

避難情報の発令基準及び災害時行動計画

Ver.2.1



令和3年 6月 8日
宮 古 市

避難情報の発令基準及び災害時行動計画

第1 趣旨

市では、平成28年8月、台風第10号による豪雨で甚大な被害が発生した。この経験を踏まえ、的確かつ迅速な災害対応を図ることができるよう、避難情報に関するガイドライン（令和3年5月 内閣府改定）を参考にして、洪水・内水氾濫、土砂災害に対する避難情報の発令基準を定めるとともに、市がとる標準的な行動計画を取りまとめるものとする。

第2 避難情報の種類

1 避難情報の種類及び居住者等がとるべき行動等は次のとおりである。

避難情報	居住者等がとるべき行動等
【警戒レベル5】 緊急安全確保 (市長が発令)	●発令される状況：災害発生又は切迫（必ず発令される情報ではない） ●居住者等がとるべき行動：命の危険 直ちに安全確保！
【警戒レベル4】 避難指示 (市長が発令)	●発令される状況：災害のおそれ高い ●居住者等がとるべき行動：危険な場所から全員避難
【警戒レベル3】 高齢者等避難 (市長が発令)	●発令される状況：災害のおそれあり ●居住者等がとるべき行動：危険な場所から高齢者等は避難
(参考) 【警戒レベル2】 大雨・洪水・高潮 注意報 (気象庁が発表)	※市が発令する避難情報ではない ●発表される状況：気象状況悪化 ●居住者等がとるべき行動：自らの避難行動を確認
(参考) 【警戒レベル1】 早期注意情報 (気象庁が発表)	※市が発令する避難情報ではない ●発表される状況：今後気象状況悪化のおそれ ●居住者等がとるべき行動：災害への心構えを高める

第3 避難情報の発令基準

1 基本的考え方

- ① 【警戒レベル3】高齢者等避難と【警戒レベル4】指示勧告の発令基準は、避難のための準備や移動に要する時間を考慮して設定する。
- ② 災害が発生したり、発生するおそれが極めて高い状況が認められるときは、直ちに、【警戒レベル5】緊急安全確保を発令する。
- ③ 土砂災害は、突発性が高く予測が困難なことから、大雨警報（土砂災害）、土砂災害警戒情報、土砂災害に関するメッシュ情報、記録的短時間大雨情報等を判断に活用しながら、【警戒レベル3】高齢者等避難を躊躇なく発令し、その段階から要配慮者だけでなく、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域又は土砂災害危険箇所とその隣接区域の居住者にも自主的避難を開始するように呼びかけを行う。
- ④ 洪水・内水氾濫は、水位情報、流域雨量指数等を判断に活用しながら、【警戒レベル3】高齢者等避難を発令し、その段階から要配慮者だけでなく、浸水想定区域内の不安を感じる居住者にも自主的避難を検討するように呼びかけを行う。
- ⑤ 【警戒レベル3】高齢者等避難、【警戒レベル4】避難指示は、段階を踏むことに拘泥せず、状況に応じ臨機応変に発令する。
- ⑥ 大雨特別警報（土砂災害、浸水害）が発表された場合は、大雨警報（土砂災害、浸水害）・洪水警報の危険度分布を確認し、避難情報による立ち退き避難の範囲を再検討する。

2 閉伊川と津軽石川の洪水に備える基準

水位情報と流域雨量指数¹とを組み合わせた定量的基準と定性的基準を次のとおり定め、このいずれかに該当したとき発令する。

（1）【警戒レベル3】高齢者等避難の発令基準

区分		閉伊川（川井より下流域）			津軽石川
		千徳 堤防高：8.36m	茂市 堤防高：6.5m	川井 堤防高：5.35m	新町 堤防高：5.4m
定量的基準	水位	3.7m	3.25m	2.40m	2.7m
	流域雨量指数	53.3 (基準Ⅱ（警報基準）)			27.1 (基準Ⅱ（警報基準）)
	発令の時期	・観測所の水位が上記の避難判断水位を超え、かつ、当該河川の流域雨量指数の実況値または6時間先までの予測値のいずれかが上記基準に達した時点で避難所の開設準備を開始し、開設準備が整ったら発令する。 ・ただし、開設準備の完了が夜間や早朝になると見込まれるときは、開設を待たずに発令する。			

¹ 河川の上流域に降った雨によって下流域において発生する洪水の危険度を把握する指標であり、河川ごとに洪水注意報基準（基準Ⅰ）・洪水警報基準（基準Ⅱ）・基準Ⅲが設定されている（資料1参照）。

	発令区域	田鎖、松山、上鼻、板屋、千徳、太田、宮町、南町、向町、新川町、築地、小山田、藤原	太長根、大平、墓目、花原市、根市、田鎖	川井、下川井、坂本、袈岩、古田、西家、三ツ石、腹帯	津軽石、赤前
定性的基準		事 象			発令区域
		堤防等で漏水・浸食等が発見され、これを水防団による水防工法により制圧したが、水位が当該漏水等箇所を下回らない見通しのとき。			当該箇所の近接地域と標高が低い周辺地域

