

ご利用案内

放映日時＝土・日・祝日（月曜日以外）

放映時間・内容（10～12月）

11:00(小学生向け)	13:30(小～中学生向け)	15:00(高校生～大人向け)
彗星がやってくる 2013 ワンピース プラネタリウム 月の仲間たち	彗星がやってくる 2013 ワンピース プラネタリウム 星空解説	彗星がやってくる 2013 4D2U コズミックビュー NEW HORIZONS 星空解説

※団体放映希望は 16:00 からになります。事前予約が必要となりますので、詳細はお問い合わせください。

観覧料

高校生以上(個人)	500 円
高校生以上 (団体 20 名以上)	400 円
中学生以下	無料

☆博物館パスポート 1 枚につき、
高校生以上 1 名無料

☆転入世帯優待券 1 枚につき、
1 世帯家族無料

☆障害者手帳持参により、
本人とその介助者 1 名無料

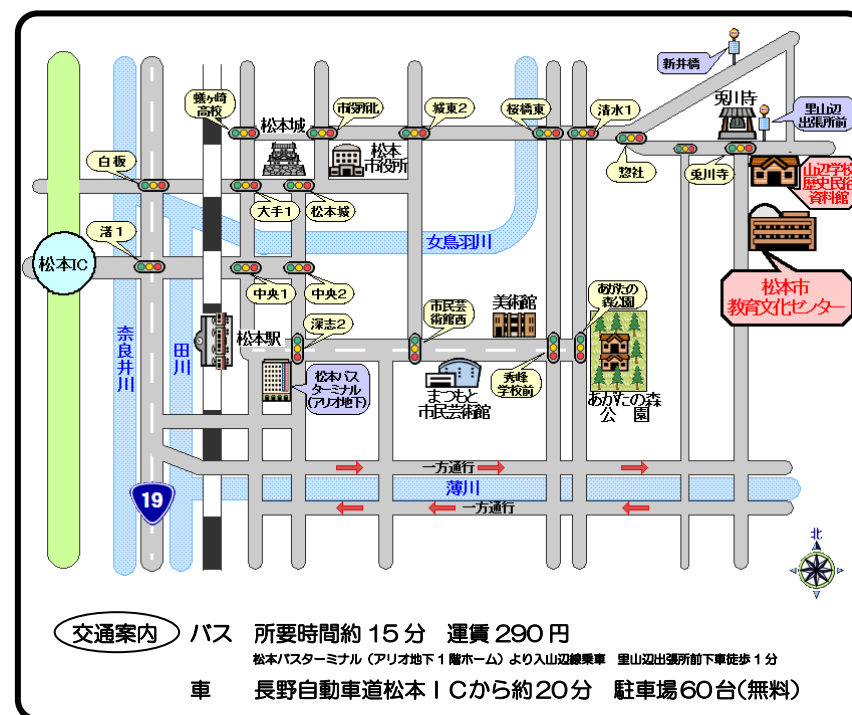
☆市内在住 70 歳以上の方は無料

☆その他、各種イベント開催時には無料

☆☆ 星空音楽館企画委員募集 ☆☆

当センターで行われる「星空音楽館」の企画委員を募集しています。
企画の参加・プラネタリウムで流す音源の選定・当日の受付などを行います。
興味のある方は是非ご連絡ください。

アクセス



交通案内 バス 所要時間約 15 分 運賃 290 円
松本バスターミナル（アリオ地下 1 階ホーム）より入山辺線乗車 里山辺出張所前下車徒歩 1 分
車 長野自動車道松本 I C から約 20 分 駐車場 60 台（無料）

