

宇宙NOW

No.250

2011

1

Monthly News on Astronomy from NHAO



2011年のスタートにあたって

ありがとう森本名誉顧問

from 西はりま：太陽をもっと身近に！

from 西はりま：11年目をむかえたキャンドルナイト

黒田 武彦

天文台職員一同

前野 将太

圓谷 文明

兵庫県立西はりま天文台公園



2011年のスタートにあたって

公園長 黒田武彦

新年、明けましておめでとございます。

昨年は西はりま天文台公園20周年の年、新たな気持ちで記念式典を迎えましたが、お正月を迎え、さらに心を引き締め、未来に向かって歩み続けたいと存じます。

さて、昨年の11月、私たちに思いがけない出来事が起こりました。森本名誉顧問の突然の死です。驚きましたし、信じたくない気持ちでしたが、厳然たる事実、認めざるを得ませんでした。私自身、33年もの長いお付き合いで、1993年には園長をお願いし、2002年までの約10年間、私が引き継がせていただけでなく大活躍をしていただきました。

そんな森本さんの一番の願いは、「兵庫の子供たちに天文学を」でした。何と県立姫路工業大学と西はりま天文台がタイアップして、本物の天文学の楽しさを味わってもらおうと、歴代の三人も学長と直談判をして、その必要性を訴えてきたのです。ほとんど私も同行させていただきましたが、何か新しいおもしろいことをやろうとするときの森本さんの身体にまわりつくような熱弁は忘れられません。森本さんにとって、2004年の県立大学附置研の設置（宇宙天文系）は、恐らく20%程度の満足度だったのではないかと思います。それは学生や大学院生を持たない研究所という扱いだっただけです。

本年は、そんな森本さんの願

いを実現する道が少し開かれるのではないかと期待をしています。兵庫県の新行革プランに基づき、各施設の改革が進められようとしているからです。行革とはいえ、天文台公園の場合はある意味では内容の充実です。天文台公園のうち、天文台部分は県の直営とし、その機能が効果的に発揮できる体制作りを目指すことになったのです。森本さんが鹿児島大学に次いで夢を描いてきた、兵庫県立大学で天文学が学べる環境を作る、しかも日本一の望遠鏡なゆたを利用できるというメリットを最大限に生かす——ユニークな研究、教育環境の大学作り天文台と一緒に参画できるかもしれません。

博物館だって、科学館だってもう建物は要らないよ、バス一台

あれば何だってできる、という新しい発想で始めた「モリモトおじさんのひょうごは大きな博物館」、普及・啓発に素晴らしい成果を残しました。兵庫をくまなく回りました。25回以上のサイエンスツアーを組みました。とにかく本物主義、本物の望遠鏡で本物の宇宙に立ち向かう——同じ発想です。

森本さんのこういうった発想、そして実現させるエネルギーを身近で見てきました。明日の天文台公園を考えると、森本さんがいなくなつたことは大きな痛手ですが、森本イズムを諸活動に生かして、森本さんの思いにお応えしていきたいと思

ます。本年もどうかよろしくお願い申し上げます。

ありがとう森本名誉顧問

11月にお亡くなりになった「おじさん」こと森本雅樹名誉顧問との思い出話、おじさんへのメッセージなどです。

歌が聴こえない

初めて聴いた森本さんの歌は「荒城の月が出た出た」でした。荒城の月と炭坑節がコラボした



歌、びつくりしました。マイクが必要なのにカラオケにもよく行きましたね。クロネコのタンゴ、高原列車は行く、サンタルチア。

そしていつも驚かされたのは、大きな古時計、おじいさんが亡くなるところで森本さんは泣き出すのです。どうして、どうして・・・と聞いても森本さんの返事は「わからない」。歌も聴けなくなってしまうし、涙の理由も聞けなくなっていました。やはり寂しいです。
(黒田武彦)

出会の印象

森本顧問を最初にお見かけしたのは、私が初めて参加した天文学会で、いっしょに参加していた人たちと夕食に出かけようと繁華街



を歩いていたときでした。前方から大きな声を出している人がやってきて、私たちに向かっても声をかけて、すれ違いました。何と言っていたか、もはや思い出せませんが、とにかく短い時間で強烈な印象を残しました。天文関係者以外の幅広い人々にも同様に気軽に声をかけ、強い印象を残し、天文を広めた方でした。
(石田 俊人)

