

5-1 浜松特別地域気象観測所 地震観測回数(過去10年間)

(1)震度1以上の地震観測回数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
2016年	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	2	0	6
2017年	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
2018年	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	4
2019年	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
2020年	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	4
2021年	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5
2022年	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2023年	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2024年	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	6
2025年	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	5

(2)震度別地震回数

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計
2016年	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
2017年	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2018年	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4
2019年	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2020年	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4
2021年	4	1	0	0	0	0	0	0	0	5
2022年	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
2023年	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2024年	5	0	1	0	0	0	0	0	0	6
2025年	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5

5-2 気象等の予報及び警報

(1) 特別警報・警報・注意報

大雨や強風等の気象現象によって、災害が起こるおそれのあるときには「注意報」が、重大な災害が起こるおそれのあるときには「警報」が、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合には「特別警報」が、市町村ごと（静岡市と浜松市は2分割）に発表される。また、大雨や洪水等の警報等が発表された場合のテレビやラジオによる放送等では、重要な内容を簡潔かつ効果的に伝えられるよう、これまでどおり市町村等をまとめた地域の名称を用いる場合がある。

(2) 土砂災害警戒情報

静岡県と静岡地方気象台が共同で発表する情報で、大雨警報（土砂災害）発表中に、大雨による土砂災害発生の危険度が高まった時、市町村長が避難指示等を発令する際の判断や住民の自主避難の参考となるように市町村ごと（静岡市と浜松市は2分割）に発表される。土砂災害警戒情報に加え、大雨特別警報（土砂災害）が発表されているときは、避難指示等の対象地区の範囲が十分であるかどうか等既に実施済みの措置の内容を再度確認し、その結果、必要に応じて避難指示の対象地域の拡大等の更なる措置を検討する必要がある。

(3) 記録的短時間大雨情報

県内で、数年に一度程度しか発生しないような猛烈な短時間の大雨を観測（地上の雨量計による観測）又は解析（気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析）したときに、府県気象情報の一種として発表する。

(4) 竜巻注意情報

積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に対して注意を呼びかける情報で、雷注意報が発表されている状況下において竜巻等の激しい突風の発生しやすい気象状況になっている時に、天気予報と同じ区域単位（静岡県西部など）で発表する。また、竜巻の目撃情報が得られた場合には、目撃情報があった地域を示し、その周辺で更なる竜巻等の激しい突風が発生するおそれが非常に高まっている旨を、天気予報と同じ区域単位（静岡県西部など）で発表する。この情報の有効期間は、発表から約1時間である。

警報・注意報発表基準一覧表

発表官署 静岡地方気象台

府県予報区		静岡県				
一次細分区域		西部				
市町村等をまとめた地域		遠州南		遠州北		
二次細分区域		浜松市南部		浜松市北部		
特別警報	大雨	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、若しくは、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により大雨になると予想される場合				
	暴風	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により暴風が吹くと予想される場合				
	高潮	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮になると予想される場合				
	波浪	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高波になると予想される場合				
	暴風雪	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により雪を伴う暴風が吹くと予想される場合				
	大雪	数十年に一度の降雪量となる大雪が予想される場合				
警報	大雨	(浸水害) 表面雨量指数基準	21	22		
		(土砂災害) 土壌雨量指数基準	133	155		
	洪水	流域雨量指数基準	安間川流域=11.5、新川流域=16.1、井伊谷川流域=20.5、釣橋川流域=9.4、馬込川流域=17.2、芳川流域=7.3		二俣川流域=20.4、阿多古川流域=21.6、気田川流域=47、水窪川流域=37、熊切川流域=18.1	
		複合基準※1	安間川流域=(12、9.7) 天竜川流域=(12、83)		阿多古川流域=(12、19.4) 天竜川流域=(12、97.1)	
		指定河川洪水予報による基準	天竜川下流 [鹿島・中ノ町] 都田川水系 都田川 [瀬戸橋]		天竜川下流 [鹿島]	
	暴風	平均風速	陸上	20m/s	20m/s	
			海上	25m/s		
	暴風雪	平均風速	陸上	20m/s 雪を伴う	20m/s 雪を伴う	
			海上	25m/s 雪を伴う		
	大雪	降雪の深さ	平地	12時間降雪の深さ10cm	平地	12時間降雪の深さ10cm
山地			12時間降雪の深さ20cm	山地	12時間降雪の深さ20cm	
波浪	有義波高	6.0m				
高潮	潮位	1.4m				

