。天文台については、だいぶん前からあることは知っていましたが、場所を知りませんでしたので、おじやまするまで数年間の時がすぎました。

初めて天文台に来たのは私が会社の夏休みで南九州を回っていたときだったので、その時は場所を確認するつもりで、昼間に行きましたが、旧天文台の最初の印象はこんな場所にあったのかという感じで、笹林の細い道を登り旧天文台の入口近くまで行くまで、本当にここなのかなー?と思った時にコンクリートの門そして目の前には自分のイメージとはかなり違う、変わった建物ありました。中をのぞくと中島先生がちょうど電話をしておられました。その時の印象は今と同じヒゲをはやしておられ先生とは当時は思いもしませんでした。

その時に旧天文台の望遠鏡を見せていただき、しっかり会員への勧誘があり次回におじやました時には会員になっていました。

当時は会社が熊本市内に近く、天文台に行くのもそんなに大変ではなかったので月に4回ほど遊びに行くようになったのですが、今年になったら会社が不況のためなくなり、地元近くの福岡県大牟田市の会社に就職してからは、天文台まで1時間40分はかかるようになりましたので、仕事が7時におわり遊びに行くことはむずかしくなりました、当然に行く機会が半分以下になりました。

1年の間をまとめると、会社がかわり、天文台が移転し、夜空も一回りし(あたりまえ)たくさんのことがあり充実していたような気がします。

星座には詳しくなかったのですが、少しづつわかるようになりました。

最近は自分でも望遠鏡で観測しようとも思いますが、回りはかなり光害がひどく3等星程度まで見えるようですが、おさいふと相談している最中ですので望遠鏡はまだ先だと思いますが、ビデオカメラを乗せられる赤道儀が最近ほしくなってきています。どなたか安くて良い赤道儀をお知りであれば教えてください。

※去年会員になられてから、松野さんには12.5cm双眼鏡の光軸調整やパソコンソフト、それからパソコンデスクの調達などいろいろお世話になりました(編集委員)

☆ 10月の天文現象&行事 ☆

1日 満月 (16:--) 月が最遠 (406427Km)

7日 月が最北 (+21°40')

8日 寒露

9日 下弦 (04:35)

11日 かに座α星(4.3等)の食 (05:31.6 福岡出現)
トーキアバウト (13:00 F1革刈りなどあり)

14日 水星が東方最大離角 (25°00')

15日 新月 (20:36) 月が最近 (357240Km)

17日 月が最近 (357404Km)

19日 月が最南 (-21°36')

22日 上弦 (17:52)

23日 霜降

28日 月が最遠 (406098Km)

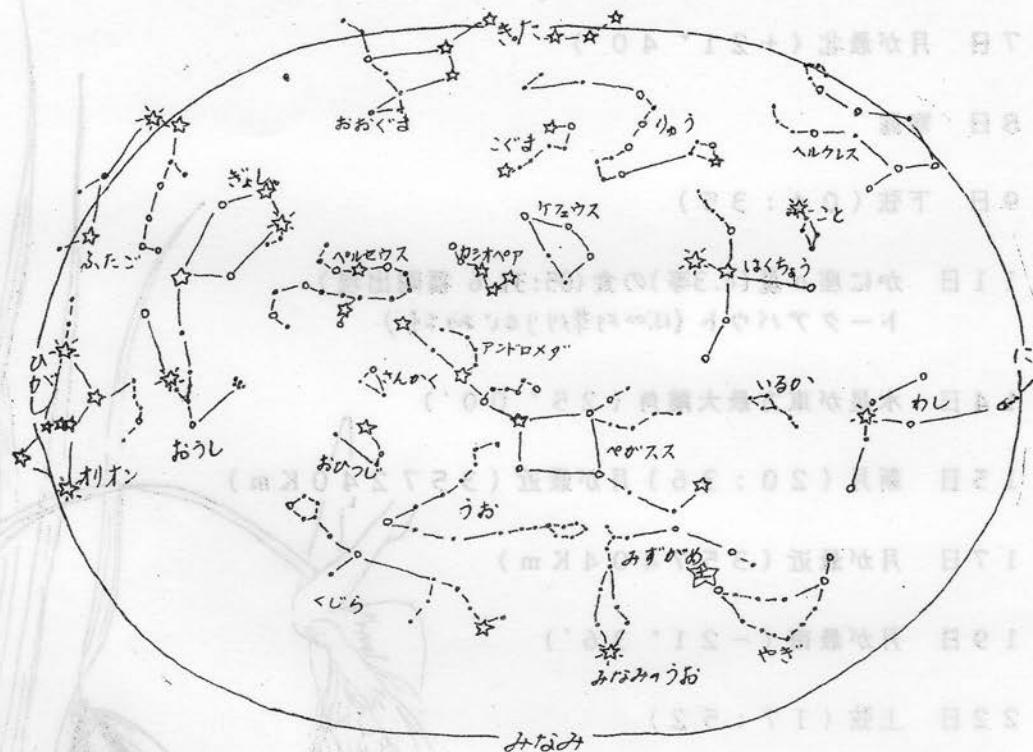
30日 満月 (21:38)

