# 第3編

# 風水害等対策編

# 第1章 災害特性等

# 第1節 基本的考え方

## 1 計画の位置付け

宮崎県は、台風常襲地帯に位置しており、毎年台風来襲による暴風、豪雨により県民は大きな 被害を被っている。

このため、本編は、市民生活に甚大な被害を及ぼすおそれのある大規模な風水害に対処するべく、平成17年台風第14号や令和4年台風14号などの過去の大規模な災害の経験を教訓に、近年の社会構造の変化を踏まえ、総合的かつ計画的な防災対策を推進させることにより、市民の生命、身体及び財産を風水害から保護することを目的とする。

なお、本編に特別の定めのない事項については、第2編共通対策編に基づき運用するものとする。また、本編は水防法第三十三条による水防計画が含まれるものとし、本計画の修正にあたっては延岡市防災会議に諮るものとする。

## 2 水防業務の目的

- (1) 市は、水防法(以下「法」という。)及び宮崎県水防計画の定めるところにより、水防に必要な業務を処理し、水災による被害を最小限に軽減し、以て公共の安全を保持することを目的に水防業務を実施する。
- (2) 水防業務の目的を達成するため、延岡市消防本部内に延岡市水防管理本部(以下「水管本部」という。)を置く。
- (3) 水管本部は、延岡市水防管理者である市長の統轄の下に水防に関する一切の業務を処理するものとする。
- (4) 降水量が大であって、管轄河川の水位が宮崎県水防計画に定める水防団待機水位に達し、なお上昇すると認められるとき、津波又は高潮による災害の恐れがあると認めたときは、水管本部を設置し、水防要員の招集を行い、この水防計画に基づき業務を開始するものとする。

#### 3 用語の定義

- 〇 水防管理者
  - 水防管理団体である市町村の長又は水防事務組合若しくは水害予防組合の管理者をいう。
- 水防団待機水位(通報水位)(レベル1) 水防団が水防活動の準備を始める目安となる水位をいう。
- 氾濫注意水位(レベル2) 水防団の出動の目安となる水位をいう。(普段よりかなり増水している)
- 避難判断水位(レベル3) 市町村長の高齢者等避難等の発令判断の目安であり、住民の氾濫に関する注意喚起を行う 水位をいう。(避難行動に時間を要する方の避難開始)
- 氾濫危険水位(レベル4)

市町村長の避難指示等の発令判断の目安であり、住民の避難判断の参考となる水位をいう。 (避難を始める)

○ 計画高水位

堤防の決壊等甚大な被害が生じる恐れのある水位をいう。(これまでには避難を終える)

○ 重要水防箇所

河川の氾濫及び高潮等により災害が発生した場合、特に重大な災害が予想され厳重な水防が必要であると認められる箇所をいう。

〇 水防要員

消防組織法第9条に規定する消防機関(消防本部、消防署、消防団)をいう。

## 4 水防の責任等

(1) 指定水防管理団体の責任

延岡市における水防を十分に果たすべき責任を有する。

- ア 随時区域内の河川、海岸、堤防等を巡視し、水防上危険であると認められる箇所があるときは、直ちに当該河川、海岸、堤防等の管理者に連絡し、必要な措置を求めなければならない。
- イ 洪水、高潮のおそれのあることを自ら知り、又は知事から通報を受け、水位が通報水位に達したとき、その他水防上必要があると認めるときは、水防要員を出動させ、又は出動の準備をさせなければならない。
- ウ 前項に述べるほか、法、延岡市水防計画(以下、「水防計画」という。)に基づき必要な活動 を行わなければならない。
- (2) 関係機関の責任

#### ア 県の責任

- (ア) 宮崎県内における水防管理団体が行う水防が十分に行われるように指導を行うとともに、 水防能力の確保に努める責任を有する。
- (4) 知事が気象庁長官と協議して洪水予報河川に指定した河川において、気象庁長官と共同で 洪水予報を実施するとともに、知事が管理する河川及び海岸等で、水防警報河川及び水位周 知河川に指定したものについて、あらかじめ定めた基準に基づき、水防警報等を通知しなけ ればならない。
- (ウ) 国土交通大臣が行う洪水予報、水防警報等を受けたとき又は前項の水防警報等を発表したときは、関係水防管理者及び関係機関に通知しなければならない。
- イ 気象庁長官(宮崎地方気象台長)の責任

気象等の状況により、洪水、津波又は高潮等のおそれがあると認められるとき、その状況を 国土交通大臣及び知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めてこれを一般 住民に周知させなければならない。また、国土交通大臣又は知事が気象庁長官と協議して洪水 予報河川に指定した河川において、国土交通大臣又は知事と共同で洪水予報を実施する。なお、 宮崎地方気象台が発表する水防活動に必要な注意報、警報基準及び気象庁が発表する津波注意 報、警報は資料のとおりとする。

ウ 国土交通大臣(九州地方整備局長)の責任

国土交通大臣が管理する河川(以下「国管理河川」という。)のうち気象庁長官と協議して洪水予報河川に指定したものについて、気象庁長官と共同で洪水予報を実施するとともに、国管

理河川のうち、水防警報河川及び水位周知河川に指定したものについて、水防警報等を行う。 なお、水防警報及び洪水予報等については資料のとおりとする。

# 第2節 延岡市における風水害の概況

## 1 風水害の事例1

本市においては、程度の差はあるものの毎年のように、風水害による被害が発生している。人的被害は少ないものの、家屋の床上・床下浸水、道路の崩壊、河川増水等による被害が発生している。これらの被害は5月上旬~10月中旬頃の梅雨期と台風期に集中し、特に甚大な被害は、8月上旬~10月上旬頃に頻発している。

近年発生した延岡市の風水害の特徴は、平成9年9月の台風 19 号や平成 17 年9月の台風 14 号及び令和4年9月の台風 14 号に代表される河川の急激な増水と流下不足等を要因とした家屋の浸水・溢水の被害があげられる。また、平成 18 年9月には台風 13 号、令和元年9月には台風 17 号に伴い竜巻も発生している。主な既往災害における発生期間及び気象記録の最大値は以下のとおりである。

## ≪既往の水害の発生期間≫

既往の記録から警戒を要する期間	5月~10月頃前線停滞と台風通過時期
既往の記録から甚大な被害を受けた期間	8月上旬集中豪雨~10月中旬台風期

## ≪既往の気象の最大値≫

日最大1時間降水量	84.5mm	令和3年8月8日台風9号
月最大 24 時間降水量	445.5mm	平成 27 年 9 月 19 日台風 18 号

## ≪既往人家、家屋被害等≫

	₹	
人的被害数	死者 3名	
	重傷者 3名	平成 18 年 9 月 16 日の台風 13 号に伴う竜巻
	軽傷者 140 名	
最多住家被害数	全壊 78戸	平成 17 年 9 月 6 日台風 14 号
	半壊 649 戸	平成 17 年 9 月 6 日台風 14 号
	床上浸水 938 戸	平成9年9月16日台風19号
	床下浸水 991 戸	平成9年9月16日台風19号

## 2 土砂災害の事例

土砂災害については、住宅地裏山の崖くずれや道路・河川堤防の欠落等の被害であり、大規模な災害事例は記録されていない。

H19年7月 富美山町「青葉台団地」南斜面において法面が崩壊(長さ50m・幅30m・高さ18m)、13世帯32人の住民に避難勧告が出されている。

また、令和6年10月21日から23日にかけて、平野部を中心に土砂災害の危険度が高まる状況が続き、延岡市を含む県内8市町に土砂災害警戒情報が発表され、延岡市では、記録的短時間大雨情報が2回発表された。

この大雨により市内各所で土砂災害が発生し、浦城町では、急傾斜地崩壊防止施設が整備され

<sup>1</sup> 資料 3-1「既往風水害の事例」

た箇所で土砂災害が発生し、1名が亡くなっている。

# 第3節 災害の想定

## 1 市の災害の想定

風水害は、地震のように突発的発生により壊滅的な被害を与えるおそれは少ないと考えられが ちであるが、過去の被害記録からも毎年、人命や家屋等の財産に大きな影響を与えている。その ため、災害危険箇所の分布、洪水シミュレーション(国土交通省)、地質や地形的要素、及び過去 の災害事例等を考慮した上で、本市の災害を想定する。

## (1) 浸水・溢水

本市においては、大雨時の河川氾濫による浸水・溢水の被害が多発している。これまでの災害から五ヶ瀬川、祝子川や北川の河口域周辺においての被害が多く、また、重要水防区域及び河川の危険と予想される区域や災害危険河川、洪水シミュレーション(国土交通省)等により水防上重要となる箇所を浸水が起きやすい地域として想定する。

## (2) 高潮

海岸に面した地形的特徴から入江と海浜が多く、水産施設や住居も隣立している。これまでの 災害では、特に甚大な高潮被害は記録されていないが、台風時に満潮と重なる等の悪条件次第で は、大きな被害をもたらす可能性がある。

災害危険海岸及び海岸に面する堤内背後地等を高潮が起きやすい地域として想定する。

#### (3) 土石流災害

県が指定している土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、崩壊土砂流出危険地区及び本市 で指定している危険箇所を想定する。特に、多数の住宅、要配慮者施設、公共施設が集中する地 域はその被害が甚大となる。

#### (4) 魚傾斜地災害

県が指定している急傾斜地崩壊危険箇所、山地災害危険箇所や急傾斜地崩壊危険区域、山腹崩壊危険地区及び本市で指定している危険箇所を想定する。急傾斜地とは、傾斜度が 30 度以上の土地をいう。特に、多数の住宅、要配慮者施設、公共施設が集中する地域はその被害が甚大となる。

#### (5) 地すべり災害

県が指定している地すべり危険箇所や地すべり防止区域を想定する。

地すべりとは特別な地質条件のところで、特殊な地すべり粘土を作りながら、基盤の岩石を含めたある地塊が移動する現象である。地すべりの中には、梅雨期や台風期の降雨によって動きが活発になる場合もあるが、直接的な誘因は充分に判明していない。

## (6) 道路災害

道路防災点検結果による落石、崩壊等の災害を想定する。

## 【道路防災点検内訳(風水害)】

		:				:	- 1
	一時点検	二次点検				カルテ対応	対策不要
点検種別	箇所数	箇所数	要対策	うち	対策完了	カルフ 対心	刈束小安
	回刀奴	回川奴		カルテ対応	カルテ対応不要		
落石・崩壊	<u>139</u>	<u>139</u>	70	2	22	34	35
岩石崩壊	15	15	13	0	0	2	0
地すべり	7	7	0	0	0	1	6
土石流	3	3	3	2	1	0	0
盛土	2	2	1	0	0	0	1
擁壁	<u>28</u>	<u>28</u>	10	0	0	12	<u>6</u>
合計	194	194	97	4	23	<u>49</u>	<u>48</u>

注)要対策:点検等により防災対策が必要とされた箇所

対策完了のうちカルテ対応:対策実施等により防災カルテによる監視となった箇所 対策完了のうちカルテ対応不要:対策実施等により防災カルテによる監視不要となった箇 所

カルテ対応:点検等により防災カルテによる監視不要となった箇所

対策不要:点検等によりカルテ対応不要となっている箇所

## 2 重要水防箇所及び水害時の危険箇所

重要水防箇所は、堤防の決壊、漏水、川の水があふれる等の危険が予想される場所であり、洪 水等に際して水防上特に注意を要する箇所である。

- 1 国土交通大臣が管理する河川における重要水防箇所は、資料編「重要水防箇所一覧表(国管理河川)」<sup>2</sup>のとおりである。
- 2 知事が管理する河川及び海岸における重要水防箇所は、資料編「重要水防箇所一覧表(県管理河川))」<sup>3</sup>のとおりである。
- 3 市内における主要交通途絶予想箇所は、資料編「市内における主要交通途絶予想箇所」⁴のと おりである。

<sup>2</sup> 資料 3-2-1「重要水防箇所一覧表(国管理河川)」

<sup>3</sup> 資料 3-2-2「重要水防箇所一覧表(県管理河川)」

<sup>4</sup> 資料 3-3「市内における主要交通途絶予想箇所」

# 第2章 風水害予防計画

# 第1節 風水害に強いまちづくり

## 第1項 風水害に強い県土の形成

※宮崎県地域防災計画 第5編第2章第1節第1款より

## 1 治山事業

#### (1) 現況

本県の森林面積は、585 千 ha で県土面積の約 76%に及び、その分布域は各河川の上流域にあたるため、防災上特に重要な地域である。

県北部は、急峻な山岳地で河川は峡谷を成し、地質は第三紀の四万十累層群に属する砂岩、泥岩等からなり、一部第四紀古生層、阿蘇火砕流が介在している。また、県南部は、大部分がシラス、ボラ等の火山堆積物からなる特殊土壌地帯であり、県内全域において山腹崩壊等が発生し易い地形地質となっている。

さらに、国土開発、都市化の進展により国土の高密な利用、開発が山地山麓部に進行し、山地 に起因する災害が多発する傾向にある。このため、新生崩壊地、既崩壊地、地すべり地域や山地 災害危険地区等の早期復旧並びに予防対策は、極めて重要な課題となっている。

