関東・中部地方



※ 点線は「平成 23 年(2011 年) 東北地方太平洋沖地震」の余震域を表す

地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOP030、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- ① 9月9日に茨城県北部でM4.4の地震(最大震度4)が発生した。
- 9月13日に茨城県沖でM4.4の地震(最大震度4)が発生した。
- ③ 9月30日に茨城県沖でM4.4の地震(最大震度4)が発生した。

(上図範囲外)

9月4日に鳥島近海で M6.8 の地震(最大震度4)が発生した。

[上述の地震は M6.0以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0以上かつ最大震度 3 以上、その他、 注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

9月4日 鳥島近海の地震

N=516

2006年10月24日

M6.8

(

2001年4月15日

M6.6

()

2010年12月22日

2009年8月13日

M6.6

800

00

3

Ç ଚ

0

震央分布図

(1997年10月1日~2013年9月30日、

図中の発震機構は CMT 解

2012年1月1日

M7.0

0000

C

00 00

000

00

0

в 0 80

a

70

M≧5.0、深さ0~700km)

AC.

00

 \triangle

.

Г

0

m

19

200km

29

36

⊡

35° N

今回の地

2013年9月4日

M6. 8

2013年4月21日

M6.4

30° N

1998年8月20日

M7.1

35" N

117

30" N

M7. 1

2013 年9月4日 09 時 18 分に鳥島近海の深さ 445km で M6.8 の地震(最大震度 4) が発生した。こ の地震は、太平洋プレート内部で発生した地震であ り、発震機構(CMT 解)は太平洋プレートの傾斜方 向に圧力軸を持つ型である。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の 震源近傍では、2013年4月21日にM6.4の地震(最 大震度2)が発生している。また、周辺では、2012 年1月1日に M7.0 の地震が発生し、東北地方の一 部から関東地方にかけて最大震度4を観測してい る。

1923年1月以降の活動を見ると、伊豆諸島から小 笠原諸島に至る海域(領域 c)の深さ 300km 以深の 太平洋プレート内では、M7.0以上の地震が度々発生



140°E

気象庁作成



9月13日、30日 茨城県沖の地震

震央分布図※ (1997年10月1日~2013年9月30日、 深さO~90km、M≧3.0) 50km 2013 年9月の地震を濃く表示 2008年7月5日 50km M5.2 2002年2月12日 48km M5.7 Ø 今回の地 2013年9月13日 49km M4.4 Q 37° N a 今回の地震 2013年9月30日 49km M4.4 7.0 6.0 5.0 2000年7月21日 49km M6.4 36° N 4.0 3.0

領域a内の断面図(A-B投影)[※] 2008年7月5日 50km M5.2 (km)A R 50km 10 10 <u>同の</u> 20 30 2013年9月13日 D 49km M4.4 40 2013年9月30日 50 49km 60 70 2000年7月21日 80 2002年2月12日 48km M5.7 80 49km 90



2013年9月13日04時49分と30日22時 37分に、茨城県沖のほぼ同じ場所で、ともに、 深さ49km、M4.4の地震(最大震度4)が発生 した。発震機構は、13日の地震は西北西-東 南東方向に圧力軸を持つ型であり、30日の地 震は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 である。二つの地震は、ともに太平洋プレー トと陸のプレートの境界で発生した。

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 地震がしばしば発生しており、「平成 23 年 (2011 年)東北地方太平洋沖地震」発生以降、 地震活動が以前より活発になっている。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地 震の震央周辺(領域 c)では、M6.0以上の地 震がしばしば発生しており、2011年3月11 日には、M7.6の地震(最大震度6強、東北地 方太平洋沖地震の最大余震)が発生している。



気象庁作成