

4 南海地震発生時に想定される津波

南海地震のように海底で地震が発生する場合は、地震により海底が上下に揺れ、この揺れによって海水も揺れるため、津波が発生することがあります。

南海地震に伴う津波の紀伊半島から、四国・九州にかけての海岸への到着時刻（地震発生後の津波第1波による±5cmの水位変動を感知する時刻）を下図に示しました。

津波は外洋ではゆったりとしており、津波の波長（波の山と山あるいは谷と谷の距離）は数10kmにもなります。また、津波の速度は水深に依存し、例えば深さが4000mの深海の海上ではジェット機なみの時速約710km、水深200mの大陸棚の海上では時速約160km、水深10mの沿岸部では早い自転車なみの時速約36kmというように、浅くなるにつれて遅くなります。

■津波の到達時刻（分）



外洋ではゆったりとしていた津波が水深の浅い沿岸に近づくと、水深の浅い津波の先端部にブレーキがかかり、津波の前面に後方が乗り上げるような形となって波高が高くなります。また、V字型の湾内に津波が入り込んだ場合、両側から圧縮されるような現象が生じるため、狭い湾の奥になるほど波高が高くなります。

なお、津波は1波、2波、3波と繰り返し襲ってきますので、地震発生後少なくとも12時間以上は警戒が必要です。

下表は、県沿岸における津波高と到達時刻をまとめたものです。最大波は、朔望平均満潮位（H.W.L.）からの水位上昇として、潮位補正をしています。南海地震では、県南部を中心に、最大5.9m（潮位補正後）の津波が発生する可能性があります。

■津波高と到達時刻

地点	第1波の到達時刻	50cm水位上昇の時刻	最大波（T.P.+m）		地点	第1波の到達時刻	50cm水位上昇の時刻	最大波（T.P.+m）	
			津波高	到達時刻				津波高	到達時刻
西海町	31分	33分	5.7m	304分	伊方町	68分	71分	4.4m	264分
津島町	46分	50分	3.9m	339分	三崎町	61分	64分	3.9m	277分
宇和島港	62分	71分	4.0m	219分	佐田岬	57分	102分	2.3m	322分
吉田町	58分	73分	5.3m	227分	松山港	132分	205分	2.4m	353分
三瓶町	62分	65分	5.2m	342分	今治港	199分	—	2.0m	360分
八幡浜港	67分	71分	4.7m	263分	新居浜港	235分	—	2.0m	360分
保内町	68分	72分	3.5m	310分	川之江港	249分	—	2.0m	336分

■地震用語の解説

●朔望平均満潮位（H.W.L.）

新月および満月の日から5日以内に観測された各月最高満潮面を1年以上平均した高さ。

●T.P.（東京湾中等水位）

海拔基準面のこと。東京湾の潮の満ち引きを計測して平均を出し、これを高さの基準とする。東京湾平均海面ともいう。

あなたの町の想定被害は？

市町村別人的被害及び建物被害棟数＜南海地震（被害想定5）、発生時刻2時の場合＞ その①

市町村名	世帯数 (H12国調)	夜間人口 (H12国調)	死者数		負傷者数		避難所人口			建物被害棟数			
			合計	うち 建物倒壊	重傷者	中軽傷者	1日後	1週間後	1ヶ月後	全壊棟数	全壊率	半壊棟数	半壊率
県合計	566,146	1,493,092	2,987	2,919	642	45,905	339,493	383,950	233,567	76,493	10.48%	210,958	28.89%
松山市	192,537	473,379	589	586	181	13,107	88,938	101,639	58,728	12,118	7.72%	40,889	26.03%
今治市	45,905	117,930	154	154	44	3,198	26,303	30,827	15,540	3,720	7.18%	13,929	26.90%
宇和島市	24,361	62,126	178	170	31	2,150	18,376	21,132	11,819	4,019	13.78%	8,686	29.78%
八幡浜市	12,744	33,285	107	94	20	1,292	9,104	10,114	6,701	2,949	14.20%	6,904	33.25%
新居浜市	48,126	125,537	361	357	63	4,506	36,284	41,150	24,709	7,068	14.94%	14,777	31.24%
西条市	21,374	58,110	211	210	31	2,229	17,905	19,918	13,118	4,522	18.24%	7,918	31.93%
大洲市	13,737	39,011	107	103	19	1,363	10,892	12,337	7,456	3,024	12.43%	7,817	32.14%
川之江市	13,028	38,126	51	51	15	1,075	8,607	10,155	4,926	1,206	8.44%	3,663	25.64%
伊予三島市	13,461	36,832	94	94	18	1,301	10,355	11,828	6,850	2,963	15.45%	5,537	28.88%
伊予市	10,192	30,547	81	81	14	1,021	8,735	10,058	5,587	2,289	12.66%	5,334	29.50%
北条市	9,795	28,547	14	14	8	570	3,613	4,115	2,418	348	2.47%	2,915	20.65%
東予市	11,877	32,993	116	116	17	1,254	10,410	11,731	7,268	3,734	16.88%	7,234	32.70%
新宮村	707	1,808	5	5	1	70	385	385	385	199	11.22%	724	40.81%
土居町	5,761	17,560	58	58	9	618	3,660	3,660	3,660	1,722	14.42%	3,636	30.45%
別子山村	146	277	1	1	0	11	67	67	67	14	9.66%	53	36.55%
小松町	3,331	9,801	36	36	5	380	2,994	3,324	2,209	1,132	16.76%	2,273	33.66%
丹原町	4,716	13,644	36	36	6	473	3,224	3,478	2,620	1,242	12.32%	3,272	32.47%
朝倉村	1,625	5,008	9	9	2	146	1,198	1,377	774	291	8.08%	1,019	28.28%
玉川町	1,970	6,072	3	3	2	126	918	1,071	552	100	2.46%	890	21.94%
波方町	3,145	9,960	2	2	2	164	1,278	1,538	659	58	1.35%	726	16.92%
大西町	2,978	8,802	6	6	3	197	1,514	1,770	905	191	3.46%	1,285	23.31%
菊間町	2,739	7,651	5	5	2	175	1,202	1,367	809	169	3.21%	1,304	24.74%
吉海町	1,959	4,799	2	2	2	109	491	491	491	145	2.45%	1,514	25.63%
宮窪町	1,302	3,671	1	1	1	72	394	430	308	43	1.34%	710	22.05%
伯方町	3,076	8,031	2	2	2	117	737	862	438	29	0.95%	432	14.09%
魚島村	177	334	0	0	0	8	36	37	34	4	1.58%	70	27.67%
弓削町	1,670	3,858	1	1	1	79	389	410	339	43	1.51%	666	23.39%
生名村	865	2,124	1	1	1	44	271	303	195	24	2.29%	237	22.66%
岩城村	933	2,289	1	1	1	39	245	276	170	24	1.23%	370	18.93%
上浦町	1,552	3,606	1	1	1	70	426	476	308	64	1.46%	949	21.71%
大三島町	1,947	4,232	1	1	1	86	414	434	367	75	1.24%	1,395	23.15%
関前村	428	865	0	0	0	20	82	82	82	9	0.88%	274	26.78%
重信町	8,153	23,658	39	39	9	661	3,383	3,383	3,383	770	7.29%	2,858	27.06%
川内町	3,768	11,043	15	15	4	298	1,460	1,460	1,460	358	6.01%	1,581	26.56%
中島町	2,592	6,340	3	3	2	134	612	612	612	179	2.24%	1,878	23.52%