

火星の大接近と小接近

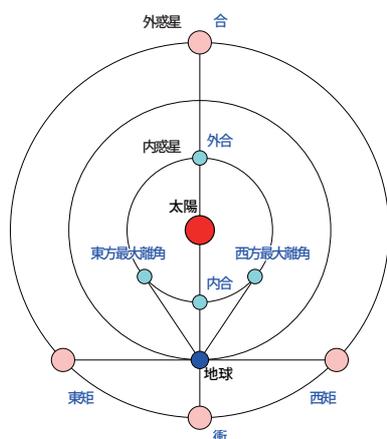


図 1: 惑星現象

もし惑星の軌道が真円であれば、どこで会合しても最近時の地球・惑星間の距離は変わらない。しかし、火星軌道の離心率は 0.0934 と楕円の度合いが大きく、もともと地球に近いこともあり、最近時の地球・火星間の距離は会合する場所によって著しく異なっている (図 2)。

具体的には、大きく近づく場合 = 大接近は 0.373 au 程度、近づくけれども距離がある場合 = 小接近は 0.678 au 程度で、じつに 2 倍弱の開きがある。2 倍近ければ大きさ (視直径) は 2 倍、明るさは 4 倍になる¹ので、大接近では大きく明るい火星を楽しめるわけだ。そして、2018 年は 2003 年以来の大接近となる。

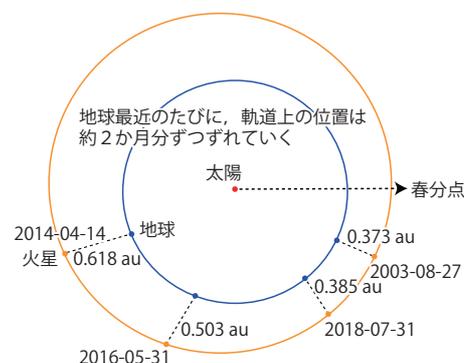


図 2: 会合位置と距離