おじさんと逃避行

なゆた望遠鏡の設置計画で様々な決め事がのしかかっていた頃の

ことです。県の担当から回答をせまられている懸案事項がありました。回答期限の日になっても、私の経験や情報からでは決めかねます。困っていると、唐突におじさんが言いました。
「おじさんがかくまってあげるから身を隠してしまえ」

天文台を不在にして雲隠れ・・・クルマの中でおじさんと話をし、スーパードで晚餐の買い出しをして





そんな宇宙にいるんだから

「だって僕らはそんな宇宙にいるんだから」

冗談めいて使うその言葉には、「諦め」ではなく、「受容」が感じられました。様々な喜び、苦難、信念、欲望を批判することなく、受け入れて前に進めというメッセージだと受け止めています。僕の中のおじさんは、お祭り好きで楽天的な印象よりも、人が好きで、世界が好きで、垣根なく関わっていききたいと願う姿をとめています。

いると携帯電話が鳴りました。県からの容赦ない催促に、私の携帯番号を教えざるを得なかったのです。スーパーの駐車場で携帯ごとに議論すること15分。不思議なことに、案外すんなりと判断と説明ができました。おじさんの仕掛けてくれた、つかの間の逃避。その開放感とワクワク感が自分の中の金縛りを解いてくれたのです。行き当たりばつたりのよう。でいて、実は計算していたのかと思えることがいっぱいある人でした。

（圓谷文明）



そんなおじさんが、西はりま天文台を憂慮していました。後悔すらい口にしたのはこの夏のことです。落ち着いた頃に、おじさんともう一度話してみたいです。

（坂元誠）

贅沢なことば

「時ちゃん、いつもおじさんを遊んでくれてありがとう」

電波観測のことで相談すると、いつもこちらがお礼を言う前にそ

うおっしやられました。こんな贅沢なことつてあるでしょうか。和歌山のみさと天文台での観測でお呼びした時には、とても楽しそうにしておられたので、「今日はおじさんを遊んであげられたかな」とお話しすると、にこやかに笑っておられました。まだ教えていただきたいことがあります。

（時政典孝）





ありがとうございました

母が入院した時に、手作りの土瓶蒸しを持参で見舞にかけつけてくれて、ありがとうございますました。SETI関連で県庁や役場、松本零士の家について行つて下さり、ありがとうございますました。しし座流星群の夜に「平和！平和！平和！」と世界の平和を願つてくれて、ありがとうございますました。「科学は何年たつてもロマンだね」というすてきな言葉を、ありがとうございますました。「工夫することが我々の生きがい



だ」という言葉を、ありがとうございますました。いつも弱い立場の者の味方でいてくれて、ありがとうございますました。森本さん、本当にありがとうございました。

(鳴沢 真也)

分かち合う思い

それは、あるスターダストの時のこと。森本さんは芝生に腰を下ろすと、隣に居合わせた女性に、「おじさん一人じゃ食べ切れないから食べてくれませんか」、そう

云つて寿司を差し出しました。

森本さんは、誰かと何かを分かち合うことが好きで、得意な人であつたのかな。振り返つてそう感じます。私も、多少なりとも何かを分かち合うことが出来たでしょうか。森本さんと知り合つてそう長くない時間、まだまだ続いて欲しかつたです。

(松田 健太郎)

自然と・・・

鹿児島出身の私としては焼酎好きというだけで親しみを持ってましたが、仕事の話などでも気軽に応じてもらい、自然と「おじさん」と呼べる人でした。

おじさんの物事に対する考え方や取り組む姿勢を少しでも見習いたいと思います。

おじさん、ありがとうございますました！

(前野 将太)

授かったもの

電波天文学を専攻する僕にとつては『神様』のような存在で、ここに来てからもいろいろな事を教えてもらいました。おじさんから授かったのは「知識」ではなく「科学の心」でした。もつとたくさん事を教えてもらいたかつた。もつともつと、科学者としての心を授かりたかつた。みんなのために笑つてくれた、頑張りどころを覚えてくれたおじさんの姿を忘れません。何十年後に僕がそちらに行つたときは、また楽しいお話聞かせて下さい。(丹羽 隆裕)