府県予報区		静岡県					
一次細分区域		西部					
市町村等をまとめた地域		遠州南		遠州北			
二次細分区域		浜松市南部		浜松市北部			
注意 報	大雨	表面雨量指数基準	15		13		
		土壌雨量指数基準	78		111		
	洪水	流域雨量指数基準	安間川流域=9.2、新川流域=12.8、 井伊谷川流域=16.4、釣橋川流域=7.5、 馬込川流域=13.7、芳川流域=5.8		二俣川流域=16.3、阿多古川流域=17.2、 気田川流域=37.6、水窪川流域=29.6、 熊切川流域=14.4		
		複合基準※1	安間川流域=(7、8.7)、新川流域=(7、11.9)、 馬込川流域=(7、13.7)、芳川流域=(7、5.3)、 天竜川流域=(9、74.7)		阿多古川流域=(7、16.8)、気田川流域=(7、 37.6)、 天竜川流域=(12、87.4)		
		指定河川洪水予報 による基準	天竜川下流〔鹿島・中ノ町〕 都田川水系 都田川〔瀬戸橋〕		天竜川下流〔鹿島〕		
	強風	平均風速	陸上	12m/s		12m/s	
			海上	15m/s			
	風雪	平均風速	陸上	12m/s 雪を伴う		12m/s 雪を伴う	
			海上	15m/s 雪を伴う			
	大雪	降雪の深さ	平地	12時間降雪の深さ5cm		平地	12時間降雪の深さ5cm
			山地	12時間降雪の深さ10cm		山地	12時間降雪の深さ10cm
	波浪	有義波高	3.0m				
	高潮	潮位	1.1m				
	雷	落雷等により被害が予想される場合			落雷等により被害が予想される場合		
	融雪						
濃霧	視程	陸上	100m		100m		
		海上	500m				
乾燥	最小湿度30%で、実効湿度50%			最小湿度30%で、実効湿度50%			
なだれ	1. 降雪の深さが30cm以上あった場合			1. 降雪の深さが30cm以上あった場合			
	2. 積雪が40cm以上あって最高気温が15℃以上の場合			2. 積雪が40cm以上あって最高気温が15℃以上の場合			
低温	冬期：最低気温-4℃以下			冬期：最低気温-4℃以下			
霜	早霜・晩霜期に最低気温4℃以下			早霜・晩霜期に最低気温4℃以下			
着氷・着雪	著しい着氷（雪）が予想される場合			著しい着氷（雪）が予想される場合			
記録的短時間大雨情報	1時間雨量	110mm以上		110mm以上			

※ 浜松市南部は、市町村等をまとめた地域では遠州南に、一次細分区域では西部に含まれます。浜松市北部は、市町村等をまとめた地域では遠州北に、一次細分区域では西部に含まれます。

※1 (表面雨量指数、流域雨量指数)の組み合わせによる基準値を表しています。

5-3 大津波警報・津波警報・津波注意報、津波情報及び津波予報

1 大津波警報・津波警報・津波注意報

(1) 大津波警報・津波警報・津波注意報の発表等

気象庁は、地震が発生した時は地震の規模や位置を即時に推定し、これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め、津波による災害の発生が予想される場合には、地震が発生してから約3分を目標に大津波警報、津波警報または津波注意報（以下これらを「津波警報等」という。）を発表する。なお、大津波警報については、津波特別警報に位置づけられる。

津波警報等とともに発表される「予想される津波の高さ」は、通常は数値で発表する。ただし、地震の規模がマグニチュード8を超えるような巨大地震については、地震の規模を数分内に精度よく推定することが困難であることから、予想される津波の高さを定性的表現で発表する。予想される津波の高さを定性的表現で発表した場合は、地震発生からおおよそ15分程度で求められる精度の良い地震規模（モーメントマグニチュード）をもとに、予想される津波の高さを数値で示した更新報を発表する。

