

資料 8-2 避難情報の判断基準

1. 洪水等に関する避難指示等の判断基準（案）

本町の河川は、相当な被害を生ずるおそれがあるとして水防法に基づき指定された洪水予報河川・水位周知河川以外の河川等（以下、「その他河川等」と呼ぶ。）であり、その洪水については、国・県からの助言も踏まえ、それぞれの河川特性等に応じて避難情報の発令対象とすることを検討することとされている。

検討に際しては、氾濫が発生しても、最大浸水深が床下以下である等、浸水によって居室に命の危険を及ぼすようなおそれがないと想定される場合には、適宜、避難指示等の発令対象としないことも検討するなどして、的確に発令の対象範囲を絞り込んで情報伝達することが必要である。

他方、命の危険を及ぼさないと事前に判断した水路・下水道等であっても、氾濫が発生し、又は発生しそうになった際に、事前の想定を超えて命の危険を及ぼすおそれがあると判明した場合には、躊躇なく避難情報を発令することが必要である。

(1) 河川、観測機器等の状況

町内における河川の概要は次のとおりである。

① 町内河川の概要

水系名	河川名	管理	種類	水位周知河川の指定	水防警報河川の指定	洪水ハザードマップ
木戸川	木戸川	福島県	2級河川	なし	なし	あり
木戸川	山田川	福島県	2級河川	なし	なし	なし
木戸川	金剛川	福島県	2級河川	なし	なし	なし
井出川	井出川	福島県	2級河川	なし	なし	なし
井出川	清太郎川	檜葉町	普通河川	なし	なし	なし
-	才連川	檜葉町	普通河川	なし	なし	なし



図 河川の位置（ベース図は気象庁洪水キキクル（危険度分布））

②重要水防区域（令和3年度福島県水防計画）

番号	水系名	河川名	水防分団名	右岸左岸	位置	危険判断箇所	危険度	区間	予想される危険	氾濫面積	人家	対策水防工法
40	井出川	井出川	第1分団	左岸	井出字本釜	堤防高	高	120m	溢水	1ha	8戸	土のう積
41	井出川	井出川	第1分団	両岸	井出字五里内	堤防高	高	250m	溢水	10ha	7戸	土のう積
42	木戸川	木戸川	第4分団	両岸	上小埜字袖山川原	堤防高 堤防断面	高	800m	溢水	68ha	22戸	土のう積
45	木戸川	山田川	第3分団	両岸	山田岡字南作	堤防高	中	400m	溢水	25ha	138戸	木流し 土のう積
88	木戸川	金剛川	第4分団	両岸	上小埜字中川原	※現在工事施工中 L=500m						

注) 番号は「図 重要水防区域の位置」に対応。



図 重要水防区域の位置

③水位観測等

量水標（水位観測所）

河川名	管理機関	観測所名	所在地	水防団待機水位	氾濫注意水位	堤防高さ	備考
木戸川	福島県	木戸	大字北田字仏坊地内	2.30m	3.40m	8.10m	水防活動に必要なとする量水標
木戸川	福島県	木戸川取水堰水位	大字上小埜字中川原	-	-		県水防計画

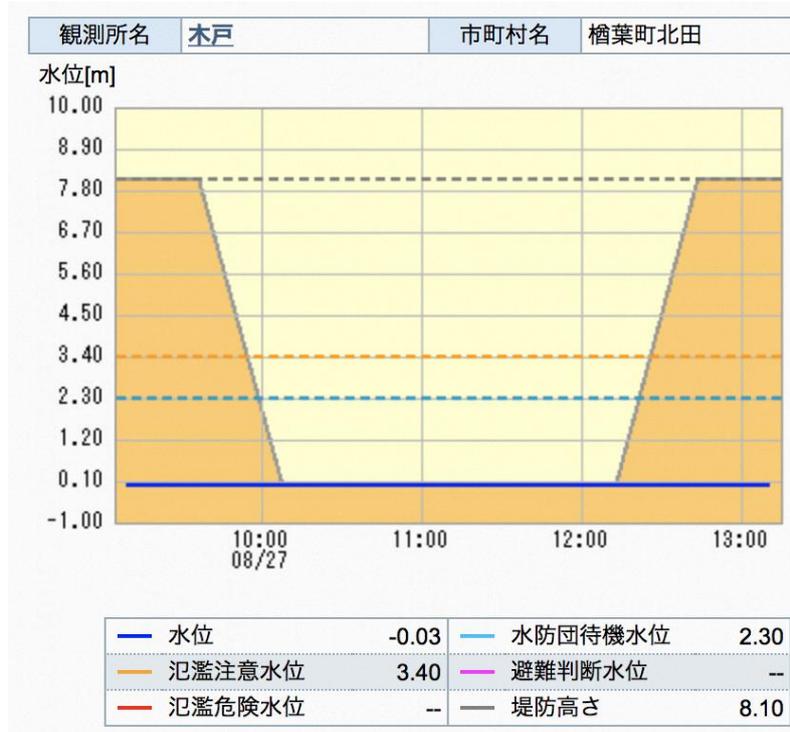


図 福島県河川流域総合情報システム

なお、上記の他、井出川、山田川に危機管理型水位計が設置されている。

表 危機管理型水位計

危機管理型水位計 (堤防天端から水面までの高さ)					
河川名	観測所名	観測開始	危険水位	氾濫開始	備考
木戸川水系・山田川	南作橋	-2.09m	-1.59m	0m	
井出川	井出川橋	-2.21m	-1.71m	0m	

