

星屑

Dec. 04

No. 357



熊本県民天文台

天文教育普及研究会 九州支部集会 '04 のご案内

11/27(土)~11/28(日) どなたでも参加できます 参加無料!

会場： 熊本県下益城郡城南町舞原394-1
火の君総合文化センター 2F 学習室
TEL:0964-28-1800

11/27(土) (1日目の日程)

13:00~ 開会

13:30~ 特別講演

「これでいいの!? どうすればいいの!? 理科教育」

左巻 健男 氏

同志社女子大学現代社会学部現代子ども学科教授

「新しい科学の教科書」シリーズ執筆代表

(休憩)

14:40~ 一般講演 (発表20分 質疑応答5分)

「インターネット天文台」

佐藤 毅彦 (熊本大学教育)

「金星太陽面通過の記念事業とUAEでの観測」

松本直弥 (長崎天文協会)

「演題未定」

大分天文協会

(休憩)

「光害対策と天文教育」

艶島 敬昭 (熊本県民天文台)

「熊本県の光害対策 (仮題)」

熊本県環境政策課

「星空の見えるまちづくり (仮題)」

宇土ロータリークラブ

「ステラプロジェクターのデモンストレーション」

上山 (アストロアーツ)

他、発表を募集中

18:00 頃まで

~18:40 城南町の上方光束ゼ口防犯灯設置状況見学

~温泉入浴、熊本県民天文台で一般公開体験、天文台での交流会 (->宴会) など

11/28(日) (2日目の日程)

09:30~ 一般講演 (発表20分 質疑応答5分)

「日本宇宙少年団熊本夢わくわく分団の活動の紹介」

藤下光身

(九州東海大学工学部宇宙地球情報工学科・

日本宇宙少年団熊本夢わくわく分団長)

「Astro-HSの活動 2003-2004」

前田利久 (鹿児島県総合教育センター)

「題目未定」

白鳥裕 (九州東海大学)

(休憩)

11:00~12:00 一般討論・まとめ

☆☆ 発表の申込を受け付けています。お申し込みは世話人へどうぞ!

白鳥 (九州東海大学)

siratori_y@nifty.com

艶島 (熊本県民天文台)

stardust@mx7.tiki.ne.jp

鳴海 (九州東海大学)

ynarumi@ktmail.ktokai-u.ac.jp

★三 火球目撃情報 2004.10.28

「10/28、午前5時50分過ぎに火球が出現した!」という目撃情報が3件、電話で天文台に寄せられました。(天文台ホームページで既報。http://astro.magma.ad.jp/ をご覧下さい)

天文台会員で流星電波観測(自動計測)を行っている影山氏にデータの確認をお願いしたところ、目撃時刻頃に見事なエコーを観測していることが判明し、目撃情報が信頼できることが裏付けられました。また、九州東海大の松本氏の電波観測でも同時刻に流星エコー(?)を検出しています。火球ネットワークへ寄せられた情報によると、島根県の日原天文台には「うちの畑に隕石が落下した! 大きな穴が開いていて、重くて持ち上げられない!」という電話があったそうですが、畑の場所や氏名などは教えてもらえなかったとか・・・?!

これまでの流星電波観測では、隕石落下を明確にとらえた例はほとんど無く、もし今回目撃された火球が本当に隕石の落下なら、この電波観測データは初めての観測例で貴重なものになるのですが、果たして隕石の落下が確認されるのでしょうか、今後の成り行きに注目です。

- 目撃情報1 目撃場所: 荒尾市から南関町方面への途中を走行中
火球の経路: 南東の45度くらいの高さから東の低い方向
明るさ: 金星よりかなり明るく、幅を感じるほどだった
色: 青っぽい色
消滅の様子: 低い空ではじけるように消えた
- 目撃情報2 目撃場所: 大津町から菊池市への国道325号線沿い走行中
火球の経路: 東の空から北または北西方向へ
明るさ: (今夜登ってきたばかりの満月のように) 大きかった
色: 明るいオレンジ色
消滅の様子: 周囲の林に遮られ、低くなったあとは見えなかった
- 目撃情報3 目撃場所: 天草町、朝の散歩中
火球の経路: 北の空から左下(北西?)方向へ
明るさ: ものすごく明るく、以前茨城で見た人工衛星の落下と同じ
様子: まるでロケットが下向きに飛んでいるように見え、途中、2度ほど火を噴くように見えた
消滅の様子: 山かげに遮られ、低くなったあとは見えなかった

