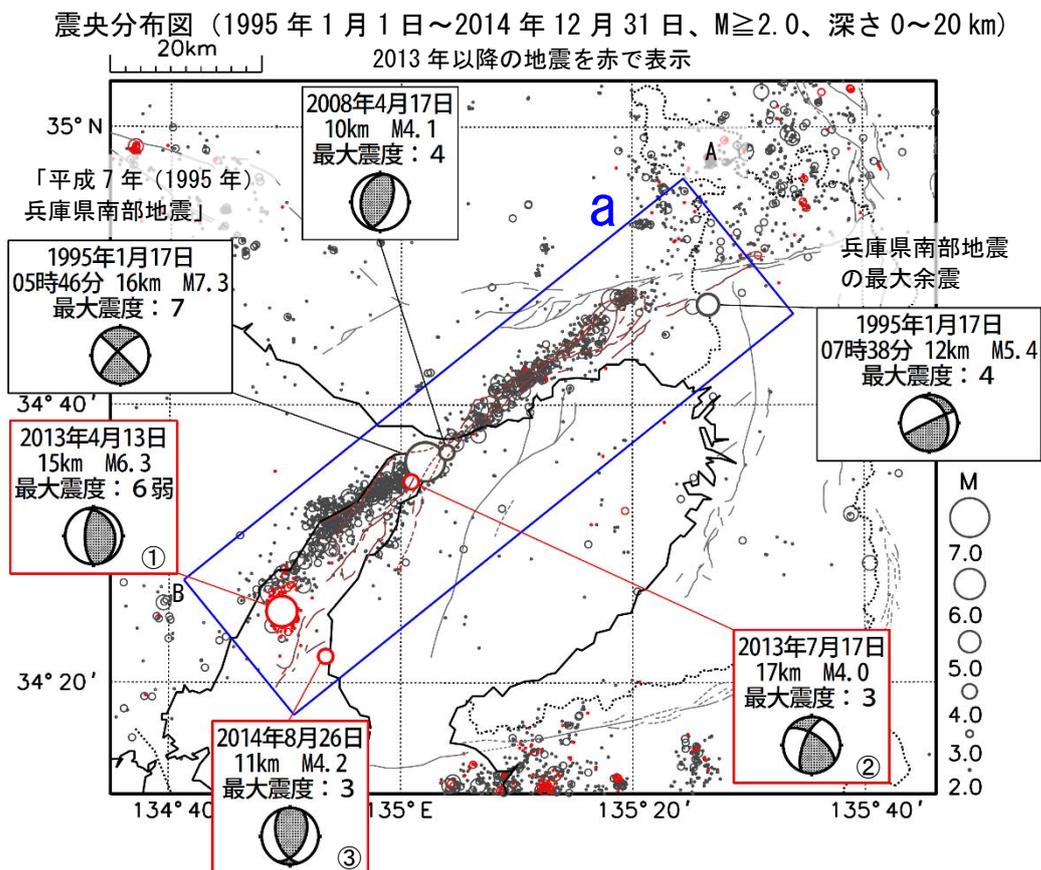


# 「平成7年（1995年）兵庫県南部地震」の余震域 及びその周辺の20年間の活動

1995年1月17日に「平成7年（1995年）兵庫県南部地震」（M7.3、最大震度7、以下「兵庫県南部地震」）が発生し、「阪神・淡路大震災」を引き起こしてから、今年で20年が経過する。これを機に、兵庫県南部地震以降の余震域及びその周辺（六甲・淡路島断層帯周辺）の20年間の地震活動を振り返るとともに、西日本で発生した規模の大きな地震活動について取りまとめた。

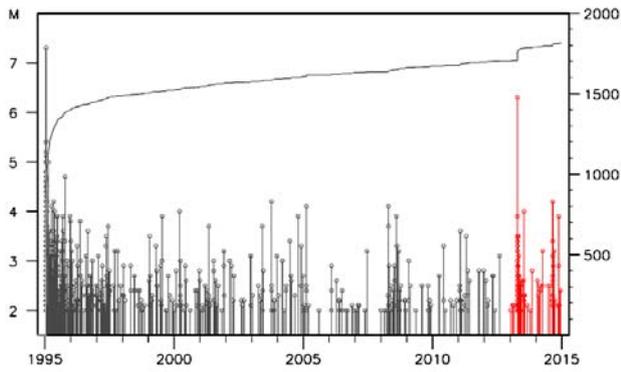
## 1. 兵庫県南部地震の余震域及びその周辺（六甲・淡路島断層帯周辺）の20年間の活動

