

## 四万十付加体興津メランジュの震源断層の構造とテクトニックセッティング

## Tectonics and geology of the seismogenic fault in the Okitsu Melange, Shimanto accretionary complex

# 坂口 有人[1]

# Arito Sakaguchi[1]

[1] JAMSTEC

[1] JAMSTEC

四万十付加体のどこかに過去の海溝型震源領域が露出しているであろうと予測され、いくつかの候補地でそのような視点から解析が進められている。四国西部の興津メランジュも有力候補の一つであり、次のような特徴を持つ。(1) 興津メランジュ最上部の境界断層には、断層の高速摩擦溶融によって形成されるシュードタキライトという断層岩が産する。(2) 興津メランジュは周囲のタービダイト相よりも被熱温度が高い。そして特に最上部の境界断層には流体移動の痕跡である鉱物脈がきわめて濃周している。(3) 四万十付加体中の他のメランジュと異なり、N-MORB 型の海嶺起源の緑色岩が多産し海洋プレートそのものが引き剥がされたメランジュである。これらの特徴はこのメランジュと断層が海溝型震源領域の陸上露頭である可能性が高いことを示すが、その断層のテクトニックセッティングや断層帯の詳細な解析が不十分であった。

詳細な地質調査の結果、興津メランジュは剪断を受けた海洋底層序の覆瓦状構造で構成されることがわかった。またシュードタキライトを産する境界断層はメランジュの覆瓦状構造に調和的であり、アウトオブシーケンススラストのように後のステージに大きく変位した断層ではないことを示している。より広域的かつ詳細な調査が必要であるが、このメランジュはデュープレックス構造を成し、この断層がルーフスラストなのであろう。

断層帯は幅 3~5m であるが、約 30~70cm 程度の剪断帯数本から構成されており、それぞれは枝分かれもしくは合流するなどしており、断層帯全体の厚さも走向方向に変化する。それぞれの剪断帯は鉱物脈が卓越し、そこに砂岩、玄武岩の岩片と黒色頁岩基質およびシュードタキライト脈から成り、S-C 構造が発達している。断層帯とそれに伴う変形は断層帯中軸部から上盤のタービダイト相へ約 20m ほど認められるが、下盤側の変形は顕著でなく、片翼状の変形構造を示す。これらの変形様式は脆性破砕と圧力溶解を伴う変形が目立ち、また水圧破砕を伴った鉱物脈も多産するので断層沿いの流体移動と変形発達過程を対応させる必要がある。