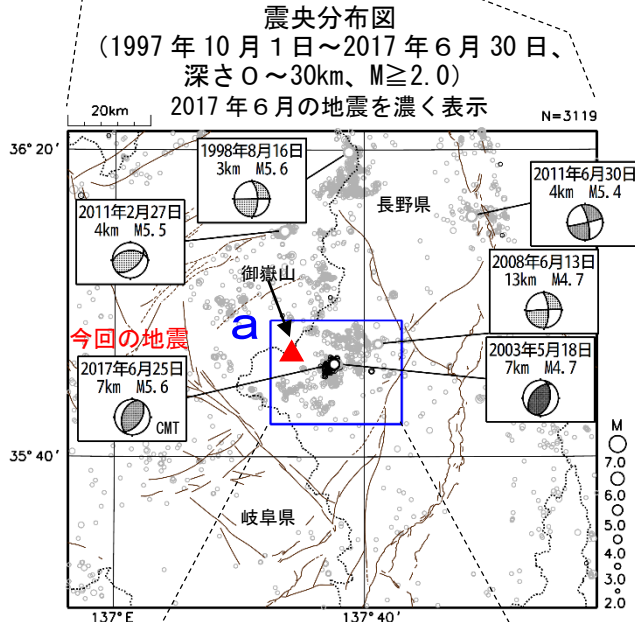


6 月 25 日 長野県南部の地震



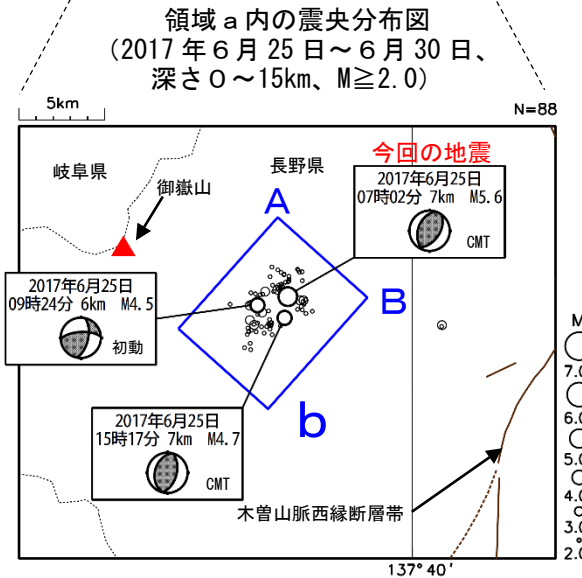
図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す



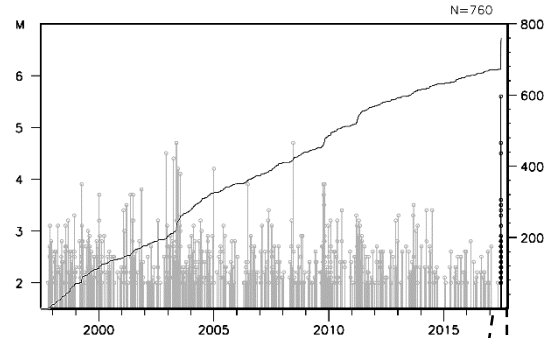
2017 年 6 月 25 日 07 時 02 分に長野県南部の深さ 7 km で $M5.6$ の地震（最大震度 5 強）が発生した。この地震は地殻内で発生した。発震機構（CMT 解）は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。この地震により、軽傷 2 人等の被害が生じた（7 月 3 日現在、総務省消防庁による）。また、長野地方気象台が震度 5 強を観測した地点の調査を実施し、周辺家屋の天井板のずれ等の被害を確認した。

この地震の発生後、まとまった地震活動がみられており、7 月 3 日までに最大震度 1 以上を観測する地震が 69 回（震度 4：2 回、震度 3：6 回、震度 2：14 回、震度 1：47 回）発生している。

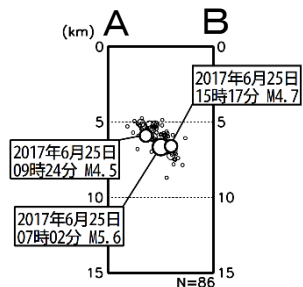
1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域 a）は、定常的に地震活動がみられる領域で、今回の地震とほぼ同じ場所で、2003 年 5 月 18 日に $M4.7$ の地震（最大震度 4）が発生している。



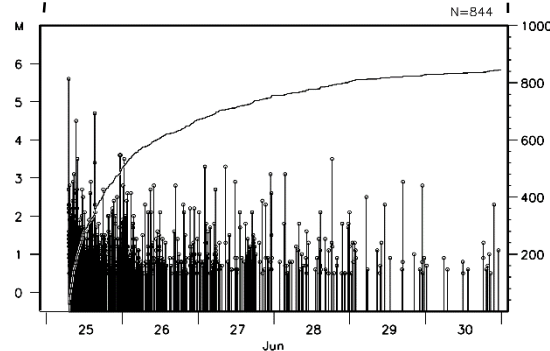
領域 a 内の M-T 図及び回数積算図
(1997 年 10 月 1 日～2017 年 6 月 30 日)



