



マウナ・ケア山頂付近 天文台群

2022 年 11 月末に、ハワイ島マウナ・ロアが噴火しました。溶岩が 60m 程の高さまで吹き出したそうです。マウナ・ロア（「長い山」の意、標高 4,169m）は、ハワイ島の中心少し南寄りにあり世界最大の楕状活火山（体積は富士山の 50 倍以上）とされ、1984 年以来 38 年ぶりの噴火だそうです。前回は 22 日間噴火が続き、東海岸のヒコの町から 7km まで溶岩が達したとのこと。さらに南のキラウエア（「噴出す」の意）火山（標高 1,247m）は、活火山噴火口や溶岩洞窟が観光地になっていますがもっと頻繁に溶岩を流出、1990 年や 2018 年には溶岩流による集落消滅も起こっています。火山の環境が似ているアイスランドとは異なり、ハワイ島では火山の女神ペレ信仰から溶岩流は流れるに任せ、人為的に流路を変えたり防いだりはしないとも聞きました。ヒコの町の住宅では、群発地震でコンクリートの布基礎ではすぐに亀裂が入ってしまうそうで、束立ての木造基礎が多く見られました。このマウナ・ロア噴火で向かい側のマウナ・ケア（「白い山」の意、標高 4,205m、ハワイ諸島最高点）を思い出し、登頂したときの山頂等の写真を引っ張り出して来ました。

マウナ・ケア山頂付近には、マウナ・ロアにあるような大きなカルデラはなく、多数の噴石丘があります。裾野に当たる太平洋の海底から測ると 10,203m の高さがあるそうで、自重で海底が押しつぶされ徐々に高さが低くなっているそうです。約 4,500 年前に最後の噴火があった休火山で 4,100m 付近から 11 か国 13 の天文台が建っています。日本の天文台（海拔 4,139m、ドーム高さ 43m・直径 40m・重量 2,000t）では、すばる望遠鏡（建設当時世界最大の光学赤外線望遠鏡、主反射鏡有効口径 8.2m・厚さ 20cm・表面誤差 14nm・重量 22.8t）が 1999 年から観測を開始しています。観測史上最遠の銀河発見を繰返し、2014 年には 131 億光年先（ビッグバンから 7 億年後）の銀河も発見したとのこと。



マウナ・ケア登頂途中から見たマウナ・ロア



マウナ・ケア最高所 4,205m (噴石丘の縁)



多数の噴石丘



国立天文台ハワイ観測所すばる望遠鏡

ケック天文台 (米)

NASA 赤外線望遠鏡

カルテクサブミリ波天文台 (米)

ジェームズ・クラーク・マクスウェル望遠鏡 (英・加・蘭)



すばる望遠鏡



ジェミニ北望遠鏡 (7 か国共同)