松本市教育文化センター

〒390-0221 松本市里山辺 2930-1

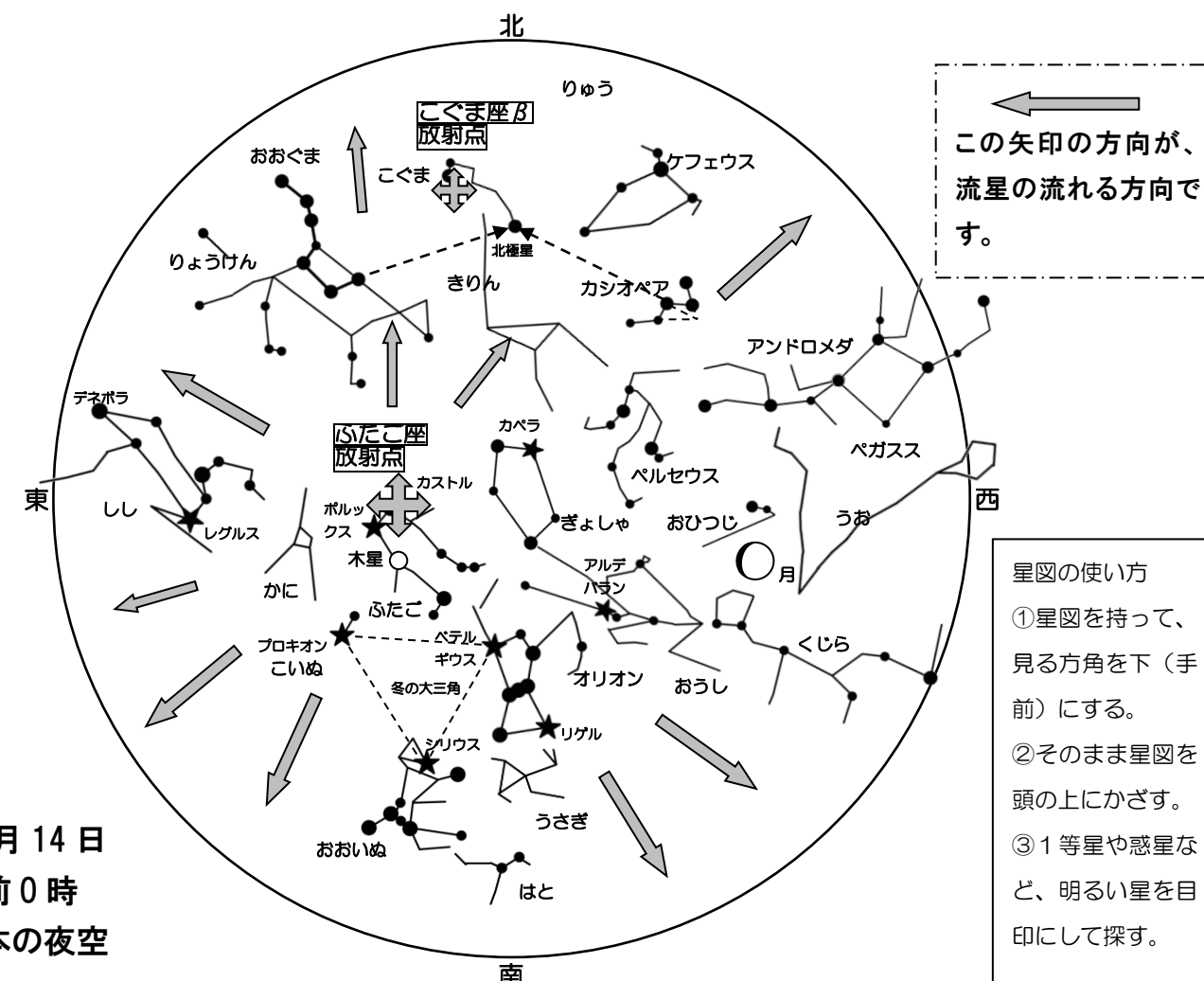
TEL:0263-32-7600 FAX:0263-32-7604

E-mail:kyoubun@city.matsumoto.nagano.jp

教育文化センター プラネタリウム通信

No.6 2013.12.7

12 月のふたご座流星群



12 月 14 日
午前 0 時
松本の夜空

ふたご座流星群は、1 月のしぶんぎ座流星群、8 月のペルセウス座流星群とともに三大流星群の一つとして数えられています。一般的な出現期間は 12 月 5 日～20 日の間で、**極大**（流星群の活動がもっとも活発になること）になるのは 14 日頃と予想されています。