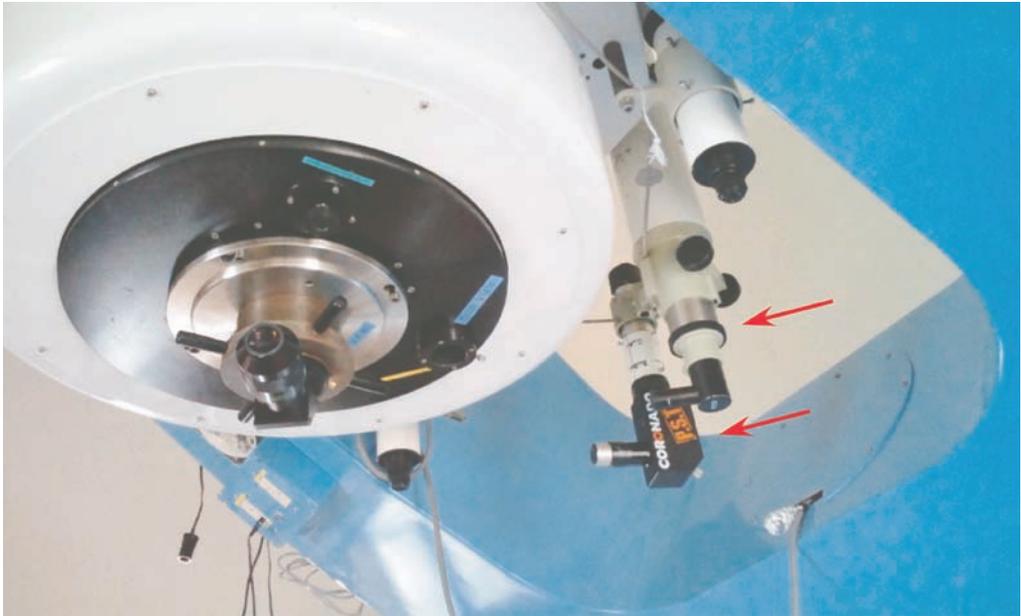




from 西はりま...

太陽をもっと身近に！

前野 将太

60センチ望遠鏡に太陽観察用の10センチ屈折望遠鏡(右)とH α 望遠鏡(左)が同架されました

日曜日や祝日には太陽の観察会を行っています。今までは投影板を取りつけた小型望遠鏡を使っていました(写真下右)。

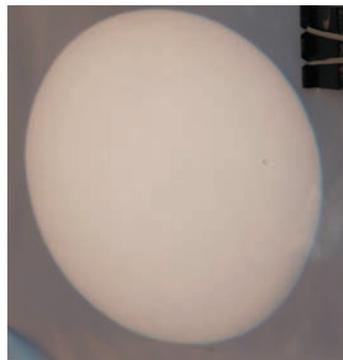
昨年の秋に60センチ望遠鏡に10センチ屈折望遠鏡がつけました。これにはソーラーフィルターと呼ばれる太陽の強烈な光や熱をさえぎるシート状のものが取りつけられていて、安全に望遠鏡を覗きこんで見るができます(写真下左)。投影版に比べて迫力のある太陽を見ることができます。また、展示の画像でも新しい機材により、黒点や太陽表面の様子を詳しく見ることがができます。

