気 象 関 係

特別警報、警報、注意報の発表基準

警報の発表基準をはるかに超える大雨等が予想され、重大な災害が発生するおそれが著しく高まっている場合、特別警報を発表し、最大級の警戒を呼び掛ける。気象庁では以下の6種類の特別警報を発表している。

警報の種類	警 告 內 容
大雨特別警報	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る場合に発表される。特に警戒すべき事項を標題に明示して「大雨特別警報(土砂災害)」、「大雨特別警報(浸水害)」又は「大雨特別警報(土砂災害、浸水害)」のように発表される。
大雪特別警報	数十年に一度の降雪量となる大雪が予想される場合に発表される。
暴風特別警報	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に発表される。
暴風雪特別警 報	数十年に一度の強度の台風と同程度の温帯低気圧により雪を伴う暴風が吹くと 予想される場合に発表される。
波浪特別警報	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に発表される。この「高波」は、地震による「津波」とは全く別のものである。
高潮特別警報	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に発表される。

警報とは、重大な災害が発生するおそれのあるときに警戒を呼びかけて行う予報で、気象庁では 以下の7種類の警報を発表している。

警報の種類	警 告 內 容
大雨警報	大雨による重大な土砂災害や浸水害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。特に警戒すべき事項を標題に明示して「大雨警報(土砂災害)」、「大雨警報(浸水害)」又は「大雨警報(土砂災害、浸水害)」のように発表される。雨が止んでも重大な土砂災害のおそれが残っている場合には発表を継続される。
洪水警報	河川の上流域での大雨や融雪よって下流で生じる増水や氾濫により重大な洪水 災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。対象となる重大な洪 水災害として、河川の増水・氾濫及び堤防の損傷・決壊、並びにこれらによる重 大な浸水害があげられる。

大雪警報	降雪や積雪による住家等の被害や交通障害など、大雪により重大な災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。
暴風警報	暴風により重大な災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。
暴風雪警報	雪を伴う暴風により重大な災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。暴風による重大な災害のおそれに加え、暴風で雪が舞って視界が遮られることによる重大な災害のおそれについても警戒を呼びかける。ただし、「大雪+暴風」の意味ではなく、大雪により重大な災害が発生するおそれがあると予想したときには大雪警報が発表される。
波浪警報	高波による遭難や沿岸施設の被害など、重大な災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。この「高波」は、地震による「津波」とは全く別のものである。
高潮警報	台風や低気圧等による異常な潮位上昇により重大な災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。

注意報とは、災害が発生するおそれのあるときに注意を呼びかけて行う予報で、気象庁では以下 の16種類の注意報を発表している。

注意報の種類	注 意 喚 起 内 容
大雨注意報	大雨による土砂災害や浸水害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。雨が止んでも、土砂災害等のおそれが残っている場合には発表が継続される。
洪水注意報	河川の上流域での大雨や融雪よって下流で生じる増水により洪水災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。対象となる洪水災害として、河川の増水及び堤防の損傷、並びにこれらによる浸水害があげられる。
大雪注意報	降雪や積雪による住家等の被害や交通障害など、大雪により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。
強風注意報	強風により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。
風雪注意報	雪を伴う強風により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。 強風による災害のおそれに加え、強風で雪が舞って視界が遮られることによる災害のおそれについても注意を呼びかける。ただし、「大雪+暴風」の意味ではなく、大雪により災害が発生するおそれがあると予想したときには大雪注意報が発表される。
波浪注意報	高波による遭難や沿岸施設の被害など、災害が発生するおそれがあると予想した ときに発表される。この「高波」は、地震による「津波」とは全く別のものであ る。

高潮注意報	台風や低気圧等による異常な潮位上昇により災害が発生するおそれがあると予 想したときに発表される。
雷注意報	落雷のほか、急な強い雨、竜巻等の突風、降ひょうといった積乱雲の発達に伴い 発生する激しい気象現象による人や建物への被害が発生するおそれがあると予 想したときに発表される。
濃霧注意報	濃い霧により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。対象となる災害として、濃い霧により見通しが悪くなることによる交通障害等の災害があげられる。
乾燥注意報	空気の乾燥により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。具体的には、大気の乾燥により火災・延焼等が発生する危険が大きい気象条件を予想した場合に発表される。
なだれ注意報	なだれによる災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。 山などの斜面に積もった雪が崩落することによる人や建物の被害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。
着氷注意報	著しい着氷により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。具体的には、水蒸気や水しぶきの付着・凍結による通信線・送電線の断線、船体着氷による転覆・沈没等の被害が発生するおそれのあるときに発表される。(愛媛県には発現しない)
着雪注意報	著しい着雪により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。具体的には、雪が付着することによる電線等の断線や送電鉄塔等の倒壊等の被害が発生する(気温0℃付近で発生しやすい)おそれのあるときに発表される。
融雪注意報	融雪により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。具体的には、積雪が融解することによる土砂災害や浸水害が発生するおそれがあるときに発表される。(愛媛県には発現しない)
霜注意報	霜により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。 具体的には、春・秋に気温が下がって霜が発生することによる農作物や果実の被害が発生するおそれのあるときに発表される。
低温注意報	低温により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。具体的には、低温による農作物の被害(冷夏の場合も含む)や水道管の凍結や破裂による著しい被害の発生するおそれがあるときに発表される。

警報·注意報発表基準一覧表

(大阪管区気象台管内)

