

●世界の主な地震

平成 23 年 (2011 年) 1 月に世界で発生したマグニチュード (M) 6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布を図 1 に示す。また、その震源要素等を表 1 に示す。

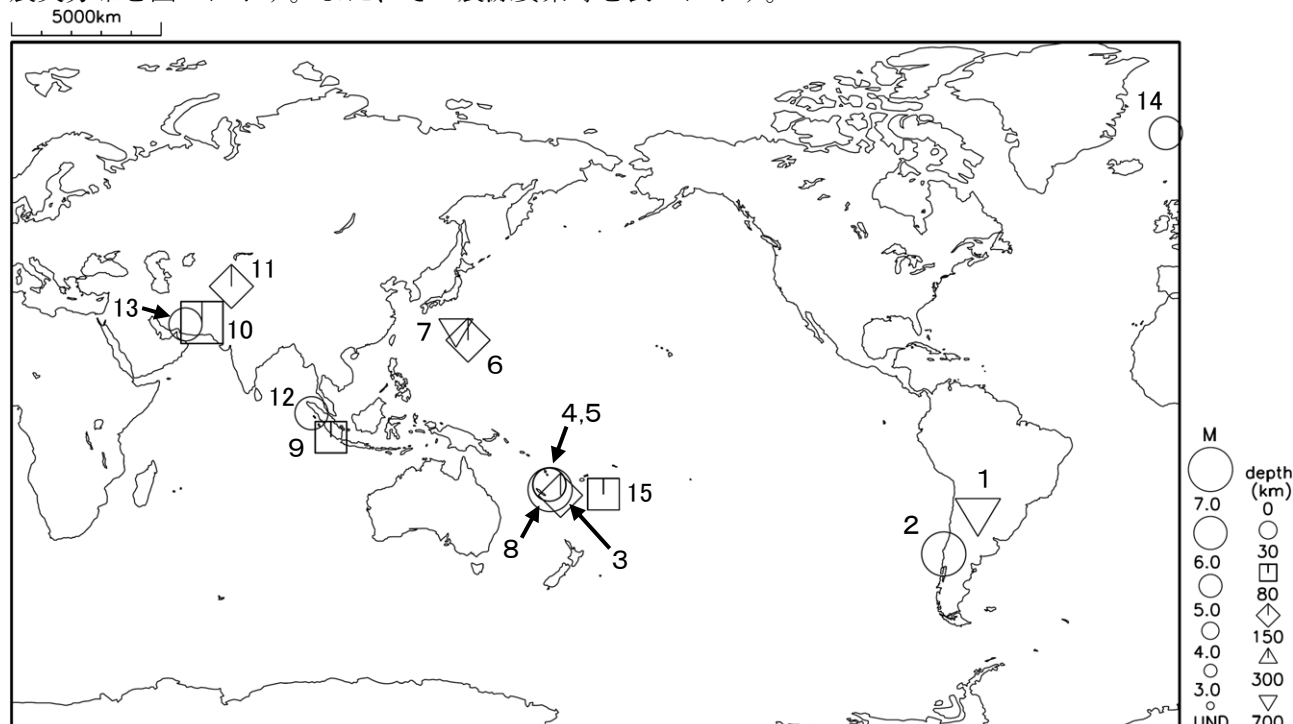


図 1 平成 23 年 (2011 年) 1 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

* : 震源要素は米国地質調査所 (USGS) 発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS (QED) による。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素及びマグニチュードは気象庁による。

