

高潮・波浪・雪害

特別警報、警報、注意報などの種類及び発表の基準

●特別警報

種類	発表の基準
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
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
暴風雪	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

※過去の災害事例に照らして、積雪量、台風の中心気圧、最大風速などに関する客観的な指標を設け、これらの実況及び予想に基づいて発表が判断されます。

敦賀市の50年に一度の積雪深（雪の深さの値）（気象庁ホームページより抜粋）

積雪深 (cm)	153	既往最深積雪深 (cm)	196
----------	-----	--------------	-----

●警報

種類	発表の基準	
高潮	潮位	1.0m
波浪	有義波高	5.5m
大雪	降雪の深さ	平地 12時間降雪の深さ 30cm 山地 12時間降雪の深さ 35cm
	平均風速	陸上 20m/秒 雪を伴う
海上 25m/秒 雪を伴う		



出典：「特別警報の発表基準」「警報・注意報発表基準一覧表」（気象庁ホームページ）から抜粋

●注意報

種類	発表の基準	
高潮	潮位	0.7m
波浪	有義波高	3.0m
大雪	降雪の深さ	平地 12時間降雪の深さ 15cm 山地 12時間降雪の深さ 20cm
	平均風速	陸上 12m/秒 雪を伴う
海上 15m/秒 雪を伴う		
融雪	①積雪地域の日平均気温が12℃以上 ②積雪地域の日平均気温が10℃以上かつ日降水量が20mm以上	
なだれ	①24時間降雪の深さが50cm以上あった場合 ②積雪が100cm以上あって最高気温10℃以上の場合	
霜	早霜・晩霜期に最低気温3℃以下	
着氷・着雪	著しい着氷、着雪が予想される場合	

高 潮

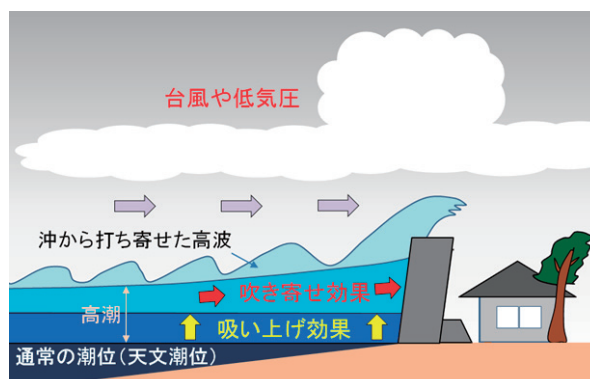
台風や発達した低気圧が通過するとき、潮位が大きく上昇することがあり、これを「高潮」といいます。高潮は、主に以下の2つのことが原因となって起こります。

吸い上げ効果

台風や低気圧の中心では気圧が周辺より低いいため、気圧の高い周辺の空気は海水を押し下げ、中心付近の空気が海水を吸い上げるように作用する結果、海面が上昇します。気圧が1ヘクトパスカル (hPa) 下がると、潮位は約1センチメートル上昇すると言われています。

吹き寄せ効果

台風や低気圧に伴う強い風が沖から海岸に向かって吹くと、海水は海岸に吹き寄せられ、海岸付近の海面が上昇します。この効果による潮位の上昇は風速の2乗に比例し、風速が2倍になれば海面上昇は4倍になります。また遠浅の海や、風が吹いてくる方向に開いた湾の場合、地形が海面上昇を増大させるように働き、特に潮位が高くなります。

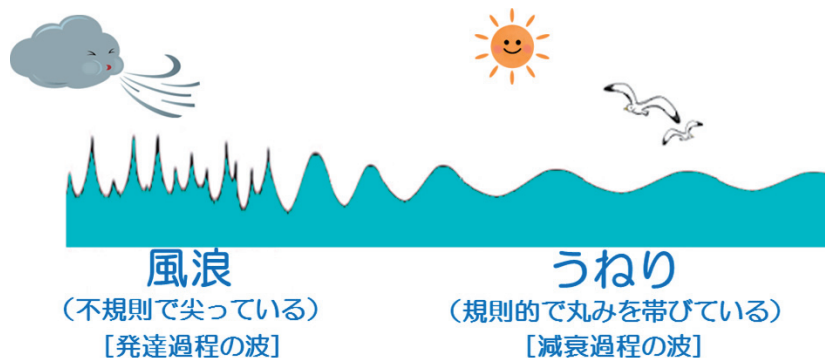


出典：「高潮」（気象庁ホームページ）から抜粋

波 浪

風によってその場所に発生する「風浪（ふうろう）」と他の場所で発生した風浪が伝わってきた「うねり」があります。

通常、海の波は風浪とうねりが混在しており、それらをまとめて“波浪”と呼んでいます。



風浪

海上で風が吹くと、海面には波が立ち始め、立ち始めた波は風の吹く方向に進んでいきます。波が進む速さより風速が大きければ、波は風に押されて発達を続けます。このように、海上で吹いている風によって生じる波を“風浪”と呼びます。

うねり

風浪が風の吹かない領域まで進んだり、海上の風が弱まったり風向きが急に変化するなどして、風による発達がなくなった後に残される波を“うねり”と呼びます。

出典：「気象庁ガイドブック 2022」
「波浪の知識」（気象庁ホームページ）から抜粋

雪 害

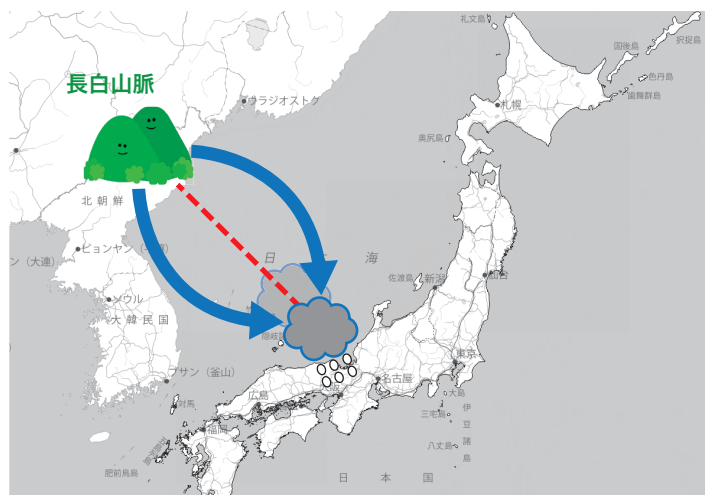
JPCZ：日本海寒帯気団収束帯

Japan sea Polar air mass Convergence Zone

冬の気圧配置が強まると、北西の季節風は朝鮮半島北部に位置する長白山脈によって、いったん二分されますが、その風下である日本海で再び合流し、収束帯（雪雲が発達しやすいライン）が形成され、雪雲が発達しやすくなります。

この収束帯付近では対流雲が組織的に発達し、この雲域により局地的な大雪となることがあります。

また、JPCZ 上には天気図に表れない小規模な低気圧ができやすく、強風や突風が発生しやすい他、特に大雪になることが多々あります。



地理院タイルに防災情報を追記して掲載

こうした JPCZ の影響を受けるのは、主に東北の日本海側と北陸から山陰にかけてのエリアです。

大雪時の予防的通行規制、停電

大雪の影響により、国道、高速道路等の予防的通行止めを実施する場合や停電の発生があります。

福井県防災ネットからも最新の情報を確認できます。

福井県防災ネット

https://www.bousai.pref.fukui.lg.jp/dis_portal/index.html

県内の雨量情報、避難情報、開設避難所、警戒体制、道路規制情報、その他情報を表示します。