(2) 【警戒レベル4】避難指示の発令基準

区分		閉伊川（川井より下流域）			津軽石川
		千徳 堤防高：8.36m	茂市 堤防高：6.5m	川井 堤防高：5.35m	新町 堤防高：5.4m
定量的基準	水 位	3. 9 m	3. 6 4 m	2. 9 m	3. 0 m
	流域雨量指数	5 8. 6 (基準Ⅲ)			2 9. 8 (基準Ⅲ)
	発令の時期	観測所の水位が上記の氾濫危険水位（茂市と川井は未設定のため市が独自に設定）を超え、かつ、当該河川の流域雨量指数の実況値または6時間先までの予測値のいずれかが上記基準に達した時点で発令する。			
	発令区域	田鎖、松山、上鼻、板屋、千徳、太田、宮町、南町、向町、新川町、築地、小山田、藤原	太長根、大平、墓目、花原市、根市、田鎖	川井、下川井、坂本、袈岩、古田、西家、三ツ石、腹帯	津軽石、赤前
定性的基準		事 象			発令区域
		堤防等で漏水・浸食等が発見され、これを水防団による水防工法により制圧するのに時間を要する見通しのとき。			当該箇所の近接地域と標高が低い周辺地域
		夜間から明け方にかけて台風の接近などにより、大雨警報（浸水害）または洪水警報が発表される可能性が高いことが気象台から発表されたとき。			ハザードマップの浸水想定区域

(3) 【警戒レベル5】緊急安全確保の発令基準

区分		閉伊川（川井より下流域）			津軽石川
		千徳 堤防高：8.36m	茂市 堤防高：6.5m	川井 堤防高：5.35m	新町 堤防高：5.4m
定	水 位	6. 1 3 m	5. 0 7 m	4. 1 7 m	4. 2 0 m

量的基準	発令の時期	観測所の水位が上記の氾濫発生水位（未設定のため市が独自に設定）を超えた時点で発令する。			
	発令区域	田鎖、松山、上鼻、板屋、千徳、太田、宮町、南町、向町、新川町、築地、小山田、藤原	太長根、大平、墓目、花原市、根市、田鎖	川井、下川井、坂本、襲岩、古田、西家、三ツ石、腹帯	津軽石、赤前
定性的基準		事 象			発令区域
		決壊、越水及び溢水又は異常な漏水・浸食の進行や亀裂若しくは樋門又は水門等の排水施設の機能支障が発見されたとき。			当該箇所の近接地域と標高が低い周辺地域

3 長沢川・小国川・田代川の洪水に備える基準

長沢川・小国川・田代川については、水位計が設置されていないことから、流域雨量指数と大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）²による定量的基準と定性的基準を次のとおり定め、このいずれかに該当したとき発令する。

（1）【警戒レベル3】高齢者等避難の発令基準

区分		長沢川	小国川	田代川
定量的基準	流域雨量指数	18.0 (基準Ⅱ (警報基準))	27.9 (基準Ⅱ (警報基準))	18.8 (基準Ⅱ (警報基準))
	大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）	赤色表示（基準Ⅱ（重大な浸水害・洪水害が発生するおそれ）に到達すると予想）		
	発令の時期	・洪水警報が発表され、当該河川の流域雨量指数の実況値又は6時間先までの予測値のいずれかが上記基準に達し、かつ、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）で赤色表示のメッシュが当該河川の流路上に表れたときは、そのメッシュがかかる区域を単位として避難所の開設準備を開始し、開設準備が整ったら発令する。 ・ただし、開設準備完了が夜間や早朝になると見込まれるときは、開設を待たずに発令する。		
	発令区域	長沢、寺沢、花輪、田鎖、松山	小国、江繁、下川井	田代
定性的基準		事 象		発令区域
		堤防等で漏水・浸食等が発見され、これを水防団による水防工法により制圧したが、水位が当該漏水等箇所を下回らない見通しのとき。		当該箇所の近接地域と標高が低い周辺地域

² 大雨による浸水害発生リスクと中小河川の氾濫による浸水害リスクを統合して1キロメッシュで表すものであり、正10分毎に更新され防災情報提供システムで提供される（資料2参照）。

(2) 【警戒レベル4】避難指示の発令基準

区分		長沢川	小国川	田代川
定量的基準	流域雨量指数	19.8 (基準Ⅲ)	30.7 (基準Ⅲ)	20.7 (基準Ⅲ)
	大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）	紫色表示（基準Ⅲ（重大な浸水害・洪水害が発生するおそれが高い）に到達すると予想）		
	発令の時期	洪水警報が発表され、かつ、当該河川の流域雨量指数の実況値又は6時間先までの予測値が上記基準に達し、かつ、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）で、紫色表示のメッシュが当該河川の流路上に現れたときは、そのメッシュがかかる区域を単位として発令する。		
	発令区域	長沢、寺沢、花輪、田鎖、松山	小国、江繋、下川井	田代
定性的基準		事 象		発令区域
		堤防等で漏水・浸食等が発見され、これを水防団による水防工法により制圧するのに時間を要する見通しのとき。		当該箇所近接地域と標高が低い周辺地域
		夜間から明け方にかけて台風の接近などにより大雨警報（洪水）が発表される可能性が高いと気象台から発表されたとき。		ハザードマップの浸水想定区域

