

能動的に縮む陸域プレート、高知沖が南海地震の震源になり得ない理由

The land side plate shrunk actively, the reason the offing of Kochi cannot become the focus of the Nankai earthquake

間瀬 博文 [1]

Hirofumi Mase[1]

[1] なし

[1] none

<http://homepage3.nifty.com/hmase/>

前回の発表では、例えば東北地方の陸域プレート内の浅い場所で起こる地震の原因を、不均質温度構造から生じる2温度回転円盤と海洋プレートが押し寄せてくることによる広範囲の圧縮力で説明した。

国土地理院作成の地殻変動アニメーション鳥瞰図によれば日本列島はおろか周囲の海底の変動さえ教えてくれる。西日本の太平洋側に注目したい。東海、紀伊半島沖ではフィリピン海プレートは確かに南東方向から押し寄せているように見える。なぜなら南海トラフが明らかに移動し、その分だけ陸地が圧縮されているように見えるからである。しかしそれも徳島沖までのことであり、高知沖ではトラフの動きが少ない。南九州の東方沖では逆にトラフは南東方向に移動していることの影響を受けている可能性がある。南西諸島海溝では移動しないトラフに向かって両方の海底が押し寄せている。フィリピン海プレートはまるでゴムである。

とにかく高知沖ではフィリピン海プレートは大して押し寄せていないのである。しかし、その上に乗っているはずの陸域プレートでは異様なことが起こっている。高知県およびその沖の海底は沈降プレートを滑り落ちるように南海トラフの動きよりも早く北西方向へ圧縮されフィリピン海プレートから遠ざかっているのである。押し寄せる海洋プレートの方が駆動しているとされるプレートテクトニクス論では説明が不能な現象である。この状況が続くかぎりこの地域は言われているようなプレート境界型の震源地になる可能性はない。冗談でないが逆に正断層型を心配しなくてはならないであろう。

このように地殻変動観測データから素直に導かれるのは四国南部はフィリピン海プレートに押されるどころか逆に沈降プレートを引きのばす勢いであるという結論である。つまり四国南部は広島方向から何者かにより引かれ、東進する中国地方と中央構造線付近で衝突している。まるで広島に巨大な引力源があるかのような地殻変動である。

前回でも引用した岡山大学地球科学科が公開されている中国四国横断面での地震波速度分布図によれば、実際に広島地下40から80kmあたりに巨大な高温体が存在する。そして高知の直下および沖合いは高温の地殻が浅く広く分布していることが伺われる。すでに前回に述べたように一般的に複数の高温領域が散在する場合、隣り合う2つの領域にそれぞれ2温度回転円盤が成立するのでそれぞれ互いに引き合う。したがってそのようなエリアは小さく縮もうとする傾向になる。広島地下深くにある高温体が動きにくいとすれば他の高温領域つまり高知の地下がそれに引き寄せられることになる。つまり高知およびその沖合はプレートテクトニクスとは無縁の2温度回転円盤により広島方向に圧縮されている可能性が大きい。

このようなメカニズムはプレート内だけでなくもっと大規模に起きていることも考えられる。つまり複数のプレート間の問題である。ゴム板のように振舞うフィリピン海プレートの謎はそのうち解き明かされるであろう。