

# 宇宙NOW

No.133  
2001

4

*Monthly News on Astronomy and Space Science*



おもしろ天文学:特集 動き出した2 m望遠鏡計画

パーセク:こんな時代を生き抜く?には・・・ 中村泰久

from 西はりま: リッキー君が帰ってきた

新・星めぐりのうた:ながいながい星座の話 うみへび座

兵庫県立西はりま天文台公園



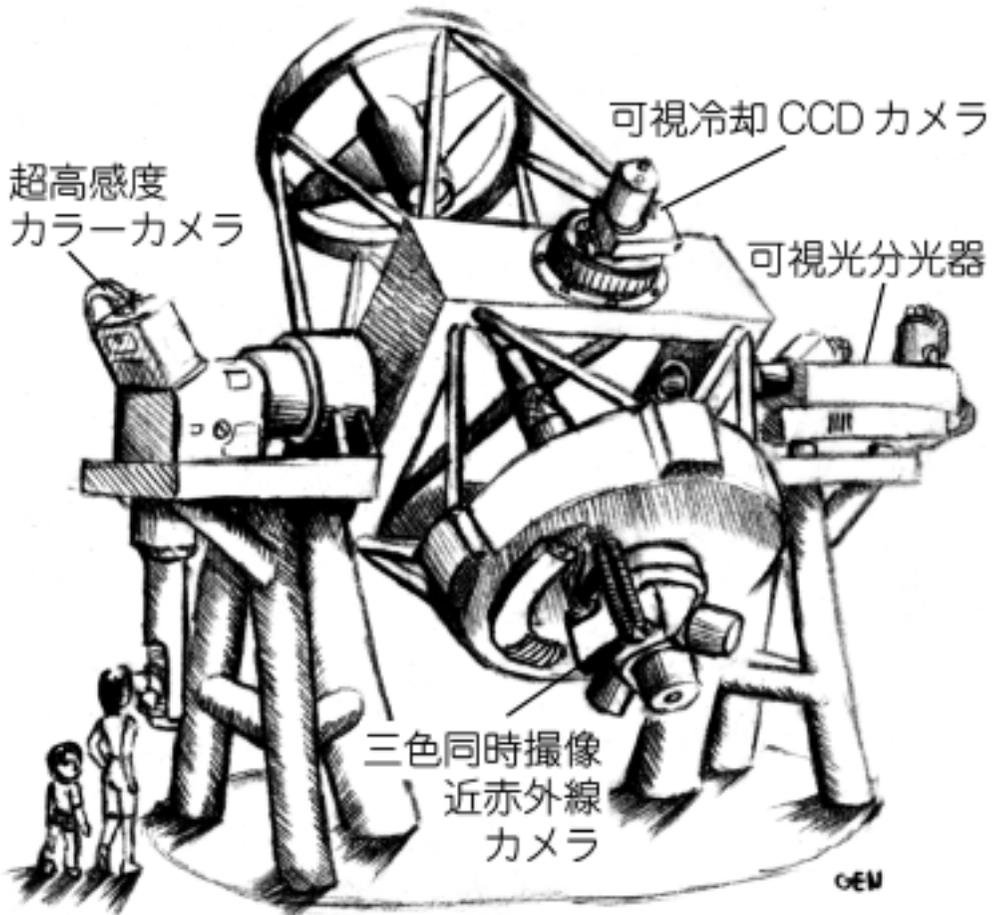
## 動き出した2 m望遠鏡計画

黒田武彦

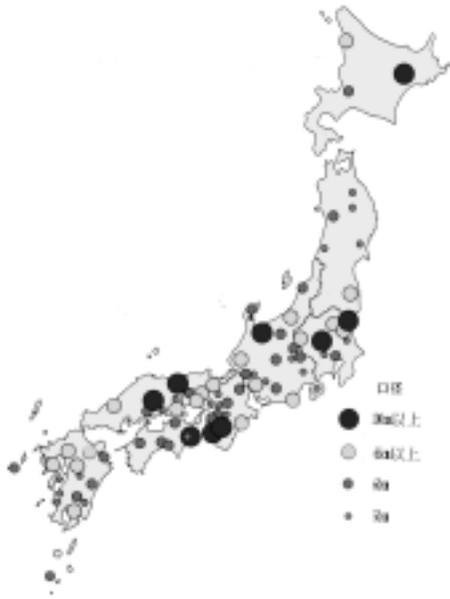
さあ、本格スタート！

2000年7月末、西はりま天文台では、2 m望遠鏡の必要性等を図解した資料作りに取り組んでいました。2 m望遠鏡の設置は県民の要求に応え得るものかどうか、この新しい事業の是非を評価する審査会を目前にして、会場で説明を行うための資料です。何回も何回も作り直し、よしこれで行くようになったのは8月4日審査会当日の朝でした。大学、マスコミ、経済界等からなる10名の委員の前で、西はりま天文台公園を所管する兵庫県産業労働部・岩崎商工労働局長の説明が始まりました。その説明を受けて、各委員からの質問に私も加わって回答です。「望遠鏡は

県民の生活に役立たないではないか」といった意見が出てくることも予想しましたが、よいいな心に終わりました。これまでの10年間の活動がずいぶん高く評価されました。「もっと宣伝をすべきだ」、「地元とタイアップして積極的な事業展開を望む」、「県が率先して進めるべき公共事業だ」、「すぐに応じてくれる講演など県民要求に応える活動はすばらしい」等々。審査会として、この事業を進めてもよいとの評価が下り、大きな一歩を踏み出すことができました



2 m望遠鏡と観測装置はこうなる。作画：坂元研究員。



口径 50cm 以上の望遠鏡をもつ公開天文台。1980 年代後半から増え続けた公開天文台は、望遠鏡の大型化が進み、50cm 以上の望遠鏡だけでも 100 施設をはるかに超える。

た。この審査会での評価を得て、県当局と私たちとの間で調整をくり返し、本年 3 月の県議会で予算が可決され、いよいよこの 4 月から、計画の本格スタートとなったのです。天文台公園のオープン時から訴え続けた大型望遠鏡、1994 年の 12 月議会で、設置を検討しているとの知事答弁を得て大喜びしたのも束の間、翌 1 月の阪神淡路大震災でそれどころではなくなりました。でも関係者の多大な努力の結果、97 年に初めて