津波警報等の種類と発表される津波の高さ等

津波警報等の種類	発表基準	津波の高さ予想の区分	発表される津波の高さ		津波警報等を見聞きした場合にとるべき行動
			数値での発表	巨大地震の場合の発表	
大津波警報	予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合	10m<高さ	10m超	巨大	陸域に津波が浸水するおそれがあるため、沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難する。
		5m<高さ≤10m	10m		
		3m<高さ≤5m	5m		
津波警報	予想される津波の高さが高いところで1mを超え、3m以下の場合	1m<高さ≤3m	3m	高い	警報が解除されるまで安全な場所から離れない。
津波注意報	予想される津波の高さが高いところで0.2m以上、1m以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合	0.2m≤高さ≤1m	1m	(表記なし)	海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れる。海水浴や磯釣りは危険なので行わない。 注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしない。

注)「津波の高さ」とは、津波によって潮位が高くなった時点における潮位と、その時点で津波がなかったとした場合の潮位との差であって、津波によって潮位が上昇した高さをいう。

(2) 津波警報等の留意事項等

- ・沿岸に近い海域で大きな地震が発生した場合、津波警報等の発表が津波の襲来に間に合わない場合がある。
- ・津波警報等は、最新の地震・津波データの解析結果に基づき、内容を更新する場合がある。
- ・津波による災害のおそれなくなったと認められる場合、津波警報等の解除を行う。このうち、津波の観測状況等により、津波がさらに高くなる可能性は小さいと判断した場合には、津波の高さが津波注意報の発表基準未満となる前に、海面変動が継続することや留意事項を付して解除を行う場合がある。

2 津波情報

(1) 津波情報の発表等

津波警報等を発表した場合には、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどを津波情報で発表する。

津波情報の種類と発表内容

	情報の種類	発表内容
津波情報	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さを5段階の数値(メートル単位)または2種類の定性的表現で発表 [発表される津波の高さの値は、「津波警報等の種類と発表される津波の高さ等」参照]
	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻や津波の到達予想時刻を発表
	津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表 ^(※1)
	沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さを津波予報区単位で発表 ^(※2)
	津波に関するその他の情報	津波に関するその他必要な事項を発表

(※1) 津波観測に関する情報の発表内容について

- ・沿岸で観測された津波の第1波の到達時刻と押し引き、及びその時点における最大波の観測時刻と高さを発表する。
- ・最大波の観測値については、観測された津波の高さが低い段階で数値を発表することにより避難を鈍らせるおそれがあるため、当該津波予報区において大津波警報または津波警報が発表中であり観測された津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

最大波の観測値の発表内容

発表中の津波警報等	発表基準	発表内容
大津波警報	観測された津波の高さ $>1\text{m}$	数値で発表
	観測された津波の高さ $\leq 1\text{m}$	「観測中」と発表
津波警報	観測された津波の高さ $\geq 0.2\text{m}$	数値で発表
	観測された津波の高さ $< 0.2\text{m}$	「観測中」と発表
津波注意報	(すべて数値で発表)	数値で発表(津波の高さがごく小さい場合は「微弱」と表現)

(※2) 沖合の津波観測に関する情報の発表内容について

- ・沖合で観測された津波の第1波の観測時刻と押し引き、その時点における最大波の観測時刻と高さを観測点ごとに、及びこれら沖合の観測値から推定される沿岸での推定値(第1波の到達時刻、最大波の到達時刻と高さ)を津波予報区単位で発表する。
- ・最大波の観測値及び推定値については、観測された津波の高さや推定される津波の高さが低い段階で数値を発表することにより避難を鈍らせるおそれがあるため、当該津波予報区において大津波警報または津波警報が発表中であり沿岸で推定される津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」(沖合での観測値)または「推定中」(沿岸での推定値)の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。
- ・ただし、沿岸からの距離が100kmを超えるような沖合の観測点では、予報区との対応付けが困難となるため、沿岸での推定値は発表しない。また、観測値についても、より沿岸に近く予報区との対応付けができている他の観測点で観測値や推定値が数値で発表されるまでは「観測中」と発表する。

