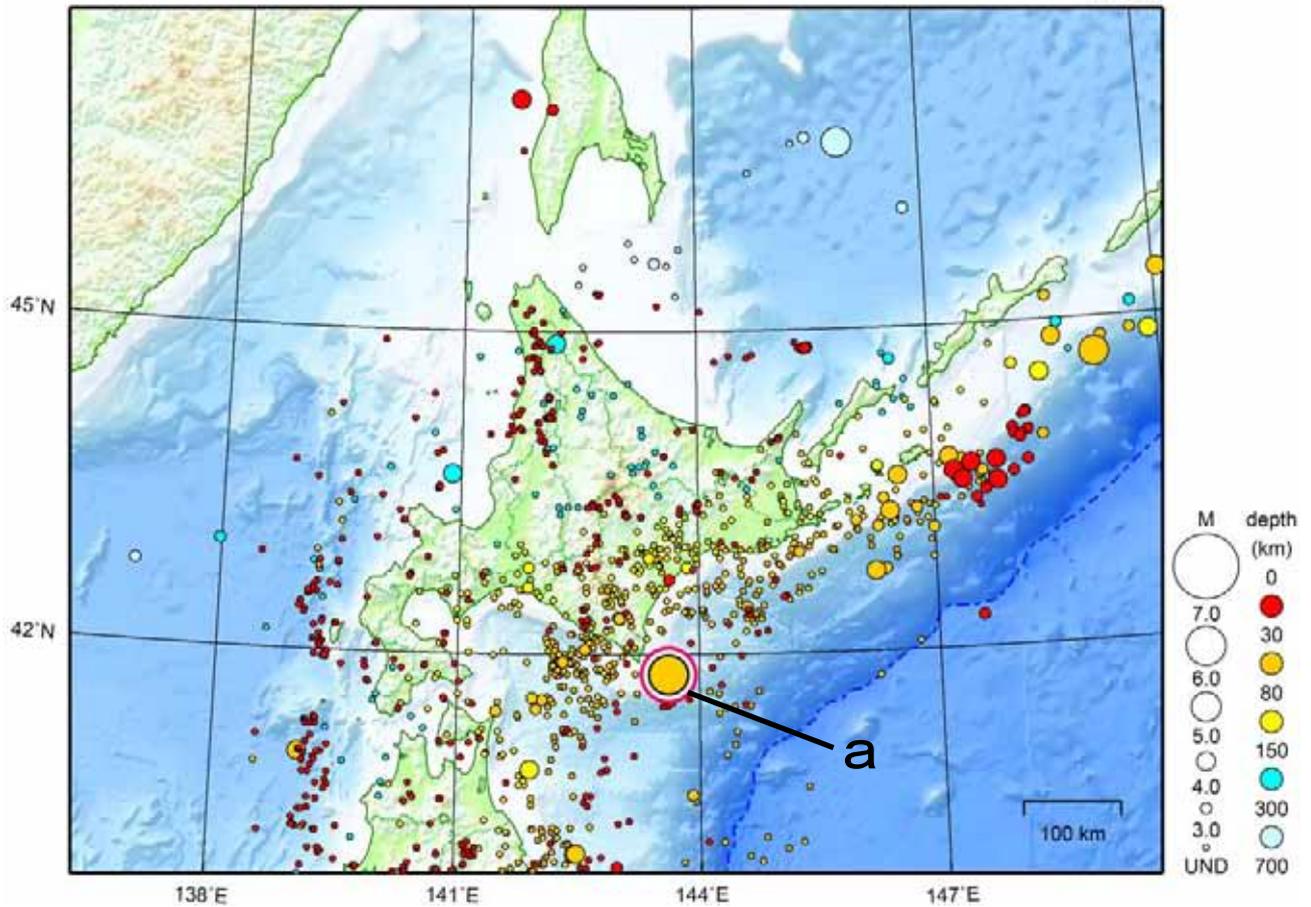


# 北海道地方

2009/06/01 00:00 ~ 2009/06/30 24:00

N=1415



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

a) 6月5日に十勝沖で M6.4 の地震 (最大震度 4) があつた。

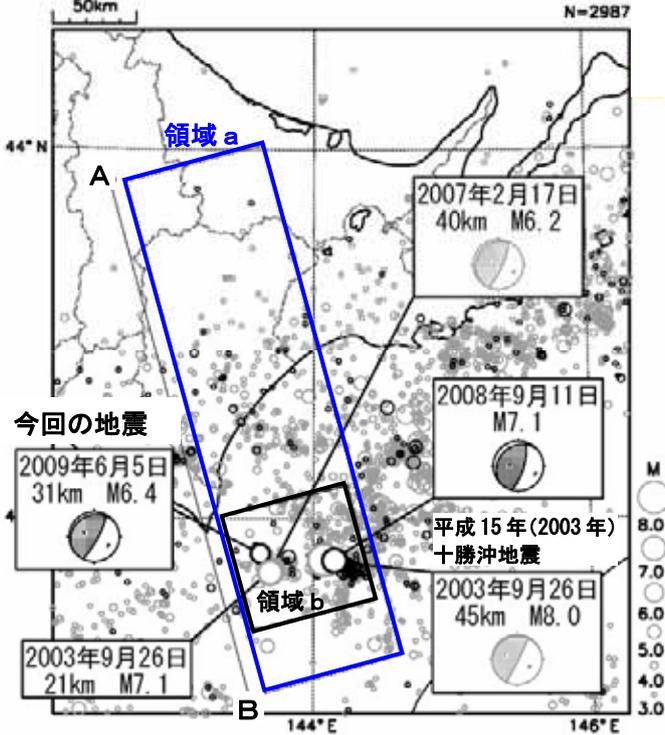
[上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上のいずれかに該当する地震。]

# 6月5日 十勝沖の地震

震央分布図 (2001年10月以降、深さ150km以浅、 $M \geq 3.0$ )

2008年9月11日以降の震源を濃く表示。発震機構はCMT

2001 10 01 00:00 -- 2009 06 30 24:00

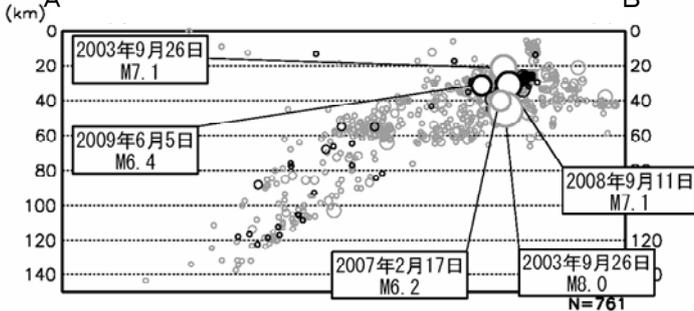


2009年6月5日12時30分に、十勝沖の深さ31kmで $M 6.4$ の地震 (最大震度4) が発生した。この地震の発震機構 (CMT解) は、北西-南東方向に圧力軸をもつ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

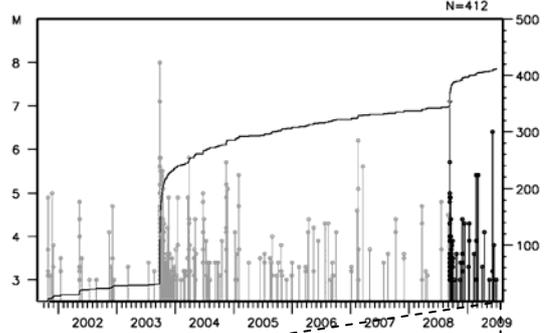
今回の地震は、「平成15年(2003年)十勝沖地震」の余震域内で発生した。付近では2003年9月26日に同地震の最大余震 ( $M 7.1$ 、最大震度6弱) が発生したほか、2007年2月17日に $M 6.2$ の地震 (最大震度4) が発生している。

十勝沖では過去に海溝型の巨大地震が繰り返し発生しており、1952年の十勝沖地震 ( $M 8.2$ 、最大震度5) では死者・行方不明者33名などの被害が生じた (『最新版 日本被害地震総覧』による) ほか、「平成15年(2003年)十勝沖地震」でも死者・行方不明者2名などの被害が生じた (総務省消防庁による)。

領域aの断面図 (A-B投影)



