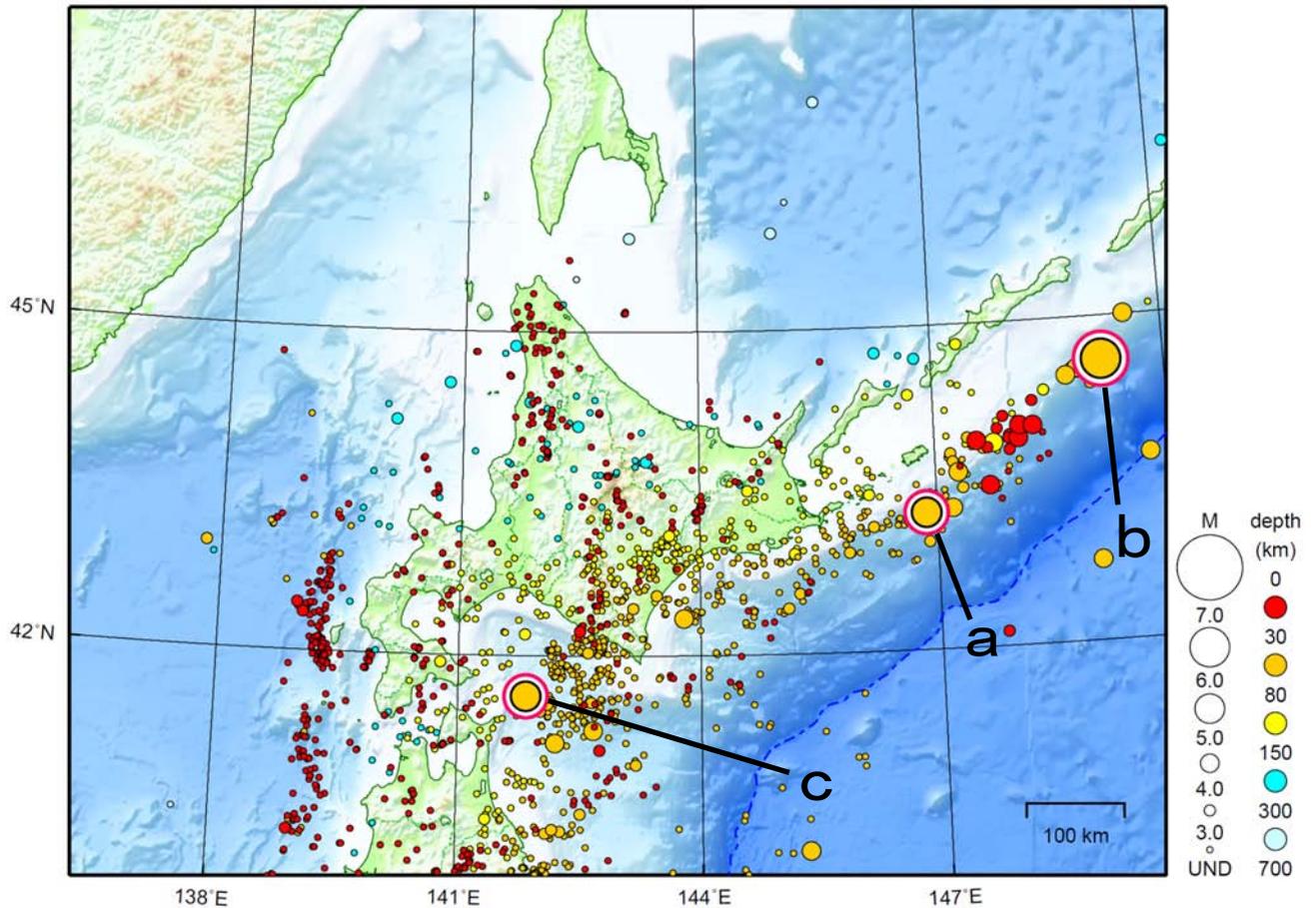


# 北海道地方

2010/06/01 00:00 ~ 2010/06/30 24:00

N=1523



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 GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