なお、山地災害危険地区は、宮崎県地域防災計画に定めるとおりである。

保安林の整備については、森林法に基づいて策定された地域森林計画に即して、保安林の適正配備を進めるとともに、機能が低下している保安林については、特定保安林に指定し、所期の機能を確保するための措置を講じている。令和5年3月末現在の民有保安林は、5,688箇所、面積128,002haである。

なお、土砂流出防備、土砂崩壊防備保安林及び保安施設地区の指定状況は、宮崎県地域防災計画に定めるとおりである。

#### (2) 計画

治山事業は、「森林法」、「地すべり等防止法」に基づき実施されており、「森林整備保全事業計画」に基づき緊急かつ計画的に推進し、荒廃森林の復旧、山地災害危険地区の解消及び水源地域の水土保全施設の整備に努めるとともに、保安林機能の強化を図るため、保安林改良及び保育事業を実施し、国土保全、水源かん養等の公益的機能の維持増進に努める。

#### 2 治水事業

## (1) 現況

本県の河川は、河川法(昭和 40 年 4 月 1 日より施行)の適用を受ける河川が、一級河川 5 水系 239 河川 1,512.3km、二級河川 53 水系 239 河川 1,285.082km、準用河川 21 水系 108 河川 173.223km となっている(令和 7 年 4 月 1 日現在)。

これらの河川は、山地が県面積の 76%を占める地形的条件のため急流河川であり、又年間降水

量が 2,000~3,000mm という気象条件とあいまって、その洪水時の流量は著しく大きく、過去に 幾多の災害を惹起してきたところである。また、近年においては、都市部における開発の進展に 伴い都市河川の改修の必要性も高まっている。

このような状況に対処するため、社会資本整備重点整備計画に基づき大淀川、五ケ瀬川、小丸川、川内川の直轄管理区間については、国土交通省直轄事業として改修が進められているところであり、一方、県ではその他の河川について、河川改修、災害復旧など総合的な治水事業の促進に取り組んでいるところである。

しかし、県管理区間河川における整備率は未だ低い状況であり、さらに整備促進を図る必要が ある。

#### (2) 計画

現在進行中である河川改修の早期完成を目指すことはもちろん、災害復旧においても早期復旧と再度災害を防止するための改良及び復旧の促進を図ることにしている。さらに、新たな課題である河川環境の整備や都市河川対策についても、十分に配慮し、社会資本整備重点計画に基づいて治水施設の整備及び水資源開発を国土交通省直轄事業との調整を図りながら、計画的に推進し治水事業の推進を図る。

## 3 砂防事業

#### (1) 現況

砂防事業は、昭和7年から荒廃した上流山地の土砂生産の抑止抑制と渓流土砂の貯砂・調節に よって下流河川の河道安定と下流部の被害の未然防止を目的として、砂防ダムや流路工等を整備 している。

#### (2) 計画

国の社会資本整備重点計画に基づき、土砂災害警戒区域等の土砂流出の恐れのある渓流について計画的に整備を進め、砂防事業の推進を図る。

#### 4 地すべり対策事業

#### (1) 現況

本県の地すべり危険箇所は主に県北では九州山地に、県南では南那珂山地に存する。その形態 は崩壊性の地すべりに分類される。

破砕帯地すべりは、第三紀層地すべりのように降雨に関係なく緩慢な断続的移動をするものではなく、むしろ豪雨時に崩壊に近い地すべりを起こすものであり、その処置は非常に困難なものになっている。

また、第三紀層地すべりは、古来より長年月にわたり移動している傾向がある。

## (2) 計画

国土交通省所管においては、社会資本整備重点計画に基づき整備を進める。

林野庁所管においては、森林整備保全事業計画(令和 6 年度~令和 10 年度)に基づいて整備を 進める。

農村振興局所管においては、7地区を地すべり防止区域に指定し、7地区が概成している。

## 5 急傾斜地崩壊対策事業

#### (1) 現況

急傾斜地・がけ崩れ危険箇所は、高千穂、延岡、日向等の県北山岳地域、日南、串間等の県南地方をはじめとして、県土全域に分布している。これら危険箇所の解消のため、緊急性・危険性の高い所から順次整備を実施してきている。

## (2) 計画

国の社会資本整備重点計画に基づき、県内の危険箇所のうち緊急性・危険度の高い箇所について、急傾斜地崩壊対策事業を実施する。

## 6 海岸保全事業

本県は約 400km に及ぶ海岸線を有しているが、海岸保全施設は未整備の部分があり、保全機能を十分果たしていないので高潮及び津波等の災害から保護するため、次の事項を中心にこれらの整備を進めてゆくものとする。

- (1) 防護を必要とする区域のうち、現在まで梅ヶ浜海岸等 139 海岸を保全区域に指定している。
- (2) 海岸の所管が各省庁にまたがっているので、相互の関連を考慮して調整を図る。
- (3) 未整備の保全施設については年次的に事業を促進する。

## 7 農地防災事業

## (1) 現況

本県は、地理的条件から台風や集中豪雨に見舞われやすく、県土のほとんどが風水害に弱い火山灰特殊土壌(シラス、赤ホヤ、ボラ等)に覆われているため、災害の発生しやすい自然条件にあり、災害の未然防止に努めてきたが、依然として毎年、農作物や農地、農業用施設に被害が生じ、農業経営に大きな影響を与えている。

#### (2) 計画

令和3年度に策定された「第八次宮崎県農業・農村振興長期計画」の中で「災害に強い農業・農村づくりの推進」を位置付け、自然災害による農地等の被害を未然に防止するため、農地保全・防止施設の整備を総合的に実施し、農地防災事業の推進を図る。

第1編 総論

第2編 共通対策

## 第2項 風水害に強いまちづくり

## 1 河川・ため池・治山対策

#### ≪基本方針≫

洪水による被害の軽減を図るため、計画的な河川整備、下水道関連施設の整備、開発等に伴う調整池の整備等の対策を検討し、一連の流域における保水機能の向上をはじめ、総合的な治水対策を推進する。また、今後とも被害状況の把握と災害記録の蓄積を図り、警戒・避難体制や水防体制の確立に努める。

治山対策では流域への影響を考慮し、森林のもつ保水機能の維持に努め、大量の出水防止、水 源涵養や土砂崩壊防止の機能の向上に努める。

## 1-1 河川対策

【担当機関】土木課、下水道課、都市計画課、建築指導課、総合農政課、林務課、各総合支所産業 建設課、消防本部

## (1) 河川及び周辺施設の整備

## ア 施設点検

河川管理施設の点検を実施し、被害の程度及び浸水による二次災害の危険度を考慮した補強 に努める。また、橋梁・排水機場・閘門・水門等の河川構造物についても検討を行い、補強に 努める。

#### イ 排水体制整備

内水排除用ポンプ車等の確保についても検討し、災害時に一貫した管理がとれるよう操作マニュアルの作成、関係機関との連絡体制の確立を図る。

#### ウ 主要河川改修の要請

主要河川の改修については、国や県の事業として計画的に改修が進められており、市はこの 早期完成に協力するとともに、改修未計画区間も含めた積極的な推進を関係機関に要請する。

#### エ 河川管理の充実

護岸や橋脚の塵芥排除及び補修、橋台・石積の洗掘箇所の補強等、河川管理の充実を積極的 に促進する。

## オ 災害誘発の未然防止

道路側溝の整備及び機能維持点検及び無計画な土砂採取禁止等、災害誘発の未然防止に努める。

#### 力 体制整備

市は、あらかじめ監視員、連絡員を定め、異常気象時等の河川の氾濫や施設の決壊に注意する。さらに、堤防の緊急点検や避難指示等、河川管理者と協議して必要な措置を講じる体制を整備する。

## (2) 防災体制の整備

#### ア 水防施設等の整備

市は、災害時の水防に万全を期するため、県水防計画に定める基準に基づき水防倉庫の整備

を図るとともに水防資器材の備蓄を行う。

## イ 防災体制等の整備

河川、ダム等の水位情報を把握するため、洪水時における的確な情報収集と発災時に迅速な対応ができる防災体制の整備を確立する。

## ウ 危険区域の調査

災害発生を未然に防止し、又は被害の拡大を防止するため洪水、浸水、溢水、その他異常気象により災害の発生するおそれがある地区について、あらかじめ調査を実施し、その実態の把握に努める。

## エ 防災情報の普及啓発

河川周辺等の洪水や河川の氾濫等で被害を受けるおそれのある地域の住民に対し、防災情報の普及を図る。洪水予報河川等に指定されていない中小河川については、河川管理者から必要な情報提供、助言等を受けつつ、過去の浸水実績等を把握したときは、これを水害リスク情報として住民等へ周知するよう努める。

## オ 警戒・避難対策の促進

洪水等の発災時に被害を受けるおそれのある地区を選定し、警戒・避難対策を促進するとと もに、具体的な指定緊急避難場所及び避難経路を指定しておく。

#### ≪治水対策に関する減災の考え方≫

近年、地球温暖化等の影響により、集中豪雨の増加、台風の発生数などが増加しており、それに伴い、全国各地で激甚な水害等の災害が数多く発生している。

これらは、堤防整備などの災害に対する整備状況が低いことも一つの要因であるが、地域コミュニティの衰退、少子高齢化や都市化の進展、浸水しやすい地区への資産の集中など、社会的経済的状況の変化に起因する新たな問題を提示した水害でもあった。また、従来の記録を上回る激しい降雨の発生、堤防の破堤による甚大な被害の多発という事態が各地で発生していることもあり、治水対策の考え方は、水害を完全に押さえ込む「完全防災」から被害を最小にする「減災」への考え方に大きく変わってきている。同時にハード対策とソフト対策の位置づけについても、従来はハード対策を補完するものとして、ソフト対策が位置づけられていたのに対し、今では同位に位置づけられるまでになっている。

従って、ハード対策だけで災害を完全に防ぐことは難しいとの認識に立ち、ハード対策を進めるとともに、減災の観点から避難情報などの情報提供の改善や地域の人材育成などの地域の防災力向上といったソフト対策にも重点的に取組むことが必要である。

#### (3) 減災協議会等の設置

水災については、気候変動による影響を踏まえ、社会全体で被害を防止・軽減させるためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体計に推進することを目的として、市、県、延岡河川国道事務所が組織する「大規模氾濫減災協議会」、「流域治水協議会」等を活用し、市、河川管理者、水防管理者に加え、利水ダム管理者等の集水域を含めた流域全体のあらゆる関係者が協働し、「流域治水」の取組を推進するための、密接な連携体制を構築するものとする。

市、県、延岡河川国道事務所は、治水・防災・まちづくり・建築を担当する各部局の連携の下、 有識者の意見を踏まえ、豪雨、洪水、高潮、土砂災害等に対するリスク評価について検討するも のとする。特に、豪雨や洪水のリスク評価に際しては、浸水深や発生頻度等を踏まえて検討するよう努めるものとする。また、県及び市町村は、前述の評価を踏まえ、防災減災目標を設定するよう努めるものとする。

なお、河川管理者は、水害の激甚化、治水対策の緊要性、ダム整備の地理的な制約等を勘案し、 緊急時に既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するため、「ダム洪水調節機能協議会」 等を組織し、利水ダム等の事前放流の取組を推進するものとする。

## 1-2 ため池・ダム対策

【担当機関】総合農政課、土木課、下水道課、都市計画課、危機管理部、各総合支所産業建設課

ため池についても河川同様に洪水等の影響による堰堤の崩壊や氾濫が懸念される。これらのため池について構造種別や老朽状況等の詳細点検が必要である。

## (1) ため池

ため池は、施工基準が定められていない明治以前に築造されたものが多いことから、受益者の協力のもとに、ため池に係る諸元等の詳細情報の整備を行い、防災重点のため池等の警戒すべきため池に対して、次のような対策を講じる。

- ア 出水時期等定期的にため池点検をため池管理者に要請し、市は点検結果の情報を把握する。
- イ 市は点検結果を検討し、必要に応じてため池管理者と協議を行い補修等の対策を講じる。
- ウ 防災重点ため池の管理者は、大雨特別警報の発表があった場合には、特別警報解除後に安全 が確保され次第、速やかに緊急点検を実施し、市は点検結果を 24 時間以内に集約して県へ報 告する。
- エ 災害発生後は、ため池管理者は速やかに点検を実施し、市と協議を行い必要な処置を講じる。
- オ 洪水前の防災措置として、ため池管理者と協議し、かんがい用水の確保に留意しつつ、洪水 期前に貯水量の調整を行い、空き容量を確保しておく。また、余水吐の閉鎖の原因となるため 池内の浮遊物除去を連携して行う。
- カ 防災重点ため池については、ハザードマップを作成し、地域住民へ周知を図る。

#### (2) ダム

ダムに関する対策は、以下の事項について管理責任者に要望する等を行い、調整を図りながら 実施する。

- ア 管理責任者等の選任を行い、災害時の措置について検討する。
- イ 堤体や樋管の状況、漏水の有無等について定期点検を行う。
- ウ 管理受託者と災害時に必要な門扉操作の取扱いについて具体的対応を検討しておく。
- エ 放水調整等、必要な警戒・避難の基準を定めておく。

