

テフラ分析

火山灰（テフラ）とは、溶岩と火山ガス以外の火山噴出物（例えば軽石や細粒火山灰および火砕流など）を指しますが、地層中に保存されたテフラは、天然の時間目盛りであり、地質学や考古学において非常に重要な役割を果たす。特に関東地方や東北地方など当社内外の既存の資料が豊富な地域においては簡便かつ正確な同定が可能であり、効果の高い方法である。必要により、屈折率測定を行い、同定精度の向上を図る。



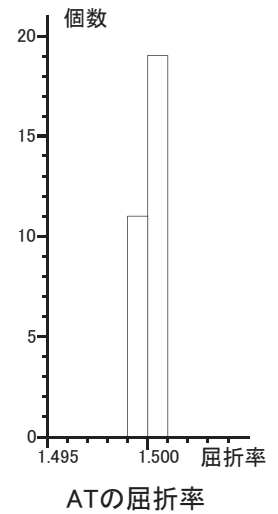
Hr-FPの露頭



Hr-FPの軽石

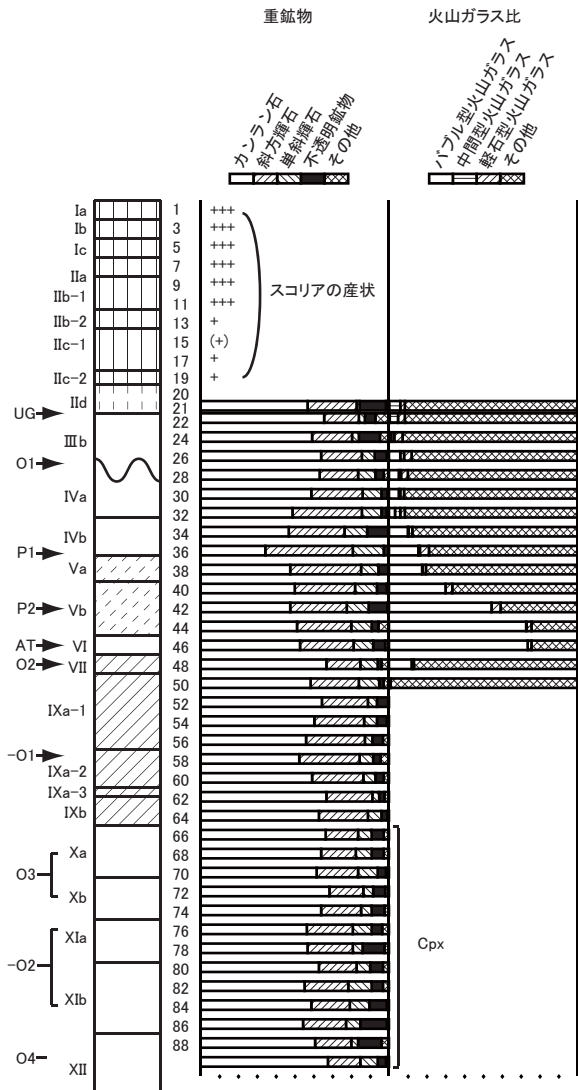


ATの火山ガラス



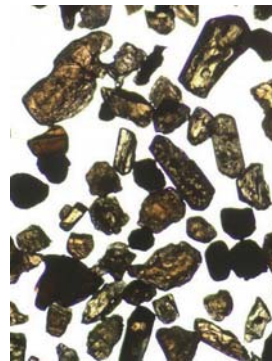
ATの屈折率

鉱物分析

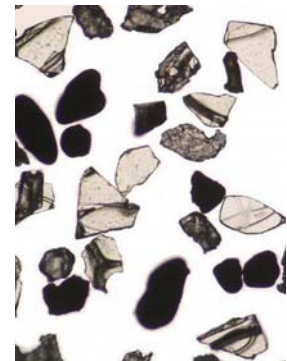


立川ローム層の鉱物組成 矢作ほか(2011)

関東ロームに代表される褐色火山灰土は、テフラを主な母材とする土壌である。ただし、その母材である風成塵は、主たる供給源である火山の活動を直接および間接的に反映していることから、母材の鉱物組成を層位的に追っていくと、地域により変化のパターンが、ほぼ定まってくる。この特性を応用して、テフラ層など対比指標が認められないローム層の対比に、重鉱物組成を用いている。また、細粒の火山ガラスからなるテフラが、段丘上などの風成土壌が形成されている陸上に降下堆積した場合は、土壌生成作用における攪乱や堆積後も繰り返される移動と再堆積により、土壌中に層位方向に広く拡散してしまうが、その拡散の状況によっては、降灰層準を推定することができる。



重鉱物



軽鉱物