毎年一定の数が出現するのが特徴で、1 時間に見られる流星数は年間最大と言われています。また、**放射点**（流星群の流星がやってくる方向）がふたご座の 2 等星カストルのすぐ近くにあり、ほぼ天頂を通過するため、一晩中流星を観測することができるようでしょう。さらに、冬は空気が澄み、暗い流星も見やすくなります。

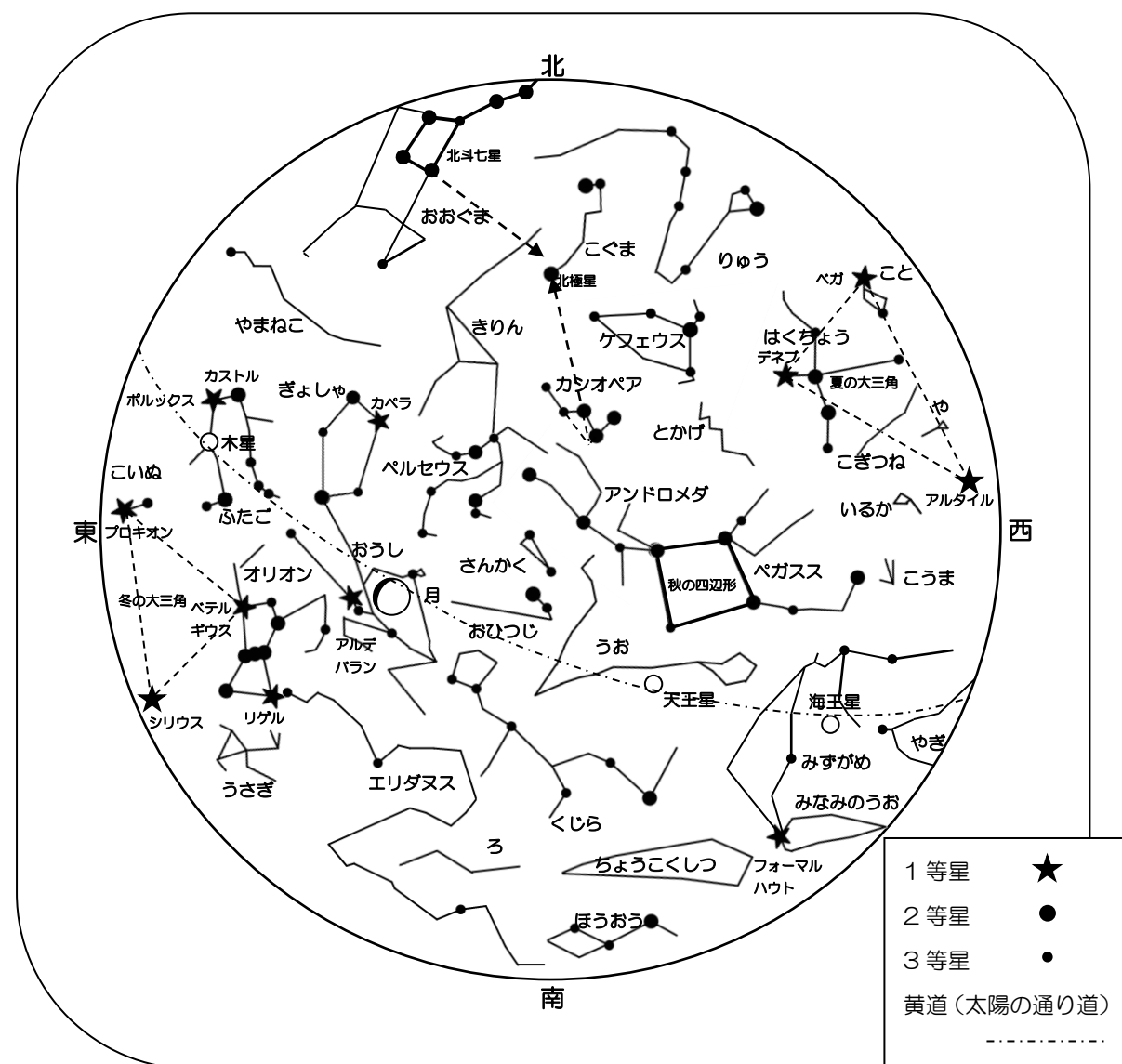
ただし、極大日の 14 日は満月に近づく明るい月が夜空を照らし、条件はあまり良いとは言えません。月を視界に入れないようにしながら、防寒対策を十分にして観測しましょう。

