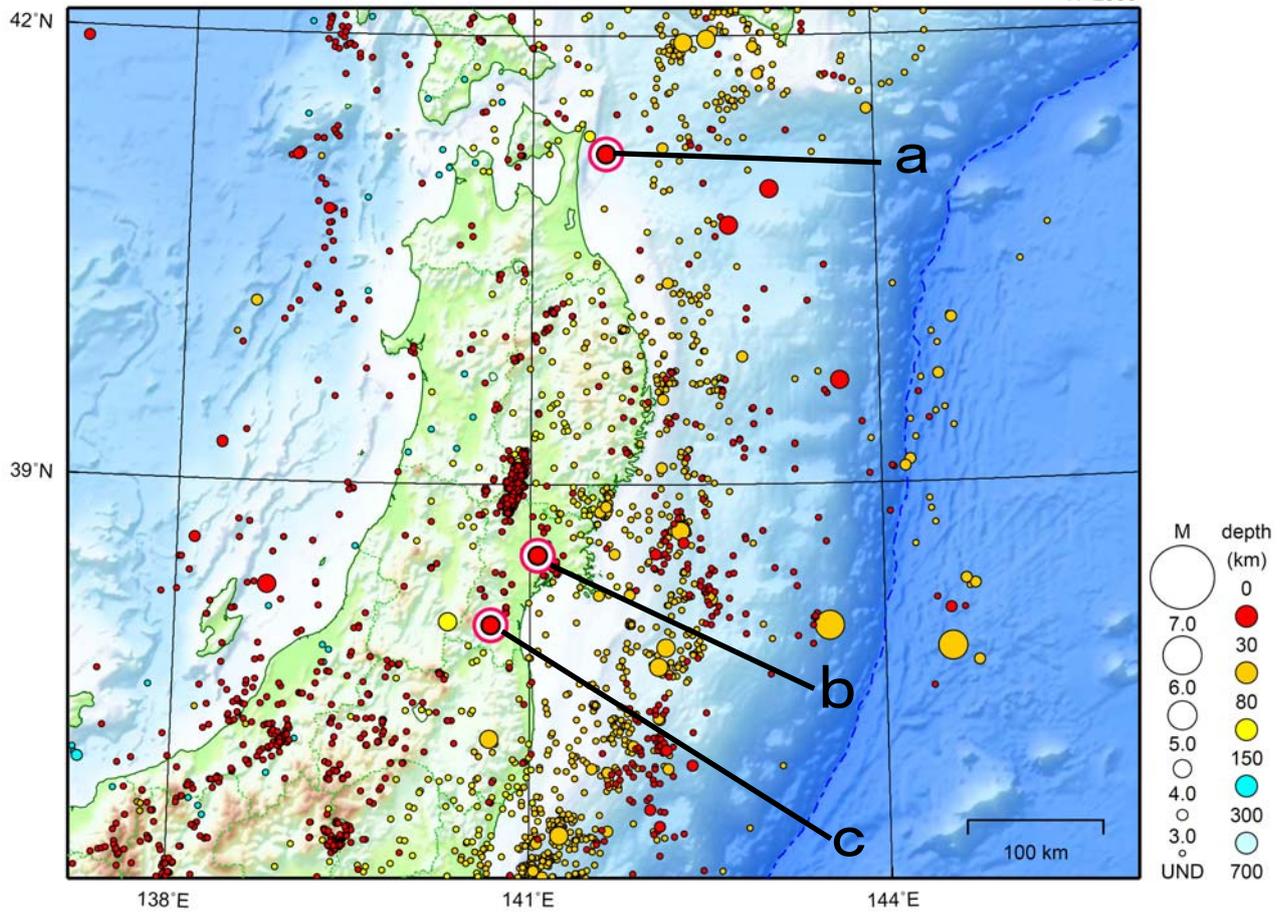


# 東北地方

2010/01/01 00:00 ~ 2010/01/31 24:00

N=2900



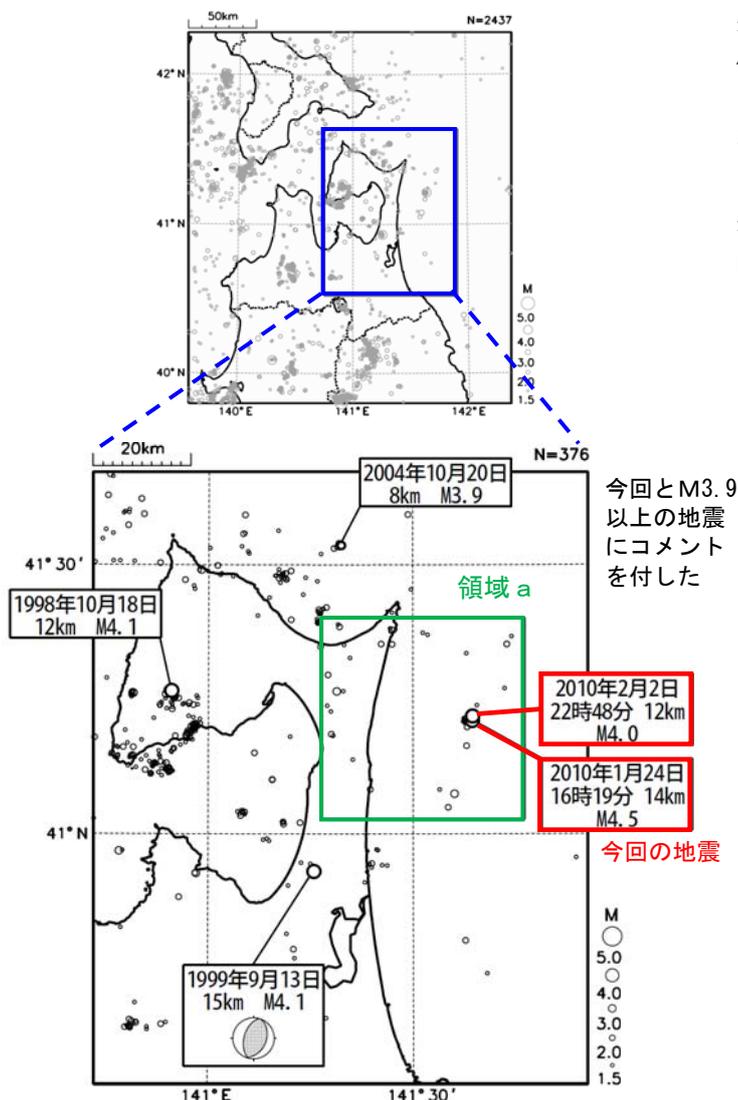
地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOP030、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- a) 1月24日に青森県東方沖でM4.5の地震（最大震度4）が発生した。
