

## ご利用案内

通常投映日時＝土・日・祝日 ※12月31日(土)、1月1日(日)は年末年始のため休止

通常投映時間・内容(1月～3月)

11:00(幼児～小学生向け)	13:30(小～中学生向け)	15:00(高校生～大人向け)
フィールドオブヘブン 妖怪ウォッチ プラネタリアムは星と妖怪がいっぱい! ほしのおはなし(星空解説)	3D プラネタリアムへの招待 プレアデス神話 妖怪ウォッチ プラネタリアムは星と妖怪がいっぱい! 星空解説 ※1/21(土)「親子プラネタリアム」は別内容となります。	星の一生 星と海に抱かれて アジアヒーリング 星空解説

※ご希望による投映も行います。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)	510円
高校生以上 (団体20名以上)	410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

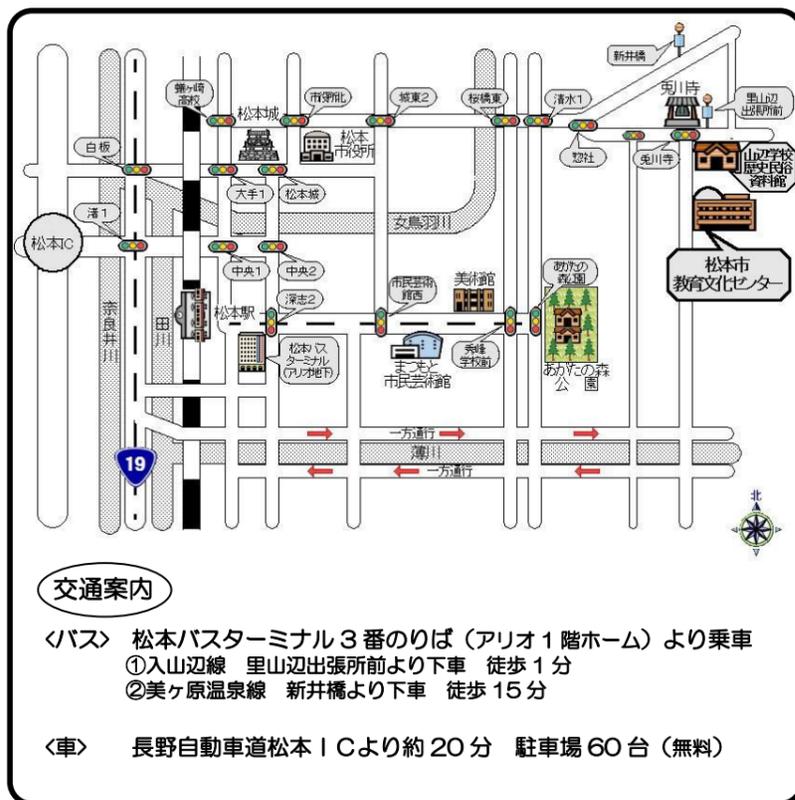
☆転入世帯優待券1枚につき、  
1世帯家族無料

☆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

## アクセス



## 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 プラネタリアム通信

# ほしみる

No.43 2016.12.22

## 2017年も星空とともに

2017年は、星食や部分月食など、「食」の多い年となります。また、前年はやや控えめだった金星の輝きが増し、目を引くようになります。三大流星群も比較的良好な条件です。

## 2017年の主な天文情報

- 1/3 しぶんぎ座流星群が極大(極大の23時頃は月明かりがなく、条件は良い)
- 1/9 アルデバラン食(星食) ※アルデバランはおうし座の1等星
- 1/12 金星が東方最大離角
- 2/17 金星が最大光度
- 4/1 水星が東方最大離角、アルデバラン食
- 4/8 木星がおとめ座で衝(1等星スピカのそば)
- 4/30 金星が最大光度
- 6/3 金星が西方最大離角
- 6/15 土星がへびつかい座で衝(環の傾きがほぼ最大)
- 7/25 水星食(惑星食)
- 8/8 部分月食
- 8/13 ペルセウス座流星群が極大(月明かりの影響を受け、条件は悪い)
- 9/12 水星が西方最大離角
- 10/4 中秋の名月
- 11/12 レグルス食(星食) ※レグルスはしし座の1等星
- 12/14 ふたご座流星群が極大



