



口絵1 カーソンヒルのマザーロード。マザーロードと呼ばれる含金石英脈は浸食に耐え、丘に突出して見られることが多い。カーソンヒルでも、木や草地に点々と露出する。この写真はマザーロードの走向と平行に北方を見たもので、鉱脈のうねりや小断層が石英脈露頭の位置を若干ずらせている。この写真は8月の撮影であるが、カリフォルニアは地中海気候であるため、草は枯れ、草地に緑は見えない。

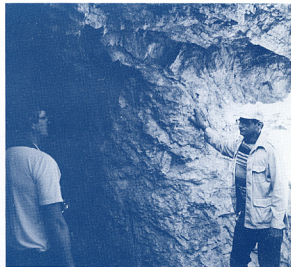
## カリフォルニアのマザーロードと 砂金鉱床

石原 舜三 (鉱床部)

Shunsu ISHIHARA



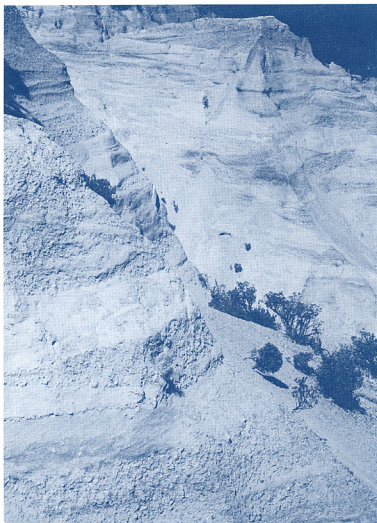
口絵2 カーソンヒルのモーガンビット。露頭（表紙写真）から鉱脈上盤側の富鉱部を採掘して巨大なオープンビットが出来上がった。前面の壁には厚き数mに達する低品位石英脈がまだ残存している。



口絵3 立入坑道に見られる残存石英脈。人物の後は全て石英脈。



↑口絵4 砂金の大きな供給源であった地質時代の化石砂金——ノースコロネシアの採掘跡（ネバダ郡、ネバダシティ北方）、砂金は始新世砂礫層に含まれ、ホースにより加圧水をぶっかける水圧採掘法により採行された。



口絵5 砂礫層は多くの粘土分を含み、岐阜県土岐地方の柱目粘土に似ているところもある。



↓ 口絵 6 砂礫層は河川堆積物であるが、摩耗度は高い、礫種は堅い石英脈が最も多く、ついで珪質の堆積岩、弱変成岩類などであった。





口絵7 カルストを埋める砂金、砂金の特異な産状として 石灰岩地帯の割目や凹みを埋めるものがあった、1853—70年間に手びろいで採掘された、砂金は粗粒 1854年には2.3kgの金塊が出るなど ナゲットが多く 世界的にみて最も濃集した砂金の一つであったと言われている。筆者は地下には洞穴があって金粒でつまっている所があらうから 物探をかけることを主張したが 案内者には一笑に付された。

口絵8 母岩のカラバラス層石灰岩のクローズアップ、

