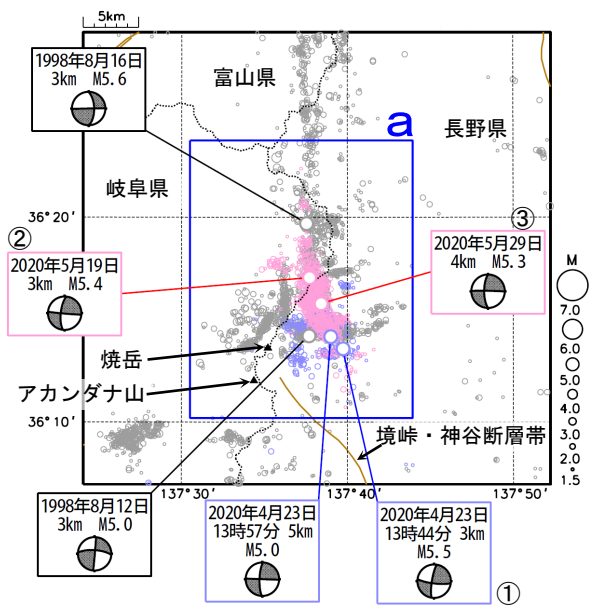


長野・岐阜県境付近（長野県中部、岐阜県飛騨地方）の地震活動

長野・岐阜県境付近（長野県中部、岐阜県飛騨地方）では、2020年4月22日からM3.0を超える地震が増加した。4月23日13時44分に深さ3kmでM5.5の地震（図中の吹き出し①）、5月19日13時13分に深さ3kmでM5.4の地震（図中の吹き出し②）、同29日19時05分に深さ4kmでM5.3の地震が発生した（図中の吹き出し③）（いずれも最大震度4）のをはじめ、4月22日から5月31日にかけて最大震度1以上を観測する地震が169回（最大震度4：3回、最大震度3：12回、最大震度2：32回、最大震度1：122回）発生した。これらの地震活動は地殻内で発生した。上述の3つの地震の発震機構は、いずれも北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

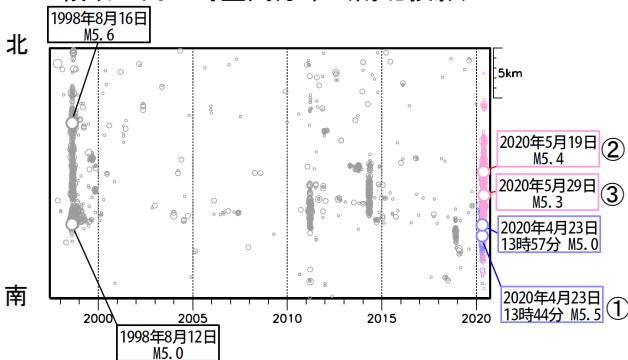
1997年10月以降の活動をみると、領域aでは、1998年8月12日にM5.0の地震（最大震度5弱）が発生し、その4日後の8月16日にM5.6の地震（最大震度4）が発生するなど、活発な地震活動が続いた。