これまでも使っていたH α (エイチアルファ)という水素が出す赤い光だけを通す望遠鏡も60センチ望遠鏡につきました。

太陽の生の姿をぜひ見に来てください！



ソーラーフィルターを使って撮影した太陽

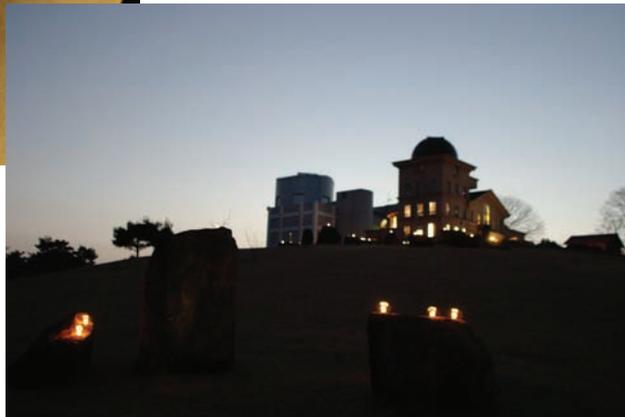
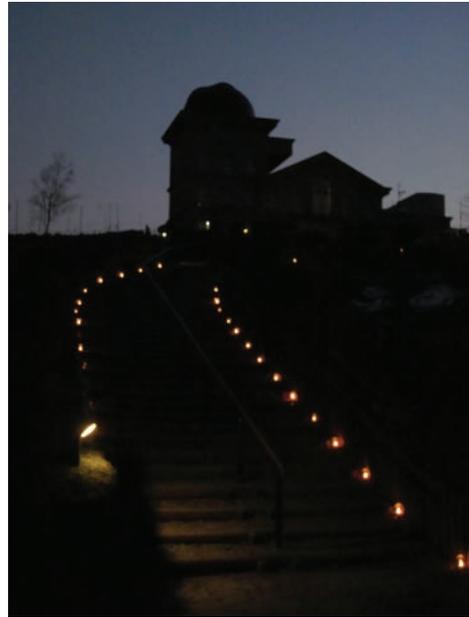
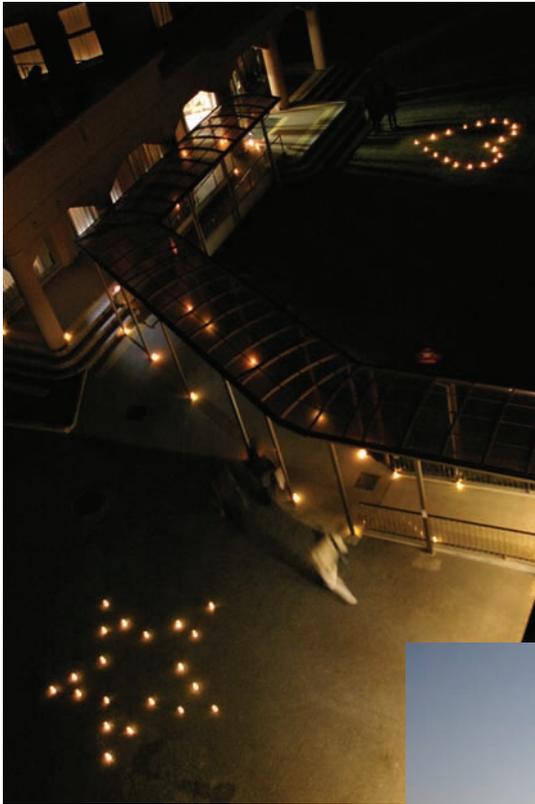


投影板上での太陽



11年目をむかえたキャンドルナイト

圓谷 文明



12月23日、恒例のキャンドルナイトが開催されました。

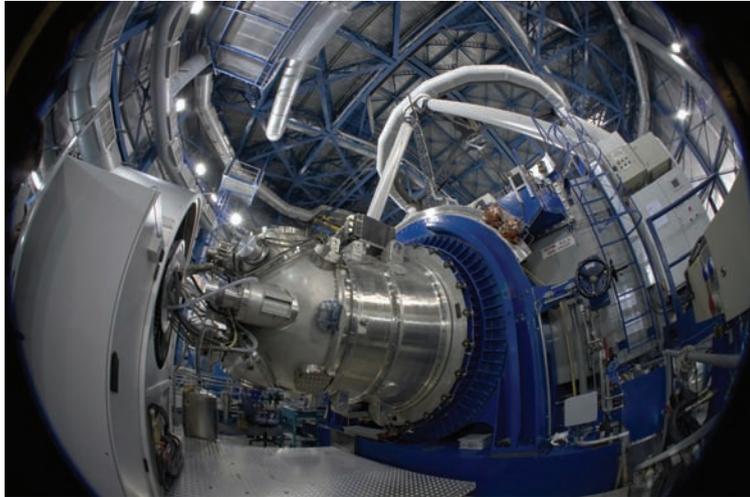
今回は最初の2000年から数えて11回目。「冬の大観望会」と呼ばれていたイベントを「星の都のキャンドルナイト」と銘打つようになつてから気がつけば10年を越えていたんですね。ようやく定着感も出てきたようで、今年も169人の参加をいただき、天体観望と館内での歓談をのんびりと満喫していただきました。