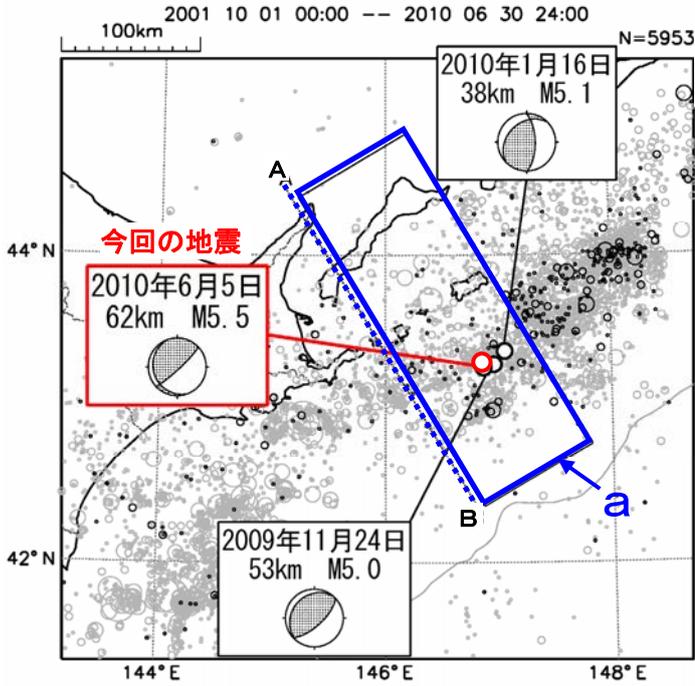
- a) 6月5日に北海道東方沖で M5.5 の地震（最大震度3）が発生した。
- b) 6月18日に択捉島南東沖で M6.5 の地震（最大震度3）が発生した。
- c) 6月28日に苫小牧沖で M5.1 の地震（最大震度4）が発生した。

[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。]

# 6月5日 北海道東方沖の地震

震央分布図

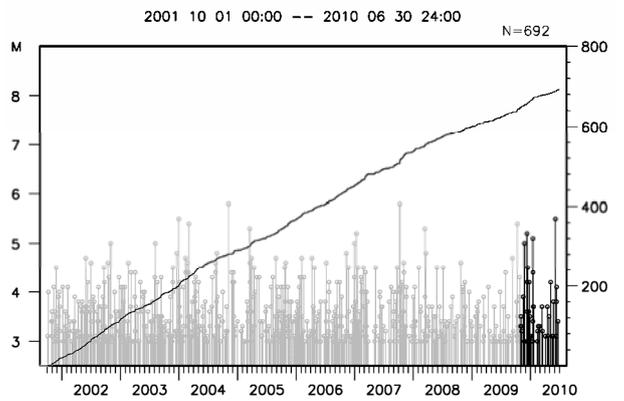
(2001年10月以降、深さ0~150km、M $\geq$ 3.0)  
 ※発震機構はCMT解。2009年11月以降を濃く表示。



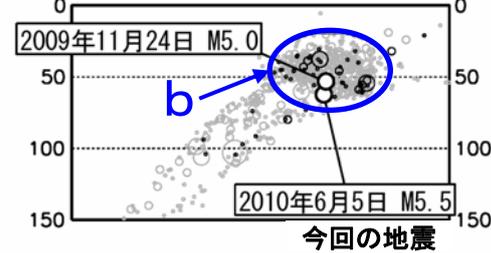
2010年6月5日14時22分に北海道東方沖の深さ62kmでM5.5の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

2001年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源周辺（領域b）では、M5.0以上の地震が度々発生しており、最近では、2010年1月16日にM5.1の地震（最大震度3）が発生している。

