

## 四国三波川帯のFTジルコン年代

田内 久代\*・田上 高広\*<sup>9</sup>

FT zircon age of Sanbagawa Belt, in Shikoku

Hisayo Tauchi\* and Takahiro Tagami\*

プレートの沈み込みにより形成される付加体の上昇・冷却史についての放射年代学的研究は、西南日本弧では四万十帯において詳細に進められている (Tagami et al., 1995 など)。また、付加体深部で形成されたと考えられる高圧低温変成帯である三波川帯についても、白雲母を用いたK-Ar, Ar-Ar法による研究は数多く報告されている。しかし白雲母のK-Ar法の閉鎖温度である350°Cより低い閉鎖温度を持つ手法による年代データは少ない。

本研究では、四国中央部の大生院 (別子西方)、大歩危両地域において閉鎖温度が約250°Cであるジルコン・フィッショントラック (FT) 法による解析を行った。四国中央部では、三波川帯の層序は見かけ上位から大生院層、三縄層、小歩危層となる。また、指標鉱物によって変成分帯がされており、変成度の高い順にOligoclase-biotite zone, Albite-biotite zone, Garnet zone, Chlorite zone となる (東野, 1990)。測定は、大歩危地域の小歩危層から3試料を行った。また試料は、全てChlorite zoneに属した。

その結果次のことがわかった。

1. 今回測定したジルコンFT年代値のうち、 $\chi^2$ 検定に合格したものは58Ma, 63Maであった。これは、Shinjoe and Tagami (1994) が測定したこの地域のジルコンFT年代のデータ (55-69Ma) と一致する。またこれらのジルコンFT年代値は、四万十北帯の上昇年代である59-74Maとほぼ一致する (Tagami et al., 1995)。したがってこれらの年代が上昇による冷却によって得られたものとする、この地域は、四万十北帯とほぼ同時に上昇したと考えられる。

2.  $\chi^2$ 信頼値が低かった一試料については、各粒

子の年代値が59Ma-167Maと、広がりが大きかった。この年代値の広がり、この地域の変成が、すべての粒子が若返るほどの温度及び時間でなかったことを示すのではないと思われる。

これらの解釈をさらに検討するため、より広い範囲での年代値測定と、部分的に若返った試料のトラック長分布の解析を今後行っていく予定である。

文献

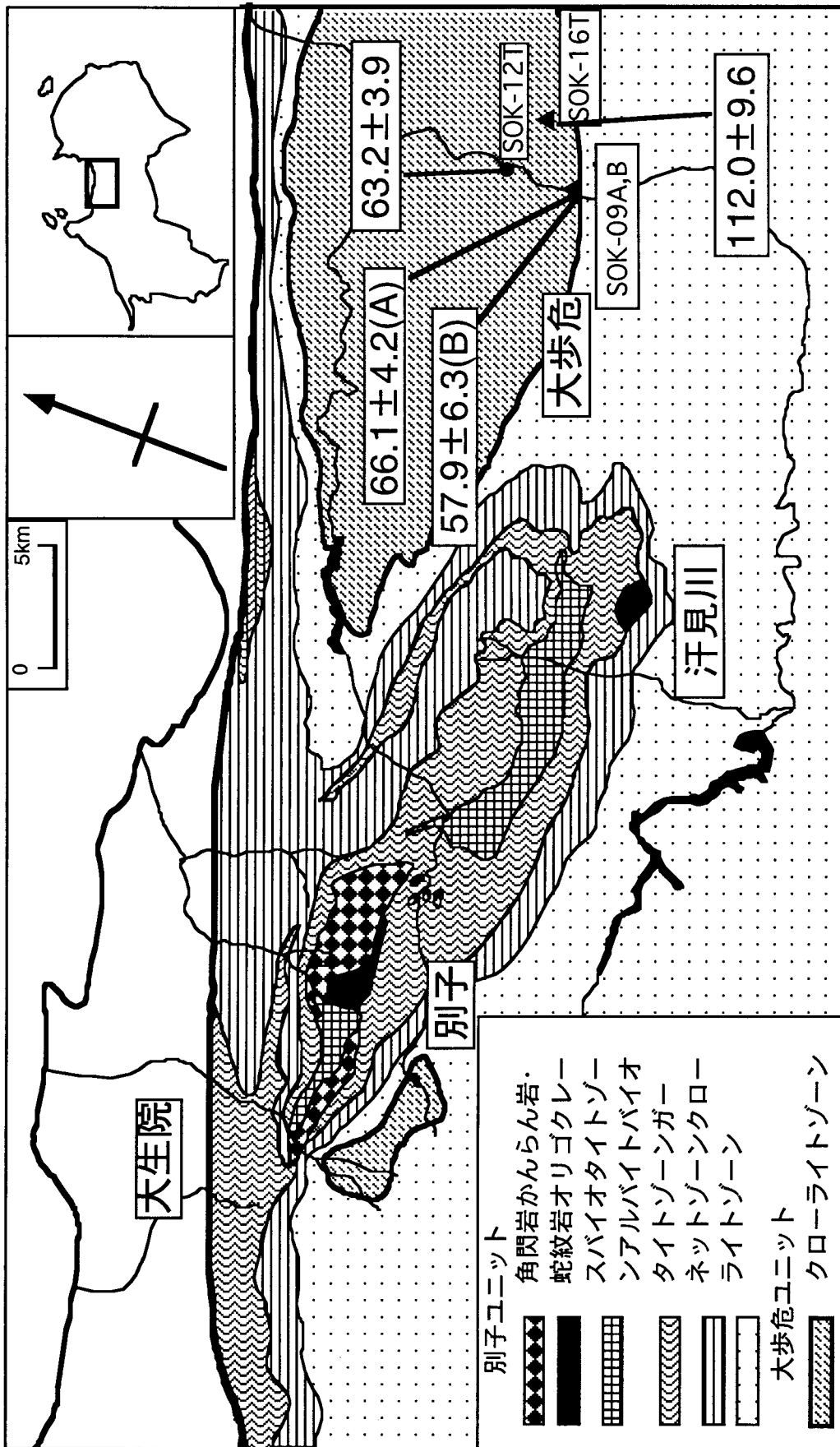
東野 (1990), 地質学雑誌, 96: 703-718

Shinjoe H. and Tagami T. (1994),

Tectonophysics, 239: 73-79.

Tagami T., Hasebe N. and Shimada C. (1995),  
The Island Arc, 4: 209-230.

9)\*:京都大学理学部 Kyoto Univ.



試料採集地点と測定された年代値(Ma)(誤差は $1\sigma$ )

●:検定に通ったもの ▲:検定に通らなかったもの