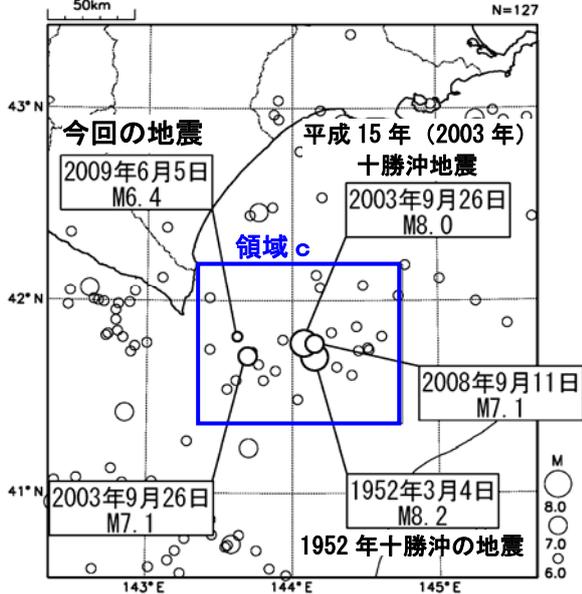
領域bの地震活動経過図、回数積算図



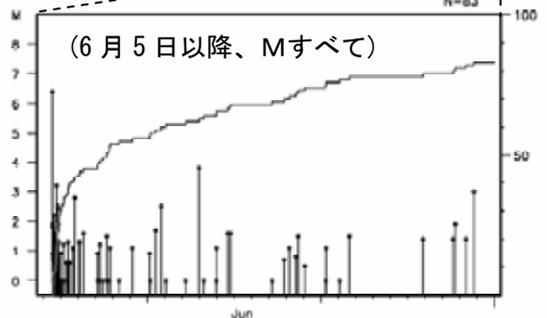
震央分布図

(1923年8月以降、深さ150km以浅、 $M \geq 6.0$ )

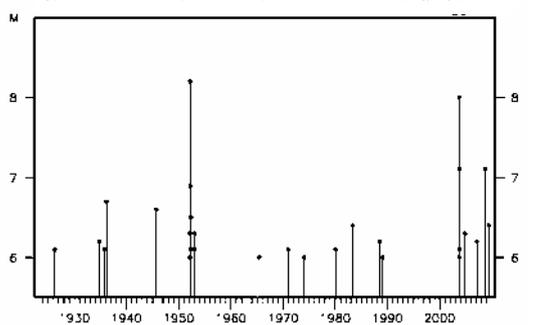
1923 08 01 00:00 -- 2009 06 30 24:00



(6月5日以降、Mすべて)



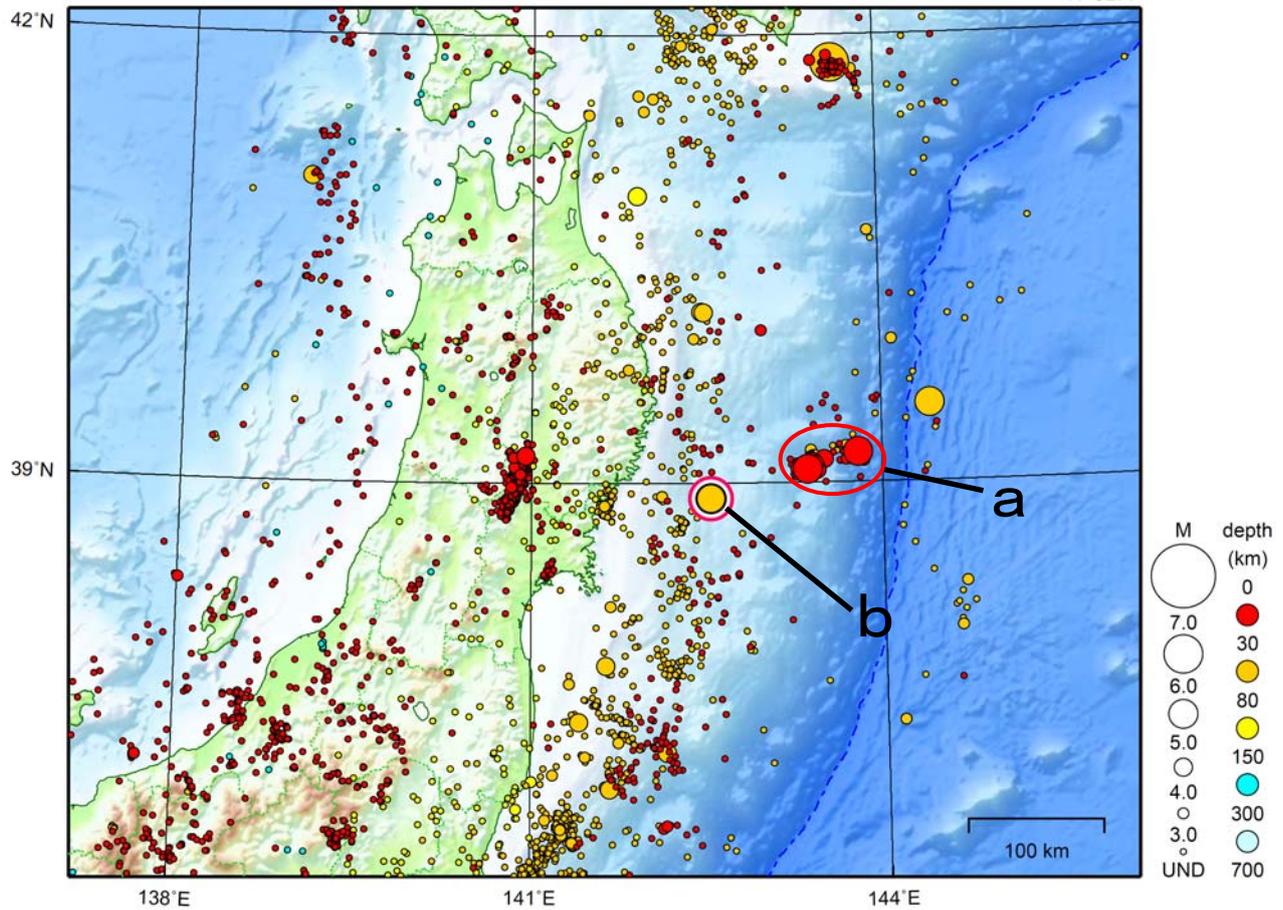
領域cの地震活動経過図、回数積算図



# 東北地方

2009/06/01 00:00 ~ 2009/06/30 24:00

N=3277



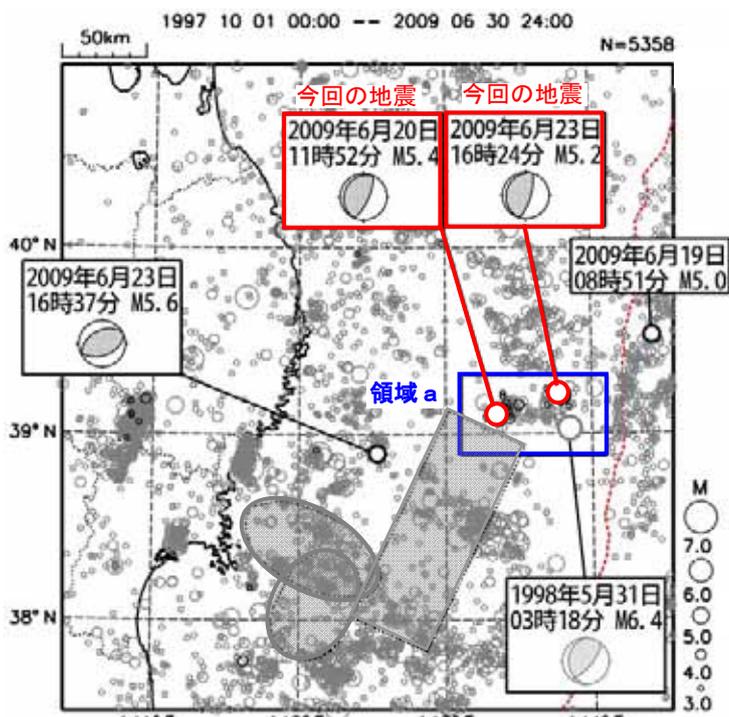
地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- a) 6月20日、23日に三陸沖でM5.4、M5.2の地震（共に最大震度2）が発生した。
- b) 6月23日に宮城県沖でM5.6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以上のいずれかに該当する地震。]

