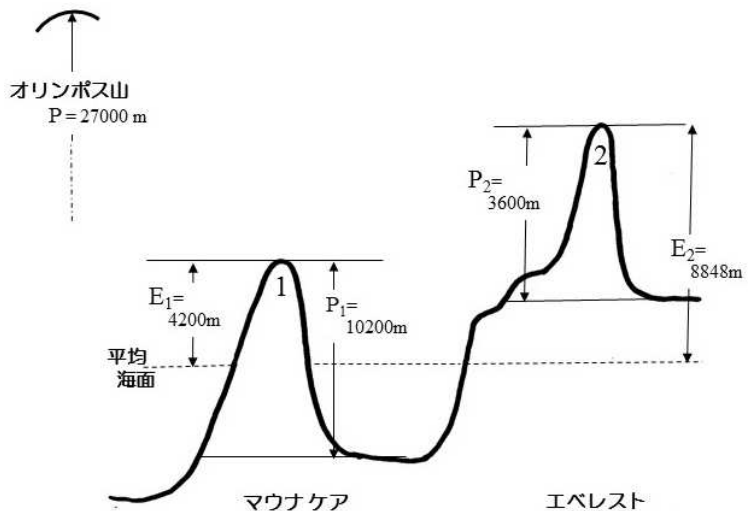


7月31日は火星大接近の日だった。赤い色がひときわ冴えわたる。立ち止まって見上げた火星に、オリンポス山のことを思い出した。そう、火星には、オリンポス山という高さ27000 mの、ど高い山があるという（例えば Wikipedia「オリンポス山」参照）。

エベレスト 8848 m はオゾン層の底に届かないので登山者はオゾン消毒される心配はない。1984年パミールのレーニン峰 7143m に登頂した中川は、実はオゾン消毒の危険を考えたものだった。もしオリンポス山を地球にもってきたら山頂は気圧 2hPa（宇宙服）、気温  $-50^{\circ}\text{C}$ 。オゾン層に楽々と頭を突っ込み、山頂はオゾン濃度最大の高度。消毒されちゃいそう。心技体を尽くして到達した山頂で、オゾン消毒とは、ひどい、ひどすぎる。

でも待てよ、高さ 27000 m とは標高 27000 m のことだろうか？山の高さって何だっけ？「標高」とは平均海面からの高さだと学校で習った。火星に昔あった海は今はないから、高さを測るのに海以外の基準が必要だ。西ネパールに行く前に中川は勉強して「プロミネンス」という高さの測り方を知った。定義は「その頂上よりも高いピークを含まない、最も低い閉じた等高線から頂上までの高さ」。ふもとからの高度差に似たものだ。英語の Elevation には標高という日本語訳があるが、英語 Prominence の日本語訳はない。

図に描いて考えてみた。エベレスト（図では「山2」）の標高  $E_2 = 8848\text{ m}$ 、閉じた標高線からの高さプロミネンスは  $P_2 = 3600\text{ m}$  になるという。面白いのはマウナケア（「山1」）だ。標高  $E_1 = 4200\text{ m}$  とは、海面から4200 m 頭を出しているとの意味で、閉じた標高線からの高さプロミネンスは  $P_1 = 10200\text{ m}$  だから、海水を全部取り除いた地球では、ふもとからの高さで言えば、マウナケアはエベレストよりも高い。なぜこんなに高くいられるかという理由は、水中では浸食作用が弱いからだという。



地球では、ふもとからの高さで言えば、マウナケアはエベレストよりも高い。なぜこんなに高くいられるかという理由は、水中では浸食作用が弱いからだという。

オリンポス山を地球のどこに置いて高さ比べをしようか？最も深い海底においてエベレストを勝たせたいと、地球人ファーストの、えこひいき判定を試みた。地球の最深記録はチャレンジャー海淵の最深部でその水深値は  $10920 \pm 10\text{ m}$  だから、 $27000 - 10920 = 16080\text{ m} > 8848\text{ m}$  で、エベレストの2倍の高さだ。まるで勝てない。オリンポス山はすごい。

山の高さを競うのは登山者だけではない。宇宙科学者たちは太陽系最高峰を探している。オリンポス山をしのぐ山々が太陽系で見つかっている。その話は、次回・・・。