

2月17日からの三陸沖の地震活動

(1) 概要

2015年2月17日08時06分に三陸沖でM6.9の地震(最大震度4)が発生した。この地震の発震機構(CMT解)は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。この地震は2011年3月11日の「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」(以下、東北地方太平洋沖地震という)の余震域で発生した。

気象庁はこの地震に伴い、同日08時09分に岩手県の沿岸に対して津波注意報を発表した(同日10時20分に解除)。この地震により、岩手県の久慈港(国土交通省港湾局)で27cmの津波を観測したほか、北海道から岩手県の太平洋沿岸で微弱な津波を観測した。

また、今回の地震の発生後、この地震の震央周辺では20日13時25分にM6.5の地震(最大震度3)が発生するなど、最大震度1以上を観測する地震が2月28日までに12^{*}回発生し、地震活動が活発になった。

※2月17日08時06分のM6.9の地震を含む

(2) 地震活動

ア. 最近の地震活動

今回の地震の震央周辺(領域a)について、1997年10月以降の活動を見ると、東北地方太平洋沖地震の発生前からM5.0以上の地震が時々発生していた。

東北地方太平洋沖地震の発生以降は、地震活動が活発化し、M6.0以上の地震が10回(今月の3回を含む)発生している。

図2-1 震央分布図
(1997年10月1日~2015年2月28日、
深さ0~150km、M \geq 3.0)

東北地方太平洋沖地震前に発生した地震を+、東北地方太平洋沖地震発生以降に発生した地震を薄い○、2015年2月の地震を濃い○で表示、図中の発震機構はCMT解

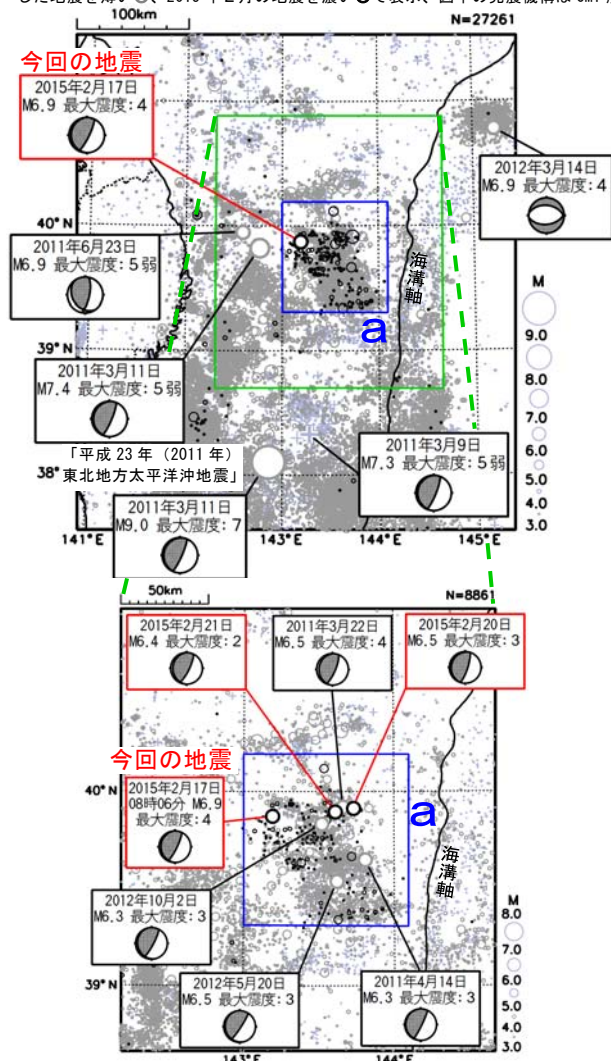
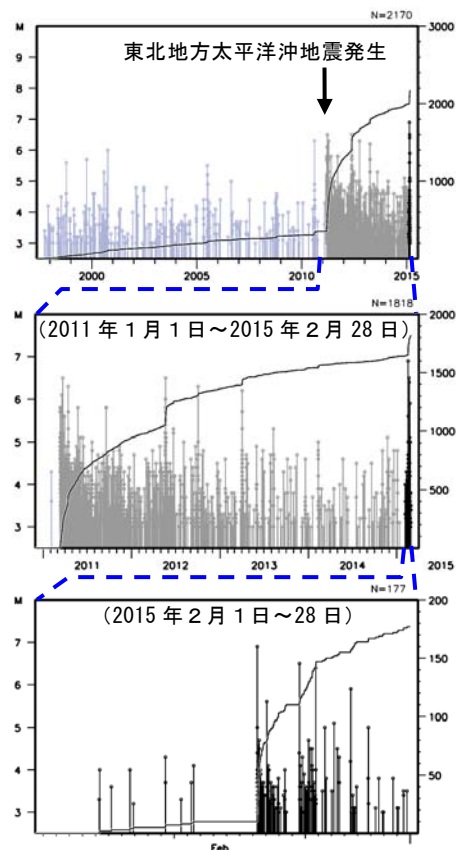


図2-2 領域a内のM-T図及び回数積算図



17日からの三陸沖の地震活動 (M5.0以上の地震)

発生日時	M	M _w	最大震度	発震機構 (CMT解)
2月17日 8時06分	6.9	6.7	4	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
2月17日 8時09分	5.0	-	1	-
2月18日 1時33分	5.6	5.4	2	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
2月20日 13時25分	6.5	6.2	3	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
2月21日 19時13分	6.4	6.0	2	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
2月22日 11時53分	5.0	4.7	1	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
2月23日 4時43分	5.1	4.9	2	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ型
2月24日 11時28分	5.9	5.7	2	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
2月25日 19時31分	5.0	5.0	2	西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型