

後期新生代テクトニクス - マグマ活動に影響された山陰地域のマントル - 地殻構造

Mantle-crust structure beneath the San-In area affected by late Cenozoic tectonics and magmatism

木村 純一 [1]

Jun-Ichi Kimura[1]

[1] 島根大・総合理工・地球資源

[1] Dept. Geosci., Shimane Univ.

山陰地域の地震帯（鳥取県東部～島根県中央部にかけての地域）に比較的規模の大きい地震が集中して発生すること、地震の発振機構に違いが認められること、さらに日本海沿岸の下部地殻に低比抵抗帯があることなど、この地域の地殻構造に地球物理学的異常が認められる事が知られている。この原因について、この地域の地殻 - マントル発達史から検討を試みる。日本海沿海地域の新生代地殻構造は、2500 万年前に黎明し 1500 万年前におこった日本海拡大にさかのぼる。日本海拡大期には伸張テクトニクスで地殻の薄化がおこり、日本海沿海にはリフト帯が形成され、厚い海成層が堆積した。それとともに大規模な玄武岩と流紋岩噴火を主体とするリフト型火成作用がおこった。そのご、この地域の火成作用は沈静化したか、小規模のアルカリ玄武岩の活動は最近まで引き続けている。第四紀には比較的規模の大きい島弧型デイサイト溶岩ドーム火山（大山，三瓶）の活動がおこり、それらは現在も引き続けている。この地域の下部地殻の形成に影響を与えたイベントは、以下のようにまとめられる（1）日本海の拡大に伴うテクトニックな地殻の薄化と大量の玄武岩マグマの底付けと酸性岩の貫入（2）第四紀にはいって起こったフィリピン海スラブ起源のデイサイトマグマの貫入とスラブ脱水によるフルイドの付加。これらの相互作用により、最近の山陰地域の地殻構造が形成されたと考えられる。