※危機管理型水位計は、節電のため水位が低い時は、1日に1回のみデータが更新されます。水位が観測開始水位を越えると、10分毎にデータが更新されるようになります。

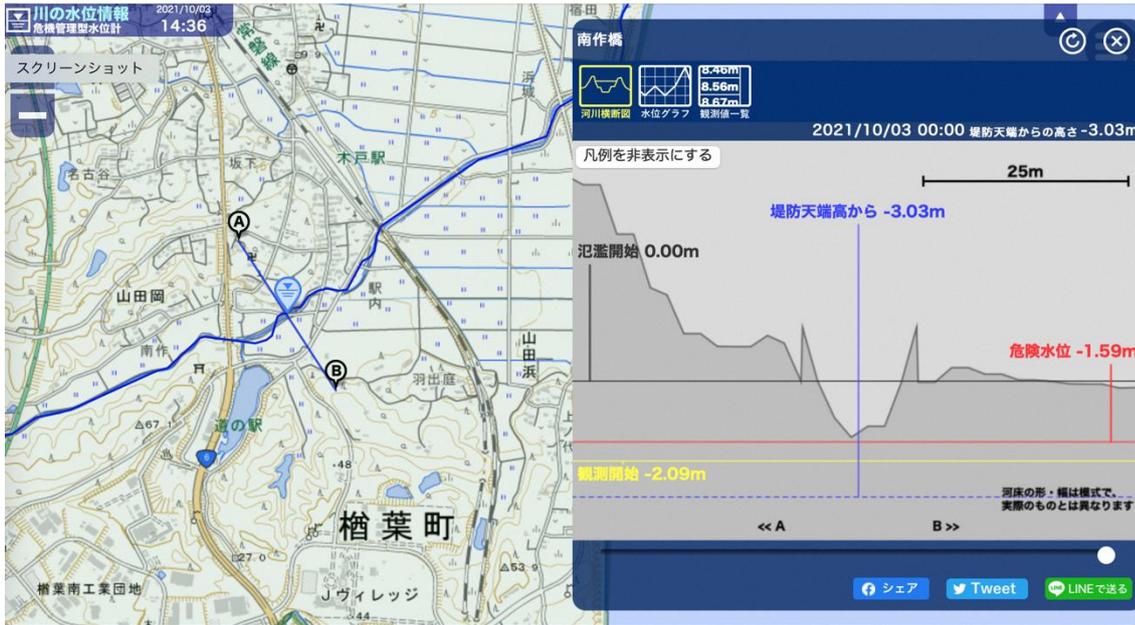


図 木戸川水系山田川に設置された危機管理型水位計



図 井出川に設置された危機管理型水位計

④雨量観測等

雨量観測所

観測所名	管理	所在地	備考
檜葉町役場	檜葉町	双葉郡檜葉町大字北田字鐘突堂 5-6	
水防木戸 (木戸ダム管理所)	福島県	双葉郡檜葉町大字上小埜字シベソフ 1	水防活動に必要とする 観測所
下川内	福島県	双葉郡川内村大字下川内字町尻 2-9	
川内(気象)	気象庁	双葉郡川内村大字上川内字小山平地内	



凡 例	
▲	水位観測所
△	その他の水位観測所
●	雨量観測所
○	その他の雨量観測所
■	県水防倉庫
■	市町村水防倉庫
□	市町村仮水防倉庫
×	避難位置

- 8：その他の雨量観測所（檜葉町役場）
- 12：水防倉庫
- 33：（削除）
- 27：避難位置 上小埜地区集会所
- 30：避難位置 檜葉南小

(2) 避難指示等の対象とする区域の考え方

水害で避難指示等の対象となる区域は、各河川の洪水ハザードマップの浸水想定区域が基本となる。水害については、立ち退き避難に加え、災害が発生した場合やさらに災害の発生が切迫しており屋外で移動することが危険な場合は、屋内での待避等の安全確保措置を指示する。

避難指示等の基準を検討するにあたっては、まず、避難指示等の対象とする区域を設定し、次に、発令の基準を設定することとされている。「避難情報に関するガイドライン」では、洪水予報河川や水位周知河川以外の小河川について、避難情報の発令対象としない水路・下水道等の条件を次のように示している。

■避難情報の発令対象としない水路・下水道等の条件

- ・最大浸水深が床下以下である等、浸水によって居室に命の危険を及ぼすようなおそれがないと想定される場合
- ・(山間部等の川の流が速いところで) 河岸侵食や氾濫流により家屋流失をもたらすおそれがないと想定される場合
- ・地下施設・空間(住宅地下室、地下街、地下鉄等)について、その利用形態と浸水想定から、その居住者・利用者等に命の危険が及ばないと想定される場合

現在、木戸川、山田川、井出川、才連川の河口周辺は災害危険区域に指定されており、居住者はいない。このことを踏まえ、各河川の状況等から、次のように避難情報の対象とする区域を設定する。

表 避難情報の対象とする区域¹

水系	河川名	避難指示等の対象	備考
木戸川	木戸川	ハザードマップ(L1)で浸水深が0.5m以上の宅地を主な対象とする。 対象地区 ハザードマップ(L1)で浸水深が0.5m以上の宅地を主な対象とする(災害危険区域以外)。 【浸水】 ①北田(金堂地・大道下・権現下・寺脇・堂後) ②前原(岡崎・作助・付念田) ③大谷(黒石・五味作) ④上小埜(夫太郎、中川原、大師作、袖山川原) ⑤下小埜(清水)	【重要水防区域】 上小埜字袖山川原 ※令和元年10月台風19号では、下川原地区へ避難勧告