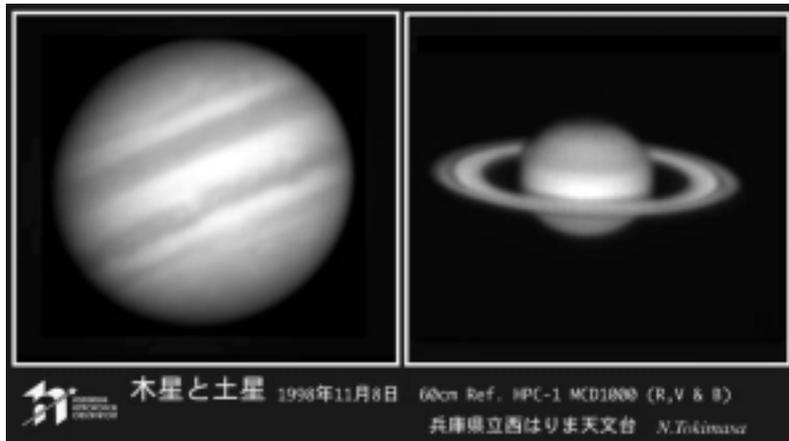
調査費が計上され、以来 4 年間にわたって全体計画、望遠鏡等の機器の技術検討、観測環境調査が行われてきたのでした。

3 年後に新天文台  
 今の天文台の少し南に、新たに 1000 平方メートル余の建物を建設し、その 3 階部分に 2 m 望遠鏡を設置します。平成 13 年度は望遠鏡や観測装置を製作する会社の選定から始まり、それらの作業に数ヶ月を

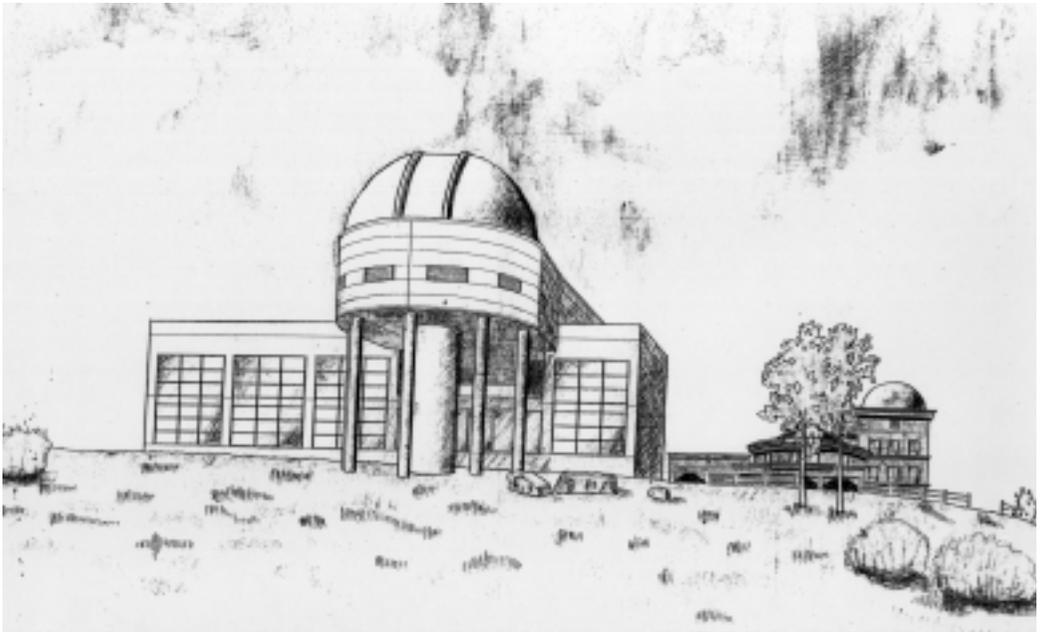
要し、発注はおそらく秋になるでしょう。新天文台の建物の実施設計も始まるはずですが、平成 14 年度には建物の建設が始まり、望遠鏡、観測装置の製作とあわせ平成 15 年度末にはその全容が見えてきます。望遠鏡や観測装置の最終調整を行い、みなさんの前に実際に姿を現すのは、平成 16 年 7 月頃になるでしょう。現存する 60 センチ望遠鏡とあわせ、大活躍を始めるのは 3 年後というわけです。西はりま天文台は、国内で有数の晴天率とともに、大気の乱れが少ない最高の立地を誇っています。県民の皆さんだけでなく、全国の研究者からもその完成が待たれています。

望遠鏡は日本最大  
 新しく導入される望遠鏡は口径 2 m の反射望遠鏡です。わが国で最大となり、公開施設としては世界最大の望遠鏡となります。

2 m 望遠鏡の能力をみてみましょう。人間の視力の千倍以上、100 千



西はりま天文台で撮影した木星と土星。大気の乱れが少なく、微細な模様までよく写っている。時政研究員撮影。



2 m望遠鏡を備えた新天文台の完成予想図。背後に今の天文台が見えている。

ロメートル先の500円硬貨を識別  
できます。また眼の8万倍以上の集

を一括制御する統合制御システムで  
構成されています。

光力ですから、18等という暗い天体  
が直接見え、CCDカメラを通すと  
23等まで観測可能となります。この  
能力を最大限に生かせば、私たち人  
類が認識できる最遠の場所、「宇宙  
の果て」に近いところまで観測でき  
ます。これは宇宙が始まった直後か  
ら現在までの宇宙の歴史をたどる観  
測ができるということです。宇宙の  
歴史をたどるといことは人類の歴  
史をたどることであり、宇宙が人類  
のふるさとであることをここで実感  
できるのです。それら一連の流れを  
直接観測できることが、2 m望遠鏡  
を選んだ大きな要因の一つでした。

眼視観測装置多くのみなさんが  
期待しているのは、この大きな望遠  
鏡で直接天体を眺めたいということ  
でした。大きな望遠鏡になると、の  
ぞく位置が高くなって不便なだけ  
なく危険が伴います。そのため、特  
別な眼視観測装置を備え、背の高さ  
に関係なく、楽な姿勢で観望でき  
るようにしました。ここにはカメラや  
直視分光器をつけて幅広い観望を楽  
しむこともできます。