令和3年6月8日現在

発表官署		松山地方気象台		
府県予報区 愛媛県		愛媛県		
一次細分区域		東予		
市町	「村等をまとめた地域	東予東部東予西部		
	大雨	区域内の市町村で別表1の基準に到達することが予想される場合	•	
警	洪水	区域内の市町村で別表2の基準に到達することが予想される場合	•	
	暴風(平均風速)	陸上 20m/s, 海上 25m/s		
	暴風雪(平均風速)	陸上 20m/s, 海上 25m/s 雪を伴う		
	大雪	平地 12時間降雪の深さ10cm 山地 12時間降雪の深さ30cm		
報	波浪(有義波高)	3. Om		
	高潮	区域内の市町村で別表5の基準に到達することが予想される場合	•	
	大雨	区域内の市町村で別表3の基準に到達することが予想される場合		
	洪水	区域内の市町村で別表4の基準に到達することが予想される場合	•	
	強風(平均風速)	陸上 12m/s, 海上 15m/s		
注	風雪(平均風速)	陸上 12m/s, 海上 15m/s 雪を伴う		
	大雪	平地 12時間降雪の深さ 5cm 山地 12時間降雪の深さ15cm		
	波浪(有義波高)	1.5m		
	高潮	区域内の市町村で別表5の基準に到達することが予想される場合		
意	雷	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,海上500m		
	乾燥	最小湿度40%で実効湿度60%		
	なだれ	①積雪の深さ20cm以上あり降雪の深さ30cm以上 ②積雪の深さ50cm以上あり最高気温8℃以上又はかなりの降雨*		
報	低温	平地 最低気温-4℃以下,山地 最低気温-8℃以下		
	霜	3月20日以降の晚霜 最低気温3°C以下		
	着氷			
	着雪	24時間降雪の深さ:20cm以上 気温:−1°C~2°C		
記録的短時間大雨情報 (1時間雨量)		100mm		

^{*} 気温は松山地方気象台の値。

(別表1) 大雨警報基準

令和3年6月8日現在

市町村等をまとめた地域	市町村等	表面雨量指数基準	土壤雨量指数基準
	新居浜市	24	117
東予東部	西条市	20	122
	四国中央市	22	136
東予西部	今治市	16	103
	上島町	12	111

(別表2) 洪水警報基準

令和3年6月8日現在

市町村等をまとめた地域	市町村等	流域雨量指数基準	複合基準*
	新居浜市	阿島川=10.4, 国領川流域=24.4, 尻無川流域=10.9, 東川流域=13.2, 渦井川流域=12, 客谷川流域=8.5	東川流域 =(8, 12. 4)
東予東部	西条市	加茂川流域=43. 2, 渦井川流域=20. 8 中山川流域=31. 5, 大明神川流域=9. 6, 室川=8. 6	渦井川流域 =(7, 19.9), 中山川流域 =(17, 29.4), 大明神川流域 =(7, 8.6), 室川流域=(7, 7.7)
	四国中央市	金生川流域=19.6, 契川流域=7.2, 赤之井川流域=6.9, 西谷川流域=6.9, 関川流域=27.5	金生川流域 =(9, 19. 2)
東予西部	今治市	頓田川流域=17.5, 蒼社川流域=28, 浅川流域=8.9, 山之内川流域=6.9 菊間川流域=11.3	浅川流域=(8,8)
	上島町		_

^{* (}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る。

(別表3) 大雨注意報基準

令和3年6月8日現在

04.45.4-1 > 41.14.174.1 Merry 1			14 11.0 1 07 4 0 1 . 7 1 1 1 1
市町村等をまとめた地域	市町村等	表面雨量指数基準	土壤雨量指数基準
東予東部	新居浜市	10	86
	西条市	11	90
	四国中央市	14	100
東予西部	今治市	10	76
	上島町	8	82

(別表4) 洪水注意報基準

令和3年6月8日現在

市町村等をまとめた地域	市町村等	流域雨量指数基準	複合基準
東予東部	新居浜市	阿島川=8.3, 国領川流域=19.5, 尻無川流域=8.7, 東川流域=10.5, 渦井川流域=9.6, 客谷川流域=5.2	国領川流域 =(5, 19. 5), 尻無川流域 =(5, 8. 7),

			東川流域
			=(5, 8. 1) ,
	新居浜市		渦井川流域
			=(5, 9. 6)
			加茂川流域
			=(7, 27. 6),
		加茂川流域=34.5,	渦井川流域
		渦井川流域=16.6	=(5, 16. 6),
	西条市	中山川流域=25.2,	中山川流域
		大明神川流域=7.6,	=(5, 25. 2),
東予東部		室川=6.8	大明神川流域
			=(7, 6.1),
			室川流域=(5, 6. 8)
			金生川流域
	四国中央市	金生川流域=15.6, 契川流域=5.7, 赤之井川流域=5.5, 西谷川流域=5.1, 関川流域=22	=(9, 11. 2)
			西谷川流域
			=(8, 5. 1)
			関川流域
			=(10, 17. 6)
			頓田川流域
			=(5, 13. 6),
			蒼社川流域
		 頓田川流域=14, 蒼社川流域=22. 4,	=(8, 17. 9),
	今治市	製田川////	浅川流域
東予西部	一 一 一 1日 1	後川流域=7.1, 山之内川流域=5.5 菊間川流域=7.9	=(5, 6.3),
		米川町ノ川/川小火ー1・3	山之内川流域
			=(5, 5. 5),
			菊間川流域
			=(7, 7. 1),
	上島町	_	_
1	i	1	l l

