

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の余震活動

2011 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震活動は全体的には次第に低下してきているものの、最近の変化は以前に比べゆるやかになってきており、沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べて活発な状態が継続している。

2015 年 1 月は、領域 a（「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の震源域及び海溝軸の東側を含む震源域の外側）で M5.0 以上の地震は 2 回発生した。また、最大震度 4 以上を観測する地震は 1 回発生した。なお、領域 a では 2001 年から 2010 年の 10 年間に M5.0 以上の地震が 190 回、震度 4 以上を観測する地震が 98 回発生している。

領域 a で 2011 年 3 月以降に発生した M7.0 以上の地震、2015 年 1 月に発生した M5.0 以上の地震はそれぞれ以下のとおり。

2011年3月以降に領域a内で発生したM7.0以上の地震

| | 発生日時 | | 震央地名 | M | Mw | 最大震度 | 発震機構 (CMT解) | 発生場所 |
|-------|------|------------|-------------------|-------------------|-----|------|------------------------|-------------------|
| | 年 | 日時 | | | | | | |
| 2011年 | 03月 | 09日 11時45分 | 三陸沖 | 7.3 | 7.3 | 5弱 | 西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | 太平洋プレートと陸のプレートの境界 |
| | 03月 | 11日 14時46分 | 三陸沖※ ¹ | 9.0※ ² | 9.0 | 7 | 西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | 太平洋プレートと陸のプレートの境界 |
| | 03月 | 11日 15時08分 | 岩手県沖 | 7.4 | 7.4 | 5弱 | 西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | 太平洋プレートと陸のプレートの境界 |
| | 03月 | 11日 15時15分 | 茨城県沖 | 7.6 | 7.7 | 6強 | 西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | 太平洋プレートと陸のプレートの境界 |
| | 03月 | 11日 15時25分 | 三陸沖 | 7.5 | 7.5 | 4 | 西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型 | 太平洋プレート内 |
| | 04月 | 07日 23時32分 | 宮城県沖 | 7.2 | 7.1 | 6強 | 西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | 太平洋プレート内 |
| | 04月 | 11日 17時16分 | 福島県浜通り | 7.0 | 6.7 | 6弱 | 東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型 | 地殻内 |
| | 07月 | 10日 9時57分 | 三陸沖 | 7.3 | 7.0 | 4 | 西北西-東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型 | 太平洋プレート内 |
| 2012年 | 12月 | 07日 17時18分 | 三陸沖 | 7.3 | 7.3 | 5弱 | 西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型 | 太平洋プレート内 |
| 2013年 | 10月 | 26日 2時10分 | 福島県沖 | 7.1 | 7.1 | 4 | 東西方向に張力軸を持つ正断層型 | 太平洋プレート内 |
| 2014年 | 07月 | 12日 4時22分 | 福島県沖 | 7.0 | 6.5 | 4 | 東西方向に張力軸を持つ正断層型 | - |

2015年1月に領域a内で発生したM5.0以上の地震

| | 発生日時 | | 震央地名 | M | Mw | 最大震度 | 発震機構 (CMT解) | 発生場所 |
|--|------|------------|--------|-----|-----|------|----------------------|----------------------|
| | 年 | 日時 | | | | | | |
| | 01月 | 12日 21時39分 | 関東東方沖 | 5.1 | 5.1 | - | 西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | - |
| | 01月 | 26日 7時20分 | 千葉県北東部 | 5.0 | 5.0 | 4 | 北北西-南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 | フィリピン海プレートと陸のプレートの境界 |

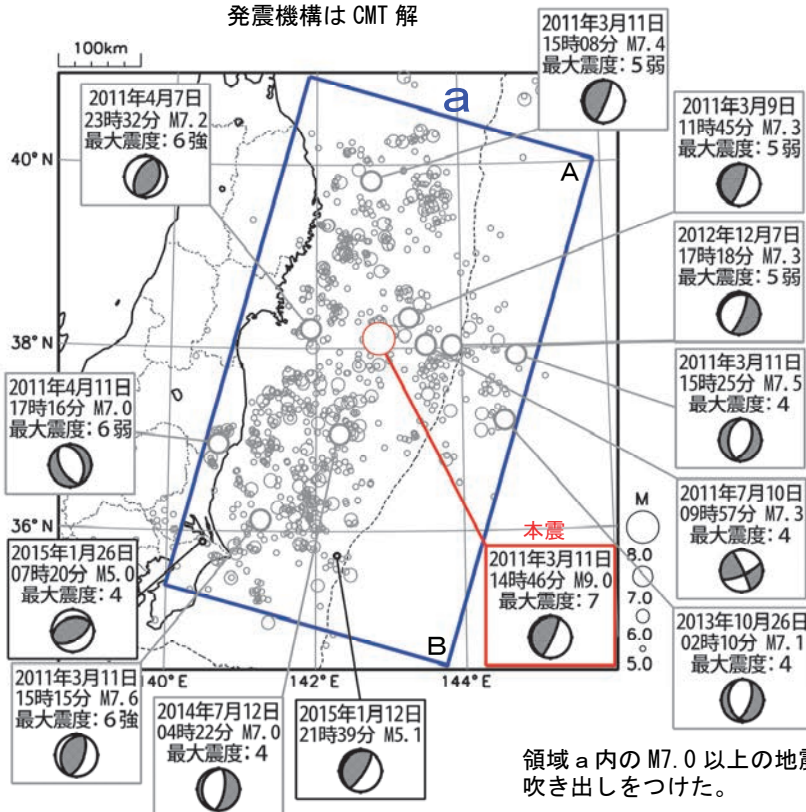
※1 「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」
 ※2 この地震の M は Mw の値で、気象庁マグニチュードは 8.4

