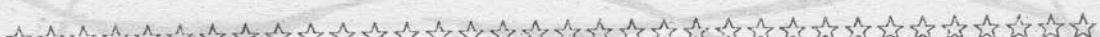


宇宙開発事業団

1986. OCT. No. 143





G S W レポート

あじさい は

夜空に点滅した！

小林 じゅろう



・あじさい

宇宙開発事業団のH-1ロケット（二段式）試験機1号機は8月13日打ち上げられ、EGPとJAS-1の2つ衛星とMBFWの付いた2段目ロケットを計画どおりの軌道にのせた。表紙の写真はその打ち上げの模様である。これらの人工天体はそれぞれ、「あじさい」「ふじ」「MABE S（メイビス）」と呼ばれることになった。測地衛星「あじさい」の誕生である。

あじさいは、直径2m余の球に318枚の鏡と120組のレーザ反射体を取り付けたもので、その姿は次ページの図を参照されたい。丸い鏡の球体は、何となくあじさいの花を思わせると思いませんか。

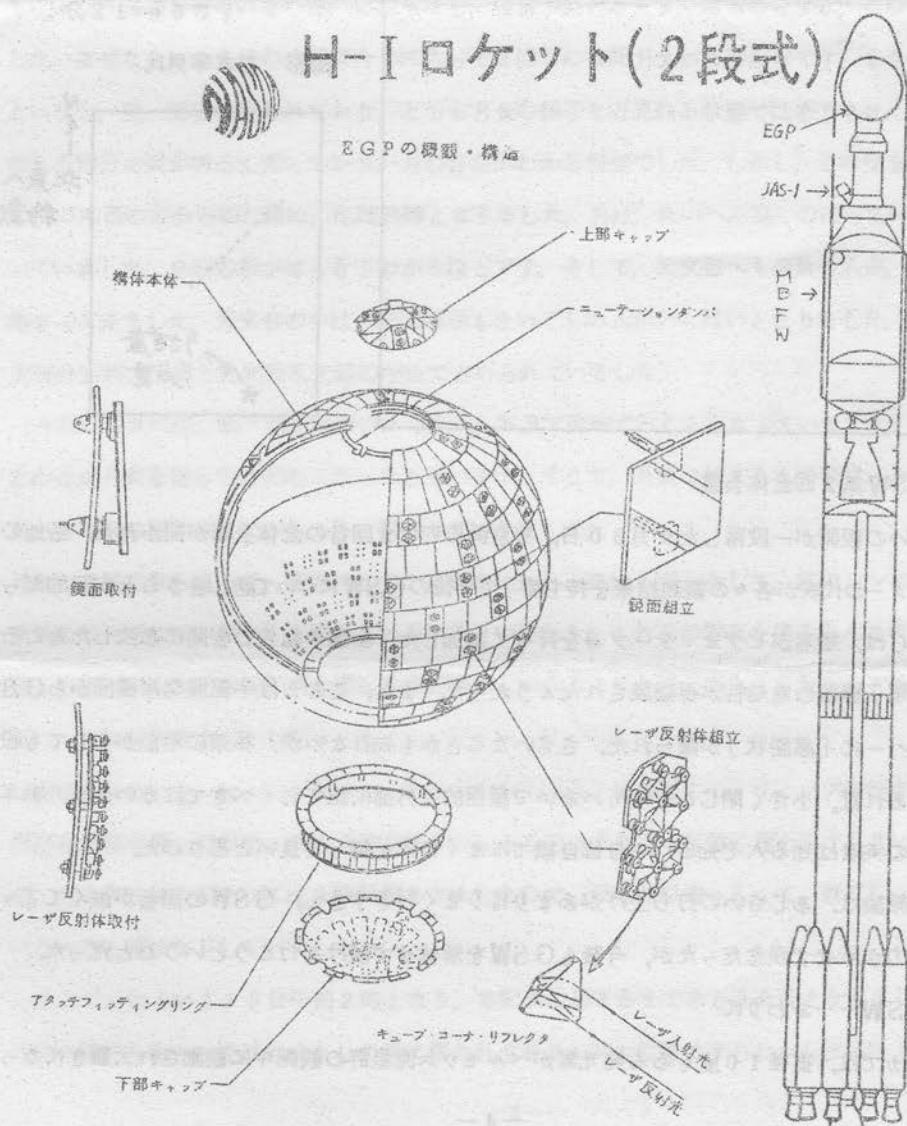
・8月13日G S W

あじさいの初期捕獲を目的に結成されたG S Wは、8月13日夕方の観測から活動を開始した。各地の観測者、サブセンターとG S W本部とはコンピュータ通信で結ばれ観測報告受入れの準備は既に出来ていた。当初のとおり8月1日頃に打ち上げられていれば、天文台の会員も多勢集ったところだが、13日に延びた為、合宿やらに重なって10名程の観測体制となった。

