



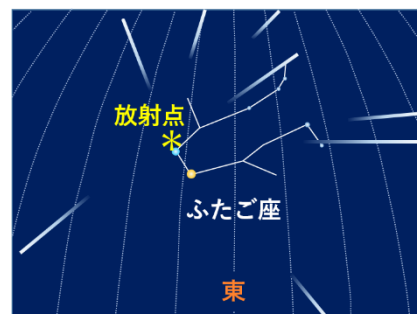
# ジオスペース館だより

## ★今月の星空★

12月に入り、寒さが身にしみるようになってきました。空気が澄んで星空を見るのに適した季節です。暖かい服装で夜空を見上げてみましょう。12月中旬午後8時頃、西の空には火星が輝き、南の空にはくじら座、アンドロメダ座、おひつじ座が、東の空にはキラキラ輝く冬の星座が見えるようになってきます。その中で東の空の少し北に見える明るい星は、ぎょしゃ座のカペラです。冬に見える1等星の中で、真っ先に上ってくるこの星は、黄色がかった色に見えます。

## ★ふたご座流星群を見よう★

今年のふたご座流星群は、12月14日の午後9時頃がピークになると予想されています。流星はどちらの方向にも現れますので、見る方向を気にせずなるべく空の広い範囲を見渡す様にしましょう。目が暗いところに慣れるまで、15分ぐらいは観察を続けると良いでしょう。