望遠鏡を生かす5つの眼と頭脳  
天体の光を集め、その光を眼で眺  
めたり、写真やビデオにしたり、解  
析したりするために、2 m望遠鏡  
は、それぞれの目的に合わせてつ  
くった5種類の観測装置と、それら

可視冷却CCDカメラ：超高感度  
デジタルカメラといえばかりやす  
いでしょうが、冷却することによっ  
て雑音を減らし、高感度を実現する  
のです。400万画素以上のものを  
導入する予定で、暗い天体、遠くの  
天体の撮像に威力を発揮し、明るさ  
の測定にも使われます。

超高感度カラーテレビカメラ：冷  
却CCDカメラで得られる静止画と  
は違って、天体の姿をリアルタイム

で時々刻々撮影しようというもので、臨場感が期待できます。3つのI・I（像増幅管）とCCDビデオカメラを組み合わせたものを予定しており、主として教育用ビデオの撮影に利用されます。

可視分光器：天体を虹の七色（スペクトル）に分けて、その物理的な性質を調べる装置です。3つのグレーティングを使い分け、低分散、中分散、高分散の3つのモードで天体に挑みます。

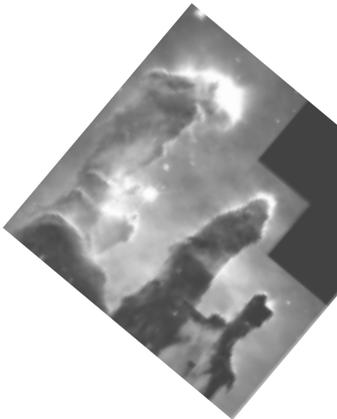
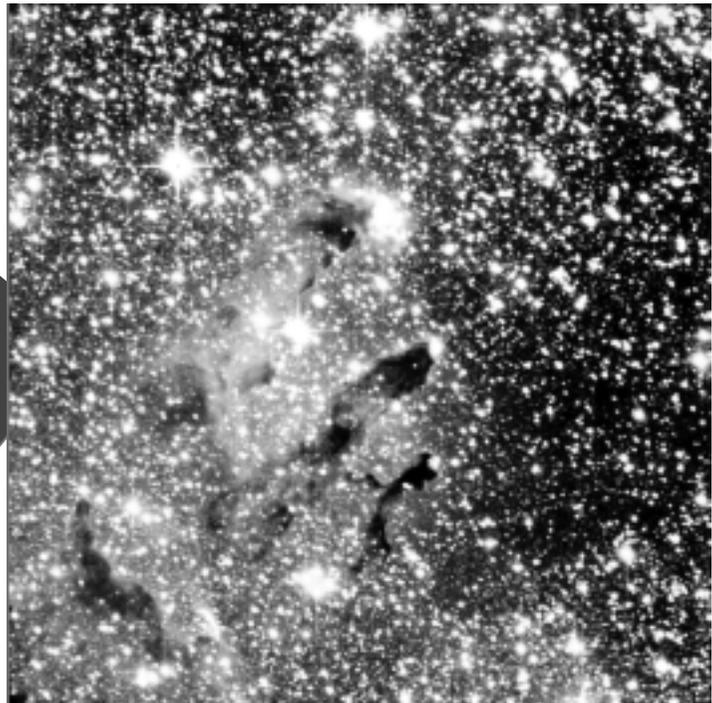
3色同時撮像近赤外カメラ：天体から来る眼では見えない近赤外3色で同時に撮像をし、星の誕生現場の観測や低温の天体の検出に威力を発揮します。また、近赤外域における分光観測や偏光観測では、世界最先端レベルの成果が期待されています。

観測統合制御システム：2m望遠鏡、各観測装置を直接制御するコンピュータ群を、1台の統合制御コンピュータからリモート制御するシス

テムです。操作性と観測効率を上げるために、各観測装置は望遠鏡に取付けたままにし、観測に付随する様々な機能を1つのシステムとして構築します。

新たな挑戦へ

これからの3年余り、日々の活動を続けながら新天文台計画を推進していきます。これは大変な作業ですが、みなさんから寄せられている大きな期待を考えると力が入ります。2m望遠鏡は、作っておしまいでありません。それを使って楽しい活動ができるはず、とてもわくわくしています。今後、この宇宙NOWで、計画の進行具合や望遠鏡や装置のことをよりわかりやすく取り上げていく予定です。みなさんも2mとともに歩む活動を一緒に考えください。そしていろんなアイデアや意見をお寄せください。幸いです。（くらだけひこ・天文台長）



可視光と赤外線での撮像の違い（へび座M16星雲）。左はハッブル宇宙望遠鏡が撮影したもの（NASA提供）で、右は3色同時撮像赤外カメラで撮影した同一場所（名古屋大学提供）。赤外線では、ガスや塵にかくされた星がたくさん写っている。星が形成されようとしている場所の観測にはうってつけである。



# こんな時代を生き抜く？ には・・・

中村泰久



公共天文台と言ってもさまざまあるが、この西はりま天文台のように先進的な施設としていろいろなことに挑戦されているところでは、先頭を走る喜びはむしろあるが、それ以上にたいへんさやつらさがあることである。この「時勢なので従

来から言われている日本の諸施設の人的貧弱さ(質的なことではない、量的なことである)は改善されるどころではなく、いつその厳しさが増すばかりである。  
業務が拡大し忙しくなると、いくら研究をしっかりとかがえつつ普及

活動を、と言ってもそれをそのとおり実践してゆくのは無理、ないしはたいへん難しくなってくる。本当に力のある人は、どのような職業であれ、自分の仕事を楽々と(と見えるように)こなして、さらに別の面でも活躍するのであるが、超人的でなければいけないというのは多分よくない考えなので何とかしなければならぬ。

研究の過程を分けると、企画立案とこまこました準備と実作業(とまとめ)である。時間がなくてもほとんど研究を進めている人は、かかえている仕事のそれぞれについてのこの仕訳がうまくできる人なのである。どうもポイントはないづくしの時間の中でも何とかわずかな隙をついて計画と準備を進めておき、ある程度の時間が取れたらすぐに「実作業」に入ることができるよう工夫することではなからうか。  
昨今の大学はやたら忙しくなっ