(3) 【警戒レベル5】緊急安全確保の発令基準

事象	発令時期	発令区域
洪水警報が発表され、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）で、濃紫色（基準Ⅲ（重大な浸水害・洪水害が発生するおそれが高い）にすでに到達）のメッシュが当該河川の流路上に現れたとき。	ただちに	メッシュがかかる区域
決壊、越水及び溢水が確認されたとき。		当該区域・周辺区域・下流区域
水位が堤防を越えたことが確認されたとき。		

4 その他の河川（山口川・近内川・刈屋川・八木沢川等）の洪水・内水氾濫に備える基準

上記2及び3以外の流域雨量指数の基準（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）が設定されていない河川（山口川・近内川・刈屋川・八木沢川等）の洪水と内水氾濫については、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）をもとに、次のとおり発令基準を設定する。

区分	発令基準・発令時期	発令区域
【警戒レベル３】 高齢者等避難	大雨警報（浸水害）・洪水警報が発表され、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）で、赤色表示（基準Ⅱ（重大な浸水害・洪水害が発生するおそれ）に到達すると予想）のメッシュが現れたときは、避難所の開設準備を開始し、開設準備が整ったら発令する。	メッシュがかかる区域
【警戒レベル４】 避難指示	大雨警報（浸水害）・洪水警報が発表され、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）で、紫色表示（基準Ⅲ（重大な浸水害・洪水害が発生するおそれが高い）に到達すると予想）のメッシュが現れたときに発令する。	
【警戒レベル５】 緊急安全確保	大雨警報（浸水害）・洪水警報が発表され、大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）で、濃紫色（基準Ⅲ（重大な浸水害・洪水害が発生するおそれが高い）にすでに到達）のメッシュが現れたときに発令する。	

5 土砂災害に備える基準

（１）対象とする災害

急傾斜地の崩壊、地すべり及び土石流を対象とする。

（２）対象区域

土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域又は土砂災害危険箇所とその隣接区域を対象区域とする。

（３）【警戒レベル３】高齢者等避難の発令基準

次のいずれかの事象が生じた場合に当該右欄の発令区域に発令する。

事象	発令区域
大雨警報（土砂災害）が発表され、土砂災害に関するメッシュ情報 ³ で赤色表示（実況または予想で大雨警報の基準 ⁴ に到達）のメッシュが現れた場合	対象区域のうち、左記のメッシュがかかる区域
避難経路が数時間後には、通行規制の基準値に達することが見込まれる場合	対象区域のうち、他に避難路がなく、区域周辺に安全が確保できる施設等が見当たらない区域
大雨注意報が発表され、夜間から翌日早朝にかけて大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が高い旨、言及されている場合	対象区域のうち、避難経路が１本かつ、区域周辺に安全が確保できる施設等が見当たらない区域

³ 予測は、最大２時間先までである（資料３）。

⁴ 大雨警報は、土壌雨量指数が警報基準に達すると予想される３～７時間前に発表される。

(4) 【警戒レベル4】避難指示の発令基準

次のいずれかの事象が生じた場合に当該右欄の発令区域に発令する。

事象	発令区域
土砂災害警戒情報が発表され、土砂災害に関するメッシュ情報で紫色表示(予想で土砂災害警戒情報の基準に到達)のメッシュが現れた場合	対象区域のうち、左記のメッシュがかかる区域
大雨警報(土砂災害)が発表され、その後、記録的短時間大雨情報が発表された場合	対象区域のうち、降水短時間予報(6時間先までの降水を1キロメッシュで予想)で豪雨(時間100ミリ程度)が見込まれるメッシュがかかる区域
土砂災害の前兆現象(湧き水・地下水の濁り、溪流の水量変化等)が発見された場合	対象区域のうち、前兆現象が発生した区域

(5) 【警戒レベル5】緊急安全確保の発令基準

次のいずれかの事象が生じた場合に当該右欄の発令区域に発令する。

事象	発令区域
土砂災害警戒情報が発表され、土砂災害メッシュ情報で濃紫色表示(実況で土砂災害警戒情報の基準に到達)のメッシュが現れた場合	対象区域のうち、左記のメッシュがかかる区域
土砂災害警戒情報が発表され、その後、記録的短時間大雨情報が発表された場合	対象区域のうち、降水短時間予報(6時間先までの降水を1キロメッシュで予想)で豪雨(時間100ミリ程度)が見込まれるメッシュがかかる区域
山鳴り・流木の流出、又は土砂災害が発生した場合	対象区域のうち、左の現象が発生した区域

6 避難情報の解除

(1) 閉伊川・津軽石川の避難情報

- ・水位が氾濫危険水位及び後背地地盤高を下回り、かつ、当該河川の流域雨量指数の実況値が基準Ⅲを下回り、予測値が下降傾向になったときに対象区域の状況を確認したうえで解除する。

区分	閉伊川(千徳)	閉伊川(川井)	津軽石川(新町)
氾濫危険水位	3.9m	2.9m	3.0m
後背地地盤高	千徳側より田鎖側が低く、田鎖側の地盤高は約4mである。		新町の後背地の津軽石の地盤高は約2mである。