震央分布図

(2011 年 3 月 1 日～2015 年 1 月 31 日、深さすべて、M \geq 5.0)

2015 年 1 月の地震を濃く表示

発震機構は CMT 解



領域 a 内の M7.0 以上の地震と 2015 年 1 月に発生した地震に吹き出しをつけた。

領域a内の地震回数

| | M5.0 ~ M5.9 | M6.0 ~ M6.9 | M7.0 以上 | 計 | 最大震度 | | | | | 計 | | |
|-------|-------------------|-------------------|------------|---|------|----|----|----|----|---|-----|---|
| | | | | | 4 | 5弱 | 5強 | 6弱 | 6強 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 2011年 | 3月 | 408 | 68 | 3 | 479 | 89 | 17 | 6 | 2 | 1 | 113 | |
| | 4月 | 46 | 8 | 2 | 56 | 41 | 8 | | 2 | 1 | 52 | |
| | 5月 | 28 | 1 | | 29 | 14 | 2 | | | | 16 | |
| | 6月 | 13 | 4 | | 17 | 7 | 2 | | | | 9 | |
| | 7月 | 15 | 3 | 1 | 19 | 7 | 1 | 2 | | | 10 | |
| | 8月 | 7 | 4 | | 11 | 9 | 2 | | | | 11 | |
| | 9月 | 15 | 3 | | 18 | 6 | 1 | 1 | | | 8 | |
| | 10月 | 4 | | | 4 | 2 | | | | | 2 | |
| | 11月 | 3 | 1 | | 4 | 1 | | 1 | | | 2 | |
| | 12月 | 3 | | | 3 | 2 | | | | | 2 | |
| | 2012年 | 1月 | 10 | | 10 | 5 | 1 | | | | | 6 |
| | | 2月 | 8 | 1 | | 9 | 5 | 1 | | | | 6 |
| 3月 | | 13 | 2 | | 15 | 2 | 3 | 1 | | | 6 | |
| 4月 | | 9 | 1 | | 10 | 6 | 2 | | | | 8 | |
| 5月 | | 14 | 2 | | 16 | 1 | | | | | 1 | |
| 6月 | | 3 | 1 | | 4 | 3 | | | | | 3 | |
| 7月 | | 1 | | | 1 | 2 | | | | | 2 | |
| 8月 | | 6 | | | 6 | 2 | | 1 | | | 3 | |
| 9月 | | 2 | | | 2 | 1 | | | | | 1 | |
| 10月 | | 6 | 1 | | 7 | 4 | 1 | | | | 5 | |
| 11月 | | 6 | | | 6 | 5 | | | | | 5 | |
| 12月 | | 15 | 1 | 1 | 17 | 5 | 1 | | | | 6 | |
| 2013年 | 1月 | 4 | | 4 | 3 | 2 | | | | | 5 | |
| | 2月 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | 2 | |
| | 3月 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | 2 | |
| | 4月 | 8 | 1 | | 9 | 3 | 1 | | | | 4 | |
| | 5月 | 2 | 1 | | 3 | 1 | | 1 | | | 2 | |
| | 6月 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 | |
| | 7月 | 8 | | | 8 | 3 | | | | | 3 | |
| | 8月 | 2 | 1 | | 3 | | | 1 | | | 1 | |
| | 9月 | 1 | | | 1 | 3 | | 1 | | | 4 | |
| | 10月 | 8 | | 1 | 9 | 5 | | | | | 5 | |
| | 11月 | 3 | | | 3 | 2 | | | | | 2 | |
| | 12月 | 9 | | | 9 | 3 | 1 | | | | 4 | |

領域a内の地震回数(左表の続き)

| | M5.0 ~ M5.9 | M6.0 ~ M6.9 | M7.0 以上 | 計 | 最大震度 | | | | | 計 | |
|-------|-------------------|-------------------|------------|-----|------|----|----|----|----|-----|---|
| | | | | | 4 | 5弱 | 5強 | 6弱 | 6強 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 2014年 | 1月 | 4 | | | 4 | 1 | | | | | 1 |
| | 2月 | 4 | | | 4 | 3 | | | | | 3 |
| | 3月 | 2 | | | 2 | | | | | | 0 |
| | 4月 | 4 | | | 4 | 2 | | | | | 2 |
| | 5月 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |
| | 6月 | 3 | | | 3 | 3 | | | | | 3 |
| | 7月 | 2 | | 1 | 3 | 4 | 1 | | | | 5 |
| | 8月 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 1 |
| | 9月 | 2 | | | 2 | 3 | | | | | 3 |
| | 10月 | 1 | | | 1 | 2 | | | | | 2 |
| | 11月 | 3 | | | 3 | 1 | | | | | 1 |
| | 12月 | 1 | 1 | | 2 | 2 | | | | | 2 |
| 2015年 | 1月 | 2 | | 2 | 1 | | | | | 1 | |
| 計 | 715 | 105 | 9 | 829 | 271 | 47 | 15 | 2 | 2 | 337 | |

※ 2011年3月は本震発生後のみの回数(本震を含まない)

震央分布図(前ページ)の領域 a 内の
時空間分布図 (A-B 投影)、M-T 図及び回数積算図