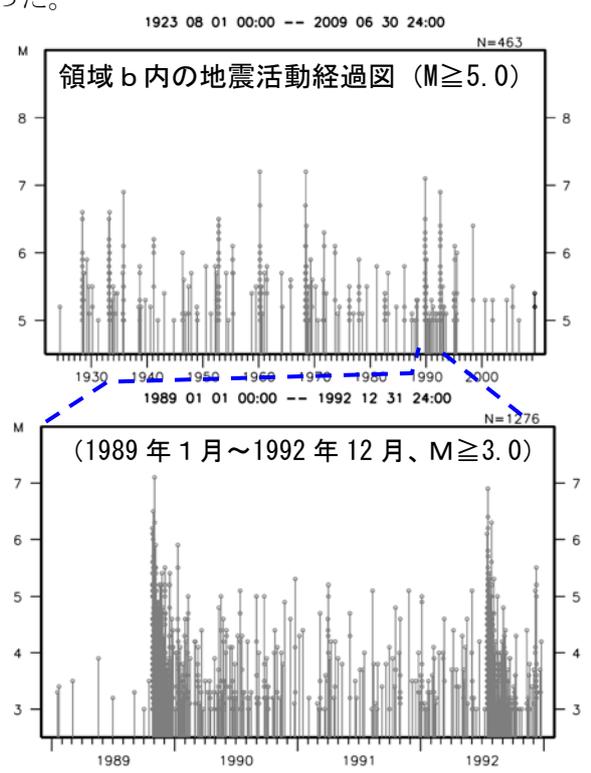
# 6月の三陸沖の地震活動

震央分布図 (1997年10月以降、 $M \geq 3.0$ 、深さ0~150km)



宮城県沖地震の想定震源域  
地震調査委員会強震動評価部会 (2002)  
※発震機構はCMT解である

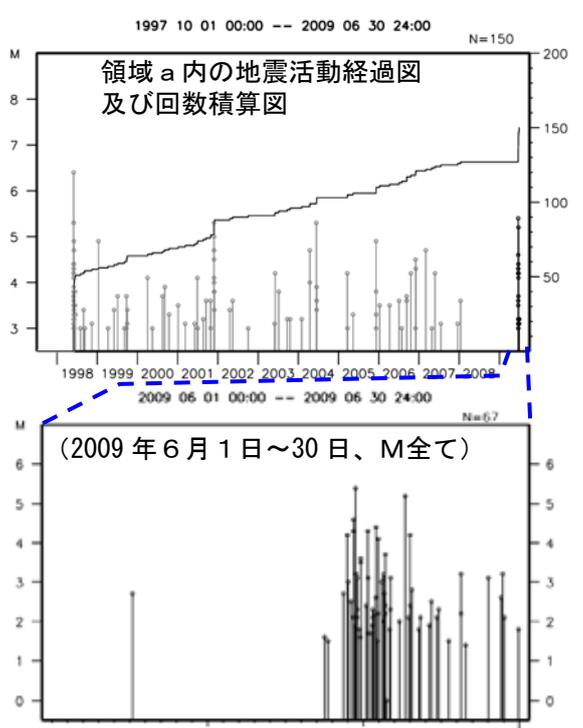
1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震活動の周辺(領域b)では $M7.0$ 以上の地震が時々発生している。またこの領域は $M6.0$ クラスを含む地震が群発する傾向が見られる。特に1989年と1992年にはそれぞれ $M6.0$ を超える地震が6回発生する活発な地震活動が数ヶ月間継続した。前者の地震活動の最大は $M7.1$ の地震(最大震度4)、後者の地震活動の最大は $M6.9$ (最大震度3)であり、共に津波を伴った。



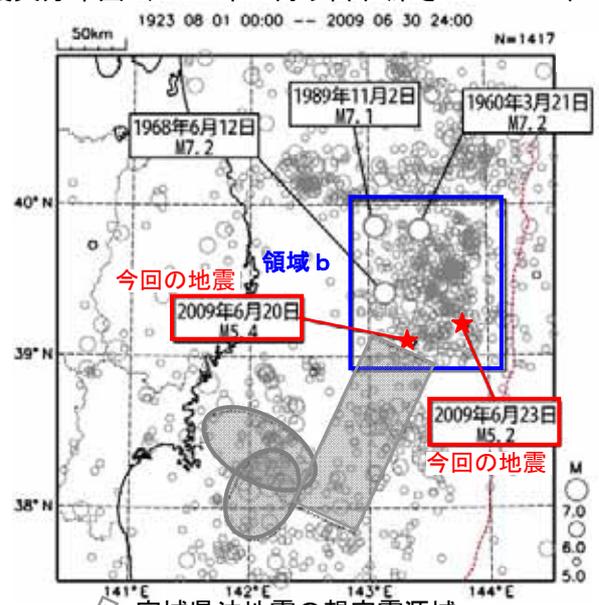
2009年6月20日11時52分に三陸沖の深さ26kmで $M5.4$ の地震(最大震度2)が発生した。また、この地震から約40km東に離れた場所で、23日16時24分に深さ29kmで $M5.2$ の地震が発生した。これらの地震の前後では、 $M4.0$ を超える地震が複数回発生している。

地震の発震機構(CMT解)はともに西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、沈み込む太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

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a)では、 $M5.0$ を超える地震が数年おきに発生している。



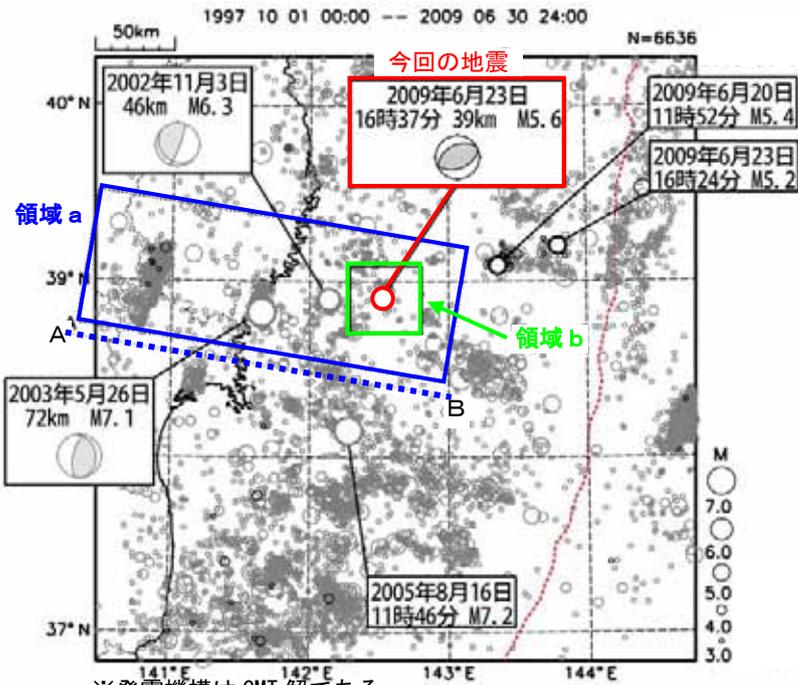
震央分布図 (1923年8月以降、深さ0~150km、 $M \geq 5.0$ )



宮城県沖地震の想定震源域  
地震調査委員会強震動評価部会 (2002)

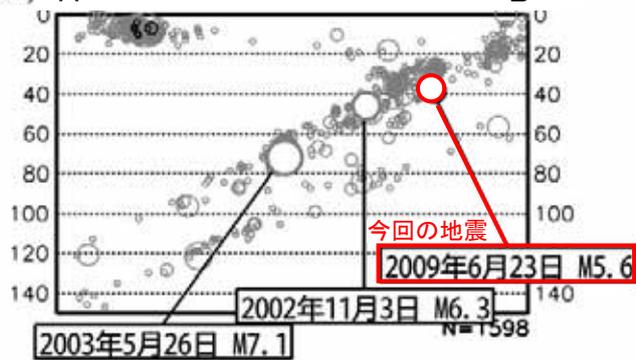
# 6月23日 宮城県沖の地震

震央分布図 (1997年10月以降、 $M \geq 3.0$ 、深さ0~150km)