## 1-3 治山対策

## 【担当機関】林務課、各総合支所産業建設課

治山対策では、治水への影響、水資源の確保、環境保全、生態系の保全を考慮し、森林の持つ 多様な機能と市の地域保全に重要な役割を担っている。

## (1) 森林機能の維持向上

市は、関係機関、団体等と連携しながら森林の持つ機能の維持向上を図る。

## (2) 森林の保全巡視

林地開発や土石の採取等による各種災害の発生を未然に防ぐため、県と連携しながら不法な開発等に対する規制や、監視体制の充実を図り、森林の保全巡視を推進していく。

## (3) 緑地の保全

市街地を取り巻く山林、農地、及び緑地については、本来保有する水源涵養機能や土砂流出崩壊防止機能等を重視し、積極的な保全を図る。

## (4) 県治山事業の要請

山腹崩壊・崩壊土砂・地すべり等の対策については、市においても実施するとともに、県治山事業の推進を要請する。

#### 2 高潮災害予防計画

### ≪基本方針≫

洪水氾濫等に比べると、高潮等による災害は低頻度であるが、ひとたび発生すると大きな被害をもたらす危険性も高い。このことから、海岸域の堤防、護岸の整備を推進するとともに、台風期における気圧・海面水位等の情報収集をはじめ、情報伝達体制、警戒避難対策の事前措置を推進する。

## 【担当機関】消防本部、水産課、土木課、下水道課、危機管理部、北浦総合支所産業建設課

#### (1) 海岸保全施設の整備

海岸堤防や護岸等の海岸保全施設におけるパトロールを平常時より遂行し、漏水や破損箇所の発見及び応急対策工の実施に努める。また、危険が予想される箇所の計画的な整備を図るよう県へ要請する。

#### (2) 防潮堤等の補強

中規模の高潮の浸入を完全に防止するような防潮堤等の補強及び施工を推進する。

# (3) 気象観測、情報伝達体制

## ア 気象観測体制の整備

高潮発生に備え、気象等観測体制の整備充実に努める。

#### イ 気象情報の入手

市及び防災関係機関は、高潮発生に影響する気圧、風速、海水位、台風の進路等の各種気象情報を確認し、適切な情報の入手に努める。

## ウ 情報の連絡体制

市及び防災関係機関は、所定の伝達経路及び手段を確認し、情報収集の迅速化を図るととも に、沿岸地域住民、沿岸施設及び付近船舶への緊急時の情報連絡体制を確立しておく。

#### エ 住民への伝達

市及び消防機関は、住民への伝達手段として、サイレン、広報車、防災行政無線等多様な通報伝達手段を確保し、住民への周知を徹底する。

## オ 指定緊急避難場所・避難経路の指定

高潮による被害を受けると予想される区域を設定し、その区域については具体的に、指定緊急避難場所・避難経路を指定するものとする。また、それらの情報を住民へ周知するよう努める。

## 3 土砂災害警戒区域等の指定等

#### ≪基本方針≫

本市で発生が予想される土砂災害(「急傾斜地の崩壊」、「土石流」、「地すべり」、「山地災害」)に対する防止対策を積極的に推進していくものとする。

これらの防止対策は市において実施できるものもあるが、県の事業として実施されるものが多いことから、県の事業においても市は事業の円滑な進行に協力するとともに、積極的な推進を関係機関に要請する。ただし、緊急性を要するような場合には、必要に応じ市単独の事業としても実施する。

特に、住民におかれた環境を知らせるため、市の災害危険箇所の周知と啓発を図る。また、防災情報の収集・伝達体制を整備し、避難情報や災害情報を迅速に地域住民へ提供できるようにする。さらには、避難地の確保、管理、避難誘導及び収容体制等を含め、整備体制の充実を図るものとする。

また、危険斜面への住宅の立地に関しては、都市計画法との連携により規制、指導を行い、災害危険箇所の増加抑制策を推進する。

# 【担当機関】土木課、林務課、建築指導課、危機管理部、各総合支所地域振興課、各総合支所産業 建設課、空家施策推進室

本市は、山地や丘陵地が多いという地形・地質的な要因と生活の変化に伴う開発行為等の社会 条件による要因から、土石流や急傾斜地崩壊等の土砂災害の危険性が存在する。これらの危険箇 所では、従来より土砂災害を引き起こし、住宅や公共施設に甚大な被害をもたらす危険性が高く、 想定される災害としては最も要注意の災害である。

そのため、これまでも砂防堰堤・治山堰堤や流路工等の整備、擁壁やのり面工の整備といった

砂防・治山・急傾斜地崩壊防止事業等が県により逐次進められてきた。しかし、山麓部での宅地 開発の進行や農林業従事者数の減少や主伐面積の増加により、森林の持つ保全能力等の機能が低 下し、土砂災害発生の危険性は必ずしも減少しているとは言い難いのが実情である。

## (1) 防止対策の促進

ア 土砂災害の危険性のある斜面や危険渓流等の実態調査を行って現況を把握し、今後の対策等 について検討する。

なお、市は、土砂災害防止施設の整備に加え、土砂災害に対する情報提供等のソフト対策の 一体的な実施や、地域の避難体制との連携による減災効果の向上を図る。また、山地災害防止 施設の整備等のハード対策と、山地災害危険地区に係る情報提供等のソフト対策を一体的に推 進するとともに、森林の整備・保全の推進により、山地災害の発生防止に努めるものとし、尾 根部からの崩落等による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫など、 災害の発生形態の変化等に対応するため、流域治水の取組と連携しつつ、土砂流出の抑制、森 林土壌の保全強化、流木対策等を推進するものとする。

- イ 危険性の高い箇所については、県による区域指定を受け防止対策が実施されるよう県へ要請 する。
- ウ 継続的な追跡調査が実施できるよう、危険箇所等のカルテや台帳を作成し、調査・管理を実施していく。
- エ 雨量等の気象情報の観測・監視体制の整備を促進する。

## (2) 法令に基づく開発・宅地の防災対策

ア 宅地開発における防災指導の強化

急傾斜地崩壊等の発生し易い地域における宅地開発に際しては、都市計画法、建築基準法、 基本法等により災害防止の処置についての指導を行う。

なお、市は、盛土による災害防止に向けた総点検等を踏まえ、危険が確認された盛土について、宅地造成及び特定盛土等規制法などの各法令に基づき、速やかに撤去命令等の是正指導を行うものとする。

イ 開発に対する災害防止

地すべり防止区域及び急傾斜地崩壊危険区域等の各区域内の土地については都市計画法等 に基づき、原則として開発行為の制限を必要とする区域とする。

ウ 住宅移転事業

崩壊の危険性が高いがけに近接する住宅が、急傾斜地崩壊対策事業の施行要件を満たさない ため移転する場合、住宅の除去工事費に対する補助及び住宅建設費、土地取得費に係わる借入 金の利子補給を行い危険住宅の解消を促進する。

## (3) 住民に対する防災情報の周知、防災体制の整備

- ① 警戒避難体制の整備
  - ア 警戒避難基準の設定 イ 避難場所、避難路の設定
  - ウ 警報装置等の整備 エ 避難誘導、収容体制の整備
- ② 住民に対する防災情報の周知

ア 方法

- (7) 防災計画書への記載 (4) 防災マップ等の作成・配布
- (ウ) 土砂災害防止月間等による各種行事や防災訓練の実施
- イ 防災情報の内容
  - (7) 各種災害の特性、前兆現象 (4) 危険箇所等、災害発生のおそれのある場所
  - (ウ) 災害発生時の心得
- (エ) 指定緊急避難場所・避難経路、避難体制

#### 4 災害危険箇所対策の実施

災害危険箇所の対策は、次によるものとする。

## (1) 危険箇所の調査

県及び市は、災害発生を未然に防止し、または被害の拡大を防止するため洪水、高潮、津波、 地すべり、山崩れその他異常現象により災害の発生するおそれのある地域については、あらかじ め調査を実施し、その実態を把握しておくものとする。

## (2) 危険箇所

① 水害危険箇所

本市には、一級河川五ヶ瀬川水系の五ヶ瀬川、大瀬川、祝子川、北川、その他の単独河川が日 向灘へ注いでいる。これら市域内のほとんどの河川が国土交通省及び県管理である。このうち、 重要水防区域、災害危険河川に125箇所(国土交通省・宮崎県)が該当し、指定区域は堤防決壊、 溢水、冠水や漏水等の危険が見込まれている。

また、危険海岸に 27 箇所(宮崎県)<sup>5</sup>、防災重点ため池に 13 箇所(宮崎県)<sup>6</sup>が位置づけられている。

② 土砂災害(特別)警戒区域7

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(土砂災害防止法)において、土砂災害から国民の生命及び身体を保護するため、土砂災害が発生するおそれがある土地の区域を明らかにし、当該地域における警戒避難体制の整備を図るとともに著しい土砂災害が発生するおそれがある土地の区域において一定の開発行為を制限し、建築物の構造の規制に関する所要の措置を定めるほか、土砂災害の急迫した危険がある場合において避難に資する情報を提供すること等により、土砂災害の防止のための推進を図り、もって公共の福祉の確保に資することを目的として、指定された区域をいう。

土砂災害とは、急傾斜地の崩壊(傾斜度が三十度以上である土地が崩壊する自然現象をいう。)、 土石流(山腹が崩壊して生じた土石等又は渓流の土石等が水と一体となって流下する自然現象を いう。)、地滑り(土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然 現象をいう。)を発生原因として国民の生命又は身体に生ずる被害をいう。

ア 土砂災害警戒区域(イエローゾーン)

土砂災害が発生した場合、住民の生命または身体に危害が生ずるおそれがあると認められる

<sup>5</sup> 資料 3-2-3「重要水防箇所一覧表(海岸)」

<sup>『</sup> 資料 3-4「防災重点農業用ため池一覧」

<sup>7</sup> 資料 3-5「土砂災害警戒区域等指定一覧」

土地の区域。

イ 土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)

警戒区域のうち土砂災害が発生した場合,建築物に損壊が生じ住民の生命または身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で,一定の開発行為の制限や居室を有する建築物の構造が規制される土地の区域。

#### ③ 山地災害危険地区

延岡市では、県が指定する山地災害危険地区の山腹崩壊危険地区が 244 箇所、崩壊土砂流出危 険地区が 387 箇所、地すべり危険地区が 3 箇所の合計 634 箇所が存在する。

## (3) 危険区域の調査結果の周知

ア 災害危険箇所の点検体制の確立

市は、県土木事務所や農林振興局、消防機関、警察等関係防災機関等の協力のもとに、災害 危険箇所の防災点検を計画的に実施する。災害危険箇所の防災点検の実施にあたっては、当該 危険箇所のある地域の自主防災活動のリーダーや、住民の参加を得て行うよう努める。

- イ 災害危険箇所の災害危険性の把握・周知
  - (ア) 市は、災害危険箇所の内容を住民に十分認識してもらえるよう、国等の調査結果を周知・ 公表する。危険箇所以外でも多くの災害が発生しているため、市は、その他の災害危険予想 箇所についても掌握し、住民に周知する。
  - (イ) 市独自に、新たに、把握すべき土石流、崖崩れ、地すべりなどの危険性について調査し、 結果を積極的に住民へ周知する。
- ウ 災害危険箇所に係る避難所等防災情報の周知・徹底

市は、災害危険箇所に係る避難場所、避難路、避難方法を、次に示すあらゆる手段により地域住民に周知する。

- (ア) 災害危険箇所、避難所、避難路及び避難方法を市地域防災計画に明示・位置付ける。
- (イ) 災害危険箇所の他、避難所、避難路、消火・防災施設等を明記した地区別防災地図(防災マップ)の作成・掲示・配付
- (ウ) 広報誌、ポスターやパンフレット等により、また、自主防災組織や地域自治会等の総会、 公民館長会等あらゆる機会・手段を通じて周知を図るものとする。

#### (4) 危険箇所への対策

県及び市は、土砂災害警戒区域等における砂防施設、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設の整備に加え、土砂災害に対する警戒避難に必要な雨量計、ワイヤーセンサー等の設置及び流木・風倒木流出防止対策を含め、総合的な土砂災害対策を推進するものとする。特に、土砂・流木による被害の危険性が高い中小河川において、土砂・流木捕捉効果の高い透過性砂防堰堤等の整備を実施するとともに、土砂・洪水氾濫による被害の危険性が高い河川において、砂防堰堤、遊砂地等の整備等のハード対策と、山地災害危険地区に係る監視体制の強化、情報提供等のソフト対策の一体的な実施や、地域の避難体制との連携による減災効果の向上を図るとともに、森林の整備・保全の推進により、山地災害の発生防止に努めるものとし、尾根部からの崩落等による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫など、災害の発生形態の変化等に