(別表5) 高潮警報・注意報基準

平成22年5月27日現在

		1774 1 74 1 2-1-		
市町村等をまとめた地域	市町村等	潮	位	
川町村寺でまとめた地域		警報	注 意 報	
	新居浜市	2.7m	2.2m	
東予東部	西条市	2.7m	2.2m	
	四国中央市	2.8m	2.3m	
東予西部	今治市	2.5m	2.2m	
	上島町	2.5m	2.2m	

府県版警報・注意報発表基準一覧表の解説

- (1) 本表は、気象・高潮・波浪・洪水に関する警報・注意報の発表基準を一覧表に示したものである。特別警報及び地震動・津波・ 火山に関する警報の発表基準は、別の資料を参照のこと。
- (2) 警報とは、重大な災害が起こるおそれのある旨を警告して行う予報であり、注意報とは、災害が起こるおそれのある旨を注意して行う予報である。警報・注意報は、気象要素が本表の基準に達すると予想される市町村等に対して発表する。
- (3) 波浪の警報・注意報、暴風警報、暴風警報、暴風雪警報、強風注意報、風雪注意報、濃霧注意報、記録的短時間大雨情報の()内は基準として用いる気象要素を示す。なお、府県予報区、一次細分区域及び計画村等をまとめた地域で取り扱いが異なる場合は、個々の欄で付記している。
- (4) 大雨、洪水、大雪、高潮、波浪の警報・注意報、暴風警報、暴風警報、強風注意報、風雪注意報及び記録的短時間大雨情報では、基準における「…以上」の「以上」を省略した。また、乾燥注意報、濃霧注意報では、基準における「…以下」の「以下」を省略した。なお、上記以外の注意報では、基準の表記が多岐にわたるため、省略は行っていない。
- ⑤ 表中において、発表官署が警報・注意報の本文中で用いる「平地、山地」等の地域名で基準値を記述する場合がある。
- (6) 表中において、対象の市町村等をまとめた地域等で現象が発現しない警報・注意報についてはその欄を斜線で、また現象による災害がきわめて稀であり、災害との関系が不明確であるため具体的な基準を定めていない警報・注意報(洪水を除く。)についてはその欄を空白でそれぞれ示している。
- (7) 地震や火山の噴火等、不測の事態により気象災害にかかわる諸条件が変化し、通常の基準を適用することが適切でない状態となることがある。このような場合は、非常措置として基準のみにとらわれない警報・注意報の運用を行うことがある。また、このような状態がある程度長期間継続すると考えられる場合には、特定の警報・注意報について、対象地域を必要最小限の範囲に限定して「暫定基準」を設定し、通常より低い基準で運用することがある。

【大雨、洪水及び高潮警報・注意報基準表 別表1~5)の解説】

- (1) 別表及び別添資料の市町村等をまとめた地域の欄中、()内は府県予報区または一次細分区域を示す。
- (2) 大雨警報・注意報の土壌雨量指数基準及び供水警報・注意報の流域雨量指数基準 複合基準のうち基準が設定されていないもの、洪水警報・注意報の基準となる洪水子報指定可用がない場合、高潮警報・注意報で現象が発現せず基準を設定していない市町村等については、その欄を"一"で示している。
- (3) 大雨警報 こか ては、表面雨量指数基準に達すると予想される場合は「大雨警報(浸水害)」、土壌雨量指数基準に達すると 予想される場合は「大雨警報(土砂災害)」、両基準に達すると予想される場合は「大雨警報(土砂災害、浸水害)」として発 表する。
- (4) 大雨警報・注意報の表面雨量指数基準は、市町村等の域内において単一の値をとる。ただし、暫定基準を設定する際に市町村等の一部地域のみ通常より低い基準で運用する場合がある。この場合、別表1及び3の表面雨量指数基準には市町村等の域内における基準の最低値を示している。
- (5) 大雨警報・注意報の土壌雨量指数基準 11km 四方毎に設定しているが、別表1及び3の土壌雨量指数基準には計画村等の域内における基準の最低値を示している。1km 四方毎の基準値については、別添資料
- (https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kijun/index_shisu.html) を参照のこと。
 (6) 洪水の欄中、「○○川流峡-10.5」は、「○○川流域の流域雨量指数10.5以上」を意味する。
- (7) 洪水警報・注意報の流域雨量指数基準は、各流域のすべての地点に設定しているが、別表2及び4の流域雨量指数基準には主要な河川における代表地点の基準値を示している。欄が空白の場合は、当該市町村等において主要な河川は存在しないことを表している。主要な河川以外の河川も含めた流域全体の基準値は別係資料
 - (https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kijun/index_kouzui.html) を参照のこと。
- (8) 洪水警報・注意報の複合基準は、主要な河川における代表地点の(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示している。その他の地点の基準値は別添資料
 - (https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kijun/index_kouzui.html) を参照のこと。
- (9) 洪水の欄中、「指定河川洪水子報こよる基準」の「○○川 [△△]」」は、洪水警報こおいては「指定河川である○○川に発表された洪水子報こおいて、△△基準観測点で氾濫警戒情報又は氾濫危険情報の発表基準を満たしている場合に洪水警報を発表する」ことを、洪水注意報こおいては、同じく「△△基準観測点で氾濫注意情報の発表基準を満たしている場合に洪水注意報を発表する」ことを意味する。
- (10) 高潮警報・注意報の基準の潮位は一般に高さを示す「標高」で表す。「標高」の基準面として東京湾平均海面(IP)を用いるが、島嶼部など一部では国土地理党による高さの基準面あるいはMSL(平均潮位)等を用いる。