** : 数字は、表 1 の番号に対応する。

*** : マグニチュードは表 1 の mb (実体波マグニチュード)、Ms (表面波マグニチュード)、Mw (モーメントマグニチュード) のいずれか大きい値を用いて表示している。

表 1 平成 23 年 (2011 年) 1 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Ms	Mw	震源地名	備考 (被害状況など)	北西	印洋	遠地
1	01月01日18時56分	S26° 47.2'	W 63° 05.4'	577	6.8		7.0	アルゼンチン、サンティアゴデルエステロ州				
2	01月03日05時20分	S38° 22.3'	W 73° 20.9'	24	6.6	7.1	(7.2)	チリ中部沿岸				○
3	01月05日15時46分	S22° 18.2'	E171° 35.7'	136			6.1	ローヤリティー諸島南東方				
4	01月09日19時03分	S19° 09.4'	E168° 18.6'	24	6.1	6.4	6.6	バヌアツ諸島				
5	01月10日02時21分	S19° 11.2'	E168° 11.1'	18			6.2	バヌアツ諸島				
6	01月10日19時24分	N23° 43.4'	E143° 49.4'	147	5.7	(6.0)	5.6	硫黄島近海				
7	01月13日06時32分	N27° 04.5'	E140° 10.4'	516		(6.3)	(6.5)	小笠原諸島西方沖		○		
8	01月14日01時16分	S20° 37.3'	E168° 27.5'	9	6.6	7.1	(7.0)	ローヤリティー諸島				○
9	01月18日04時20分	S 5° 03.5'	E102° 38.5'	36	6.1	5.9	6.0	インドネシア、スマトラ南部				
10	01月19日05時23分	N28° 43.6'	E 63° 55.9'	68	6.7		(7.2)	パキスタン南西部	死者2人以上、住家被害200棟以上			○
11	01月24日11時45分	N38° 25.6'	E 72° 46.6'	110	6.0		6.1	タジキスタン				
12	01月27日00時42分	N 2° 12.2'	E 96° 49.3'	23	5.8	5.8	6.1	インドネシア、スマトラ北部				
13	01月27日17時38分	N28° 11.1'	E 58° 58.0'	11			6.2	イラン南部				
14	01月29日15時55分	N70° 56.3'	W 6° 40.6'	6	6.1	6.1	6.2	ヤンマイエン島				
15	01月31日15時03分	S21° 56.5'	W175° 30.6'	69			6.0	トンガ諸島				

・ 震源要素、被害状況等は米国地質調査所 (USGS) 発表の QUICK EPICENTER DETERMINATIONS (QED) による (平成 23 年 2 月 8 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素及びマグニチュード (Ms の欄に括弧を付して記載) は気象庁に、被害状況は総務省消防庁に、Mw の欄に括弧つきで記されている地震のモーメントマグニチュードは気象庁による。

・ 震源時は日本時間 [日本時間=協定世界時+9 時間] である。

・ 「北西」、「印洋」各欄の○印はそれぞれ、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報 (NWPTA)、及び、インド洋沿岸諸国に暫定提供しているインド洋津波監視情報 (TWI) (地震・火山月報 (防災編) 2005 年 5 月号参照) を発表したことを表す。