- ・堤防が決壊した場合は、河川からの氾濫のおそれが無くなったときに解除する。

(2) 長沢川・小国川・田代川の避難情報

- ・当該河川の流域雨量指数の実況値が基準Ⅲを下回り、予測値が下降傾向になったときに対象区域の状況を確認したうえで解除する。

(3) その他の河川の洪水・内水氾濫の避難情報

- ・対象区域の大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合表示）が基準Ⅲを下回ったときに対象区域の状況を確認したうえで解除する。

(4) 土砂災害の避難情報

- ・土砂災害警戒情報が解除され、今後、まとまった降雨（10 ミリ単位）が見込まれなくなったときに現地において斜面の緩み、湧き水などの土砂災害の発生リスクがなくなったことを確認したうえで解除する。

第3 行動計画

1 警報級の発表～警報発表

トリガー情報	県	市	市民
気象台の「警報級の可能性」で「高」「中」が発表されたとき		危機管理課は、警報が発表されたときの体制を確認する。	
大雨警報発表 洪水警報発表		災害警戒本部設置 - 危機管理課は、情報収集・伝達体制を確立し、市長、副市長、危機管理監へ状況報告 - 県災害情報システムと庁内LAN掲示板に本部設置情報を入力するほか、宮古消防、各総合事務所、宮古地域振興センター、宮古警察署、三陸国道事務所に本部設置を電話連絡する。 - 収集する主要情報 ①閉伊川の水位（千徳・茂市・川井） ②津軽石川の水位（新町） ③閉伊川と津軽石川の流域雨量指数と予測値 ④長沢川・小国川・田代川の流域雨量指数と予測値 ⑤大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版） ⑥土砂災害に関するメッシュ情報（土砂災害警戒判定メッシュ情報、または、県の土砂災害危険度参考情報） ⑦気象台が発表する気象情報・土砂災害警戒情報、記録的短時間大雨情報等 - 無線放送マニュアルで放送のリハーサル	

2 警報発表後（閉伊川）

トリガー情報	県	市	市民
水位が水防団待機水位（千徳=2.5m、茂市=1.0m、川井=1.4m）を超える。	水防警報発令（千徳=2.5m）	- 水防団は体制を整える。 - 宮古消防署は、体制が整ったら危機管理課にその旨報告する。	
- 水位が避難判断水位（千徳=3.7m、茂市=3.25m、川井=2.4m）を超え、かつ、流域雨量指数又はその予測値が 53.3 に達する。 - 堤防等で漏水・浸食等→制圧&水位下回らず。 ↓ 【警戒レベル3】高齢者等避難の基準に該当	水防警報発令（千徳=3.7m） 土木センターは避難判断水位に達した時点でホットラインにより市に連絡 併せて市に対しFaxにより、避難判断水位到達を通知	災害対策本部設置 - 県災害情報システムと庁内LAN掲示板に本部設置情報を入力するほか、宮古消防、各総合事務所、宮古地域振興センター、宮古警察署、三陸国道事務所に本部設置を電話連絡する。 - 対象区域で避難所の開設準備を開始する。 - 開設準備が整ったら、対象区域に【警戒レベル3】高齢者等避難を発令する。 - 発令情報は、県災害情報システムに入力しLアラート公開する。 - 市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Lアラートで行う。 - 危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 - 水防団は、危険箇所の巡視活動に当たる。 - 消防及び各課は、被害情報等を危機管理課に報告を行う。 - 水位が上昇している場合は、他の区域で避難所の開設準備を行う。	- 危険な場所から高齢者等は避難する。 - 要支援名簿登録者等は、避難を開始する。 - その他の市民で自宅にすることが不安な市民は、避難所に避難する。 - 在宅の市民は、非常持ち出し品のとりまとめなど、避難の準備を行う。

・水位が氾濫危険水位（千徳=3.9m、茂市=3.64m、川井=2.9m）を超え、かつ、流域雨量指数又はその予測値が 58.6 に達する。 ・堤防等で漏水・浸食等→制圧に時間 ・夜間に大雨警報（浸水害）又は洪水警報 ↓ 【警戒レベル4】避難指示の基準に該当	土木センターは氾濫危険水位に達した時点でホットラインにより市に連絡併せて市に対しFaxにより、氾濫危険水位到達を通知 県災害対策本部等は、被災状況等の情報を市に提供	・対象区域に【警戒レベル4】避難指示を発令する。 ・同時に、避難所の増開設を行う。 ・発令情報は、県災害情報システムに入力しＬアラート公開する。 ・市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Ｌアラートで行う。 ・危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 ・消防及び各課は被害情報等を危機管理課に報告を行う。	・危険な場所から全員避難（避難所等への立退き避難又は屋内安全確保）する。
・水位が氾濫発生水位（千徳 6.13m、茂市=5.07m、川井=4.17m）を超える。 ・決壊、越水及び溢水又は異常な漏水・浸食の進行や亀裂若しくは樋門又は水門等の排水施設の機能支障が発見された。 ↓ 【警戒レベル5】緊急安全確保の基準に該当	土木センターは、市に対しホットライン等より、氾濫の発生等を通知 県災害対策本部等は、危機管理課にリエゾン派遣	・対象区域に【警戒レベル5】緊急安全確保を発令する。 ・発令情報は、県災害情報システムに入力しＬアラート公開する。 ・市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Ｌアラートで行う。 ・危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 ・宮古消防及び各課は危機管理課へ報告を行う。 ・リエゾン派遣の可否を検討し、必要な場合は要請する。 →宮古地域振興センター：64-2211 →三陸国道事務所：62-1711	・避難所等への立退き避難することがかえって危険である場合、緊急安全確保する。

