# 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)

11:00(投映時間約50分)	13:30(投映時間約60分)	15:00(投映時間約60分)
七夕ものがたり	アリオンとイルカ	4D2U 地球と月の誕生
ポケットモンスター サン&ムーン プラネタリウム	ポケットモンスター サン&ムーン プラネタリウム	ALMA まだ見ぬ宇宙へ
ほしのおはなし(星空解説)	星空解説	星空解説
※7/28(土)・29(日)「センター開放日 特別投映」は別内容となります。	※7/7(土)「親子プラネタリウム」、 7/28(土)・29(日)「センター開放日特 別投映」は別内容となります。	※7/28(土)・29(日)「センター開放日 特別投映」は別内容となります。

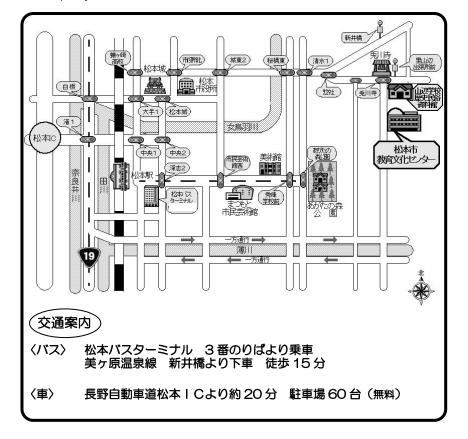
※ご希望による投映も行います。事前予約が必要となりますので、詳細はお問い合わせください。

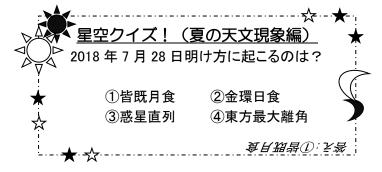
### 観覧料

高校生以上(個人)	510円
高校生以上	410円
(団体 20 名以上)	
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

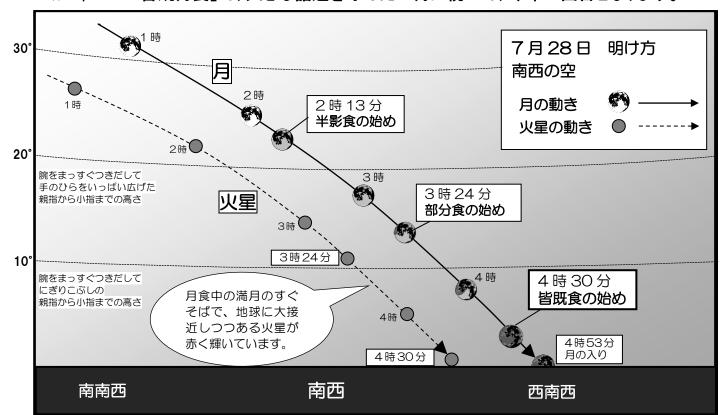




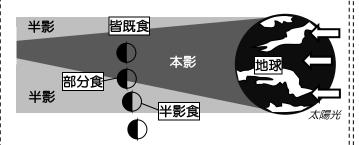
No.61 2018.6.30

# 夏の天文イベント~皆既月食と今年最小の満月~

今年の夏は、7/31 の「火星大接近」など天文イベントが目白押しです。その直前にあるのが 7/28 の「皆既月食」で、大きな話題を呼んだ 1 月に続いて、今年 2 回目となります。



### 今度の皆既月食は月没帯食



皆既月食は、月が地球の濃い影(本影)に入り込み、 月全体が暗くなったように見える現象です。月が影に入 ると徐々に暗くなりますが、屈折した太陽光のうち、波長 の長い赤い光が本影に入りこむため、月は真っ黒では なく赤黒い色に染まります。

今回の皆既月食は 7/28 の明け方 4 時 30 分に起こります。松本では月が地平線に入る(月の入り)時間が 4 時 53 分なので、月は赤く染まったまま沈みます。