基準値i一覧表の解説<府県版・市町村版参考資料>

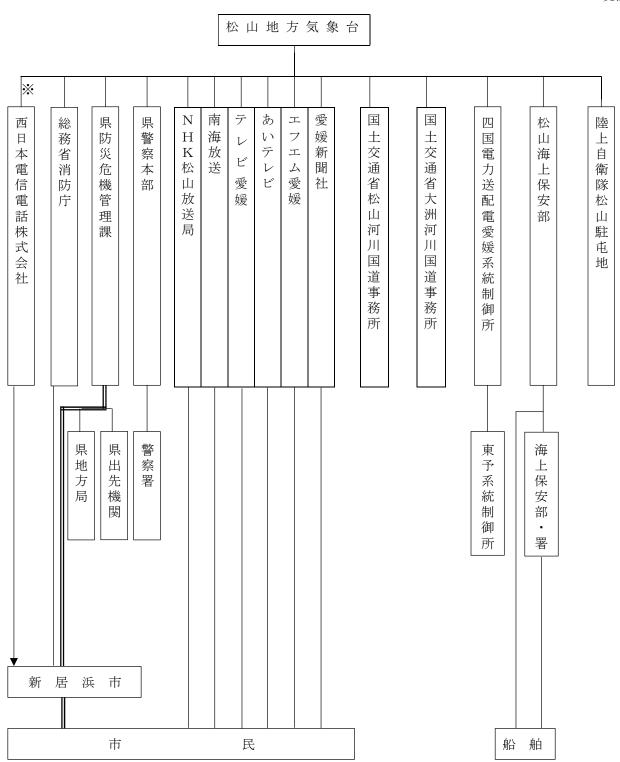
土壌雨量指数は、降雨による土砂災害リスクの高まりを示す指標で、土壌中に 貯まっている雨水の量を示す指数。詳細は土壌雨量指数の説明 (https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/dojoshisu.html)を参照。

流域雨量指数は、河川の上流域に降った雨による、下流の対象地点の洪水害リスクの高まりを示す指標で、降った雨水が地表面や地中を通って時間をかけて河川に流れ出し、さらに河川に沿って流れ下る量を示す指数。詳細は域域雨量指数の説明(https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/ryuikishisu.html)を参

表面雨量指数: 表面雨量指数は、短時間強雨による浸水害リスクの高まりを示す指標で、降った雨が地表面にたまっている量を示す指数。詳細は表面雨量指数の説明 (https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/hyomenshisu.html)を参照。

特別警報・警報・注意報の伝達系統図(松山地方気象台)

2021.4.1現在



※印は、警報のみ。

注) 二重線の経路は、特別警報が発表された際に、通知もしくは周知の措置が義務付けられている 伝達経路。

津波予報、地震情報等の種類

1 大津波警報、津波警報、津波注意報、津波情報、津波予報

(1) 大津波警報、津波警報、津波注意報、津波情報、津波予報の種類と内容

大津波警報 津波警報 津波注意報	津波による被害が発生するおそれがある場合に、地震が発生してから約3分(一部の地震*については約2分)を目標に大津波警報、津波警報または津波注意報を、津波予報区単位で発表。
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)又は2種類の定性的表現で発表。
各地の満潮時刻・津波の到達予 想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表。
津波観測に関する情報(※1)	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表。
沖合の津波観測に関する情報 (※2)	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。
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
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。
津波注意報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、海に入っての作業や釣り、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。
	津波警報 津波到達予想時刻・予想される 津波の高さに関する情報 各地の満潮時刻・津波の到達予想時刻に関する情報 建波観測に関する情報 (※1) 沖合の津波観測に関する情報 (※2) 津波に関するその他の情報 津波が予想されないとき (地震情報に含めて発表) 0.2 m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) されたとき (津波に関するその他の情報に含めて発表)

※日本近海で発生し、緊急地震速報の技術によって精度の良い震源位置やマグニチュードが迅速に求め られる地震

(※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一波の到達時刻と押し引き、及びその時点までに観測された最大波 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、大津波警報または津波警報が発表中の津波予報区において、 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。

沿岸で観測された津波の最大波の発表内容

警報・津波注意報の発表状況	観測された津波の高さ	内 容
.\h.\h+#\++ .\r. \d\c)	1 m超	数値で発表
大津波警報を発表中	1 m以下	「観測中」と発表
ソカントナギケナロ チョフペーナ・ト・	0. 2m以上	数値で発表
津波警報を発表中	0. 2 m未満	「観測中」と発表
津波注意報を発表中	(すべての場合)	数値で発表(津波の高さがごく
伴仮住息報を光衣中	(9、(0)場口)	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一波の観測時刻と押し引き、その時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを観測点ごとに発表する。また、これら沖合の観測値から推定される沿岸での推定値(第一波の推定到達時刻、最大波の推定到達時刻と推定高さ)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、沿岸での観測と同じように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、大津波警報または津波警報が発表中の津波予報区において、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。