推進員やアルバイト、ボランティアのみなさんからも積極的な協力をいただいて、企画する側も楽しめるものになつたなら嬉しい限りです。

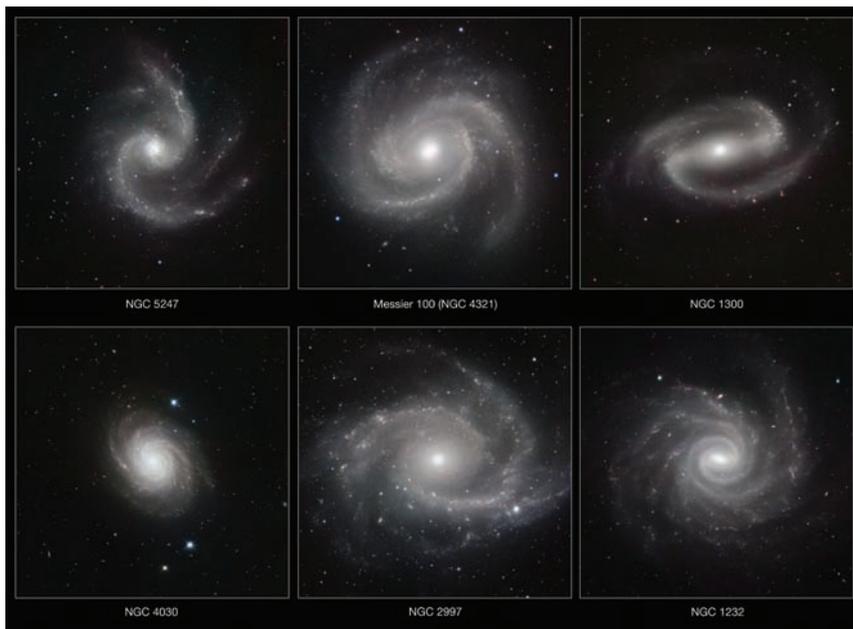
これからも多くの方々の知恵と工夫でスローライフを演出していきたいと思えます。



VLT の新型近赤外線カメラが撮った渦巻銀河の姿 圓谷 文明



ヨーロッパ南天天文台の 8m 望遠鏡群 VLT に新型の近赤外線カメラが導入されています。HAWK-I (高解像・広視野 K バンド - 撮像装置) は、2000 × 2000 画素の素子を 4 つ並べて、画素サイズ 0.1 秒角で視野 7.5 分角を確保できます。このカメラは 4 台ある 8m 望遠鏡の 4 号機のナスミス焦点に取り付けられています。



10 月 27 日に公開された画像では、6 つの渦巻銀河の個性的な様子が目をひきます。可視光で見る渦巻銀河には星形成の元になる星間物質があり、それが銀河の渦巻など、星の集団としての構造を調べるのに邪魔になります。この 6 つの渦巻銀河の画像は、まさしく銀河を裸にして、骨組みを写したレントゲン写真のようなものです。(画像はいずれも ESO 提供)