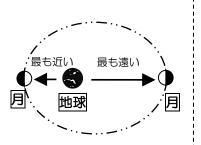
月食状態のまま、月が地平線に沈んでいくことを「月 没帯食」といいます。

#### 今年最小の満月

月食は満月の夜に起こります。

今年 1 月は満月 の夜が2回あり、1回 目に今年最大の満 月(スーパームーン)、 2 回目に皆既月食が 起こりました。

起こりました。 今年 7/28 の満月 は、皆既月食と、今 年最小の満月が同 時に起こります。

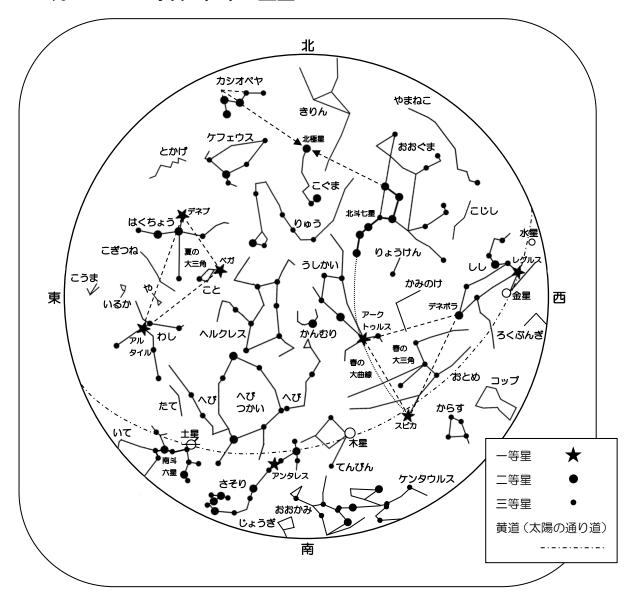


最も近い時と遠い時で、大き さが 10%以上変わります。

月は地球の周りを楕円の形を描くように公転するため、地球との距離が周期的に近づいたり遠ざかったりします。最も近づく周期に重なる満月は、地球から見ると通常よりも大きく見え、逆に遠ざかると小さく見えます。この最小の満月を「マイクロムーン」や「ミニマムーン」という場合もあります。

## 季節の星空

#### 7月15日20時頃の松本の星空



## 7月の主な天文情報

- 1(日) 月が火星の北を通る(6月30日21時30分頃~日の出直前)
- 7(土) 七夕
- 10(火) 金星とレグルス(しし座の1等星)が接近(日没後~21時頃)
- 12(木) 水星が東方最大離角(日没直後)
- 13(金) 新月
- 16(月) 細い月と金星が接近(日没後~21時頃)
- 21(土) 月が木星の北を通る(日没後~真夜中)
- 25(水) 月と土星が接近(日没後~26日2時)
- 28(土) 満月(今年最小)/皆既月食/月が火星の北を通る/火星がやぎ座で衝

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

31(火) 火星が地球と大接近(次号で特集予定です!)

# ☆ ☆ プラネタリウム事業案内 ☆ ☆ ☆ ☆

7/7(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「七夕」です。申し込み不要。当日先着90人

7/14(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いただきます。)

受付開始:7/7(土) 8:30~

定員:40人(小学生以上。高校生以下は保護者同伴)

7/22(日) ☆太陽観測 9:00~10:15

天体望遠鏡を使って、太陽のプロミネンスや黒点を観測します。 専用のフィルターを使用し、安全に観測できます。

(観測ができない天気の場合はプラネタリウムをご覧いただきます。)

受付開始:7/15(日) 8:30~

定員:15人(小学生以上。小学生の方は保護者同伴)

7/28(土)・29(日) ☆センター開放日特別投映

開放日だけの特別企画!もっとプラネタリウムを身近に感じてもらえる ような楽しいイベントを行います。

- (1)11:00~ 星空クイズ!スペシャル!!(幼児~小学校低学年)
- ②13:30~ 世界の星空から ③15:00~ 星空音楽館リバイバル 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。

#### JAXA・国立天文台見学ツアー

宇宙について、子どもたちに興味を深めてもらう機会として、天文研究開発が行 われている施設の見学ツアーを実施します。

☆日時:平成30年8月17日(金)6時50分~19時

☆会場:JAXA 調布航空宇宙センター、国立天文台三鷹

☆定員:30人(応募多数の場合は抽選)

☆料金:大人 1,000 円 子ども 500 円 ☆持ち物:昼食

☆対象:松本市内在住の小中学生とその保護者(未就学のお子様はご遠慮ください。)

☆移動手段:バス(3 名様以上のご参加は、前後席のご利用となる場合があります。)

☆申し込み方法:インターネット、電話または FAX でお申し込みください。

☆募集期間:平成30年7月6日(金)~7月20日(金)

(参加の可否は7月末までに郵送でご連絡いたします。)