

九州南東部四万十帯の中期始新世付加体の形成

Evolution of the Eocene accretionary complex of the Shimanto terrane in the southeastern Kyushu, Southwest Japan

斎藤 眞[1]

Makoto Saito[1]

[1] 産総研・地球科学

[1] G.S.J., AIST

<http://www.gsj.go.jp/>

九州南東部，宮崎県南部の四万十帯の始新世付加体(日向層群)の層序と地質構造について，1990年から詳細に検討してきた．その成果はこれまで，5万分の1地質図幅「末吉」(斎藤ほか，1994)，20万分の1地質図幅「宮崎」(斎藤ほか，1997)として公表してきた．今回，それらの成果を基に，始新世付加体の形成過程について検討した．

九州南東部の四万十帯の始新世付加体(日向層群)に，Paleocene以前の海洋プレートに，Early Eoceneの珪質泥岩，中期始新世の赤色泥岩，中期始新世の中頃の膨大な海溝充填堆積物のタービダイトの順に堆積した海洋プレート層序が認識できた．さらに後期始新世には付加体表層を覆うシルト岩が堆積したことが明らかになった．このうち，中期始新世の前期の赤色泥岩は玄武岩の活動を伴い，大陸縁辺部から供給されたと考えられる酸性凝灰岩を挟むことから，トレンチにかなり近い位置で玄武岩の活動と赤色泥岩の堆積が起きたと判断できる．また，日向層群には，中期始新世以前に付加は起きておらず，太平洋プレートの運動方向が大きく変わった時期とほぼ同じ中期始新世の中頃に，粗粒陸源砕屑物が一気に供給され，急速に付加体の形成が始まったことが認識できた．

そして日向層群が日本のジュラ紀付加体のチャート砕屑岩コンプレックスと極めてよく似た地質構造をもつことから，日向層群は日本のジュラ紀付加体のチャート砕屑岩コンプレックスと同様の付加プロセスで形成されたと考えられる．すなわち日向層群の多くは赤色泥岩の部分にできたデコルマによって海洋プレートから分離され，それより上位に堆積した中期始新世のタービダイトとともに覆瓦構造を形成したと考えられる．

海洋プレート層序の検討からは，日向層群は，フィリピン海プレートの一部が沈み込んできたことが示唆される．ただし，大規模にメランジュが形成されるほどの，海山は無かったと推測される．

さらに九州では浅海成から陸成の前弧海盆堆積物の堆積が，日向層群の急速な付加体の形成と呼応して，中期中新世から始まる．このことはプレートが沈みによる付加体の形成が前弧海盆の形成を促していることを意味すると考えられる．