電波観測情報(2) 九州東海大学、松本氏

5時51分40秒 ~ 52分40秒の間の約1分に弱い継続した信号を受信しています。強度は他の単発的な流星よりも弱いですが(HROFFTで赤ではなく、青~緑のレベル)。時間についてはソフトウェア「桜時計」によると誤差2~3秒でした。電波の観測ですから、これが火球そのものかどうか分かりません。広視野のCCDビデオモニタが併用できるといいのでしょうか。

その後の情報では、清和高原天文台の花草氏もこの火球を目撃されたそうですし、11/11に豊野町で行った「星の観察会」に参加された主婦の方も目撃されたそうです。県民天文台には火球情報が年に数回報告されるようになりました。

電波観測での詳細などについては、影山氏からの報告を次号に掲載する予定です。

人はなぜロケットに魅了れていくのか？

火の君まつり ^{ひか} ^{くうき} ^{てんまつき}
空気ロケット顛末記

編集 高田祐一

※本記事はKCAOメイリングリストのメールを再編集したものです。

それは高田のあやしげなメールから始まった・・・

04/10/26 22:57:34 高田

来ている買い物客がみな貧乏人に見える、ディスカウントストア・ダイレックス。私の住むところの近辺では、DVD-Rが一番安く手に入るのによく買いにきています。

その入り口で、「ロケット」を見つけました。100フィート飛ぶとかいてあります。1mほどの2つの差込式の筒の先に、ウレタン製の「ロケット」がついているいたって簡単な構造。なんだなんだ火薬でもはいつているのかと思いましたが、どうもそんな物騒なものではないみたいです。

お値段が298円！！と安かったので、ためしに1機買ってきました。

翌朝、アパートの駐車場で、試射するとびっくりするほどよく飛びました。

準備はいたって簡単で、ロケットを一方の筒の先にしっかり差し込むだけ。

そして、もう一本の筒の中に勢いよく差し込むと、圧搾した空気の反動で、ロケットがはずれて飛んでいきます。

あんまりおもしろがって飛ばしていると、とうとうアパート(3階)の屋上にひっかかってしまいました。さっそくもう1個買出しにいて、その日は子供と遊んでいました。

今度の日曜は、火の君まつりですが、塚原古墳公園で子供たちに遊ばせてもおもしろそうですね。ロケット飛ばしっ争をすると良いかも。(そのときはスタッフが必要ですが) その後、さらに天文台用に3機買い足しておきました。(お財布係の小林昌樹さん了解済み)

そういうことで、私のレガシィの荷物室には、都合5機！！の発射台と4機のロケットが用意されています。もう1機のロケットいまだ屋上の上です。

#ロケットはやわらかく軽いので人にあたっても痛くないです。

04/10/27 09:13:10 艶島

空気ロケット

おもしろそうですね！

高田君が怪しげな格好をして、ロケット発射に夢中になっている様子を想像していると、アルカイダの訓練キャンプで迫撃砲の発射訓練に興じている「戦士」の姿がダブって来ましたよ！

あちらはムジャヒディーン、こちらは無邪気人！ゴロまで似てる？！

04/10/27 10:53:47 川端

お久しぶりです。不良会員の川端です。

ロケット面白そうですね。買いにゆきます。(他の買出しもあるので、)

ムジャヒディーンに無邪気人！こんなご時世でなければ他愛のない遊びでしょうが、「県民天文台でアルカイダごっこ」などと突っ込まれないように注意しましょう。



影山さんがさらに大量バツタ売りを発見！！

-----04/10/27 13:54:33 影山

影山です。

皆様ご無沙汰しております。

今日(10/27)のお昼に、他の買い物もあったので長嶺のダイレックスへ行ってきました。

話題の空気ロケットが店外のテント売場で売られていましたので早速、話の種に買ってきました。

作りはチープですがこれで298円なら・・・と思って値段を見たらあららっ 何と一個 98円！！になっていました。(^^)