当日の当地の天気は良好、7周目のバスが北海道で見える可能性があったが、あいにく北海道は曇天であった。九州・熊本からは次の8周目のバスが南～東に見えるはずで、全国でも最初に捕え得る条件下であった。出現予定時刻は20時30分、カメラは通過予定位置に待ち伏せ、双眼鏡は出現予定位置に向けられ、J J Yが時を告げる中、20時過ぎから次第に緊張感が高まる。TVの

取材等静かになつた。30分の時報が鳴つて、さそり座のε星付近に向けられた双眼鏡を持つ手に一段と力が入つて間もなく、パッパッパッと闪光が走つた。あじさいだ。確かにあじさいだ。「見えたもほほ予定どおり」と叫んでその出現を知らせた。

この8周目のバスは、熊本・徳島・仙台と続いて観測された。又、次の9周目は、熊本・徳島・静岡・仙台で観測され、フェーズA、Bなんて面倒臭いという浦田氏(静岡)はいきなり精測位置を報告し、本部の中野氏もサスガ!と感心していた。10周目になると北海道の天気も回復して観測が始まった。11周目も無事観測され、最後の12周目は、熊本のみで観測された。(九州以東は夜明けになつたため)こうして、一睡もする間もなく、この夜は明けた。



「EGS(あじさい)」

1986年10月12日

05h04m26.8"s~

34.87s

ライトシュミット

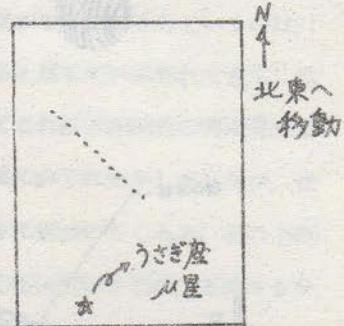
口径 12.5 cm 545 mm

RE 2475

スーパープロドール

(20° 12分)

撮影 宮本幸男氏



◦ G SW第2回全体会議

あじさいの観測が一段落した9月30日、東京浜松町で2回目の全体会議が開かれた。各地のサブ・センターの代表が各自の観測結果を持ち寄って今後のG SWについて話し合うことが目的だった。

熊本からは、筆者がビデオ・テープ等を持って参加した。会議の報告の合間に放映したところ、VTR等電子機器の有効性が再認識されたようだった。また、この日は宇宙開発事業団からG SWの各メンバーに「感謝状」が贈られた。ささいなことかも知れないが、私達の活動が少しでも役に立つのであれば、小さく閉じこもってはないで積極的に外部に出て行くべきではないかな。熊本県民天文台の実績は知る人ぞ知る……自画自讃ではなく自信を持って良いと思うのだ。

会議の結論は、あじさいの打ち上げがあまりにうまく行きすぎ、G SWの出番が無くてアメリカの実力が示せず残念だったが、今後もG SWを解体せず続けて行こうということだった。

◦ G SW……おわりに

アメリカでは、直径10度もある発光雲がペルセウス流星群の観測中に観測され大騒ぎになって

いた。正体はM A B E Sの残燃料が漏れ出したものだった。日本で見える頃にはこの雲は雲散霧消していたが、何が起きるか判らないのが観測の楽しみだ。あじさいを見ていて、あれ！と気がついた。いじさいの前方で時々あじさい位に光るものがあった。何度も確認して報告すると、それは当初10等以下と予想された「ふじ」だった。全体会議の後中野氏がそっと「ふじに気がついたのはGSWでは熊本だけでしたよ。」と告げた。夜空の閃光、あじさいを貴方も一度見てみませんか。