¹ 標高は地理院地図により確認できる <http://maps.gsi.go.jp/>

水系	河川名	避難指示等の対象	備考
	金剛川	ハザードマップはないが、次の地区を避難情報の対象とする。 対象地区 【急流】 ①上小埞（小山、中川原） ②下小埞（縦ノ木下） 【浸水】 上小埞（中川原）	【重要水防区域】 上小埞字中川原
	山田川	対象地区 【浸水】 山田岡（南作）	【重要水防区域】 山田岡字南作
井出川	井出川	ハザードマップはないが、次の地区を避難情報の対象とする。 対象地区 【急流】 井出（立石） 【浸水】 井出（本釜）	【重要水防区域】 井出字本釜
	清太郎川	ハザードマップはなし。旭ヶ丘地区集会所付近に住宅があるのみで、住宅部分は標高も高く、床上浸水する可能性は低いことから、避難情報の対象区域としない。	普通河川 ※令和元年10月台風19号では、立石地区に避難勧告
才連川	才連川	ハザードマップはなし。ほとんどが災害危険区域であり、河川沿いにも住家はなく、避難情報の対象区域としない。	町管理普通河川

参考：令和元年10月台風19号における状況

- ・入見川で氾濫
- ・井出川氾濫(立石付近)県道まで冠水

(3) 水位・気象警報等と町の標準的な対応

浸水・洪水に関する防災気象情報は以下のとおり。

- ① 洪水警報：警戒レベル3 高齢者等避難の発令基準
- ② 洪水警報の危険度分布：避難情報の発令基準
- ③ 大雨特別警報（浸水害）：警戒レベル5 緊急安全確保の発令基準

○警戒レベル3 高齢者等避難

次のア～ウのいずれかに該当する場合に、高齢者等避難を発令する。

ア 木戸川木戸水位観測所の水位が2.3m（水防団待機水位等）に到達し、さらに、木戸川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「警戒（赤）」となり、引き続き水位上昇のおそれがある場合

イ 井出川井出川橋の水位が2.21m（観測開始水位）に到達し、かつ、井出川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「警戒（赤）」となり、引き続き水位上昇のおそれがある場合

ウ 堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合

エ 警戒レベル3 高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合

次の①～③のいずれかに該当する場合。

- ① 大雨注意報や降水短時間予報等により、深夜・早朝に避難が必要となることが想定される場合

（判断材料）

- ・降水短時間予報（6時間先までの各1時間雨量）
 - ・福島県気象情報（予想される24時間雨量）
- ② 判断する時点（夕刻）の福島県気象情報、降水短時間予報で、上流にさらに1時間降水量50mm以上の降雨が予想される場合
 - ③ 降雨を伴う台風が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合

○警戒レベル4 避難指示

次のア～オのいずれかに該当する場合に、避難指示を発令する。

ア 木戸川木戸水位観測所の水位が3.4m（氾濫注意水位）に到達し、かつ、木戸川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「非常に危険（うす紫）」となり引き続き水位上昇のおそれがある場合

イ 井出川井出川橋の水位が1.71m（危険水位）に到達し、かつ、井出川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「非常に危険（うす紫）」となり引き続き水位上昇のおそれがある場合

注1) 山間部等の流れの速い河川沿いの家屋、堤防を越えた氾濫水によって流失のおそれがある家屋や最上階の床の高さまで浸水する家屋等、自宅にとどまることで命に危険が及ぶおそれがある住民等は速やかに立退き避難を行う。

注2) 氾濫しても床下にとどまる等、命に危険を及ぼさない小河川沿いの住民等は、各自の判断で屋内安全確保（屋内の高いところや場合によっては屋上への移動）も含めた避難行動をとる。

注3) 令和4年度中に、危険度分布の「うす紫」「濃い紫」が、「紫」に統一され、新たに「黒」警戒レベル5相当が新設されることとなっており、その際には、発令基準の見直しが必要である。

ウ 堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合

エ 木戸ダムの管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知があった場合

- ・「計画規模を超える洪水時の操作に関する情報」（3時間前にFAXで通知）
 - ・「計画規模を超える洪水時の操作に関する事前通知」（1時間前にFAXで通知）
- オ 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）
- ①～②のいずれかに該当する場合に、発令するものとする。
- ①判断する時点（夕刻）で、木戸川木戸水位観測所の水位が氾濫注意水位を超えた状態で、福島県気象情報、降水短時間予報で、上流にさらに50mm以上の降雨が予想される場合（判断材料）
- ・降水短時間予報（6時間先までの各1時間雨量）
 - ・流域雨量指数の6時間先までの予測値
 - ・福島県気象情報（予想される24時間雨量）
- ② 木戸水位観測所の水位が氾濫注意水位を超えた状態で、降雨を伴う台風が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合
- カ 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合（立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令）

【注】

（発令基準アについて） 夜間・未明であっても、発令基準例ア～ウに該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。

（発令基準オについて） 前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル4避難指示を発令するような状況（発令基準例ア～イに該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。他方、避難情報を発令していないなか急速な状況の悪化等により夜間・未明になって発令基準例ア～イに該当した場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。

（発令基準カについて） 警戒レベル4避難指示の発令が必要となる（発令基準例1～2に該当する場合等）ような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される状況で気象庁から暴風警報が発表された場合、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする（暴風警報の発表後3時間後には暴風となるおそれがある）。

○警戒レベル5 緊急安全確保

「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促した
い場合に発令することが考えられ、例えば以下のア～カのいずれかに該当する場合が考えら
れる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではな
く、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは
考えられる。

- ア 木戸川の木戸水位観測所の水位が堤防高（又は背後地盤高）である8.1mに到達した場合
- イ 堤防に異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべりの発生等により決壊のおそれが高まった場合
- ウ 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合や排水機場の運転を停止せざるをえない場合
（支川合流部の氾濫のため発令対象区域を限定する）
- エ 大雨特別警報（浸水害）が発表された場合
- オ 木戸ダムより計画規模を超える洪水時の操作開始の通知があった場合
- カ 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合（水防団等からの報告により把握できた場合）

