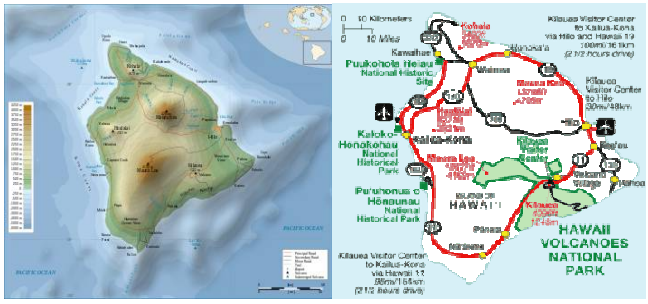
Mauna Kea（4205m）からの夕日と星空

中 村　　豊（会員番号 8 ）

ハワイの自然に憧れ、ハワイ島を旅してきました。現在はハワイ島への直行便がないためホノルルで乗り換え、ローカル色豊かなコナ空港に着く。クラシカルなホテルはカイルアコナ湾に面し、広いロビーにはハワイ王国の歴史を説明する絵画やカヌーや衣装などが展示してある。カイルア桟橋にはアフエナ・ヘイアウというハワイ王国を統一したカメハメハ大王が晩年を過ごした茅葺屋根の史跡がある。

ハワイ諸島はホットスポットによる火山形成と太平洋プレートが北西方向へ100万年間に51kmという速度で移動しているため、現在は8つの島と多くの岩礁から成立している。ハワイ島はハワイ諸島の最東に位置し、最大の島であることから "Big Island" の愛称でも呼ばれる。 面積は10,432.5 km²で日本の四国の約半分程度、岐阜県ほどの大きさである。ハワイ島は唯一の活火山の島である。島は5つの楯状火山で構成されていて、互いに噴火期間が重なり合いながら、順番に噴火している。5つの火山は北西から活動順に、コハラ（死火山）、マウナ・ケア（休火山）、フアラーライ（休火山）、マウナ・ロア（活火山）、キラウエア（活火山）である。これらのうちマウナ・ロアの一部とキラウエアがハワイ火山国立公園に含まれる。冬に積雪があるマウナ・ケア（白い山）は海抜4205mで5000m以上の水深が有るため世界最高の山といわれ、島の半分を占めるマウナ・ロア（長い山）の裾野は太平洋に没するまで続き、世界最重量の山とギネスに登録されている。



ハワイ島（赤字は山脈を表わす）

コナ市のある西側は乾燥して溶岩が剥き出しの荒れた台地を形成しているが、日系移民が開拓したヒロ市のある東側は海流の影響で湿潤で深い渓谷や大きな滝や美しい森林がある。

西側の溶岩台地

東側のアカカの滝

ハワイ島の火山を登るには、活火山の溶岩流出情報の把握や 4000m を超える高度順応などのために基本的にガイドの案内が必要である。

キラウエア火山

ハワイ島には有料道路は無い。国道はフリーウエイで舗装は良く、55M/Hr （約 90km/時）が制限速度である。国道190号を北上して、リゾートエリアから内陸に入り、広大なパーカー牧場を行く。この牧場はパーカー氏がカメハメハ大王の孫娘と結婚して作り上げた牧場で総面積910km²（東京23区の1.5倍）もある。

パニオロというスペイン移民のカウボーイが従事している。この牧場の幼牛はオーストラリアに輸出され、OG Beef になるそうである。風化が進む古いコハラ山脈（1670m）から東側は雨が多く、大木が大きな森を形成している。東海岸沿いのマウナ・ケアの険しい渓谷にある100m以上の美しいアカカ滝は水の多さを現していた。ハワイ火山国立公園内のキラウエア火山群（1248m）は火口が7つある。

毎年、溶岩の流失が続いているが、周囲の散策は可能であった。マウナ・ロアを背景にして荒涼とした大地(KIlauea Caldera)に大きな噴火口（Halema`uma`u Crater）が口を空け、煙を吐いている。溶岩が形成したトンネルを一周する。

ガイドが火の神の怒りにより変えられたオヒア（木：男）・レフア（赤い花：女）の悲恋を話してくれる。今も、噴火点は東に移動し、新たな沿岸を形成している。ガイドに “When will be born new island ?” と聞くと、“Just wait, only after 10,000 years .”と答えてくれた。

Halema`uma`u Crater のパノラマ写真

ハワイの火山のほとんどすべてが玄武岩や粗粒の斑れい岩で形成され、噴火のタイプはハワイ式と呼ばれ、流動性のある玄武岩溶岩が流れ出すもので、日本などで見られる安山岩の激しく危険な噴火と異なっている。マウナ・ロア（4169m）は島の南中央から東海岸まで続き、溶岩が作ったプナルウ黒砂海岸ではウミガメが昼寝をしていた。この砂の中から薄緑色の宝石（8 月の誕生石）が見つかり、米国最南端である緑砂海岸がある。