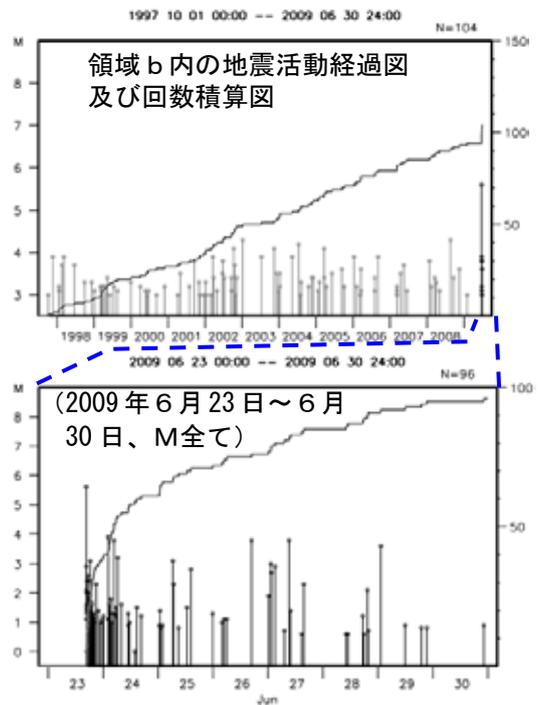
※震源機構はCMT解である

(km) A 領域a内の断面図 (A-B投影) B



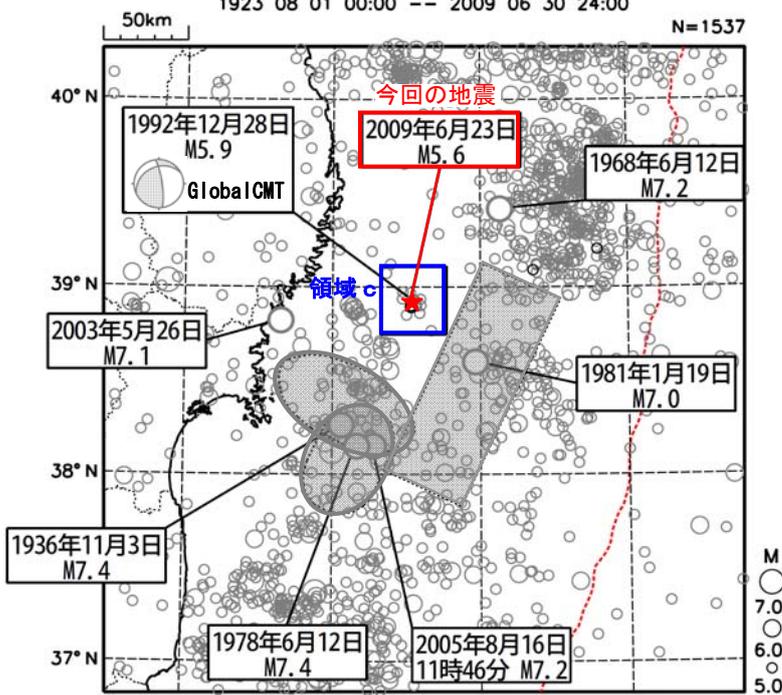
2009年6月23日16時37分に宮城県沖の深さ39kmでM5.6の地震 (最大震度4) が発生した。この地震の発震機構 (CMT解) は北北西-南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。この地震は沈み込む太平洋プレート内で発生した地震と考えられる。

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、M5.0を超える地震は発生していなかった。



震央分布図 (1923年8月以降、深さ0~150km、 $M \geq 5.0$ )

1923年8月1日00:00 -- 2009年6月30日24:00

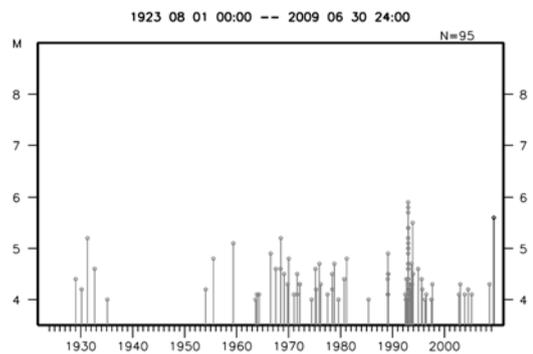


宮城県沖地震の想定震源域  
地震調査委員会強震動評価部会 (2002)

1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の周辺ではM7.0以上の地震が時々発生している。

今回の地震の震源付近 (領域c) では、1992年に地震活動が活発化した期間があり、最大M5.9の地震 (最大震度4) を観測した。

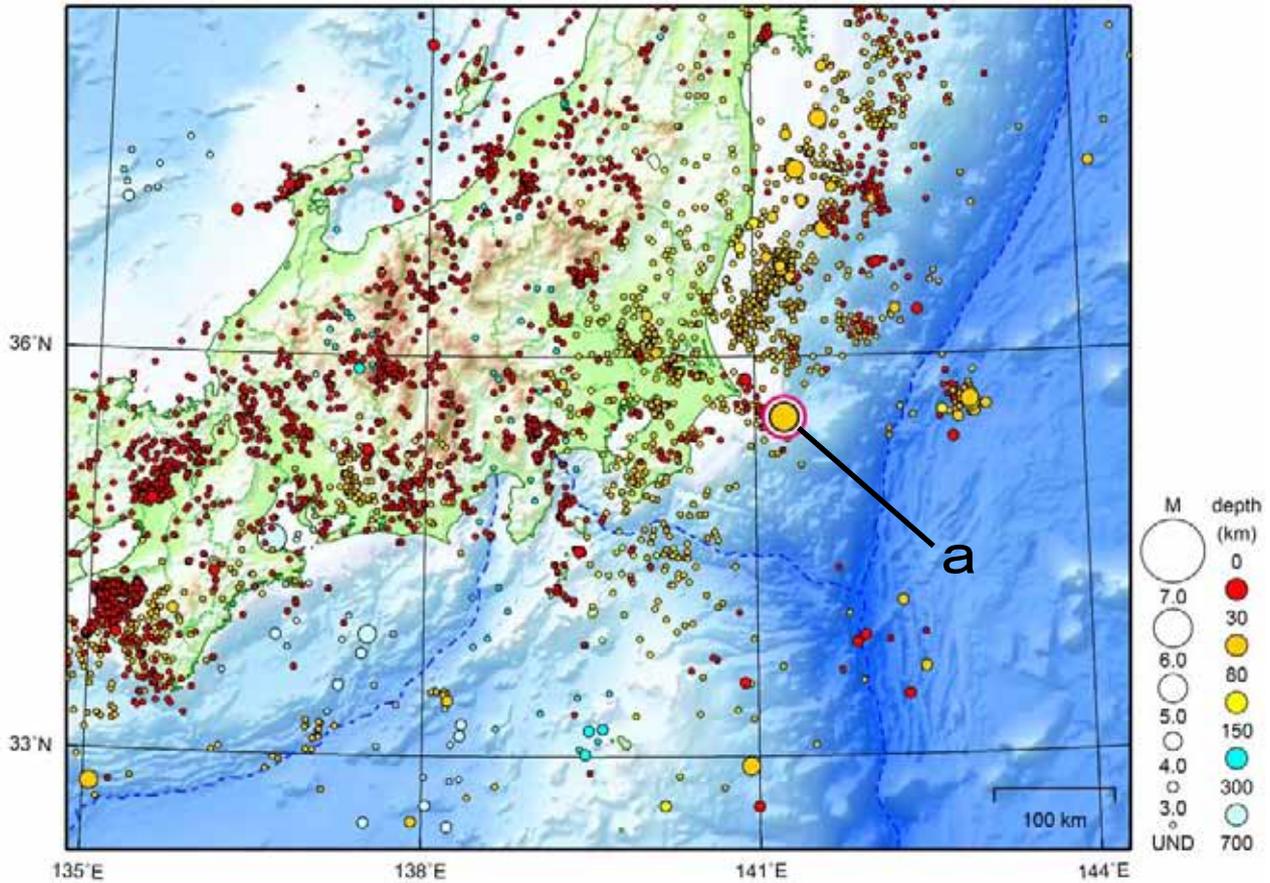
領域c内の地震活動経過図 ( $M \geq 4.0$ )