・ 「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地震に関する情報」を発表したことを表す。

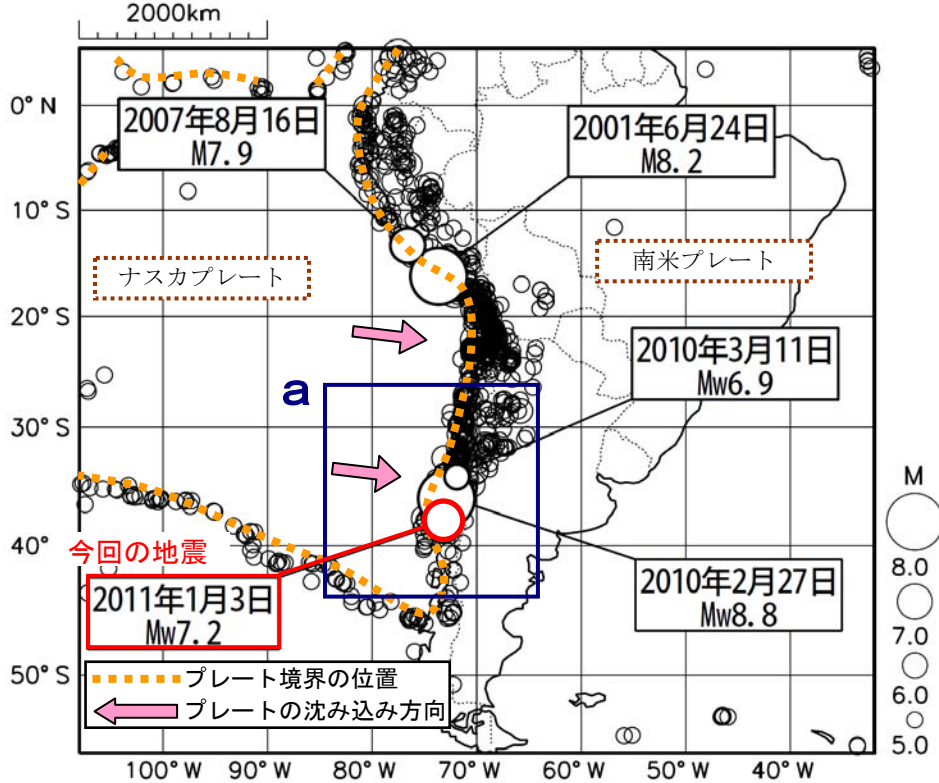
1月3日 チリ中部沿岸の地震

2011年1月3日05時20分（日本時間）、チリ中部沿岸でMw7.2（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、南米プレートと地下に沈み込むナスカプレートの境界で発生した地震である。気象庁は同日05時47分、08時00分に「遠地地震に関する情報」（日本国内向け、08時00分の情報で日本への津波の影響なし）を発表した。

今回の地震は、2010年2月27日のMw8.8（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震の震源域の南端付近で発生しており、この地震の余震と考えられる。今回の地震は、2010年2月27日の地震の余震の中でもっとも規模の大きい地震であった。

震央分布図（2000年1月1日～2011年1月31日、深さ0～200km、M≥5.0）

※震源要素は米国地質調査所(USGS)による。今回の地震及び2010年2月27日、3月11日の地震のMwは気象庁による。

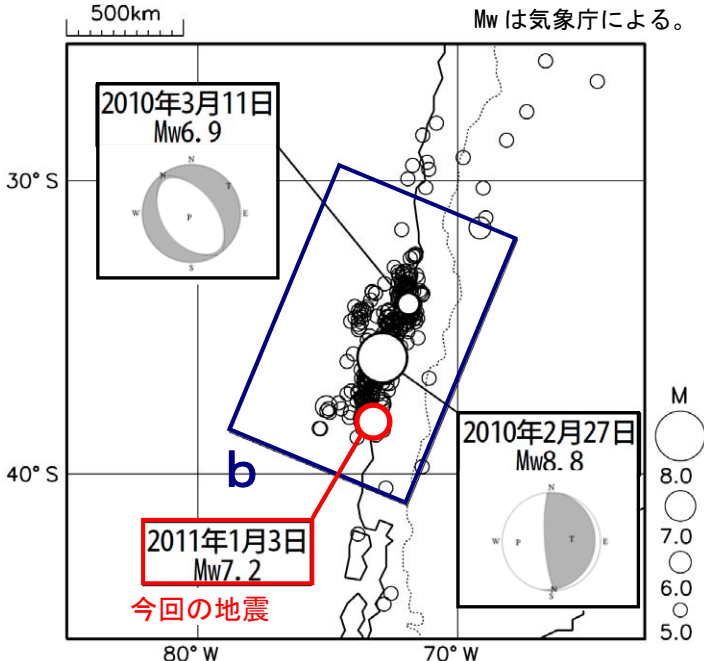


領域 a 内の震央分布図（2010年2月27日～2011年1月31日、深さ0～200km、M≥5.0）

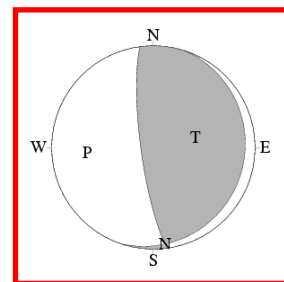
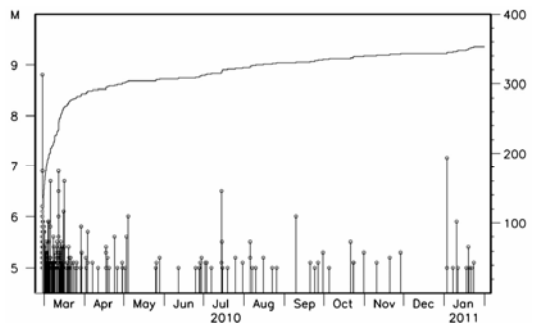
※震源要素は米国地質調査所(USGS)による。

今回の地震及び2010年2月27日、3月11日の地震の

Mwは気象庁による。



領域 b 内の地震活動経過図及び回数積算図



今回の地震の発震機構
（気象庁によるCMT解）

1月14日 ローヤリティー諸島の地震

2011年1月14日01時16分（日本時間）、ローヤリティー諸島でMw7.0（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁CMT解）は東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。この地震は太平洋プレートとインド-オーストラリアプレートのプレート境界付近で発生した。