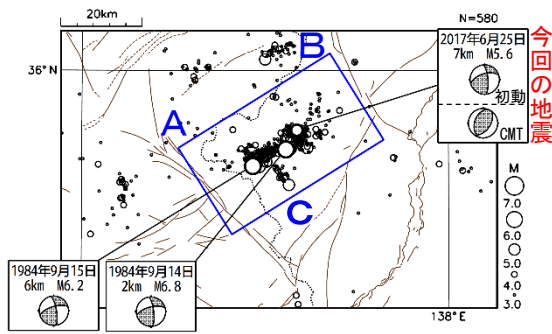
領域 b 内の断面図（A-B 投影）



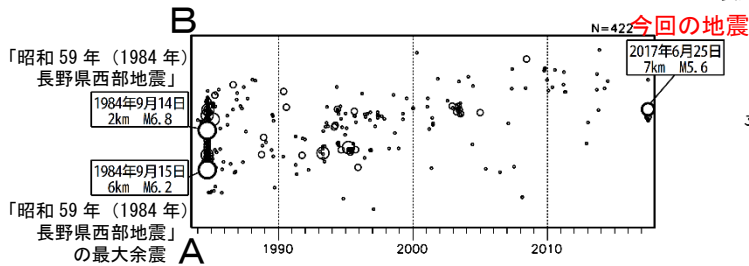
領域 a 内の M-T 図及び回数積算図
(2017 年 6 月 25 日～2017 年 6 月 30 日、 $M \geq 0.5$)



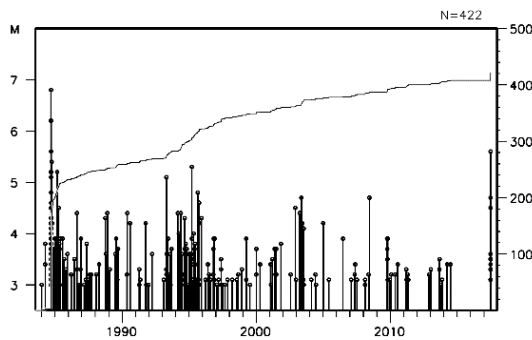
震央分布図
(1984 年 1 月 1 日～2017 年 6 月 30 日、
深さ 0～30km、 $M \geq 3.0$)



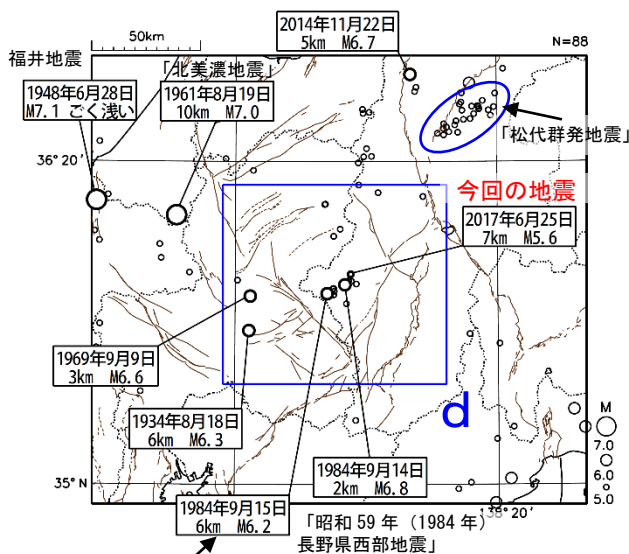
領域c内の時空間分布図 (A-B 投影)



領域c内のM-T図及び回数積算図



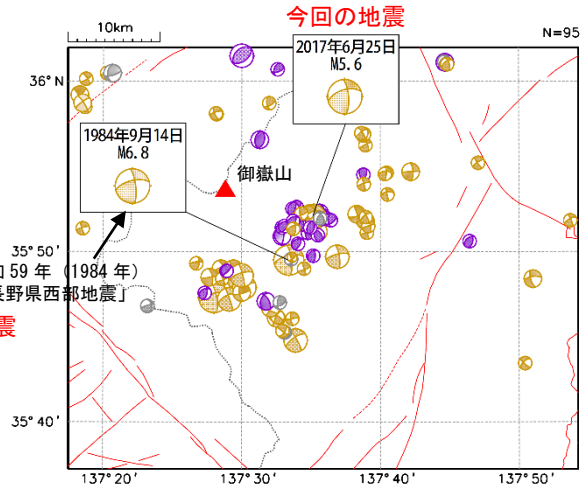
震央分布図
(1923 年 1 月 1 日～2017 年 6 月 30 日、
深さ 0～30km、 $M \geq 5.0$)



「昭和59年(1984年)長野県西部地震」の最大余震

発震機構 (初動解) 分布図
(1984 年 1 月 1 日～2017 年 6 月 30 日、
深さ 0～30km、 $M \geq 2.0$)

逆断層型の地震を紫色、横ずれ断層型の地震を黄色、
その他の地震を灰色で表示



領域c内の活動をみると、1984年9月14日に、今回の地震から南西方向に約5km離れた場所で、 $M 6.8$ の地震 (「昭和59年(1984年)長野県西部地震」) (以下、長野県西部地震) が発生した。この地震の発生後、 $M 6.2$ の余震が発生するなど地震活動が活発になっていた。今回の地震は、長野県西部地震とその後の活動域内で発生している。

今回の地震の周辺では、北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型または逆断層型で発生する地震が多い。また、今回の地震とその後の地震活動の分布はCMT解 (逆断層型) の南東傾斜の節面と概ね整合している (前頁断面図参照)。

1923年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域d) では、 $M 5.0$ 以上の地震が時々発生しており、 $M 6$ を超える地震も4回発生している。そのうち1984年9月14日に発生した長野県西部地震により、死者・行方不明者29人等の被害が生じた (「日本被害地震総覧」による)。

領域d内のM-T図

