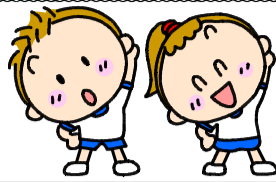


太陽と月のカレンダー



※日の出・日の入りは八王子での時刻です。

日付(曜日)	1 (火)	2 (水)	3 (木)	4 (金)	5 (土)	6 (日)	7 (月)	8 (火)	9 (水)	10 (木)
日の出 日の入 ▼情報 天文現象 暦(こよみ)	05:36 17:28	05:36 17:27	05:37 17:26 新月	05:38 17:24	05:39 17:23	05:40 17:21 夕方の南西 の空で月と 金星が接近	05:40 17:20	05:41 17:19 寒露	05:42 17:17	05:43 17:16
	11 (金)	12 (土)	13 (日)	14 (月)	15 (火)	16 (水)	17 (木)	18 (金)	19 (土)	20 (日)
	05:44 17:15 上弦	05:45 17:13 ★星空観望 会	05:45 17:12 ★秋の星空 さんぽ	05:46 17:11 スポーツの 日 月と土星が 接近	05:47 17:09 後の月(十三 夜)	05:48 17:08	05:49 17:07 ☆満月(今年 一番大きく 見える満月)	05:50 17:05	05:51 17:04 ★トワイラ イト	05:51 17:03
	22 (火)	23 (水)	24 (木)	25 (金)	26 (土)	27 (日)	28 (月)	29 (火)	30 (水)	31 (木)
	05:53 17:00	05:54 16:59 霜降 月と火星が 接近	05:55 16:58 下弦	05:56 16:57	05:57 16:56	05:58 16:55 ★全編生解 説プラネタ リウム	05:59 16:54	06:00 16:53	06:01 16:52	06:02 16:50 ☆今年一番大きく 見える満月 月の軌道は楕円 形のため地球と月 の距離は一定では ない。ただし見た 目には大きさの変 化はわからない。



二十四節気とは、太陰暦(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、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。

寒露(かんろ)・・・冷たい露の結ぶ頃。秋もよいよ本番。菊の花が咲き始め、山の木々の葉は紅葉の準備に入る。稲刈りもそろそろ終わる時期です。
霜降(そうこう)・・・北国や山間部では、霜が降りて朝には草木が白く化粧をする頃。野の花の数は減り始め、代わって山を紅葉が飾る頃です。

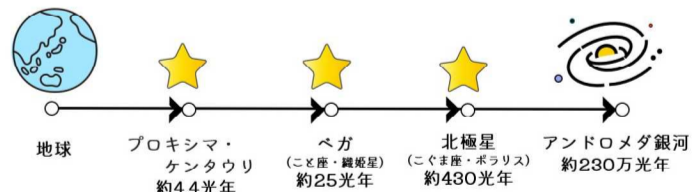
天体までの距離

月は地球から1番近い天体です。10月17日には2024年で最も地球に近い位置で満月になります。近いといっても約35万7400km(※地心距離)あります。この距離を休憩なしで歩いていくと約10年、新幹線では約50日かかりますが、光なら約1.2秒で着きます。光は1秒で約30万km進みます。1秒で地球を約7周半するスピードです。光が1年かけて進む距離を「1光年(こうねん)」といいます。

太陽系から1番近い(太陽の次に近い)恒星、プロキシマ・ケンタウリは約4.4光年先にあります。光の速さで約4.4年かかる距離です。1光年は約9兆5000億kmなので、約9兆5000億(km)×約4.4(年)=およそ42兆km先にある星になります。

※地心距離：地球の中心と天体の中心の間の距離

《地球から他の天体までの距離(光年)》



宇宙はとても広く「km」では桁が大きくなりすぎてしまうため、地球上でもっとも速い「光」を基準とした単位を使い距離を表します。

(2024年版天文年鑑参照)

☆他にも宇宙・天文学で使う距離の単位があります。

1天文単位(AU)：太陽と地球の平均距離を1とした単位。太陽系の天体との間の距離を表す時に使われます。1天文単位(1AU) = 約1億5000万km

1パーセク(pc)：「光年」よりも長い距離を表す単位。1パーセク(1pc) = 3.26光年 など。



★かんたん星座早見★

10月

(月は描いてありません)

北

やぎ座



- ★ 1等星
- 2等星
- 3等星
- ☆ 惑星

10月1日午後8時00分頃 10月15日午後7時00分頃 10月30日午後6時00分頃



★プラネタリウムイベント情報!

- ★星空観望会 ... 10/12(土) 18:00~19:30 事前申込制 天候不良の場合は事前学習のみ「月・土星」
 - ★秋の星空さんぽ ... 10/13(日) 15:50~16:40 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。
 - ★トワイライトプラネタリウム ... 10/19(土) 18:00~18:50 「地球ミュージアム」 観覧料:大人500円 4歳~中学生150円
 - ★全編生解説プラネタリウム ... 10/27(日) 15:50~16:40 星空の解説とテーマ解説「外惑星」
- ※詳しくはホームページ等でご確認ください。

ホームページはこちら

