8-1 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動(2011年11月~2012年4月) Seismic Activity in and around the Kinki, Chugoku and Shikoku Districts (November 2011 – April 2012)

気象庁 大阪管区気象台

Osaka District Meteorological Observatory, JMA

今期間,近畿・中国・四国地方とその周辺でM4.0以上の地震は15回,M5.0以上の地震は2011年11 月21日に広島県で発生したM5.4の地震と2011年12月14日に岐阜県で発生したM5.1の地震の2回である.

2011年11月~2012年4月のM4.0以上の地震の震央分布を第1図(a)及び(b)に示す. 主な地震活動は以下のとおりである.

(1) 広島県北部の地震(M5.4, 最大震度5弱, 第2図)

2011年11月21日19時16分に広島県北部の深さ12kmでM5.4の地震(最大震度5弱)が発生した. この地震は地殻内で発生した.発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である.

(2) 和歌山県北部の地震(M4.7,最大震度3,第3図)

2012年1月9日00時37分に和歌山県北部の深さ56kmでM4.7の地震(最大震度3)が発生した.この地震はフィリピン海プレート内部で発生した.発震機構は北東-南西方向に張力軸を持つ型である.



- 第1図(a) 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動(2011年11月~2012年1月, M≧4.0, 深さ≦ 700km)
- Fig.1(a) Seismic activity in and around the Kinki, Chugoku and Shikoku districts (November 2011 January 2012,M≧4.0, depth≦700 km)



第1図(b) つづき(2012年2月~4月, M≧4.0, 深さ≦700km) Fig.1(b) Continued (February – April 2012, M≧4.0, depth≦700 km)

11月21日 広島県北部の地震

2011年11月21日19時16分に広島県北部の深さ12kmでM5.4の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。この地震では負傷者2人、窓ガラス破損等の被害があった(広島県による)。25日04時35分にM4.7の地震(最大震度4)、25日04時52分にM4.3の地震(最大震度3)を観測するなど、余震活動は活発であった。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域 a)では昨年までは M5.0以上の地震は発生していなかった。2011年6月4日に北北西に 30km 程度離れた場所で M5.2の地震(最大震度 4)が発生している。



震央分布図(1923年8月1日~2011年11月30日、 深さ0~50km、M≧4.0)



1923 年 8 月以降の活動を見ると、今回の地震の 震央周辺では M6.0 を超えるような地震がまれに 発生している。1930 年には M6.1 の地震が発生し、 住家破損1棟、その他石崖崩れ等の被害を生じた (「最新版 日本被害地震総覧」による)。



第2図 2011年11月21日 広島県北部の地震

Fig.2 The earthquake in the northern part of Hiroshima Prefecture on November 21, 2011.

1月9日 和歌山県北部の地震



深さ0~90km、M≧4.0)

50km

2012年1月9日00時37分に和歌山県北部の 深さ56kmでM4.7の地震(最大震度3)が発生 した。この地震の発震機構は北東-南西方向に 張力軸を持つ型であり、フィリピン海プレート 内部で発生した。M2.0以上の余震は発生してい ない。

1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震 の震源付近(領域 b)では、M4.0 以上の地震が ときどき発生している。1999 年 8 月 21 日には今 回の地震の近傍で M5.6 の地震が発生し、最大震 度 5 弱を観測している。

2005

2010

2000

領域 b 内のM-T図

1923 年8月以降の活動を見ると、過去には今回の地震の震央周辺で M6.0 を超えるような地震 が発生している。1948 年には M6.7 の地震が発生 し、死者2人・家屋倒壊 60 棟等の被害を生じた (「最新版 日本被害地震総覧」による)。



N=79

第3図 2012年1月9日 和歌山県北部の地震

Fig.3 The earthquake in the northern part of Wakayama Prefecture on January 9, 2012.