沖合で観測された津波の最大波(沖合での観測値及び沿岸での推定値[※])の発表内容

警報・注意報の発表状況	沿岸で推定される津波の高さ	内 容
	9 t77	沖合での観測値、沿岸での推定値
→、沖、冲帯なおりょう。マジョン・トー	3 m超	とも数値で発表
大津波警報を発表中	2N T	沖合での観測値を「観測中」、沿
	3 m以下	岸での推定値は「推定中」と発表
	1 ‡77	沖合での観測値、沿岸での推定値
ンサンけがなもりそってくまっけっ	1 m超	とも数値で発表
津波警報を発表中	1 NT	沖合での観測値を「観測中」、沿
	1 m以下	岸での推定値を「推定中」と発表
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	(1- N-014A)	沖合での観測値、沿岸での推定値
津波注意報を発表中	(すべての場合)	とも数値で発表

※沿岸からの距離が100km を超えるような沖合の観測点では、津波予報区との対応付けが難 しいため、沿岸での推定値は発表しない。また、最大波の観測値については数値ではなく 「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。

(2) 大津波警報・津波警報・注意報の発表基準

\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			発表される	津波の高さ
津波警報等	発表基準	津波の高さ予想の区分	数値での発	定性的表現
の種類			表	での発表
大津波警報		10m<高さ	10m超	
(特別警報	予想される津波の高さが高い	5 m<高さ≦10 m	10m	后 十
に位置づけ	ところで3mを超える場合。	2…/古七/『…	5	巨大
される。)		3m<高さ≦5m	5 m	
	予想される津波の高さが高い			
津波警報	ところで1mを超え、3m以	1 m<高さ≦3 m	3 m	高い
	下の場合。			
	予想される津波の高さが高い			
	ところで0.2m以上、1m			(+;->1, },
津波注意報	以下の場合であって、津波に	0. 2 m≦高さ≦1 m	1 m	表記な
	よる災害のおそれがある場			L)
	合。			

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、その時点に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 地震情報等の種類とその内容

情報の種類	発表基準	内 容
震度速報	震度3以上	地震発生約1分半後に、震度3以上を観測した地域 名と地震の揺れの検知時刻を速報。
震源に関する情報	震度3以上 (津波警報または注意報を発 表した場合は発表しない)	「津波の心配がない」または「若干の海面変動があるかもしれないが被害の心配はない」旨を付加して、 地震の発生場所(震源)やその規模(マグニチュー
911,114	以下のいずれかを満たした場合	ド) を発表。 地震の発生場所 (震源) やその規模 (マグニチュー
震源・震度	・震度3以上	ド)、震度3以上の地域名と市町村毎の観測した震度を発表。
に関する情 報	若干の海面変動が予想される 場合	なお、震度5弱以上と考えられる地域で、震度を入 手していない地点がある場合は、その市町村名を発
	・緊急地震速報 (警報) を発表 した場合	表。
各地の震度 に関する情 報	震度1以上	震度1以上を観測した地点のほか、地震の発生場所 (震源) やその規模 (マグニチュード) を発表。 震度5弱以上と考えられる地域で、震度を入手して いない地点がある場合は、その地点名を発表。 ※ 地震が多数発生した場合には、震度3以上の地震 についてのみ発表し、震度2以下の地震について は、その発生回数を「その他の情報(地震回数に関
その他の情報	顕著な地震の震源要素を更新した場合や地震が多発した場合など	する情報)」で発表。 顕著な地震の震源要素更新のお知らせや地震が多発 した場合の震度1以上を観測した地震回数情報等を発 表。
推計震度分布図	震度5弱以上	観測した各地の震度データをもとに、1km四方ごとに推計した震度(震度4以上)を図情報として発表。
遠地地震に関する情報	国外で発生した地震について以下のいずれかを満たした場合等・マグニチュード7.0以上・都市部など著しい被害が発生する可能性がある地域で規模の大きな地震を観測した場合	地震の発生時刻、発生場所(震源)やその規模(マグニチュード)を概ね30分以内に発表。 日本や国外への津波の影響に関しても記述して発表。

3 地震解説資料

松山地方気象台は、愛媛県の沿岸に対し大津波警報・津波警報・津波注意報が発表された時や愛媛 県内で震度4以上の揺れを観測した時等に、防災等に係る活動の利用に資するよう緊急地震速報、大 津波警報・津波警報・津波注意報並びに地震及び津波に関する情報や関連資料を編集した「地震解説 資料」を、関係地方公共団体、報道機関等に提供する。

4 緊急地震速報

地震の発生直後に、各地での強い揺れの到達時刻や震度を予想し、可能な限り素早く知らせする情報のことで、強い揺れの前に、自らの身を守ったり、列車のスピードを落としたり、あるいは工場等で機械制御を行うなどの活用がなされる。

(1) 緊急地震速報 (警報) の発表条件、発表内容、発表名称

 交≠久/H	地震波が2点以上の地震観測点で観測され、最大震度が5弱以上と予想された場合
発表条件	に発表。
	地震の発生時刻、発生場所(震源)の推定値、地震発生場所の震央地名
発表内容	強い揺れ(震度5弱以上)が予想される地域及び震度4が予想される地域名
	(具体的な予測震度と猶予時間は発表しない。)
ロゼのなか	都道府県名:愛媛県、府県予報区の名称:愛媛、区域名:愛媛県東予・愛媛県中予・
区域の名称	愛媛県南予