対応するため、流域治水の取組と連携しつつ、土砂流出の抑制、森林土壌の保全強化、流木対策 等を推進するものとする。

また、県及び市は、山地災害危険地区、地すべり危険箇所等における山地治山、防災林造成、地すべり防止施設の整備等のハード対策と、山地災害危険地区に係る監視体制の強化、情報提供等のソフト対策を一体的に推進するものとする。特に流木災害が発生するおそれのある森林について、流木捕捉式治山ダムの設置や間伐等の森林整備を推進するものとする。さらに、脆弱な地質地帯における山腹崩壊等対策や巨石・流木対策などを複合的に組み合わせた治山対策を推進するとともに、住民等と連携した山地災害危険地区等の定期点検等を実施するものとする。

加えて、県及び市は、災害に対処するため、農業用排水施設の整備、決壊した場合に影響が大きいため池における補強対策や統廃合、低・湿地域における排水対策等農地防災及び農地保全対策を推進するものとする。

なお、県及び市は、盛土による災害防止に向けた総点検等を踏まえ、危険が確認された盛土 について、宅地造成及び特定盛土等規制法などの各法令に基づき、速やかに撤去命令等の是正 指導を行うものとし、県は、当該盛土について、対策が完了するまでの間に、市において地域 防災計画や避難情報の発令基準等の見直しが必要になった場合には、適切な助言や支援を行う ものとする。

## 5 建築物の安全性確保

建築物の安全性確保対策は、次によるものとする。

#### (1) 防災建築の促進

## ア 木造住宅

建築物の多数を占める木造住宅については、台風対策として耐風性のある建築物となるよう 情報の提供や助言を行うものとする。

#### イ 市営住宅

木造公営住宅については、周囲の状況を考慮し、防災面に留意して建設する。

#### (2) 建築物の災害予防措置

#### ア 建築物の定期報告

建築基準法に基づき、知事が指定する特殊建築物について定期報告を行わせ、維持保全、防 災避難等について安全の確保を図るものとする。

イ なだれ、地すべり、がけ崩れ等により人体、生命に危険をおよぼすおそれがあると地方公共 団体の長が認める地域内に居住しているものが、危険地域外に移転する場合の住宅の新築並び に建築基準法第 10 条の規定により、特定行政庁から住宅の除却、移転または改築の命令の予 告通知を受けたものが移転する住宅の新築または改良については、その費用について、住宅金 融公庫の特別融資がなされるため、該当者について融資利用を促進することによって安全化を 図る。

#### ウがけ地近接等危険住宅移転事業

がけ崩れ、土石流、雪崩、地すべり、津波、高潮、出水等の危険から住民の生命の安全を確保するため、災害危険区域等の区域内にある既存不適格住宅等の移転に対して支援を行う制度である。急傾斜地崩壊防止対策と併せて、これを促進し住民の生命の安全を図るものとする。

エ 災害の拡大及び二次災害の防止

市は、平常時より、災害による被害が予測される空家等の状況の確認に努めるものとする。

## 6 重要施設の安全性確保

不特定多数のものが利用する建築物並びに学校及び医療機関等の応急対策上重要な建築物について、風水害に対する安全性の確保に特に配慮する。

## 第3項 ライフライン施設の機能確保

第2編共通対策編によるほか、以下のとおりとする。

## 1 電力施設及び通信施設の整備

県、電気事業者及び電気通信事業者は、倒木等により電力供給網、通信網に支障が生じることへの対策として、地域性を踏まえつつ、事前伐採等による予防保全や災害時の復旧作業の迅速化に向けた、相互の連携の拡大に努めるものとする。

# 第2節 迅速かつ円滑な災害応急対策への備え

## 第1項 災害発生直前における体制の整備

## ≪基本方針≫

風水害の発生のおそれがある場合に、円滑な災害応急対策が実施できるように、あらかじめ、気象情報、警報等の伝達体制、避難誘導体制、災害の未然防止活動を行うための体制を整備するものとする。

特に、市は、住民の迅速かつ円滑な避難を実現するとともに、高齢化の進展等を踏まえ高齢者等の要配慮者の避難支援対策を充実・強化する必要がある。

このため、避難指示のほか、市民に対して避難準備を呼びかけるとともに、要配慮者等、特に避難行動に時間を要する者に対して、その避難行動支援対策と対応しつつ、早めの段階で避難行動を開始することを求める高齢者等避難を伝達するものとする。

## 1 減災協議会等の設置

水災については、気候変動による影響を踏まえ、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させるためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的として、県、市町村、河川国道事務所が組織する「大規模氾濫減災協議会」、「流域治水協議会」等を活用し、国、県、市町村、河川管理者、水防管理者に加え、利水ダム管理者等の集水域を含めた流域全体のあらゆる関係者が協働し、「流域治水」の取組を推進するための、密接な連携体制を構築するものとする。

市、県及び河川国道事務所は、治水・防災・まちづくり・建築を担当する各部局の連携の下、 有識者の意見を踏まえ、豪雨、洪水、高潮、土砂災害等に対するリスク評価について検討するも のとする。特に、豪雨や洪水のリスク評価に際しては、浸水深や発生頻度等を踏まえて検討する よう努めるものとする。また、県及び市は、前述の評価を踏まえ、防災・減災目標を設定するよ う努めるものとする。

なお、河川管理者は、水害の激甚化、治水対策の緊要性、ダム整備の地理的な制約等を勘案し、 緊急時に既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するため、「ダム洪水調節機能協議会」 等を組織し、利水ダム等の事前放流の取組を推進するものとする。

#### 2 警報等の伝達体制の整備

県は、避難指示等の発令基準に活用する防災気象情報を、警戒レベルとの関係が明確になるよう、5段階の警戒レベル相当情報として区分し、住民の自発的な避難判断等を促すものとする。 市、県及び防災関係機関は、円滑で速やかな気象情報、警報等の情報の伝達ができるように、 体制の整備を図るものとする。

市は、降雨の長期化等により災害危険が増大していると判断されるときは、大雨への警戒を強め、必要に応じ事前避難に関する広報を実施するため、事前に広報要領を定めておくものとする。

## 3 避難誘導体制の整備

## (1) 市

市は、避難指示等の発令区域・タイミング、指定緊急避難場所、避難経路等の住民の避難誘導等警戒避難体制をあらかじめ計画するものとする。その際、水害と土砂災害、複数河川の氾濫、台風等による高潮と河川洪水との同時発生等、複合的な災害が発生することを考慮するよう努めるものとする。

市は、災害の想定等により必要に応じて、近隣の市町村の協力を得て、指定緊急避難場所を近 隣市町村に設けるものとする。

避難誘導体制の整備については、第2編共通対策編2章2節8項「避難収容体制の整備」によるほか、本節の定めによるものとする。

## ① 避難対象地区の指定と警戒巡視員の選任等

市は、過去の風水害の履歴や災害危険区域及び土砂災害警戒区域等地域の実情から判断して、 台風や豪雨等による浸水、山・崖崩れ等の危険性が高く、避難対策を推進する必要がある地域 を避難対象地区として指定し、地区ごとに避難場所、避難路、避難方法を定めた避難計画を作 成する。

また、必要により、地区ごとに警戒巡視員を選任又は委嘱しておくものとする。

#### ② 避難計画の作成

市は、関係機関の協力を得て、管内の地域の実情に応じた下記の内容の避難計画を作成しておくものとする。

#### ア 災害危険箇所の概況

当該地区の世帯数、人口及び避難等の際留意すべき災害時要援護者の状況、福祉施設等の 状況

## イ 住民への情報伝達方法

市防災無線のほか、有線放送、広報車、消防団員等による戸別広報等の伝達方法

ウ 避難所・避難路

避難所については、構造や立地条件等安全性と利便性に十分配慮して定める。

#### 工 避難誘導員等

避難する際の、消防団員や自主防災組織のリーダー等誘導員を定め、特に、地域の独居老 人等の災害時要援護者については、誘導担当者を定めておくなどの措置を講じる。

## ③ 要配慮者対策

高齢者、障がい者等の要配慮者を速やかに避難誘導するため、地域住民、自主防災組織、関係団体、福祉事業者等の協力を得ながら、平常時より、情報伝達体制の整備、要配慮者に関する情報の把握・共有、避難支援計画の策定等の避難誘導体制の整備に努めるものとする。

## ④ 避難指示等の発令基準の明確化

市は、洪水等に対する住民の警戒避難体制として、洪水予報河川等については、水位情報、 堤防等の施設に係る情報、台風情報、洪水警報等により具体的な避難指示等の発令基準を設定 するものとする。それ以外の河川等についても、氾濫により居住者や地下空間、施設の利用者 に命の危険を及ぼすと判断したものについては、同様に具体的な避難指示等の判断基準を策定 するものとする。 また、市は、避難指示等について、内閣府の「避難情報に関するガイドライン」を参考に、 過去の災害履歴や河川水位情報、気象に関する警報等の情報、土砂災害警戒情報等の各種情報 を踏まえ、災害の種類や避難対象地区ごとに客観的かつ明確な判断基準づくりを進めるものと する。

特に、土砂災害に対する住民の警戒避難体制として、土砂災害警戒情報が発表された場合に 直ちに避難指示等を発令することを基本とした具体的な避難指示等の発令基準を設定するも のとする。また、面積の広さ、地形、地域の実情等に応じて市町村をいくつかの地域に分割し た上で、土砂災害に関するメッシュ情報等を用い、基本としては危険度の高まっている領域が 含まれる地域内のすべての土砂災害警戒区域・危険箇所等に対し避難指示等を発令できるよう、 発令範囲をあらかじめ具体的に設定するとともに、必要に応じ見直すよう努めるものとする。

#### ⑤ 避難所・避難路の安全確保

市は、避難場所の指定や避難所の確保については、浸水や斜面崩壊等の危険性を考慮して行い、また、適宜防災診断や改修に努め、安全点検を行う。

避難路についても、浸水や斜面崩壊等による障害のない安全なルートを複数選定しておくも のとする。

## ⑥ 避難指示等の伝達系統・伝達体制の整備

市は、住民への周知が最も迅速で確実な効果的方法により実施できるよう、主に以下のような伝達手段によりにあらかじめ、危険区域ごとに伝達系統や伝達体制を整備しておくものとする。

- ア テレビ放送 (ケーブルテレビを含む)
- イ ラジオ放送(コミュニティ FM を含む)
- ウ 同報系防災行政無線(戸別受信機を含む))
- エ 緊急速報メール
- オ X (旧ツイッター) 等のSNS (ソーシャルネットワークシステム)
- カ 広報車、消防団による広報
- キ 電話、FAX、登録制メール
- ク 消防団、警察、自主防災組織、近隣住民等による直接的な声かけ

#### ⑦ 自主避難体制の整備

市は、住民が気象警報等に十分注意し、河川の異常出水や土砂崩れ等の前兆現象が出現した場合等における住民の自主避難について、広報誌をはじめ、あらゆる機会を通じて住民に対する指導に努めるものとする。

特に、土砂災害については、危険な急傾斜地から離れる方向に速やかに避難する訓練を行うなど、実践的な避難訓練の実施等による住民の意識啓発に努めるものとする。

また、住民においても豪雨等により災害の発生する危険性を感じたり、土砂崩れ等の前兆現象を発見し、自ら危険だと判断した場合等においては、隣近所声を掛け合って自主的に避難するよう心掛けるものとする。

#### (2) 県

県は、各市町村に対し、避難指示等の発令基準及び範囲の設定及び見直しのほか、警戒避難体制の整備・強化に必要な助言を行うものとする。

また、県は、各市町村が避難指示等を解除する際は、必要に応じて技術的助言を行うものとする。

## 4 災害未然防止活動体制の整備

- (1) 公共施設管理者は、所管施設の緊急点検・応急的な復旧等の対策のための体制整備、必要な資器材の備蓄を行うものとする。また、水防管理者は、平常時より水防計画の作成をはじめ水防活動の体制整備を行っておくものとする。
- (2) 河川管理者、海岸管理者及び農業用用排水施設管理者等はダム、せき、水門等の適切な操作を行うマニュアルの作成、人材の養成を行うものとする。
- (3) 水防施設等の整備

市は、当該管理区域内の適地に、必要とする水防倉庫又はその他の代用備蓄施設を設け、必要な器具資材を準備している<sup>8</sup>。

<sup>8</sup> 資料 3-15「水防倉庫設置箇所」、資料 3-16「延岡市水防資機材備蓄量一覧表」

第2章 風水害予防計画 第2節 迅速かつ円滑な災害応急対策への備え

## 第2項 情報の収集・連絡体制の整備

## 1 気象観測施設等の整備・現況

## ≪基本方針≫

防災関係機関は、災害時の初動応急活動対策に係る情報通信の重要性を認識し、情報通信施設等 資機材及び運用体制の整備を図る。

## 【担当機関】危機管理部、消防本部

市内及び近隣における気象等観測装置は、雨量観測施設、河川水位観測施設、潮位観測施設等があり、これらの観測体制や情報の入手、活用を拡充し、関係機関と連携した災害の予知、被害拡大の防止に努める必要がある。