曇ときどき月食

吉田 健二

10月17日金曜日。いつものように19時10分に、天文台にやってきました。そして、いつものように運営を行ないました。いつもなら、運営が終わるとすぐ帰るのですが、この日は違いました。なぜなら、18日の未明に今年に入って2回目の皆既月食があるからです。しかし、天気はというと、空一面雲に覆われており、とても月食の様子など見れる状態ではありませんでした。月のある部分の雲が明るく光っており、月の存在がわかる程度でした。しかし、この空を覆った雲も、しだいに西の方から切れ始め、ほぼ快晴となりました。月は、たいへん高くのぼっていて明るく輝いていました。自分の影がはっきりわかるほどです。そして、天文台へも会員の人が、ぞくぞくと集まってきました。天文台の中は、座る場所もないぐらい人がいっぱいとなりました。でも、その大部分が熊大天研と九女短天文部の学生で占められていました。

今回の月食には、我々熊大天研の1年生が、写真で挑戦することとなっていました。1年生のほとんどが月食を撮るのは初めてだったと思います。そこで、月食の始まるまでの間、カメラの扱い方から写真の撮り方までいろいろと説明していきました。

月食の連続写真を撮る者、皆既中の月と星野をいっしょに撮る者、そして、望遠レンズをつけて赤道儀にのせ、地球の影を撮る者などいろいろとありました。これらの写真を撮るみんなに失礼していることは、みんな月食の写真を撮るのは初めてということです。だから、自分としてはだれが成功し、だれが失敗するか心配でした。

説明も終わって、カメラを準備し、外に出ていろいろと望遠鏡のセッティングを行なっていると再び空は雲に覆われ始め、月も雲の中に入り、とうとうまた空一面雲に覆われてしまいました。まだ、月の欠け始めるまでは3時間程ありましたので、天文台の中へ入って、腹ごしらえをしたり、いろいろと雑談などしていました。

そして、いよいよ18日午前2時となり、本影食の始まるまであと30分となりました。あわてて外へ出てみると、空は以前として雲に覆われており、月の位置ですらわからないほどに曇っていました。

ました。しかし、いつ雲が切れて、月が顔を出すかわからないので、連続写真を撮る者はカメラの構図などを決め、すべての準備を終えていました。2時25分、まだ月は雲の中にかくれています。しかし、月が雲の薄い部分にくると月の明るさが増し、月の左上の部分がやや暗くなっているのがわかりました。2時29分、いよいよ本影食の始まりです。2時30分、あらかじめ決めておいた絞りとシャッタースピードに合わせて、連続写真を撮る者はシャッターを切りました。各人の時計が、多少遅れたり進んだりしているのでしょうか、やや時間がずれて数か所からシャッターの音がしました。空は以前として雲に覆われています。月は、雲の薄い部分にくると明るく輝き、雲の厚い部分にくるとほとんど見えないくらいになるといったことのくり返しでした。しかし、連続写真の者は、きめられた時間にちゃんとシャッターを切っていました。雲の薄い部分より時々顔を見せる月は、しだいにその明るさを失っていました。3時40分、月は完全に地球の影の中へ入ってしまい、1時間15分におよぶ皆既が始まりました。皆既の継続時間が1時間15分というのは、ここ2年間におこった月食の中で、最も長いものです。皆既が始まると雲もだいぶ切れてきて、赤銅色となった月が薄い雲を通してはっきりわきました。雲を通してこれほど赤銅色の月が見えるほどでしたので、今回の月食はかなり明るかったと思います。時々雲にかくれたりしましたが、皆既の最中は大部分見ることができました。そして、もう皆既も終わりに近づいてくると、月の上の部分がしだいに明るくなっていました。もう月の高度は、かなり低くなっていました。4時55分、1時間15分にもおよぶ長い皆既が終わりました。ヨヒ、雲の切れ間であったためにしだいに明るさを取りもどしていく月の姿がよくわきました。ここで、連続写真を撮っていたH君から喚声が上がりました。そうです、今までせっかく撮ってきたのにカメラが動いてしまったのです。そしてまた、赤道儀でガイドしながら地球の影を撮っていたM君も喚声を上げました。食分50%，皆既中の月を撮り終え、最後の1コマを撮ろうとした時、カメラが動いてしまったのです。それを見て、同じように地球の影を撮っていたY君もF君の助言でカメラをしっかりと固定しようとしていた時、喚声を上げました。彼もまた前の2人と同様にカメラが動いてしまったのです。