緊急地震速報には「予報」及び「警報」がある。なお、緊急地震速報(警報)のうち、震度6 弱以上の大きさの地震動が予想される場合を「特別警報」に位置づけているが、緊急地震速報 (警報)においては、特別警報を通常の警報と区別せず発表される。

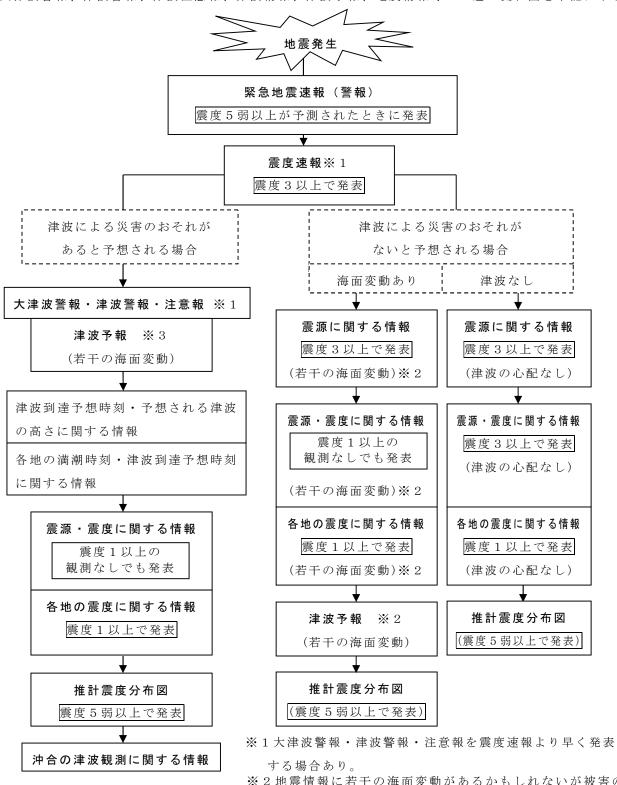
(2) 地震動の特別警報、警報及び地震動予報の区分及び名称

緊急地震速報の予報及び警報は、気象業務法により地震動の予報及び警報に位置づけられており、この地震動に関する警報及び予報については、「緊急地震速報」の名称を用いて発表される。

区分	情報発表の名称	内容
地震動特別警報		2箇所以上の地震観測点のデータに基づき最大震度 5 弱以上
	「緊急地震速報	の揺れが予想されたときに、強い揺れが予想される地域(震度
	(警報) 」又は	5弱以上が予想される地域及び震度4以上が予想される地域
地震動警報	「緊急地震速	名)に対し地震動により重大な災害が起こるおそれがある旨を
	報」	警告して発表。このうち、震度6以上の揺れが予想される場合
		を特別警報に位置付ける。
IN 플릭스 +II	「緊急地震速	最大震度3以上又はマグニチュード3.5以上等と推定された
地震動予報	報(予報)」	ときに発表。

津波及び地震に関する情報の伝達系統

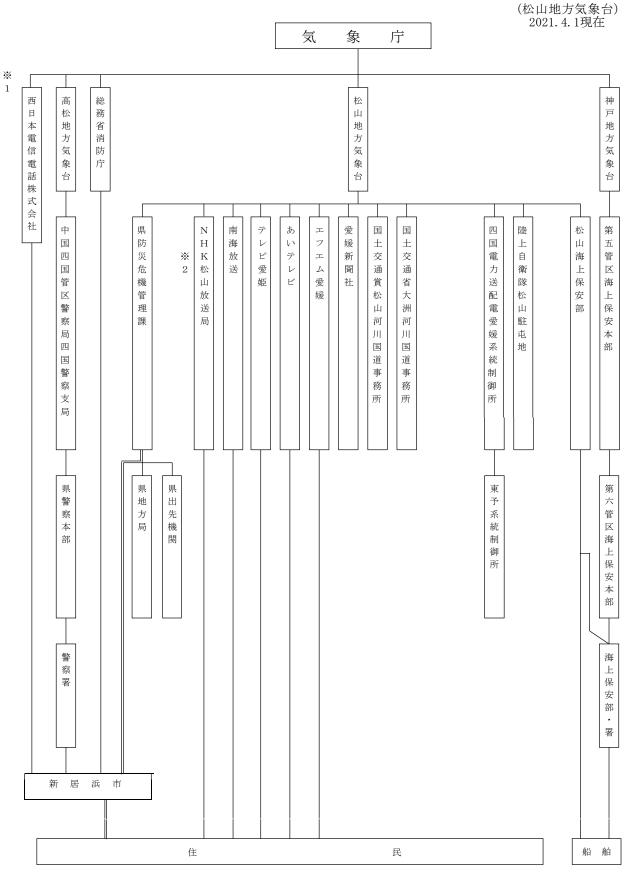
大津波警報、津波警報、津波注意報、津波情報、津波予報、地震情報等の一連の流れ図を下記に示す。



- ※2地震情報に若干の海面変動があるかもしれないが被害の 心配はない旨を付加して発表した後、津波予報で海面変 動が予想される津波予報区等を発表する。
- ※3津波警報・注意報を発表している津波予報区以外で海面 変動が予想される津波予報区に発表する。

