

星「食」は、白道にあり

天文での「食」

天文用語で「食」というのは、遠くの天体が、手前にある天体に隠される現象です。また、惑星など発光しない天体の影に、衛星など自分で光らない天体が入って見えなくなるのも「食」ということがあります。

天体の「食」で、身近なのは、太陽が月に隠される日食です(図1)。また、天体の影に入る例としては、月が地球の影に入る月食がこれにあたります。日食や月食は世界全体ではそれぞれ年に2回以上は起きており、それほど珍しいできごとではありません。

ただ、模式図でなく、正しいスケールで描くとわかるのですが(図2)、天空で直径0.5度にすぎない太陽や月が隠されるのは微妙なことで、大阪で見られると限定すると観察できるチャンスはぐっと減ります。



図1. 日食の様子



図2. 正しいスケールで描いた、月、地球と、日食になるエリア。エリア狭い！

ということで、大阪で見られる次の日食は2030年6月1日の午後5時前後です。北海道では金環日食になります。やはりそうちよいちよい起こるわけではないわけです。

ただ、月に天体が隠されるということなら、太陽に限りません。たとえば、金星はどうでしょうか？実は金星が月に隠される金星食も時々起こります。次の金星食は今年6月18日ですが見られるのは北米です。日本で次は2029年10月11日ですが大阪では見られず、2036年の9月17日まで待たなければなりません。なおその次は2037年7月15日です。

ただ、天空に星は「星の数ほど」あり、対象とする星を増やせば、より頻繁に食は楽しめます。食は月の移動がわかるダイナミックな出来事ですので見ごたえがあります。

「食」は白道にあり

ということで、1等星に範囲を広げて、これから大阪で見られる「食」を一覧にしてみます。また世界のどこかで食になり、大阪では月に接近するのを入れます。大阪から見られる1等星は16個ありますから、期待ができそうですね。

表1. これから大阪で見られる「食」と月が天体のそばにくる現象

日時	「食」か接近する天体・備考
2026/3/30 3時	レグルス(接近)
2026/4/7 4時	アンタレス(接近)
2026/5/23 15時	レグルス(超接近・白昼)
2026/5/31 19時	アンタレス(接近)
2026/6/17 20時	金星・木星(接近)
2026/6/19 22時	レグルス(接近)
...	
2030/6/1 11時	火星食(白昼・太陽近い)
2032/4/25 3時	スピカ食
2032/6/18 19時	スピカ食
2034/3/25 12時	アルデバラン食(白昼)
2034/7/13 3時	アルデバラン食



図3. 黄道(月の通り道の白道とほぼ同じ)と星座の関係。

…実は、今年は3月までにレグルスの食が2回あったのですが、しばらく1等星の食はないですね。めぐり合わせが悪いというか。ただ、見ていると、食を起こす1等星がさそり座のアンタレスとしし座のレグルスばかりということはわかります。未来に伸ばしても、おとめ座のスピカとおとし座のアルデバランが加わるだけです。

これは、食が月の通り道でしか起こらないからです。月の通り道「白道」は太陽の通り道(黄道)と±5度傾いて変化しますが、おおざっぱに黄道で置き換えて図を作ると(図3)、食になる1等星が誕生日の星座に限られるのがわかります。星「食」は、白道にありです。

渡部 義弥(科学館学芸員)