震央分布図
（1997年10月1日～2020年5月31日、
深さ0～30km、 $M \geq 1.5$ ）
2020年4月の地震を薄青、5月の地震を薄赤で表示

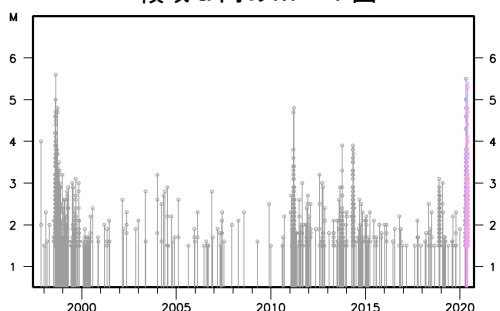


茶線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

領域a内の時空間分布（南北投影）



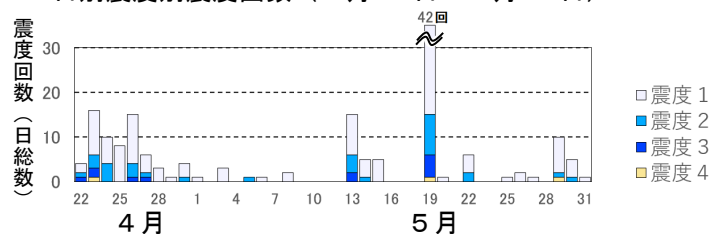
領域a内のM-T図



日別震度別回数表
（2020年4月22日～5月31日）

月日	震度1	震度2	震度3	震度4	合計
4/22	2	1	1	0	4
4/23	10	3	2	1	16
4/24	6	4	0	0	10
4/25	8	0	0	0	8
4/26	11	3	1	0	15
4/27	4	1	1	0	6
4/28	3	0	0	0	3
4/29	1	0	0	0	1
4/30	3	1	0	0	4
5/1	1	0	0	0	1
5/2	0	0	0	0	0
5/3	3	0	0	0	3
5/4	0	0	0	0	0
5/5	0	1	0	0	1
5/6	1	0	0	0	1
5/7	0	0	0	0	0
5/8	2	0	0	0	2
5/9	0	0	0	0	0
5/10	0	0	0	0	0
5/11	0	0	0	0	0
5/12	0	0	0	0	0
5/13	9	4	2	0	15
5/14	4	1	0	0	5
5/15	5	0	0	0	5
5/16	0	0	0	0	0
5/17	0	0	0	0	0
5/18	0	0	0	0	0
5/19	27	9	5	1	42
5/20	1	0	0	0	1
5/21	0	0	0	0	0
5/22	4	2	0	0	6
5/23	0	0	0	0	0
5/24	0	0	0	0	0
5/25	1	0	0	0	1
5/26	2	0	0	0	2
5/27	1	0	0	0	1
5/28	0	0	0	0	0
5/29	8	1	0	1	10
5/30	4	1	0	0	5
5/31	1	0	0	0	1
合計	122	32	12	3	169

日別震度別震度回数（4月22日～5月31日）

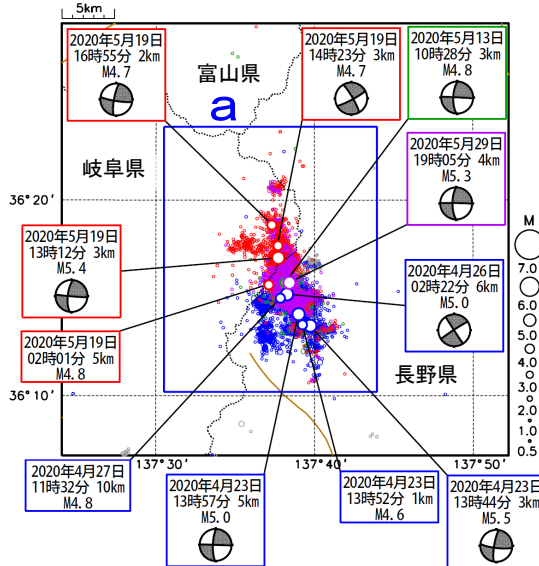


今回の地震活動の推移をみると、4月9日から19日にかけて震度1以上の揺れを伴わない、まとまった地震活動があり、その後、22日から今回の一連の活動の南の領域でM3.0以上の地震を含む活動があった。震央分布は、5月13日にはM4.8の地震（最大震度3）、また、5月19日にはM5.4の地震など、徐々に北側に広がった。5月29日のM5.3の地震の発生後の地震の震央分布は、5月13日～18日にかけての震央分布に近い分布となっている。

震央分布図

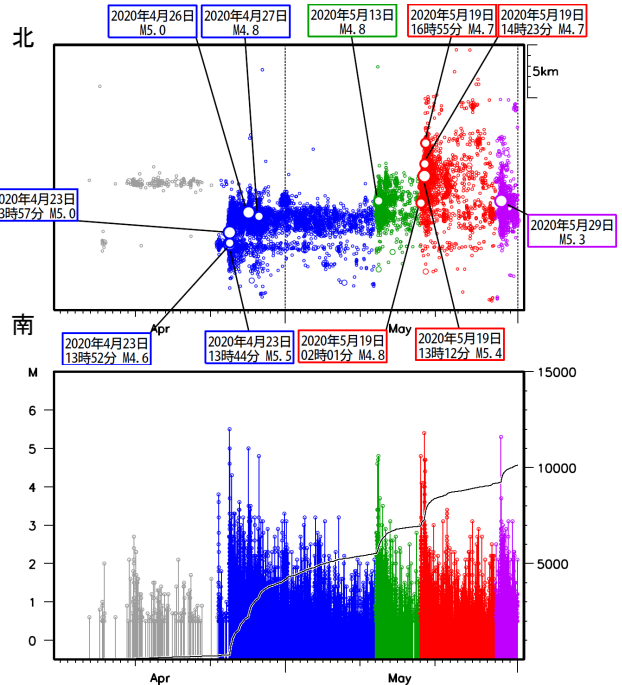
(2020年4月1日～5月31日、深さ0～30km、M≥0.5)