て、多くの大学教員はふーふー言いながら仕事をこなしている。公共天文台職員に負けないぐらい、仕事のこなしの技量が問われる。これはよい状態とは思わないが、目を広げれば、周りには他に仕事を持ちながら、天文学の勉強や研究をこつこつと進めている人がいるではないか。負けてはいられない・・・(そうは言っても実際疲れますけどね)。

(なかむらやすひさ・福島大学教授)





趣味で海に出かけることがあるが、波の音を聞きながら、水際に居たり水面に出たりすると、どーんと視界が開ける。遠くに船や島がかす

# パーセク 宇宙を 感じる時

時政典孝

んで見える。決して泳いでたどり着ける距離ではない。そんな海の上を、海鳥が自由に飛び回り不意に横で魚がジャンプしたりする。

そんな広い視界の中に居ると、自然の中にある一人の人間の小ささ、頼りなさがひしひしと感じられる。自然は恐い存在だと。

逆に、自然＝地球の大きさや存在を感じられる。いつたいこの海は空はどこまで続いているんだ？視界の先にあるのが水平線、その曲率を見れば、明らかに地球が巨大であることに気付く。そして、今自分はあの輝く太陽の周りを回る地球の上に住るんだと。

今自分は秒速何キロで動いているんだ、というような細かなことは気にならないけれど、とにかく地球、そして太陽系が感じられる。

透き通るように晴れた晩の天文台公園は、山の中にあっても、広い海のような様相がある。近くの景色はかき消され、視界が開けていてど



こか恐い。そんな公園の芝生に寝っ転がると、満天の星空が目飛び込んでくる。明るい星には手が届きそうだ。天の川も見える。

だんだん無限遠に合っていた視点が、近くなるのか、もしかすると遠くなるのか、広い宇宙を感じることもできる。明るい星、暗い星のコントラストで星空が立体となって深く見える。いつたいどこまで続いているのか。やはりそれは、屋間に感じ

る太陽系とは比較にならない大きさだ。

こんな感覚は、狭い部屋に居たり、ピルの谷間に居たり、望遠鏡で遠い銀河を眺めたって、感じることはない。視界全体から飛び込んでくる星空でしか体験できない。

そんな星空が、天文台公園にはたまに訪れる。ふと恐くなるような星空が。

(ときまさのりたか・主任研究員)

## リック君が帰ってきた 誉田小学校、再び募金活動



リック君（後列右から2人目）と学友たち

ルーへ望遠鏡を贈る会」に集まったお金を寄付してくれたのでした。詳しくは本誌99年6月号を読んで下さい。

あの記事が宇宙NOWに掲載されてまもなく、リック君は誉田小学校に帰ってきたのです！前のクラスメイトをはじめ多くの友達と接するうちに、

日本語もペラペラ話せるようになりました。

皆さんは、リック君のことを覚えていますか？ペルーから龍野市立誉田小学校に転校してきたけれども、またペルーに帰国してしまった少年、スバロウ・トバル・リック・アルマンド君です。そして「リック君の国に望遠鏡を贈ろう」と同校児童会が募金活動を行い、「ペ

今年1月、必要な金額のまだ約半分しか寄付金が集まっていない事を知った児童会は、再び募金活動を行ってくれました。リック君も「ペルーの子供たちのための活動」と理解してくれました。2月26日、全校生徒が集まった体育館で児童会長の秦亮太君から黒田台長に寄付金



黒田台長に寄付金を手渡す龍野市立誉田小学校の秦児童会長

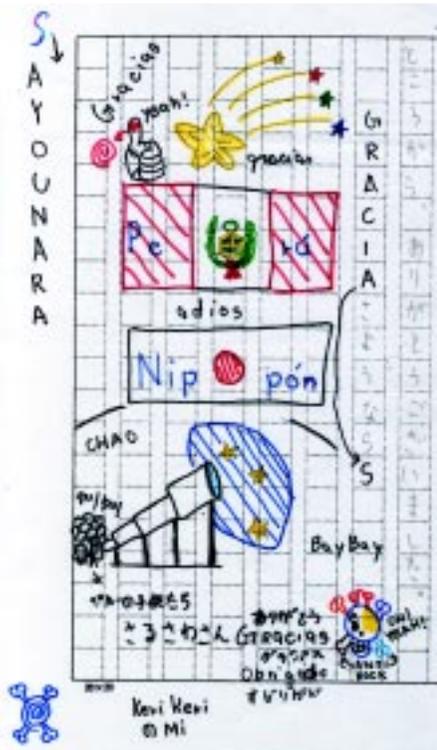
が手渡されました。黒田台長は「みなさん、ありがとう。ペルーに立派な望遠鏡を贈り、ペルーの子供たちに美しい星を見てもらいます」とあいさつしました。リック君はこの春から中学生になります。がんばって！

「ペルーへ望遠鏡を贈る会」のホームページ

<http://www.nhao.go.jp/Peru.html>

詳しくは、天文台まで。皆様の協力をお願いします。

（鳴沢真也・主任研究員）



この記事を書くにあたってリック君が筆者に送ってくれた手紙の一部



# IMAGEによる地球磁気圏画像

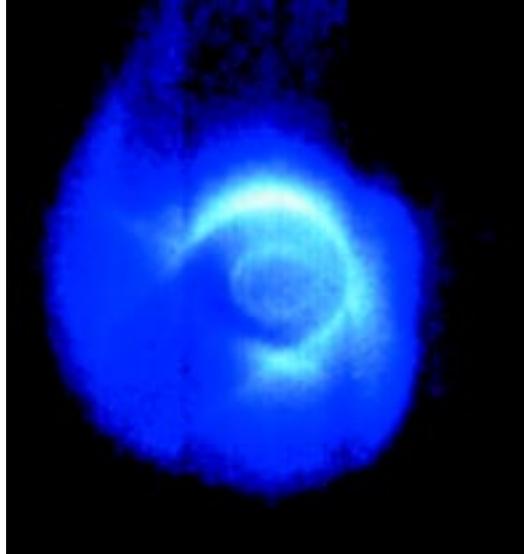


写真1: IMAGEの極紫外線撮影装置で得られた低温プラズマ(NASA and the IMAGE science team)

