

ご利用案内

通常投映日時＝土・日・祝日

通常投映時間・内容(7月～9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)
<p>それいけ!アンパンマン ～星空をかえせ～</p> <p>ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検3 ～地球のふしぎ～</p> <p>ほしのおはなし(星空解説)</p>	<p>アリオンとイルカ</p> <p>ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検3 ～地球のふしぎ～</p> <p>星空解説</p>	<p>4D2U 天の川銀河</p> <p>星のせせらぎ アクアヒーリング</p> <p>星空解説</p>
<p>※8/26(土)「星空音楽館」は別内容となります。</p>		

※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

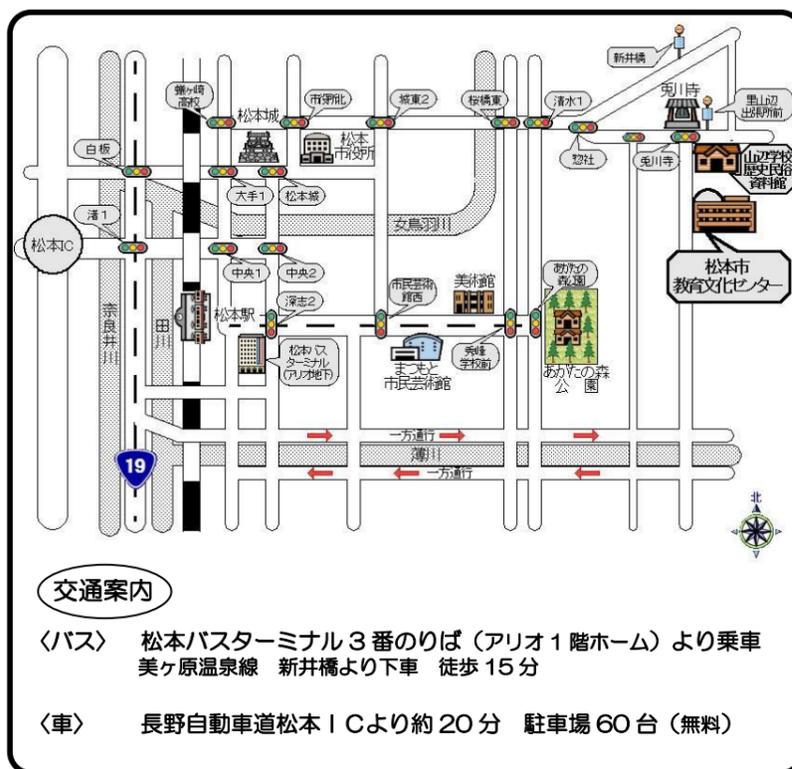
☆転入世帯優待券1枚につき、
1世帯家族無料

☆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.lg.jp

☆ 教育文化センター プラネタリウム通信 ☆

ほしみる

No.50 2017.7.29

8月8日、部分月食

今年最大のイベントは、月の一部が欠けた状態を観測できる「部分月食」です。月食が全国で見られるのは、2015年の「皆既月食」以来2年ぶりとなります。

月食とは?

太陽-地球-月の順に3つの天体が並び、太陽が作る地球の影に月が入り込む現象です。

この時、太陽と月は地球を挟んで正反対の位置にくるため、**月食は必ず満月の夜に発生します。**

ただし、地球が太陽の周りを回る傾きと、月が地球の周りを回る傾きが一致しないため、満月の時に毎回月食が起こるわけではありません。

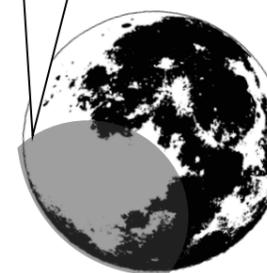
月食の種類

地球の影には、太陽光が遮断された濃い影である「本影(ほんえい)」と、本影を取り囲む薄い影の「半影(はんえい)」があります。

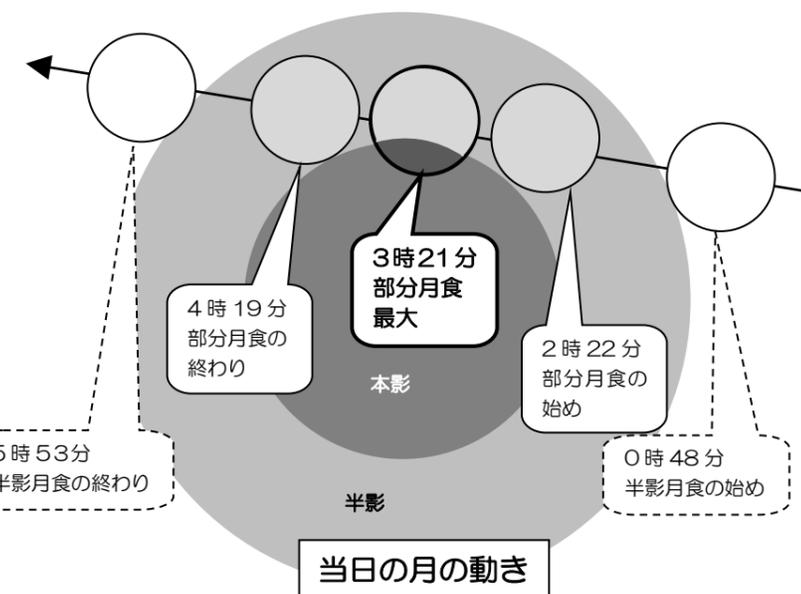
本影に月の一部分だけが入り込むことを「**部分月食**(ぶぶんげっしょく)」、月全体が入り込むことを「**皆既月食**(かいぎげっしょく)」と言います。皆既月食のとき、大気中を通過した赤い光によって本影に入り込んだ月が赤く照らされるため、月は真っ黒ではなく赤銅色になります。