津波観測に関する情報

(ア) 大津波警報・津波警報・津波注意報及び地震・津波に関する情報の伝達系統図



^{※1} 津波警報の発表、解除のみ。

^{※2} 警報はEWS (緊急警報放送システムの略) により放送する。

注)二重線の経路は、特別警報が発表された際に、通知もしくは周知の措置が義務づけられている伝達経路。

気象庁震度階級表(松山地方気象台)

●人の体感・行動、屋内の状況、屋外の状況

震度 階級	人の体感・行動	屋内の状況	屋外の状況
0	人は揺れを感じないが、地震 計には記録される。	_	_
1	屋内で静かにしている人の中 には、揺れをわずかに感じる 人がいる。	_	_
2	屋内で静かにしている人の大 半が、揺れを感じる。眠って いる人の中には、目を覚ます 人もいる。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。	_
3	屋内にいる人のほとんどが、 揺れを感じる。歩いている人 の中には、揺れを感じる人も いる。眠っている人の大半 が、目を覚ます。	棚にある食器類が音を立てる ことがある。	電線が少し揺れる。
4	ほとんどの人が驚く。歩いて いる人のほとんどが、揺れを 感じる。眠っている人のほと んどが、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物は大き く揺れ、棚にある食器類は音を 立てる。座りの悪い置物が、 倒れることがある。	電線が大きく揺れる。自動車 を運転していて、揺れに気付 く人がいる。
5 弱	大半の人が、恐怖を覚え、物 につかまりたいと感じる。	電灯などのつり下げ物は激し く揺れ、棚にある食器類、書棚 の本が落ちることがある。座 りの悪い置物の大半が倒れ る。固定していない家具が移 動することがあり、不安定な ものは倒れることがある。	まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。道路に被害が生じることがある。
5強	大半の人が、物につかまらないと歩くことが難しいなど、 行動に支障を感じる。	棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが多くなる。 テレビが台から落ちることがある。固定していない家具が 倒れることがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。補強されていないブロック塀が崩れることがある。据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となり、停止する車もある。
6弱	立っていることが困難になる。	固定していない家具の大半が 移動し、倒れるものもある。ド アが開かなくなることがある。	壁のタイルや窓ガラスが破 損、落下することがある。
6強	立っていることができず、は わないと動くことができな い。揺れにほんろうされ、動 くこともできず、飛ばされる	固定していない家具のほとん どが移動し、倒れるものが多 くなる。	壁のタイルや窓ガラスが破 損、落下する建物が多くな る。補強されていないブロッ ク塀のほとんどが崩れる。
7	こともある。	固定していない家具のほとんどが移動したり倒れたりし、 飛ぶこともある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、 落下する建物がさらに多くな る。補強されているブロック 塀も破損するものがある。

● 木造建物(住宅)の状況

震度	木造建物(住宅)		
階級	耐震性が高い	耐震性が低い	
5弱	_	壁などに軽微なひび割れ・亀裂がみられることがある。	
5強	_	壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。	
	壁などに軽微なひび割れ・亀裂がみら	壁などのひび割れ・亀裂が多くなる。	
6弱	れることがある。	壁などに大きなひび割れ・亀裂が入ることがある。	
0.33		瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れ	
		るものもある。	
6強	壁などにひび割れ・亀裂がみられるこ	壁などに大きなひび割れ・亀裂が入るものが多くなる。	
	とがある。	傾くものや、倒れるものが多くなる。	
7	壁などのひび割れ・亀裂が多くなる。	傾くものや、倒れるものがさらに多くなる。	
1	まれに傾くことがある。		

(注1) 木造建物(住宅)の耐震性により2つに区分けした。耐震性は、建築年代の新しいものほど高い傾向があり、概ね昭和56年(1981年)以前は耐震性が低く、昭和57年(1982年)以降には耐震性が高い傾向がある。しかし、構法の違いや壁の配置などにより耐震性に幅があるため、必ずしも建築年代が古いというだけで耐震性の高低が決まるものではない。既存建築物の耐震性は、耐震診断により把握することができる。

(注2) この表における木造の壁のひび割れ、亀裂、損壊は、土壁(割り竹下地)、モルタル仕上壁(ラス、金網下地を含む)を想定している。下地の弱い壁は、建物の変形が少ない状況でも、モルタル等が剥離し、落下しやすくなる。

(注3) 木造建物の被害は、地震の際の地震動の周期や継続時間によって異なる。平成20 年 (2008 年) 岩手・宮城内陸地震のように、震度に比べ建物被害が少ない事例もある。

● 鉄筋コンクリート造建物の状況

震度	鉄筋コンクリート造建物	
階級	耐震性が高い	耐震性が低い
5強	_	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が入ることがある。
6弱	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひ び割れ・亀裂が入ることがある。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が多 くなる。
6強	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひ び割れ・亀裂が多くなる。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、斜めやX状のひび割れ・亀裂がみられることがある。 1階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものがある。
7	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひ び割れ・亀裂がさらに多くなる。 1 階あるいは中間階が変形し、まれに 傾くものがある。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、斜めやX状のひび割れ・亀裂が多くなる。 1階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものが多くなる。

(注1) 鉄筋コンクリート造建物では、建築年代の新しいものほど耐震性が高い傾向があり、概ね昭和56年 (1981年)以前は耐震性が低く、昭和57年 (1982年)以降は耐震性が高い傾向がある。しかし、構造形式 や平面的、立面的な耐震壁の配置により耐震性に幅があるため、必ずしも建築年代が古いというだけで耐震性 の高低が決まるものではない。既存建築物の耐震性は、耐震診断により把握することができる。