【注】

発令基準例ア～オを理由に警戒レベル5 緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準力の災害
発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5 緊急安全確保を再度発令しない。具
体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達する
ことに注力すること。

○避難指示等の解除の考え方

河川の水位がピークを過ぎ、氾濫注意水位を下回り、洪水警報の危険度分布で示される危険
度や流域雨量指数の予測値が下降傾向である場合。

（4）参考情報

- 福島県河川流域総合情報システム
<http://kaseninf.pref.fukushima.jp/gis/>
- 気象庁ホームページ
<http://www.jma-net.go.jp/fukushima/>
- 気象庁「防災情報提供システム」（ID, Password 必要）
<https://bosai.jmainfo.go.jp/ssoatcag>
- 国土交通省「川の防災情報」
<http://www.river.go.jp/>
- 国土交通省「市町村向け川の防災情報」（ID, Password 必要）
<https://city.river.go.jp/kwabou/cityLogin.do>

2. 土砂災害に関する避難指示等の判断基準

木造家屋は土砂災害によって倒壊、流失、埋没する危険性があり、命の危険を脅かすことが多いことから、避難勧告等が発令された場合、土砂災害による被害が想定される区域内では、屋内安全確保とはせず、早めに立ち退き避難を行う必要がある。

一方で、土砂災害に対して十分な耐力を有する鉄筋コンクリート造等の建物で土砂が到達するおそれがない上階の場合は、屋内安全確保も考えられる。

(1) 避難指示等の対象とする区域の考え方

対象とする土砂災害は、急傾斜地の崩壊と土石流とし、発令地区は地域防災計画に定める土砂災害危険箇所等一覧及びハザードマップに定める区域とする。

(2) 避難指示等の発表単位

土砂災害の危険度分布において危険度が高まっているメッシュと重なった土砂災害警戒区域等のある行政区に、避難情報を発令することを基本とする。状況に応じて、その周辺の発令区域も含めて避難情報を発令することを検討する。

(3) 土砂災害警戒情報等と町の標準的な対応

土砂災害に関する防災気象情報は以下のとおり。

① 大雨警報（土砂災害）：警戒レベル3 高齢者等避難の発令基準

（なお、大雨注意報において、夜間～翌日早朝に大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合も警戒レベル3 高齢者等避難の発令の判断材料とする。）

② 土砂災害警戒情報：警戒レベル4 避難指示の発令基準

③ 大雨警報（土砂災害）の危険度分布：避難情報の発令基準（1kmメッシュで、気象庁により提供されている）

（危険度の判定には3時間先までの雨量及び土壌雨量指数の予測値を使用）

④ 土砂災害危険度情報：避難情報の発令基準

（1kmメッシュで、福島県により提供されている。ここでは、③と④をまとめて「土砂災害の危険度分布」と呼ぶ）

⑤ 大雨特別警報（土砂災害）：警戒レベル5 緊急安全確保の発令基準

これらの情報を踏まえた避難情報発令の判断基準は次のとおりである。

○警戒レベル3 高齢者等避難

次のア～エのいずれかに該当する場合に、高齢者等避難を発令する。

ア 大雨警報（土砂災害）が発表され、かつ、土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）が「警戒（赤）」となった場合

イ 数時間後に避難経路等の事前通行規制等の基準値に達することが想定される場合

土砂災害の発生が想定される大雨時に、事前通行規制や冠水等によって、土砂災害警戒区域等からの避難経路の安全な通行が困難となる場合は、それら規制等の基準を考慮して、警戒レベル3 高齢者等避難の発令の判断材料とする。

ウ 警戒レベル3 高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（大雨注意報が発表され、当該注意報の中で、夜間～翌日早朝に大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合など）（夕刻時点で発令）

【注】

（アの注）大雨警報（土砂災害）は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル3 高齢者等避難の発令対象区域は適切に絞り込む。

○警戒レベル4 避難指示

次のア～オのいずれか1つに該当する場合に、避難勧告を発令する。

ア 土砂災害警戒情報が発表された場合

イ 土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）で「非常に危険（うす紫）」となった場合

ウ 警戒レベル4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）

エ 警戒レベル4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合（立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令）

オ 土砂災害の前兆現象（湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等）が発見された場合

【注】

（全体の注）夜間・未明であっても、発令基準例ア～イ又はオに該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4 避難指示を発令する。

（全体の注）山間地域の場合、近くに指定緊急避難場所がない場合も想定されることから、当該地域の実情に応じて、早めに避難情報の判断を行うことも必要である。

（アの注）土砂災害警戒情報は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル4 避難指示の発令対象区域は適切に絞り込む。

警戒レベル5 緊急安全確保

「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下のア～イのいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。

（災害が切迫）

ア 大雨特別警報（土砂災害）が発表された場合

（災害発生を確認）

イ 土砂災害の発生が確認された場合

【注】

（アの注）大雨特別警報（土砂災害）は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域は適切に絞り込むこと。発令対象区域の絞り込みについては、土砂災害の危険度分布において「極めて危険（濃い紫）」（実況で土砂災害警戒情報の基準に到達）のメッシュが出現し、そのメッシュが土砂災害警戒区域等と重なった場合、「対象区域」にて発令単位として設定した地域内の土砂災害警戒区域等に、警戒レベル5 緊急安全確保を発令する。

(イの注) 発令基準例アを理由に警戒レベル5緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準イの災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。

○避難指示等の解除

土砂災害警戒情報が解除されるとともに、土砂災害は降雨が終わった後であっても発生することがあるため、気象情報をもとに今後まとまった降雨が見込まれないことを確認した段階を基本として解除するものとする。