灰：4/1～18、青：4/19～5/12、緑：5/13～18、赤：5/19～28
紫：5/29～31

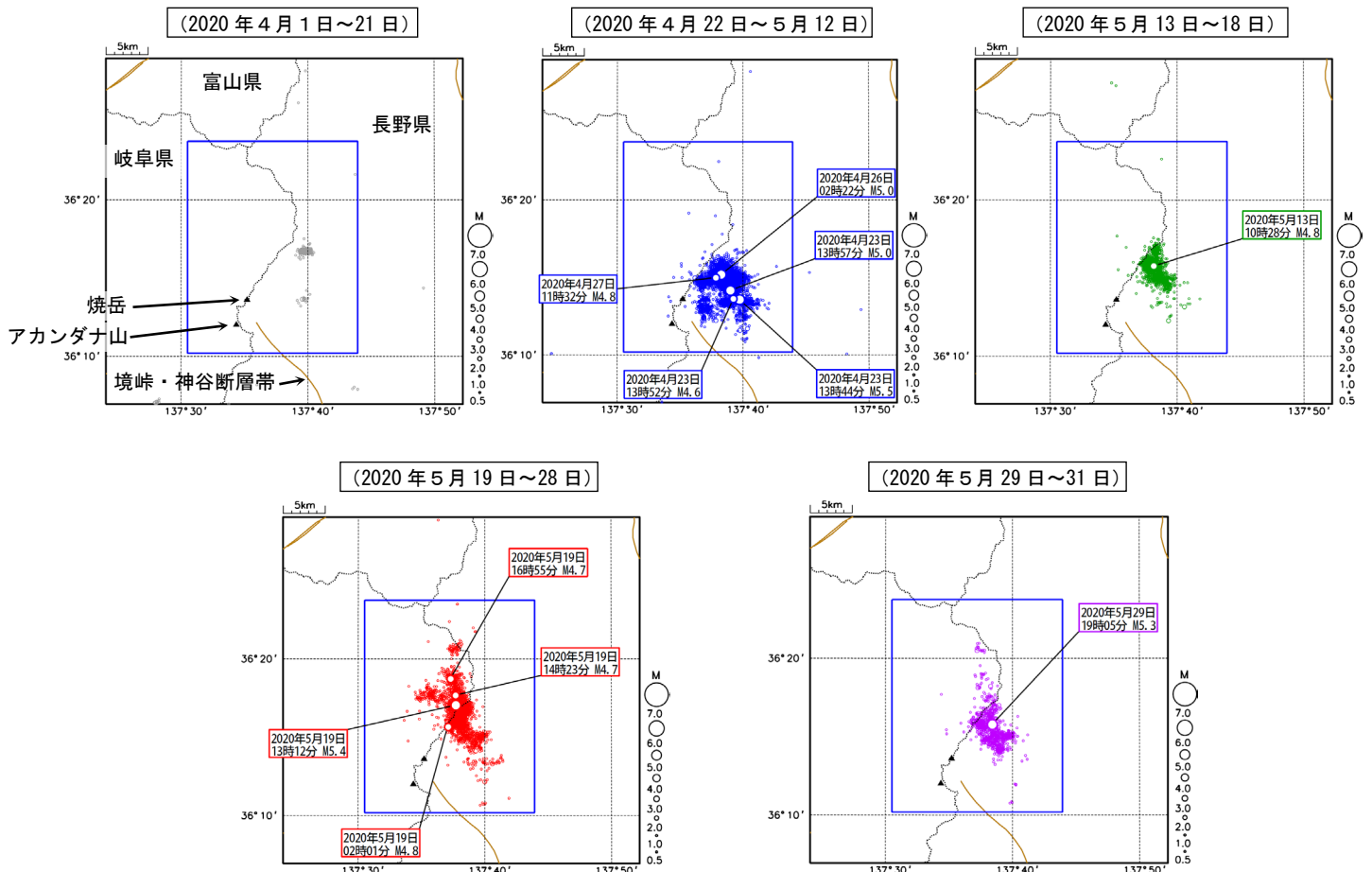


吹き出しはM4.5以上、且つ最大震度3以上の地震。
茶線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

左図領域 a の時空間分布図 (南北投影) (上)、
及び、M-T図と回数積算図 (下)