兵庫県南部地震の余震域及びその周辺（領域a）では、本震発生以降、活発な余震活動を伴った。兵庫県南部地震の最大余震は、1995年1月17日07時38分のM5.4の地震（最大震度4）である。兵庫県南部地震の余震活動は、年月の経過とともに減少しているが、現在でも時々M4程度（最大震度3程度）の地震が発生している。また、兵庫県南部地震の余震域の南西端に近接する領域で、2013年4月13日にM6.3の地震（最大震度6弱）が発生した。兵庫県南部地震発生以降、M5.0以上の地震は7回（1995年1月に5回、同年2月に1回、2013年4月に1回）発生した。

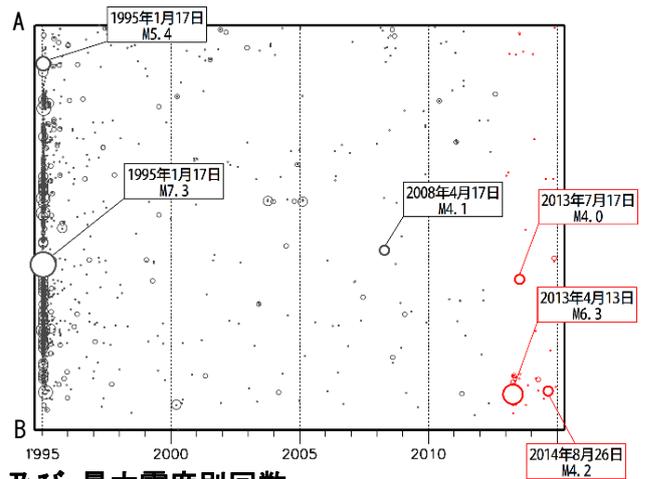


- ・震央分布図中の細線は地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す。この内、茶細線は「六甲・淡路島断層帯」を示す。
- ・吹き出しは、以下の地震に付加した。兵庫県南部地震、同地震の最大余震、領域a内で2013年以降に発生したM4.0以上の地震（赤枠で表示）、その他本文中の解説でコメントした地震

領域 a 内の M-T 図及び回数積算図



領域 a 内の時空間分布図 (A-B 投影)



◆ 1995年1月以降の領域 a 内の規模別地震回数 及び 最大震度別回数

	規模別地震回数					最大震度別回数											
	M2.0 ~M2.9	M3.0 ~M3.9	M4.0 ~M4.9	M5.0 ~	合計	1	2	3	4	5弱	5強	5	6弱	6強	6	7	合計
1995年	1129	217	47	7	1400	225	107	42	10			0			0	1	385
1月	789	169	41	6	1005	130	69	22	8			0			0	1	230
2月	146	16	2	1	165	25	9	3	1			0			0	0	38
3月	58	6	0	0	64	14	2	1	0			0			0	0	17
4月	40	1	1	0	42	15	6	1	0			0			0	0	22
5月	22	8	2	0	32	5	8	5	0			0			0	0	18
6月	25	6	0	0	31	12	6	3	0			0			0	0	21
7月	8	0	0	0	8	3	0	0	0			0			0	0	3
8月	5	3	0	0	8	0	3	1	0			0			0	0	4
9月	19	4	0	0	23	12	1	3	0			0			0	0	16
10月	8	1	1	0	10	3	1	1	1			0			0	0	6
11月	6	1	0	0	7	4	2	0	0			0			0	0	6
12月	3	2	0	0	5	2	0	2	0			0			0	0	4
1996年 ~9月	43	9	0	0	52	15	7	2	1			0			0	0	25
1996年 10月~						4	0	0	0	0	0			0	0		
1997年	31	6	0	0	37	7	2	2	0	0	0			0	0	0	11
1998年	17	0	0	0	17	3	0	0	0	0	0			0	0	0	3
1999年	16	4	0	0	20	4	1	1	0	0	0			0	0	0	6
2000年	18	1	1	0	20	5	1	0	0	0	0			0	0	0	6
2001年	19	3	0	0	22	5	2	0	0	0	0			0	0	0	7
2002年	7	2	0	0	9	4	0	0	0	0	0			0	0	0	4
2003年	14	2	1	0	17	3	2	0	0	0	0			0	0	0	5
2004年	11	4	0	0	15	4	2	0	0	0	0			0	0	0	6
2005年	9	0	1	0	10	2	0	1	0	0	0			0	0	0	3
2006年	13	0	0	0	13	2	1	0	0	0	0			0	0	0	3
2007年	5	1	0	0	6	1	0	0	0	0	0			0	0	0	1
2008年	19	4	1	0	24	4	1	2	1	0	0			0	0	0	8
2009年	10	1	0	0	11	3	1	0	0	0	0			0	0	0	4
2010年	6	1	0	0	7	0	1	0	0	0	0			0	0	0	1
2011年	16	2	0	0	18	9	1	1	0	0	0			0	0	0	11
2012年	6	1	0	0	7	3	0	0	0	0	0			0	0	0	3
2013年	71	13	1	1	86	15	6	2	0	0	0		1	0	0	0	24
2014年	21	5	1	0	27	7	4	1	0	0	0		0	0	0	0	12
合計	1481	276	53	8	1818	325	139	54	12	0	0	0	1	0	0	1	532

