

米国ネバダ州ヤッカマウンテンの地質

<高木哲一>

Crater Flatの第四紀単成火山群



1. ヤッカマウンテンから見たCrater Flat.



2. 単成火山の1つ, Red Cone.



3. 同じく, Little Cones. ここからは複数の火道が見つかった。噴火年代は、およそ100万年前である。



4. Red Coneの麓に点在するスコリア丘。



5. Red Coneの玄武岩溶岩。多孔質だがきわめて堅硬である。多量の磁鉄鉱を含む。

ヤッカマウンテンを構成する地質



6. ヤッカマウンテンの尾根, ヤッカクレスト.



7. 最終処分場の母岩であるTopopah Spring凝灰岩に発達するリソファイジー.



8. Bow Ridge断層沿いのトレンチで発見された方解石-オパール脈. この脈の成因を巡って, 激しい論争が展開された.



9. 溶結凝灰岩と非溶結凝灰岩が互層をなすTiva Canyon凝灰岩.



10. ヤッカマウンテン東麓に堆積する沖積層.

ESF (Exploratory Studies Facility : 調査用坑道)



11. ESF北斜坑入口, 坑道の全長は7.65km.



12. ESF北斜坑内部.



13. ESF南斜坑入口とトンネル掘削マシン“Yucca Mucker”.



14. Yucca Muckerおよび北斜坑入口に掲げられたポスター, 米国エネルギー省の意志が感じられる.



15. ESF北斜坑入口付近に設置されている米国エネルギー省のヤッカマウンテン現地施設.

SMF (Sample Management Facility : 地質試料管理施設)



16. SMFの処理棟. ネバダテストサイト内のJackass Flatsの一面に設置されている。



17. (左) 未固結試料は、チップトレイ等で整理される。(右) 試錐コアの欠落部や研究用に持ち出された部分には、必ずその理由や所在が書き込まれたラベルがはめ込まれる。



18. 試錐コアは、紙製のコア箱に入れられ、バーコードで管理される。試料には、深度が直接書き込まれ、順序が入れ替わるミスを防止している。また、長さが短い試料は、青・赤のラインが左右に引かれ、試料の上下が入れ替わるミスも防止している。

ヤッカマウンテンInformation Office (ラスベガス市内)



19. ラスベガス市内に設置されたヤッカマウンテンプロジェクトのInformation Office. 最終処分場計画を市民に啓蒙・普及させるための広報センターである。



20. 展示内容は、イラスト、模型、実物試料などを用いたわかりやすいものになっている。