最大波の観測値及び推定値の発表内容(沿岸から100km程度以内にある沖合の観測点)

発表中の津波警報等	発表基準	発表内容
大津波警報	沿岸で推定される津波の高さ $>3\text{m}$	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表
	沿岸で推定される津波の高さ $\leq 3\text{m}$	沖合での観測値を「観測中」、沿岸での推定値は「推定中」と発表
津波警報	沿岸で推定される津波の高さ $>1\text{m}$	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表
	沿岸で推定される津波の高さ $\leq 1\text{m}$	沖合での観測値を「観測中」、沿岸での推定値は「推定中」と発表
津波注意報	(すべて数値で発表)	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表

(2) 津波情報の留意事項等

津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報

- ・津波到達予想時刻は、津波予報区のなかで最も早く津波が到達する時刻である。同じ予報区のなかでも場所によっては、この時刻よりも数十分、場合によっては1時間以上遅れて津波が襲ってくることもある。
- ・津波の高さは、一般的に地形の影響等のため場所によって大きく異なることから、局所的に予想される津波の高さより高くなる場合がある。

各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報

- ・津波と満潮が重なると、潮位の高い状態に津波が重なり、被害がより大きくなる場合がある。

津波観測に関する情報

- ・津波による潮位変化（第1波の到達）が観測されてから最大波が観測されるまでに数時間以上かかることがある。
- ・場所によっては、検潮所で観測した津波の高さよりも更に大きな津波が到達しているおそれがある。

沖合の津波観測に関する情報

- ・津波の高さは、沖合での観測値に比べ、沿岸ではさらに高くなる。
- ・津波は非常に早く伝わり、「沖合の津波観測に関する情報」が発表されてから沿岸に津波が到達するまで5分とかからない場合もある。また、地震の発生場所によっては、情報の発表が津波の到達に間に合わない場合もある。

