「日々の理科」（第 1478 号） 2018（H30),-7,23

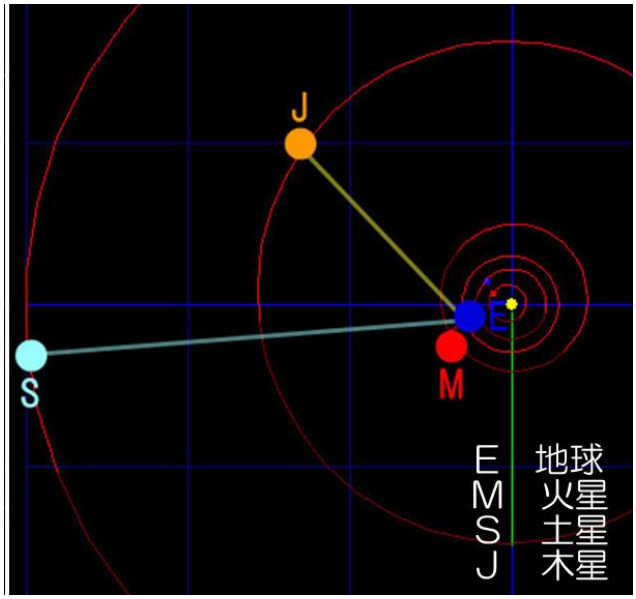
「夏の天体観望（５）」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

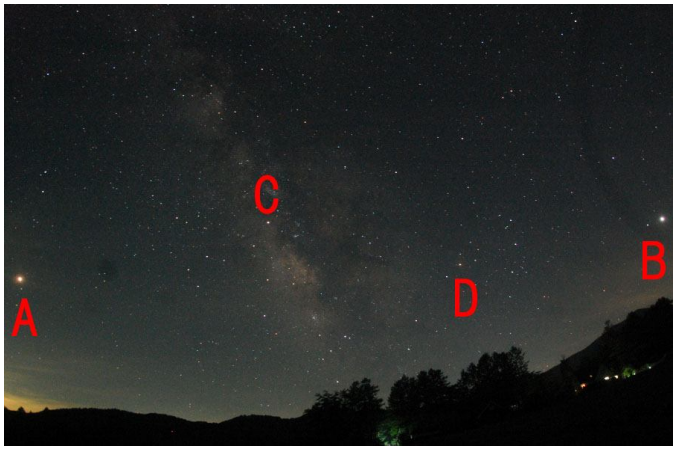
田中　千尋　Chihiro Tanaka

今の時期の南の空、夜 10 時頃、３つの惑星がよく見えている。左から「火星」「土星」「木星」である。一番左の火星と一番右の木星が明るく、真ん中の土星は天の川の中に見えることもあって、目立たない。



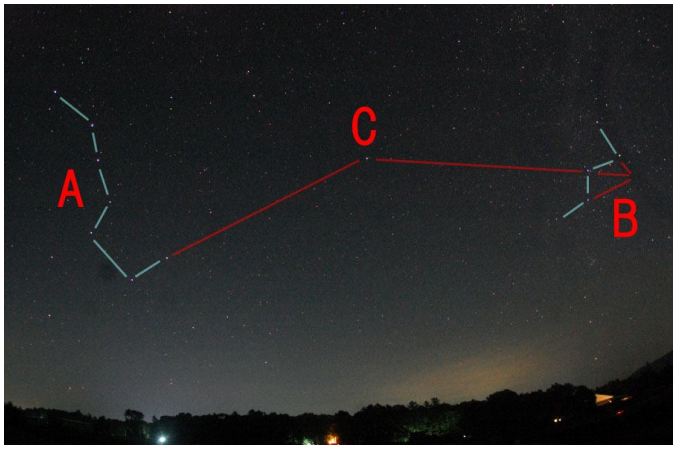
上図は、現在の太陽系の概念図である。いずれも地球より外側の軌道の「外惑星」なので、地球から見ると太陽を背にして、真夜中でも観望できる。土星や木星はもともと地球から遠いので、どの位置関係でも、地球から見た明るさはあまり変わらない。木星が土星より明るく見えるのは、地球から近いことと、木星自体が巨大だからだ。

しかし火星は、位置関係によって地球との距離が大きく変わる。現在、火星が明るく見えるのは、地球との距離が非常に接近しているからだ。



Ａが火星、Ｂが木星、Ｃが土星、Ｄがさそり座の一等星アンタレスだ。対角魚眼レンズの画角一杯で、やっと納まった。火星が赤く、異常に明るい。火星と地球の距離が非常に近いからだ。Ｃの土星は天の川の中（南斗六星の端）にあり、アンタレスと同じ程度の明るさしかない。

今の時期は、北の空も見逃せない。北斗七星とカシオペアが非常に良い位置関係なのだ。



北斗七星（おおぐま座の一部）もカシオペアも、北極星を探す指標として親しまれている。この二つの星座が、北極星を中心に良い位置関係になるのは、夏の夜更けが一番適している。