



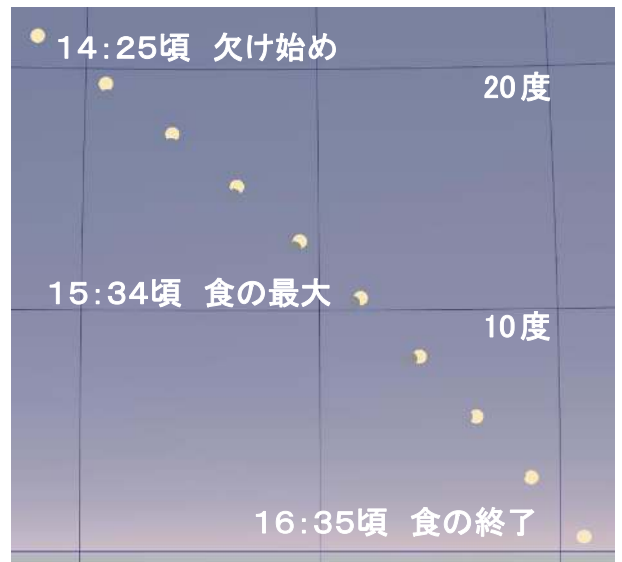
# ジオスペース館だより

## ★ 今月の星もよう ★

いよいよ冬本番、冬の空には明るい一等星が多く、空気が澄んでいるので、星空観察には絶好のチャンスです。今月9日から13日には、夕方西の空に宵の明星ともいわれる金星がマイナス4等級と非常に明るく輝き日を追うごとに高度を上げ、反対に土星が金星とすれ違うように徐々に高度を下げ、11日に金星と土星が最も接近します。14日から15日には、満月直後で夜空が明るいため観察しにくいかもしれませんが、ふたご座流星群が1時間に最大数十個程度流れる極大になると予想されています。22日は、北半球で1年のうち昼（日の出から日の入りまで）が最も短くなる冬至です。豊川では日の出が6時53分、日の入りが16時44分なので、太陽が出ている時間は9時間51分しかありません。冬至の前後は夜が長いので、澄んだ空に輝く冬の星々をゆっくりと観察できますが、寒いので風邪をひかないように気を付けてくださいね。

## ★ 26日夕方の部分日食 ★

26日の夕方には部分日食があります。部分日食は、太陽と月が部分的に重なる現象で、今年は1月6日の午前中にも起こりました。今回も前回と同様に、月が3分の1くらい重なって見えます。豊川では、14時25分頃から欠け始め、15時34分頃最大になり、日の入り直前の16時35分頃に日食が終わり、16時46分に日没となります。冬の夕方の時間帯のため、太陽の高さが低いので、観測するときは、南西の空が地平線近くまで見渡せる場所で、太陽を直接見て目を傷めることのないよう必ず日食メガネを使ってください。



南西 ステラナビゲーター11を使用して作図

## ☆ ファミリーコンサート

### のぞいてみよう♪ クリスマスのおもちゃ箱



出演：むさしの会のみなさん  
 日時：12月22日（日） ①10:30 ②13:00  
 会場：ジオスペース館プラネタリウム  
 定員：各回100人（先着順） 費用：300円（各回入れ替え制）  
 申込：中央図書館2階事務室で入場券を販売中



## ☆ 星兄のフラネタリウム笑

全国で大人気の爆笑星空解説、今年も登場!

講師：星兄（ほしにい）  
 日時：12月28日（土）15:00 会場：ジオスペース館プラネタリウム  
 定員：120人（先着順） 費用：500円  
 申込：12月7日（土）から、中央図書館2階事務室で前売券を販売