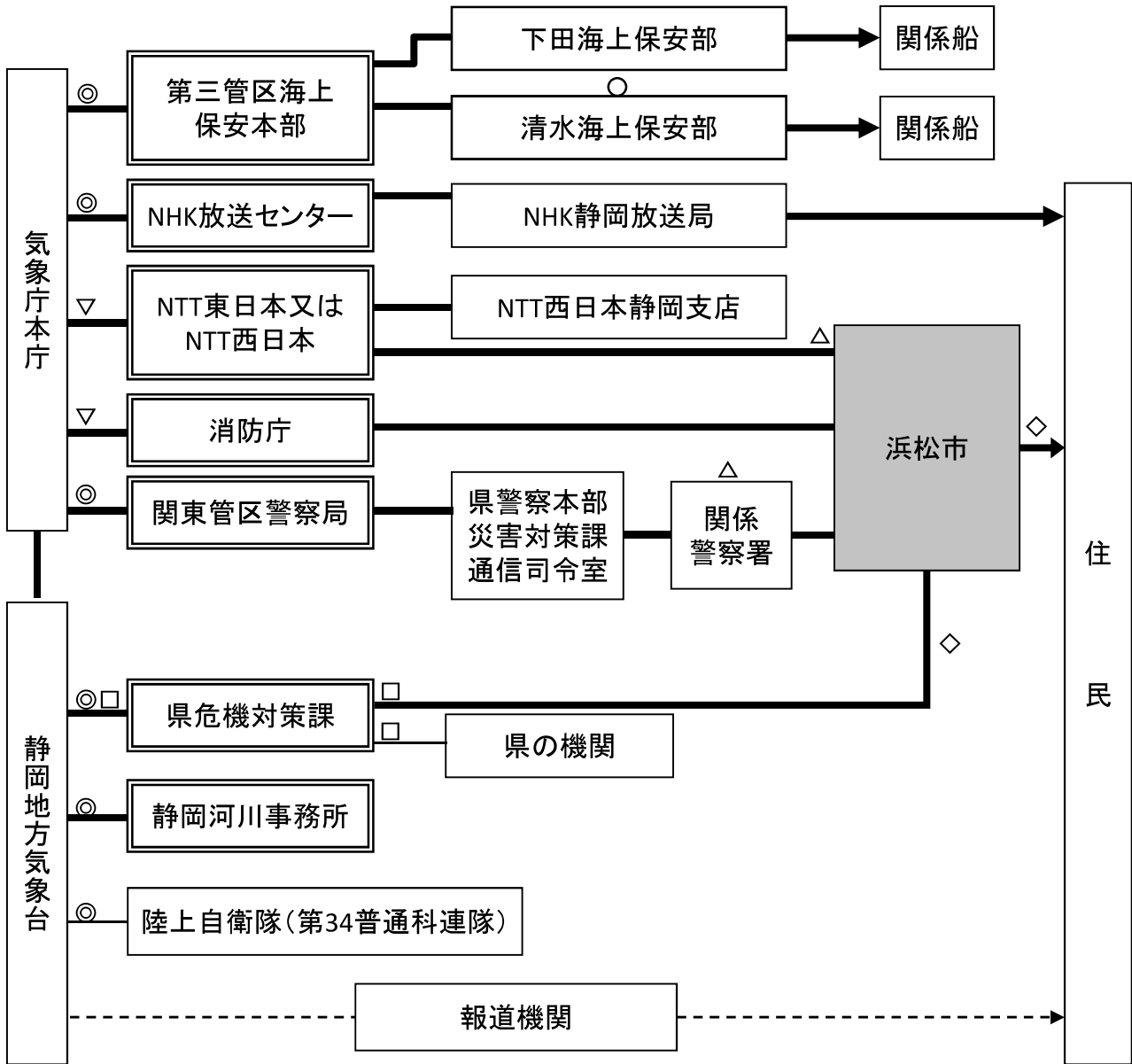
3 津波予報

地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、以下の内容を津波予報で発表する。

津波予報の発表基準と発表内容

	発表基準	発表内容
津波予報	津波が予想されないとき (地震情報に含めて発表)	津波の心配なしの旨を発表
	0.2m 未満の海面変動が予想されたとき (津波に関するその他の情報に含めて発表)	高いところでも0.2m 未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表
	津波警報等の解除後も海面変動が継続するとき(津波に関するその他の情報に含めて発表)	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っの作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表

5-4 津波警報等伝達系統図


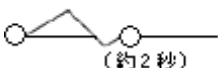

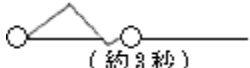


- 法令(気象業務法等)による通知、周知の系統
- 地域防災計画、行政協定による伝達系統
- 法令(気象業務法等)による公衆への周知依頼及び周知の系統
- ◻ 法令により、気象官署から警報事項を通知する機関
- ◎防災情報提供システム
- 専用電話・FAX
- △加入電話・FAX
- ▽オンライン(アデス経由)
- 県防災行政無線
- ◇市町防災行政無線

注) 特別警報が発表された際に、県から市町への通知、及び市町から住民への周知の措置が義務づけられている。




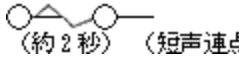
5-5 津波注意報・警報標識

津波注意報標識

標識の種類	標識	
	鐘音	サイレン音
津波注意報標識	(3点と2点との斑打) 	(約10秒)  (約2秒)
津波注意報、津波警報及び大津波警報解除標識	(1点2個と2点との斑打) 	(約10秒) (約1分)  (約3秒)

