

今回は 宇宙に浮かぶ宝石、この地球について、特に人類が生存していけるための偶然の要素を考えてみたいと思います。

これは単なる偶然なのか、それとも偉大な意志が働いているのか、どう思われるでしょうか。

奇跡の星 地球

1961年ガガーリンが初めて宇宙から地球を眺めた時、「空は暗く地球は青かった」と述べたとされています。

地球は漆黒の宇宙に青く輝いている宝石のような星で、そこには無数の生命が息づいています。

地球は人類が生きていくために造られた奇跡の星と言えるのでしょうか。

では人類が生きていくために造られた奇跡とも言える偶然の要素を今回考えてみましょう。



1, 太陽との距離

まず思い浮かぶのが太陽との距離です。

地球は太陽と1億5000万kmほど離れていますが、近すぎても遠すぎても人類が生きて行くには過酷な条件になることは想像に難くありません。

ある科学者によると、「5%太陽に近い位置にあったなら、とどめようのない地球の温暖化がおよそ40億年も前に起きていたであろう。逆に、地球が今よりほんの1%だけ太陽から離れた位置にあったなら、とどめようのない氷結現象が20億年ほども前に起きていたであろう」と述べています。

まさに地球は太陽からちょうど良い距離にあることは明らかです。

2, 公転軌道が真円に近い

地球の公転軌道も真円に近いことも気候の変化を少なくすることに役立っています。

そして不思議なことに1月に最も太陽に近くなり、7月に最も遠ざかることは北半球にとって恵みと言えるのではないのでしょうか。

3, 地球の大きさ

地球の大きさも重要な要素となっています。

もし小さければ、大気を地球にとどめておくための力が少なく、大気は宇宙空間に逃げてしまい、人類が生息することは不可能となったでしょう。逆に地球が大きすぎると大気が厚くなり、これも人類の生存にとっては不利になるでしょう。

4, 月の存在

月の存在も地球の環境にとっても重要な働きをしています。月がなければ地球の自転速度が速くなり、一日が6時間になると言われています。

めまぐるしい変化になり、気象にも大きな影響を与えるでしょう。

地球は太陽に対して23.4度の傾きを持っていますが、もし月がなければその傾きを維持できないと言われています。

地軸が23.4度傾むいているのも理想的です。その傾きによって、地球全体の温

度差が少なくなり、適度な四季が生み出され、多様な生命を生み出しています。
また月の重力によって潮の満ち引きが生じ、その結果海流が生じ海全体の温度差を無くし気象を安定させています。
また月は地球に降り注ぐ隕石を食い止める盾の役割も果たしています。さらに夜の闇を照らし、満ち欠けによって月日を知らせています。
地球の近くに月という大きな衛星を持っているというのは普通では考えられないと科学者たちは考えています。

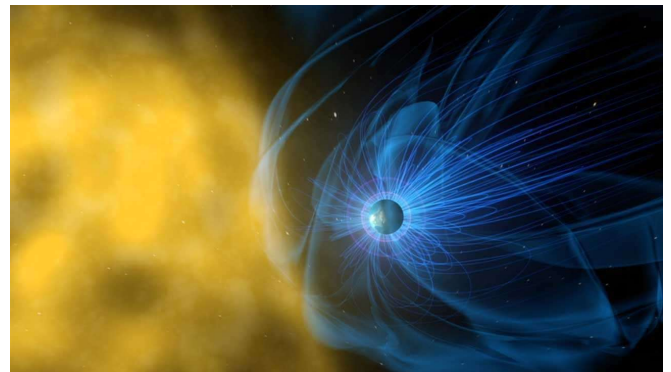


磁場の働き

5, 磁場の存在

火星や金星には強い磁場はありませんが、地球には磁場があり、その働きによって太陽から来る致命的な放射線から人類を守っています。

この磁場が出来たのも遙か昔、天体が飛来して地球に衝突した結果出来たと考えられています。その衝突した天体が月であると言われていています。



6, 水の存在

言うまでも無く水がなければ人類は生存できません。地球は70%の海で覆われ、その豊富な水は生命の存在に欠かせないものとなっています。

しかも地球にこれほど大量の水が存在するのは謎といわれています。2億年ほど掛けて彗星などが飛来したのだと言われてはいますが、はっきりしたことは不明です。

7, 大気存在と成分

地球を取り巻く大気も生命にとって大切な役割りを果たしていることは言うまでもありません。

しかもその大気の成分は驚くべきものです。窒素が約78%、酸素が約21%ですが、酸素は言うまでも無く私たち人類にとって無くてはならないものです。しかも窒素は安定性があり、私たちの細胞を構成するアミノ酸の大事な成分です。他の成分として二酸化炭素があります。二酸化炭素はわずか0.04%しか含まれていませんが地球を温暖に保つ非常に重要な働きをしています。また動植物にとっても欠かせない成分です。

二酸化炭素が多すぎても少なすぎても気象に重大な影響を及ぼします。近年増えすぎているようですがそれでも0.01%よりも少ない変化なのです。また大気に有毒な物質はほとんど含まれていません。それも奇跡的と言えるのではないのでしょうか。

8, 太陽の大きさ

太陽の大きさも適度なものです。大きすぎると太陽の寿命は短くなり、地球上に人類が存在する前に地球の存続が危ぶまれる事態になったでしょう。また小さいと寿命は延びますが、熱量が少なく地球が太陽に近づかなければなりません。その結果太陽風にさらされる確率が高くなり人類の生存にとって過酷なものとなるでしょう。



9, 木星、土星の存在

地球の外側に巨大惑星である木星と土星があるということも地球にとっては幸いです。地球に隕石や彗星が衝突するのを盾のように防いでくれます。もし巨大惑星がなければ、頻繁に隕石や彗星が衝突し、恐竜が滅んだように地球の気象が大激変を繰り返し、人類の誕生にとって大きな脅威になったと考えられています。

10, 銀河系内の位置

太陽系が天の川銀河のどこに位置するかも重要な要素といえます。もし太陽系が今よりも銀河系の中心部に近ければ、銀河の活発な活動によって地球は隕石の衝突の危険性が増し加わっていたでしょう。また逆に遠ければ必要な元素を得ることが難しくなったと考えられています。

他にも重要な要素がありますが、上記の点を考えてみただけでも、地球は奇跡の星と言っても過言ではないでしょう。

聖書はこの地球に関して次のように述べています。

「(真の神エホバは)地を形造られた方、それを造られた方、それを堅く立て、それをいたずらに創造せず、人が住むために形造られた方」。

と述べて地球の創造に神の偉大な意志が働いたことを述べています。—イザヤ 45:18。