一方で、土砂災害が発生した箇所等については、周辺斜面等が不安定な状況にあることも考えられることから、現地状況の確認（崩壊の拡大や新たなクラック等の有無など）等を踏まえ、慎重に解除の判断を行う。この際、町は国・都道府県の土砂災害等の担当者に助言を求めることを検討する。

(5) 参考情報

福島県河川流域総合情報システム

<http://kaseninf.pref.fukushima.jp/gis/>

気象庁ホームページ

<http://www.jma-net.go.jp/fukushima/>

気象庁「防災情報提供システム」(ID, Password 必要)

<https://bosai.jmainfo.go.jp/ssoatcag>

国土交通省「川の防災情報」

<http://www.river.go.jp/>

国土交通省「市町村向け川の防災情報」(ID, Password 必要)

<https://city.river.go.jp/kwabou/cityLogin.do>

福島県土砂災害警戒区域等の指定箇所

<http://www4.pref.fukushima.jp/sabou/newmain.html>

福島県土砂災害危険箇所図

<http://www.pref.fukushima.jp/sabou/kikenkasyomap/kikennkasyo.html>

など

3. 高潮に関する避難指示等の判断基準

本町の海岸では、「高潮・波浪に備えた高さ（7.2m）」よりも高い「津波に備えた高さ（8.7m）」により、海岸堤防等の整備が進んでいるが、ここでは、潮位が海岸堤防を越えなくとも、高潮と重なり合った波浪が海岸堤防を越えたり、堤防が決壊したりすること等により氾濫水等が流入することを想定する。

なお、高潮災害は、一度被災した場合、命を脅かす危険性が高いことから、基本的には安全な地域への移動を伴う立ち退き避難となる。

（1）避難指示等の対象とする区域の考え方

本町の海岸では、高潮の浸水想定は行われていない。

避難勧告等の対象としては、海岸に面した次の行政区等のうち、東日本大震災で浸水した範囲とすることが考えられる。

対象区域：波倉地区、下井出地区、北田地区、前原地区、山田浜地区、岩沢海水浴場

（2）高潮警報等と町の標準的な対応

高潮災害に関する防災気象情報は以下のとおり。

① 台風情報：台風の位置や強さ等の実況及び予想

② 高潮注意報：高潮に対する注意を呼びかける（警戒レベル2）。

また、潮位が警報基準に達する可能性が高いと予想される場合には、警報基準に達する6～24時間前に予想最高潮位及びその予想時刻を明示して、高潮警報に切り替える可能性に言及する高潮注意報が発表される（警戒レベル3相当情報[高潮]）。

③ 高潮警報：高潮により、重大な災害が発生するおそれがあるときに、暴風が吹き始めて屋外への立退き避難が困難となるタイミングも考慮し、暴風が吹き始める3～6時間前又は潮位が警報基準に達すると予想される3～6時間前に、予想最高潮位及びその予想時刻を明示して発表される（警戒レベル4相当情報[高潮]）。

④ 高潮特別警報：高潮により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときに、暴風が吹き始めて屋外への立退き避難が困難となるタイミングも考慮し、暴風が吹き始める3～6時間前又は潮位が警報基準に達すると予想される3～6時間前に、予想最高潮位及びその予想時刻を明示して発表される。（警戒レベル4相当情報[高潮]）

⑤ 暴風警報及び暴風特別警報：暴風が予想される3～6時間前に、暴風の予想される時間帯を明示して発表される。なお、暴風となる可能性が高いと予想される場合には、暴風となる6～24時間前に暴風警報に切り替える可能性が高い旨に言及する強風注意報が、暴風の予想される時間帯を明示して発表される。

これらの情報を踏まえた避難情報発令の判断基準は次のとおりである。

○警戒レベル3 高齢者等避難

次のア～エのいずれか1つに該当する場合に、高齢者等避難を発令する。

ア 高潮注意報の発表において警報に切り替える可能性が高い旨に言及された場合
(数時間先に高潮警報が発表される状況の時に発表)

イ 高潮注意報が発表されている状況において、台風情報で、台風の暴風域が町にかかる
と予想されている、又は台風が町に接近することが見込まれる場合

ウ 警戒レベル3 高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間か
ら明け方に接近・通過することが予想される場合 (夕刻時点で発令)

エ 「伊勢湾台風」級の台風が接近し、上陸24時間前に、特別警報発表の可能性がある旨、
福島県気象情報や気象庁の記者会見等により周知された場合

○警戒レベル4 避難指示

基本的には、台風等の暴風域に入る前に避難指示が発令されていることを前提とする。

次のア～イのいずれか1つに該当する場合に、警戒レベル4 避難指示を発令することが
考えられる。

ア 高潮警報あるいは高潮特別警報が発表された場合

イ 警戒レベル4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明
け方に接近・通過することが予想される場合 (高潮注意報が発表され、当該注意報におい
て、夜間～翌日早朝までに警報に切り替える可能性が高い旨に言及される場合など) (夕
刻時点で発令)

○警戒レベル5 緊急安全確保

「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促
したい場合に発令することが考えられ、例えば以下のア～カのいずれかに該当する場合が
考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけ
ではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令す
ることは考えられる。

(災害が切迫)

ア 水門、陸閘等の異常が確認された場合

イ 潮位が「危険潮位※」を超え、浸水が発生したと推測される場合

※危険潮位：その潮位を超えると、海岸堤防等を越えて浸水のおそれがあるものとし
て、各海岸による堤防等の高さ、過去の高潮時の潮位等に留意して、市町村が避難
情報の対象区域毎に設定する潮位

(災害発生を確認)

ウ 海岸堤防等が倒壊した場合

エ 異常な越波・越流が発生した場合

※発令基準例ア～イを理由に警戒レベル5 緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準
ウ～エの災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5 緊急安全確保
を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を
可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。

