

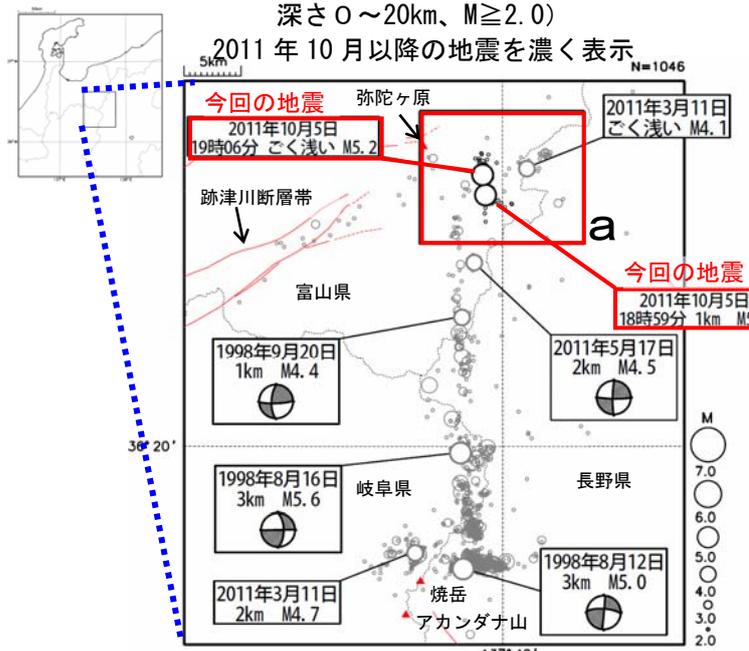
10月5日 長野県北部の地震

10月5日19時00分頃に長野県北部の深さ1kmでM5.4の地震（最大震度3）が発生した。この地震は地殻内で発生した地震であった。また、同日19時06分頃には、この地震の震央位置から約2km北の地表付近でM5.2の地震（最大震度4）が発生した。

今回の地震の震源周辺では、10月3日01時52分に深さ1kmでM3.9の地震（最大震度2）が発生して以降、微小な地震のまとまった活動があった。

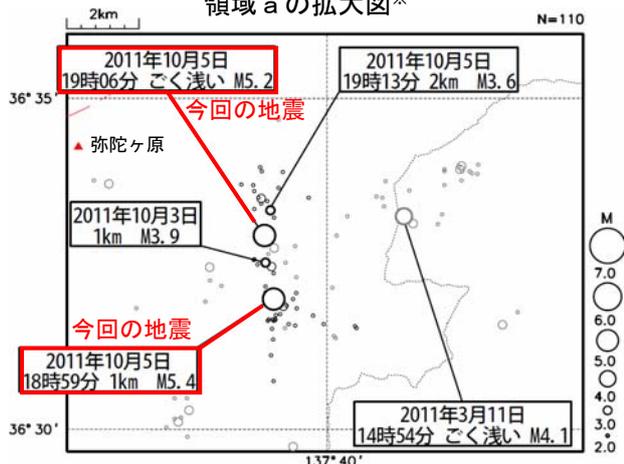
1997年10月以降の活動を見ると、1998年8月から9月にかけて、今回の地震の震源周辺の南方の長野・岐阜県境及び長野・富山県境でまとまった地震活動があり、その時の最大規模の地震は1998年8月16日に槍ヶ岳付近で発生したM5.6の地震（最大震度4）である。