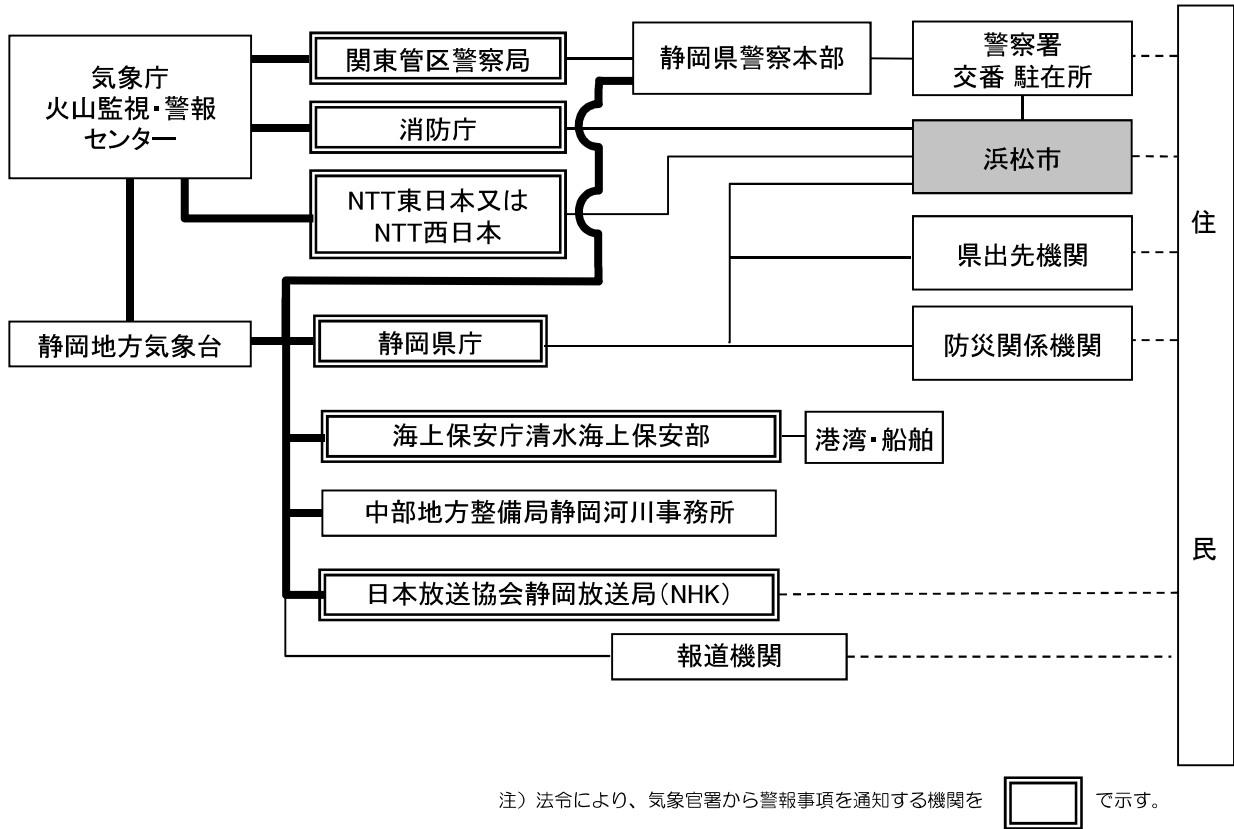
(注) 鳴鐘又は吹鳴の反復は、適宜とする。

津波警報標識

標識の種類	標識	
	鐘音	サイレン音
津波警報標識	(2点) 	(約5秒)  (約6秒)
大津波警報標識	(連点) 	(約3秒)  (約2秒) (短声連点)