## ※市の現況

	78"		
雨量	量観測所		
	延岡雨量観測所		
	上鹿川雨量観測所		
	三椪雨量観測所		
	上祝子雨量観測所	国土交通省	
	柚ケ内雨量観測所		
	三川内雨量観測所		
	長井雨量観測所		
	延岡特別地域気象観測所	気象庁	
	延岡土木雨量観測所	宮崎県テレメータ局	
	古江地域気象観測所	気象庁	
北方地域雨量観測所		気象庁	
水位	立観測所		
	三輪水位観測所		
	松山水位観測所		
	三ッ瀬水位観測所		
	佐野水位観測所		
	祝子水位観測所	国土交通省	
	巳水位観測所		
	鷲島水位観測所		
	佐野水位観測所		
	長井水位観測所		
潮化	立観測所		
	日向市細島伊勢	国土交通省国土地理院	

#### (1) 組織体制の整備

通常の気象情報をはじめ、地方気象台が発表し県が通知する予報・警報等を的確に伝達するための組織体制や避難計画に活用するための組織体制の整備充実に努める。

(2) 警報装置等及び警戒避難体制の整備

避難情報や災害情報を迅速に地域住民へ周知できるよう、防災情報の収集・伝達体制の整備、 予報・警報等を的確に伝達するための組織体制や避難計画に活用するための組織体制の確立を目 指す。

## 2 連絡通信

- (1) 水管本部は、宮崎県延岡土木事務所から、宮崎地方気象台が発表した気象に関する通報を受理 した場合は、必要に応じ資料編「通信連絡所」<sup>9</sup>に定める関係機関に通知するものとする。
- (2) 管轄区域内において、局地的降雨、津波又は高潮等により被害発生が予想される場合は、前項にかかわらず直ちに市広報車、町内有線放送、消防車両、その他テレビ、ラジオ、拡声器等を利用して一般市民に周知徹底させるものとする。
- (3) 使用する通信施設は、消防無線、防災無線、防災行政無線、携帯電話、FAX、電信、電話(一般加入電話) 県防災用電話及びFAX、警察電話、警察無線、鉄道電話並びに有線放送、NHK、UMK、MRT、FM宮崎、FMのべおか、ケーブルメディアワイワイ等のラジオ・テレビ施設とし、その利用については、予め関係機関と協議しておくものとする。
- (4) 市災害対策本部及び水管本部は、国土交通省配信の五ヶ瀬川防災情報提供システム及び県危機管理局配信の防災情報処理システムから入手した降水量、水位等の水防活動に必要な情報を相互に連絡するものとする。

<sup>9</sup> 資料 3-12「通信連絡所・ダム放流連絡系統図」

第2章 風水害予防計画

第2節 迅速かつ円滑な災害応急対策への備え

## 第3項 防災関係機関の防災訓練の実施

#### ≪基本方針≫

防災関係機関は、地域防災計画等の習熟、関係機関の連携体制の強化及び住民の防災思想の高揚を図ることを目的に、関係機関の参加と住民、その他関係団体の協力を得て、各種災害に関する訓練を実施するものとする。

#### 【担当機関】危機管理部、学校教育課、各課、防災関係機関

市は、災害時に防災体制の万全を期するため、自衛隊をはじめ防災関係機関及び住民の協力を得て各種災害を想定し、情報の収集・伝達、市災対本部設置、被災地偵察、避難誘導、救出救助、医療救護、火災消火、救援物資の輸送、給水給食等の各訓練を総合的に実施する。

## 1 総合防災訓練

市は総合防災訓練を次の要領により実施し、防災関係者及び住民に災害時の心構えと防災活動を認識習得させるとともに防災関係機関の協力関係の確立強化を図る。

(1) 実施時期

概ね5月~7月の間に行う。

(2) 訓練の種目

ア 動員訓練(水防団、消防団の動員、居住者の応援)

イ 救出、救護訓練 ウ 炊き出し訓練

エ 避難、立退訓練(危険区域居住者の避難)

オ 防疫訓練 カ 通信訓練(電話、無線、伝達)

キ 輸送訓練(資材、器材、人員)

ク その他必要な訓練 ケ 水防訓練

(3) 訓練参加機関

ア 延岡市 イ 延岡河川国道事務所

ウ 県延岡土木事務所 エ 延岡警察署

オ 延岡市消防本部・延岡市消防署・延岡市消防団

カ 各通信機関 キ その他の機関、団体

#### 2 単独訓練の実施

市は、概ね次の事項を基準にその所掌する防災業務の向上習熟を図るため、単独訓練を実施する。訓練は個々の防災機関ごとに、実施、図上、又は机上のいずれか、並びにこれらを併用して 実施する。

(1) 実施時期

単独訓練の実施時期については、他の防災訓練との時期と調整を図りながら、各機関内で検討し、実施を計画する。

(2) 実施項目

ア 災害対策関係職員の非常招集 イ 災害対策本部等の設置

ウ 災害情報の収集伝達

エ 職員の災害現場への緊急出動

才 緊急避難措置

力 捜索救出活動

キ 救助活動

ク 応急復旧活動

ケ 庁舎等の点検(電源・通信の確保)

コ その他設備

## 3 各種防災訓練

(1) 組織動員訓練

災害時における災害対策の万全を期するため、職員動員訓練等を実施する。

(2) 非常通信訓練

災害時において、有線通信系が不通となり、または利用することが著しく困難な場合におけ る情報伝達の円滑な運用を図るため、非常通信訓練を実施する。

非常無線通信についても十分な効果を発揮できるように、「宮崎地区非常無線通信協議会」 で計画する非常無線訓練計画に基づき実施する。

(3) 消防訓練

県、県消防協会及び市の三者協力により、火災防ぎょに関する計画の作成及び計画に基づく 演習を12月~3月までの間に県消防協会支部単位で実施し、火災防ぎょ活動の適正を図る。

#### ア 消防訓練

(7) 基礎訓練

規律訓練、車両訓練、操法訓練の種目別に実施計画を定めて行う。

(イ)火災防ぎょ訓練

基本訓練、建物火災、林野火災、車両火災、その他必要な訓練等の種目別に実施計画を 定めて行う。

イ 自衛消防隊の訓練

自衛消防隊及びその指揮者、自主防災組織とその指揮者、消防クラブ隊員とその指揮者の 育成研修を充実させ防災リーダーとしての活動を円滑にする。

(4) 水防訓練

水防業務及び水防作業の完全を期するため出水期前に水防訓練を実施する。水防訓練は、市 長が次の基準により水防訓練実施要領を定め実施する。

#### ア 訓練項目

- (7) 観測訓練(水位、雨量等)
- (イ) 通報訓練(電話、無線、伝達)
- (ウ) 動員訓練(消防団の動員、居住者の応援)
- (工) 輸送訓練(資材、器材、人員) (オ) 工法訓練(各水防工法)

- (カ) 樋門等操作訓練
- (キ) 避難立ち退き訓練(危険区域居住者の避難)

- (ク) その他
- イ 訓練実施時期

5月~7月の間に行う。

(5) 医療救護訓練

具体的な災害の設定を行い、災害発生直後の災害要請の円滑な対応、災害情報の収集、指令 や要請に基づく医療救護班の緊急出動、傷病度合による選別等や症例に応じた応急医療等机上 訓練を含め、実際に即し医療救護訓練を実施する。

各医療機関においては、災害対応マニュアルを作成するとともに、これに基づく自主訓練及 び研修会等の実施に努める。

## (6) 危険物災害対策訓練

危険物災害対策に関係のある防災関係機関は、高圧ガス製造工場、危険物類貯蔵、又は取扱施設等における災害に対処するため、単独または共同で、化学消火、危険物の除去等の訓練を実施する。

#### (7) 教育施設等避難訓練

各教育施設等は、概ね次の方法によって避難訓練を実施する。

- ア 想定される災害について、学期始め・災害多発時・防火週間期間中等に年1回以上の避難 訓練を実施する。
- イ 避難訓練に際しては関係機関の協力を得て実施し、児童・生徒の避難要領及び防災に関する知識の普及に努める。
- ウ 具体的な実施要領等は、災害の種類に応じて各教育施設において立地条件、その他を勘案 のうえ定める。

#### (8) 地域避難救助訓練

広く市民に防災・安全対策を啓発指導していくとともに、地域をはじめ学校・各種事業所等の協力を得ながら、実践的な防災訓練を行う。また、その訓練には市の職員や消防団等の防災機関による支援を行う等、活動の促進や向上を図る。

- ア 市長、市教育委員会、又は小・中・義務教育学校長は、その管理する施設に係わる避難訓 練計画を定め実施する。
- イ 市長は、社会福祉施設、病院、旅館 (ホテル)、娯楽施設等の管理者に対し、避難計画の樹立、実施について、指導、協力を行う。
- ウ 地区町内会や自主防災組織等を中心とした避難救助訓練を単独または共同で実施する。

#### 4 防災訓練の検証

市は、防災訓練終了後に防災訓練の検証を行い、防災対策の課題等を明らかにするとともに、必要に応じ防災対策の改善措置を講じるように努める。

# 第3節 市民の防災活動の促進

被害の防止、軽減の観点から、住民に対して「自らの命は自らが守る」という意識を持ち自らの 判断で避難行動をとること及び早期避難の重要性を住民に周知し、住民の理解と協力を得るものと する。

防災週間や防災関連行事等を通じ、住民に対し、水害時のシミュレーション結果等を示しながら、「早期の立退き避難が必要な区域」からの迅速で確実な立退き避難を求めるとともに、浸水深、浸水継続時間等に応じて、水・食料を備蓄すること、ライフライン途絶時の対策をとること、保険・共済等の生活再建に向けた事前の備え等について、普及啓発を図るものとする。

地域の防災力を高めていくため、一般住民向けの専門的・体系的な防災教育訓練の提供、学校に おける防災教育の充実、防災に関する教材(副読本)の充実を図るものとする。特に、水害・土砂 災害のリスクのある学校においては、避難訓練と合わせた防災教育の実施に努めるものとする。

各地域において、防災リーダーの育成等、自助・共助の取組が適切かつ継続的に実施されるよう、 水害・土砂災害・防災気象情報に関する専門家の活用を図るものとする。

防災(防災・減災への取組実施機関)と福祉(地域包括支援センター・ケアマネジャー)の連携により、高齢者に対し、適切な避難行動に関する理解の促進を図るものとする。

防災気象情報や避難に関する情報等の防災情報を災害時の切迫度に応じて、5段階の警戒レベルにより提供すること等を通じて、受け手側が情報の意味を直感的に理解できるような取組を推進する。

地域住民に対し、風水害のおそれのない適切な避難場所、避難路等について周知徹底するととも に、必要に応じて避難場所の開錠・開放を自主防災組織で担う等、円滑な避難のため、自主防災組 織等の地域のコミュニティを活かした避難活動を促進する。

県、国、関係公共機関等の協力を得つつ、地域の水害・土砂災害リスクや災害時にとるべき行動 について普及啓発するとともに、風水害の発生危険箇所等について調査するなど防災アセスメント を行い、地域住民の適切な避難や防災活動に資するよう以下の施策を講じる。

浸水想定区域、避難場所、避難路等水害に関する総合的な資料として、図面表示等を含む形で取りまとめたハザードマップ、防災マップ、風水害発生時の行動マニュアル等の作成を行い、住民等に配布するものとする。

その際、河川近傍や浸水深の大きい区域については「早期の立退き避難が必要な区域」として明示するともに、避難時に活用する道路において冠水が想定されていないか住民等に確認を促すよう努めるものとする。また、決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池について、緊急連絡体制の整備等を推進するとともに、決壊した場合の影響度が大きいため池から、ハザードマップの作成・周知を図る。加えて、中小河川や雨水出水による浸水に対応したハザードマップ作成についても関係機関が連携しつつ作成・検討を行う。

土砂災害警戒区域、避難場所、避難経路等の土砂災害に関する総合的な資料として、図面等を含む形で取りまとめたハザードマップ、防災マップ、風水害発生時の行動マニュアル等を分かりやすく作成し、住民等に配布するものとする。

山地災害危険地区等の山地災害に関する行動マニュアル、パンフレット等を作成し、住民等に配 布する。 第1編 総論

第2編 共通対策

第3編 風水害対策編

高潮による危険箇所や、避難場所、避難路等高潮災害の防止に関する総合的な資料として図面表示等を含む形で取りまとめたハザードマップや防災マップ、風水害発生時の行動マニュアル等の作成を行い、住民等に配布するものとする。

ハザードマップ等の配布又は回覧に際しては、居住する地域の災害リスクや住宅の条件等を考慮したうえでとるべき行動や適切な避難先を判断できるよう周知に努めるとともに、安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要がないこと、避難先として安全な親戚・知人宅等も選択肢としてあること、警戒レベル4で「危険な場所から全員避難」すべきこと等の避難に関する情報の意味の理解の促進に努めるものとする。