領域b内の地震活動経過図、回数積算図

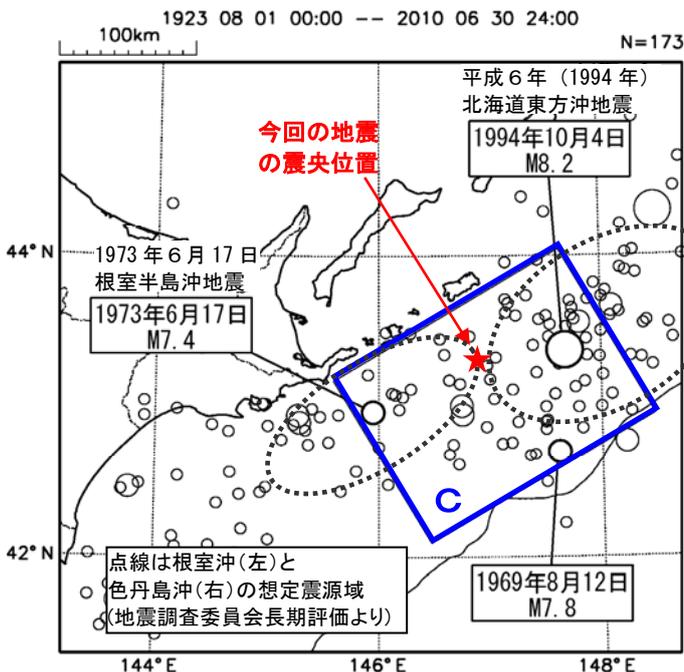


(km) A 領域a内の断面図 (A-B投影) B



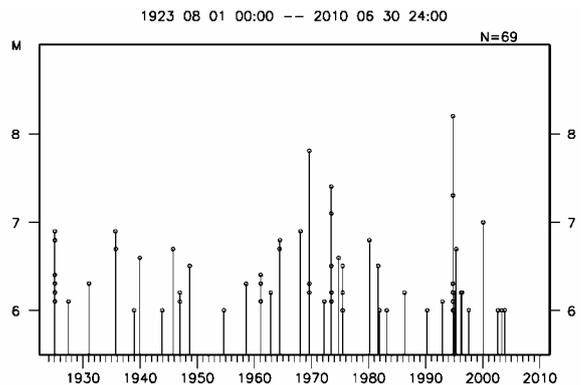
震央分布図

(1923年8月以降、深さ0~100km M $\geq$ 6.0)



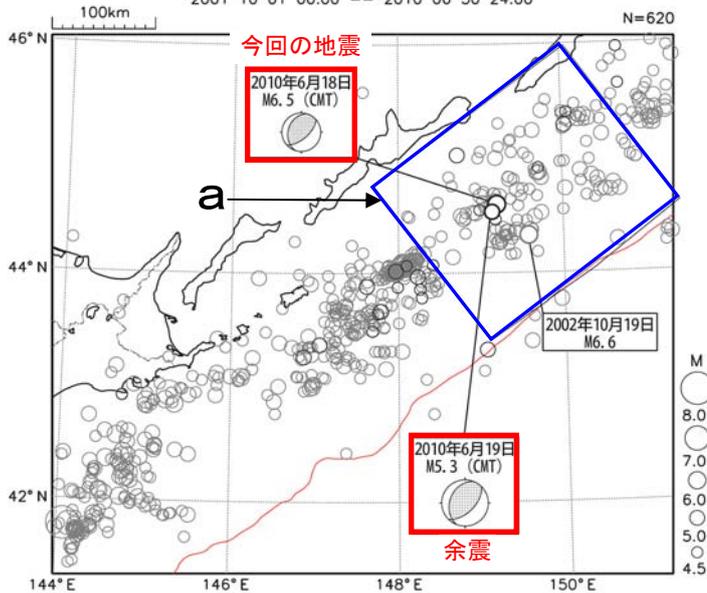
1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、M7.0以上の地震が時々発生している。「平成6年（1994年）北海道東方沖地震」（M8.2、最大震度6）では、日本国内では負傷者436人等の被害や津波（国内の最大は根室市花咲の168cm）による被害も発生した（被害は「最新版 日本被害地震総覧」による）。

領域c内の地震活動経過図

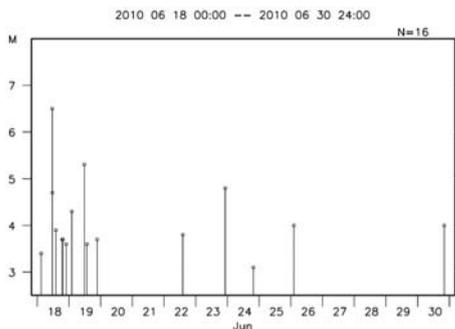


# 6月18日 択捉島南東沖の地震

震央分布図  
(2001年10月1日以降、深さ100km以浅、 $M \geq 4.5$ )  
2010年1月以降に発生した地震を濃く表示  
2010 10 01 00:00 -- 2010 06 30 24:00



領域 a 内の余震の状況 ( $M \geq 3.0$ )

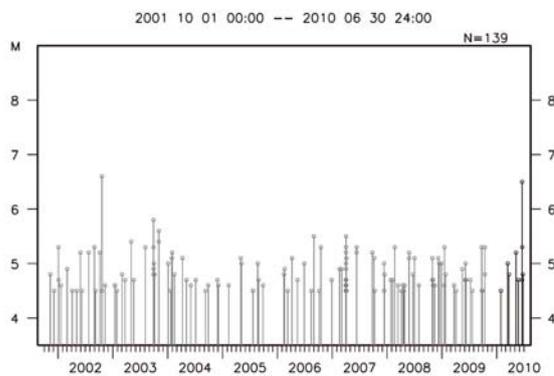


2010年6月18日11時23分に択捉島南東沖でM6.5の地震(最大震度3)が発生した。今回の地震の発震機構(CMT解)は、北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、プレート境界で発生する地震によく見られる型であった。

