

「星空かわら版」発行報告

西野 藍子 *

概要

当館では、来館者向けに天文学や星空の話題を解説した「星空かわら版」というパンフレットを毎月発行している。これは来館者に対し、時機にかなった星空の話題を解説したパンフレットを配布し、市民の天文学・宇宙に関する教育普及の一助となることを目的に実施しているものである。本稿では 2012 年度に発行した「星空かわら版」の内容を報告する。

1. 「星空かわら版」とは

「星空かわら版」は、当館が毎月来館者向けに無料配布しているパンフレットの名称で、その内容は時期に応じた天文学の話題や星空を簡単に解説したものである。市民の天文学・宇宙に関する教育普及の一助となることを目的に発行している。

体裁は、A4 版 1 枚でリングラフによる両面の白黒印刷である。表面は主として発行月に起こる注目の天文現象・星空のトピックスを紹介していて、裏面は発行月の星図を掲載している。

これを、科学館一階および地下一階にあるインフォメーションの棚に置いて、来館者が自由に持っていけるようにしている。発行部数は初版 100 部であるが、なくなった場合はそのつど追加で印刷して補充している。

内容は、その時期によく見える惑星や星座の話題、および月食や日食、流星群などの特徴的な天文現象を取り上げている。主に大阪市内でも見える比較的明るい天文現象が中心である。

表 1 は、昨年度発行した「星空かわら版」のタイトル一覧である。次ページにその内容を示す。

表 1 2012 年度星空かわら版 タイトル一覧

発行日	タイトル
2012/4/10	☆土星と春の夫婦星を見よう ☆金星と月を見よう
2012/4/27	☆金の環(リング)をみよう!
2012/6/5	☆金星の太陽面通過をみよう! ☆土星とスピカ
2012/7/6	☆七夕の星をさがそう
2012/8/7	☆ペルセウス座流星群-流れ星に願いを- ☆金星食-今年 3 つめの金メダル-
2012/9/6	☆中秋の名月 ☆天地明察展、開催中!
2012/10/13	☆秋の四辺形-ペガサス座の星?- ☆アンドロメダ銀河
2012/11/3	☆金星と土星が大接近! ☆半影月食とは?
2013/12/13	☆流星群をみよう! ☆木星をみよう!
2013/1/10	☆冬の星座~7つの1等星 ☆8 つめの 1 等星カノープスを見つけよう
2013/2/14	☆冬の星座~7つの1等星 ☆見えるか! ? パンスターズ彗星
2013/3/9	☆パンスターズ彗星 通過中!

*大阪市立科学館 学芸グループ
E-mail:nishino@sci-museum.jp

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

星空かわら版

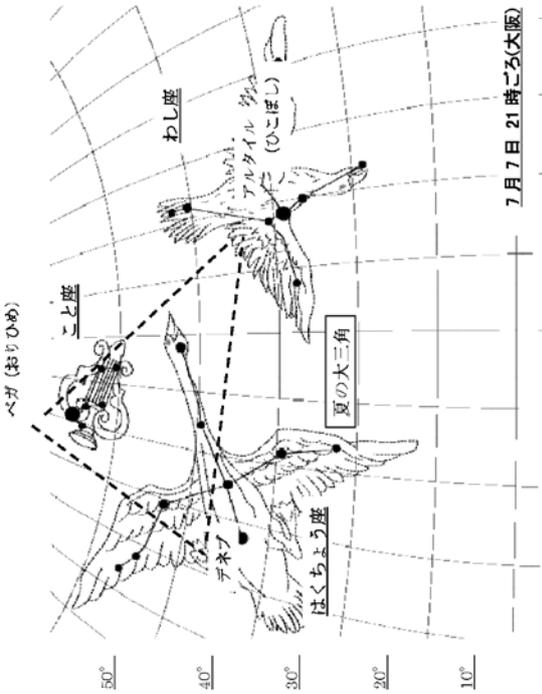
2012年7月号

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

☆七夕の星をさがそう

7月7日は七夕(なばた)です。物語では、一年に一度、織姫(おりひめ)と彦星(ひこぼし)が天の川を渡って逢うことを許された日です。この織姫と彦星を、夜空で探してみましよう。