## 主な天文用語

- ☆**極大**→天体の活動が最も活発になること。流星群の場合は、最も多く流星が現れる期間を指します。
- ☆**三大流星群**→1月のしぶんぎ座流星群、8月のペルセウス座流星群、12月のふたご座流星群を指します。
- ☆**星食**→惑星や恒星が月によって隠される現象。惑星が隠されるときは「惑星食」とも呼ばれます。
- ☆**最大離角**→地球から見て、内惑星(水星と金星)が太陽から東または西へ最も離れて見えるとき。地上から見て内惑星の高度が大きくなるので、観測に適しています。特に水星は最大離角が年に数回起こりますが、ここでは特に観察しやすいときを紹介しています。
- ☆**光度**→地球から見たときの天体の明るさ。最大光度のときに最も明るく見えます。
- ☆**衝**→外惑星(火星、木星、土星、天王星、海王星)が地球を挟んで太陽と正反対の位置にあること。このとき惑星は一晩中観測でき、大きく明るく見えます。
- ☆**部分月食**→月が部分的に地球の濃い影(本影)に入り込み、月の一部が欠けたように見える現象。

## 星空クイズ!(流星群編)

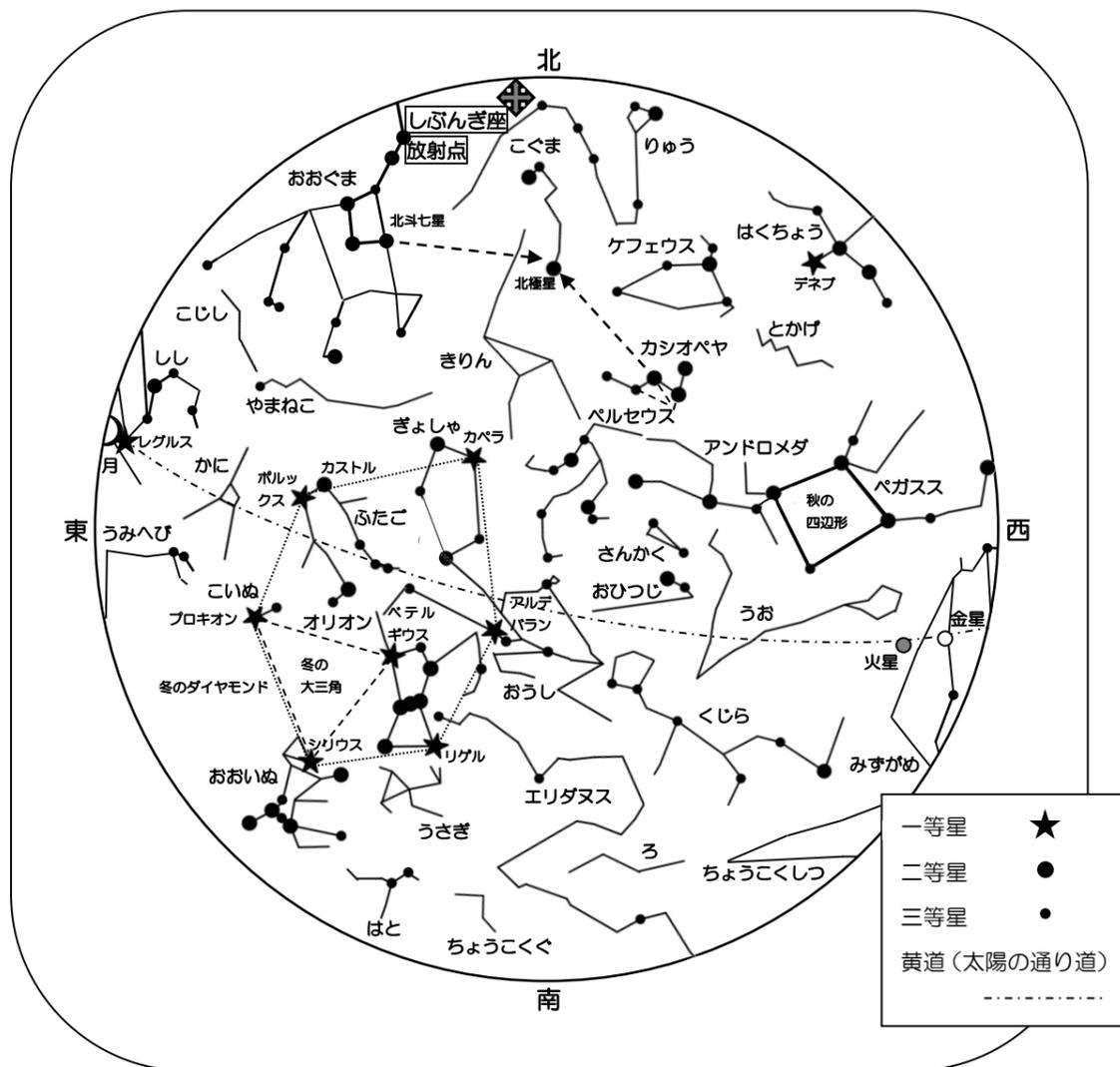
三大流星群ではない星座はどれ?