多分、在庫限りの見切価格みたいですから売り切れたら終わりでしょう。残りは15本くらいあったかな？色は青赤黄の3種類です。

とりあえず興味のある方は速攻買いが良いかも。

値段の安さに色めき立つ司令部、即買い！！の号令が飛ぶ。

-----04/10/27 20:04:02 艶島

影山さん、皆さん

投げ売り状態なら！と、南熊本のダイレックスへ出かけました。

でも、いくら探しても、このお店では発見できませんでした。残念！

長嶺店にまだあるようなら、買っておいてもらえませんか？98円なら、10機でも良いですよ！お願いします。

何気なく出した10本買い！！が影山さんを窮地に追いやる！！

-----04/10/27 23:14:26 影山

艶島さん

仕事が終わったのが21時55分で、そのときにMLを見て慌ててダイレックス長嶺店へ・・・

無事10個を確保しました(残りは2個でキズ物でした)

最後のレジに、ロケットを10本抱えたおじさんが

並んできたのですから、バイトのお姉さんにじろじろと見られて・・・ちょっと恥ずかしかったです。

(実はおじさん達って、とってナイーブなんだぞ！)

(いや、これは天文台で・・・と言い訳すればもっと変なおじさんぼいし・・・)

ロケット自体は大きな空気鉄砲を想像してもらおうといいでしょう。

「昼間の天文台」の楽しい小道具としては上出来と思います。

-----04/10/27 23:29:13 艶島

影山さん

ロケットの確保、ありがとうございました！！

「大仕事」をお願いしてしまったようですね？

ムジャキジーン(無邪気人)は普通の人にはやっぱり異様ですかね？

このようにして、天文台創設初のロケット
おとながい
大量買いの10月27日は終了した。

そして召集！！

-----04/10/29 20:23:33 艶島

31日(日)は火の君祭りです

今年は、城南町の農業祭と合わせての開催です。

天文台は、いつものように、「昼間の星を探そう」と電子紙芝居です。

今年は、ステージで、天文台の紹介などをさせてもらえるそうです。

私は、打ち合わせや本番などで13時頃～13時45分頃まで、ステージ付近で拘束されるそうなので、その間、どなたか天文台の運営をよろしく願いします。

今年は、金星が、太陽に西側に30度以上離れて居ますので、晴れればしっかり見えるはずなんです。お天気の成り行き次第ですね。

(予報では、何とかかなりそう……??)

しかし、兵役拒否者が相次ぐ。天文台ピンチ!!

—————04/10/2923:44:18 鹿釜
お手伝いに行こうと思っていたのですが、授業の
関係でいけなくなりました。
すいません。鹿釜。

—————04/10/30 17:17:44 中島
突然の熱発でノドも痛くて痛くて咳が止まりません。
今日と明日は寝ていなければならいようです。申
し訳ありませんが、よろしくお願いします!

そして、火の君まつり当日。
望遠鏡、電子紙芝居、ロケットを最低人数3
人で受け持つ。大忙し!!

3機もそろいロケット教室が準備できました。
昨日の好天から一転、今朝は小雨がぱらつく空模
様。一体どうなることかと心配しましたが、大きく崩
れることはなく、午後からはお天気が回復傾向
に。



お父さんお母さんも一生懸命



あいにく曇り空で、望遠鏡の中をのぞいてもらいました。

—————04/10/31 17:33:50 艶島
火の君祭り、大盛況でした!
高田さん、影山さんのおかげで、空気ロケットが1



室内では電子紙芝居

それで、運営者3名で、望遠鏡の公開と電子紙芝
居とロケット教室を実施しました。ステージでの天
文台紹介の時にはロケットを持参、観客席上空に
向けて発射すると、客席の中央付近までの見事な
飛行!「おーっ!」という歓声が上がりました。
子ども達は夢中で遊んでくれました。付き添いの
大人も一緒になって楽しみ、終わり頃には、どこに
売ってあるのか?天文台でつくったのか?とかの

質問や、安全で楽しくて一日中でも遊べて、本当におもしろい！とお褒めの言葉を頂きました。



ロケット発射準備はできたかな？



飛ばし方も堂に入っている。

子ども達の中には、「売って欲しい！！ これいくらですか？」と熱心に商談を持ちかける子も！
数時間、たつぷりと、大勢の子ども達を魅了したロケット、発射機等の中破損が2機、あとは細かな破損というか消耗でした。費用を考えても効果は大！天文台の昼間のイベント用として最高です！！

高田さん、影山さん、ありがとうございました！

(10機は影山さんからの寄贈です)