# 関東・中部地方

2009/06/01 00:00 ~ 2009/06/30 24:00

N=4647



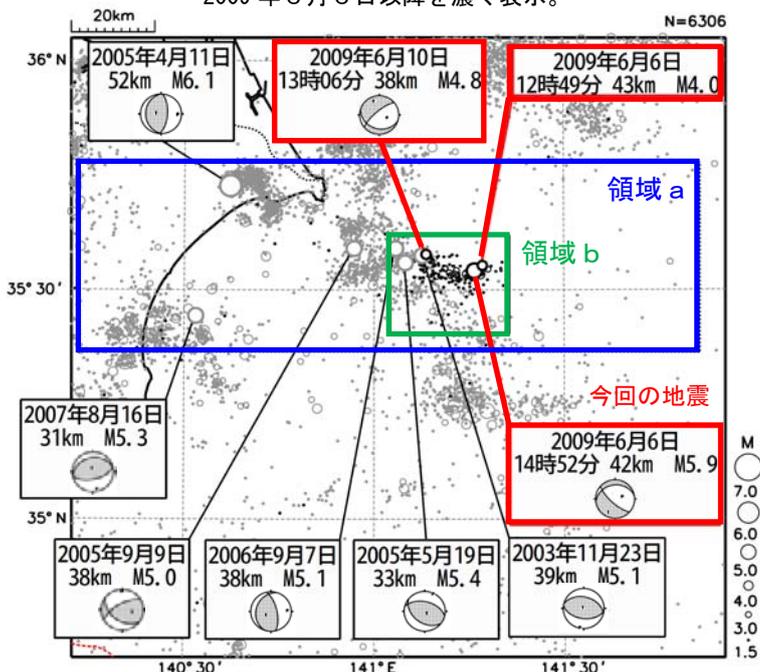
地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOPO2v2 を使用

a) 6月6日に千葉県東方沖で M5.9 の地震（最大震度 3）があった。

[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 以上のいずれかに該当する地震。]

# 6月6日 千葉県東方沖の地震

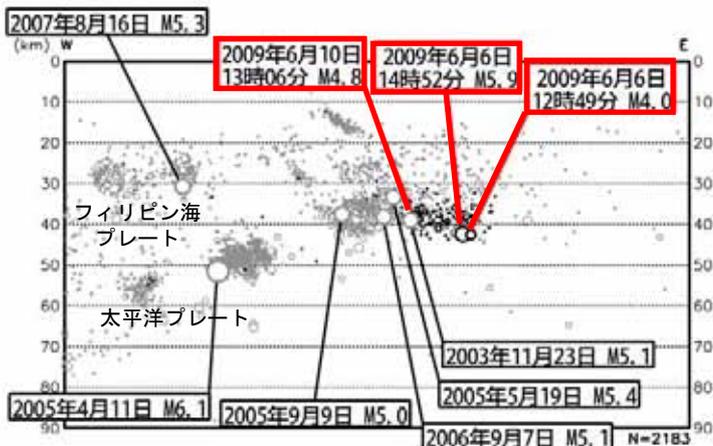
震央分布図 (2002年10月1日~2009年6月30日、  
深さ90km以浅、 $M \geq 1.5$ )  
2009年6月6日以降を濃く表示。



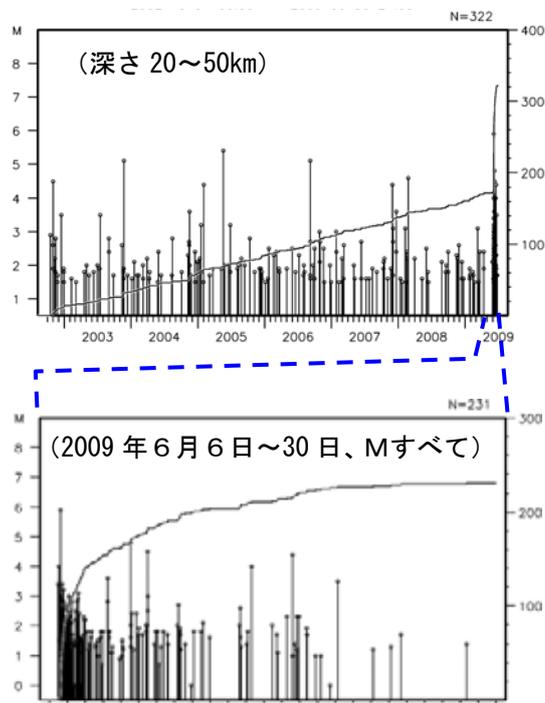
2009年6月6日14時52分に千葉県東方沖でM5.9の地震(最大震度3)が発生した。この地震は太平洋プレートもしくはフィリピン海プレートの内部で発生したと考えられる。発震機構は、北北東-南南西方向に張力軸をもつ型である。余震活動は6月末までほぼ収まった(最大余震は、10日13時06分のM4.8の地震、最大震度2)。なお、この地震の約4時間前から3回の前震が観測された(最大は12時49分のM4.0、震度1以上の観測なし)。

今回の地震は、銚子南東沖合の地震活動が活発な領域の東端付近(領域b)に位置しており、M5.0以上の地震が時々発生している。

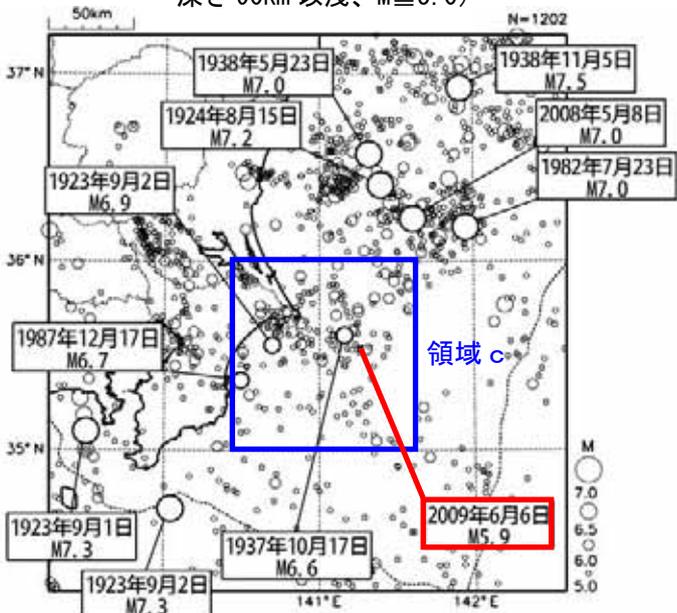
領域a内の断面図(東西方向)



領域b内の地震活動経過図、回数積算図

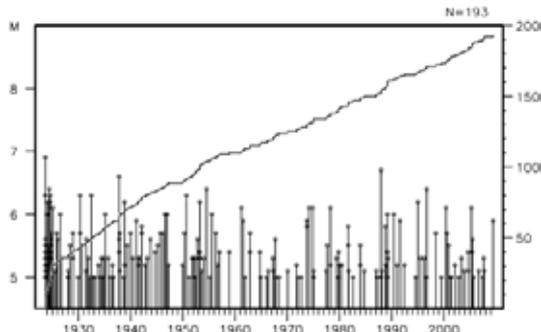


震央分布図 (1923年8月1日~2009年6月30日、  
深さ90km以浅、 $M \geq 5.0$ )