# 第4節 風水害に関する調査・研究の推進

1 調査・研究の推進

風水害等の未然防止と被害の軽減に対し、必要となる調査・研究情報収集を積極的に行うとと もに、情報提供等を推進するものとする。

2 調査・研究体制の整備

風水害は自然的、社会的な地域的特性が複雑に絡み合うことにより、多様な災害を引き起こす。 このため、防災関係機関は、これらの現象を科学的に分析、検討できる調査研究体制の整備に努 め、地域に応じた総合的な防災活動の実施を図るものとする。

また、防災関係機関は、防災研究の基礎となる災害記録、防災施設に関する資料、その他各種 災害に関する資料を収集・分析し、いつでも活用できるよう整備するものとする。

3 調査・研究項目

以下の項目について調査・研究を実施するものとする。

- ①災害の特性と傾向
- ②危険地区の実態把握
- ③被害の想定
- ④災害情報システム(観測システムも含む)
- ⑤救助活動支援システム

# 第3章 風水害応急対策計画

「第3章 風水害応急対策計画」では、風水害(暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、 高潮等)が発生し、又は発生するおそれがある場合の災害応急対策を網羅的に定めている。

# 第1節 災害発生直前の対応

風水害については、気象予報等により災害の危険性をある程度予測することが可能なことから、被害を軽減するために災害発生直前における情報収集・伝達、住民の避難誘導、災害防止活動等が極めて重要であるため、次の点に留意し対策を講ずる。

## 第1項 警報等の伝達

#### ≪基本方針≫

市域に災害の発生のおそれがある場合、気象業務法に基づいて発表される注意報及び警報等を市、 関係機関、住民に迅速かつ確実に伝達するため、伝達系統を定めて適切な防災対策の実施を図るも のとする。

【担当機関】総合調整班:危機管理企画課、防災施設整備室

災害支援班:災害支援課

## 1 情報の収集及び伝達の流れ

情報の収集及び伝達事項は概ね次の内容であり、各対策部は、各種情報の緊急性、重要性等を 判断し必要な措置をとる。

気象予報・警報等情報の入手	
<b>\</b>	
異常現象・災害情報の入手	
<b>↓</b>	
災害情報の防災関係職員への伝達	
$\downarrow$	
避難指示等の発令	別途【第2編第3章第9節】参照
<b>\</b>	
住民への広報	別途【第2編第3章第16節】参照
$\downarrow$	
避難指示等【誘導】	別途【第2編第3章第9節】参照

## 2 注意報・警報の種類及び発表基準

#### (1) 警戒レベルを用いた防災情報の提供

警戒レベルとは、災害発生のおそれの高まりに応じて「居住者等がとるべき行動」を5段階に分け、「居住者等がとるべき行動」と「当該行動を居住者等に促す情報」とを関連付けるものである。

「居住者等がとるべき行動」、「行動を居住者等に促す情報」及び「行動をとる際の判断に参考となる情報(警戒レベル相当情報)」をそれぞれ警戒レベルに対応させることで、出された情報からとるべき行動を直感的に理解できるよう、災害の切迫度に応じて、5段階の警戒レベルにより提供する。

なお、居住者等には「自らの命は自らが守る」という意識を持ち、避難指示等が発令された場合はもちろんのこと、発令される前であっても行政等が出す防災気象情報に十分留意し、災害が発生する前に自らの判断で自発的に避難することが望まれる。

## (2) 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、現象の危険度と雨量、風速、潮位等の予想値を時間帯ごとに明示して、県 内の市町村ごとに発表される。また、土砂災害や低地の浸水、中小河川の増水・氾濫、竜巻等によ る激しい突風、落雷等については、実際に危険度が高まっている場所が「キキクル」や「雷ナウ キャスト」及び「竜巻発生確度ナウキャスト」等で発表される。なお、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、市町村等をまとめた地域の名称を用いる場 合がある。

#### (3) 注意報・警報の地域細分発表について

注意報・警報は、市町村ごとに発表する。

#### ア 本市の該当する地域区分

一次細分区域	宮崎県北部平野部
市町村等をまとめた地域	延岡・日向地区
二次細分区域	延岡市

#### イ 特別警報・警報・注意報の概要

種類	概要
特別警報	大雨、大雪、暴風、暴風雪、波浪、高潮が特に異常であるため重大な
	災害の起こるおそれが著しく大きい場合、その旨を警告して行う予報
警報	大雨、洪水、大雪、暴風、暴風雪、波浪、高潮によって重大な災害の
	起こるおそれがある場合、その旨を警告して行う予報
注意報	大雨、洪水、大雪、強風、風雪、波浪、高潮等によって災害が起こる
	おそれがある場合に、その旨を注意して行う予報

# ウ 特別警報・警報・注意報の種類と概要

# (ア) 特別警報

種類	概要
	大雨が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大
	きいときに発表される。大雨特別警報には、大雨特別警報(土砂災害)、
   大雨特別警報	大雨特別警報(浸水害)、大雨特別警報(土砂災害、浸水害)のように、
八阳付加言拟	特に警戒すべき事項が明記される。災害が発生又は切迫している状況
	であり、命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保する必要が
	あることを示す警戒レベル5に相当。
大雪特別警報	大雪が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大
八当付別言報	きいときに発表される。
早日 性 川 敬 起	暴風が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大
暴風特別警報	きいときに発表される。
	雪を伴う暴風が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが
│ │暴風雪特別警報	著しく大きいときに発表される。「暴風による重大な災害」に加え「雪
	を伴うことによる視程障害等による重大な災害」のおそれについても
	警戒を呼びかける。
波浪特別警報	高い波が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく
	大きいときに発表される。
	台風や低気圧等による海面の上昇が特に異常であるため重大な災害
高潮特別警報	が発生するおそれが著しく大きいときに発表される。危険な場所から
	の避難が必要とされる警戒レベル4に相当。

## (1) 警報

種類	概要
	大雨による重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに
	発表される。大雨警報には、大雨警報(土砂災害)、大雨警報(浸水
大雨警報	害)、大雨警報(土砂災害、浸水害)のように、特に警戒すべき事項が
	明記される。大雨警報(土砂災害)は、高齢者等は危険な場所からの
	避難が必要とされる警戒レベル3に相当。
	河川の上流域での降雨や融雪等により河川が増水し、重大な災害が発
	生するおそれがあると予想されたときに発表される。対象となる重大
洪水警報	な災害として、河川の増水や氾濫、堤防の損傷や決壊による重大な災
	害があげられる。高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警
	戒レベル3に相当。
	大雪により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに
大雪警報 	発表される。
	暴風により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに
暴風警報	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され
	<u> </u>

種類	概要
	たときに発表される。「暴風による重大な災害」に加えて「雪を伴うこ
	とによる視程障害などによる重大な災害」のおそれについても警戒を
	呼びかける。
波浪警報	高い波により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたとき
<b>(</b> ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	に発表される。
	台風や低気圧等による海面の異常な上昇により重大な災害が発生す
高潮警報	るおそれがあると予想されたときに発表される。危険な場所からの避
	難が必要とされる警戒レベル4に相当。

# (ウ) 注意報

種類	概要
大雨注意報	大雨による災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表さ
	れる。避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認する
	など、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。
洪水注意報	河川の上流域での降雨や融雪等により河川が増水し、災害が発生する
	おそれがあると予想されたときに発表される。避難に備えハザードマ
	ップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認
	が必要とされる警戒レベル2である。
大雪注意報	大雪により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表さ
	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されたときに発表さ
	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されたとき
	に発表される。「強風による災害」に加えて「雪を伴うことによる視程
	障害等による災害」のおそれについても注意を呼びかける。
波浪注意報	高い波により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表
	される。
高潮注意報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇により災害が発生するおそ
	れがあると予想されたときに発表される。高潮警報に切り替える可能
	性に言及されていない場合は、避難に備えハザードマップ等により災
	害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる
	警戒レベル2である。高潮警報に切り替える可能性が高い旨に言及さ
	れている場合は、高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警
	戒レベル3に相当。
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されたときに発表
	される。
雷注意報	落雷により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表さ
	れる。また、発達した雷雲の下で発生することの多い竜巻等の突風や
	「ひょう」による災害についての注意喚起が付加されることもある。

₹ <b>₹</b> ₩	HIV THE
種類	概要
	急な強い雨への注意についても雷注意報で呼びかけられる。
	空気の乾燥により災害が発生するおそれがあると予想されたときに
乾燥注意報	発表される。具体的には、火災の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」により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発
るため出意刊	表される。
	著しい着氷により災害が発生するおそれがあると予想されたときに
着氷注意報	発表される。具体的には、通信線や送電線、船体などへの被害が起こ
	るおそれのあるときに発表される。
	著しい着雪により災害が発生するおそれがあると予想されたときに
着雪注意報	発表される。具体的には、通信線や送電線、船体などへの被害が起こ
	るおそれのあるときに発表される。
	融雪により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表さ
融雪注意報	れる。具体的には、浸水、土砂災害などの災害が発生するおそれがあ
	るときに発表される。
	霜により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表され
霜注意報	る。具体的には、早霜や晩霜により農作物への被害が起こるおそれの
	あるときに発表される。
	低温により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表さ
   低温注意報	れる。具体的には、低温のために農作物などに著しい被害が発生した
心气性	り、冬季の水道管凍結や破裂による著しい被害の起こるおそれがある
	ときに発表される。

#### エ 早期注意情報(警報級の可能性)

5日先までの警報級の現象の可能性が [高]、[中] の2段階で発表される。当日から翌日にかけては時間帯を区切って、天気予報の対象地域と同じ発表単位(宮崎県北部平野部)で発表され、2日先から5日先にかけては日単位で、週間天気予報の対象地域と同じ発表単位(宮崎県)で発表される。大雨、高潮に関して、[高] 又は [中] が予想されている場合は、災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1である。

#### 才 全般気象情報、九州南部地方気象情報、宮崎県気象情報

気象の予報等について、特別警報・警報・注意報に先立って注意を喚起する場合や、特別警報・警報・注意報が発表された後の経過や予想、防災上の注意を解説する場合等に発表する。

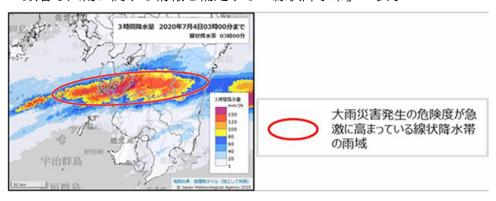
#### カ 顕著な大雨に関する情報

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい 雨が同じ場所で降り続いているときに、「線状降水帯」というキーワードを使って解説する「顕 著な大雨に関する宮崎県気象情報」という表題の気象情報を、警戒レベル4相当以上の状況で 発表する。 <顕著な大雨に関する情報の発表例>

顕著な大雨に関する○○県気象情報 第○号 令和2年7月○日○○時○○分 ○○気象台発表

○○地方、○○地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

<顕著な大雨に関する情報を補足する「線状降水帯」の表示>



#### キ 土砂災害警戒情報

大雨警報(土砂災害)の発表後、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない 状況となったときに、市町村長の避難指示の発令判断や住民の自主避難の判断を支援するため、 対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報で、宮崎県と宮崎地方気象台から共同で発 表される。市町村内で危険度が高まっている詳細な領域は土砂キキクル(大雨警報(土砂災害) の危険度分布)で確認することができる。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4 に相当する。

#### ク 記録的短時間大雨情報

県内で大雨警報発表中に、キキクル(大雨警報・洪水警報の危険度分布)の「危険」(紫)が 出現し、かつ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(1時間 120mm 以上) 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)されたときに気象庁から発表される。

この情報が発表されたときは、土砂災害や低地の浸水、中小河川の増水・氾濫といった災害 発生につながるような猛烈な雨が降っている状況であり、実際に災害発生の危険度が高まって いる場所について、キキクル(大雨警報・洪水警報の危険度分布)で確認する必要がある。

#### ケー竜巻注意情報

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ときに、天気予報の対象地域と同じ発表単位(宮崎県北部平野部など)で発表する。

なお、実際に危険度が高まっている場合については、竜巻発生確度ナウキャストで確認する ことができる。

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、その周辺でさら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付加した情報が天気予報の対象地域と同じ発表単位(宮崎県北部平野部など)で発表される。

この情報の有効期間は、発表から概ね1時間である。

コ 警報・注意報発表基準一覧表(宮崎地方気象台)

令和6年5月23日現在

	県予報区	宮崎県				
延	一次細分区域	宮崎県北部平野部	宮崎県北部平野部			
延岡市	市町村等を					
	まとめた地域	延岡・日内地区				
	大雨(浸水害)	表面雨量指数 基準	27			
	大雨(土砂災害)	土壌雨量指数 基準	148			
警報		流域雨量指数 基準	北川流域=60.1 祝子川流域=27.7 曽木川流域=14.9 小川流域=39.2 沖田川流域=13.0 家田川流域=9.8 多良田川流域=15.7 井替川流域=11.1			
	洪水	複合基準	北川流域=(14、53.1) 祝子川流域=(22、25.5) 曽木川流域=(12、13.5) 小川流域=(22、35.2) 沖田川流域=(22、10.1) 五ヶ瀬川流域=(12、59.7) 大瀬川流域=(12、7)			
		指定河川洪水 予報による基準	五ヶ瀬川・大瀬川〔松山・三ツ瀬〕			
	暴風	平均風速	海上	20m/s 25m/s		
	暴風雪	平均風速	陸上 海上	20m/s雪を伴う25m/s雪を伴う		
	大雪	降雪の深さ	平地	12 時間降雪の深さ 10cm		
	大雪	降雪の深さ	山地	12 時間降雪の深さ 20cm		
	波浪	有義波高	6.0m			
	高潮	潮位	1.9m			

