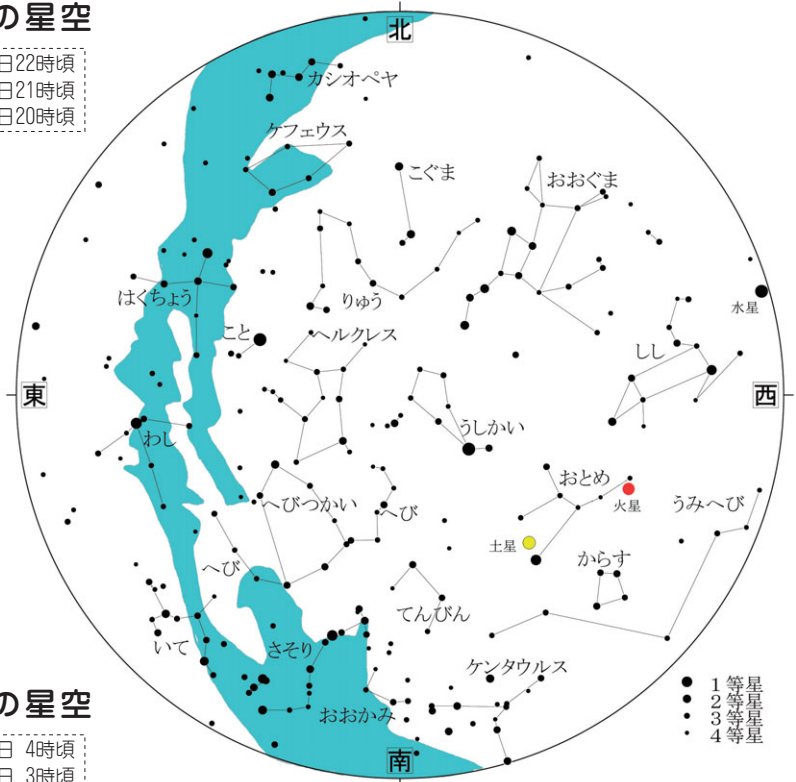




## ★星空ガイド 6月16日～7月15日

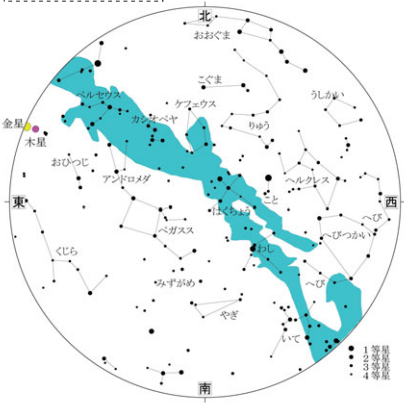
### よいの星空

6月16日 22時頃  
7月 1日 21時頃  
15日 20時頃



### あけの星空

6月16日 4時頃  
7月 1日 3時頃  
15日 2時頃



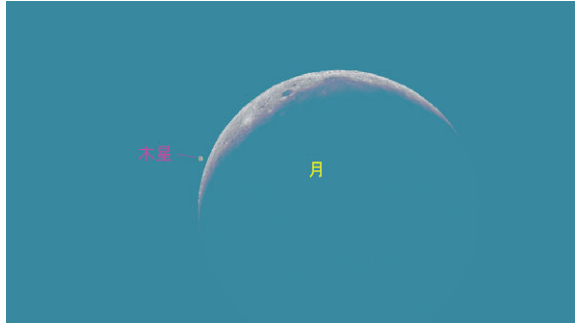
### [太陽と月の出入り(大阪)]

月	日	曜	日の出	日の入	月の出	月の入	月齢
6	16	土	4:44	19:13	2:08	16:16	26.1
	21	木	4:45	19:14	6:04	20:17	1.5
	26	火	4:46	19:15	11:05	23:11	6.5
7	1	日	4:48	19:15	16:39	1:57	11.5
	6	金	4:50	19:14	20:53	7:19	16.5
	11	水	4:53	19:13	23:33	12:17	21.5
	15	日	4:56	19:11	1:26	15:55	25.5

※惑星は2012年7月1日の位置です。

## <月と惑星のランデブー>

月と惑星の接近がいくつか起きます。6月17日朝に木星、翌18日朝に金星、22日夕には水星、26日には火星、そして28日には土星とならびます。その最たるものが7月15日の木星食です。木星が細い月に隠されます。



昼間(13:07~14:01)ですが、望遠鏡で観察することができます(図は13:05の様子)。ただし、近くに太陽があります。くれぐれも太陽に望遠鏡を向けないように注意してください。

## <7月1日は、いつもの日より1秒長い>

うるう秒が3年ぶりに挿入されます。8時59分59秒の後、8時59分60秒があり、その後、9時00分00秒になります。かつては「1日」の基準だった地球の自転周期(天文時)は、今では「一定ではない」ということがわかっています。現在、時間の基準は原子時計によって決められています(国際原子時)。天文時(つまり地球の自転)と原子時のズレが0.9秒以上にならないよう調整するのが「うるう秒」です。ちなみに、今年はうるう年でした。2012年は366日+1秒、いつもの年より1日と1秒長いのです。さらに、全く関係ないですが、旧暦では、今年、3月が2回ありました。2回目の月が「うるう月」です(今年のカレンダーでは4月21日~5月20日が閏3月でした)。「うるう年」「うるう月」そして「うるう秒」。2012年は「うるう」が3つ重なる珍しい年なのです(1976年以来36年ぶり)。

## [こよみと天文現象]

月	日	曜	主な天文現象など
6	17	日	月と木星がならぶ
	18	月	月と金星がならぶ
	20	水	●新月(0時)
	21	木	夏至
	22	金	月と水星がならぶ
	26	火	月と火星がならぶ
	27	水	●上弦(13時)
	28	木	月と土星とスピカがならぶ

月	日	曜	主な天文現象など
7	1	日	半夏生/月が最近(362366km)/水星が東方最大離角/金星と木星が接近/うるう秒の挿入(9時)
	4	水	○満月(4時)
	5	木	地球が遠日点通過(1.521億km)
	7	水	小暑
	10	火	金星とアルデバランがならぶ
	11	水	●下弦(11時)
	12	木	土星が東矩(太陽から90°東)
	13	金	月が最遠(404779km)
	15	日	木星食(13:07~14:01)/月と木星がならぶ

石坂 千春(科学館学芸員)