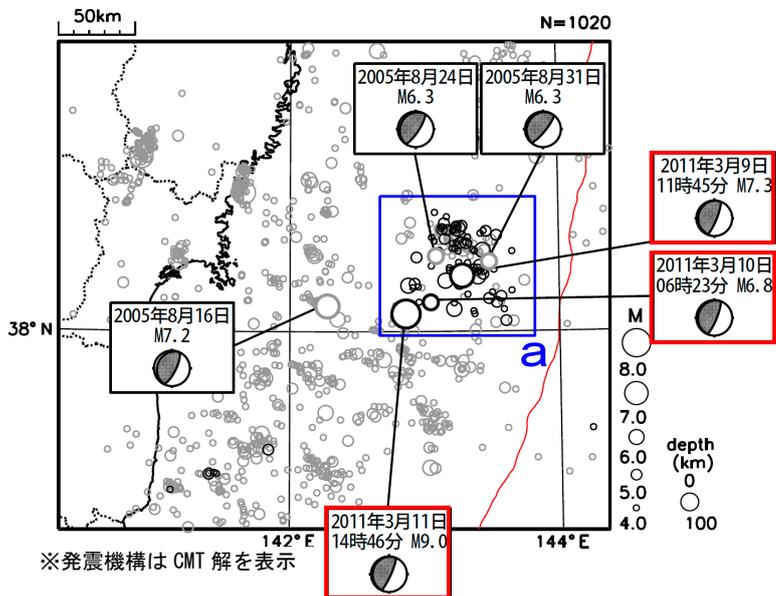


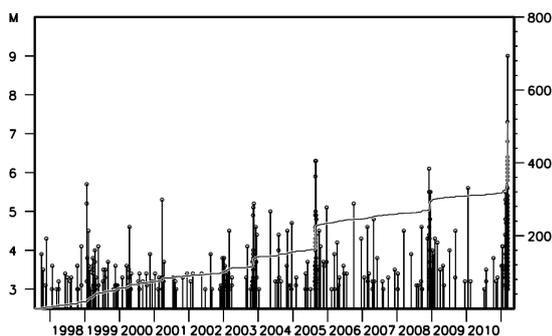
三陸沖の地震活動（本震発生前）

震央分布図（1997年10月1日～2011年3月11日、
深さ0～100km、 $M \geq 4.0$ ）
2011年2月1日以降の地震を濃く表示



※発震機構はCMT解を表示

領域 a 内の地震活動経過図
(1997年10月～2011年3月11日、 $M \geq 3.0$)



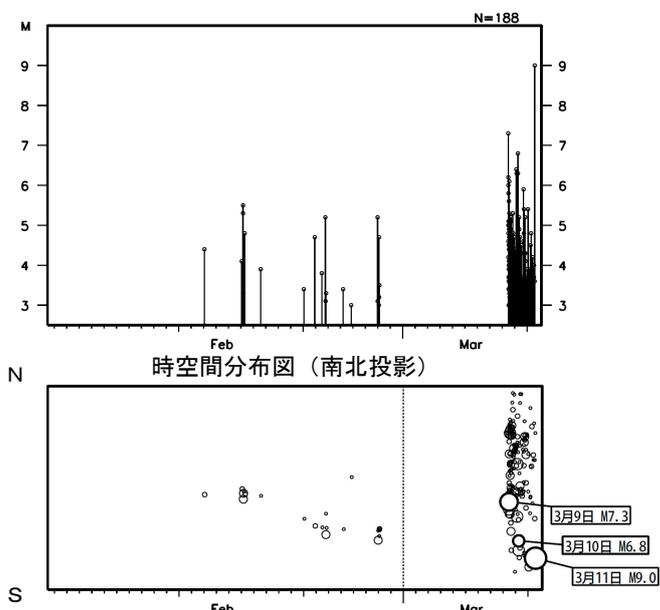
2011年2月13日から三陸沖で、 $M5.5$ の地震（最大震度1）を最大とするまとまった地震活動があった。

また3月9日11時45分にはほぼ同じ場所で $M7.3$ の地震（最大震度5弱）が発生し、大船渡で最大0.6mの津波が観測された。

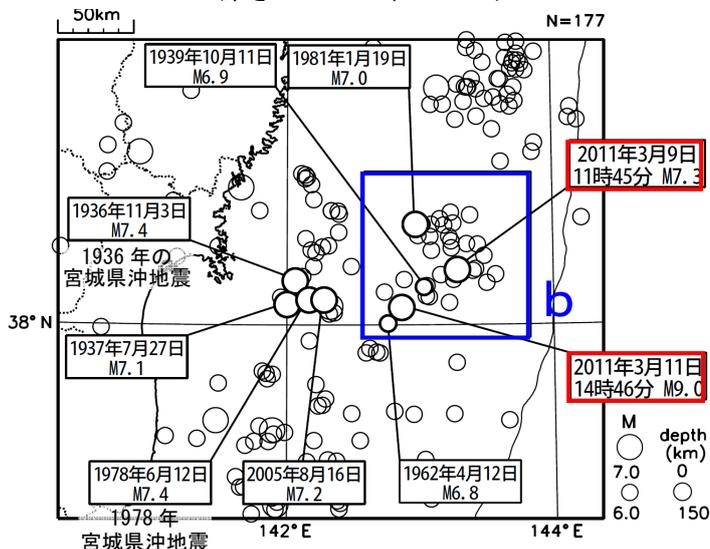
これらの地震の発震機構は、いずれも西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

3月11日の $M9.0$ の地震の震央(初期破壊点)は、これらの活動域の南西端に位置している。

領域 a 内の地震活動経過図
(2011年2月1日～3月11日、 $M \geq 3.0$)



震央分布図（1923年8月1日～2011年3月11日、
深さ0～150km、 $M \geq 6.0$ ）



1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域b）では、1939年10月11日に $M6.9$ の地震（最大震度4）、また1981年1月19日に $M7.0$ の地震（最大震度4）が発生している。

領域 b 内の地震活動経過図

