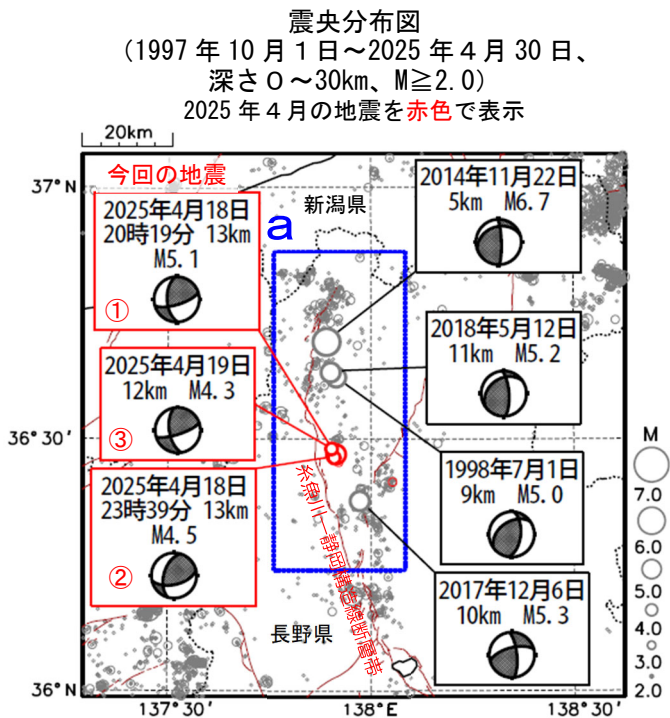


4月18日 長野県北部の地震

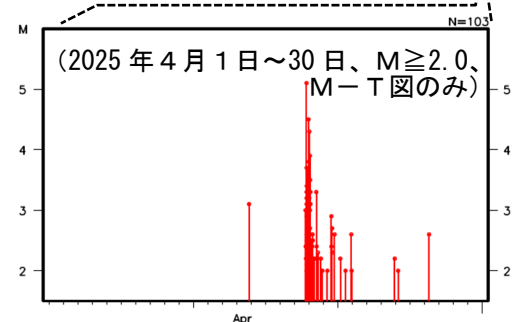
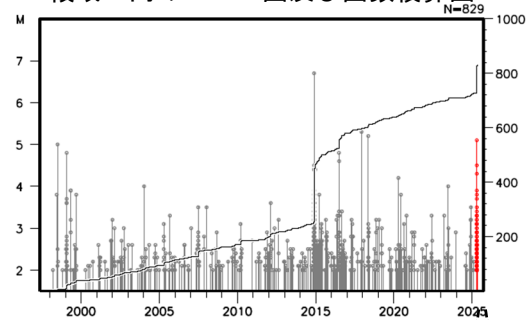


2025年4月18日20時19分に長野県北部の深さ13kmで $M5.1$ の地震（最大震度5弱、図中①）が、同日の23時39分にはほぼ同じ場所の深さ13kmで $M4.5$ の地震（最大震度4、図中②）が、19日にはほぼ同じ場所の深さ12kmで $M4.3$ の地震（最大震度4、図中③）が発生した。これらの地震は地殻内で発生した。発震機構は、①と③は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、②は北西－南東方向に圧力軸を持つ型である。これらの地震の震央付近では、①の地震が発生する前から地震活動がみられ、4月18日から30日までに震度1以上を観測した地震が65回（震度5弱：1回、震度4：2回、震度3：3回、震度2：13回、震度1：46回）発生した。

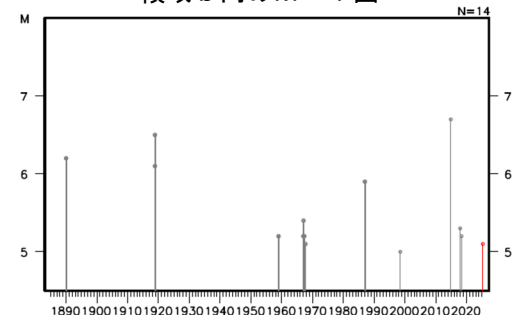
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、 $M5.0$ 以上の地震が時々発生している。2014年11月22日には $M6.7$ の地震（最大震度6弱）が発生し、負傷者46人などの被害が生じた（被害は総務省消防庁による）。

1885年以降の活動をみると、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。このうち、1918年11月11日には $M6.1$ と $M6.5$ の地震が発生し、家屋全倒6棟などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

領域a内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図



図中の茶色の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。

（震源要素は、1885年～1918年は茅野・宇津（2001）、宇津（1982, 1985）による※）

※宇津徳治（1982）：日本付近の $M6.0$ 以上の地震および被害地震の表：1885年～1980年、震研彙報、56、401-463。

宇津徳治（1985）：日本付近の $M6.0$ 以上の地震および被害地震の表：1885年～1980年（訂正と追加）、震研彙報、60、639-642。

茅野一郎・宇津徳治（2001）：日本の主な地震の表、「地震の事典」第2版、朝倉書店、657pp。

気象庁作成