- b) 1月30日に宮城県北部でM4.0の地震（最大震度4）が発生した。
- c) 1月30日に宮城県南部でM4.1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。]

# 1月24日 青森県東方沖の地震

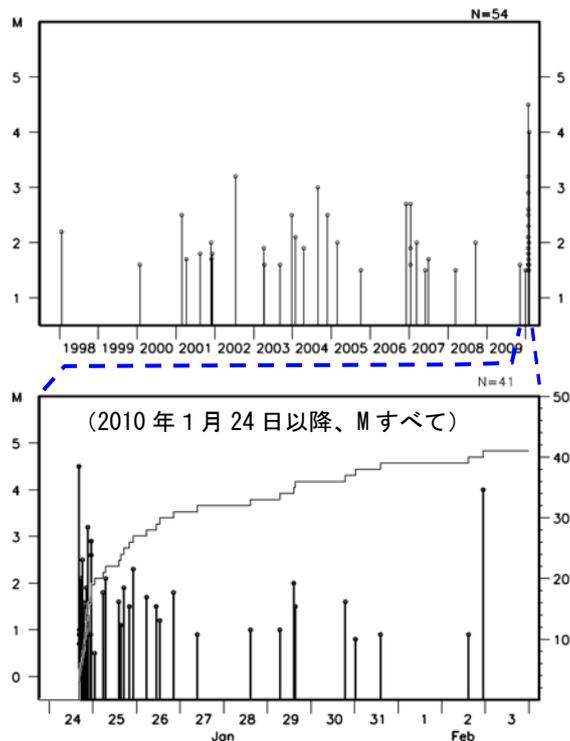
震央分布図（1997年10月1日～2010年2月3日、深さ0～20km、M $\geq$ 1.5）