(注1) 兵庫県南部地震発生当時は、現在と比較して震度観測点が少なかった。このため、現在の観測網であれば震度1以上を観測したと考えられる地震でも、震度を観測していない地震がある。

(注2) 1996年10月から、震度5を5弱と5強、震度6を6弱と6強に分割し、現在の10階級で観測している。

## ◆ 2013年以降に領域a内で発生したM4.0以上の地震

### ①2013年4月13日 淡路島付近 M6.3 最大震度6弱

2013年4月13日に淡路島付近の深さ15kmでM6.3の地震（最大震度6弱）が発生した。この地震は、兵庫県南部地震の余震域の南西端付近で発生した。この地震により、負傷者35人（重傷者11人、軽傷者24人）、住家被害8,414棟（全壊8棟、半壊101棟、一部破損8,305棟）等の被害を生じた（被害は総務省消防庁による）。

### ②2013年7月17日 淡路島付近 M4.0 最大震度3

2013年7月17日に淡路島付近の深さ17kmでM4.0の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、兵庫県南部地震の余震域内で発生した。兵庫県南部地震の余震域内でM4.0以上の地震が発生したのは、2008年4月17日のM4.1の地震（最大震度4）以来であった。

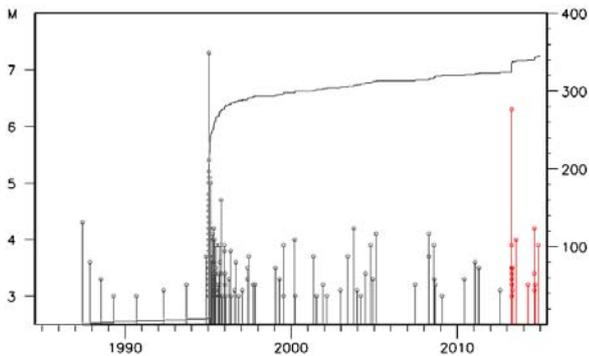
### ③2014年8月26日 淡路島付近 M4.2 最大震度3

2014年8月26日に淡路島付近の深さ11kmでM4.2の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、兵庫県南部地震の余震域とは離れた場所で発生した。

## 2. 兵庫県南部地震発生前と現在の活動の比較

兵庫県南部地震の余震域及びその周辺（領域a）のM3.0以上の活動を見ると、兵庫県南部地震発生前は1年に0～2回であった。最近10年の活動を見ると、2005年～2012年は、兵庫県南部地震発生前と比較してやや多い程度であった。2013年以降は、2013年4月13日の地震（M6.3 ①）と2014年8月26日の地震（M4.2 ③）の余震活動の影響で回数が増えている。

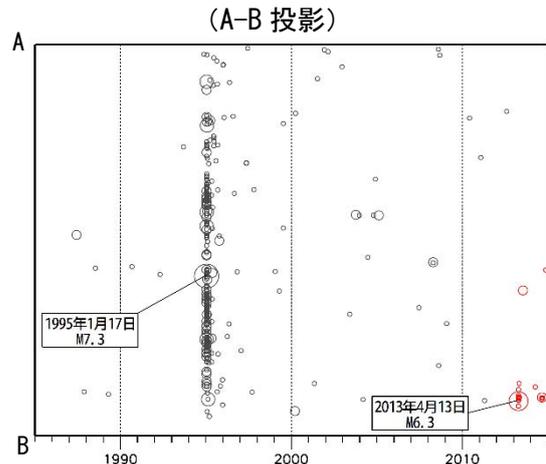
領域a内のM-T図及び回数積算図（1985年1月1日～2014年12月31日、 $M \geq 3.0$ 、深さ0～20km）