写真1はIMAGEの極紫外線撮影装置で得られた低温プラズマの画像です。画像中心の薄い円形は地球のオーロラです。左上にフックのように伸びる尾は、30年以上も前から存在が予測されていたもので、実際に撮影されたのはこれが初めて。写真2は同衛星のHENA(高エネルギー中性原子撮像器)によって捉えられた高温プラズマの画像。こちらは予想に反し、地球の昼側でもっとも高密度であることが判明しました。

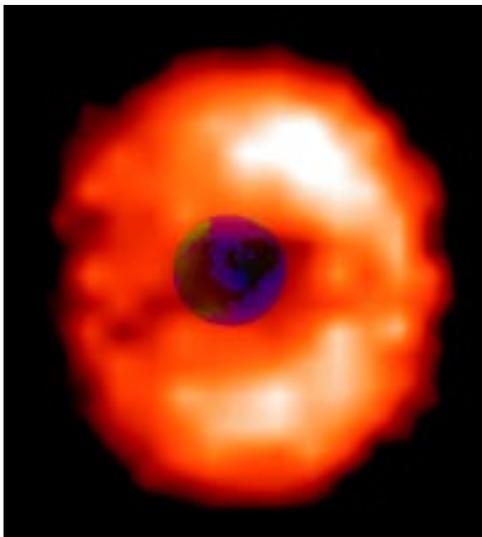
Science @ NASA: [http://science.nasa.gov/headlines/2001/ast25jan\\_1.htm?friend](http://science.nasa.gov/headlines/2001/ast25jan_1.htm?friend)  
(時政典孝・主任研究員)

写真2: IMAGEのHENA(高エネルギー中性原子撮像器)によって捉えられた高温プラズマの画像(NASA and the IMAGE science team)

2000年3月25日に打ち上げられたNASAの地球磁気圏監視衛星IMAGE(Imager for Magnetopause-to-Aurora Global Exploration)は、同年8月11日の観測で、これまで目にするのできなかった地球磁気圏全体の撮像に初めて成功しました。

2000年3月25日に打ち上げられたNASAの地球磁気圏監視衛星IMAGE(Imager for Magnetopause-to-Aurora Global Exploration)は、同年8月11日の観測で、これまで目にするのできなかった地球磁気圏全体の撮像に初めて成功しました。

このような観測がモニターできるようになると、地磁気嵐に対する安全対策が取り易くなり、事故や障害が少なくなることでしょう。



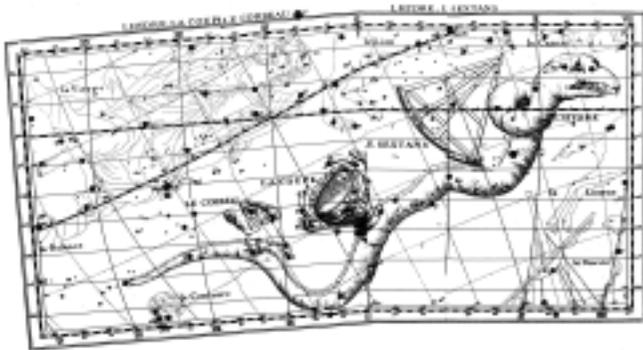


図1：うみへび座（フラムスチード天球図譜より）。

とても長い星座

春の夜空の少し低いところに、いくつかの星が点々と並んでいるところがあります。うみへび座です。このうみへびの頭は、冬の星座のこいぬ座の東にあり、シッポの先は夏の星座のてんびん座の南までつながっています。星座の端が東の地平線に顔を出してから最後が出てしまつまでに約8時間半かかるという、とても長い星座なのです。8時間という、夏至のころであれば待つているうちに夜が明けてしまつほどの長い時間ですね。実際には夏至のころには夕方にはすでにうみへび座は空に昇っていますので、ちゃんと全体の姿を見ることが出来ます。

星座の面積としても、うみへび座は88の星座の中で最も大きな星座

です。ちなみに第2位はおとめ座、第3位はおおぐま座です。逆に最も小さな星座はみなみじゅうじ座で、うみへび座の19分の1ほどの大きさです。

九つ頭の化け物へび

日本での呼び名は「うみへび」です。星座絵では頭は一つだけ（図1）ですが、神話の中では九つの頭のあるヒドラと呼ばれる化け物へびです。ヘルクレスは第2の仕事としてエウリステウス王にこのヒドラ退治を命じられました。

実際に行つてヒドラの頭のうちの一つをこん棒でたたき落としたりと、一つ頭を落とすと二つの頭が生えてきてしまい、いつまでたつても退治できません。ちががあかないと考えたヘルクレスはおいのイオラオスに助けを求め、頭を落とすたびにイオラオスに頭を落としたあとを松明の火で焼かせました。するとそこ



図2：9つの頭のへびと戦っているヘルクレスの絵（著者による）。

からは二度と頭は生えてきませんでした。最後に残った頭は不死の頭だったので、切り落として土に埋め、さらにその上に大きな岩を乗せました。

こうしてヘルクレスは何とかヒドラを退治したのですが、エウリステウス王に「イオラオスに手伝わせたので仕事の数には入れない」と言われてしまいます。もう一度数に入れ

ないと言われてしまうことがあったので、ヘルクレスは結局合計12の仕事をするようになりました。

不思議な遺伝子

さて、このヒドラにもちゃんと両親がいて、父親は上半身が人間で下半身がへびのテュポーン、母親はやはり上半身が人間で下半身がへびのエキドナです。さらにこの2人(というか2匹?)から生まれた化け物の兄弟がいます。ネメアの獅子(しし座)の頭で尾がへびの地獄

の番犬ケルベロス、そして頭が二つあるオオルトスガ、ヒドラの兄弟です。

でも考えてみると、半分ずつへびと人間の化け物2人の間に生まれたのですから、遺伝を考えると兄弟のうち4分の1は純粋な人間になっても良さそうですね。純粋な化け物になるのはせいぜい4分の1ではないでしょうか。それなのになぜか兄弟は純粋な化け物ばかりです。それに両親のどちらにも、ライオンや犬が混じっているように書かれています。