3 警報発表後（津軽石川）

トリガー情報	県	市	市民
水位が水防団待機水位（新町=2.1m）を超える。	水防警報発令 （新町=2.1m）	- 水防団は体制を整える。 - 宮古消防署は、体制が整ったら危機管理課にその旨報告する。	
- 水位が避難判断水位（新町=2.7m）を超え、かつ、流域雨量指数の予測値が 27.1 に達する。 - 堤防等で漏水・浸食等→制圧&水位下回らず。 ↓ 【警戒レベル3】高齢者等避難の基準に該当	水防警報発令 （新町=2.7m） 土木センターは避難判断水位に達した時点でホットラインにより市に連絡 併せて市に対し Fax により、避難判断水位到達を通知	災害対策本部設置 - 県災害情報システムと庁内 LAN 掲示板に警戒本部設置情報を入力するほか、宮古消防、各総合事務所、宮古地域振興センター、宮古警察署、三陸国道事務所に本部設置を電話連絡する。 - 対象区域で避難所の開設準備を開始する。 - 開設準備が整ったら、対象区域に【警戒レベル3】高齢者等避難を発令する。 - 発令情報は、県災害情報システムに入力し Lアラート公開する。 - 市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Lアラートで行う。 - 危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 - 水防団は、危険箇所の巡視活動に当たる。 - 消防及び各課は、被害情報等を危機管理課に報告を行う。 - 水位が上昇している場合は、他の区域で避難所の開設準備を行う。	- 危険な場所から高齢者等は避難する。 - 要支援名簿登録者等は、避難を開始する。 - その他の市民で自宅にすることが不安な市民は、避難所に避難する。 - 在宅の市民は、非常持ち出し品のとりまとめなど、避難の準備を行う。

・水位が氾濫危険水位（新町=3.0m）を超え、かつ、流域雨量指数の予測値が 29.8 に達する。 ・堤防等で漏水・浸食等→制圧に時間 ・夜間に大雨警報（浸水害）又は洪水警報 ↓ 【警戒レベル 4】避難指示の基準に該当	土木センターは氾濫危険水位に達した時点でホットラインにより市に連絡 併せて市に対しFaxにより、氾濫危険水位到達を通知 災害対策本部等は、被災状況等の情報を市に提供	・対象区域に【警戒レベル 4】避難指示を発令する。 ・同時に、避難所の増開設を行う。 ・発令情報は、県災害情報システムに入力しＬアラート公開する。 ・市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Ｌアラートで行う。 ・危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 ・消防及び各課は被害情報等を危機管理課へ報告を行う。	・危険な場所から全員避難（避難所等への立退き避難又は屋内安全確保）する。
・水位が氾濫発生水位（新町=4.2m）を超える。 ・決壊、越水及び溢水又は異常な漏水・浸食の進行や亀裂若しくは樋門又は水門等の排水施設の機能支障が発見された。 ↓ 【警戒レベル 5】緊急安全確保の基準に該当	土木センターは、市に対しホットライン等より、氾濫の発生等を通知 災害対策本部等は、危機管理課にリエゾン派遣	・対象区域に【警戒レベル 5】緊急安全確保を発令する。 ・発令情報は、県災害情報システムに入力しＬアラート公開する。 ・市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Ｌアラートで行う。 ・危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 ・消防及び各課は被害情報等を危機管理課へ報告を行う。 ・リエゾン派遣の可否を検討し、必要な場合は要請する。 →宮古地域振興センター：64-2211 →三陸国道事務所：62-1711	・避難所等への立退き避難することがかえって危険である場合、緊急安全確保する。

4 警報発表後（長沢川・小国川・田代川）

トリガー情報	県	市	市民
- 大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）で、「予想又は実況で基準Ⅱ（警報基準）以上に到達」のメッシュが現れ、かつ、流域雨量指数の予測値が基準Ⅱ（長沢川=18.0、小国川=27.9、田代川=18.8）に達する。 - 堤防等で漏水・浸食等→制圧&水位下回らず。 ↓ 【警戒レベル3】高齢者等避難の基準に該当		災害対策本部設置 - 県災害情報システムと庁内LAN掲示板に警戒本部設置情報を入力するほか、宮古消防、各総合事務所、宮古地域振興センター、宮古警察署、三陸国道事務所に本部設置を電話連絡する。 - メッシュを単位に対象区域を設定し、避難所の開設準備を開始する。 - 開設準備が整ったら、対象区域に【警戒レベル3】高齢者等避難を発令する。 - 発令情報は、県災害情報システムに入力しLアラート公開する。 - 市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Lアラートで行う。 - 危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 - 水防団は、危険箇所の巡視活動に当たる。 - 消防及び各課は、被害情報等を危機管理課に報告を行う。 - 水位が上昇している場合は、他の区域で避難所の開設準備を行う。	- 危険な場所から高齢者等は避難する。 - 要支援名簿登録者等は、避難を開始する。 - その他の市民で自宅にすることが不安な市民は、避難所に避難する。 - 在宅の市民は、非常持ち出し品のとりまとめなど、避難の準備を行う。