1923年8月以降、今回の地震の震央付近(領域c)では、M6.0以上の地震が時々発生しているが、M7.0を超える地震は発生していない。

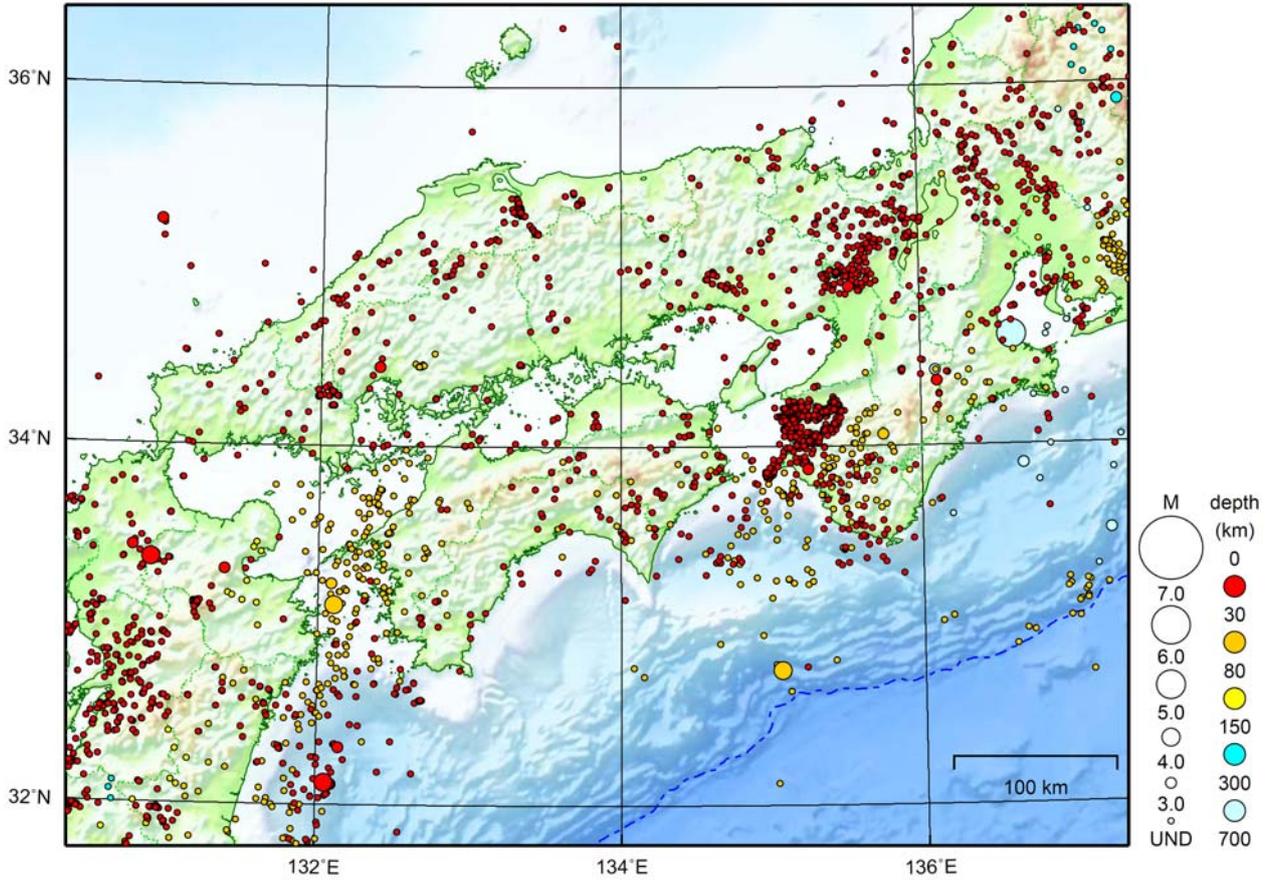
領域c内の地震活動経過図、回数積算図



# 近畿・中国・四国地方

2009/06/01 00:00 ~ 2009/06/30 24:00

N=4248



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

特に目立った活動はなかった。

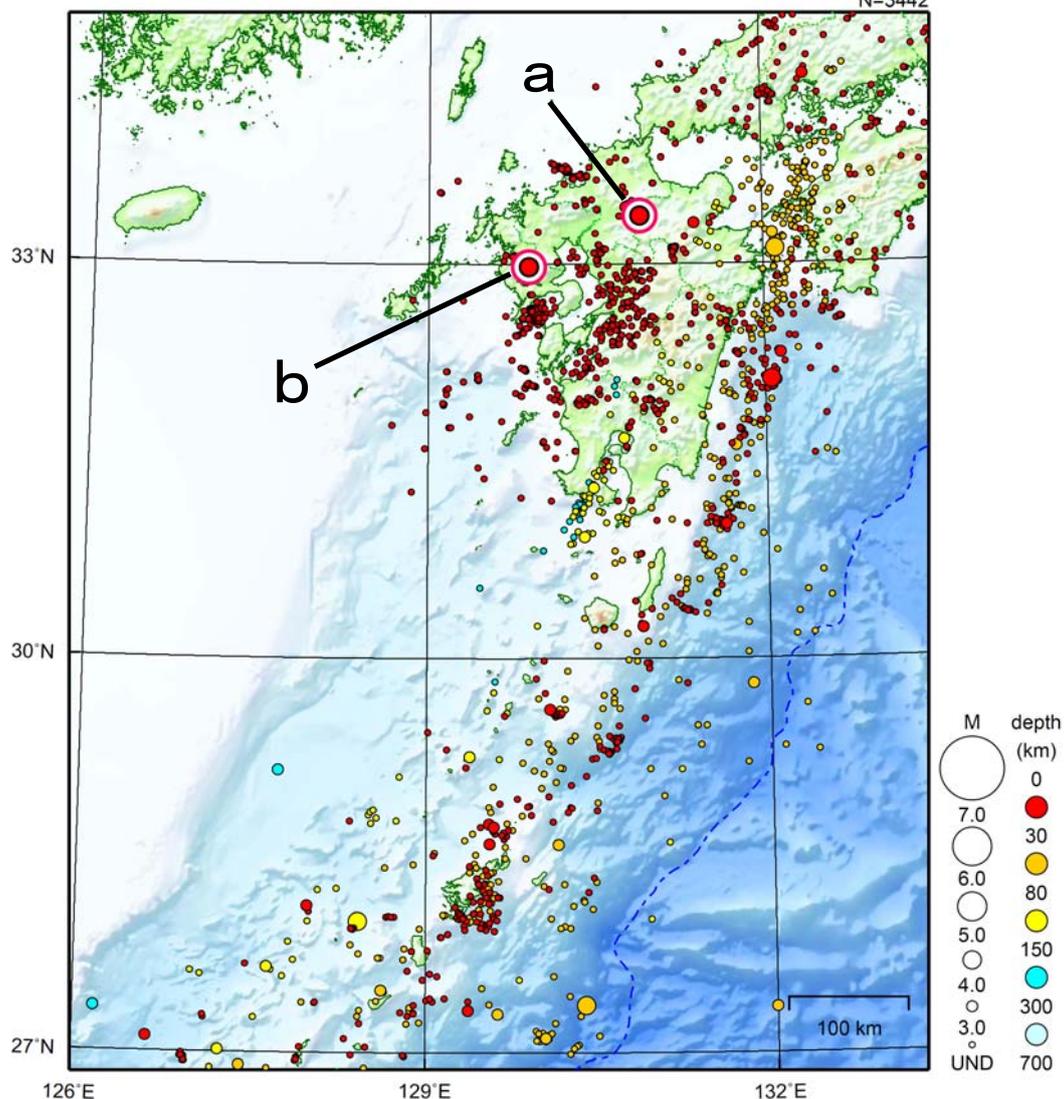
[上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上のいずれかに該当する地震。]

気象庁・文部科学省

# 九州地方

2009/06/01 00:00 ~ 2009/06/30 24:00

N=3442



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

- a) 6月25日に大分県西部で M4.7 の地震（最大震度4）が発生した。
- b) 6月28日に長崎県南西部〔長崎県北部〕で M4.0 の地震（最大震度3）が発生した。

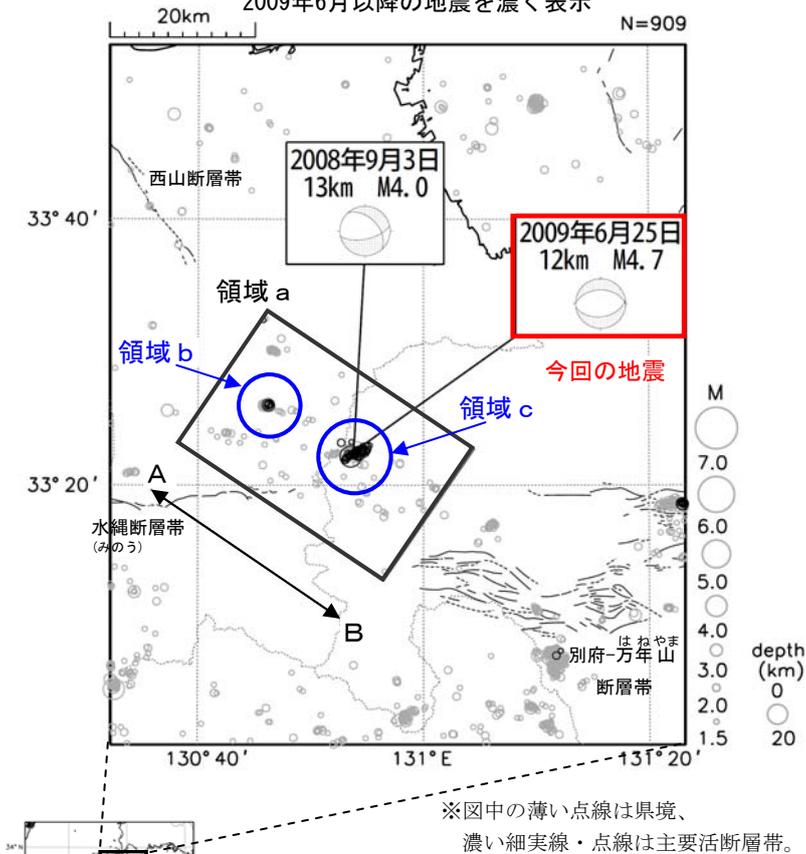
[ ]は気象庁が情報発表に用いた震央地名

[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 以上のいずれかに該当する地震。]