10日 長崎のとみたさんたちが
まろひます。

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

△ 散光星雲

○ 銀河系外星雲

◎ 感星状星雲

□ 散開星団

⊕ 球状星団

水星

金星

火星

木星

土星

10月14日、水星が東方最大離角になりますが、日没時の地平高度が10度位なので、自付けいくいです。太陽が沈んだらすぐ西の空を見て下さい。

水星と言えば、11月6日に太陽面上を通過します。晴れると良いですね。

10月の見所 (+1~9月号)

星雲 … 1個の星では無く、ガスや沢山の星が集まってボーッと見える物。

NGC 7009 … みずがめ座の土星状星雲と呼ばれる惑星状星雲です。

NGC 7293 … みずがめ座に在る螺旋状星雲と呼ばれる惑星状星雲です。

M 74 … うお座の α 星の近くに在る渦巻星雲です。

NGC 488 … うお座 μ 星と δ 星の近くに在る系外星雲です。

NGC 7619 … うお座 δ 星の近くにある、系外星雲です。

M 77 … くじら座の δ 星のすぐ近くにある系外星雲です。

NGC 246 … くじらの尻尾の辺りに在る淡いけど大きな惑星状星雲です。

星団 … パラパラと星の散った散開星団とボール状に星が集まつた球状星団が有る。

M 2 … みずがめ座のベガスさ寄りに在る球状星団です。

M 72 … みずがめ座の山羊さ寄りに在る球状星団です。

重星 … 目で見ると1個、しかし、双眼鏡や望遠鏡で見ると幾つかに別れて見えます。

見掛け上の重星と、お互に引き合つてゐる連星が有ります。

みずがめ座 δ 星 … 4.5等位の似たような白い星が仲良く並んでいます。

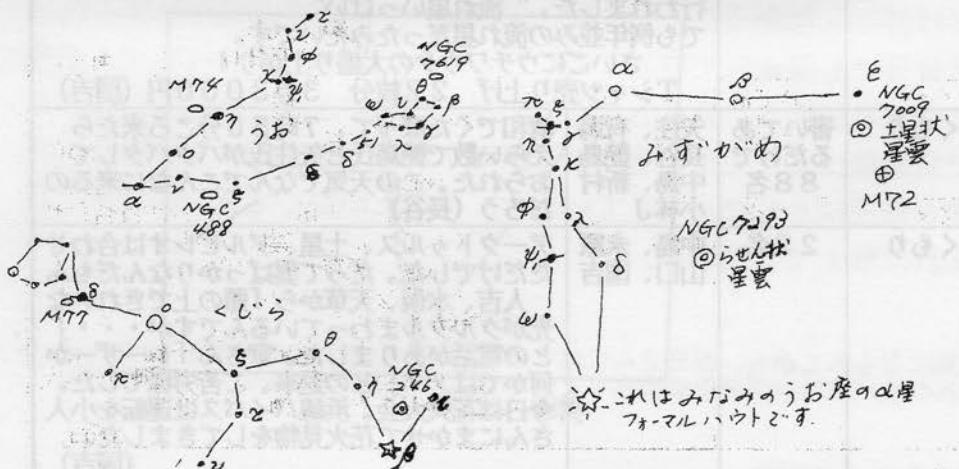
みずがめ座 ψ_1 星 … 5等の黄色い主星と青い9等の伴星が離れて見えます。

うお座 α 星 … Vの字型の魚の結び目の所に同じ様な2つの星が在ります。

うお座 δ 星 … 白とちょっと紫がかつた似た様な明るきの連星です。

うお座 ψ_1 星 … 青と緑の同じ位の明るきの星達です。

くじら座 γ 星 … 4等の白い主星に6等の赤っぽい伴星がくっついています。



【8月の県民天文台 運営日誌より】

開台率 24日/31日=77.4%
来台数 456名+2500名(九州スターフェスタ)=2956名

| 日付 | 天気 | 来客数 | 運営担当 | 記事 |
|-------|----------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1(日) | 雨 | | | ショーダー取り替へなおらず→調査 アストロスケール及びインターフェースがおかしい →持ち帰って点検することにします(艶島) 雨もりがはげしい!! 南側 中島 |
