

1999年1月25日キンディオ（コロンビア）地震の震源の特徴 - テクトニクスから見た解釈 -

Source Characteristics of the Colombian 1999/1/25, Quindio earthquake (Tectonic implications)

Nelson Pulido [1], 入倉 孝次郎 [2]

Nelson Pulido [1], Kojiro Irikura [2]

[1] 京大防災研, [2] 京大・防災研

[1] DPRI, Kyoto Univ., [2] Disas. Prev. Res. Inst., Kyoto Univ.

1999年1月25日のコロンビア・キンディオ地震は、コロンビア西部を南北に走るロメラル断層系中央部のカウカ - アルマゲール断層で起こった。ロメラル断層系は南部では右横滑りで特徴づけられるが、キンディオ地震は左横滑りのメカニズムを示した。圧縮応力軸が空間的に大きく回転していることがしさされるが、これはコロンビアの北西にあるパナマ小プレートの南北方向の収束により生じていると考えられる。

余震分布から、キンディオ地震の破壊域は長さ約15 kmで破壊は南から北へユニラテラルに進行したと考えられる。震源の北に位置するアルメニア市やその周辺の大きな被害は、破壊の前方指向性の影響を受けた為と解釈できる。

1999年1月25日のコロンビア・キンディオ地震は、コロンビア西部を南北に走るロメラル断層系中央部のカウカ - アルマゲール断層で起こったと推定されている。ロメラル断層系は南部では右横滑りで特徴づけられ、その例として1994年にMb=6.4の右横ずれ自身が起きている。今回のキンディオ地震は、1994年の地震から北に150kmは慣れたところに生じたが、左横滑りのメカニズムを示した。これは、圧縮応力軸が空間的に大きく回転していることを意味している。コロンビアは、ナスカプレート、南アメリカプレート、カリブプレートのぶつかる位置にあるが、上に述べた圧縮応力軸の回転は、コロンビアの北西のこれら3つのプレートが交わる場所にあるパナマ小プレートの南北方向の収束により生じていると考えられる。

余震分布から、キンディオ地震の破壊域は長さ約15 kmで破壊は南から北へユニラテラルに進行したと考えられる。震源の北に位置するアルメニア市やその周辺の大きな被害は、破壊の前方指向性の影響を受けた為と解釈できる。