図3: M83 銀河。ヨーロッパ南天天文台提供

ないのですが、なぜか兄弟の中にはライオンや犬の化け物があります。ライオンや犬って劣性遺伝するのでしょうか？

大きな星座なので、メシエ天体などはそれほど多くはありません。たとえば、うみへびのシッポの先近くにあたる場所には、2月号のおもしろ天文学「明るい星はズレている」でご紹介した見事な棒渦巻銀河M83(図3)があります。他にメシエ天体としては散開星団M48と球状星団M68があり、合計三つの天体があります。また、メシエ番号はついていませんが印象的な天体として、うみへびのちょうど真ん中近くにあたる場所に木星状星雲(図4)というニックネームをもつ惑星状星雲があります。

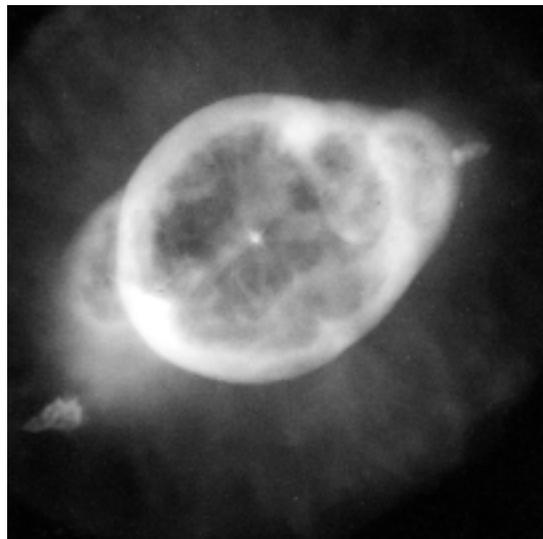


図4: ハッブルが撮影した木星状星雲。NASA提供。

大きなわりには... 最初に書いたようにうみへび座はすべての星座の中で最も面積の

や星雲が多い天の川からもう少し離れていますし、球状星団の多い天の川銀河(銀河系)の中心方向から少し離れていますし、銀河の多いかみのけ座・おとめ座の方向からも少し離れています。このために、大きなわりにはメシエ天体はそれほど多くないのです。

(いしだとしひと・主幹研究員)

# こんなもんだい

出題者：黒田武彦



「ひかりレールスター」



「北斗星」

Q1  
大撫山から見る朝霧はとてもきれいですが、この「あさぎり」の名前がついた列車がある。

Q2  
特急列車の愛称に、星座や星の名を使ったものがたくさんありますが、「北斗七星」という名前もある。

A1

「あさぎり」という列車はありません。でも、残念ながら姫新線や智頭急行線を走っている列車ではありません。関東地方を走っている小田急で、新宿と沼津の間を「特急あさぎり」が結んでいます。

A2 X

北斗七星という愛称はありませんが、北海道の函館と札幌の間を走っている「北斗」、東京の上野と札幌を結んでいる「北斗星」があります。このような星の名を使った列車はたくさんありましたが、今では「カシオペア」、「彗星」、「銀河」などを残すのみです。寝台列車がなくなっていくつつあることと関係ありそうですね。新幹線では「あさひ」、「ひかりレールスター」がどうにか近



「カシオペア」

い名前と言えるでしょうか。  
(くるただけひこ・天文台長)

## また会う日まで



左から、垣谷主事、田邊課長、尾林囑託研究員

垣谷吉彦（業務課主事）

2年間ですが、美しい星空の公園で、大勢のお客様と出会えて、とても楽しかったです。私もこの間に結婚することができました。今、とても幸せです。幸せすぎて恐いほどです。西はりま天文台は私の生涯で忘れることのできない場所となりました。皆様も、ぜひこの公園へおこし下さい。幸せが待っています。

田邊弘文（業務課長）

霧の大撫山をのぼっていくと中腹から、わずかのすき間から青い空。今までに見たこともない絶景、それは1年に2度くらいしか見れないもの。そして星・夜空360度の天然のプラネタリウムもあります。念願の2m望遠鏡（公開天文台では世界一）も事業開始。公園も宿泊施設も完備ぜひ一度お越し下さい。ますます天文台公園が飛躍するよう願っております。ありがとうございます。

尾林彩乃（囑託研究員）

3年間、お客様に星をお見せし、次々にイベントをこなしてゆくものの、天文台公園全体について考える余裕もなく過ぎてゆく日々。担当していたホームページなどでどれだけ貢献できたのかと思うのですが、天文学を支える皆様と直に接することができて、大切なものを知ることができました。ありがとうございます。

天文台公園の職員  
となりました

どうぞ  
よろしく！



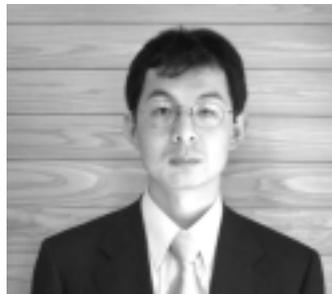
真島三雄（新・業務課主事）



寺本康二（新・業務課長）



尾崎忍夫（新・囑託研究員）



上水和田典（新・囑託研究員）



坂元 誠（新・囑託研究員）

1日(木)元宇宙科学研究所所長・小田稔氏死去(宇宙nowのインタビュー記事、読み返して下さい。X線天文学の立役者です)。  
 2日(金)圓谷、時政研究員、分光器仕様の相談で大阪教育大へ。  
 3日(土)サイエンスツアー、ひょうこは大きな博物館で平福散策(平福ゆつくり歩くとなかなかですな)。天文台公園泊。  
 4日(日)サイエンスツアー2日目、晴明塚、道満塚見学後、南光町・瑠璃寺へ、山田町長出迎えに感激、その後農村歌舞伎舞台も見学(奈落まで見学したものの幸い底には落ちなかったとか)。世話人なのに途中抜け出して新宮町の県立西播磨文化会館へ、ポークイスクウト姫路地区指導者研修会で講演(従兄弟に頼まれ断れなかったんです)。  
 5日(月)前佐用町議・蔭山茂氏の葬儀に参列。蔭山さんの匂い山笑い。天文台長「笑いけり」が葬儀場で紹介され胸が熱くなる。  
 6日(火)午後、一部事務組合議会に出席。  
 7日(水)佐用町地域福祉センターで豊福老人クラブに話、ソニー、超高感度カメラ関連で来台。磐座(いわくら)と星の關係で古代遺跡研究所・中島和子所長来台(星が彫ってある大きな岩が全国にたくさんあるという、しかも2万年の昔に?????)。