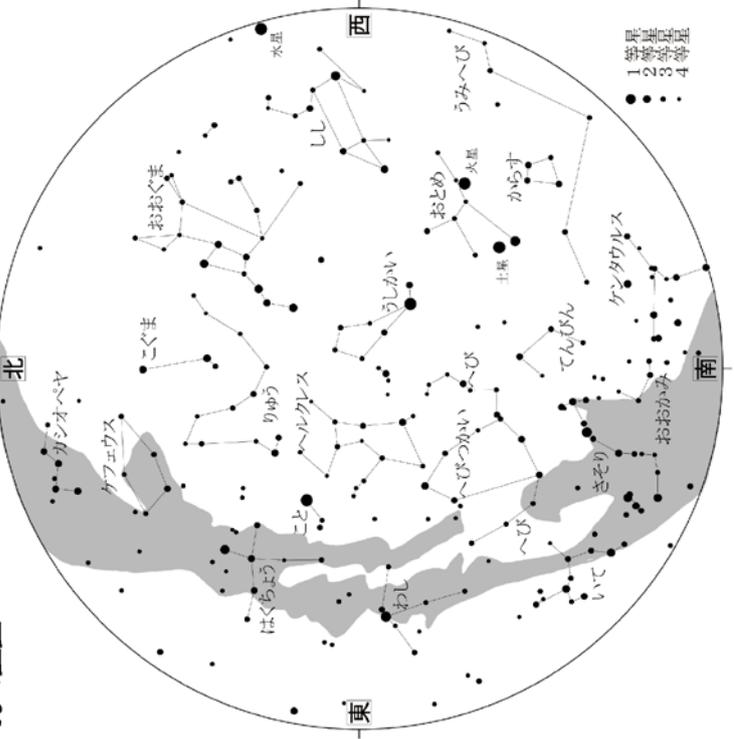
夜9時ごろ、夏の空高いところに3つの明るい星が大きな三角形を作っています。この中で一番明るい星が、こと座のベガ。二番目に明るい星が、わし座のアルタイル。そして、左下の星がはくちょう座のデネブです。この3つの星をむすんでできる大きな三角形を、「夏の大三角」とよんでいます。その中の2つ、こと座のベガが織姫、わし座のアルタイルが彦星です。



夏

七夕は、もともと明治のはじめごろまで使われていたこよみ(いわゆる旧暦)の、7月7日の行事でした。昔のこよみでは、7月7日(旧七夕)は梅雨もあけており、織姫や彦星も空の高い位置に見えていました。しかし、今のこよみでは梅雨の最中にあたり、織姫や彦星もまだ東の空低い位置に見えませんが、そのために七夕の行事は、旧七夕の日のほうがより好きらしいと言えるかもしれません。旧暦は現在、公に使われておらず正式なものはありませんが、今年は8月24日が旧七夕の日です。梅雨が明けた夏の夜、空高く輝く織姫と彦星をぜひご覧になって下さい。

