

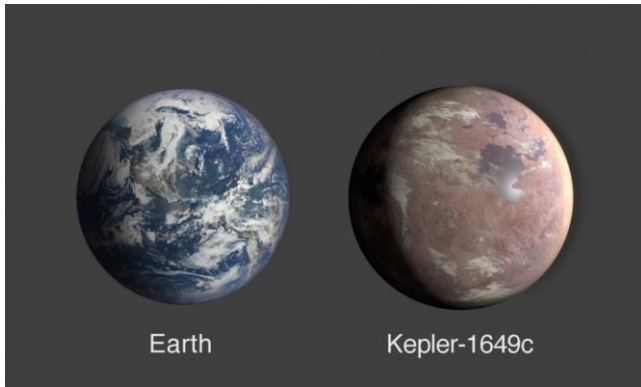
地球そっくりの太陽系外惑星がみつかる

地球サイズの系外惑星発見 液体の水も存在可能—NASA:時事ドットコム
地球から約300光年離れた恒星を回る「ケプラー1649c」

米航空宇宙局(NASA)は地球とほぼ同じサイズで、岩石でできた太陽系外惑星を発見したと発表しました。温度は水が液体の状態が存在できると推定され、これまで見つかった系外惑星の中で、大きさと温度の双方で最も地球に近い条件ということです。

惑星の名前は「ケプラー1649c」。大きさは地球の1.06倍。温度も地球に近く、水が液体のまま存在できると推定されています。ただ大気の内容は確認されていないということです。

ただ、ケプラー1649cは地球から300光年ほど遠くにあります。1光年はおよそ9兆5000億キロ。その300倍という途方もない距離に「絶対に行けないじゃん……」「行く前に寿命が尽きちゃう」とても夢のある話だけどワープが実用化されでもしない限り到達する前にあっさり寿命が尽きてしまうほど遠い世界のお話。



ケプラー1649cは赤色矮星(わいせい)という恒星の周りを公転しており、地球が太陽からエネルギーを受け取るように、この恒星から約75%のエネルギーを受け取っているとされます。太陽にあたる恒星からちょうどいい距離にあるハビタブルゾーンに位置し、水もあるっぽい。公転周期は20日



以下二つは、表題とは全く別情報です。

地球そっくりの惑星は過去に多く発見されており、その中の二つを紹介します。

地球以外で、地球に似た星はあるということです。

**地球似の系外惑星を2つ発見、生命存在の可能性
わずか12光年先、ティーガーデン星の「ハビタブルゾーン」を
周回(2019年6月21日に発表されたもの。(ナショナル ジオ
グラフィック 日本版サイト)。**

地球からわずか12光年しか離れていない小さな年老いた星の周りで、地球サイズの岩石惑星を2つ発見したと、天文学者のチームが6月12日付けで学術誌「Astronomy & Astrophysics」に発表した。いずれも液体の水が存在してもおかしくない軌道にあるという。

主星である恒星はティーガーデン星と呼ばれ、少なくとも80億歳だと科学者たちは推定している。太陽の2倍近くの年齢だ。したがって、その周囲を回る惑星もおそらく非常に古く、私たちが知るような生命が進化するのに十分すぎるほどの時間を経ている。そして今のところ、激しい振動や、こうした恒星がよく発生させるフレアの兆候はほとんどなく、ティーガーデン星はとても静かだ。

**地球そっくり「いとこ」惑星発見 生命存在の可能性も
2015(平成27)年7月24日**

米航空宇宙局(NASA)は23日、地球から1400光年離れたはくちょう座の方向に、太陽(恒星)までの距離や大きさが地球と似た「いとこ」のような惑星を見つけた、と発表した。表面に岩で覆われた大地や大量の液体の水がある可能性が高く、生命の存在に適した環境が広がっているとみられる。

この惑星は、NASAのケプラー宇宙望遠鏡で見つかった恒星「ケプラー452」の周りを回る「ケプラー452b」。直径は地球の約1.6倍で、重さや成分などは不明だが、大きさから岩石と液体の水が存在する可能性が高いという。

恒星は、直径が太陽より1割ほど大きく、表面温度はほぼ同じ。約46億年前に誕生した太陽より、さらに15億年ほど古い。探査チームの科学者は「(惑星が)地球より長い間、生命が存在できる条件にあった」として、生命誕生に必要な物質や環境などがそろっているとの見方を示した。

ケプラー宇宙望遠鏡などで発見された太陽系外惑星は1879個(23日現在)、惑星候補は4千個以上ある。NASAは今回、新たに500個以上の候補を追加。そのうち、生命が存在できる可能性がある天体は計12個あったという。(ワシントン)

——朝日新聞(27.7.24)

地表に水が存在する可能性がある惑星「ケプラー452b」の想像図
(SETI協会提供・共同)