8日(木)人と自然の博物館との連携を探りに同館へ、田原教授、施設がジョイントして秋に行事が実現するかも)。  
 9日(金)2m望遠鏡関連で富士通、イーハトーヴ相次いで来台。  
 10日(土)第66回友の会例会、38名参加(クイズ出題に奮闘しました・・・よね)。

## 天文台長の遠眼鏡



# 3月

新・天文台日記

11日(日)天文講演会は石田研究員、20名聴講。  
 12日(月)全国科学博物館協議会総会で府中市へ。  
 13日(火)全国科学博物館協議会研究発表大会(小さな館の活躍目立つ、まず行動するのが鉄則!)。お騒がせのロシアのミール、予報通りに見える。

14日(水)2m望遠鏡関連でイーハトーヴ、伊藤忠アエロテック、NEC来台。  
 15日(木)佐用町地域福祉センターで桑野老人クラブに話。時政、鳴沢研究員ら美星天文台、大阪教育大、姫工大の参加者とともに第2回分光勉強会。  
 16日(金)佐用町地域福祉センターで下石井老人クラブに話。西村製作所、CCD撮像時のフラットフィルター用スクリーン持参。  
 19日(月)上月町活性化推進協議会視察研修で広島県高宮町へ(高宮町には住民活動が根づいていた)。  
 20日(火)石田、圓谷研究員、事務職員とともに淡路ワールドパークで天文台公園の宣伝活動。  
 21日(水)県営備前来台し、新天文台建物関連の打ち合わせ(新天文台ができても部屋不足が続くと判明、嗚呼)。夕刻から深夜まで、大阪教育大・定金氏、ぐんま天文台・清水氏を交え、分光器仕様の相談。  
 22日(木)佐用町地域福祉センターで仁方老人クラブに話。大撫山開発将来計画準備委員会に石田研究員(天文台公園南部の10ヘクタール、金のかからないアイデア募集!)。鳴沢研究員、種子島宇宙センターで星の観測指導に、愛媛にいた森本園長、航空会社ストの

ありで依頼の講演できず、鳴沢研究員が代行。  
 23日(金)一部事務組合議会最終日。ミール、無事落下(みるみる落ちていったんだって、言い古されたオヤジギャグ)。大阪経済大・久保田氏、時政研究員と研究打ち合わせに。尾林研究員、4月テレビホンサーピス録音。  
 24日(土)慧星会議の打ち合わせに実行委員長・川西氏来台。大阪国立科学館友の会25名、合宿に。広島で大地震。  
 25日(日)公明党町議の依頼で消防署ホールで講演「2001年宇宙に学ぶ」。  
 26日(月)日本天文学会春季年会出席で千葉へ(28日迄)(千葉大学構内を行ったり来たり、タコ足会場にちよっと戸惑い)。  
 27日(火)天文学会懇親会で次期開催地理事として挨拶。園長、鳴沢研究員も千葉へ。  
 28日(水)天文学会理事会に出席、秋季年会準備状況を説明。  
 29日(木)猪名川町議員6名視察に。  
 30日(金)離任式、尾林研究員が3年間の天文台生活にピリオド。田辺業務課長ら出向職員2名が離任(尾林研究員、これからいついとうときに退職したい、でも結婚おめでと!)。



# 天文台 NOW

#は友の会会員のみなさんだけへのお知らせです。

## #自動振り込みのご案内

郵便局に預金口座をお持ちの方は、友の会会費の自動支払がご利用いただけます。詳細は天文台へお問い合わせ下さい。

## 春の大観望会

日時：4月29日(日)午後6時-9時(予定)

場所：西はりま天文台公園

内容：星お話。観望会、天文クイズ大会など。

観望天体：子持ち銀河、二重星コル・カロリ、

プレセペ星団、球状星団M13など

(天候などで変更する場合あり)

申込：不要(天文台ホールで当日の午後5時から6時までの間、受付)

参加費：不要

## 西はりま天文台テレフォンサービス

電話：0790-82-3377

## #第67回友の会例会

近隣の星仲間と語らう楽しい時間。初心者でも気軽に参加できます。

日時：5月12日(土)18:30-13日(日)午前

内容：天体観望会、天文クイズ、交流会、朝まで自由観望など。

グループ別観望会

A：春のメシエと銀河マラソン

B：小型望遠鏡を使ってみよう

C：簡単に星のスペクトルを見よう

費用：宿泊250円(シーツクリーニング代)、

朝食500円

申込方法：申込表(下表参照)を参考に電話、Fax、

電子メールで天文台にお申し込みください。

電子メールの場合、SubjectにMayと記入し

「reikai@nhao.go.jp」へお申し込みください。

申込締切：家族棟(別途料金必要)4月21日(土)

グループ棟泊、日帰り参加 5月5日(土)

例会参加申込表

会員No.	氏名			
	大人	こども	合計	

参加人数

宿泊人数

シーツ数

朝食数

部屋割 男( )女( )家族( )

グループ別観望会「(A,B,C)」に参加

## 第88回天文講演会

日時：5月13日(日)午前10時半から正午

場所：天文台スタディールーム

講師：坂元 誠(西はりま天文台囀託研究員)

演題：宇宙を感じるエレガント天文台

あなたは科学のおもしろさ、天文学のおもしろさをどこに感じますか?この講演会では天文学に関する発見をした先人のドキドキを紹介します。そして、皆さんが、この天文台でそれに関けない感動を見つけるためのプランを考えてみたいと思います。

## おおなで山・山遊会

四季折々のおおなで山を楽しんでいただくイベントです。

ネイチャークラフト

日時：5月5日(土)

自然の素材を生かしたオリジナル作品を

作ってみませんか?参加者当日募集。

ラベンダースティック作り

日時：7月8日(日)

さわやかな香りのラベンダーでスティック

作り。事前予約必要。

お問い合わせ：業務課電話 0790-82-0598

## 四葉のクローバー探し

日時：ゴールデンウィーク中

四葉のクローバーをパウチします。御来園の記念にしませんか?