また、半影に月が入り込むことを「**半影月食**」と言います。ほんの少し薄暗くなる程度の変化となります。

日食に比べて、欠けた影の際がぼんやりしているのが特徴です。



月食の見え方



月食と日食の違いは?

太陽-月-地球の順に3つの天体が並び、地球から見て、太陽が前を横切る月によって隠される現象が「**日食**(にっしょく)」です。

日食の時には、地球から見ると月と太陽が一直線になるため、**日食は必ず新月の日の昼間に発生します。**

また、月食は月が見える場所であれば観測でき、**各地で同時に起こります。**それに対して、日食は限られた時間に限られた場所で見ることができず、**各地で発生する時間が異なります。**

8/8の月食の見え方

月の南側が、最大で4分の1程度が欠ける部分月食です。今回の月食は全国で観測でき、同時刻に同じ現象が発生します(ただし、月の高度と月の出・月の入りの時間は変わります)

日付が8日に変わったばかりの0時48分に半影月食が始まり、2時22分には本影に入り欠け始めます。そして**3時21分に食が最大となります。**その後は月が戻り始め、4時19分に本影から出た後、5時53分には半影月食が終わります。沖縄以外の地域では、半影月食が終わる前に月が沈みます。

注意すべき点は、発生時間が真夜中～明け方と遅いこと、全体的に南西～西の低空で発生するので、十分に開けた場所で観測する必要があります。

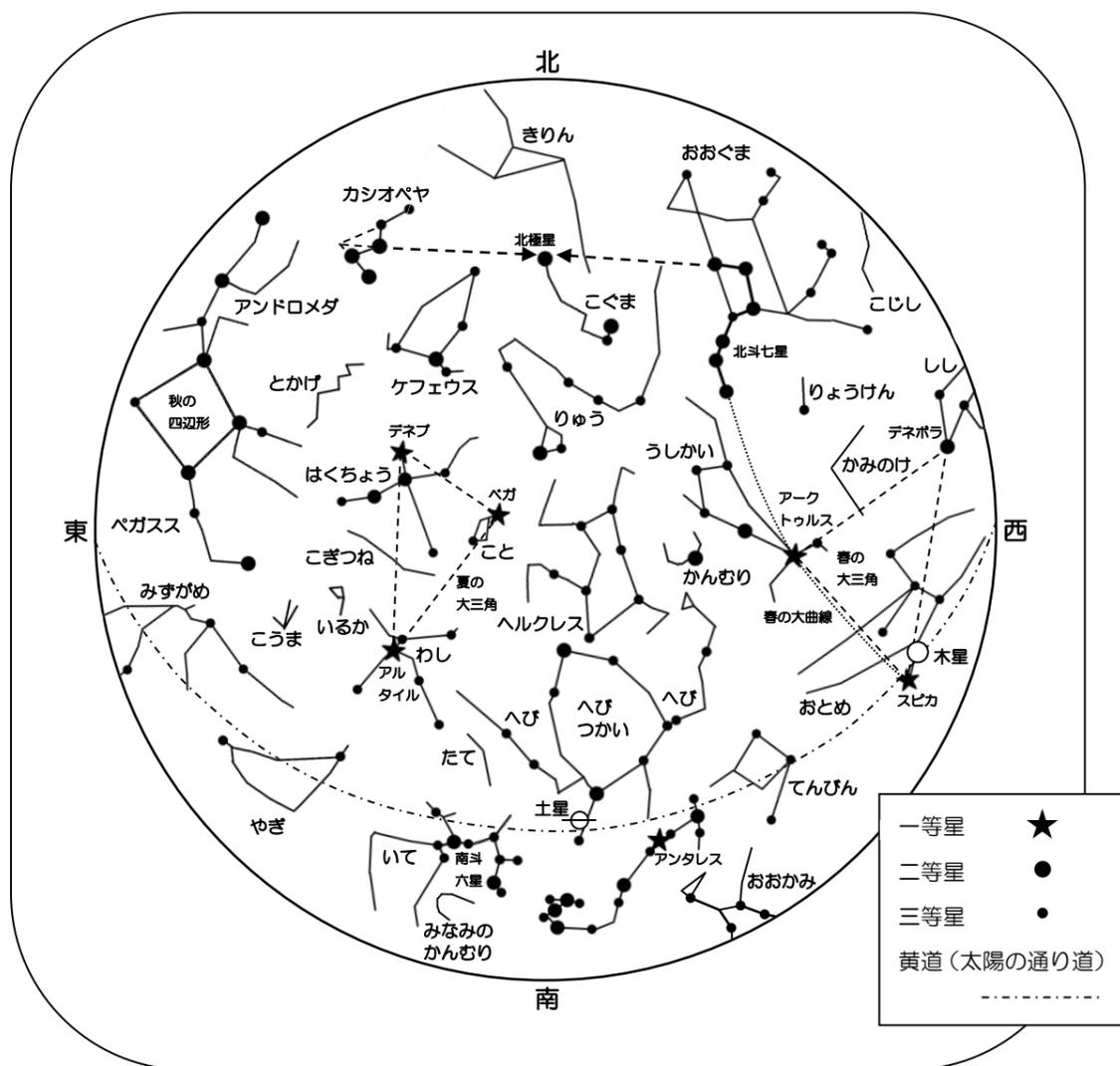
星空クイズ!(特別記念)

