

食の仕組み

ECLIPSE 101：構造と歴史的観点

2017年8月21日、皆既日食がオレゴン州セイラムからサウスカロライナ州チャールストンにかけての狭いコースに沿って見られることとなり、当日、順次、月の本影にすっぽり覆われることになる人々が続出するでしょう。

ご存知のように、世界と宇宙は永遠に存在します。星は常時輝き、太陽は常に昇ります。私たち人類の世代が次々と生を受け、死を迎えても、世界と宇宙は存続するのです。しかしながら、こうした壮大な事実にくわばくかの疑念が存在し、つまり、皆既月食同様に深遠な何かが起こるようですが、結果、極めて不安な状況に立たされることになるのです。

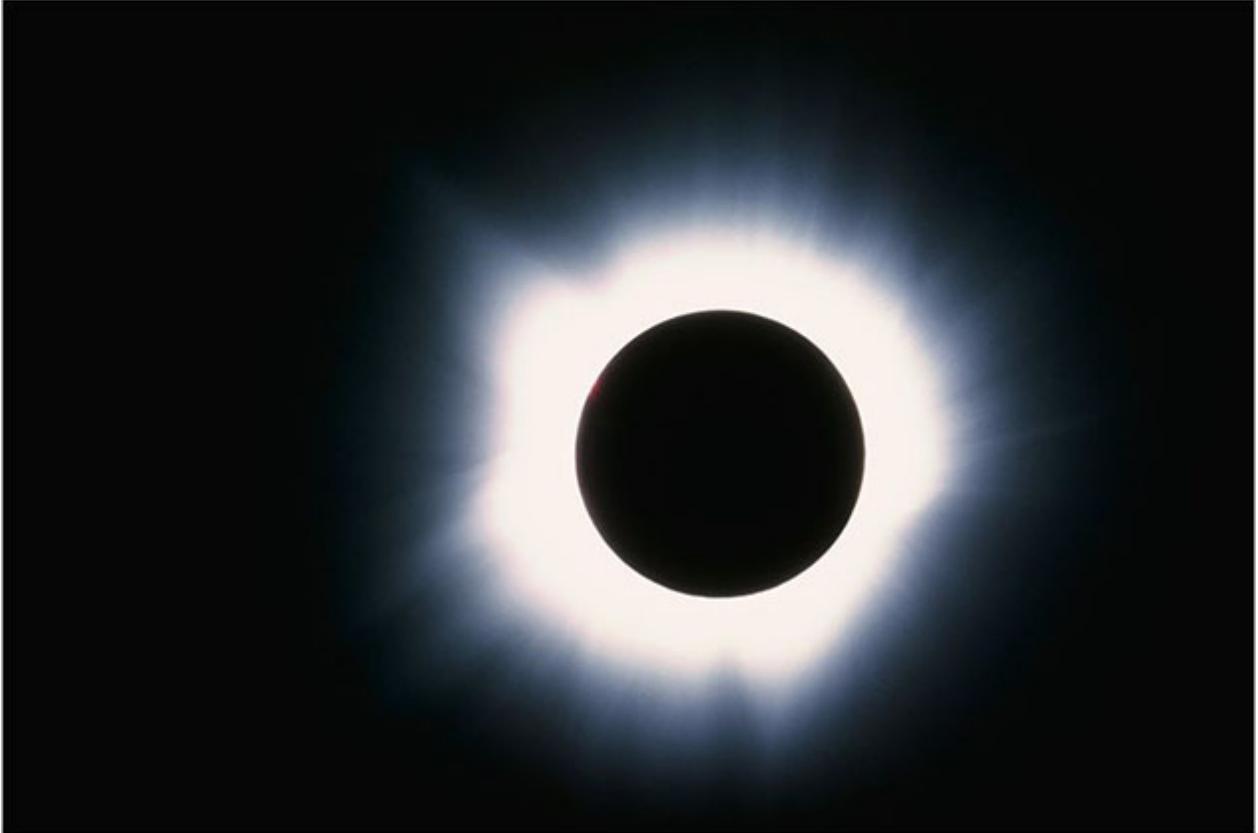
実際、天の大半の変化、個人や社会の運命を決定してきた神々の世界は、人類の歴史の大部分において、恐怖と不安の念を持って満たされてきたのです。流星雨、日食、彗星は、ひいき目に見ても、全てが不吉な前兆であり、最悪は、万物の終末あるいはアルマゲドン（Armageddon）だと捉えられてきました。こうした事象は全て私たちを取り巻く自然にまつわる総体としての安心感や確信をぐらつかせることとなってきました。