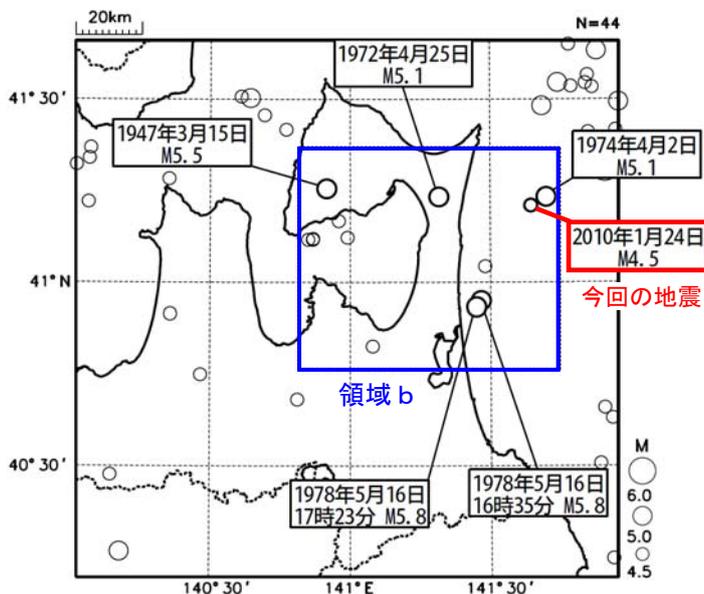
2010年1月24日16時19分に青森県東方沖の深さ14kmでM4.5の地震（最大震度4）が発生した。また、ほぼ同じ場所で2月2日22時48分にM4.0の地震（最大震度2）が発生した。

1997年10月以降の地震活動をみると、下北半島付近では1999年9月13日のM4.1の地震（最大震度3）などM4.0前後の地震が時々発生しているが、今回の地震の震源付近（領域a内）でM4.0以上の地震が観測されたのは初めてのことであった。

領域a内の地震活動経過図

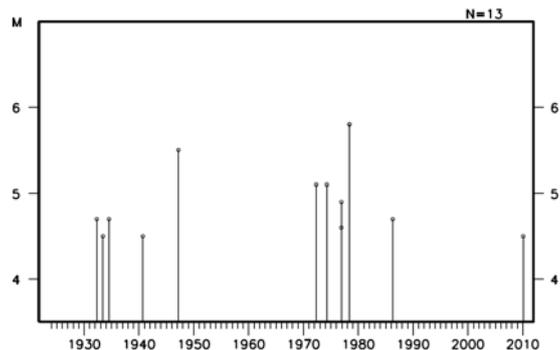


震央分布図（1923年8月1日～2010年2月3日、深さ0～40km、M $\geq$ 4.5）



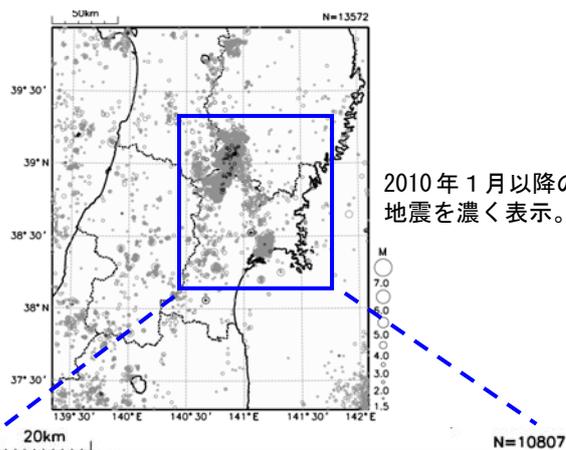
1923年8月以降の地震活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域b内）では、M5.0以上の地震が時々発生している。1978年5月16日のM5.8の地震（同日に2回発生。負傷者2人などの被害：「最新版 日本被害地震総覧」による。）以降では、M5.0以上の地震は観測されていない。