・大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）で、「予想で基準Ⅲ以上に到達」のメッシュが現れ、かつ、流域雨量指数またはその予測値が基準Ⅲ（長沢川=19.8、小国川=30.7、田代川=20.7）に達する。 ・堤防等で漏水・浸食等→制圧に時間 ・夜間に大雨警報（浸水害）または洪水警報 ↓ 【警戒レベル4】避難指示の基準に該当	県災害対策本部等は、被災状況等の情報を市に提供	・メッシュを単位に対象区域を設定し、【警戒レベル4】避難指示を発令する。 ・同時に、避難所の増開設を行う。 ・発令情報は、県災害情報システムに入力しＬアラート公開する。 ・市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Ｌアラートで行う。 ・危機管理課は、避難所に対し避難状況の確認を行う。 ・消防及び各課は被害情報等を危機管理課へ報告を行う。	・危険な場所から全員避難（避難所等への立退き避難又は屋内安全確保）する。
・大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）で、「実況で基準Ⅲ以上に到達」のメッシュが現れ、かつ、流域雨量指数またはその予測値が基準Ⅲ（長沢川=19.8、小国川=30.7、田代川=20.7）に達する。 ・決壊、越水及び溢水が確認される。 ・水位が堤防を越えたことが確認される。 ↓ 【警戒レベル5】緊急安全確保の基準に該当	県災害対策本部等は、危機管理課にリエゾン派遣	・メッシュを単位（決壊等が確認された区域とそこから標高が低い区域）に対象区域を設定し、【警戒レベル5】緊急安全確保を発令する。 ・発令情報は、県災害情報システムに入力しＬアラート公開する。 ・市民への伝達は、防災無線、防災ラジオ、ツイッター、フェイスブック、エリアメール、Ｌアラートで行う。 ・危機管理課は、避難所に対し、避難状況の確認を行う。 ・消防及び各課は被害情報等を危機管理課へ報告を行う。 ・リエゾン派遣の可否を検討し、必要な場合は要請する。 →宮古地域振興センター：64-2211 →三陸国道事務所：62-1711	・避難所等への立退き避難することがかえって危険である場合、緊急安全確保する。

5 警報発表後（その他の河川洪水・内水氾濫、土砂災害）
2～4に準じて対応を行う。

防災情報提供システムにおける流域雨量指数の予測値の利用上の留意点

水位周知河川・その他河川

【水位が上昇する前】

- 流域面積の大きくない「水位周知河川」や「その他河川」においては水位が急激に上昇するため、実際に水位が上昇するよりも数時間前の早い段階から、当該河川の「流域雨量指数の予測値」を参照・利用いただくことが重要です。
 - ・ 内閣府の「避難勧告等に関するガイドライン」では、「水位周知河川」及び「その他河川」において「流域雨量指数の予測値」が洪水警報基準(単独基準Ⅱ)に到達すること(帳票における■又は■)をもって「高齢者等避難」等を発令するという発令基準が例示されています。
 - ・ 警報基準等への到達は、必ずしも常に6時間前から予測できるとは限りません。積乱雲の急発達に伴う大雨などによって■や■の表示が突として1時間先などに出現する場合もありうることに留意して、早めの対応を検討してください。

【水位が上昇した段階】

- 実際に水位が上昇した段階では、流域雨量指数のみを参照するのではなく、現地情報(水位やカメラ画像、水防団からの報告等)と合わせた利用をお願いします。
- ・ 「水位周知河川」の避難勧告の発令については、実際に水位が上昇した段階では、流域雨量指数よりも、河川管理者が発表している「水位到達情報」の内容を優先して検討してください。

洪水予報河川

- 「洪水予報河川」の氾濫に対する避難勧告等の発令については、流域雨量指数ではなく、河川管理者と気象台が共同で発表している「指定河川洪水予報」の内容に応じて検討してください。

		流域雨量指数の過去12時間の値												流域雨量指数の6時間先までの予測値							既往 最大事例						
市町村	基準河川	基準Ⅲ		基準Ⅱ (警報基準)		基準Ⅰ (注意報基準)		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	21
		単独 基準	複合 基準	単独 基準	複合 基準	単独 基準	複合 基準	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分		時 分	時 分	時 分	時 分	時 分	時 分
杉並区	神田川					7.0	5.6	3.7	3.7	3.8	4.0	4.1	4.5	4.6	4.8	4.9	5.2	5.3	5.5	5.4	6.2	6.3	6.5	7.2	7.4	7.5	7.7
	妙正寺川	7.3	6.6	6.3	5.3	4.5	1.8	1.7	2.1	2.3	2.3	2.3	2.2	2.4	2.5	2.8	3.0	3.3	3.5	4.2	5.5	6.6	6.8	7.5	8.5	9.2	
	香取寺川	12.9	11.2	10.0	8.9	5.0	3.8	3.7	4.1	4.3	4.3	4.3	4.2	4.4	4.5	4.8	5.0	7.2	7.5	8.5	9.0	10.1	11.2	11.5	11.8	12.0	
新宿区	神田川					18.5	17.1	9.1	7.6	7.4	8.2	8.6	8.6	8.6	8.4	8.8	9.0	9.6	10.0	14.4	15.1	17.1	18.0	18.8	19.0	19.6	20.3
	妙正寺川	13.1	9.4	7.4	7.5	6.3	5.3	5.0	5.1	5.7	6.0	6.2	6.3	6.6	6.8	7.0	7.2	7.2	7.5	8.2	9.7	10.6	11.2	12.8	14.5	15.2	

