

## 四国、中国地方における地殻内地震のメカニズム解分布とこの地域の応力区分

## Focal mechanism distribution of crustal earthquakes in Shikoku and Chugoku district, and stress provinces

# 久保 篤規 [1]

# Atsuki Kubo[1]

[1] 高知地震観測所

[1] KEO

1999年から2007年11月までに高知地震観測所で読み取られた20kmよりも浅い地震の初動極性から四国、中国地方の地震のメカニズム解を求めた。解析結果を精度に基づいて3段階に分類した。大局的なメカニズム解分布の判定に使用されると考えられる結果約900個が求められた。これまでのメカニズム解分布と比較して新しくわかってきた事として、中国地方南部には、西部まで西南西-東北東圧縮の領域が広がっているということがある(Kawanishi in preparation)。本研究においてもこれを確認する結果が得られた。このことから四国、中国地方における応力区分についてどのような影響を与えるのかを考えてみる。

四国から中国地方にかけては、フィリピン海プレートの斜め沈み込みによる前弧スリバーの西進とアムールプレートの東進などにより剪断帯を形成していると考えられる。この剪断帯は中央構造線を中心に考えられる場合が多いが、山陰の地震帯を一つの剪断帯としてみて、2重の剪断帯を考えるケースもあった。応力場の観点からはこれまで、中央構造線の南側に関しては、構造線に平行な圧縮軸が示されてきていた。中央構造線よりも北側では、西北西-東南東圧縮の応力場が提案されてきた(塚原, 小林, 1991)。最近中国地方南部の地震のメカニズム解は西南西-東北東圧縮のメカニズム解であることが示されつつある(Kawanishi in preparation)。このような応力場が瀬戸内から中国地方にかけての従来の西北西-東南東圧縮の場に割って入る事が見いだされてきた。その結果四国から中国地方に分布する応力場は1)中央構造線よりも南の前弧スリバー領域, 2)中央構造線付近から瀬戸内海中部までの領域, 3)瀬戸内海中部から中国地方中部, 4)中国地方北部の4つの応力区に分割されることがわかってきた。応力区の境は中央構造線などと平行であり、それぞれの応力区は帯状の形状をしている。応力場とその境界の形状から、これらは2重剪断帯と考える事が妥当そうである。