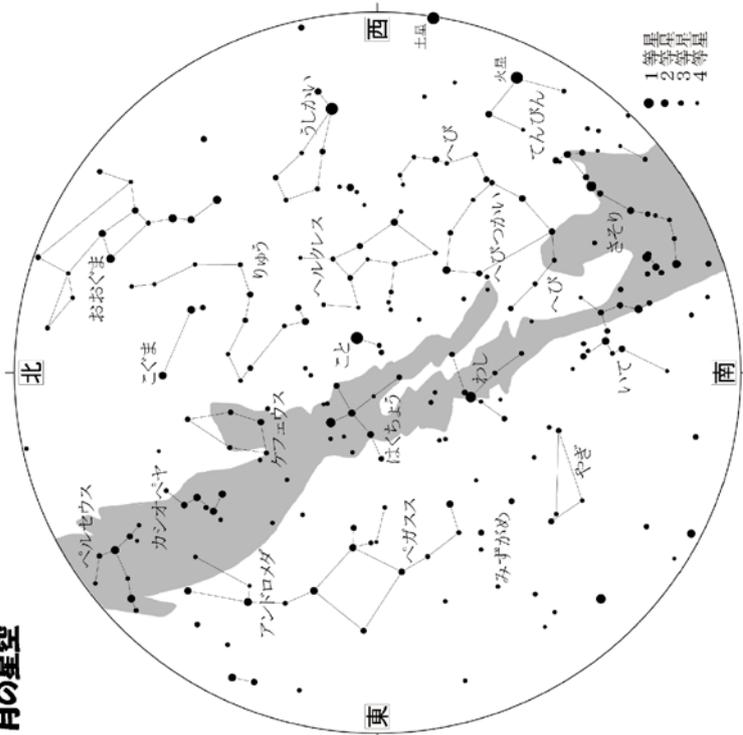
7月の星空



7月1日 21時ごろ
 7月15日 20時ごろ
 の星空の様子を表しています。
 惑星は15日の位置で表示しています。

発行：大阪市立科学館 〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1
 ホームページ <http://www.sci-museum.jp/> Tel:06-6444-5656

9月の星空



9月1日 21時ごろ
 9月15日 20時ごろ
 の星空の様子を表しています。
 惑星は15日の位置で表示しています。

発行：大阪市立科学館 〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1
 ホームページ <http://www.sci-museum.jp/> Tel:06-6444-5656

星空かわら版

2012年9月号

☆中秋の名月

9月に入り、少しずつ秋の気配が感じられるようになってきました。秋の夜空は明るい星が少なく、さみしい空に思われませんか。そんなときは、ぜひお月見を楽しみましょう。



中秋の名月

秋といえは、「秋晴れ」という言葉のとおりきれいな青空に晴れ上がることが多く、昔から月をながめるのにちょうどよい季節とされてきました。昔使われていた歴(旧暦)では、7月～9月が秋の季節で、そのちょうど真ん中にあたる8月15日を『中秋の名月』と呼んで、月をめでることにしたのです。

その旧暦の8月15日が、今年は9月30日にあたります。ただし、『中秋の名月』は必ずしもひびつたり満月になるとは限りません。実際の月の満ち欠けと旧暦とが完全にリンクしているわけではないからです。でも、今年はこちらと満月の夜です。

『中秋の名月』には、月が見える場所にするきを飾って、月見だんごや芋などのお供え物をして月をながめます。秋は農作業の収穫期でもあるので、そんな秋の収穫に感謝する、という意味も込められています。

☆天体明察展、開催中!

9月15日に、映画『天地明察』が公開されます。江戸時代に日本ではじめて国産の暦を作り上げた天文学者、渋川春海(しづかはるみ)の生涯を描いた作品です。

当館では、渋川春海の業績を中心に、江戸時代の天文学がどのようなものだったのかを資料とともにご紹介しています。展示場4階東側に展示しています。

また地下1階アトリウムにおいては、映画撮影で実際に使われていた道具類を展示しています。

これらの展示を見てから、ぜひ映画『天地明察』をご覧になってください。そうすればよりいっそう、映画を楽しめるはずです!

この映画を見終わった後、きつとあなたは、あの言葉を使いたくなくなっているに違いありません……。(↑気になる人は、ぜひ映画館へ!)



『象眼儀』

江戸時代の天体観測道具のひとつ。
 映画撮影のために再現されました。
 (地下1階アトリウム エレベーター前に展示中!)

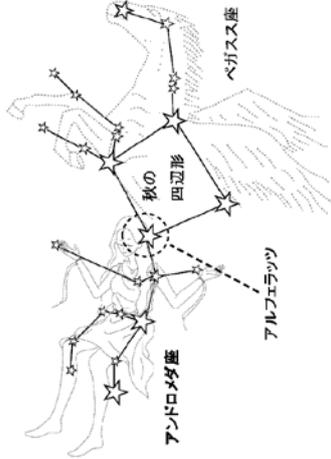
星空かわら版

2012年10月号

☆秋の四辺形-ペガサスの星?-

この時期の夜9時頃、南の空の高いところ(ほぼ真上)にペガサス座が輝いています。翼をもつ天马ペガサスの星座です。そのペガサスの胴体のところにある4つの星は、『秋の四辺形』、もしくは、『ペガサスの四辺形』とよばれていて、秋の夜空の目印になっています。