▼2日(木) 三日月小学校の親子ふれあい行事で、友の会会員でもあるサイエンズレンジャー船田智史さんが科学実験ショー、松田が補助に。

▼3日(金) 大荒れの天気。未明までの強雨に続き、昼には最大瞬間風速が毎秒28メートルの強風。帰る頃には園路に落ち葉の山が。

▼4日(土) 「あかつきの金星を見よう」キャンペーンで、土曜でも特別に昼間の星の観望会。こういうサービスは良いな。

▼5日(日) シーイングが非常に良好。大赤斑もこちら側にある、木星の姿を余すところ無く堪能。

▼8日(水) 金星探査機「あかつき」金星投入失敗の報に触れブルー。

▼9日(木) 研修室のプロジェクト、ランプの使用時間が制限超過のため交換作業。前回の交

換から三年たっていないが、もうそんなに使ったのか。
▼12日(日) 北館脇の花壇を植え替え。今度は三色スミレになった。咲きそろう時がちよつと



▼13日(月) 忘年会。雨が降る寒々しい天気の中、デイキャンプ場で魚介中心のバーベキュー。
1。

▼16日(木) キラキラch(以下キラチャン)12月号パート2配信開始。ついに観望会中の気温が氷点下、冬本番だ。

▼18日(土) キラチャンの高精細度版をアップロード、直後からネットワークが重い……。

▼21日(火) 朝から曇り空で午後には更に悪化、皆既月食がみられるはずもなく……特別観望会も中止。

▼22日(水) 総出でカレンダーの発送準備、年内に間に合いそう。晴れと雨が目まぐるしく入れ替わる天気で、度々虹が出現(表紙参照)。キラチャン・キラキラtuneの新年号が今日から更新ラッシュ。

▼23日(木) 山口大学の藤沢健太教授による講演会「星とブラックホール」に参加36名。電波天文学の概要から山口大での観測まで、わかりやすく面白く話。冬の大会観望会には169名。天気が心配

されたが何とか晴れてなゆたでは木星とh星団を観望。

▼24日(金) 夕方、明るい国際宇宙ステーションとイリジウムフレアが相次ぐ。そこまでは好天だったが、観望会になると風花舞い、結局なゆたでは観望できず。そして雪は本格化。大撫山は雪化粧してホワイトクリスマスに。

▼26日(日) 丹羽研究員主導でサイエンズイベント「パンとパターのみみつ」開催、参加10名。今年最後の観望会は、サンテレビ取材、なゆた望遠鏡トラブルなど色々あった中、何とか完走。

▼28日(火) 仕事納め。何だか一年があつという間だった。
▼31日(金) 折からの荒天で佐用町にも大雪警報。年末休園中の大雪というと、私の西はりま一年目の冬を思い出す。初心忘るるべからずで新しい年を迎えたい。



Come on! 西はりま

天文講演会「『星の生産工場』の見学に行こう！」

日時：2011年3月20日（日）

14:00～15:30

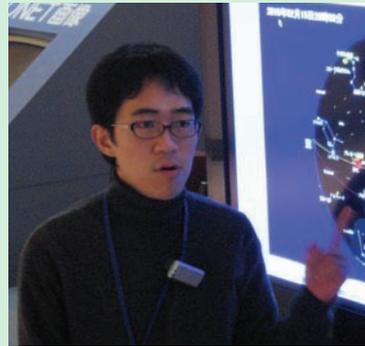
場所：天文台南館スタディールーム

対象：一般（参加費無料、予約不要）

講師：丹羽 隆裕（西はりま天文台嘱託研究員）

概要：夜空に輝く星座の星々は、太陽と同じ「恒星」で「暗黒星雲」と呼ばれる天体の中で育ちます。ところが、静かな暗黒星雲があるかと思えば周囲を星団に囲まれているいたり、超新星爆発の爆風にさらされていたり、その環境は実に多様です。

今回は、私の研究成果を踏まえ、紫外線の照射を受けながら恒星を『大量生産』している暗黒星雲にスポットを当て、恒星の『生育状況』を見てみたいと思います。



12月のおおなで☆便り 園長 黒田 武彦

- 1日（水） 加古川総合文化センター特別展への貸し出し品を受領に伊藤さん来園。午後、神戸市高齢者大学講師でしあわせの村へ。
- 3日（金） 議会対応を中心に佐用町課長会。
- 6日（月） 佐用町議会開会日。
- 8日（水） 野外活動指導員研修会で明石市立天文科学館と県立考古博物館へ。実習では勾玉を製作する。
- 9日（木） 2012年の日食関連で初の旅行社見参。
- 10日（金） 佐用町議会本会議。
- 12日（日） 加古川総合文化センター特別展で講演、聴講者50。
- 13日（月） 佐用町議会一般質問。
- 14日（火） 議会は安本参事を代理に。午前中は大学講義、午後は県立大学依頼のクローズアップセミナー講師で明石へ。
- 15日（水） 嘱託研究員応募者一次選考合格者3名に対し面接。
- 16日（木） 県立大付属中学校プロジェクト学習、流星塵直径データ収集、残り時間少ない。姫路での森本さん偲ぶ会打合せ。
- 17日（金） 県労福祉課と天文台公園将来計画打合せ。天文台部分の県直営化は決定だが時期は未定。
- 18日（土） 第9回天文楽セミナーは宇宙生命について。姫路に入港した客船につぼん丸のOPPツアーでなゆた夜間観望会に。友の会観測デーにもじっくり取り組み盛りだくさんの一日。
- 20日（月） なゆた望遠鏡運用会議、観測機器も含め現状の問題点、改修計画等を話し合う。
- 22日（水） 佐用町議会閉会日。
- 23日（木） 冬の大観望会に約169名、キャンドル点灯で幻想的。
- 24日（金） 人事評価審査結果会議。三菱電機と改修計画打合せ。夜、宿泊の大阪府立豊中高校生に講演。
- 26日（日） 国立天文台で森本さんありがとうの会、230名参加。