大雨					
祝子川流域=22.1 曽木川流域=11.9 小川流域=31.3 沖田川流域=10.4 家田川流域=7 多良田川流域=12.5	96				
<ul><li></li></ul>					
流域雨量指数基準					
流域雨量指数基準 沖田川流域=10.4 家田川流域=7 多良田川流域=12.5					
沖田川流域 = 10.4   家田川流域 = 7   多良田川流域 = 12.5					
多良田川流域=12.5					
井替川流域=8.8	多良田川流域=12.5				
北川流域=(10、45.5)					
祝子川流域= (8、14.3)					
洪水   曽木川流域= (10、11.9	)				
小川流域= (13、25)					
沖田川流域= (8、5.6)					
複合基準	6)				
大瀬川流域= (12、4.7)					
家田川流域= (8、5.2)					
注	多良田川流域= (8、12.5)				
意	井替川流域= (8、8.8)				
報 指定河川洪水予報 による基準 五ヶ瀬川・大瀬川〔松山	・三ツ瀬〕				
陸上 12m/s					
強風   平均風速   海上   15m/s					
陸上 12m/s 雪を	 半う				
風雪   平均風速   海上   15m/s 雪を	<u></u> 半う				
平地 12 時間降雪6					
大雪   降雪の深さ   山地   12 時間降雪6	D深さ 5cm				
波浪 有義波高 2.5m	2.5m				
高潮 潮位 1.5m	1.5m				
雷 落雷等により被害が予想される場合					
融雪					
進電 陸上 100m					
濃霧   視程   海上   500m					
乾燥 最小湿度 40%で、実効湿度 65%					
積雪の深さ 100cm 以上で、次のいずれか	積雪の深さ 100cm 以上で、次のいずれか				
なだれ 1 気温 3℃以上の好天	1 気温 3℃以上の好天				
2 低気圧等による降雨	2 低気圧等による降雨				

		3 降雪の深さ30cm	以上	
		夏期:平年より平均気	気温が4℃以上低い日が3日続いた後、さらに	
	低温	2 日以上続くと予想される場合		
		冬期:平野部で最低気温-5℃以下、山沿いで最低気温-8℃以下		
	霜	11月20日までの早霜、3月20日以降の晩霜		
	村	最低気温 4℃以下		
着氷・着雪    大雪警報・注意			条件下で、気温-2℃~2℃、湿度 90%以上	
記録	的短時間大雨情報	1時間雨量	120mm	

- ※融雪注意報は現象による災害がきわめて稀であり、災害との関係が不明確であるため、具体 的な基準を設けず、該当欄を空白で示している。
- ※警報や注意報は、気象要素(表面雨量指数、流域雨量指数、風速、波の高さなど)が基準に達すると予想した区域に対して発表します。ただし、地震で地盤がゆるんだり火山の噴火で火山灰が積もったりして災害発生にかかわる条件が変化した場合、通常とは異なる基準(暫定基準)で発表することがあります。また、災害の発生状況によっては、この基準にとらわれず運用することもあります。

#### サ キキクル (大雨警報・洪水警報の危険度分布)等

土砂災害や低地の浸水、中小河川の増水・氾濫については、実際に危険度が高まっている場所が「キキクル」等で確認できる。

#### (キキクル等の種類と概要)

種類	概要
土砂キキクル	大雨による土砂災害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で1km
(大雨警報(土	四方の領域ごとに5段階に色分けして示す情報。2時間先までの雨量
砂災害) の危険	分布及び土壌雨量指数の予測を用いて常時 10 分ごとに更新しており、
度分布)	大雨警報(土砂災害)や土砂災害警戒情報等が発表されたときに、危
	険度が高まっている場所を面的に確認することができる。
	・「災害切迫」(黒):命の危険があり直ちに安全確保が必要とされる警
	戒レベル5に相当。
	・「危険」(紫):危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に
	相当。
	・「警戒」(赤):高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒
	レベル3に相当。
	・「注意」(黄):ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に
	備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。
浸水キキクル	短時間強雨による浸水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で
(大雨警報(浸	1 km 四方の領域ごとに5段階に色分けして示す情報。1時間先までの
水害) の危険度	表面雨量指数の予測を用いて常時 10 分ごとに更新しており、大雨警報
分布)	(浸水害)等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的
	に確認することができる。

種類	概要
	・「災害切迫」(黒):命の危険があり直ちに安全確保が必要とされる警
	戒レベル5に相当。
洪水キキクル	指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川(水位周知河川及び
(洪水警報の	その他河川)の洪水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で河川
危険度分布)	流路を概ね1km ごとに5段階に色分けして示す情報。3時間先までの
	流域雨量指数の予測を用いて常時 10 分ごとに更新しており、洪水警報
	等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認する
	ことができる。
	・「災害切迫」(黒):命の危険があり直ちに安全確保が必要とされる警
	戒レベル5に相当。
	・「危険」(紫):危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に
	相当。
	・「警戒」(赤):高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒
	レベル3に相当。
	・「注意」(黄):ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に
	備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。
流域雨量指数	各河川の、上流域での降雨による、下流の対象地点の洪水危険度(大
の予測値	河川においては、その支川や下水道の氾濫などの「湛水型内水氾濫」の
	危険度)の高まりの予測を、洪水警報等の基準への到達状況に応じて危
	険度を色分けした時系列で示す情報。流域内における雨量分布の実況と
	6時間先までの予測(解析雨量及び降水短時間予報等)を用いて常時 10
	分ごとに更新している。

#### 3 水防警報

水防警報の発表及び解除は、宮崎県水防計画の定めるところにより国土交通省大臣又は県知事が行う。

### (1) 水防警報の種類

ア 国土交通大臣による水防警報(水防法第16条第1項及び第2項)

国土交通大臣は、洪水、津波又は高潮により国民経済上重大な損害を生ずるおそれがあると認めて指定した河川、湖沼または海岸について、水防警報をしなければならない。また、水防警報をしたときは、直ちにその警報事項を県知事に通知しなければならない。

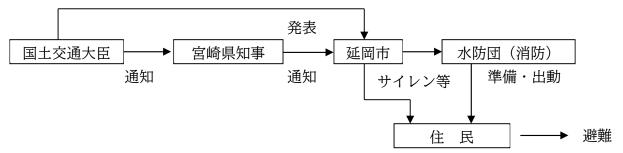
イ 県知事による水防警報(水防法第16条第1項及び第3項)

県知事は、国土交通大臣が指定したもの以外の河川、湖沼又は海岸で洪水、津波又は高潮により相当な被害を生ずるおそれがあると認めて指定したものについて、水防警報をしなけれない。また、県知事は、水防警報をしたとき、又は国土交通大臣から水防警報の通知を受けたときは、水防事項を水防管理者、その他の関係者に通知しなければならない。

#### (2) 対象河川

五ヶ瀬川、大瀬川、北川、祝子川、小川、沖田川

### (3) 連絡系統図



### (4) 水防警報の種類、内容及び発表基準

水防警報は、河川ごとにあらかじめ決めておいた水位観測所の水位に対して、水防活動の目 安となるような水位を決めておき、その水位あるいは水位の近くまで上昇すると発令される。

種類	内容	発表基準
	水位が上昇した場合に、状況に応じて直ちに水防	気象予報・警報等及び河川状況等
	機関が出場出来るように待機する必要がある旨	により、必要と認めるとき。
待機	警告するとき、又は再び水位の上昇が懸念される	
	場合に状況に応じて直ちに水防機関が出動出来	
	るように待機する必要がある旨報告するとき。	
	水防に関する情報連絡、水防資器材の整備、水門	雨量、水位、流量とその他の河川
準備	機能等の点検、通信及び輸送の確保等に努め、水	状況により必要と認めるとき。
<del></del>	防機関に出動の準備をさせる必要がある旨を警	
	告するとき。	
	水防機関が出動する必要があるとき。	洪水注意報 (氾濫注意情報) 等に
出動		より、又は水位、流量その他河川
ЩЭЛ		状況により、氾濫注意水位を超え
		る恐れがあるとき。
	出水状況及びその河川状況を示し、警戒が必要で	洪水警報 (氾濫警戒情報) 等によ
警戒	ある旨を周知するとともに、水防活動上必要な越	り、又は既に氾濫注意水位を超
言戏	水・漏水・のり崩れ・亀裂等河川の状態を示し、	え、災害のおこる恐れがあると
	その対応策を指示するとき。	き。
	水防活動を必要とする出水状況が解消し、当該基	氾濫注意水位以下に下降したと
解除	準水位観測所名による一連の水防警報を解除す	き、又は水防作業を必要とする河
	るとき。	川状況が解消したと認めるとき。

(5) 水位危険度レベル

レベル	河川の状況	流水標の色	
	氾濫の発生		
危険度レベル5	(浸水深の急激な上昇や流速が早くなる)	黒	
	(これまでには避難を終える)		
危険度レベル4	氾濫危険水位を超過	+	
心映及レベル4	(避難を始める)	赤	
危険度レベル3	避難判断水位を超過	赤	
心膜及びいから	(避難行動に時間を要する方の避難開始)	办	
危険度レベル2	氾濫注意水位を超過	黄	
厄陜及レベルム	(普段よりかなり増水している)	典 	
	水防団待機水位を超過		
危険度レベル1	(河川の水位がこの水位に達すると、水防団は出場	水色	
	人員の配置や機材の準備を行う。)		

#### 4 水防に関する予報及び警報

水防に関する予報及び警報には、気象等の状況により、洪水、津波又は高潮のおそれがある場合に、気象台が発表するものと、国土交通大臣又は知事が気象庁長官と協議して洪水予報河川に指定した河川について、気象台が河川国道事務所又は県と共同で発表する指定河川洪水予報がある。

#### (1) 種類

ア 気象台が発表する注意報及び警報(水防法第10条第1項)

気象台が発表する水防活動の利用に適合する注意報及び警報は、指定河川洪水注意報及び警報を除き、一般の利用に適合する、大雨、洪水、高潮、津波の各注意報、警報及び大雨、高潮、 津波の特別警報をもって代え、市を対象に行う。

イ 気象台と国土交通省が共同で発表する洪水予報(水防法第10条第2項)

宮崎地方気象台と延岡河川国道事務所が共同で発表する洪水予報で、本市では、五ヶ瀬川・ 大瀬川が実施対象河川に指定されている。

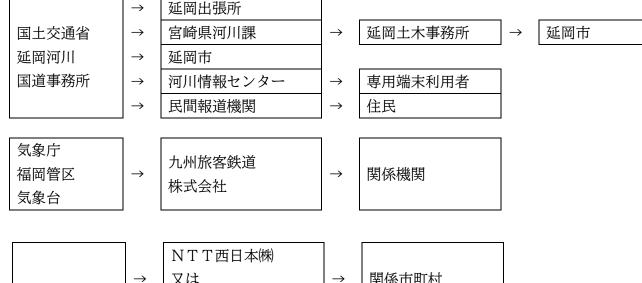
#### (7) 予報実施区域

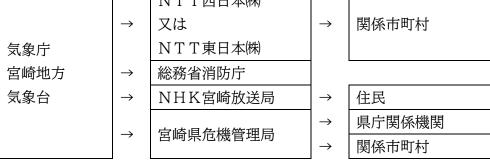
水系名	河川名	基準地点	
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山	【左岸】
		観測所	延岡市貝の畑町 2413 番の 1 地先から海まで
	大 瀬 川	三ッ瀬	【右岸】
		観測所	延岡市下三輪町 1661 番の 25 地先から海まで
			【左右岸】
			五ヶ瀬川からの分派点から海まで

# (イ) 予報の標題(種類)と発表基準

五ヶ瀬川・大瀬川 氾濫注意情報	洪水注意報	氾濫注意水位に到達し更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫注意水位以上でかつ避難判断水位未満の状態が継続しているとき、又は、避難判断水位に達したが水位の上昇が見込まれないときに発表される。 避難に備えハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。
五ヶ瀬川・大瀬川 氾濫警戒情報		氾濫危険水位に達すると見込まれるとき、又は、避難 判断水位に達し更に水位の上昇が見込まれるときに 発表される。 高齢者等避難の発令の判断の参考とする。高齢者等は 危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3 に相当。
五ヶ瀬川・大瀬川 氾濫危険情報	洪水警報	急激な水位上昇によりまもなく氾濫危険水位を超え、 更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫危険水位に到 達したとき、又は、氾濫危険水位以上の状態が継続し ているときに発表される。 いつ氾濫が発生してもおかしくない状況、避難等の氾 濫発生に対する対応を求める段階であり、避難指示の 発令の判断の参考とする。危険な場所からの避難が必 要とされる警戒レベル4に相当。
五ヶ瀬川・大瀬川 氾濫発生情報		氾濫が発生したとき、又は、氾濫が継続しているときに発表される。 新たに氾濫が及ぶ区域の住民の避難誘導や救助活動等が必要となる。災害がすでに発生している状況であり、命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保する必要があることを示す警戒レベル5に相当。
五ヶ瀬川・大瀬川 洪水予報(臨時)	洪水警報	大雨特別警報を警報等に切り替える時に、氾濫発生情報若しくは氾濫危険情報が発表されている場合、又は、氾濫警戒情報が発表されており、今後水位上昇が予測される場合に発表される。

