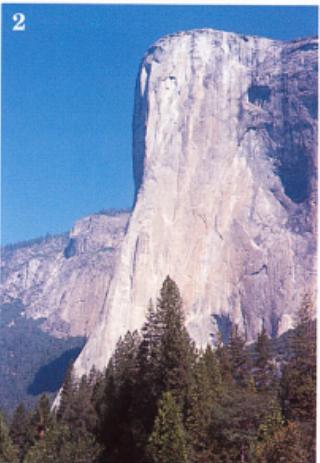


## ヨセミテ国立公園とシエラ・ネバダの花崗岩類



1

カリフォルニア州のヨセミテ国立公園は、中生代の花崗岩類と第四紀の地殻傾倒・氷河作用（1万年前に終了、北緯40度まで南進）によって造られた自然の造形美である。花崗岩であるため岩肌は白く滑らかで、氷河で生じたU字谷の樹木の縁と独特的な調和を保っている（口絵1）。U字谷に残存するエル・キャビタン（口絵2、標高差1,095m）、丸いドームを縦に切り落としたようなハーフ・ドーム（標高差1,443m）などの岩峯はロッククライマー達の憧れの的である。<地質調査所 顧問 石原舜三>



2

1. ヨセミテバレー全景、東方を見る。この最上流部にツオルム花崗岩類が分布する。
2. ヨセミテ国立公園の入り口に聳えるエル・キャビタン。粗粒の花崗岩-花崗閃綠岩からなる。クライマーは米粒のように見える。
3. ヨセミテ国立公園内のU字谷の壁とヨセミテ滝。
4. ツオルム花崗岩質複合体、ハーフ・ドーム花崗閃綠岩中のシュリーレン。



3



4

シエラ・ネバダ山脈のネバダ側は乾燥しており樹木も少なく、ほぼ全面的に露岩状態にある。ここでは黒褐色の堆積岩類が花崗岩類と緩傾斜の境界でもって屋根状に残るルーフ・ペンダント(図5)や、それが急傾斜の境界で残存するセブタ(図6)などが見事な露出を見せる。



5

5. まさに屋根状に見えるビショップ北方のルーフ・ペンダント(山頂の黒褐色部)。



6

6. セブタ：花崗岩の貫入を受ける堆積岩類が急角度で残存する。パイン・クリーク北方。



7

7. ツオルム複合体西側周縁部、クナ・クロスト花崗閃緑岩中の苦鉄質岩(帶磁率計の左側)とそれに貫入するハーフ・ドーム花崗閃緑岩(同右側)。



8

8. ツオルム複合体最末期貫入岩であるジョンソン花崗斑岩。