©2018 STAR VILLAGE ACHI

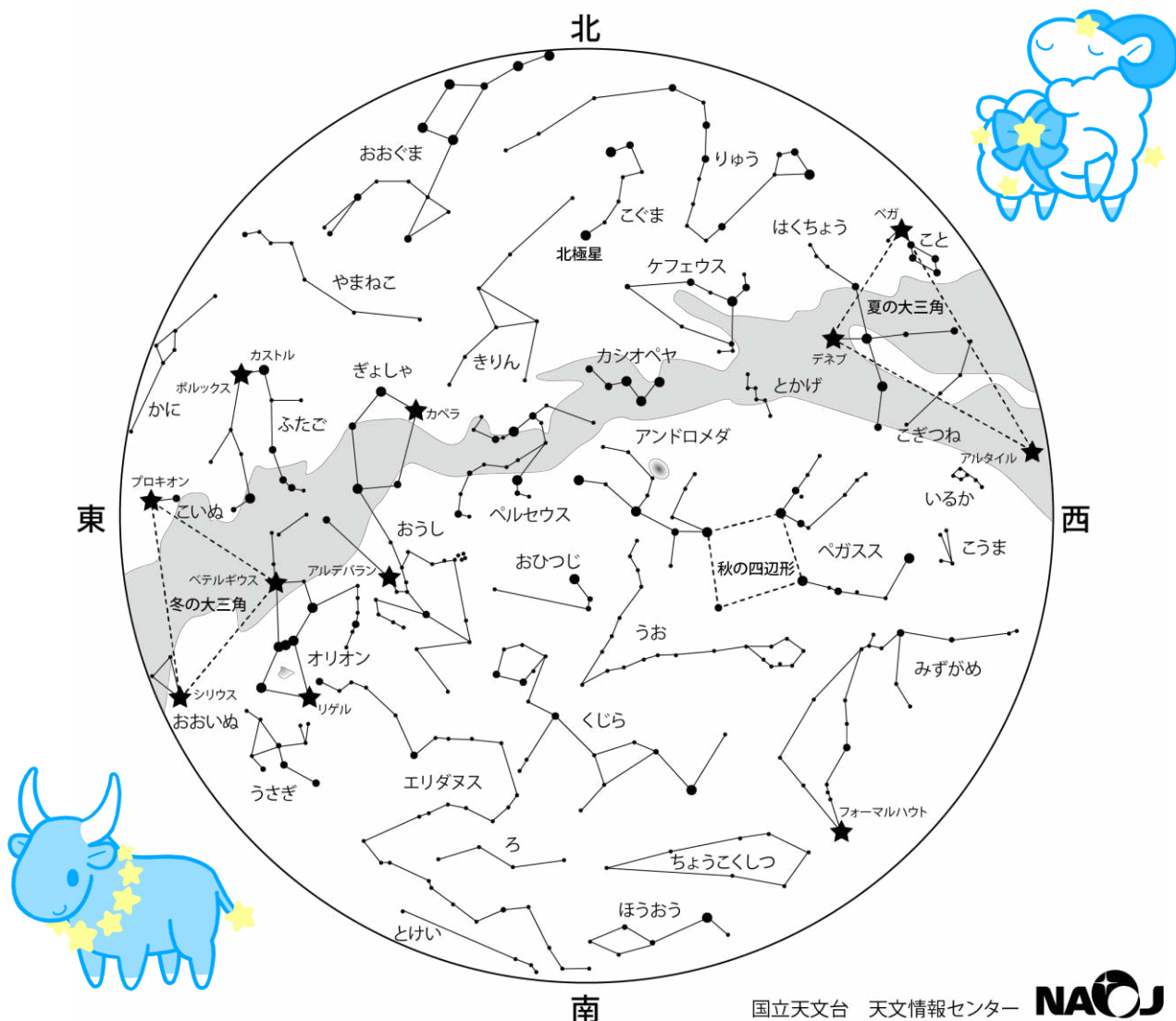
## ☆☆ 12月のプラネタリウムのご案内（1～28日 通常投影は12/27まで）☆☆

平日	15:00～	オデッセイ ～果てしなく美しい宇宙～(字幕付)
土日祝	10:30～	こぐま座のティオ 星空だいぼうけん
	13:30～	フラネタリウムちびまる子ちゃん それでも地球は回っている(字幕付)
	15:00～	オデッセイ ～果てしなく美しい宇宙～(字幕付)

☆プラネタリウムのお休み 12/2(月)、9(月)、16(月)、18(水)、23(月)、29(日)～

☆☆プラネタリウムの長期休館 1月～3月は工事のため休館となります 豊川市ジオスペース館☆☆

# 12月上旬午後9時頃の星空



## ★ 12月上旬の主な天文現象

4日(水) ● <small>しょうげん</small> 上弦	<small>きんせい</small> 金星と <small>どせい</small> 土星が接近
7日(土) <small>だいせつ</small> 大雪	12日(木) ○ <small>まんげつ</small> 満月
11日(水) <small>かいおうせい</small> 海王星が東矩、 <small>とうく</small>	15日(日) <small>ざりゅうせいぐん</small> ふたご座流星群が極大 <small>きょくだい</small>

## ★ 宇宙ステーション(豊川での主なデータ12/1~15) ※ 下記時刻は、予想値です

◇ 12月 9日(月) [見やすさ ○]	17:57	北北西	~	18:00	北東
◇ 12月11日(水) [見やすさ ◎]	17:56	北西	~	18:02	南東
◇ 12月12日(木) [見やすさ ◎]	17:08	北西	~	17:14	東南東
◇ 12月14日(土) [見やすさ ◎]	17:07	西北西	~	17:14	南南東

豆知識：国際宇宙ステーション (ISS) は、明るい星が動いているように見えます。  
飛行機のような赤緑ランプの点滅はありません。