

# 島根半島東部中新統，古浦層のフィッション・トラック年代

辻 亮介 \*・大平寛人 \*\*

## はじめに

山陰地方には白亜紀末から古第三紀の火成岩や、グリーンタフを含む新第三系が分布している。なかでも特に島根半島には本地域の中新統最下部である古浦層とその上部層である成相寺層が広く分布している。両者には、浅海性の古浦層(砂礫岩)から深海性の成相寺層(黒色泥岩)へと急激な岩相変化が認められ、このような岩

相の違いは日本海の形成に伴う堆積環境の変化によるものと考えられている。

今日まで有孔虫分析やいくつかの放射年代から両者の境界は16~16.5Maとされているが判然としていない。特に本値域内の古浦層には火砕岩類が分布するので、まず浅海性堆積環境を示す古浦層のジルコンのフィッション・トラック年代測定を試みた。あわせて火砕岩を挟む砂

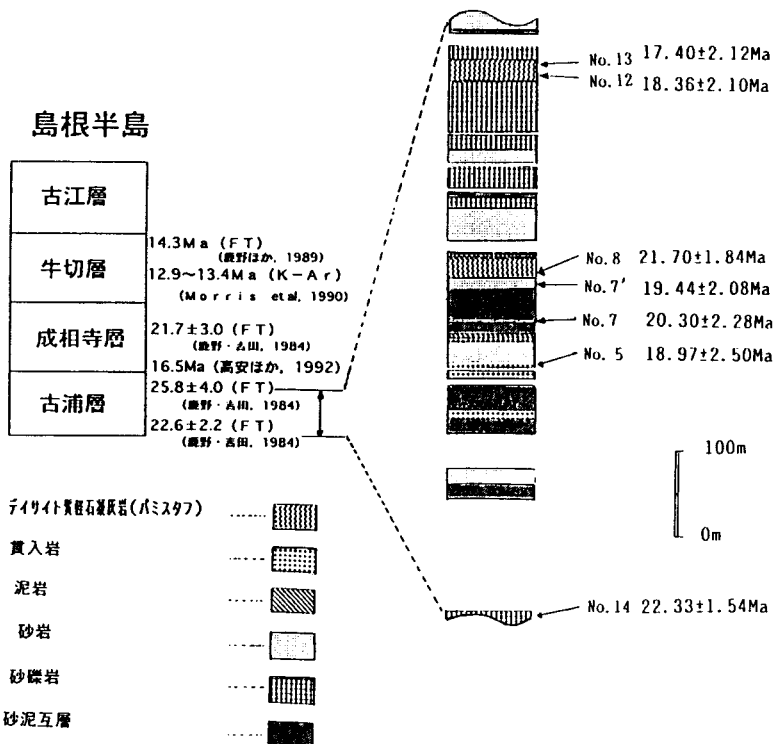


図 測定結果と既報年代値の比較

\*島根大学理学部, \*\*島根大学総理工学部

岩からもジルコンを取り出して年代測定を行った。

## 結果と考察

結果を柱状図とともに図に示した。古浦層最下部の砂礫岩No.14を含めて、22.3Maから17.4Maまでの年代が得られた。誤差の範囲を大きく越える違いは認められなかった。火砕岩(軽石質凝灰岩)に着目すると、下部のもの(No.8)で21.70Ma、上部(No.13,14)では17.4、

18.4Maという年代を示し、両者の間にはごく僅かであるが噴出年代の差が認められる。

これに対して、下部火砕岩直下の砂岩でも同様の年代値を示した。今回の測定結果から、古浦層・成相寺層の境界は17~18Maよりも新しいと予想され、既報の解釈と矛盾しない。また今回砂岩のジルコンも周囲と調和的な年代を示すことから、結晶面がきれいなジルコンが含まれば、砂岩もFT年代測定対象試料として非常に有効であると思われた。