



太陽と月のカレンダー



※日の出・日の入りは八王子での時刻です。

日付 (曜日) 日の出 月の形 日の入 ▼情報 天文現象 暦(こよみ)	1 (水) 06:31 16:32	2 (木) 06:32 16:32	3 (金) 06:33 16:32	4 (土) 06:34 16:32 新月 金星が最大光度(-4.7等)	5 (日) 06:35 16:32	6 (月) 06:36 16:32	7 (火) 06:37 16:32 大雪 (太陽の黄経が255°になる) 夕方の南西の空で、細い月と金星が接近	8 (水) 06:37 16:32	9 (木) 06:38 16:32	10 (金) 06:39 16:32	
	11 (土) 06:40 16:32 上弦	12 (日) 06:40 16:32 ★冬の星空散歩	13 (月) 06:41 16:32 ふたご座流星群が極大※	14 (火) 06:42 16:33	15 (水) 06:42 16:33	16 (木) 06:43 16:33	17 (金) 06:44 16:34	18 (土) 06:44 16:34	19 (日) 06:45 16:34 満月	20 (月) 06:46 16:35	21 (火) 06:46 16:35
	22 (水) 06:47 16:36 冬至 (太陽の黄経が270°になる)	23 (木) 06:47 16:36	24 (金) 06:47 16:37	25 (土) 06:48 16:37	26 (日) 06:48 16:38 ☆全編生解説 プラネタリウム	27 (月) 06:49 16:39 下弦	28 (火) 06:49 16:39	29 (水) 06:49 16:40	30 (木) 06:50 16:41	31 (金) 06:50 16:41	※ふたご座流星群が極大…月が明るい以外は、観察条件は良い。最も多く見えるのは、13日深夜過ぎと14日午後9時から明け方まで。月が沈む午前2時から明け方にかけての時間帯がおすすめ。



二十四節気とは、太陽暦(月のみちかけの周期を1か月とする暦法。旧暦。)を使用していた時代は暦と季節が少しずれるので、季節とずれない目印として考え出されました。春分や夏至などを基準に1年を24等分し、区切りの日に名前をつけたものです。現在でも季節の節目に、これを示す言葉として使われています。

大雪(たいせつ)…朝夕には池や川に氷を見るようになります。大地の霜柱を踏むのもこの頃から。山々は雪の衣を纏って冬の姿となる頃。
冬至(とうじ)…一年中で最も夜の長い日。この日より日が伸び始めることから、古くはこの日を年の始点と考えました。冬至南瓜や柚湯の慣習が残る日。



おうしのツノにはカニがいる？

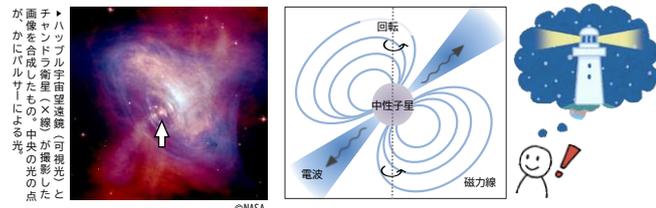


12月の午後9時頃の空に、誕生日の星座でおなじみのおうし座が高く昇ります。おうし座の角の先に、3等星があります。その星の近くに、かに星雲(M1)と呼ばれる天体があります。【右のかんたん星座早見参照】星雲は宇宙空間に漂うチリやガスがまとまってできた塊が、あたかも光る雲であるかのように見える天体です。



©NASA

1968年、かに星雲の中心に中性子星(主に中性子※1から成る星)が発見されました。「かにパルサー」と呼ばれます。かにパルサーは1秒間に約30回転と高速で自転しており、電波やX線をとても安定した周期でビームのように放射しています。地球から観測すると、規則正しく、周期的に光を放つように見える様子から「宇宙の灯台」とも呼ばれます。



パルサーの発見者はイギリスの天文学者ジョスリン・ベル・バーネル博士です。彼女は第一発見者でありながら、パルサー発見※2によるノーベル賞は彼女の上司に当たるアントニー・ヒューイッシュ博士が受賞しました。

2018年、バーネル氏は優れた基礎物理学者に授与される「基礎物理学ブレークスルー賞」の特別賞を受賞しました。ノーベル賞の2倍以上もの賞金が与えられましたが全額寄付し、物理学研究者を志す女性や少数民族、難民の学生のための基金を設立したとのことです。

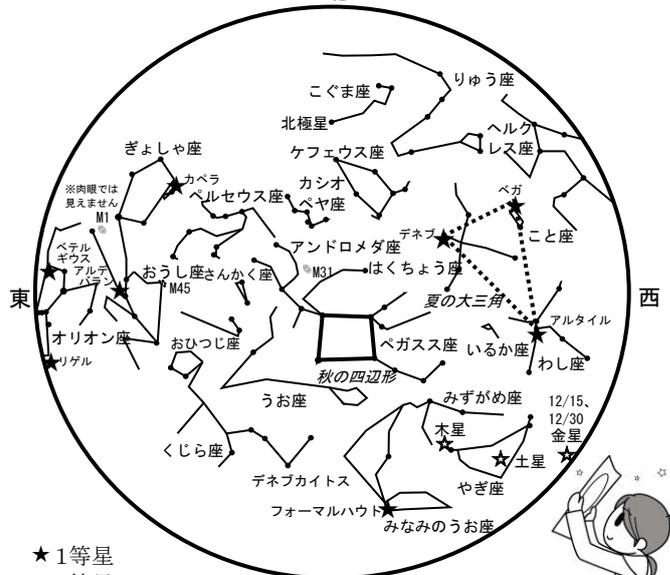
※1 物質を構成するそれ以上分解できない最小単位のことを原子といいますが、原子の質量の大部分を占めるのが原子核です。その原子核を構成するもののひとつが中性子です。
※2 初めて発見されたパルサーはかにパルサーではなく別のものです。こぎつね座の方向にあります。

★かんたん星座早見★

12月

(月は描いてありません)

北



- ★ 1等星
- 2等星
- 3等星
- ★ 惑星



星座早見は、方角を合わせて使うようにしてください。

12月1日午後7時30分頃 12月15日午後6時30分頃 12月30日午後5時30分頃

★プラネタリウムイベント情報！(詳しくはホームページ<http://www.city.hachioji.tokyo.jp/shisetsu/003/p011705.html>をご覧ください。)

- ★生解説プラネタリウム「冬の星空散歩」… 12月12日(日) 15:30~16:20 見ごろとなっている星や星座、天文現象などをたっぷりとお話します。
- ★全編生解説プラネタリウム… 12月26日(日) 15:30~16:20 星空の解説とテーマ解説「金星」
- ★小学6年生理科学習番組「月と太陽」… 12/4、12/11、12/18の土曜日 10:30~11:25 月の形や月と太陽の位置関係、月と太陽の表面について学習します。
- ※土日のプラネタリウムは事前予約制です。詳しくはホームページ等でご確認ください。