人類が公式に食という存在に注意を払ったことが確認できる最古の書物は約4,000年前に記されています。とりわけ、B.C.E.（西暦起源前）2134年の10月22日に起こった日食にまつわる古代中国の記録の1つである *Shu Ching*（書経と呼ばれる経典）には英訳するところの「the Sun and Moon did not meet harmoniously（太陽と月は調和して交わらなかった）」という一節が記載されています。

中国の皇帝である Chung K'ang（B.C.E. 2159～2146）は、臣下が太陽を食べていた龍を追っ払おうとした際に通りで大きな音を耳にして食のことを認識するようになったと伝えられています。無事、龍を追っ払うことができたのですが、皇帝の2人の宮廷天文学者である Hsi と Ho は食を予測できなかったとして処刑されたと伝えられています。

さらに、古代ギリシャ人も食の事象を記録していました。詩人の Archilochus（アルキロス）は B.C.E. 648年4月6日の皆既日食のことを神話的な表現で指摘しています：

「日中から夜に豹変し、輝く太陽の明かりが隠されてしまい、人類が不快でならない恐怖に包まれてしまったが、オリュポスの神々の創造主、Zeus（ゼウス）以降、これほど絶望的なことはなく、不可能であることを保証できることもなく、素晴らしいことなど何もなかったことだろう」。



そして、以降、現在に至るまでに記されてきた食にまつわる膨大な書物を通じ、少しずつ、太古の時代の恐れが解明されてきたのです。イギリスの詩人の John Milton (ジョン・ミルトン) は *Paradise Lost* (失楽園) の中で次のように記しています：

「太陽が新たに昇り、水平線の彼方の霞んだ大気から現れ、光線がせん断され、あるいは月の背後から現れ、光が霞む際、破滅的な薄明が市民の半分相当の頭に降り注ぎ、当惑した君主たちによる刷新に対する恐れが浮き彫りになる」。

日食はあらゆる驚異と不可思議な規模の事象に匹敵するものと考えられていました。現在、言うまでもなく、食のことはよく認知されています。仕組み、起こる理由、時期、場所が認識されています。大気圏外から食が目撃されてきましたし、食を用いて物理の法則の証明や太陽系外の新たな世界の発見さえ実践されてきました。それでもなお、太陽の食は古代の魔性をたたえ、目にする人たちを魅了しているのです。

そういったことは地球上で目にできる次の日食にも言えることです。2017年8月21日の食は北米の大部分、ならびに南米、西欧および西アフリカの一部で一部位相にて見ることができると言われています。皆既食の経路、すなわち、太陽が月に完全に覆われることとなる地域の小領域は21日の16:48:39 UT (グリニッジ標準時) に太平洋 (緯度：39.7216° N、経度：171.5515° W) が起点となります。



米国への上陸は、オレゴン州セイラム付近の西海岸で、皆既食は 17:15:58 UT（グリニッジ標準時）に始まります。その後、月の本影はオレゴンからサウスカロライナ州チャールストンまでに達し、最終的には離陸して大西洋に抜け、1時間33分後の 18:49:01 UT には皆既食が終了します。



最長にわたって月の本影に覆われることとなる皆既食の経路に沿うロケーションはイリノイ州カーボンデールの Southern Illinois University (南イリノイ大学) 付近で、最長持続時間は2分40秒で、日食の平均時間を少しなかり上回ります。ただし、7分間を超える皆既食の持続は非常に稀ながら、日食の皆既食が7分間を超える可能性があります。