実は、『秋の四辺形』の左上の星、アルファエラツは、ペガサス座の星ではありません。アルファエラツとは「馬のへそ」という意味で、もともとはペガサス座の星であり、かつて、アンドロメダ座の星でもありました。しかし、1928年に開催された国際天文学連合において、正式にアンドロメダ座の星と定められました。今では、アンドロメダ座の星とよばれています。

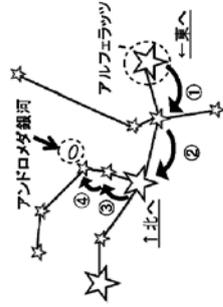


10月中旬、21時ごろ(大阪)南の方角、頭の真上あたり

☆アンドロメダ銀河

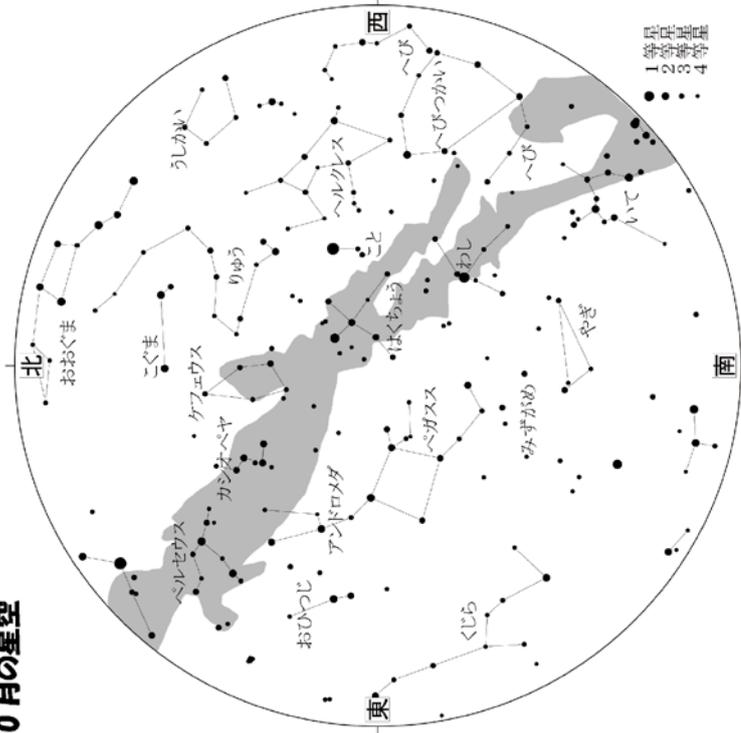
アンドロメダ座には、白くぼや~と薄く天体があります。アンドロメダ銀河、といいます。私達が肉眼で見ることのできる最も速い天体で、およそ2000億個もの星の集団です。私達の住む天の川銀河のさらに外側にあります。その距離はおおよそ230万光年。光の速さで230万年かかる距離です。

ただし肉眼で見える、と云ってもかなり難しいです。探す場合は、双眼鏡で見るとオススメします。肉眼で『秋の四辺形』を見つけたら、アルファエラツから東へ星を二つ探してみてください。その二つ目の星を双眼鏡でとらえてみましょう。それができたら、今度は双眼鏡で見ながら北へ星をあつとつたりと探します。その二つ目の星のすぐ右上に、白いぼやとしたものが見つかるはずです。街明かりが少ないところへ出かけた際には、ぜひ双眼鏡を持って行って、チャレンジしてみてくださいね☆



アンドロメダ座

10月の星空



10月1日 21時ごろ
10月15日 20時ごろ
の星空の様子を表しています。
惑星は15日の位置で表示しています。

発行：大阪市立科学館 〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1
ホームページ <http://www.sci-museum.jp/> Tel:06-6444-5656

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

星空かわら版

2012年12月号

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

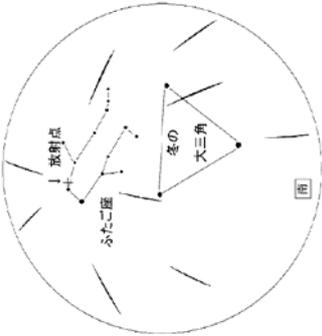
☆流星群をみよう!

