

2012年5月21日(月)

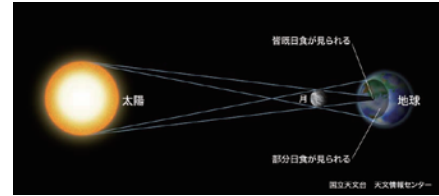
金環日食・部分日食



日本で観測できる金環日食は 25 年ぶり、次は 18 年後

2012年5月21日に金環日食が起こります。太陽の内側を月が隠し、太陽がリングのように見えるはずですが、日本全国の大部分で観察することができます。(人口カバー率 75%)

年月日		見られる地域
1963年7月21日	皆既食	北海道東部など
1987年9月23日	金環食	沖縄本島など
2009年7月22日	皆既食	トカラ列島、屋久島、種子島・奄美大島の一部など
2012年5月21日	金環食	九州・四国・近畿・中部・東北の一部、関東の大部分など
2030年6月1日	金環食	北海道の大部分など
2035年9月2日	皆既食	中部・関東の一部など

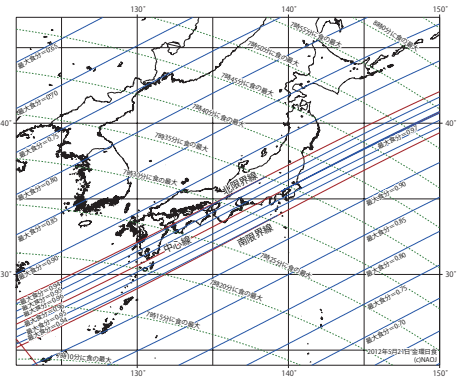


枚方キャンパスでは、7時29分29秒に食の最大94.7% (半径比)

大阪工大情報科学部のキャンパスからは次のような部分食が見られます。

時刻	北緯	東経	天頂	高度	方位	太陽	月	角距離	食分	距離比	
6:16:50	253	-58	311	15.7	76.0	948	887	1835	0.000	0.000	食の始め
6:20:00	253	-59	311	16.4	76.4	948	887	1750	0.045	0.011	
6:40:00	252	-60	311	20.4	78.9	948	888	1224	0.323	0.205	
7:00:00	250	-60	310	24.4	81.5	948	889	717	0.591	0.484	
7:20:00	243	-61	304	28.5	84.0	948	890	230	0.848	0.786	
7:27:50	206	-61	267	30.1	85.0	948	890	58	0.939	0.882	中心食の始め
7:29:29	163	-61	224	30.4	85.3	948	890	43	0.947	0.882	食の最大
7:31:08	121	-61	182	30.8	85.5	948	890	58	0.939	0.882	中心食の終わり
7:40:00	83	-61	144	32.6	86.7	948	891	249	0.838	0.775	
8:00:00	77	-61	138	36.7	89.4	948	892	701	0.801	0.495	
8:20:00	75	-61	136	40.8	92.9	948	892	1138	0.371	0.251	
8:40:00	74	-61	135	44.9	95.4	948	893	1558	0.149	0.067	
8:53:56	74	-60	135	47.8	97.7	948	894	1842	0.000	0.000	食の終わり

北緯 34 度 50 分 29.13 秒
東経 135 度 42 分 18.158 秒



直接太陽を見るのは目に危険。木もれ日を見てみよう

太陽はたいへん強い光と熱を出しています。部分食のときには、太陽の一部は月によって隠されていますが、光や熱が強いことに変わりはありません。面積比 88% 太陽が隠されても、少し暗いと感じるだけで、普段の明るさと大差ありません。正しい方法で観察しないと、目を痛めたり、最悪の場合失明したりする危険性があります。

5月の太陽光は、**2秒直視するだけで、目に障害を与えます。**

以下のようなことは、「日食網膜症」になりますので**絶対にやってはいけません。**



安全に観測するには、

専用の日食グラスを使う・ピンホールを利用する*
木漏れ日を見る・鏡で建物に太陽を映し出す

など、細心の注意を払ってください。

*厚紙など光を通さない薄いシートに小さな穴を開けて日食中の太陽の光を当てると、穴を通して影の中に映った太陽の光が、欠けた太陽の形になります。(ピンホールカメラの原理)

なお、専用の日食グラスがあると、今年の6月6日に発生する「金星の太陽面通過」も楽しめます。これは逃すと次は 105 年後。

必ず専用の日食グラスを使ってください。

見た目ではあまりまぶしく感じなくても、サングラスなどでは光の遮断が不十分なものや、目に見えない赤外線を通しやすいものがあり、気づかないうちに**赤外線によって網膜が焼けてしまう危険性**があります。望遠鏡や双眼鏡は光を集めるので、肉眼以上に危険です。