領域b内の地震活動経過図

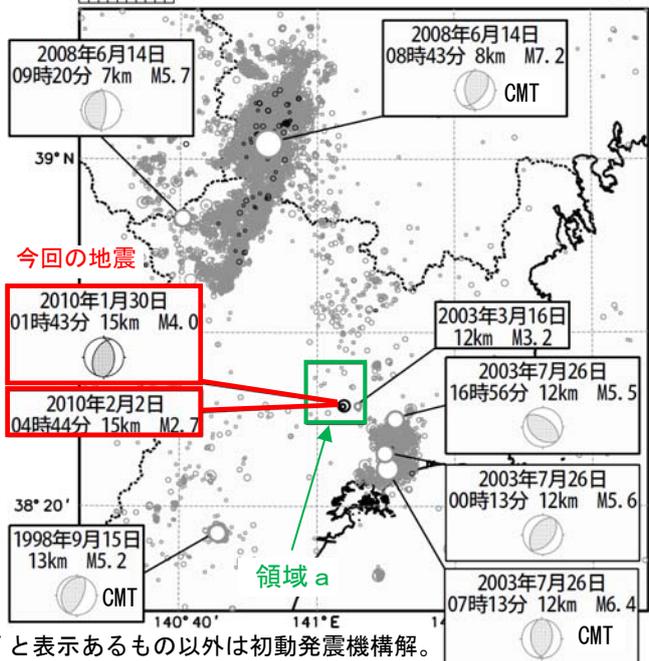


# 1月30日 宮城県北部の地震

震央分布図（1997年10月1日～2010年2月3日、深さ0～20km、 $M \geq 1.5$ ）



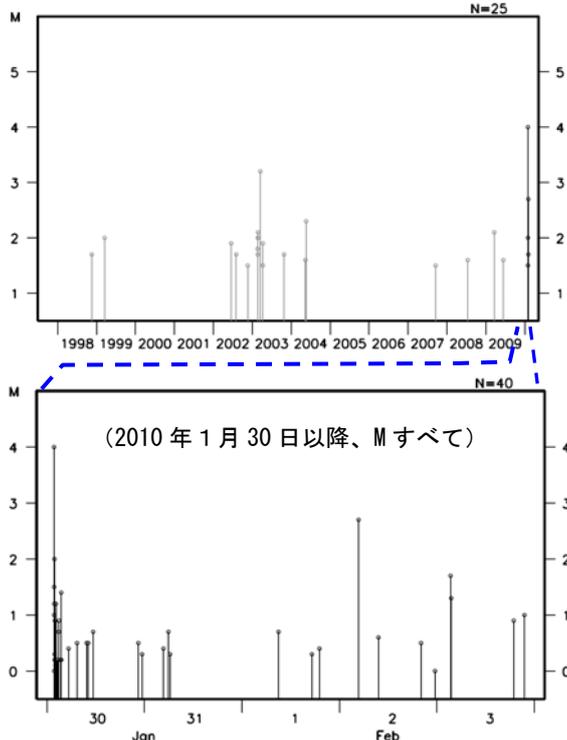
2010年1月以降の地震を濃く表示。



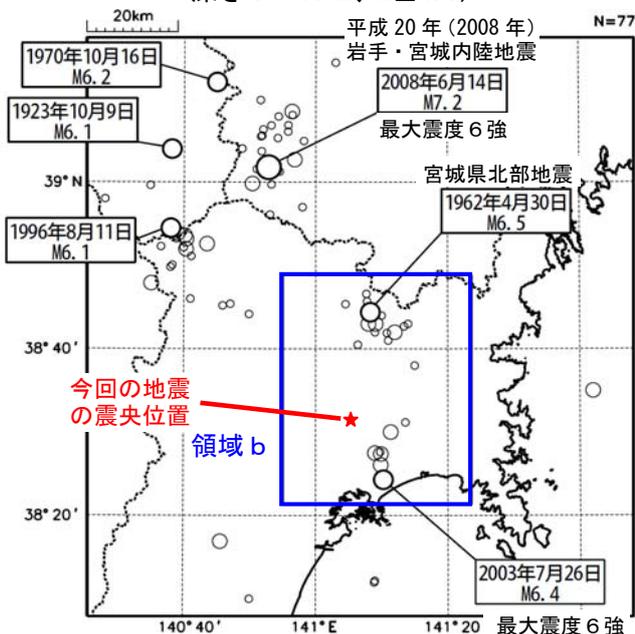
2010年1月30日01時43分に宮城県北部の深さ15kmでM4.0の地震(最大震度4)が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。これまでの最大の余震は、2月2日04時44分のM2.7の地震(最大震度1)である。