日本には年間三大流星群とよばれるものがあり、そのうちの二つが冬の季節にやってきます。12月の『ふたご座流星群』、1月の『ししぶんぎ座流星群』です(もう一つは、8月『ペルセウス座流星群』)。

流星群とは、『毎年決まった時期に、夜空のある点(これを放射点といいます)を中心に四方八方に流れ星が流れる』現象のことです。流れ星は空のいたるところに流れますので、空全体を見渡す方がより多くの流れ星に出会えることができます。

■ ふたご座流星群 (2012年12月13日~14日)

■ ししぶんぎ座流星群 (2013年1月3日~4日)



12月14日 午前2時頃 ほぼ頭の真上あたり

1月4日 午前4時頃 北東の空低いところ

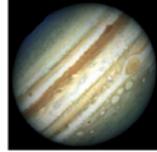
今年のふたご座流星群は、月明かりがなくなり最良の条件で見ることができそうです。月明かりが全くない場所では、1時間あたり100個近い流れ星が期待できるでしょう。

また、来年1月のししぶんぎ座流星群は月明かりの影響もあり、あまり条件は良くありません。チャレンジする方は、月明かりが視界に入らないようにして夜空を眺めてみてください。

どちらの流星群を見るにしても、とても寒い季節ですので、観察には風邪を引かないよう充分に防寒対策をしてみてください。

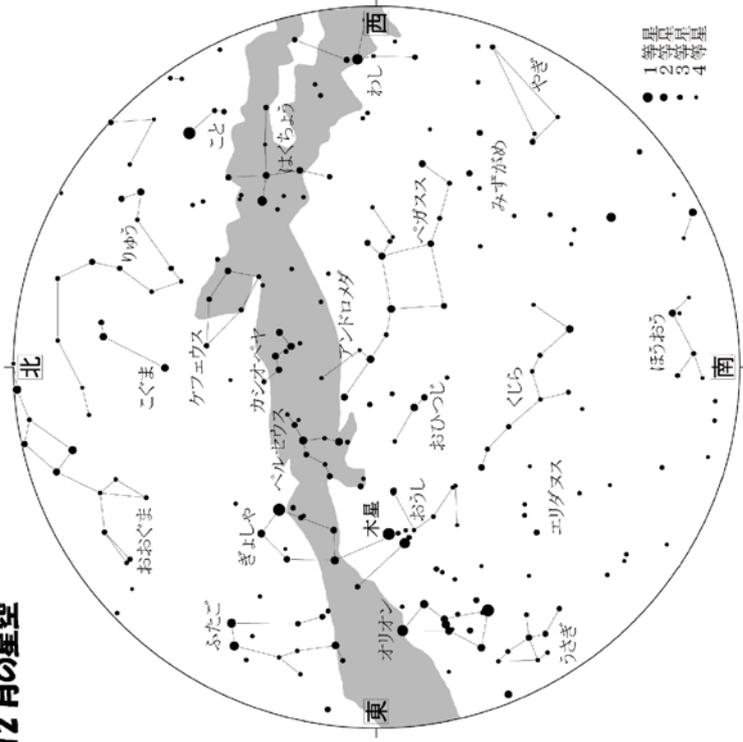
☆木星をみよう!

いま木星が見ごろを迎えていて、ほぼ一晩中夜空に明るく輝いています。木星は、地球と同じ太陽の周りを回る惑星です。しかし、木星と地球には全く違うところがたくさんあります。どんな風に違うのか、なぜ違うのか、そのあたりは、綿鏡投影中のプラネタリウム『木星』にてお確かめください!



木星

12月の星空



12月1日 21時ごろ
12月15日 20時ごろ
の星空の様子を表しています。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