## 西はりま天文台ホームページ

<http://www.nhao.go.jp/index-j.html>

施設紹介、交通案内、詳しいイベント情報、宿泊予約状況、天文台で撮影した画像、スタッフ紹介、友の会活動などを御覧いただけます。

## #スペースキッズ募集

星や宇宙に興味ある子供たちの集まりです。数ヶ月に一度、特別折り込みが宇宙NOWと一緒に届きます。入会は、電話でお申し込み下さい。

## 夜間一般観望会

天文台公園に宿泊しなくても参加できる夜間一般観望会は、毎週日曜日の夜に行っています。午後7時から受付、7時30分から観望になります。研究員によるお話と、60cm望遠鏡などを使った天体観望、外に出ての天然プラネタリウム(星座解説)などを行います。

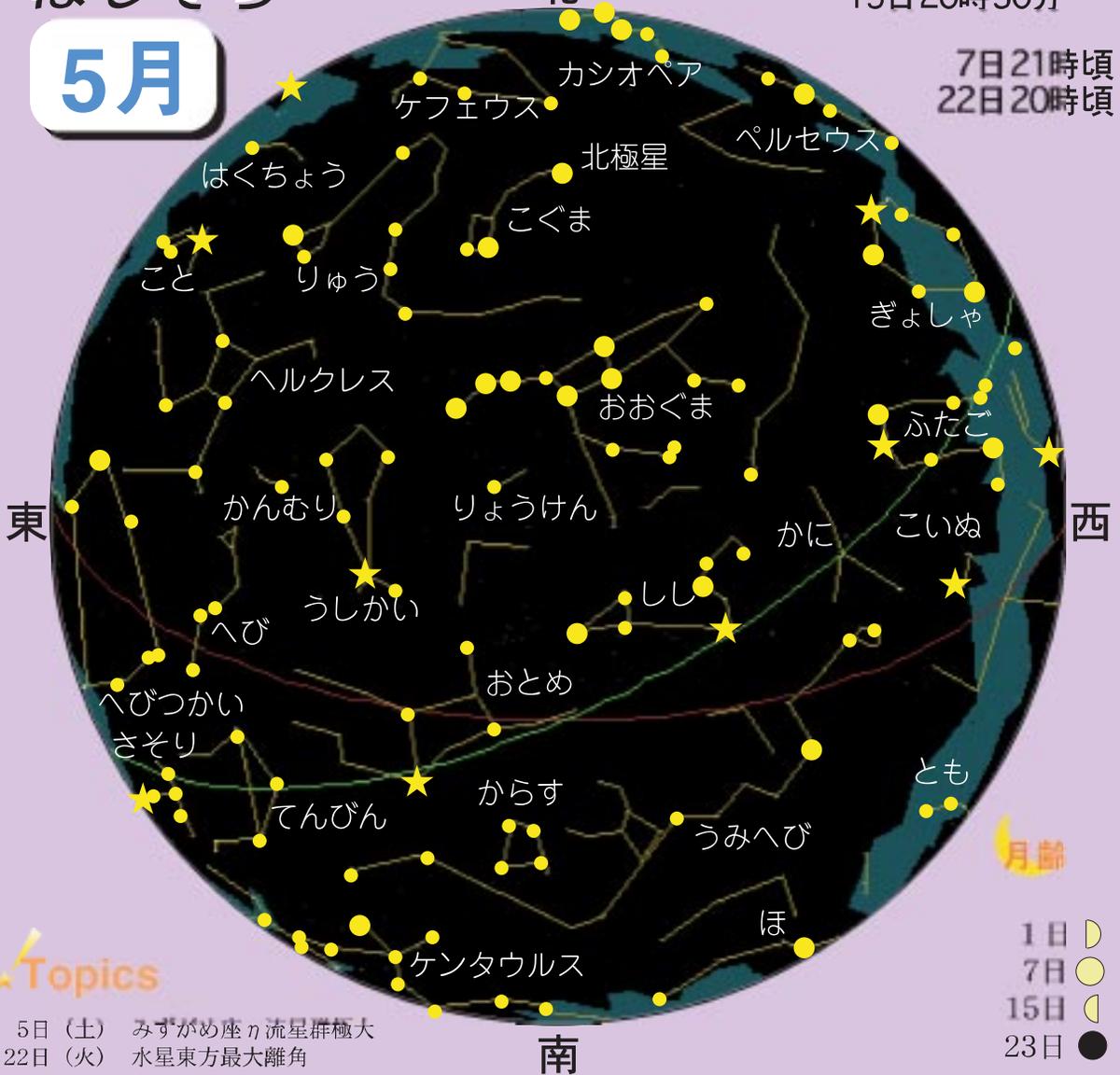
# ほしぞら

## 5月

北

15日 20時30分

7日 21時頃  
22日 20時頃



### Topics

- 5日 (土) みずがめ座η流星群極大
- 22日 (火) 水星東方最大離角

月齢

- 1日 ☽
- 7日 ●
- 15日 ☾
- 23日 ●

南

### 編集後記

新年度となり天文台には3人の嘱託研究員が採用されました。Goサインが出た2m望遠鏡計画に主に携わってまいります。新しい研究員と今までのスタッフと仕事をどのように分担するのか、じっくり検討した結果、宇宙NOW編集は4月からも、私が続投する事になりました。また半年よろしく願います。

2m計画、秋の天文学会の準備、そして通常業務・研究活動とますます多忙な西はりま天文台となりそうです。桜が満開の佐用町より。

クイズ。新しく採用された3人の研究員のうち私の知人が一人いますが、さて、それは誰でしょう？  
答えは来月号で。(鳴沢真也)

### 表紙の説明

計画がスタートした西はりま天文台2m望遠鏡の完成予想図。圓谷文明研究員作画。平成16年のファーストライトをめざす。完成すれば公開用としては世界一大きな望遠鏡となる予定。