今回の地震は、2003年7月26日のM6.4の地震(最大震度6強)の余震域から北西に約7km離れた場所で発生している。1997年10月以降の地震活動をみると、今回の震源付近(領域a内)では、M2～3の地震が時々発生している。

領域a内の地震活動経過図・回数積算図

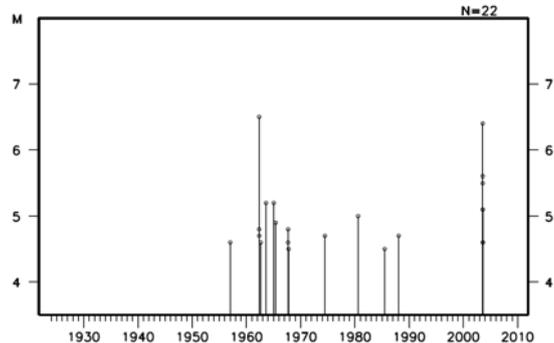


震央分布図（1923年8月1日～2010年2月3日、深さ0～30km、 $M \geq 4.5$ ）



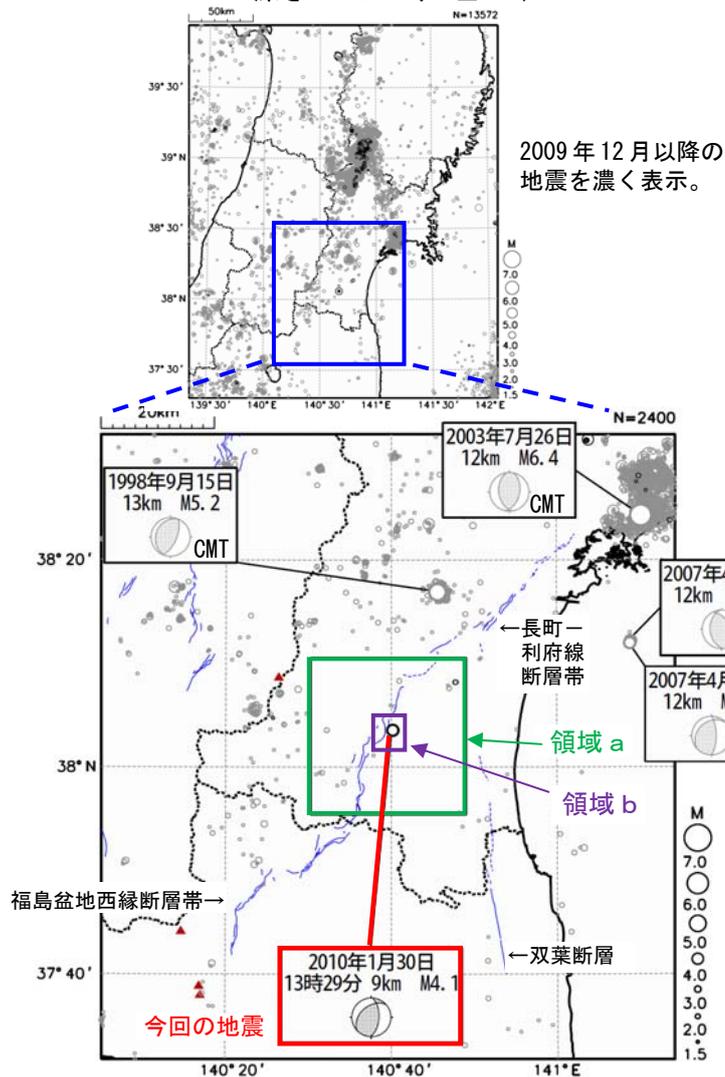
1923年8月以降の地震活動をみると、今回の震央より北側の岩手・宮城県境付近では、1962年4月30日に宮城県北部地震(M6.5)が発生し、死者3人・負傷者272人などの被害(「最新版 日本被害地震総覧」による)が生じている。今回の地震の震央は、2つのM6クラスの地震(1962年M6.5、2003年M6.4)の余震域の間に位置している。