○避難指示等の解除

当該地域の高潮警報が解除された段階を基本として解除するものとする。

浸水被害が発生した場合の解除については、住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。

(3) 参考情報

福島県河川流域総合情報システム

<http://kaseninf.pref.fukushima.jp/gis/>

気象庁ホームページ

<http://www.jma-net.go.jp/fukushima/>

気象庁「防災情報提供システム」(ID, Password 必要)

<https://bosai.jmainfo.go.jp/ssoatcag>

4. 津波に関する避難指示等の判断基準

どのような津波であれ、危険な地域からの一刻も早い避難が必要であることから、高齢者等避難は発令せず、基本的には避難指示のみを発令する。また、緊急安全確保は基本的には発令しない。

大津波警報、津波警報、津波注意報により、避難の対象とする地域が異なる。

(1) 避難指示等の対象とする区域の考え方

津波に対する避難指示の発令対象区域は、津波浸水想定を参考とする。

なお、津波は局所的に高くなる場合もあること、想定を超える範囲に浸水が拡大する可能性があることに留意が必要である。

① 津波注意報の発表時：

- ・ 漁業従事者、沿岸の港湾施設等で仕事に従事する者、海水浴客等を念頭に、海岸堤防等より海側の地域、河川を対象とする
- ・ 津波の高さが高いところで1mと予想される。基本的には海岸沿いの海岸堤防の海側の区域が対象となる。このため、避難行動の対象者は河川（河口付近）、海岸での工事関係者やレジャー目的の滞在者等となる。

【避難の対象区域】 岩沢海水浴場

② 津波警報の発表時：

- ・ 海岸堤防等が無い又は海岸堤防等が低いため、高さ3mの津波によって浸水が想定される地域を対象とする。
- ・ 津波の高さが高いところで3mと予想される。海岸堤防等がない又は低い地域で浸水のおそれがある地域。津波時の地震動による海岸堤防等の被災や河川における津波遡上も考慮する。
- ・ ただし、津波の高さは、予想される高さ3mより局所的に高くなる場合も想定されることから、避難指示の発令対象区域は広めに設定する必要がある。

【避難の対象区域】 波倉地区、下井出地区、北田地区、前原地区、山田浜地区、岩沢海水浴場

③ 大津波警報の発表時：

- ・ 最大クラスの津波により浸水が想定される地域を対象とする
- ・ 最大クラスの津波があった場合に想定される浸水区域（津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）に基づき県が設定する津波浸水想定を踏まえ指定した津波災害警戒区域等）
- ・ ただし、津波の浸水範囲は浸水想定精度に限界があることから、上記の区域より内陸側であっても、立退き避難を考えるべきである。

【避難の対象区域】 波倉地区、下井出地区、北田地区、前原地区、山田浜地区、岩沢海水浴場

(2) 津波警報等と町の標準的な対応

○避難指示

ア～イのいずれかに該当する場合に、避難指示を発令する。

ア 大津波警報、津波警報、津波注意報の発表

(ただし、避難指示の発令対象区域が異なる。)

イ 停電、通信途絶等により、津波警報等を適時に受けることができない状況において、強い揺れを感じた場合、あるいは、揺れは弱くとも1分程度以上の長い揺れを感じた場合

【遠地地震の場合の避難情報】

我が国から遠く離れた場所で発生した地震に伴う津波のように到達までに相当の時間があるものについては、気象庁が、津波警報等が発表される前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合がある。町は、この「遠地地震に関する情報」の後に津波警報等が発表される可能性があることを認識し、津波警報等の発表前であっても、必要に応じて高齢者等避難の発令を検討するものとする。

○避難指示等の解除

当該地域が避難指示発令の基準としている大津波警報、津波警報、津波注意報が解除された段階を基本として解除するものとする。浸水被害が発生した場合の解除については、当該地域が避難指示発令の基準としている津波警報等が解除され、かつ住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。

5. 災害警戒レベル（避難情報）判断基準 総括表

《洪水》

区分	判断基準	対象区域
高齢者等避難 警戒レベル3	<p>次のア～ウのいずれかに該当する場合に、高齢者等避難を発令する。</p> <p>ア 木戸川木戸水位観測所の水位が2.3m（水防団待機水位等）に到達し、さらに、木戸川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「警戒（赤）」となり、引き続き水位上昇のおそれがある場合</p> <p>イ 井出川井出川橋の水位が-2.21m（観測開始水位）に到達し、かつ、井出川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「警戒（赤）」となり、引き続き水位上昇のおそれがある場合</p> <p>ウ 堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合</p> <p>エ 警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合</p> <p>次の①～③のいずれかに該当する場合。</p> <p>① 大雨注意報や降水短時間予報等により、深夜・早朝に避難が必要となることが想定される場合（判断材料）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・降水短時間予報（6時間先までの各1時間雨量） ・福島県気象情報（予想される24時間雨量） <p>② 判断する時点（夕刻）の福島県気象情報、降水短時間予報で、上流にさらに1時間降水量50mm以上の降雨が予想される場合</p> <p>③ 降雨を伴う台風が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合</p>	<p>■木戸川</p> <p>○浸水</p> <p>①北田（金堂地・大道下・権現下・寺脇・堂後）</p> <p>②前原（岡崎・作助・付念田）</p> <p>③大谷（黒石・五味作）</p> <p>④上小埞（夫太郎、中川原、大師作、袖山川原）</p> <p>⑤下小埞（清水）</p> <p>■金剛川</p> <p>○急流</p> <p>①上小埞（小山、中川原）</p> <p>②下小埞（縦ノ木下）</p> <p>○浸水</p> <p>上小埞（中川原）</p>
避難指示 警戒レベル4	<p>次のア～オのいずれかに該当する場合に、避難指示を発令する。</p> <p>ア 木戸川木戸水位観測所の水位が3.4m（氾濫注意水位）に到達し、かつ、木戸川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「非常に危険（うす紫）」となり引き続き水位上昇のおそれがある場合</p> <p>イ 井出川井出川橋の水位が-1.71m（危険水位）に到達し、かつ、井出川の洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）が「非常に危険（うす紫）」となり引き続き水位上昇のおそれがある場合</p> <p>注1) 山間部等の流れの速い河川沿いの家屋、堤防を越えた氾濫水によって流失のおそれがある家屋や最上階の床の高さまで浸水する家屋等、自宅にとどまることで命に危険が及ぶおそれがある住民等は速やかに立退き避難を行う。</p> <p>注2) 氾濫しても床下にとどまる等、命に危険を及ぼさない小川沿いの住民等は、各自の判断で屋内安全確保（屋内の高いところや場合によっては屋上への移動）も含めた避難行動をとる。</p> <p>注3) 令和4年度中に、危険度分布の「うす紫」「濃い紫」が、「紫」に統一され、新たに「黒」警戒レベル5相当が新設されることとなっており、その際には、発令基準の見直しが必要である。</p>	<p>■山田川</p> <p>○浸水</p> <p>山田岡（南作）</p> <p>■井出川</p> <p>○急流</p> <p>井出（立石）</p> <p>○浸水</p> <p>井出（本釜）</p>

