

這いよれ！金星

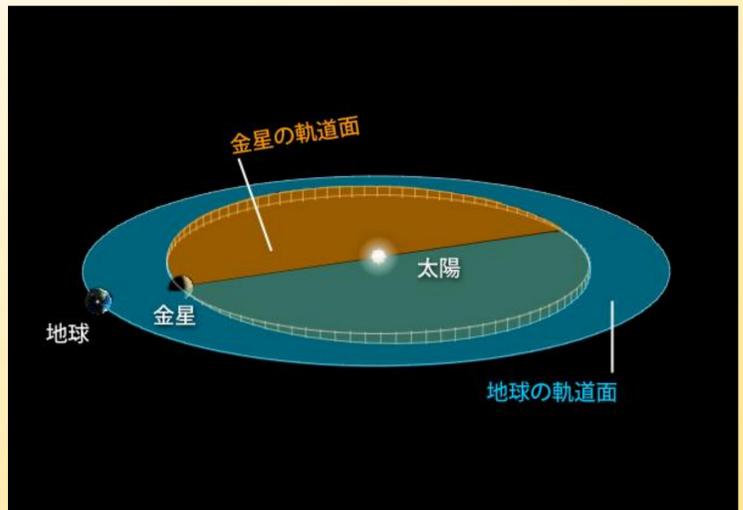
2012金星太陽面通過観望会実行委員会

金星の太陽面通過とは？

金星は、地球よりも内側を回る内惑星です。そのため、偶然に太陽と金星が一直線上に並び(内合と呼ばれる状態)、太陽の表面上を通過していくことがあります。これを**金星の太陽面通過**とよんでいます。

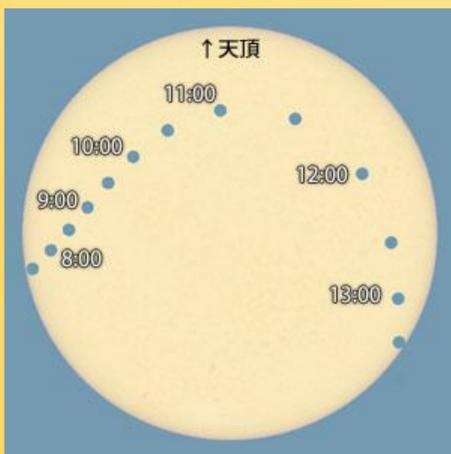
内合自体は584日の周期で起こりますが、金星の太陽面通過が起こる周期はそれよりずっと長いです(前回起こったのは2004年、次に見られるのは2117年)。これは、金星の公転軌道が下の図のように地球の公転軌道面から3°ほど傾いていることが原因です。

そのため、太陽面通過が起こるには内合の状態にあり、かつ金星が地球の公転軌道面上を通過する必要があります。このように複数の条件がそろった場合でないと金星の太陽面通過は観測できないため、非常に珍しい**世紀の天文ショー**と呼ばれるのです。



どう見える？

金星は、地球から見たときの見かけ上の直径(視直径)が太陽よりもずっと小さく(太陽のおよそ33分の1)、そのため金星が太陽面を通過していく様子は太陽の上を小さな黒い点が移動していくように見えます。金星の移動する軌跡は地球の自転によって図のように見えます。



	時刻
第1接触(太陽面通過開始)	7:10:58
第2接触	7:28:35
最小角距離(食の最大)	10:30:00
第3接触	13:30:21
第4接触(太陽面通過終了)	13:47:46

ブラックドロップって？

金星の太陽面通過の際にひとつの見どころとされるのが「**ブラックドロップ**」と呼ばれる現象です。これは、金星が太陽の中にすっぽりと入る瞬間(第2接触)と出る瞬間(第3接触)の金星の外周と太陽の外周が接触している時に見られる現象で、右の写真のように金星が黒いしずくのように見えます。これは、地球大気の揺らぎなどが原因で起こると考えられています。