領域b内の地震活動経過図



# 1月30日 宮城県南部の地震

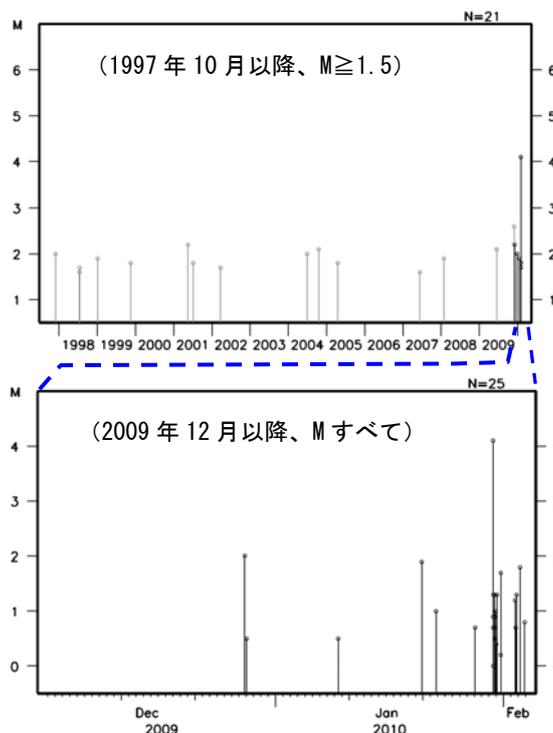
震央分布図（1997年10月1日～2010年2月3日、  
深さ0～20km、 $M \geq 1.5$ ）



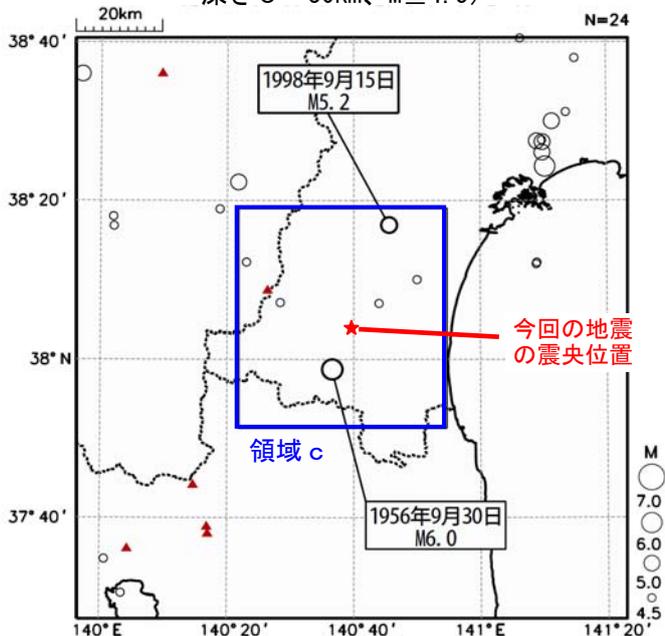
2010年1月30日13時29分に宮城県南部の深さ9kmで $M 4.1$ の地震（最大震度4）が発生した。発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

今回の地震の震源は福島盆地西縁断層帯付近に位置しており、この付近（領域a）の1997年10月以降における地震活動は低調であった。なお、今回の地震の震源近傍（領域b）では、昨年12月下旬から $M 2$ 程度以下の地震が発生していた。

領域 a 内の地震活動経過図



震央分布図（1923年8月1日～2010年2月3日  
深さ0～30km、 $M \geq 4.5$ ）



1923年8月以降の地震活動を見ると、今回の地震の震央の南側では、1956年9月30日に $M 6.0$ の地震が発生し、死者1人・負傷者1人などの被害（「最新版 日本被害地震総覧」による）が生じている。

領域 c 内の地震活動経過図