また、運営で頑張ってくれた西嶋さん、高田さん、お疲れ様でした！

ありがとうございました！！

これから食事して、夜の運営です

-----04/10/31 21:45:49 艶島

夜の部の公開も無事終了しました。

「昼間来て、夜には星を見せてもらえると知ったので・・・」というお客さんが家族で来台！

また、先日天文台で4年生向けの体験学習観望会を行った宇土小学校の先生が、子ども達のお礼の手紙を届けに来て下さったり。

途中、運営を昌樹さんをお願いして、私は空気ロケットの保守作業。

発射筒の口先を布製ガムテープで補強、割れたものは補修。さらに、発射筒内筒に限界線を書き入れました。

「ここまで引き出せば十分です」という印。

こうしておけば、無理矢理押し込もうとして発射筒を壊す心配が無くなると思ったからです。

他に、ロケットと内筒がスカスカになったものも補修。グッと発射スピードが上がり勢いよく飛ぶようになりました。

これで少なくとももう1回ぐらいは、大勢で十分遊べると思います。

おしまい

補記:

・火の君まつりの模様は RKK テレビで放送予定(日時未定 日曜午後?)もしかしたら空気ロケットの映像も放送されるかも

・この空気ロケットは、ドンキホーテでも売ってあるとの情報が入っています。

・このロケットの特許出願がされていないか特許庁 WEB サイト(<http://www.jpo.go.jp/shiryou/index.htm>)で調べてみましたが、見つけることができませんでした。しかしその中で、

「水素酸素系自動車用ロケットエンジン」

(特許公開 2004-232632)

というものを見つけました。ここにもロケットに魅入られた人が・・・(違うって)

2004年10月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 14日/15日=93.3% 一般来台者数 813名 会員来台 58名

日付	天気	来客数	担当運営	記事
1日 (金)	晴+曇	1人	小林 J、西嶋、 松本、中尾 TOMMY、艶島	晴れだー！！と思って来たのですが、雲がわいてきました。M22、アルピレオ、ベガ、M57、ミザール、月。大分からのお客さま1名。「ケブラー」にかかわっておられる方だそうです。例によって月の撮影。(西嶋)
2日 (土)	曇	0名	松本	曇ってたんですが、天気予報では夕方から回復し晴れますとの事でしたので信じて来台。裏切られました。しし座流星群の件で問い合わせ1件有り。(松本)
3日 (日)	晴れの ち曇	0人	艶島、小林 M、 高田	艶島デジカメ撮影。アルタイル、ベガ、W ² 、デネブ。DVDにおとしてきました。(高田) 「流星のひみつ」1994年ごろ 「天文台引越し」1993年
4日 (月)		30名	Tsu	テルサで熊本ひがしレイズメンズクラブ「観月例会」卓話をたのまれ出かけました。「光害」、「月の誕生」、「秋の星空」について30分電子紙芝居上演。好評でした。(Tsu)
5日 (火)	晴	豊野少年 自然の家 から 25 名	Tsu、 Nishijima	前半電子紙芝居「月の誕生」「秋の星空」。後半はベガ、アンドロメダ大星雲を観望。一行の到着時は雲が広がっていたが、電子紙芝居を上演しているうちに見事に晴れ間が広がった！！大変喜んでくれました(Tsu)
9日 (土)		3名	Tsu	昼間、宇土小 4年生の観望会について事前打ち合わせ。3名来台(Tsu)
10日 (日)	くもり 時々晴	家族 4名 +2名	小林 M、高田	M22、M31、フォーマルハウト、アルピレオ、アルタイル、M13、M2 お客さんの小一の夏休み自由研究「星座日誌」見せてもらいましたが、お父さんの協力もあってたいへんすばらしいものになっていました。(高田) 小林 J
12日 (火)	晴	ナシ	Tsu	今夜はガーネットスター(ケフェウス座)を撮影。色を出すためにわざとピントをボカシて撮影してみました(Tsu)
15日 (金)	晴	3名	Tsu、松本、立 川、小林 J	アルピレオ、M57、31、ダブルダブル 熱心な親子でした。(立川)
16日 (土)	はれ	午前 40 名、夜 70 名	Tsu、中尾の、 松本、鹿釜、松 野	10/16午前 博物館で市民大学講座「天文と宇宙の科学」、「デジカメで天文学(楽?)」その2。40名ほどの参加で大盛況。(Tsu) 夜、アンドロメダγ、フォーマルハウト 宇土小学校、4年生の皆さん。 星座の説明等... 電子紙芝居で2時間。やはり大変だったようでした！！しかしなんとともにぎやかな子どもたちでした。(中島)