	<p>ウ 堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合</p> <p>エ 木戸ダムの管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知があった場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「計画規模を超える洪水時の操作に関する情報」（3時間前にFAXで通知） ・「計画規模を超える洪水時の操作に関する事前通知」（1時間前にFAXで通知） <p>オ 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）</p> <p>①～②のいずれかに該当する場合に、発令するものとする。</p> <p>①判断する時点（夕刻）で、木戸川木戸水位観測所の水位が氾濫注意水位を超えた状態で、福島県気象情報、降水短時間予報で、上流にさらに50mm以上の降雨が予想される場合 （判断材料）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・降水短時間予報（6時間先までの各1時間雨量） ・流域雨量指数の6時間先までの予測値 ・福島県気象情報（予想される24時間雨量） <p>② 木戸水位観測所の水位が氾濫注意水位を超えた状態で、降雨を伴う台風が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合</p> <p>カ 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合（立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令）</p> <p>【注】</p> <p>（発令基準について） 夜間・未明であっても、発令基準例ア～ウに該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。</p> <p>（発令基準オについて） 前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル4避難指示を発令するような状況（発令基準例ア～イに該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。他方、避難情報を発令していないなか急速な状況の悪化等により夜間・未明になって発令基準例ア～イに該当した場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。</p> <p>（発令基準カについて） 警戒レベル4避難指示の発令が必要となる（発令基準例1～2に該当する場合等）ような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される状況で気象庁から暴風警報が発表された場合、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする（暴風警報の発表後3時間後には暴風となるおそれがある）。</p>	
<p>緊急安全確保 警戒レベル5</p>	<p>「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下のア～カのいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけ</p>	

	<p>ではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。</p> <p>ア 木戸川の木戸水位観測所の水位が堤防高（又は背後地盤高）である8.1mに到達した場合</p> <p>イ 堤防に異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべりの発生等により決壊のおそれが高まった場合</p> <p>ウ 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合や排水機場の運転を停止せざるをえない場合（支川合流部の氾濫のため発令対象区域を限定する）</p> <p>エ 大雨特別警報（浸水害）が発表された場合</p> <p>オ 木戸ダムより計画規模を超える洪水時の操作開始の通知があった場合</p> <p>カ 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合（水防団等からの報告により把握できた場合）</p> <p>【注】 発令基準例ア～オを理由に警戒レベル5緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準カの災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。</p>	
解除	河川の水位がピークを過ぎ、氾濫注意水位を下回り、洪水警報の危険度分布で示される危険度や流域雨量指数の予測値が下降傾向である場合。	

《土砂災害》

区分	判断基準	対象区域
高齢者等避難警戒レベル3	<p>次のア～エのいずれかに該当する場合に、高齢者等避難を発令する。</p> <p>ア 大雨警報（土砂災害）が発表され、かつ、土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）が「警戒（赤）」となった場合</p> <p>イ 数時間後に避難経路等の事前通行規制等の基準値に達することが想定される場合</p> <p>土砂災害の発生が想定される大雨時に、事前通行規制や冠水等によって、土砂災害警戒区域等からの避難経路の安全な通行が困難となる場合は、それら規制等の基準を考慮して、警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。</p> <p>ウ 警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（大雨注意報が発表され、当該注意報の中で、夜間～翌日早朝に大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合など）（夕刻時点で発令）</p> <p>【注】</p>	<p>土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）において危険度が高まっているメッシュと重なった土砂災害警戒区域等のある行政区。</p> <p>状況に応じて、その周辺の発令区域も含めて避難情報を発令する。</p>