は友の会会員のみなさんだけへのお知らせです。

長寿星を見よう！

日時：2011年2月20日(日)、27日(日)
19:30～21:00 (受付：19:00から)
場所：天文台南館
対象：一般(参加費無料、予約不要)
内容：2月中旬から3月上旬は、りゅうこつ座アルファ星、カノープスを観望会の時間帯に見ることができます。日本からは南の空の低いところで輝くので、なかなか見るチャンスがなく、見ることができれば長生きできると親しまれています。

第125回 友の会例会

日時：3月12日(土) 18:30(受付)～翌朝
費用：宿泊 大人500円、子供300円
※シーツ代金が含まれています。
朝食500円(希望者)
申込方法：申込表(下表)を参考に
電話：0790-82-3886、FAX：0790-82-2258
e-mail：Subjectに「Mar」と記入し、
アドレス「reikai@nhao.jp」へ
申込締切：家族棟(別途料金要)2月12日(土)
グループ棟泊、日帰り3月5日(土)

◎テーマ別観望会

- A: なゆたでクエーサーなどを見る
B: 60cmで月を見よう、撮ろう
C: 小型望遠鏡を使って土星を見よう
一回に限り会員以外の方も例会に参加可能です。知人、友人の方をお誘いください。

例会参加申込表

Table with columns for Member No., Name, Accommodation (Family/Group), and Participation (Adult/Child/Total) for various items like number of participants, sheets, breakfast, and gender distribution.

次号の予告

投稿：西はりま天文台公園での留学生異文化体験ツアー 劉幸宇(神戸学院大学)
from 西はりま：はくちょう座V2468の分光観測(仮題)内藤博之(名古屋大学)

2月の友の会観測デーは中止

隔月でお楽しみいただいている友の会観測デーですが、2月19日開催予定分は公園事業の都合により中止とさせていただきます。ご予定されていた方々には大変申し訳ございませんが、どうぞご了承下さい。4月以降に引き続き開催しますので、ご参加のほどよろしくお願い致します。

西はりま天文台公園ホームページ

http://www.nhao.jp/
公園施設紹介、イベント情報、天体画像、情報発信番組キラキラch、など。



園長の天文楽セミナー

日時：2月19日(土) 15:00～16:00
場所：天文台南館スタディールーム
対象：一般(参加費無料、予約不要)
楽しくて、ちょっとためになる話題

編集後記

昨年は世界初のSETI(地球外知的生命探索)「オズマ計画」から50周年でしたが、今年は銀河系のなかにおける文明の数を見積もる方程式ができて50周年記念です。下の写真がその式の提唱者です(筆者撮影)。さて、この人物の名前は? 先月号の答えは「野辺山宇宙電波観測所」でした。(鳴沢真也)