6時間先までの予測値と洪水警報等の基準値への到達状況が確認できます。
危険度の■や■は、過去の重大な災害の発生時に匹敵する危険な状況を表します。



環境省

8

6時間先までの予測値と洪水警報等の基準値への到達状況が確認できます。危険度の■や■は、過去の重大な災害の発生時に匹敵する危険な状況を表します。

大雨警報(浸水害)と洪水警報の危険度分布を 統合した危険度分布の提供

- ① 利用者の利便性を考慮し、大雨による浸水害発生や中小河川の外水氾濫による浸水害発生の危険度の高まりを包括的に把握できるよう、大雨警報(浸水害)の危険度分布・洪水警報の危険度分布とともに、それらの危険度を重ね合わせた情報をあわせて提供する。
- ② 大雨警報(浸水害)や洪水警報が発表されたときには、市町村内のどこで水害発生の危険度が高まっているかを、統合した危険度分布により視覚的に確認いただき、早めの安全確保行動等に活用いただきたい。
- ③ 危険度分布の予測を示す情報は、平成29年度出水期より、防災情報提供システムや気象庁ホームページ※を通じて提供する。その際、統合した危険度分布をデフォルト表示とし、大雨警報(浸水害)や洪水警報の危険度分布についても選択式で表示できるようにする予定である。

※統合した危険度分布を除く

危険度の高まりを伝える情報

大雨注意報
洪水注意報

大雨警報
(浸水害)
洪水警報

等

危険度の
高まりを
伝える

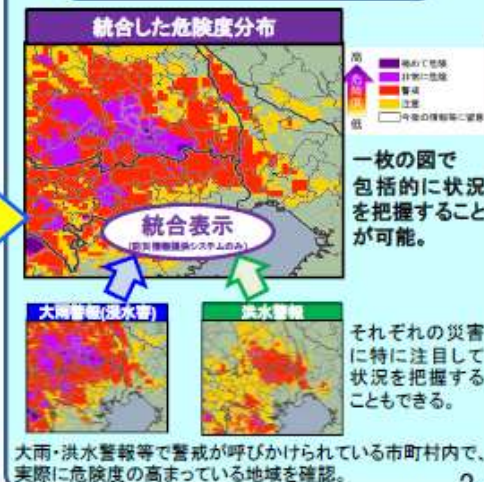


市町村

住民

危険な地域
を視覚的
に確認

警報等を補足する情報



統合した危険度分布の危険度に応じて住民等がとるべき行動の例(案)

■ 統合した危険度分布

- 大雨警報（浸水害）と洪水警報の危険度分布（統合した危険度分布）は、5段階で色分けされるそれぞれの危険度分布の予測のうち、危険度の高い方の色を表示し、短時間の大雨による浸水害発生や中小河川の外水氾濫及び河川周辺の内水氾濫による浸水害発生の危険度の高まりを伝えます。
- 統合した危険度分布では、氾濫が発生した場合の氾濫水の移動までは考慮されていません。洪水予報河川及び水位周知河川では氾濫が発生した場合の浸水想定区域が指定されているところがありますので、洪水ハザードマップの内容も参照して対応を検討してください。
- 洪水予報河川の外水氾濫に対する避難勧告等の判断については河川管理者と気象台が共同で発表している指定河川洪水予報、水位周知河川の外水氾濫に対する避難勧告の判断については河川管理者が発表している水位到達直前の内容に応じて検討してください。

■ 危険度分布の基準

Ⅲ	重大な浸水害・洪水害が発生するおそれが高い ・大雨による内水浸水を対象とした表面雨量指数基準 ・中小河川の外水氾濫を対象とした流域雨量指数基準（基準Ⅱよりも災害発生の可能性が高い）	警報相当
Ⅱ 大雨警報（浸水害） 洪水警報 の基準	重大な浸水害・洪水害が発生するおそれ ・大雨による内水浸水を対象とした表面雨量指数基準 ・中小河川の外水氾濫を対象とした流域雨量指数基準 ・河川周辺の内水氾濫を対象とした複合基準	
Ⅰ 大雨注意警報 洪水注意警報 の基準	浸水害・洪水害が発生するおそれ ・軽微な浸水害を対象とした表面雨量指数基準、流域雨量指数基準及び複合基準	注意報相当