星空かわら版

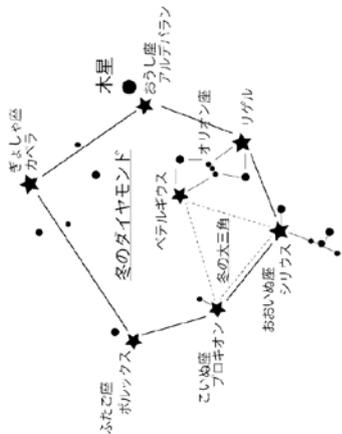
2013年2月号

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

☆冬の星座～7つの1等星

冬の夜空は明るい星が多く、1等星を7つ見つけることができます。今年は近くに明るい木星も輝いていて、ひととき夜空がにぎやかです。晴れていれば大阪の空でもすぐに見つけることができます。オリオン座のベテルギウス、おおいて座のシリウス、こいぬ座のプロキオンをつないでできる三角形を、『冬の大三角』と呼んでいます。また、ベテルギウス以外の6つの1等星をつないでできる六角形を、『冬のダイヤモンド』と呼んでいます。

- おおいて座★シリウス
- 冬の大三角の1つ。星座をつくる星達の中では全天で一番明るい。
- オリオン座★ベテルギウス
- 冬の大三角の1つ。赤い星。
- オリオン座★リゲル
- 青白い星。
- おうし座★アルデバラン
- 今年は木星と並んで輝いている。
- ぎよしゃ座★カペラ
- ほぼ頭の真上あたりで輝いている。
- ふたご座★ポルクス
- 双子の兄弟の弟・ポルクスの名前がつけられている。
- こいぬ座★プロキオン
- 冬の大三角の1つ。



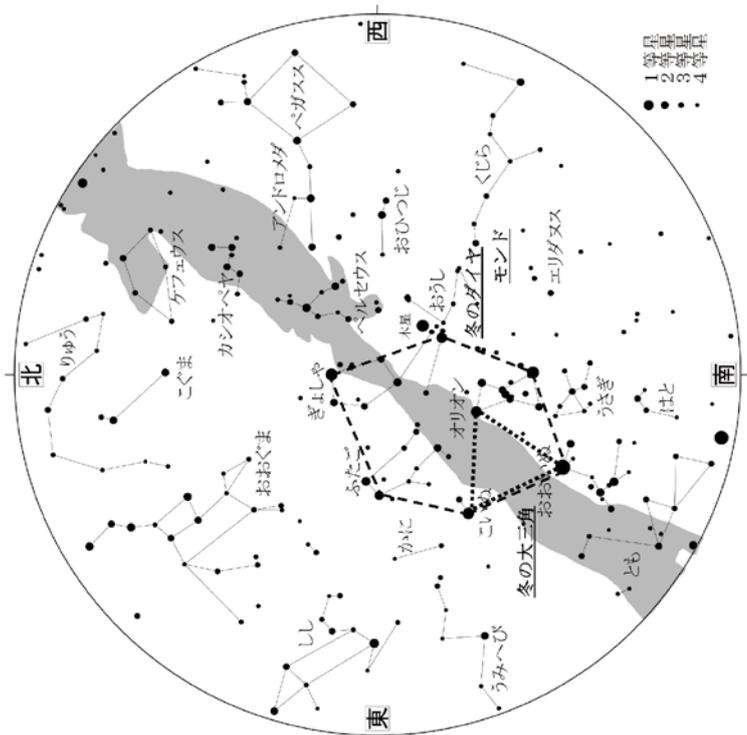
南東 [] 南

2013年2月15日 20時ごろ(大阪)

☆見えるか!? パンスタース彗星

2013年、大注目天文現象として、2つの『彗星』の接近が挙げられます。3月～4月にかけて見られるパンスタース彗星、11月～12月にかけて見られるアイソン彗星です。もちろん1つめのパンスタース彗星が日本でも見られるようになっています。3月10日には太陽に最も近づき、3月下旬～4月にかけて日本で夕暮れ西の空低いところにあらわれます。2012年の予想では2等星ほどとかなり明るくなると期待されていたのですが、残念ながら今年1月以降、明るさ予測が下方修正されており、最大でも3等級程度までにしかならないと考えられています。ただし彗星は来てみないとわからない、ということもあります。悲観せず、期待を込めて彗星の接近を待つことにしましょう！(詳しくは星空かわら版3月号でご紹介します)。

2月の星空



2月1日 21時ごろ
2月15日 20時ごろ
の星空の様子を表しています。
彗星は15日の位置で表示しています。

発行：大阪市立科学館 〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1
ホームページ <http://www.sei-museum.jp/> TEL:06-6444-5656