## ★明けの明星・金星★

夜明け前の南東の空に、金星が明けの明星としてとても明るく輝いています。4日の明け方には細い月と並んで、とても印象的に見えることでしょう。

### イベントのお知らせ

### プラネタリウム★ファミリーコンサート

## 「サンタと行こう！世界のクリスマス♪」

日時・12月22日(土) ①午前10時30分から ②午後1時00分から  
 入場料・各回1人300円 豊川市中央図書館2階事務室にて販売中

### 新番組のお知らせ

人類が解き明かした宇宙の姿を、臨場感あふれる迫力の映像と音楽によって体感いただけます。是非ご覧下さい。

## 「オデッセイ～果てしなく美しい宇宙～」

☆☆☆12月のプラネタリウムのご案内☆☆☆

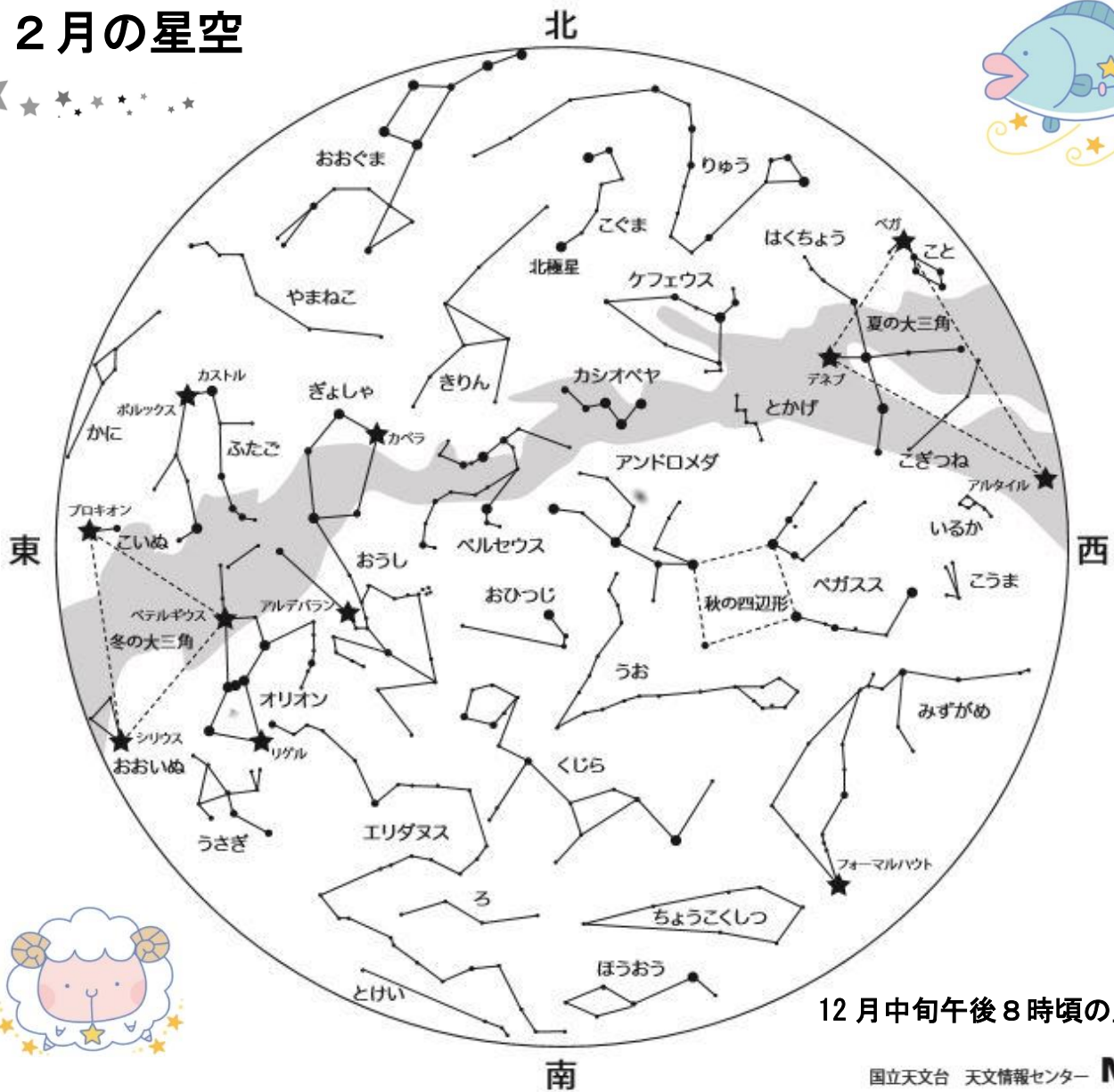
12月 21日 まで	平日	15:00～	<新番組>オデッセイ ～果てしなく美しい宇宙～
	土日 祝日	10:30～	ポケットモンスター サン&ムーン プラネタリウム(字幕付き)
		13:30～	ノーマン・ザ・スノーマン (再上映)
			15:00～
22日～28日		10:30～	ポケットモンスター サン&ムーン プラネタリウム(字幕付き)
		13:30～	ノーマン・ザ・スノーマン (再上映)
		15:00～	<新番組>オデッセイ ～果てしなく美しい宇宙～
		15:00～ (24日のみ)	クリスマスファンタジー

★各回、星空生解説とオーロラ・ショートバージョンがあります。★1日(土)15:00～は「星空探訪」のため、また22日(土)10:30～・13:30～はファミリーコンサートのため、通常の番組上映はお休みさせていただきます。

☆プラネタリウムの休館日

<12月・年末年始> 3日(月)・10日(月)・17日(月)・19日(水)・25日(火)・26日(水)・29日(土)～1/4(金)

# 12月の星空



12月中旬午後8時頃の星空

国立天文台 天文情報センター NAOJ

## ☆12月のおもな天文イベント☆

- 4日(火) 明け方の空で月と金星が接近
- 7日(金) 二十四節気“大雪”  
新月 ●
- 12日(水) くじら座の変光星ミラが極大
- 14日(金) ふたご座流星群が極大
- 15日(土) 上弦 ①
- 22日(土) 二十四節季“冬至”
- 23日(日) 満月 ○
- 29日(土) 下弦 ②

## ★国際宇宙ステーションを見てください★

～肉眼で見られます～(豊川でのデータ)

- 12月12日(水) 17:37(北北西)～(北東)～17:42(東)  
最高高度 35° 明るさ (-3.2)
- 12月13日(木) 18:21(西北西)～(南西)～18:26(南)  
最高高度 35° 明るさ (-2.3)
- 12月14日(金) 17:28(北西)～(南西)～17:35(南東)  
最高高度 83° 明るさ (-3.8)

(上記時刻は予想値です。見え方は変わることがあります。)