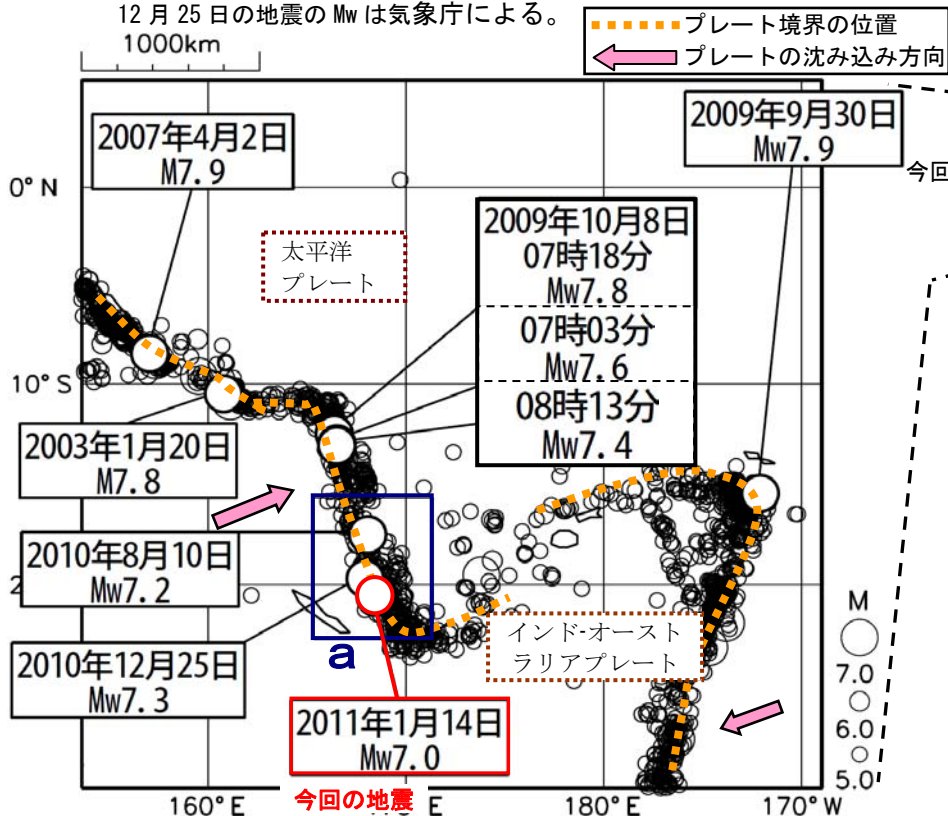
気象庁は、同日01時37分に「遠地地震に関する情報」（日本国内向け、日本への津波の影響なし）を発表した。

今回の地震の震源周辺では、M7クラスの地震が度々発生している。

震央分布図（2000年1月1日～2011年1月31日、
深さ0～100km、M≥5.0）

※ 震源要素は米国地質調査所による。

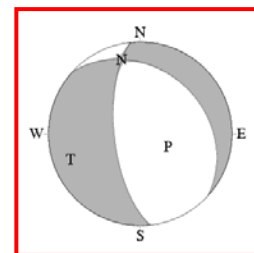
今回の地震及び2009年9月30日、10月8日、2010年8月10日、
12月25日の地震のMwは気象庁による。



今回の地震の震央位置



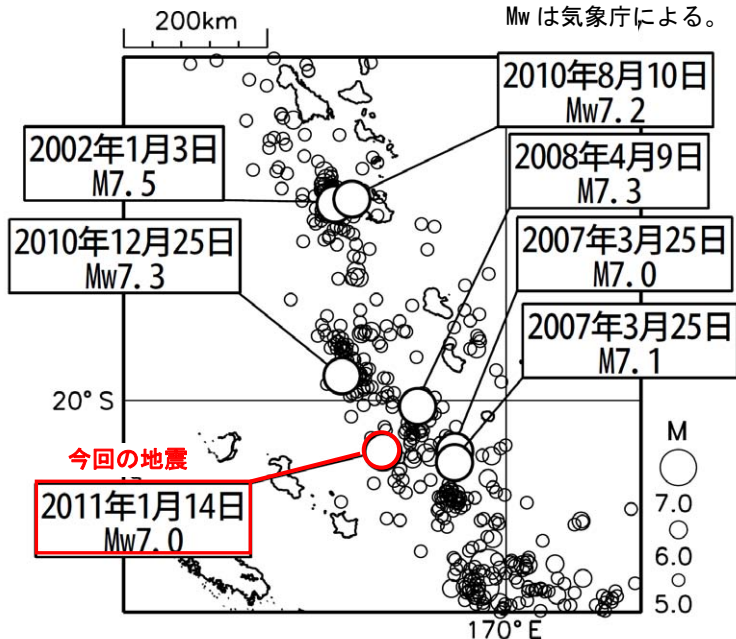
今回の地震の発震機構
(気象庁によるCMT解)