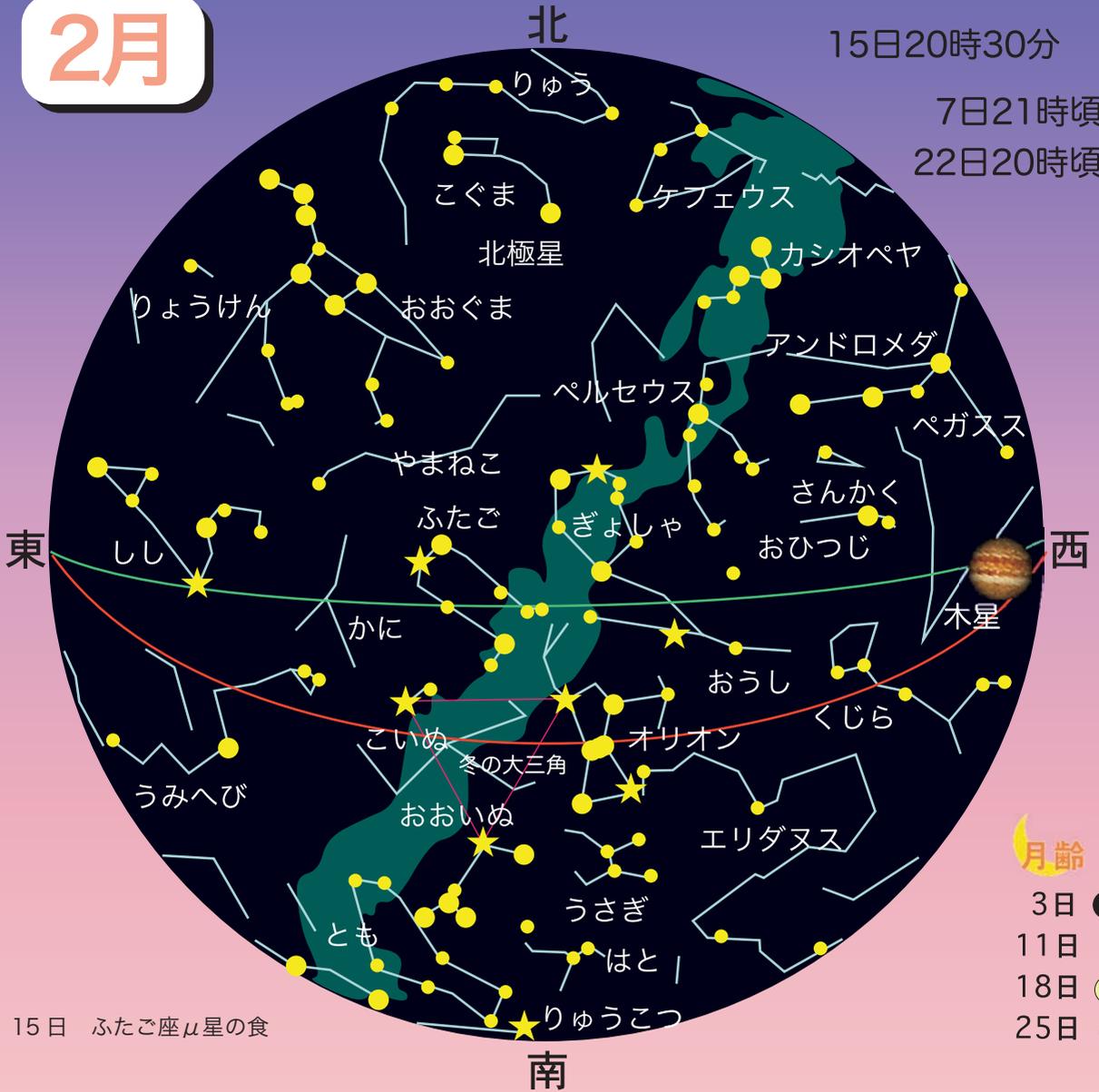
ほしぞら

2月

15日20時30分

7日21時頃

22日20時頃



15日 ふたご座μ星の食

月齢

- 3日 ●
- 11日 ◐
- 18日 ◑
- 25日 ◒

表紙の説明

天文台南館の上空にかかる虹。2010年12月22日午後16時48分。
Canon IXY 200F
F/2.8
焦点距離 5ミリ
シャッター速度 1/100秒
ISO感度 80
松田健太郎研究員撮影。

今月のみどころ

オリオン座や「冬の大きな三角」がみごろとなります。代表的な冬の一等星、カペラ、ポルクス、プロキオン、シリウス、リゲル、アルデバラン、ふたたびカペラを結んでできる六角形は「冬のダイヤモンド」です。その中央にはベテルギウスが赤く輝いています。にぎやかな冬の夜空を楽しみましょう。

りゅうこつ座のカノープスも見るチャンスです。上の星図では、「南」の文字のすぐ上の★マークのものがカノープスです。

東からは、かに座、うみへび座、しし座など、もう春の星座が出てきています。