震央分布図※（1997年10月1日～2011年10月5日、深さ0～20km、M \geq 2.0）



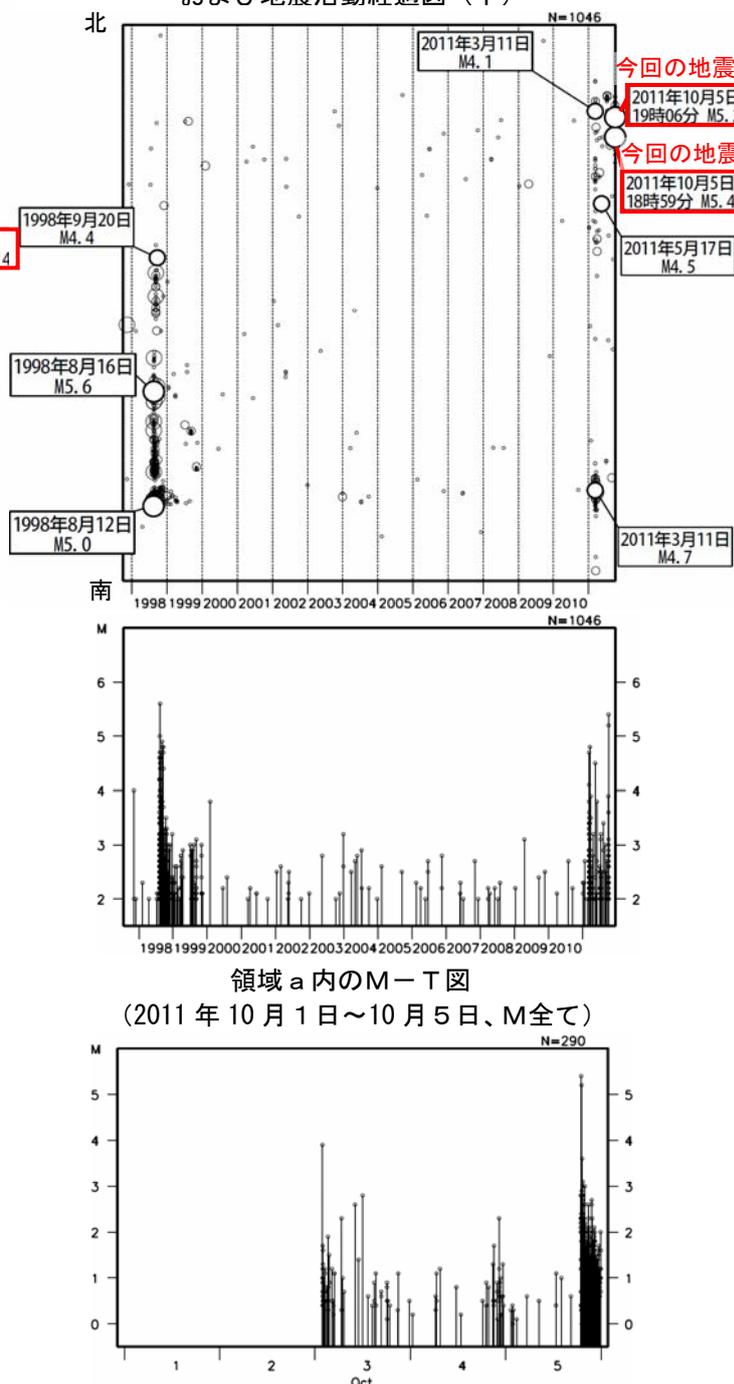
※図中の細線は地震調査研究推進本部による主要活断層を表示

領域 a の拡大図※



長野・岐阜県境から長野・富山県境かけての地域周辺では、烏帽子岳から御嶽山に至る南北方向に地震活動が見られ、過去に局所的に活発になることがあった。

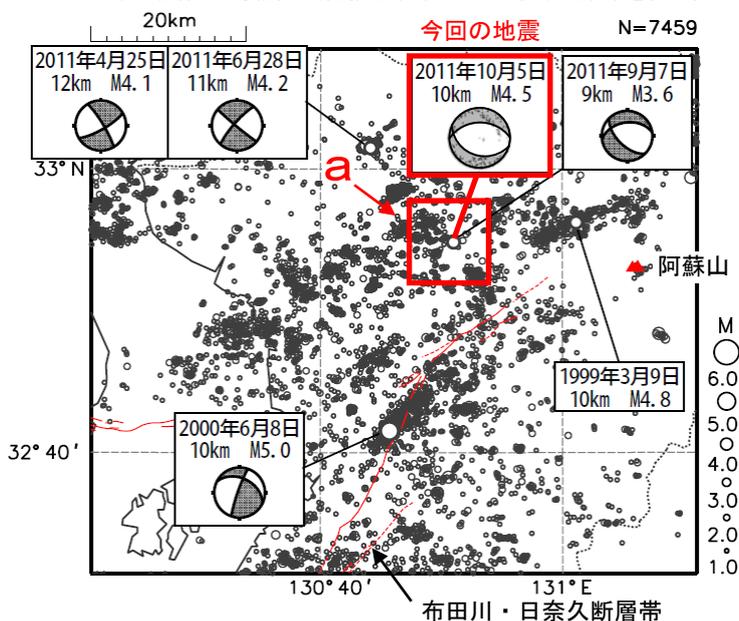
左図の時空間分布 (上) および地震活動経過図 (下)



