

STT075-P01

会場:コンベンションホール

時間: 5月25日17:15-18:45

三陸沖から沿岸域のストレステンソル

The stress tensors off of Sanriku

松林 弘智^{1*}, 松本 拓己¹

Hirotooshi Matsubayashi^{1*}, Takumi Matsumoto¹

¹独立行政法人防災科学技術研究所

¹National Research Institute for Earth Sc

松林ら(2006)により, 三陸沖の沈み込み帯にスラストタイプの地震が, 海溝軸に沿うように2列存在していることがわかった。この研究ではF-netメカニズム解カタログから三陸-千葉沖の逆断層型のメカニズム解を選ぶことで, 上記の分布の特徴を得た。

本研究では, メカニズム解分布を使ったstress tensor inversionを, 三陸沖にて深さや経度等の領域を区切って行うことで, 詳細な応力分布の特徴が得られるかを試みた。

39-40N 141.5-146Eの領域にて重複を許して, 経度方向に0.5度刻みの領域幅1度で区切った領域を設定した。また深さ方向は, 6kmで区切った領域を設定した。この領域内でstress tensor

inversionを行った。メカニズム解は2000年以降のvariance reductionが60以上の解を使用した。

プレート境界付近と考えられる領域で, 主応力軸が東南東方向に向く。また142.5度付近の領域にて応力軸はバラツク傾向がある。この経度では, 浅い領域からプレート境界付近まで地震が数多く分布をしているが, プレート境界付近以外では軸の分布が様々な方向となっている。

この領域は2列のスラストタイプ地震列の間の「空白列」と重なり, stress tensorの分布からも, 他の領域との違いがある。

キーワード: ストレステンソル, 三陸沖, メカニズム解, 主応力軸

Keywords: stress tensor, Sanriku, earthquake mechanism, primary axis