

地質調査所の同僚の地質屋から、F T D についての相談・質問を受けることがよくあります。 代表的な相談事例としては

○○地域の×火山灰層には△△±◇MaというF T D測定値(○×,197)が報告されているが、この数値は信頼できるか？(—この数値はホントウか？—と尋ねられる場合も稀にあります。)

*F T D法の精度はいったい、どのくらいに考えればいいのか？(このような質問をする人の半分以上は「技術的問題点の細目は聞きたくないから、実質的信頼度○%以内という数字だけ教えてくれ。」という人です。)

などがあります。

エンドユーザーの間でのF T D情報の取り扱われ方の実態を調べるため60、61、62年に出版された地質調査所地域地質研究報告(5万分の1地質図幅説明書)のうち、11篇の検討をおこないました。 全体を通じて問題であると考えられたのは以下の3点です。

1. 測定値の引用にあたって計数誤差が、無視されている場合が多い。
2. 測定値の引用にあたっての取舍選択の基準が不明である(引用しないほうがよいと思われるものも、引用されている場合が多い)。
3. 測定値(依頼測定結果)の公表の形式が、非統一的である。

最後について補足します。 地域地質研究報告には確固とした様式はなく、細目は担当者の自由裁量に任せられています。 従って、他の情報(例えば外注した化学分析結果やK-Ar年代測定結果)の公表の形式も、細かくは規格化されていません。 とはいえ、我々に関連のあるF T D情報の公表法には他に比べ問題があると思われれます。 F T D測定対象として圧倒的に比率が高いのは第三系～第四系火山灰層です。 火山灰層という素材の性格上、粒子個々の測定値など(できれば $\rho s - \rho i$ 分布図なども)が報告されることが望ましいと思われれますが、そのような項目は省略されることも多く、情報としての価値を低くしています。 また、照射条件や測定装置についての記載はなされないことのほうが多いのは、分析報告資料としては好ましくないでしょう。 今後、年代標準試料によるZETA補正が一般化された場合、ZETA値の取り扱い方も問題になると予想されます。

一般にエンドユーザーのF T D情報に対する現在の姿勢としては

*測定法そのものには あまり技術的関心がない

*微化石層序などのクロスチェックを指向するが、この場合F T D情報は重要視しない(「調和的な」F T D情報だけを採用するが、そうでないF T D情報は「調和的でない」が故に、測定に問題があるとエンドユーザーに判断される)

などが挙げられるのではないのでしょうか？

今後はエンドユーザーに対して

1. 現在のF T D法の技術的な状況についての説明を続けること
2. F T D測定値の取り扱われ方に対するガイドラインを明示することが必要だと思われれます。