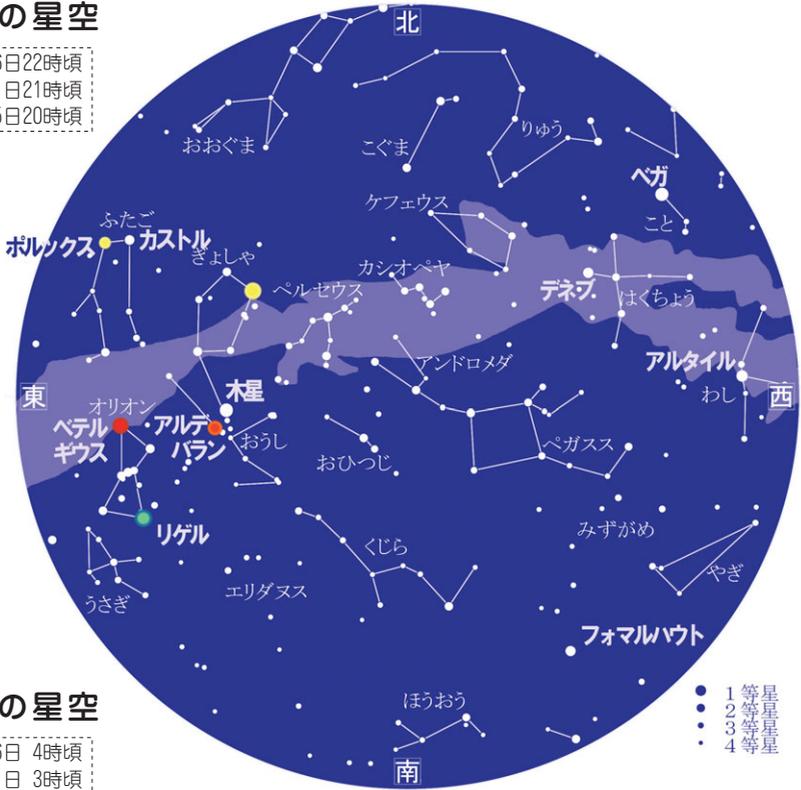




## ★星空ガイド 11月16日～12月15日

### よいの星空

11月16日22時頃  
12月1日21時頃  
15日20時頃



### あけの星空

11月16日 4時頃  
12月1日 3時頃  
15日 2時頃



[太陽と月の出入り(大阪)]

月	日	日の出	日の入	月の出	月の入	月齢
11	16	6:32	16:52	8:51	19:11	2.2
	21	6:37	16:50	12:32	--	7.2
	26	6:42	16:48	15:15	4:19	12.2
12	1	6:46	16:47	19:02	8:34	17.2
	6	6:50	16:47	23:47	11:36	22.2
	11	6:54	16:47	4:09	14:49	27.2
	15	6:57	16:48	8:25	19:03	1.8

※惑星は2012年12月1日の位置です。

## <11月28日 半影月食>

月食は、月が地球の影に入らざることです。月から見ると、地球にすっぽり太陽がかくされることとなります。つまり「月での皆既日食」になりますね。

では、すっぽりではなく、ちょっとだけかかると？ 「月での部分日食」になります。地球からは、月がほんのり暗くなったような…となります。これが半影月食です。起こるのは21時12分～23時33分極大～1時53分です。

正直、観察してもわかりにくい現象です。カメラに詳しい人なら、連続写真を撮るとわかるかもしれませんが。満月の標準露出は、感度ISO100、絞りF8だと、露出250分の1秒です。これを一定にして月を撮影するのです。



## <12月13～14日 ふたご座流星群極大>

流れ星を見たければ、この日が一番。ふたご座流星群の活動する夜です。今年は、月明かりにもじゃまされず、最高の観察条件です！ 極大は2時です。

流星は一晚中見られるので、好きな時間に30分以上、空を見上げてみましょう。見る方向は、頭の真上。ベランダや庭先にねころがって、肉眼で見るのがいいでしょう。風邪をひかないように、十分厚着してください。また、分厚いキャンプ用マットかダンボールを下にひくと、底冷えしません。

ふたご座流星群は、数年に一度、気まぐれに、とても明るい流れ星が多数流れることがあるそうです。原因は不明です。でも、当たればラッキーですね。

### [こよみと天文現象]

月	日	曜	主な天文現象など
11	17	土	金星とスピカがならぶ
	20	火	●上弦(24時)
	27	火	金星と土星が大接近
	28	水	○満月(24時) 月が最遠(406362km) 半影部分月食 月と木星がならぶ

月	日	曜	主な天文現象など
12	3	月	木星が衝
	5	水	水星が西方最大離角
	7	金	●下弦(1時)
	12	水	月が最近(357075km)
	13	木	●新月(18時)
	14	金	ふたご座流星群が極大

渡部 義弥(科学館学芸員)