(注2) 鉄筋コンクリート造建物は、建物の主体構造に影響を受けていない場合でも、軽微なひび割れがみられることがある。

● 地盤・斜面等の状況

震度 階級	地盤の状況	斜面等の状況
5弱	亀裂※1 や液状化※2 が生じることが	落石やがけ崩れが発生することがある。
5強	ある。	
6弱	地割れが生じることがある。	がけ崩れや地すべりが発生することがある。
6強	大きな地割れが生じることがある。	がけ崩れが多発し、大規模な地すべりや山体の崩壊が発
7		生することがある※3。

- ※1 亀裂は、地割れと同じ現象であるが、ここでは規模の小さい地割れを亀裂として表記している。
- ※2 地下水位が高い、ゆるい砂地盤では、液状化が発生することがある。液状化が進行すると、地面からの 泥水の噴出や地盤沈下が起こり、堤防や岸壁が壊れる、下水管やマンホールが浮き上がる、建物の土台が傾 いたり壊れたりするなどの被害が発生することがある。
- ※3 大規模な地すべりや山体の崩壊等が発生した場合、地形等によっては天然ダムが形成されることがある。また、大量の崩壊土砂が土石流化することもある。

● ライフライン・インフラ等への影響

• , , , , , ,	1
ガス供給の停止	安全装置のあるガスメーター (マイコンメーター) では震度5弱程度以上の揺れで遮
	断装置が作動し、ガスの供給を停止する。
	さらに揺れが強い場合には、安全のため地域ブロック単位でガス供給が止まることが
	ある※。
断水、停電の発生	震度5弱程度以上の揺れがあった地域では、断水、停電が発生することがある※。
鉄道の停止、高速	震度4程度以上の揺れがあった場合には、鉄道、高速道路などで、安全確認のため、
道路の規制等	運転見合わせ、速度規制、通行規制が、各事業者の判断によって行われる。(安全確
	認のための基準は、事業者や地域によって異なる。)
電話等通信の障害	地震災害の発生時、揺れの強い地域やその周辺の地域において、電話・インターネッ
	ト等による安否確認、見舞い、問合せが増加し、電話等がつながりにくい状況(ふく
	そう)が起こることがある。
	そのための対策として、震度6弱程度以上の揺れがあった地震などの災害の発生時
	に、通信事業者により災害用伝言ダイヤルや災害用伝言板などの提供が行われる。
エレベーターの停	地震管制装置付きのエレベーターは、震度5弱程度以上の揺れがあった場合、安全の
止	ため自動停止する。運転再開には、安全確認などのため、時間がかかることがある。

[※] 震度6強程度以上の揺れとなる地震があった場合には、広い地域で、ガス、水道、電気の供給が停止することがある。

● 大規模構造物への影響

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	47 H
長周期地震動※	超高層ビルは固有周期が長いため、固有周期が短い一般の鉄筋コンクリート造建物に
による超高層ビル	比べて地震時に作用する力が相対的に小さくなる性質を持っている。しかし、長周期
の揺れ	地震動に対しては、ゆっくりとした揺れが長く続き、揺れが大きい場合には、固定の
	弱いOA機器などが大きく移動し、人も固定しているものにつかまらないと、同じ場
	所にいられない状況となる可能性がある。
石油タンクのスロ	長周期地震動により石油タンクのスロッシング(タンク内溶液の液面が大きく揺れる
ッシング	現象)が発生し、石油がタンクから溢れ出たり、火災などが発生したりすることがあ
	る。
大規模空間を有す	体育館、屋内プールなど大規模空間を有する施設では、建物の柱、壁など構造自体に
る施設の天井等の	大きな被害を生じない程度の地震動でも、天井等が大きく揺れたりして、破損、脱落
破損、脱落	することがある。

[※] 規模の大きな地震が発生した場合、長周期の地震波が発生し、震源から離れた遠方まで到達して、平野部では地盤の固有周期に応じて長周期の地震波が増幅され、継続時間も長くなることがある。

愛媛県と松山地方気象台との火災気象通報に関する実施要領

愛媛県(以下、「甲」という。)及び松山地方気象台(以下、「乙」という。)は、消防法第22条第1項の規定に基づく、火災気象通報の取り扱いについて、下記により実施するものとする。

1 通報区域

概ね市町を単位とする「二次細分区域」単位での通報とする。

2 通報基準

乙が定めた「乾燥注意報」及び「強風注意報」の基準と同一とする。ただし、通報 基準に該当する場合であっても、降雨、降雪時には火災気象通報として通報しないこ とがある。

3 通報事項及び時刻

乙が毎日5時頃に、翌日9時までの気象状況の概要を気象概況として甲に通報する。 この際、火災気象通報の通報基準に該当すると予想される場合は、これを以て火災気 象通報とし、注意すべき事項を付加する。

また、乙が直前の通報内容と異なる「乾燥注意報」又は「強風注意報」を発表した場合は、その発表を以て火災気象通報に代えることとする。

4 通報・受領窓口及び責任者

甲:愛媛県 県民環境部防災局消防防災安全課長 (電話 089-912-2316)

乙:松山地方気象台 観測予報管理官(電話 089-941-0012)

5 実施要領の実施及び変更

この実施要領は、令和元年9月25日から実施する。

また、実施要領を変更する必要が生じたときは、甲乙双方で調整し、これを定める。