今月のほしみるは何号目でしょうか?

- ①No.48 ②No.49
③No.50 ④No.51

季節の星空

8月15日20時頃の松本の星空



8月の主な天文情報

- 3(木) 月と土星が接近(日没後~0時30分頃)
- 8(火) 満月、部分月食(食最大3時21分)
- 13(日) ペルセウス座流星群が極大(4時ころ、出現期間7/20~8/20)
- 19(土) 月と金星が接近(2時30分頃~明け方)
- 22(火) 新月(北アメリカでは皆既日食)
- 25(金) 月と木星が接近(日没後~20時30分頃)
- 28(月) 伝統的七夕(旧暦の七夕)
- 30(水) 月と土星が接近(日没後~23時頃)

★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。★

8月28日(月)は旧暦の七夕です。伝統的七夕とも呼ばれます。現在は太陽の動きを基にした暦を使用していますが、以前は月の動きを基にした暦を使用し、新月の日をその月の一日(ついたち)と定め、その日から何日目にあたるかで日付を決めていました。旧暦の七夕の日付は必ず新月から数えて6日目となるため、伝統的七夕の日には年ごとに変わります。★

☆ ☆ ☆ プラネタリウム事業案内 ☆ ☆ ☆

8/19(土) ☆星空散歩・星の観望会 19:30~21:00
天体望遠鏡を使って、季節の天文現象を観測します。
(観測ができない天気の場合はプラネタリウムをご覧ください。)
受付開始:8/12(土) 8:30より
定員:40人(小学生以上。高校生以下は保護者同伴)

8/26(土) ☆星空音楽館 15:00~
プラネタリウムで星空を見ながら音楽を鑑賞しましょう。
今回は夏の曲が中心です。申し込み不要。当日先着90人

※事前申し込みが必要な事業についての受付は、電話受付のみとさせていただきます。

夏休みプラネタリウム 8月の投映予定

小・中学校の夏休みに合わせた特別プログラムです。毎回星空解説があります。

☆日時 8/1(火)~4(金)、8(火)~10(木)、14(月)~16(水) ①11:00~、②13:30~
(土・日・祝日は通常投映となります。時間・内容は裏面をご覧ください)

☆投映時間 各回50~60分程度 ☆料金 通常料金(裏面をご覧ください)

日にち	11:00	13:30
8/1 (火)	はくちょう座神話 ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検3 ~地球のふしぎ~	オリオンとイルカ 星と海に抱かれて アジアンヒーリング
8/2 (水)	宇宙の中の私たち 宇宙望遠鏡	神秘的な光・オーロラ 1秒ちょっと前の月 宇宙の果てまで
8/3 (木)	太陽系の惑星 エコとロジーのわくわく太陽系めぐり	月の仲間たち NEW HORIZONS
8/4 (金)	THE COSMOS FULL OF LIFE 3Dプラネタリウムへの招待 宇宙の旅人~Voyagers of space~	4D2U コズミックビュー かぐやと KAGUYA ~月が地球にくれた贈り物~
8/8 (火)	宇宙の中の私たち 宇宙どこまであるの?物語	4D2U 地球と月の誕生 The Moon
8/9 (水)	太陽系の惑星 宇宙~その大きさを感じてみよう~	4D2U コズミックビュー Wonders of Universe
8/10 (木)	オリオンとイルカ 流星の降る夜	4D2U 天の川銀河 流星の降る夜
8/14 (月)	3Dプラネタリウムへの招待 ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検3 ~地球のふしぎ~	THE COSMOS FULL OF LIFE ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検3 ~地球のふしぎ~
8/15 (火)	はくちょう座神話 星のせせらぎ アクアヒーリング	月の仲間たち 宇宙の旅人~Voyagers of space~
8/16 (水)	THE COSMOS FULL OF LIFE 3Dプラネタリウムへの招待 星と海に抱かれて アジアンヒーリング	はくちょう座神話 ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検3 ~地球のふしぎ~