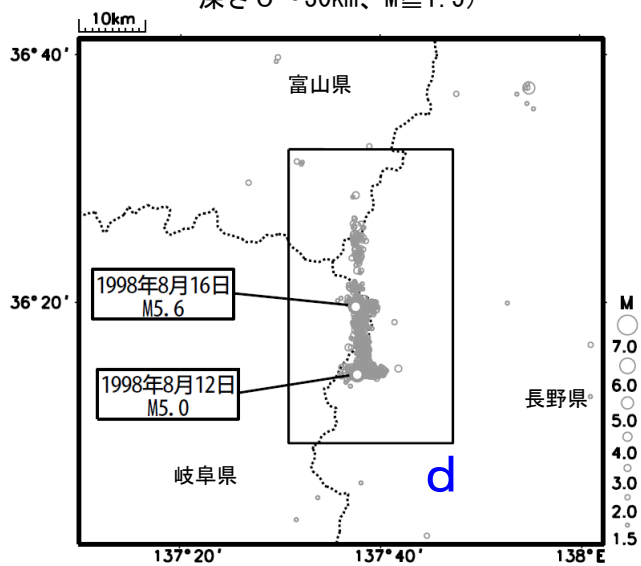


期間毎の震央分布図 (深さ0～30km、M≥0.5)



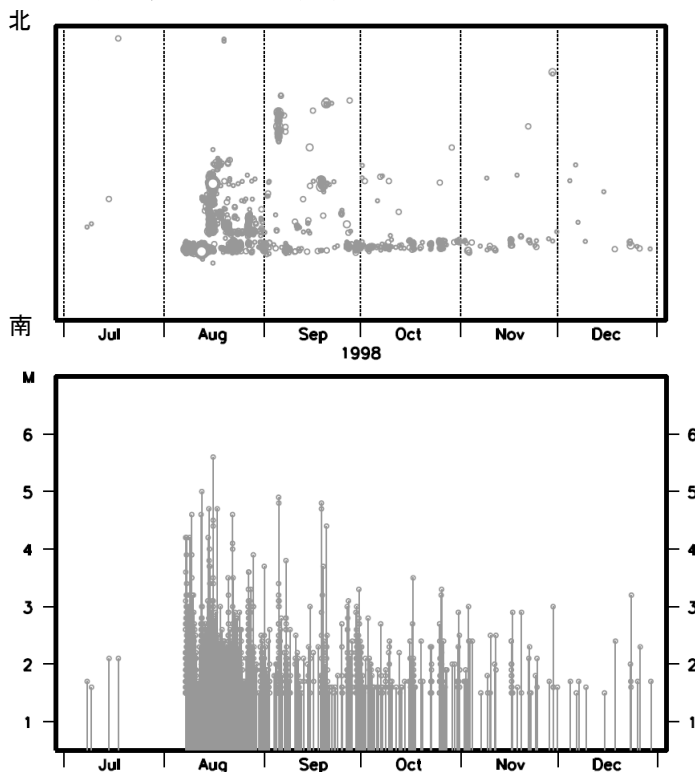
今回の地震活動と1998年の地震活動を比較してみると、いずれの活動も最初期の活動後、震源分布は北に広がりを見せている。但し、今回の活動は6月1日現在で、1998年の地震活動ほどには北に広がっていない。また、どちらの年の地震活動も活動が始まって以降、まとまった活動が何度かみられる。

1998年の地震活動の震央分布図
(1998年7月1日～12月31日、
深さ0～30km、 $M \geq 1.5$)

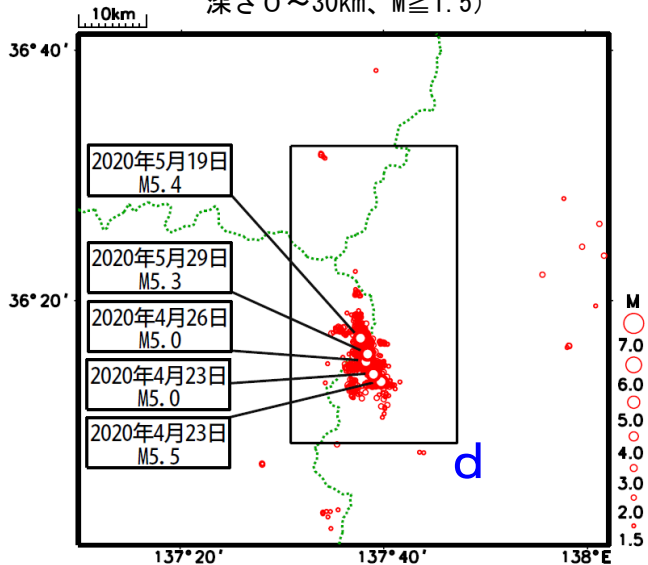


吹き出しはM5.0以上の地震

左図領域dの時空間分布図（南北投影）（上）、
及び、M-T図（下）



2020年の地震活動の震央分布図
(2020年3月1日～6月1日、
深さ0～30km、 $M \geq 1.5$)



吹き出しはM5.0以上の地震

左図領域dの時空間分布図（南北投影）（上）、
及び、M-T図（下）