また、6月19日11時39分にはM5.3の余震(最大震度1)が発生し、この地震の発震機構(CMT解)も北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

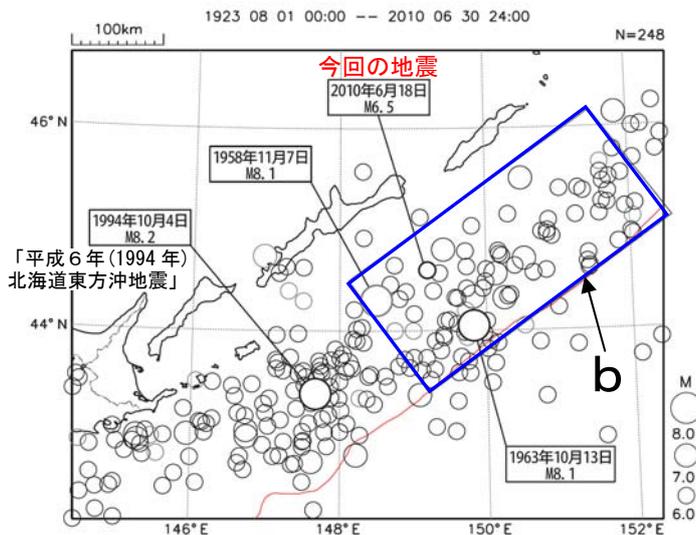
2001年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域a)では、M5.0以上の地震が度々発生しており、2002年10月19日にはM6.6の地震が発生している。

領域 a 内の地震活動経過図



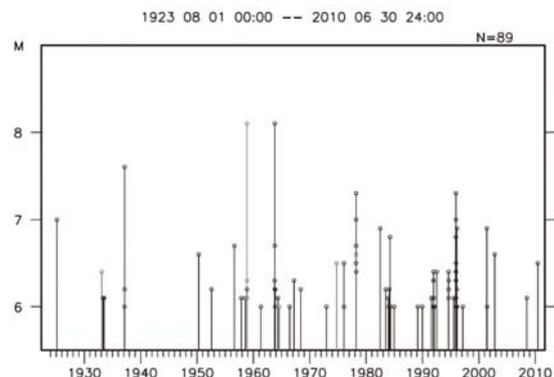
1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域b)はM7.0~8.0の地震が数十年間隔で発生している領域で、今回の地震の震央付近では1958年11月7日、1963年10月13日にそれぞれM8.1の地震が発生し、1963年の地震では津波により三陸沿岸で漁業施設に軽微な被害があった(「最新版 日本被害地震総覧」による)。

震央分布図  
(1923年8月以降、深さ100km以浅、 $M \geq 6.0$ )  
1923 08 01 00:00 -- 2010 06 30 24:00



「平成6年(1994年)北海道東方沖地震」

領域 b 内の地震活動経過図



# 6月28日 苫小牧沖の地震

2010年6月28日06時03分に苫小牧沖の深さ57kmでM5.1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-東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。

今回の地震の震源付近（領域b）では、2008年4月29日に発生したM5.7の地震（最大震度4、負傷者2人）など、M5.0以上の地震が、2001年10月以降、今回の地震も含めて6回発生している（被害は総務省消防庁による）。