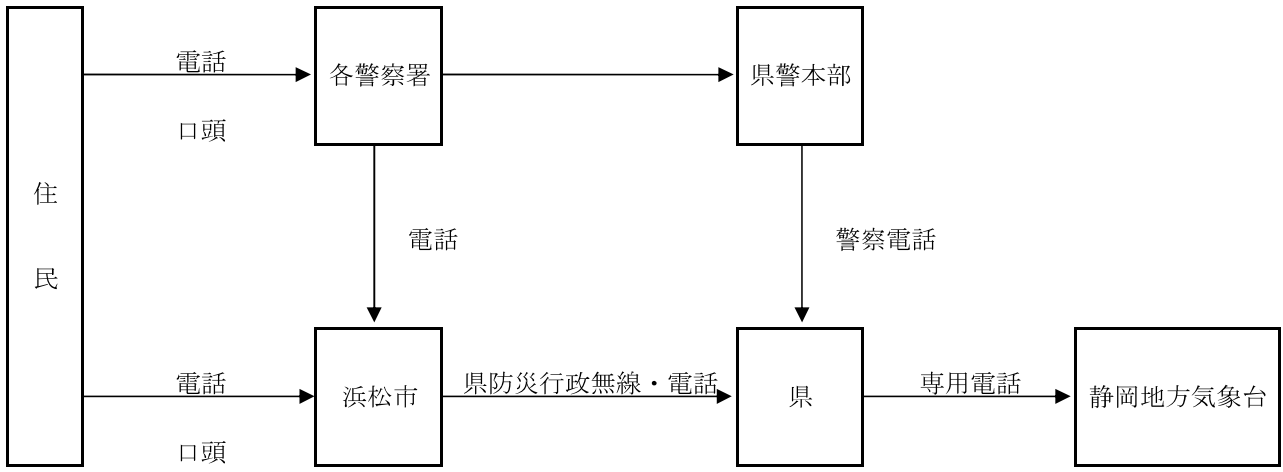
(注) 鳴鐘又は吹鳴の反復は、適宜とする。

5-6 噴火警報等伝達系統図



注) 特別警報に位置づけられる噴火警報(居住地域)が発表された際に、県から関係市町への通知、及び市町から住民への周知の措置が義務づけられている。

5-7 異常現象傳達方法



5-8 浜松特別地域気象観測所 気候表

(1) 浜松の気象平年値

要素			統計期間	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
気圧	現地平均	(hPa)	1991~ 2020	1011.2	1011	1009.8	1008.4	1006.3	1003.5	1003.6	1004.5	1006.8	1010.3	1012.6	1012.3	1008.4
	海面平均	(hPa)	1991~ 2020	1017	1016.9	1015.6	1014.1	1011.9	1009	1009	1010	1012.3	1015.9	1018.3	1018.1	1014
降水量	合計	(mm)	1991~ 2020	59.2	76.8	147.1	179.2	191.9	224.5	209.3	126.8	246.1	207.1	112.6	62.7	1843.2
気温	平均	(°C)	1991~ 2020	6.3	6.8	10.3	15	19.3	22.6	26.3	27.8	24.9	19.6	14.2	8.8	16.8
	日最高	(°C)	1991~ 2020	10.6	11.5	15	19.6	23.7	26.6	30.3	31.8	28.8	23.6	18.6	13.2	21.1
	日最低	(°C)	1991~ 2020	2.4	2.7	5.7	10.7	15.3	19.4	23.4	24.7	21.5	16.2	10.4	4.8	13.1
蒸気圧	平均	(hPa)	1991~ 2020	5.5	5.9	7.4	10.9	15.6	21.6	27.1	29	23	16	10.7	7	15
相対湿度	平均	(%)	1991~ 2020	57	56	59	65	70	78	77	76	74	72	64	61	67
風向 風速	平均	(m/s)	1991~ 2020	4.3	4.5	3.9	3.9	3.4	3.3	3.3	3.2	3	3.1	3.3	4.1	3.6
	最多風向		1991~ 2020	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	西南西	西南西	西南西	北東	北東	西北西	西北西	西北西
日照時間	合計	(時)	1991~ 2020	206.6	187.8	201.9	199.7	205.1	148.1	176.3	211.4	166.7	162.6	171.8	200.1	2237.9
全日射量	平均	(MJ/m ²)	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
雪	降雪の 深さ	合計	(cm)	1991~ 2005	0 @	0 @	0 @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	0 @	0 @
		日合計 の最大	(cm)	1991~ 2005	0 @	0 @	0 @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	0 @	0 @
	最深 積雪	(cm)	1991~ 2005	0 @	0 @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	-- @	0 @
雲量	平均		1991~ 2005	4.7 @	4.7 @	6.0 @	6.2 @	7.2 @	8.3 @	7.7 @	7.1 @	7.2 @	6.3 @	5.2 @	4.2 @	6.2 @
大気 現象	雪日数		2005~ 2020	2.7	2.6	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	1.6	7.6
	霧日数		2005~ 2020	0.1	0.1	0.5	0.2	0.4	0.9	0.7	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	3.7
	雷日数		1991~ 2005	0.5 @	0.3 @	0.4 @	0.9 @	0.9 @	1.1 @	1.9 @	2.5 @	2.2 @	1.1 @	0.6 @	0.2 @	12.6 @

※気象庁ホームページから引用
※「@」の付いた値は、参考値