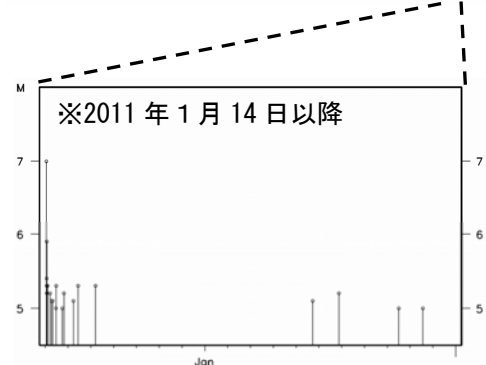
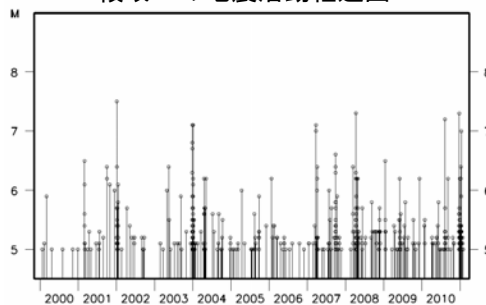
領域aの震央分布図（拡大図）

※ 震源要素は米国地質調査所による。

今回の地震及び2010年8月10日、12月25日の地震の
Mwは気象庁による。



領域aの地震活動経過図



1月19日 パキスタン南西部の地震

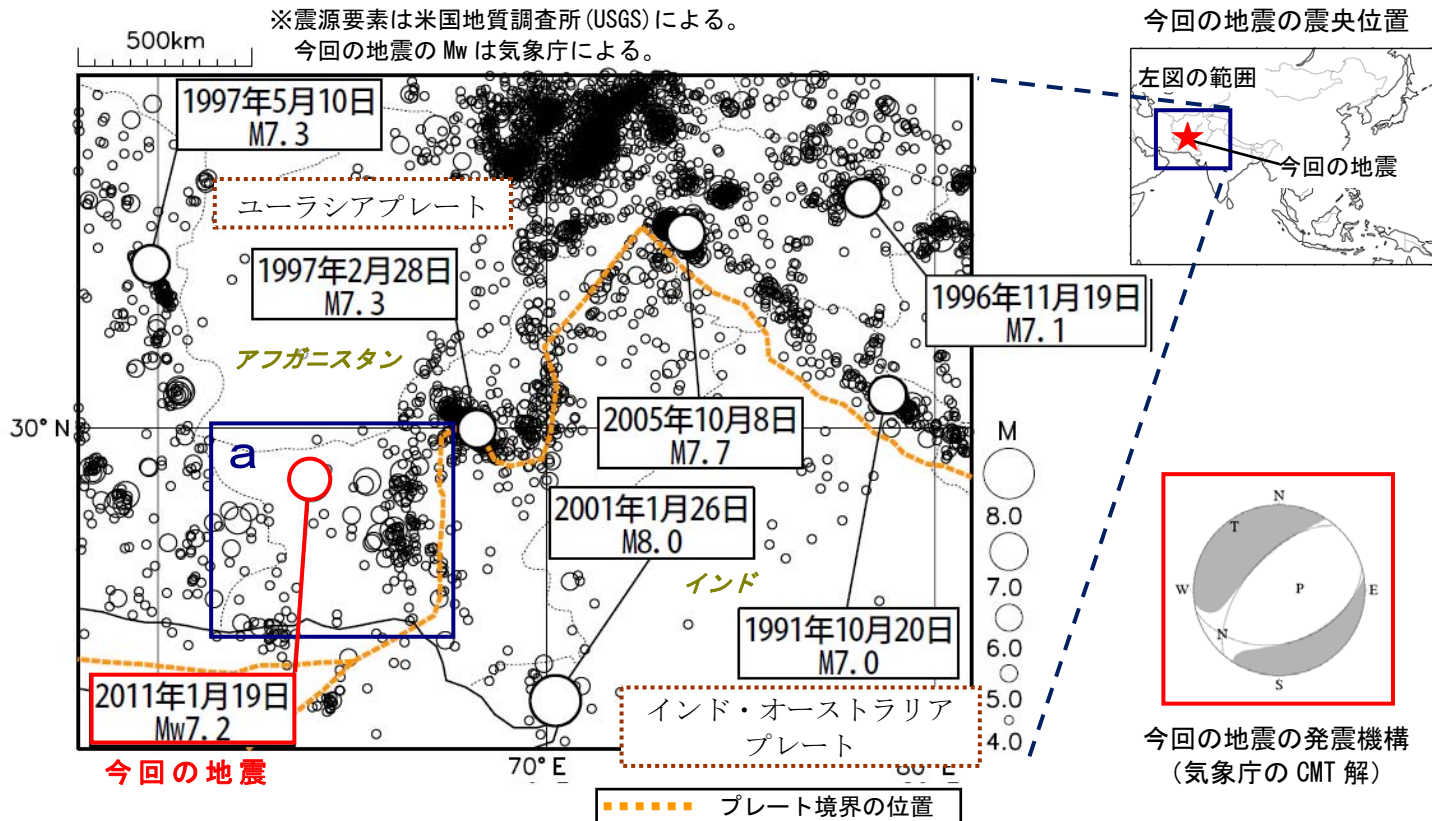
2011年1月19日05時23分頃（日本時間）、パキスタン南西部でMw7.2（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。この地震により、死者2人以上などの被害が生じている（米国地質調査所[USGS]の資料を引用）。