■ 危険度分布の色の意味と住民等がとるべき行動の例（案）

色	意味	住民等がとるべき行動の例	（参考）想定される周囲の状況例
紫	<基準Ⅲにすでに到達> 重大な浸水害が、すでに発生しているにもかかわらず極めて危険な状況。	この状況になる前に、安全確保行動を完了する。	
赤	<基準Ⅲに到達すると予想> 重大な浸水害が、いつ発生してもおかしくない非常に危険な状況。	速やかに安全確保行動をとる。 ・山間部等の流れの速い河川沿いの家屋の住民は速やかに立ち退き避難をする。 ・家屋の流失等のおそれがある場合、自宅最上階まで浸水する場合、長時間の浸水が継続することが予想される場合等、自宅にとどまることで命に危険が及ぶおそれがある居住者等については、氾濫危険情報に次ぎ、危険度分布も参考にして、指定緊急避難場所に立ち退き避難する。 ・屋内の安全な場所に移動すること（屋内安全確保）で命の危険を回避できる住民等は、屋内安全確保を行う。	・道路が一帯水に覆われ、倒壊やマンホールの場所がわからなくなる。 ・周囲より低い場所にある多くの家々が、いつ床下まで水に浸かってもおかしくない。中には、すでに床下まで水に浸かっているところがある。 ・中小河川が氾濫し、いつ氾濫してもおかしくない。 ・地下鉄等の地下空間に水が流れ込むおそれがある。(P) ・道路冠水等のために鉄道やバスなどの交通機関の運行に影響が出るおそれがある。(P)
黄	<基準Ⅱに到達すると予想> 重大な浸水害への警戒が必要な状況。	安全確保行動をとる準備をし、早めの行動を心がける。安全確保行動に支援を必要とする方は、速やかに安全確保行動をとる。	・多くの場所で倒壊や下水が溢れ、道路が冠水してもおかしくない。 ・周囲より低い場所にある家々が、床下まで水に浸かるおそれがある。 ・中小河川がさらに増水し、今後氾濫するおそれがある。
緑	<基準Ⅰに到達すると予想> 浸水害への注意が必要な状況。	住宅の地下室にいる方は、速やかに安全確保行動をとる。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	・周囲より低い場所で倒壊や下水が溢れ、道路が冠水するおそれがある。 ・周囲より低い場所にある家々が、床下まで水に浸かるおそれがある。 ・中小河川が増水している。 ・住宅の地下室に、水が流れ込むおそれがある。 ・立体交差の下側の道路（アンダーパス）に水が流れ込むおそれがある。

資料3

■土砂災害警戒判定メッシュ情報とは

土砂災害警戒判定メッシュ情報は、土砂災害警戒情報及び大雨警報等を補足する情報です。5km四方の領域（メッシュ）ごとに土砂災害発生の危険度を5段階に判定した結果を表示しています。避難にかかる時間を考慮して、危険度の判定には2時間先までの土壌雨量指数等の予想を用いています。

土砂災害警戒情報や大雨警報（土砂災害）が発表されたときには、土砂災害警戒判定メッシュ情報により、対象市町村内で土砂災害発生の危険度が高まっている詳細な領域を把握することができます。土砂災害発生の危険度が高まっている領域にお住まいの方は、[土砂災害危険箇所・土砂災害警戒区域等](#)の外の少しでも安全な場所への早めの避難を心がけてください。

■メッシュの色と避難行動

色	説明	内閣府のガイドラインで土砂災害警戒区域等を対象に発令が必要とされている避難情報
	< 実況で土砂災害警戒情報の基準※に到達 > 過去の土砂災害発生時に匹敵する 極めて危険 な状況。既に土砂災害が発生しているおそれもあり。この状況になる前に避難を完了する。まだ避難していない場合は直ちに身の安全を確保する。	【警戒レベル5】緊急安全確保
	< 予想で土砂災害警戒情報の基準※に到達 > 土砂災害がいつ発生してもおかしくない 非常に危険 な状況。速やかに土砂災害危険箇所・土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所へ避難する。	【警戒レベル4】避難指示
	< 実況または予想で大雨警報の基準に到達 > 土砂災害への 警戒 が必要。避難準備をし、早めの避難を心がける。	【警戒レベル3】高齢者等避難
	< 実況または予想で大雨注意報の基準に到達 > 土砂災害への 注意 が必要。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—
	< 実況及び予想で大雨注意報の基準未達 > 今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—

※大阪府、熊本県では、府県の監視基準と気象台の監視基準に基づいて土砂災害警戒情報を発表していますが、土砂災害警戒判定メッシュ情報は気象台の監視基準のみで判定しています。

第4 附則

附則（平成29年8月7日 試行開始）

1. この基準及び計画（案）は、平成29年8月7日から試行する。
2. 平成29年度末に試行の結果を検証したうえで必要に応じ見直しを行う。
3. 今後の地域防災計画の修正の際、この基準と計画を地域防災計画に位置付けるものとする。

附則（平成30年5月7日 試行継続）

1. この基準及び計画は、平成29年8月7日から試行する。
2. 平成30年度末に試行の結果を検証したうえで必要に応じ修正を行う。
3. 作成作業中のハザードマップの原案が固まった段階で行う予定のワークショップにおいて、平成28年台風10の被害状況を聴取し、反映すべき事項があったときには修正を行う。
4. 上記のプロセスを経たうえで平成30年度に行う地域防災計画の修正の際、この基準と計画を地域防災計画に位置付けるものとする。

附則（平成31年2月22日 運用開始）

1. この基準及び計画は、平成31年2月22日から運用する。

附則（令和3年5月20日 一部改正）

1. この基準及び計画は、令和3年5月20日から運用する。

附則（令和3年6月8日 一部改正）

1. この基準及び計画は、令和3年6月8日から運用する。