	<p>(アの注) 大雨警報 (土砂災害) は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル3 高齢者等避難の発令対象区域は適切に絞り込む。</p>	
<p>避難指示 警戒レベル4</p>	<p>次のア～オのいずれか1つに該当する場合に、避難指示を発令する。</p> <p>ア 土砂災害警戒情報が発表された場合 イ 土砂キキクル (大雨警報 (土砂災害) の危険度分布) で「非常に危険 (うす紫)」となった場合 ウ 警戒レベル4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合 (夕刻時点で発令) エ 警戒レベル4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合 (立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令) オ 土砂災害の前兆現象 (湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等) が発見された場合</p> <p>【注】</p> <p>(全体の注) 夜間・未明であっても、発令基準例ア～イ又はオに該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4 避難指示を発令する。</p> <p>(全体の注) 山間地域の場合、近くに指定緊急避難場所がない場合も想定されることから、当該地域の実情に応じて、早めに避難情報の判断を行うことも必要である。</p> <p>(アの注) 土砂災害警戒情報は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル4 避難指示の発令対象区域は適切に絞り込む。</p>	
<p>緊急安全確保 警戒レベル5</p>	<p>「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下のア～イのいずれかに該当する場合は考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。</p> <p>(災害が切迫)</p> <p>ア 大雨特別警報 (土砂災害) が発表された場合 (災害発生を確認) イ 土砂災害の発生が確認された場合</p> <p>【注】</p> <p>(アの注) 大雨特別警報 (土砂災害) は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域は適切に絞り込むこと。発令対象区域の絞り込みについては、土砂災害の危険度分布において「極めて危険 (濃い紫)」(実況で土砂災害警戒情報の基準に到達) のメッシュが出現し、そのメッシュが土砂災害警戒区域等と重なった場合、「対象区域」にて発令単位として設定した地域内の土砂災害警戒区域等に、警戒レベル5 緊急安全確保を発令する。</p>	

	<p>(イの注) 発令基準例アを理由に警戒レベル5 緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準イの災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5 緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。</p>	
解除	<p>土砂災害警戒情報が解除されるとともに、土砂災害は降雨が終わった後であっても発生することがあるため、気象情報をもとに今後まとまった降雨が見込まれないことを確認した段階を基本として解除するものとする。</p> <p>一方で、土砂災害が発生した箇所等については、周辺斜面等が不安定な状況にあることも考えられることから、現地状況の確認（崩壊の拡大や新たなクラック等の有無など）等を踏まえ、慎重に解除の判断を行う。この際、町は国・都道府県の土砂災害等の担当者に助言を求めることを検討する。</p>	

《高潮》

区分	判断基準	対象区域
高齢者等避難 警戒レベル3	<p>次のア～エのいずれか1つに該当する場合に、高齢者等避難を発令する。</p> <p>ア 高潮注意報の発表において警報に切り替える可能性が高い旨に言及された場合（数時間先に高潮警報が発表される状況の時に発表）</p> <p>イ 高潮注意報が発表されている状況において、台風情報で、台風の暴風域が町にかかると予想されている、又は台風が町に接近することが見込まれる場合</p> <p>ウ 警戒レベル3 高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）</p> <p>エ 「伊勢湾台風」級の台風が接近し、上陸24時間前に、特別警報発表の可能性が高い旨、福島県気象情報や気象庁の記者会見等により周知された場合</p>	波倉地区 下井出地区 北田地区 前原地区 山田浜地区 岩沢海水浴場
避難指示 警戒レベル4	<p>基本的には、台風等の暴風域に入る前に避難指示が発令されていることを前提とする。</p> <p>次のア～イのいずれか1つに該当する場合に、警戒レベル4 避難指示を発令することが考えられる。</p> <p>ア 高潮警報あるいは高潮特別警報が発表された場合</p> <p>イ 警戒レベル4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（高潮注意報が発表され、当該注意報において、夜間～翌日早朝までに警報に切り替える可能性が高い旨に言及される場合など）（夕刻時点で発令）</p>	
緊急安全確保 警戒レベル5	<p>「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下のア～カのいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけ</p>	

	<p>ではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。</p> <p>(災害が切迫)</p> <p>ア 水門、陸閘等の異常が確認された場合</p> <p>イ 潮位が「危険潮位※」を超え、浸水が発生したと推測される場合</p> <p>※危険潮位：その潮位を超えると、海岸堤防等を越えて浸水のおそれがあるものとして、各海岸による堤防等の高さ、過去の高潮時の潮位等に留意して、市町村が避難情報の対象区域毎に設定する潮位</p> <p>(災害発生を確認)</p> <p>ウ 海岸堤防等が倒壊した場合</p> <p>エ 異常な越波・越流が発生した場合</p> <p>【注】</p> <p>発令基準例ア～イを理由に警戒レベル5 緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準ウ～エの災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5 緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。</p>	
解除	<p>当該地域の高潮警報が解除された段階を基本として解除するものとする。</p> <p>浸水被害が発生した場合の解除については、住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。</p>	

《津波》

区 分	判 断 基 準	対 象 区 域
避難指示	<p>ア～イのいずれかに該当する場合に、避難指示を発令する。</p> <p>ア 大津波警報、津波警報、津波注意報の発表（ただし、避難指示の発令対象区域が異なる。）</p> <p>イ 停電、通信途絶等により、津波警報等を適時に受けることができない状況において、強い揺れを感じた場合、あるいは、揺れは弱くとも1分程度以上の長い揺れを感じた場合</p>	<p>①津波注意報の発表時 岩沢海水浴場</p> <p>②津波警報・大津波警報の発表時 波倉地区 下井出地区</p>
遠地地震の場合の避難情報	<p>我が国から遠く離れた場所で発生した地震に伴う津波のように到達までに相当の時間があるものについては、気象庁が、津波警報等が発表される前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合がある。町は、この「遠地地震に関する情報」の後に津波警報等が発表される可能性があることを認識し、津波警報等の発表前であっても、必要に応じて高齢者等避難の発令を検討するものとする。</p>	<p>北田地区 前原地区 山田浜地区 岩沢海水浴場</p>
解除	<p>当該地域が避難指示発令の基準としている大津波警報、津波警報、津波注意報が解除された段階を基本として解除するものとする。浸水被害が発生した場合の解除については、当該地域が避難指示発令の基準としている津波警報等が解除され、かつ住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。</p>	