気象庁は、同日05時51分に「遠地地震に関する情報」（日本国内向け）を発表した。

1980年以降の活動を見ると、今回の地震の周辺（領域a）ではM7.0以上の地震は今回がはじめてである。パキスタン周辺では、2005年10月8日のM7.7の地震（パキスタン地震）など、死者千人を超える地震が過去にも発生している。（「宇津の世界の被害地震の表」による）。

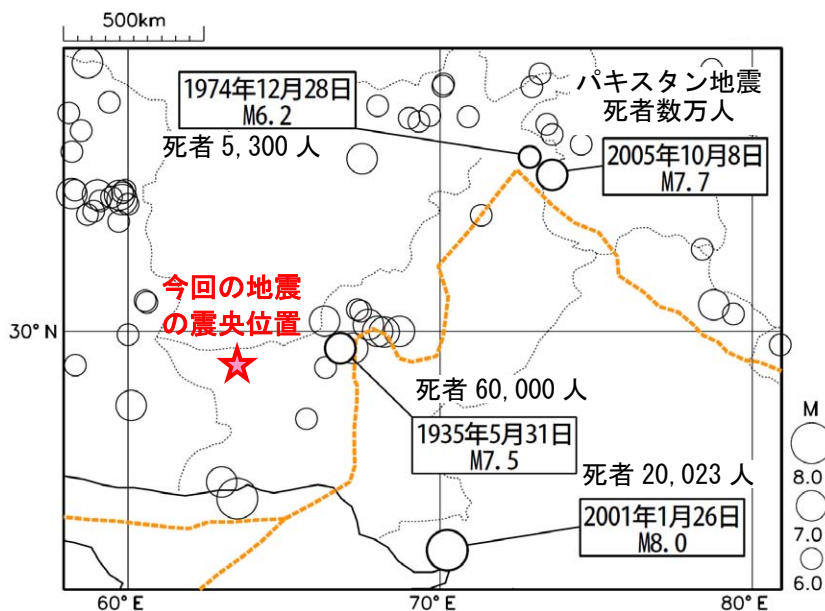
震央分布図（1980年1月1日～2011年1月31日、深さ0～100km、M≥4.0）

※震源要素は米国地質調査所(USGS)による。
今回の地震のMwは気象庁による。



震央分布図（1900年1月1日～2008年12月31日、深さ0～100km、M≥6.0）

※震源要素及び被害は「宇津の世界の被害地震の表」による。



領域a内の地震活動経過図