# 6月25日 大分県西部の地震

## 震央分布図

(1997年10月1日～2009年7月6日、深さ20km以浅、M $\geq$ 1.5)  
2009年6月以降の地震を濃く表示

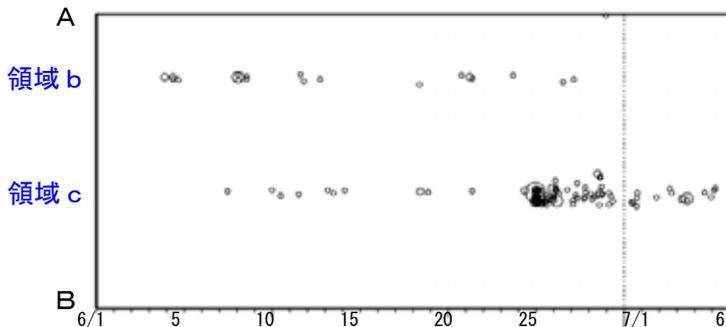


※図中の薄い点線は県境、  
濃い細実線・点線は主要活断層帯。

今回の震源付近 (領域 c) では、6月8日頃から地震活動がやや活発化した。また、その北西側 (領域 b) でも、領域 c より小規模ではあるが、6月4日頃から地震活動がやや活発化した。

## 領域 a 内の時空間分布図

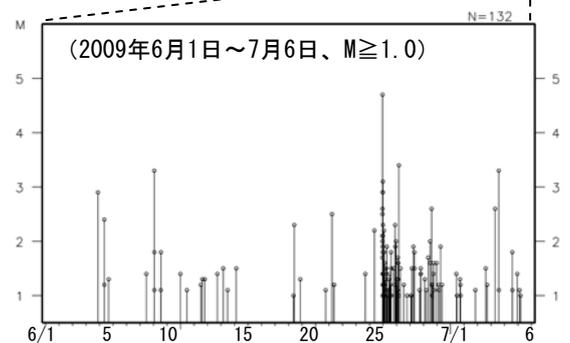
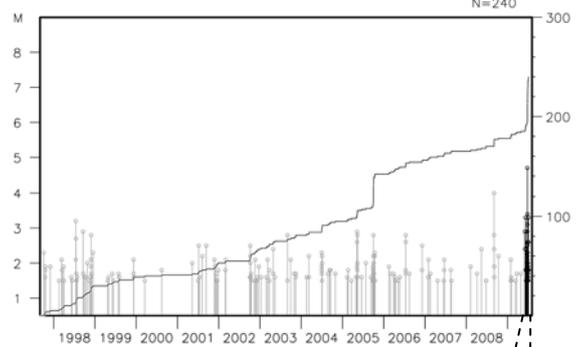
(2009年6月1日～7月6日、深さ20km以浅、  
M $\geq$ 1.0、AB方向投影)



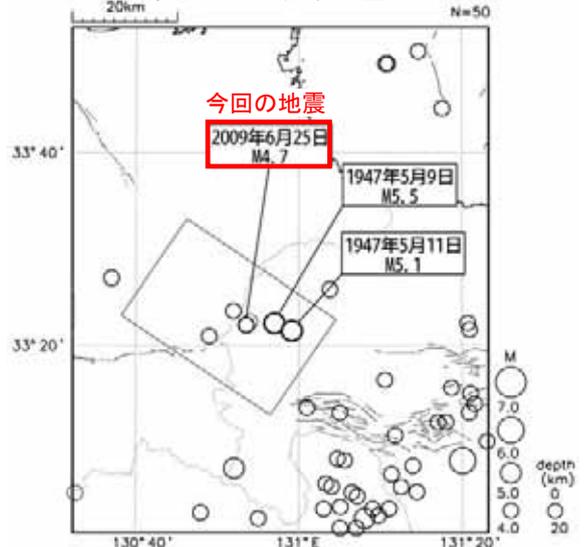
今回の震源付近の1923年8月以降の活動を見ると、M6以上の地震は発生していない。この領域で最大のもののは、1947年5月9日のM5.5の地震で、壁の亀裂や崖崩れなどの被害が生じている (日本被害地震総覧による)。

2009年6月25日23時03分に、大分県西部の深さ12kmでM4.7の地震 (最大震度4) が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ型であった。今回の地震により、大分県中津市で家屋1棟が一部破損する等の被害が生じた (総務省消防庁による)。今回の震源付近では、2008年9月3日に、M4.0の地震 (最大震度3) が発生している。