イギリス赤外線望遠鏡



マウイ島 ハレアカラ山 3,055m



マウナ・ロア 4,169m 典型的な楕状火山



雲海の中にフアラライ山 2,521m

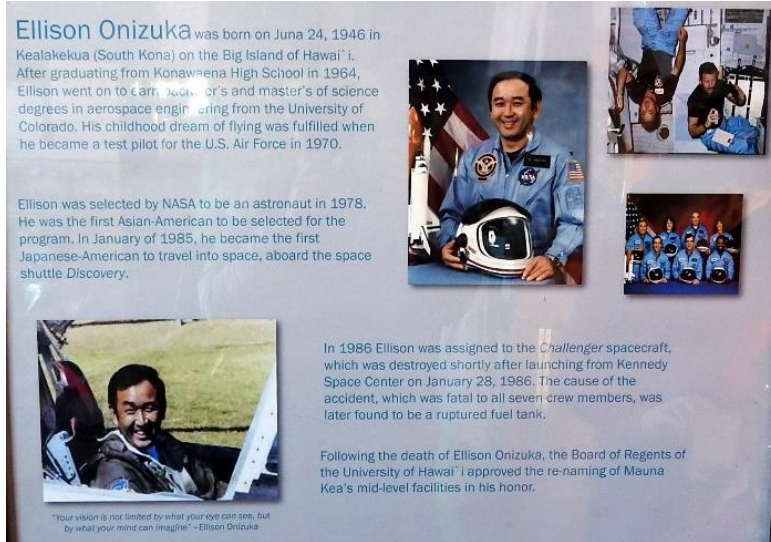


月齢 2 日程の月

陰部分も見えている



オニヅカセンター



絶滅危惧種の高山植物 銀剣草



マウナ・ケア登頂には、標高 2,800m 辺りにあるオニヅカセンター（ハワイ島コナ出身、1985 年ディスカバリーで日系人初の宇宙飛行士、翌年チャレンジャー爆発事故で死亡したエリゾン・オニヅカ氏に因んで設立）で休憩して、高所順応時間を取るようになっています。山頂までは 13km 程で登る車は 4WD、登頂前から登頂中も飲酒は禁止、徒歩で登る登山者はここで入退をチェックしているようです。昼食休憩を取ってから車で登っても、頂上付近で少し速足で歩くと息苦しさを感じました。

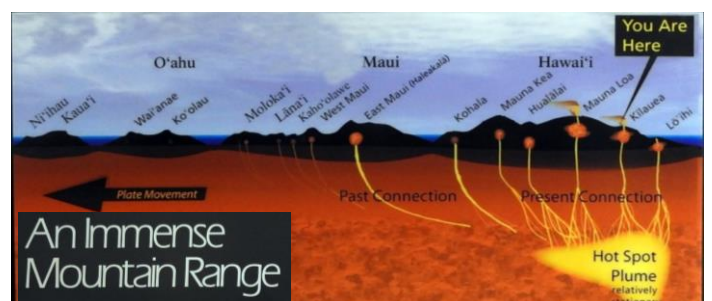
このビジターインフォメーションセンターには、望遠鏡が数台設置され、毎晩ボランティアによる星や天体の話が聞けるようです。雲海はここより低いレベルにあるので晴天率が高く、満天の星空を鑑賞できることが多いと思われます。私が参加したツアーでもここより少し下がったところで、小型望遠鏡を使った星空鑑賞がありました。火山碎屑物のセンター裏庭には、高山植物がちらほらと生えています。絶滅危惧種の銀剣草アヒナヒナも見られました。



キラウエア火山 ハレマウマウ火口

THOMAS A. JAGGAR MUSEUM から

キラウエア火山のハレマウマウ火口のカルデラは、この写真の後 2018 年の噴火で 15 倍程の容積に拡大したそうで、JAGGAR MUSEUM も無期限閉鎖されているようです。なおマウナ・ロアの今回の噴火は 12 月 13 日に止まったそうで、溶岩は島の東西を結ぶ幹線道路ダニエル・K・イノウエ・ハイウェイ、通称サドルロードの手前 3km 程まで流れたようです。二酸化硫黄放出も噴火前水準まで下がり、警戒レベルが引き下げられたとのことです。（写真撮影 2015.03.20-21）



< グーグル地図参照 >

- マウナ・ケア <https://www.google.com/maps/@19.820711,-155.4680031,18.5z>
- オニヅカセンター <https://www.google.com/maps/@19.7584812,-155.4561018,20z>
- マウナ・ロア <https://www.google.com/maps/@19.4948596,-155.5950726,12z>
- キラウエア火山 <https://www.google.com/maps/@19.4113388,-155.2876271,14z>
- フアラライ山 <https://www.google.com/maps/@19.7115935,-155.8816613,12z>
- ハレアカラ山 <https://www.google.com/maps/@20.7101993,-156.25385,17z>

上の URL は、下の「PDF はこちら」に入り、アンダーラインをクリックしてください。（2023.01.01）