月食も終わりに近づき、月の高度もかなり低くなった時、月は、完全に地平線近くの雲にかくれてしましました。もう月は現れそうになかったので、ここで写真撮影を打ち切りました。天文台の中へ入って少し眠ろうと思いましたが、中は、人がいっぱいとてても眠れる状態ではありません。久しぶりに完全に徹夜をしてしまいました。

この日の徹夜がたたって、1時限目の講義を受けていると睡魔がおそってきました。初めのうちは、この睡魔とたたかいましたが、これが無駄な抵抗だとわかると、少しでも月食が見れたという満足感を胸に深い眠りへと落ちていきました。

自己紹介

永井 智幸

小生が、かの、知る人ぞ知る、"堀田氏"の後輩にあたる、熊本大学・工学部・土木工学科の、永井です。副台長の永井先生と同じ名字ですが、幸か不幸か、血縁関係はないと思われます。

星を見はじめたのは、中学1年のころからですが、あのころは、主に月食や、流星群を観測していました、というより、ながめていた、というほうが適當な程度でした。

そのころ、写真にも興味を持ち、天体写真も量的には、けっこう撮ったのですが、基本的なミスが多く、月か太陽か、わからない写真や、何座なのかわからない写真をぶらしながら、固定撮影していました。

その後、何の進歩もないまま、大学へ入り、現在に至ったため、天体に関しては、今でもほとんど無知に近いと言っても過言ではないほどです。

そのような小生でも、人より少しうまっていると思われるものがあります。

それが①顔と②眼です。（①はちがうと言ったやつ、なぐる。）

①はともかく、②の眼は、両眼とも、2.0で、星を見るのには、非常に便利にできています。（もちろん、きれいな女人を見る時も（の方が？！）絶大なる力を發揮しますが……。）その反面、末々、老眼になる可能性が大である事を考えると不安になる今日このごろです。

まあどこかのだれかさんのように、光の来る方向しかわからない、まるで、ミミズの皮膚のような眼よりは、ずーっとましだと思いますが……。

趣味は、けっこう多く持っている方で、大学でも、天文研究会の他に、アマチュア無線部にも、入っています。（無線部だという説もありますが……。）コールサインは、JG6FEJで、高一の時から運用し、大学時代は、更に充実させようと、励んでいます。

又、音楽は、クラシック、及びニューミュージックを主に聞きます。ドビュッシーや、サンニサーンスを聞きながら、夜空を見上げるのは、ロマンティックで最高ですよ！！みなさんもぜひ一度、お試し下さい。

以上、個人的な事を長々と書いてみましたが、小生について、少しは理解していただけたでしょうか。天文台や、博物館で、小生の名前を聞いた時は、軽に話かけて下さい。（永井先生とまちがえないようお気を付け下さい。）

編集後記

YOSHIIDA

この前9月号がとどいたのに、もう10月号がとどいたのに驚かれた人もいるでしょう。別に不思議はありません。ただ、9月号が大幅に遅れただけで、10月号はやや遅れましたが、普通どおりでただけです。実は、1度、9月号より10月号が早くでてもおかしいなあと思い、なんとか9月号より早くだそりと記事を集めていたのですが、思うように集まらず、あと1歩のところで負けてしまいました。

ところで、今月号を最後に星屑の編集をおりることにしました。これからは、自分にかわって、2年生が編集することとなりました。みなさん、どうぞ協力してやって下さい。彼らは、がんばるそうですから、いろいろと無理をいってもいいですよ。これからは、いっさい自分に関係なくなりますので。

星屑の編集を自分たちで始めて、もう1年になります。長いようでもあり、また短いようでもありました。この1年星屑の編集をやってきてよかったですと思いつことは、多少発行が遅れたりもしましたが、毎月発行できたことです。毎月発行することは、きついかもしれません、3人で交代すれば、それほどでもありません。そして、この1年星屑をやっていて、1度でもやりたかったことは、記事が余ってしまい、記事を没にすることでした。

これから寒い季節にはいりますが、防寒に気をつけて観測にがんばって下さい。それでは。

熊本県民天文台機関誌「星屑」 1986年10月号 通巻第143号

発行所 熊本県民天文台 平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 平830 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 吉田健二