## 領域 a 内の地震活動経過図・回数積算図



## 震央分布図 (1923年8月1日～2009年7月6日、 深さ20km以浅、M $\geq$ 4.0)

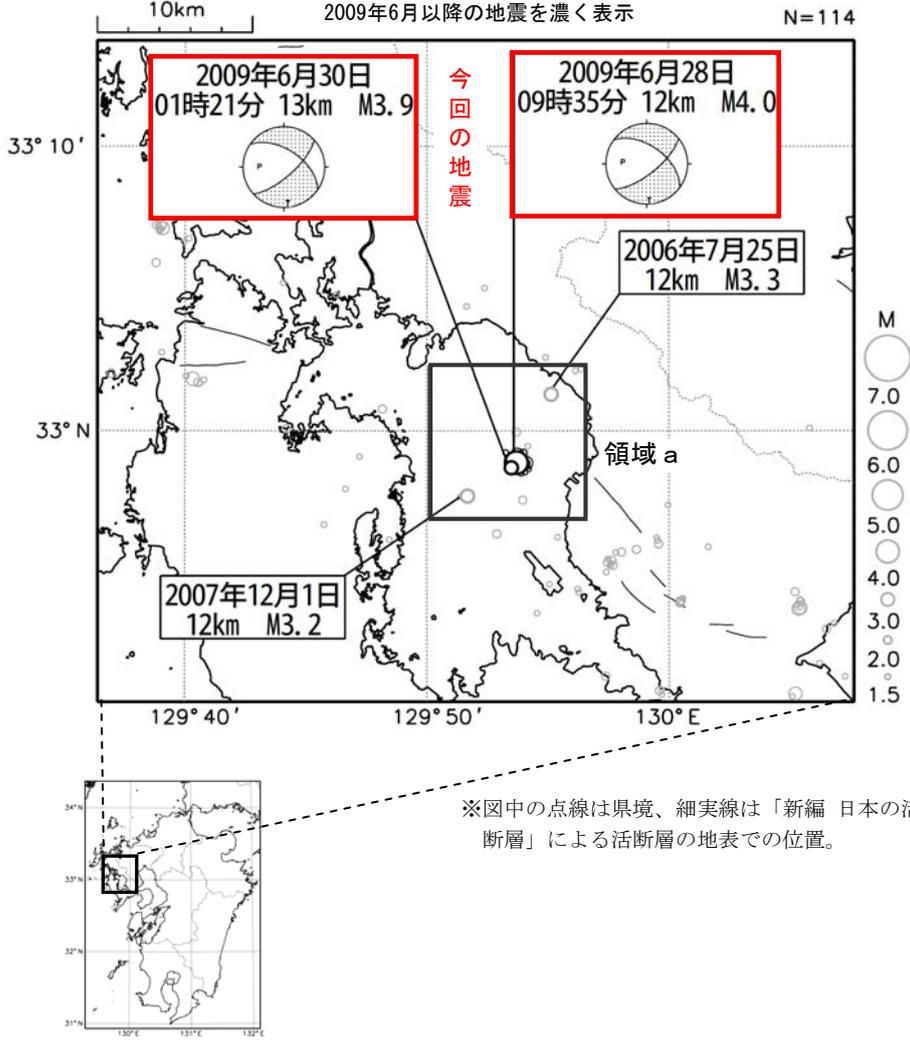


# 6月28日、30日 長崎県南西部〔長崎県北部〕の地震

[ ] 内は気象庁が情報発表に用いた震央地名

震央分布図

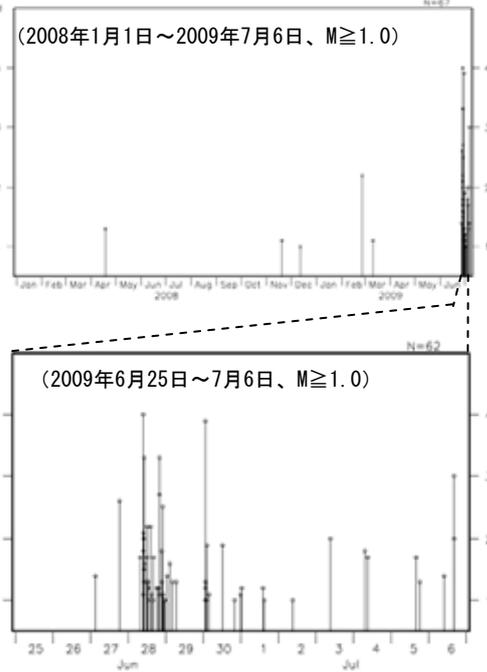
(1997年10月1日～2009年7月6日、深さ20km以浅、 $M \geq 1.5$ )  
2009年6月以降の地震を濃く表示 N=114



※図中の点線は県境、細実線は「新編 日本の活断層」による活断層の地表での位置。

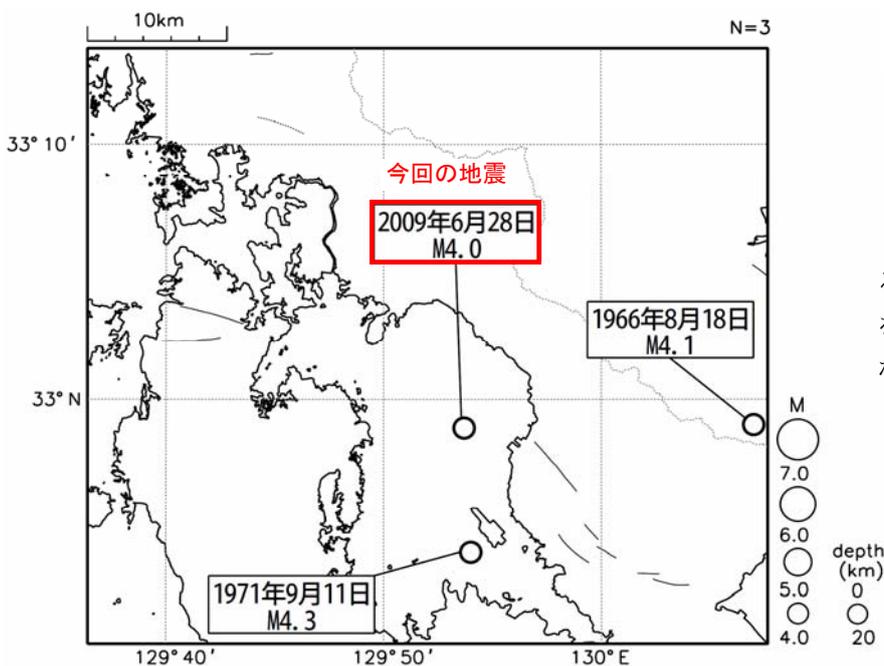
2009年6月28日09時35分に、長崎県南西部〔長崎県北部〕の深さ12kmでM4.0の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸をもつ型であった。この地震の震源付近では、同月27日頃から地震活動が見られ、30日01時21分にM3.9の地震（最大震度3）が発生したのをはじめ、7月6日までに、震度1以上の地震を7回観測している。

領域 a 内の地震活動経過図



震央分布図

(1923年8月1日～2009年7月6日、深さ20km以浅、 $M \geq 4.0$ ) N=3

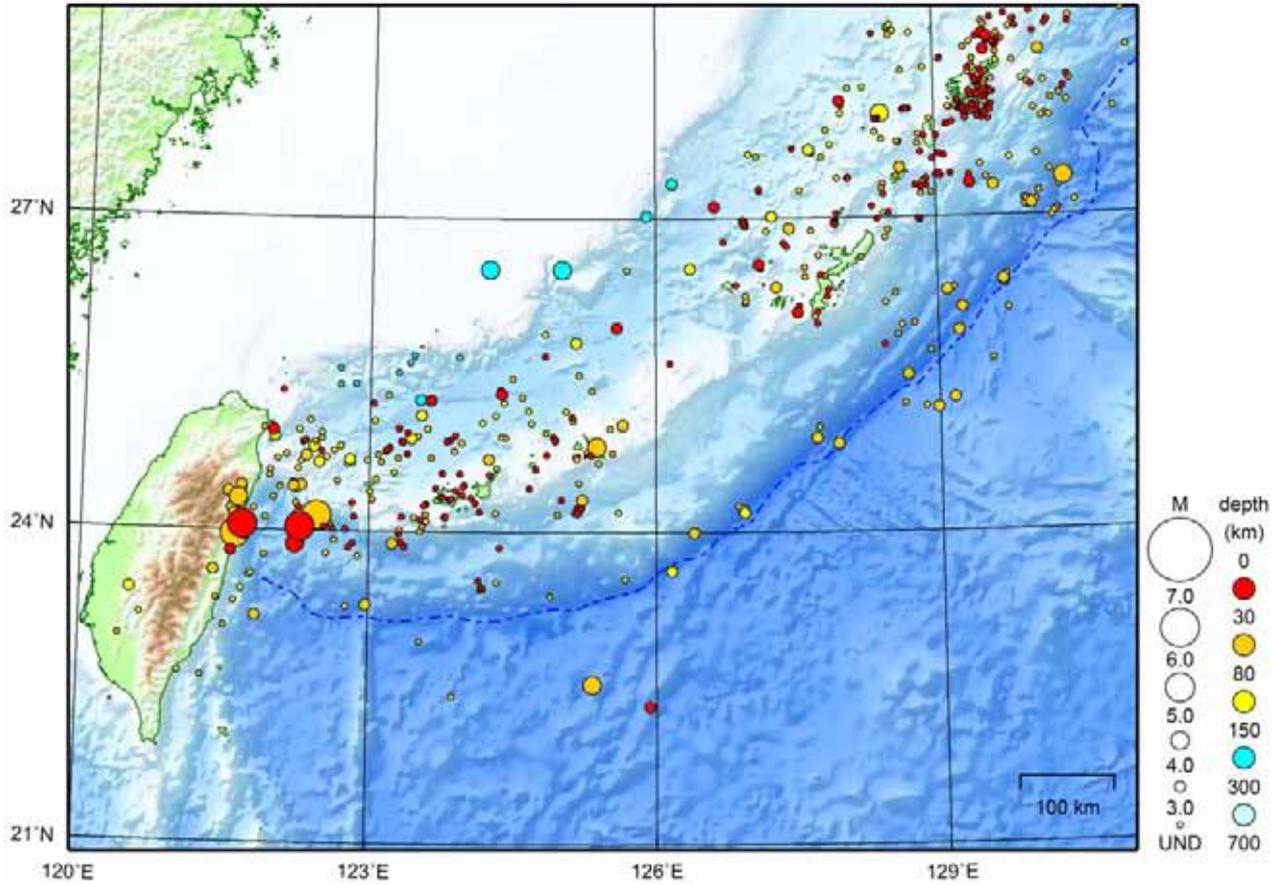


1923年8月以降の活動（左図）を見ると、今回の地震の震央付近では、M5を越えるような地震は観測されていない。

# 沖縄地方

2009/06/01 00:00 ~ 2009/06/30 24:00

N=656



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

特に目立った活動はなかった。

[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 以上のいずれかに該当する地震。]

気象庁・文部科学省