| 2(月) | 雨のち曇 | | | TALK about 安達 宮本、永井、小林J、艶島、長谷、松野、渡部(和) 有馬、国吉、渡辺D、中尾、山口、西村、高田、永原 |
| 3(火) | くもり 時々晴れ | 17名 | 艶島、中島 国吉、高田 山口 | ボーカルアシスタント(2) 曇がた(天気予報では雨)で急に晴れてきたので急いでやって来ました。そしたらボーカル外人さん等へさんの人から「ワクハガヤガヤ当番以外の人の応援で助かりました。ありがとうございました。 月、木星、アルビレオ(失敗)、テヌア、アクトゥルス 午前中、新産業建設の人が雨降りの状況を見よきました (永原) |
| 4(水) | はれ | 16名 | 西村、藪田 小林J | 木星、土星、アルビレオ、月、M4? 中島 榎山、吉永、首藤、町田夫妻、艶島、山口、国吉 |
| 7(土) | あめ | | | アフレコ用にH.i.8もってきました。 取設付です。清和までおいときます。 寿郎さんがモニターをかしてくださいました 明日つかいましょう(かい) 新村 |
| 8(日) | はれ | 29名 | 艶島、安達 | 木星、アンタレス、M4.7.22、土星、海王星(あだち) 国吉、西嶋)旗つくり 高田ビデオつくり |
| 9(月) | 雨 | | | トークアバウト中止 台風対策として南妻側にブルーシート張り チェーン及びガムテープ貼を行いました。 中島、立川、渡辺D、新産業建設 魚住さん ご苦労さまでした。(有馬) |
| 11(水) | 快晴 | 2500名 | | 九州スターフェスタ(清和高原天文台) 永井、艶島、小林J、中島、永原、新村、立川、長谷、渡辺(和) 渡辺D、矢住、有馬、中尾、山口、高田、安達、甲斐、松野、木戸 鹿本、池永、西嶋、吉田、三上、佐伯、西村、藪田、他 スタッフ48名 台風一過の後快晴となりました。 今までのスターFESTAの中で、初めてお天気の心配無し 行われました。“流れ星いっぱい” でも例年並みの流れ星だったみたいです。 さいごにウチワウケの大盛り上がり! Tシャツ売り上げ 22枚分 3万3000円(国吉) |
| 12(木) | くもり | 書いてあるだけで 88名 | 矢住、有馬 長谷、艶島 中島、新村 小林J | 清和でくたばって、7時50分ころ来たら えらい数で艶島氏と矢住氏がバタバタして おられた。この天気でなんでこんなに来るの だろう(長谷) |
| 13(金) | くもり | 22名 | 中島、永原 山口、国吉 | アクトゥルス、土星、アルビレオは合わせ ただけでした。だって雲ばっかりなんだもん 人吉、水俣、天草から「頭の上できれいな 光がクルクルまわっているんですが・・・」 との電話がありました。翠さん「レーザーか 何かでは・・・」との返事。ご苦労様でした。 今日は花火大会。浜線バイパスは運転を小人 さんにまかせて花火見物をしてきました。 (国吉) |