この矢印の方向が、
流星の流れる方向で
す。

星図の使い方
①星図を持って、
見る方角を下（手
前）にする。
②そのまま星図を
頭の上にかざす。
③1 等星や惑星な
ど、明るい星を目
印にして探す。

季節の星空

12月15日20時頃の松本の星空



12月の主な天文情報

2(月) 水星食、月が水星の南を通過

3(火) 新月

6(金) 月が金星の北を通過

7(土) 金星が最大光度

14(土) ふたご座流星群が極大(14:00頃)(出現期間 12/5~20)

17(火) 満月

22(日) 冬至、こぐま座β流星群が極大(23:00頃)(出現期間 12/18~24)

★ 水星食→月が惑星の手前を通過し、見かけ上惑星が月に隠される現象を惑星食と言い、この場合は月が水星を隠す現象。★

★ 最大光度→地球から見たときの天体の明るさを光度と言い、最大光度のときに最も明るく見える。★

★ こぐま座β流星群→22日頃に極大を迎える流星群。1時間あたりの流星数は少ないが、時々出現数が活発になる。放射点は北極星に近く、一晩中観察できる。★

冬至のフシギ

年の瀬に向かい、寒さ厳しい時期となりました。今年は12/22が冬至です。

1年の4つの季節をさらに6つに分け、1年を通した季節の変化を表し、それぞれに季節の名称をつけたものを二十四節気といいます。そのうち、日の出・日の入りの位置が最も南寄りになり、太陽の高度が最も低くなる日を「冬至」といいます。冬至の日は昼間の時間が1年のうちで最も短くなります。

冬至とは「日の出の時間が最も遅く、日の入りの時間が最も早い日」と思われがちですが、実際には日の出が最も遅くなるのは1月上旬、日の入りは11月末~12月上旬となっています。それぞれのピークのズレとの兼ね合いで、結果として昼間が短くなります。

また、1日の日照時間が短いことから、冬至が1年で最も寒いとも思われがちですが、太陽で温められた地面や空気は冷えるまでに約1~2か月ほどかかるため、実際に最も寒くなるのは1月下旬~2月中旬になります。

冬至以降は寒さがさらに厳しくなるので、しっかり防寒をして風邪をひかないようにしましょう。

アイソン彗星はなぜ消えたのか

2013年下半年期最大の彗星としてアイソン彗星の到来が注目されていましたが、残念ながら近日点を通る際に崩壊しました。

彗星が軌道上で太陽に最も近づく地点を「近日点」といいますが、近日点と太陽からの距離が極端に近く、太陽表面をかすめるように通過する彗星を「サングレーザ彗星」といいます。アイソン彗星は、このサングレーザ彗星に当てはまると考えられていました。

サングレーザ彗星は、核が小さいものは太陽に接近する時に蒸発してしましますが、大きいものは何回も近日点を通る例があります。しかし、そのほとんどは太陽の強い熱や重力に負け、小さな破片に分裂してしまうことが多いようです。

アイソン彗星は大昔からの彗星であり、地球に向かうのはこれが最初で最後とされていきました。もう二度と見られないことは残念ですが、代わりにラブジョイ彗星が注目されています。明け方前の東の空を、双眼鏡を通して観察してみましょう。

(出典:国立天文台、月刊星ナビ)