10月5日 熊本県熊本地方の地震

震央分布図（1997年10月1日～2011年10月6日03時、 $M \geq 1.0$ 、深さ0～20km）

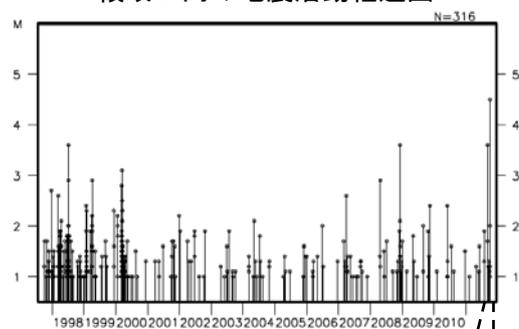
図中の細線は地震調査研究推進本部による主要活断層帯を表示。



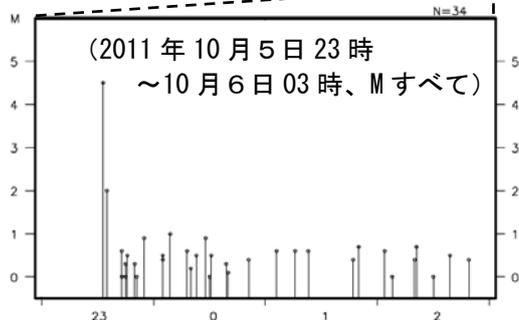
2011年10月5日23時33分に熊本県熊本地方の深さ10kmでM4.5の地震（最大震度5強）が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型（速報）で、地殻内で発生した地震である。6日12時現在、震度1以上を観測する余震は発生していない。今回の地震の震央付近（領域a）では、9月7日15時24分にM3.6の地震（最大震度3）が発生していた。

1997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、これまでM4.0以上の地震は発生していなかった。

領域a内の地震活動経過図

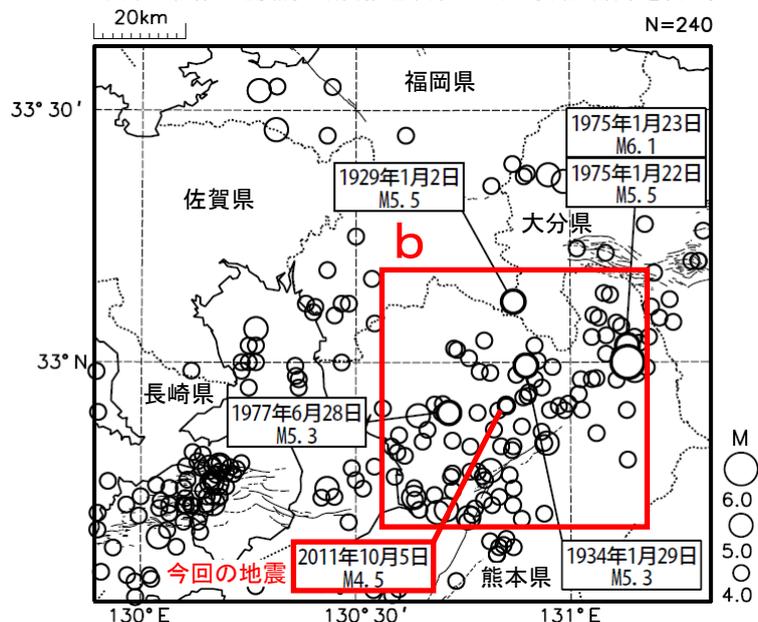


(2011年10月5日23時～10月6日03時、Mすべて)



震央分布図（1923年8月1日～2011年10月5日、 $M \geq 4.0$ 、深さ0～20km）

図中の細線は地震調査研究推進本部による主要活断層帯を表示。



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）では、M5.0以上の地震が時々発生している。

領域b内の地震活動経過図

