

## 東海から琉球地域までを震源とする超巨大地震の可能性

## Possibility of a huge earthquake rupturing a region from Tokai to Ryukyu region, Japan

# 古本 宗充 [1]

# Muneyoshi Furumoto[1]

[1] 名大・院・環境

[1] Grad. School Environ., Nagoya Univ.

2005年スマトラ・アンダマン海地震(M=9.3)の発生は、こうした超巨大地震がどのような場所で発生しうるのかという問題を投げかけた。日本においても超巨大地震の可能性を検討する必要がある。西南日本から琉球にかけての領域は、スマトラ・アンダマン海地震の震源域と似た地質構造になっており、まず検討すべき領域である。本報告では、西南日本から琉球にかけての領域で千数百年間隔で超巨大地震が発生しているという作業仮説を提案する。

室戸半島の隆起地形は、南海トラフにおける巨大地震の繰り返し毎の残差の隆起量の蓄積と説明されてきた。しかし隆起の基本的な様子は、約100年間隔の巨大地震の繰り返しでつくられたのではなく、もっと長い間隔で発生するより大きい隆起の蓄積であると考えられる(前空, 1988)。こうした隆起の様子は、東海地方(吾妻他, 2005)や琉球地方(中田, 1980)にも共通している。一回の隆起量が大きいので、極地的な断層運動だけに押しつけるのは無理がある。むしろ広域で滑り量の大きい断層運動を考えると理解しやすい。また、室戸半島の隆起の空間分布は、100年間隔の巨大地震の場合と、より長期間に渡るものとは異なっている。後者の場合のヒンジラインはより陸地奥側にあり、変動の原因となる領域が、プレート境界のより深部になっていることを示している。これらの大きな隆起は過去6000年間に4~6回発生したと推定される。隆起が発生した正確な年代にはまだ問題は有るが、例えば東海地域(御前崎)の隆起時期と琉球地域(喜界島)の隆起時期は似ている。もし時期が一致しているならば、御前崎から喜界島までの変動を表していることになる。

以上のような隆起パターンは、超巨大地震が西南日本から琉球列島にかけての領域を震源として、千数百年間隔で発生しているという可能性を示している。今後古い時代の津波のデータ、特に中国大陸などにおけるデータ、等を含めて、さらに検討する必要がある。

## 引用文献

吾妻崇, 太田陽子, 石川元彦, 谷口薫, 2005, 第四紀研究, 44, 169-176.

中田高, 1980, 月刊地球, 2, 25-32.

前空英明, 1988, 地理学評論, 61A, 747-769.