| | | | | |
|-------|-------------|-----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14(土) | くもり | | 甲斐、国吉 | 曇ってたけど、お盆なので来てみました。 近くで花火をやってる音がする・・(国吉) |
| 15(日) | くもり 時々晴れ | 17名 | 艶島、新村 国吉 | M7、M22、天王星、土星、M2 雲がワーッと押し寄せたかと思うといつの間にか快晴！(国吉) 鹿本 |
| 17(火) | 雨 | 0名 | 永原 | 大雨警報が出ているので誰も来ないと 思っていたら鍵を開ける音がしてJ氏が入ってきて ビックリ。星座の資料を作りにやってきました (永原) 小林J |
| 20(金) | くもり | 0名 | 中島、艶島 | くもり→晴れ 久しぶりの星空に感激(中島) |
| 21(土) | | | | 昼間 家内と2人でホースを使って雨漏り の原因調査。ほぼ分かる。 屋根の上のシートをはずす。 ルーフの上は見晴らし最高(中島) |
| | 雨のち 快晴 | 55名 | 国吉、高田 | NGC253、45?などなどテレトレで どんどん入っておもしろい！ 極軸セットずいぶん進みました(新村、高田) 中島、中尾、友田、新村、山口 「動物のお医者さん」10巻もってきました |
| 22(日) | | | | 昼間 屋根の雨もりの原因調査原因が分かる (10万円が不要になった！！) 艶島、中島 |
| | くもり | 16名 | 艶島、安達 | 月、土星、アンタレス 小林J、中島 |
| 23(月) | はれ | | | 21:00 極軸調整にきたけど曇ってしまいました。 (新村) 天文台スライディングルーフ雨もり修理の 打ち合わせ 有馬、中島 |
| 24(火) | くもり | 47名 | 永原、新村 濱野、金柿 国吉、高田 | 月、木星、土星、スピカ、アンタレス、M22 後半雲が多くなって見にくくなつた。 私にとっては5/18以来3ヶ月以上ぶりの 晴れた運営であった。(濱野) 小林J |
| 25(水) | ? | ? | ? | 極軸の調整について。これ以後の調整は ボルトを回すときの移動量は1/12づつに して下さい 土0.5回にはきています (新村) 小林J、中島、国吉、宇都、山口 |
| 26(木) | 晴れのち 曇 | 18名 | 長谷、山口 | 土星、月、天王星 テレトレで木星に合わせてファインダーを見 たら森がありました(長谷) |
| 27(金) | はれ | 29名 | 中島、山口 中尾 | アートclub 木星、土星、月、M15、M31、M57 多数 バーベキュー大会 木戸さんありがとうございます(中尾) |
| 28(土) | 曇りのち 晴れ | 74名 | 国吉、永井 高田渡辺和 | TALK-ABOUT 永井、艶島、中島、立川、長谷、国吉、中尾、山口 西村、藪田、高田、松野、渡辺(和)、濱野 磯田、柳山、浜本、姫野、安部 |
| 29(日) | はれ | 28名 | 艶島、甲斐 安達、中島 山口 | 月、土星、「The SKY」による星空教室 甲斐寄贈 東芝Dynabook J-3100ss PENTAX MX レンズ 50mm F1.4 28mm F2.8 |
| 31(火) | くもり 時々はれ | | 新村、国吉 永原、濱野 | うしかいと、木星、土星、月、アートclub くもりでファインダーでも見えない。 テレトレ大活躍！！(濱野) 中島、艶島、鹿本 ・電話回線がつきました 28-7273 ・倉庫の大掃除をしました ・コピー機を買いました |

くまさんネットの間借りよ さようなら～

ケー シー エイ オー

KCAOネット開局

(熊本県民天文台パソコン通信ネット)

天文台にホストコンピュータを置いて、KCAOネットが9月12日から動きはじめました。パソコン通信のことはおりにふれて星屑でお知らせしていましたが、ついに天文台自前のネットをもつことができました。これまで、「くまさんネット」を間借りしてメールのやり取りをおこなってきましたが、これからもっと幅の広い活動をおこなうことができます。

ネットの管理やお手伝いをする、シスオペは私、高田がすることになりました。宜しくお願ひします。

☆KCAOネットではどんなことができるの？

ネットの中心になるのは、掲示板です。

お知らせ(news) 天文台行事、トーケアバウトのお知らせ、天文速報など

フリートーク(free) 雑談、ネットへの質問など

システムより(system) システムからのお知らせ、簡易マニュアル等

現在上の3つの掲示板があってそれぞれ、参加者の人が読んだり書きこんだりできます。おしゃべりを楽しんだり、まじめな意見交換、様々なお知らせなどなど、多様に活用できます。また電子メールで参加者に手紙をだすことができます。

☆パソコン通信をするにはどうしたら良いの？

パソコン（もしくは、通信機能つきのワープロ）、モデム、通信ソフト

の3つが必要です。すでにパソコンをもっている人は、モデムだけ購入すれば良いです。通信ソフトは無料で配布できるソフトがすでにあります。面倒なのが機器の接続、モデム、ソフトの設定ですが、さいわい、天文台には、詳しい人がたくさん（？）いますのでつかまえて教えてもらいましょう！

☆入会するにはどうすればいいの？

天文台の会員であればKCAOネットに入会できます。高田までにご連絡ください。申し込み用紙をお送りします。入会、ネット利用に関して無料です。（天文台への電話代だけがかかります）

☆パソコンもお金もないないづくしなのだけど・・・

天文台のパソコンを使って誰でも、KCAOネットに入れるようにしてあります。まだ入会されていない方、パソコン通信がどんなものか興味がある方、パソコンをもっていらっしゃらない方は、天文台にいらっしゃった時ご利用ください。

また、おもしろい話題は、月遅れになりますけど、星屑にまとめて掲載しようと思います。

(0)

(..).

(☆)kcao

【寄贈書籍】 まんがで知ろう天文学②「太陽系たんけん」（加賀谷穣・星の手帖社）

熊本県民天文台機関誌 「星屑」 1993年 10月号 通巻223号

発行所 熊本県民天文台 〒861-41 熊本県下益城郡城南町塚原古墳公園内

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 高田祐一