領域a内の回数ヒストグラム（1985年1月1日～2014年12月31日、 $M \geq 3.0$ 、深さ0～20km）



領域a内の時空間分布図（1985年1月1日～2014年12月31日、 $M \geq 3.0$ 、深さ0～20km）

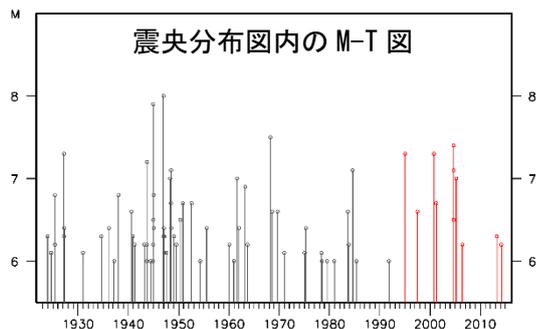
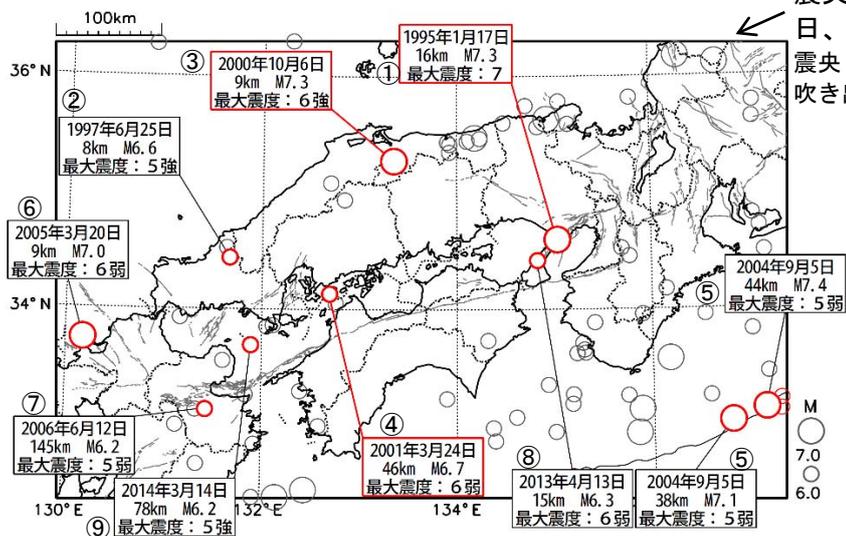


### 3. 1923年以降の西日本の地震活動

1923年以降に、西日本（地図の領域内）で発生したM6.0以上の地震を以下に示す。1995年1月以降に、地図の範囲内ではM6.0以上の地震が12回（うち1回は兵庫県南部地震、4回は三重県南東沖）発生している。

震央分布図（1923年1月1日～2014年12月31日、M $\geq$ 6.0、深さ0～150km）

震央：1995年以降の地震を赤で表示  
 吹き出し：1995年以降の地震に吹き出し（三重県南東沖の地震の余震2回は除く）  
 気象庁が命名した地震の吹き出しを赤で表示



#### ◆ 1995年以降に震央分布図の範囲内で発生したM6.0以上の地震（三重県南東沖の地震の余震は除く）

No	発生年月日	震央 「命名」	最大震度	M	津波・被害	発生場所
①	1995年1月17日	大阪湾 「平成7年（1995年） 兵庫県南部地震」	7	7.3	◆人的被害 ・死者6,434人、負傷者43,792人 ◆住家被害 ・全壊104,906棟、半壊144,274棟 ◆ライフライン停止（ピーク時） ・水道断水 約130万戸 ・ガス供給停止 約86万戸 ・停電 約260万戸 等	地
②	1997年6月25日	山口県東部	5強	6.6	負傷者2人、住家全壊1棟、住家半壊2棟 等	地
③	2000年10月6日	鳥取県西部 「平成12年（2000年） 鳥取県西部地震」	6強	7.3	負傷者182人、住家全壊435棟、住家半壊3,101棟 等	地
④	2001年3月24日	安芸灘 「平成13年（2001年） 芸予地震」	6弱	6.7	死者2人、負傷者288人、住家全壊70棟、住家半壊774棟 等	フ
⑤	2004年9月5日 19時07分	三重県南東沖	5弱	7.1	◆津波：神津島神津島港で66cm 等 ◆被害：負傷者6人 等	フ
	2004年9月5日 23時57分	三重県南東沖	5弱	7.4	◆津波：神津島神津島港で101cm、串本町袋港で82cm 等 ◆被害：負傷者36人、住家一部破損2棟 等	フ
⑥	2005年3月20日	福岡県北西沖	6弱	7.0	死者1人、負傷者1,204人、住家全壊144棟、住家半壊353棟 等	地
⑦	2006年6月12日	大分県西部	5弱	6.2	負傷者8人、住家一部破損5棟	フ
⑧	2013年4月13日	淡路島付近	6弱	6.3	負傷者35人、住家全壊8棟、住家半壊101棟 等	地
⑨	2014年3月14日	伊予灘	5強	6.2	負傷者21人、住家一部破損57棟 等	フ

- ・発生場所の「地」は地殻内、「フ」はフィリピン海プレート内部を示す。
- ・被害は、②の地震は「日本被害地震総覧」による。それ以外の地震は総務省消防庁による。
- ・神津島神津島港の津波の観測値は、「地震予知連絡会報第73巻8-18」による