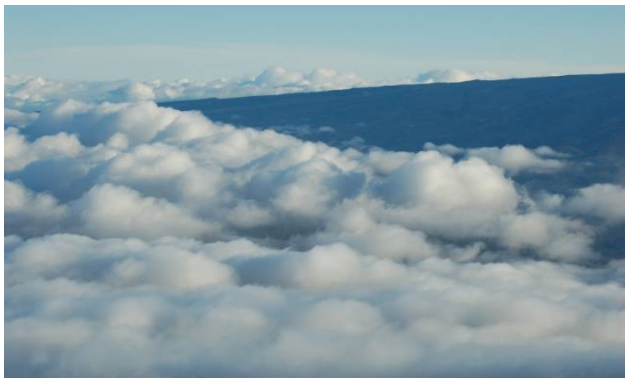
プナルウ黒砂海岸

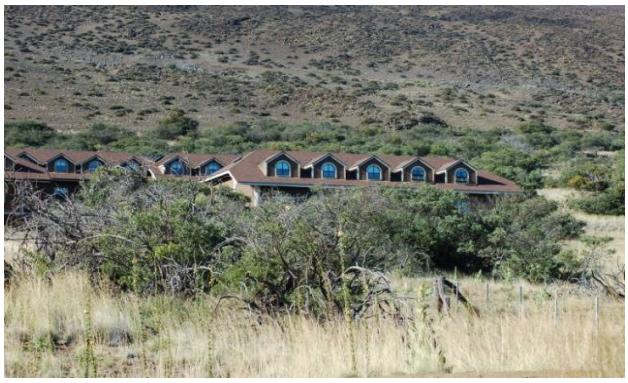
マウナ・ケア

車は国道 190 号からマウナ・ケア山麓の黒い溶岩台地の国道 200 号をひた走る。ハワイ島には野生化した数百匹の野ロバがいたが、車と衝突して危険なため捕獲されたらしい。時折、強い雨が降る。国道を左折して、いよいよ傾斜のきつい登り道（サドルロード）に入る。15 時過ぎに 2800m のオニヅカ（＊）・ビジターセンターに到着する。ここまで来ると雲は眼下に広がっている。

1 時間余りの高度順応が規定されている。気温は 15℃ぐらいだ。長袖のヤッケを着る。近くにある 2 階建の木造建築は天文台研究者や職員の宿舎である。

＊オニヅカ（ハワイ島出身の故エリソン・ショウジ・オニヅカ大佐・宇宙飛行士。1986,1,28 スペースシャトル・チャレンジャーの爆発で 6 人の宇宙飛行士と事故死）





マウナ・ロアの雲海と天文台職員宿舎

17 時前に出発、雄大なマウナ・ロアやマウナ・ケアの山容を眺めながら未舗装の道を車に揺られて行く。

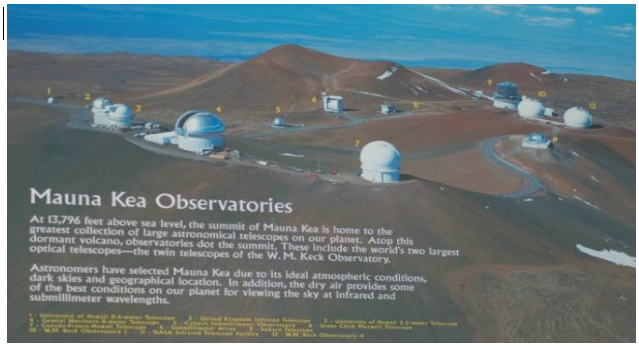
山頂に近付くと道は舗装道路に替わる。これは天文台の精密機器の輸送保護とのことだ。

マウナ・ケア山頂（4205m）に到着する。ここは北緯 20 度で北半球と南半球の星空が観測でき、晴天率 90%という天文観測には絶好の場所だ。

マウナ・ケア天文台群（Mauna Kea Observatories）には 12 基の世界の天文台が集まっている。

日本の国立天文台が所管する“すばる望遠鏡”がある。この望遠鏡には独自に開発した 116 個の CCD 素子を配置し、8 億 7000 万画素を持つ直径 8.2m の超広視野主焦点カメラ（ HSC： Hyper Suprime-Cam ）が搭載され、世界で初めてアンドロメダ星雲 M31 全体像の撮影に成功した。

現在は太陽系外惑星をピンポイントで観測する計画もある。



マウナ・ケア天文台群（MaunaKeaObservatories）

“すばる”天文台

車に常備されている厚手のウインドーヤッケを着こんで外に出る。予想したより寒くなく、高山病の症状も出ない。沈みゆく太陽と変化する周囲の景色を写真に収め、1 時間ほど滞在する。暗闇のビジターセンターに戻り、星空を眺める。ガイドが望遠鏡を使い、木星の観測といろいろな星座を説明してくれる。北斗七星（大熊座）とカシオペアは北の空にわずかに見え、北極星を確認できた。蠍座といて座は南の空に、天の川は月の明かりで良く見えなかったが七夕の織姫と彦星は確認できた。

南十字星は 4～6 月に見えるそうだ。

素晴らしいサンセットと星空を楽しめた。ハワイ島の特産品のコナコーヒーは有名だが、香りが無く、苦いという印象だった。地ビールの「ロングボード」「ビッグウエーブ」「ファイアーロック」はどれもサッパリとした味で美味かった。

マウナ・ケア山頂の夕日と雲海