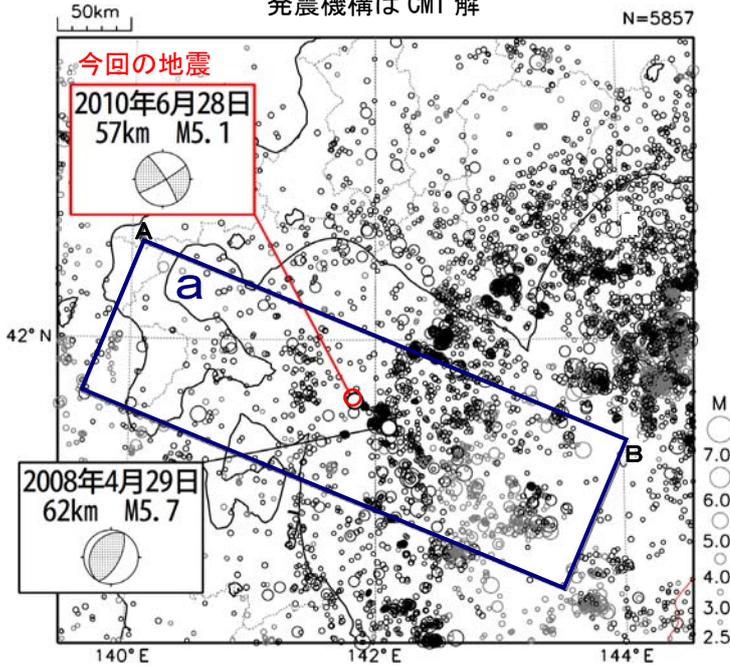
震央分布図

(1997年10月1日~2010年6月30日、

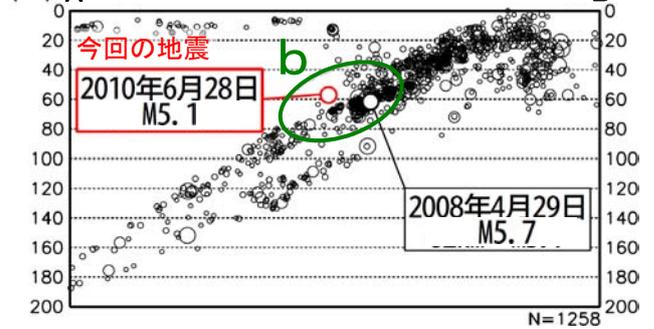
深さ0~200km、 $M \geq 2.5$ )

深さ30~200kmで発生した地震を濃く表示

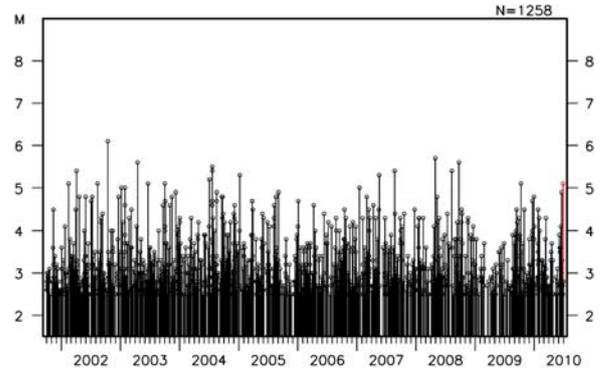
発震機構はCMT解



領域a内の断面図 (A-B投影)



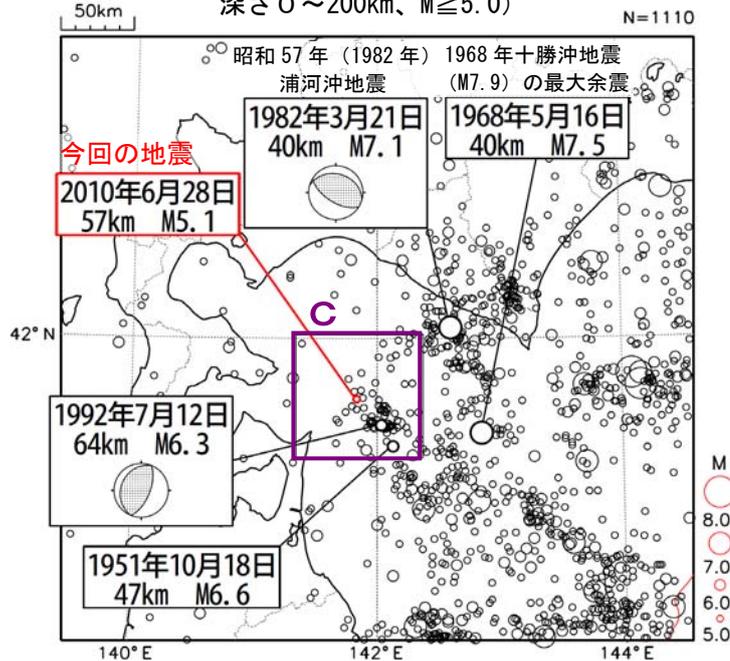
領域b内の地震活動経過図



震央分布図

(1923年8月1日~2010年6月30日、

深さ0~200km、 $M \geq 5.0$ )



1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域c）では、M6.0以上の地震が7回発生している。また、東方のより海溝に近いところでは、「1968年十勝沖地震」の最大余震 (M7.5、最大震度5) や「昭和57年(1982年)浦河沖地震」(M7.1、負傷者167人、建物被害210棟等) など、M7.0以上の地震も発生している（被害は「最新版 日本被害地震総覧」による）。

領域c内の地震活動経過図