- ①ペルセウス座 ②ペガサス座
- ③ふたご座 ④しぶんぎ座

答え:②ペガサス座

# 季節の星空

1月15日20時頃の松本の星空



## 1月の主な天文情報

- 1(日) 初日の出
- 2(月) 細い月と金星が大接近
- 3(火) 月と火星が大接近、しぶんぎ座流星群が極大(出現期間 1/1~1/7)
- 9(月) アルデバラン(おうし座の1等星)食
- 12(木) 満月、金星が東方最大離角
- 19(木) 水星が西方最大離角
- 28(土) 新月
- 31(火) 細い月と金星が接近

★ **しぶんぎ座**→18世紀にフランスの天文学者ラントによって作られましたが、1928年に88星座が定められた時に廃止され、現在はりゅう座の一部となっています。天体観測機器の「四分儀」に由来します。★

★ **東方最大離角**→地球から見て、内惑星が太陽から東へ最も離れて見える角度です。地上からは、日の入り直後の西の空で惑星が見えます。★

★ **西方最大離角**→地球から見て、内惑星が太陽から西へ最も離れて見える角度です。地上からは、日の出直前の東の空で惑星が見えます。★

## ☆ ☆ ☆ プラネタリウム事業案内 ☆ ☆ ☆

1/21(土) ☆親子プラネタリウム 13:30~

親子連れの方を中心に楽しめる、番組の投映と解説を行います。今回のテーマは「オリオン座と冬の夜空」です。申し込み不要。当日先着90人

## 2017年の初日の出

新年最初の朝に太陽が上ることを、「初日の出」といいます。日本では古くからの風習で、初日の出を拝むとともに1年の願いや決意を祈ります。



松本では初日の出を6時59分に迎えます。四方を山で囲まれているため、地域によってはやや遅れて現れるかもしれません。日の出直前頃が最も冷え込む時間帯なので、暖かい格好をして風邪をひかないようにお気を付けください。

## ながれ星とほうき星

新年始めには、三大流星群の1つである「しぶんぎ座流星群」が見頃を迎えます。

出現数が安定しているふたご座流星群やペルセウス座流星群に対して、活動期間が短く、出現数にムラがあることが特徴です。流星が多く見られるのは極大を迎える前後1日で、極大前後の数時間で急に出現数が増加します。今年の極大時刻は1月3日午後23時ごろで、その時には月が沈んでいるため、観察条件は良くなっています。

流星群の出現は、元となる天体(母天体)である彗星が噴出した塵が原因となる場合が多いのですが、しぶんぎ座流星群は母天体がいまだに不明な流星群です。