17日 (日)	はれ	5名	艶島、中尾T、 小林マ、高田	フォーマルハウト、M22、アンドロメダγ、アルピレオ、M31 (小林マ) コタツ、ホットカーペット、ファンヒーター出しました。ファンヒーター、ホットカーペット、テストしましたが OK でした。尚灯油去年ののですが有ります。(松本)
21日 (木)	晴	会員の梅木さん	Tsu、西嶋	月の撮影 (半月) 撮影していたら梅木さんが来台。会員向け「デジカメ講座」を希望されました。画像処理も!「オリオン大星雲を撮影したい」とのこと (Tsu)
22日 (金)	晴 (かすみ)	12名	西嶋、しかま、 艶島、松本	5人 (母親+子供達) 月、晴れているのかすんでます。月しか見えません。それでも月面散歩 only で喜んでいただきました。(宇土小観望会のリピーターです!)(西嶋) 白鳥先生+学生さん7名
23日 (土)	はれ	2名	松野、しかま、 西嶋、中尾の	月、アンドロメダγ、ベガ、WW、アルピレオ (松野) デジカメで月の撮影 (西川)
24日 (日)	晴れのち曇	2人	小林 M、高田、 西嶋	月、ベガ (高田) 写真撮影、小林 M、西嶋
26日 (火) 27日 (水)	晴		Tsu	11/14の第1回ビートルズナンバーと星空のタペ in 城南のチラシを印刷。最初の印刷分 (26日) では日付をまちがえて「10/14」と書いてしまった!あわてて2回目の印刷分 (27日) で訂正しました。ポスターを30枚以上コピーし、町内のあちこちに配布中です。さて、何人くらい集まってくれるでしょうか? (Tsu)
29日 (金)	雨			昼間にお土産写真をプリント。火の君まつり来台者へのプレゼント用。費用は実行委員会が負担してくださいました。(Tsu)
30日 (土)	晴	41名	艶島、中尾の、 鹿釜	ボーイスカウト熊本第1団30名、団体8名、家族3名、計41名 ガーネットスター、ベガ、月、アルピレオ、アンドロメダ大星雲、ペラトリクス、夏の大三角、北極星、秋の星座の説明、電子紙芝居「秋の星空」(鹿釜) 土木作業 (ビートルズナンバーと星空のタペに向けての準備)、艶島、中尾の、鹿釜
31日 (日)	くもりのち晴	昼 570名	昼 Tsu、高田、 西嶋	昼、火の君まつり。 芝生の広場でロケット教室 …とっても人気、大成功! 1Fで電子紙芝居 (DVD 上映) …なかなか評判よかった。作り方を聞いてくれた子も! 観測室公開 …意外なほど大勢のお客さんだった。(Tsu)
		夜 5名	夜 Tsu、小林	夜、ベガ、WW スター、アルピレオ、月、M27、M2 宇土小4年1組の担任の先生来台。10月16日来台の時の感想文集を持ってこられました (小林)

最近、いきなし朝夕が寒くなってきましたね。この気温じゃ、さすがにもう台風も来ないだろうと思うのですが…。毎年、紅葉を楽しみにしているのですが、台風が幾つも通ったので、葉の数が少ない、痛んでる、etc…。台風の時期を過ぎて、なお被害を出すの？今年も真夏日気温も記録更新したし、他県では、記録的な大雨で、今年も間違いなく異常気象です。今の野菜も高いですが、来年の梨とか、高そうです。(T_T)

☆ 12月の天文現象 & 行事 ☆

- 4日(土) 火星が天秤座 α 2星に接近(5時)
- 5日(日) 下弦(09:53)
- 6日(月) 火星と金星が最接近(08:23)
- 7日(火) 大雪(たいせつ…寒気ますます盛んとなり、大雪の気配も強くなる)
- 12日(日) 新月(10:29)
- 14日(火) ふたご座流星群が極大(9時)
- 18日(土) **トークアバウト & 忘年会 (午後7時開始)**
- 19日(日) **大掃除** 上弦(01:40)
- 21日(火) 冬至(とうじ…太陽が黄道の南限にあり、北半球では最も昼が短い)
- 22日(水) こぐま座 β 流星群が極大(18時)
- 27日(月) 満月(00:06)
- 31日(金) 明け方に金星と水星が最接近

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2004年12月号 通巻357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 01700-5-105697

NPO熊本県民天文台事務局

ホームページ <http://astro.magma.ad.jp/>