(2) 伝達系統(五ヶ瀬川水系洪水予報)





### 5 水防信号

- ① 水防管理者は、河川上流域の降雨量及び河川の水位等から判断して、必要と認めた場合に宮崎県水防計画書に定める水防信号の発令を行う。
- ② 水防信号の種別は次のとおりとし、その要領は下表によるものとする。
  - (1)警戒信号(水防第1信号)氾濫注意水位に達したことを知らせるもので、本部及び水防団 幹部の出動を行い水防資器材の整備点検、水門等開閉の準備を知らせるもの。
  - (2) 出動信号(水防第2信号)水防機関に属する者全員が出動すべきことを知らせるもの。
  - (3) 協力信号(水防第3信号) 当該区域内に居住する者が出動すべきことを知らせるもの。
  - (4) 避難信号(水防第4信号)必要と認める区域内の居住者に避難のため立退くべきことを知らせるもの。

	警 鐘 信 号	サイレン信号
(水防第1信号)		約5秒 約15秒 約5秒 約15秒
警 戒 信 号	○休止 ○休止 ○休止	〇 休止 〇 休止
(水防第2信号)	000 000 000	約5秒 約6秒 約5秒 約6秒
出 動 信 号		〇 休止 〇 休止
(水防第3信号)		約10秒 約5秒 約10秒 約5秒
協力信号		〇 休止 〇 休止
(水防第4信号)		約1分 約5秒 約1分 約5秒
避難信号	乱    打	〇 休止 〇 休止

- ③ 水防信号については、消防車両等で周知する。
- ④ 水防信号のうち避難信号については、当該地域への周知徹底のため市広報車、消防車両、テレガイド等による広報のほか、町内有線放送、報道機関等に要請する。

#### ※ (備考)

- (1) 信号は適宜の時間継続すること。
- (2) 必要があれば警鐘信号及びサイレン信号を併用することを妨げない。
- (3) 危険がなくなった時は、広報等により周知させるものとする。

#### 6 水位の観測通報及び水門等の警戒

- ① 水位観測及び巡視
  - (1) 水位の観測は、五ヶ瀬川防災情報提供システム及び防災情報処理システムを活用し観測するものとする。また、必要に応じ河川・海岸・堤防・津波防護施設等の巡視を行うものとする。
  - (2) 水管本部管内の水位観測場所及び水位表は次のとおりとする。

No.	河川名	観測場所	水 防 団 待機水位	氾 濫 注意水位	避難判断 水 位	氾 濫 危険水位	計 画高水位	備考
1	五ヶ瀬川	川水流橋	2.40m	4.40m	5.20m	5.80m		宮崎県
2	五ヶ瀬川	松山	3.50m	4.10m	5.10m	5.90m	6.82m	国交省
3	小 川	葛葉大橋	4.10m	5.60m	5.80m	6.60m		宮崎県
4	大 瀬 川	三ッ瀬	3.40m	3.90m	4.60m	5.30m	5.53m	国交省
5	祝子川	祝子橋	3.00m	4.00m	5.10m	5.70m		宮崎県
6	北川	熊田橋	3.10m	4.10m	4.50m	4.80m		宮崎県
7	北川	長井	4.30m	5.10m				国交省
8	北川	川島橋	2.50m	3.50m	5.60m	6.20m	6.80m	宮崎県
9	沖田川	口広橋	1.70m	2.80m	3.30m	3.60m		宮崎県

水防団待機水位(レベル1)・・・ 水防団は出場人員の配置や機材の準備を行う

氾濫注意水位(レベル2) ・・・ 普段よりかなり増水している

避難判断水位(レベル3)・・・ 避難行動に時間を要する方の避難開始

氾濫危険水位 (レベル4) ・・・ 避難を始める

- (3) 水位が水防団待機水位に達したときは、必要に応じ通信連絡所に通報するものとする。
- (4) 宮崎地方気象台、旭化成(株)星山ダム、大分県・北川ダム、祝子ダム及び沖田ダムから降水量及び放水量の通報を受け水位の上昇が見込まれるときは河川巡視を密にする。
- (5) 前項の降水量及び放水量の通報を受けた時は、必要に応じて通信連絡所に定める関係機関に 通報連絡するものとする。
- (6) 河川及び海岸堤防等の巡視により異常を発見した場合は、直ちに水管本部に通報するとともに広報その他必要な措置をとるものとする。
- ② 水門等の警戒
  - (1) 水管本部において、水防信号を発令した場合は、速やかに関係ある水門等の管理者又は操作

者に通報するものとする。

- (2) 前号の通報を受けた水門等の管理者及び操作者は、直ちに工作物の点検を行い、操作の万全を期するとともに、出水状況を監視し警戒にあたるものとする。
- (3) 水門等の管理者は、津波警報等が発令された場合は、操作員の安全確認を最優先にすること とし、水門等の操作については、「津波襲来時の河川、港湾等管理施設の対応指針(平成 23 年 6月宮崎県河川課・港湾課)」に基づいて行うものとする。
- (4) えん堤及び水門等の操作は、確実かつ安全な操作が求められるため、あらかじめ関係機関と協議し連携強化を図るものとする。
- (5) 陸閘設置場所は次の表のとおりとし、水防団待機水位に達しなお上昇すると認められる場合は閉鎖するものとする。

平時開放陸閘				
河 川 名	場所	個 数		
祝子川 右岸	中の瀬町	1		
祝子川 右岸	昭和町	1		
五ヶ瀬川左岸	十 貫 道 路	1		
北 川 右岸	大 武 町	1 (横引ゲート)		
	計	3		

#### ③ 解除

- (1) 水位が氾濫注意水位以下に減じ、警戒の必要がなくなったときは、発令された水防信号及び警戒体制を解除する。
- (2) 解除した場合は、速やかに関係機関及び一般に対して周知するとともに水防活動を行なった場合は宮崎県延岡土木事務所に報告するものとする。

#### 7 火災気象通報

(1) 火災気象通報

火災気象通報とは、消防法に基づいて宮崎地方気象台長が火災の予防上危険であると認めると きに、その状況を県知事に通報する。知事はこの通報を受けたときは、直ちにこれを市長に通報 しなければならない。これを受けた市長は、必要と認めた場合に火災警報を発令する。

火災気象通報を行う基準は、宮崎地方気象台が定める「乾燥注意報(①)」及び陸上を対象とした「強風注意報(②)」の基準と同一とする。なお、降水(降雪を含む)が予想される場合は、火災気象通報に該当しないものとする。

①乾燥注意報:実効湿度が65%以下で最小湿度が40%以下となる見込みのとき

②強風注意報:平均風速で12m/s以上の風が吹く見込みのとき

③火災警報

火災警報は、消防法に基づいて市長が火災気象通報を受けたとき、又は気象状況が火災予防上 危険であると認めるとき、住民に対して警戒を喚起するために行う警報で、発令は、消防法に基 づき次のような場合に消防長が行う。

- ア 知事から気象に関する通報を受け、火災の予防上必要と認めたとき
- イ 気象の状況が火災の予防上危険であると認めるとき

### 8 津波警報・注意報

津波警報・注意報の発表・解除の基準については、第2編第3章第9節を参照する。

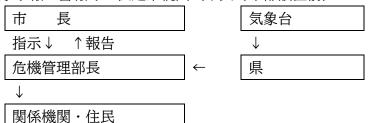
#### 9 注意報・警報等の伝達系統

#### (1) 気象予報·警報等伝達計画

① 気象予報・警報等の伝達計画

気象台が発表する気象予報・警報等は、次の伝達系統に従い連絡する。

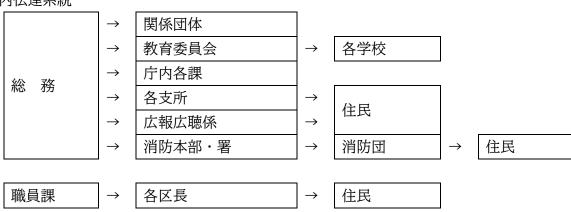
ア 気象予報・警報等の伝達系統図〔市災対本部設置前〕



イ 気象予報・警報等の伝達系統図〔市災対本部設置後〕

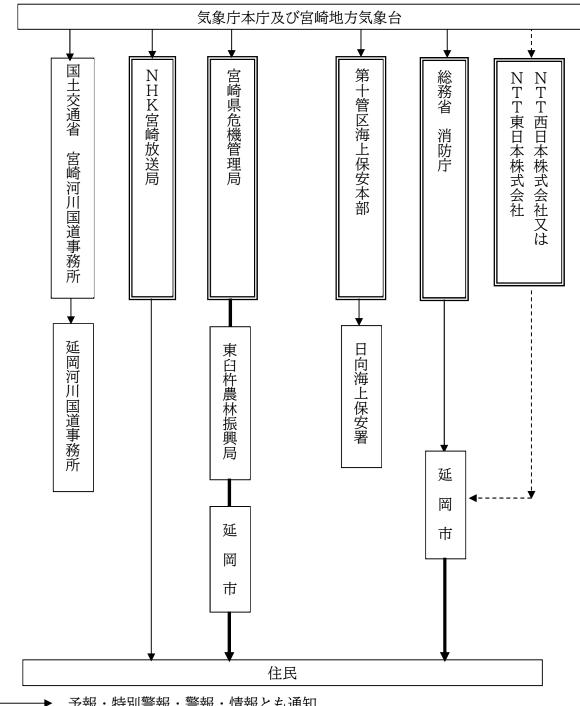


ウ 庁内伝達系統



#### 関係機関における伝達系統 エ

気象官署からNTT西日本株式会社又はNTT東日本株式会社への通知は気象業務法第 15 条 及び15条の2に基づくものである。



- 予報・特別警報・警報・情報とも通知
- 特別警報・警報を通知
- 注) 二重枠で囲まれている機関は、気象業務法施行令第8条1号の規定に基づく法定伝達機関
- 注) 太線の経路は、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

#### ② 庁内の情報の連絡

総務班は、災害発生時混乱を避けるため、情報を統一し、措置すべき必要な情報を適切に連絡する。

- ア 連絡が必要な情報は以下のとおり。
  - (ア) 災害現象等の情報(台風現状・今後の見通し等)
  - (イ)被害情報(災害による影響)
  - (ウ) 災対本部の設置、動員配備の指示等各種指令

#### イ 放送文例

区分	メール文例
気象情報	○○時に、延岡市に大雨警報が発表されました。職員は今後の情報に御 注意ください。
	台風○○号が、○○時頃、○○地方に上陸する見込みです。○○時頃から、風雨が強くなりますので、今後の台風情報に十分注意してください。
被害状況	○○町で崖崩れが発生し、○○線が通行不能となっています。現在、復旧工事をしていますが、復旧の目途は立っておりません。なお、死傷者はでていません。
火災情報 (大火、山林火 災の場合)	お知らせいたします。○○町○丁目で火災が発生しました。 お知らせいたします。○○町○丁目で発生した建物火災(山林火災)は、 ○○を焼き、現在も延焼中です。なお、現在までに判明したところでは、 死傷者はない模様(○○名)です。
防災情報	お知らせいたします。現在、延岡市に〇〇警報が発令中です。職員は、 自宅待機としますが、いつでも連絡がとれる体制をとってください。 お知らせいたします。〇〇時〇〇分に災害対策本部が設置されました。 職員は直ちに所定の配備に就いてください。

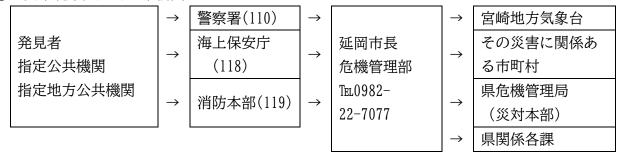
### ③ 避難情報の伝達

避難情報の伝達については、第2編第3章第16節に準ずる。

#### (2) 異常現象発見時の通報(基本法 54条関連)

- ① 災害が発生するおそれがある異常な現象を発見した者は、遅滞なく、その旨を市長又は警察官若しくは海上保安官に通報しなければならない。地震及び津波に関する異常現象を発見した場合は、異常現象通報系統に基づき迅速かつ的確に通報する。
- ② 通報を受けた警察官又は海上保安官は、その旨を速やかに市長に通報しなければならない。
- ③ 通報を受けた市長は、宮崎地方気象台及び県危機管理局、その他関係機関に通報しなければならない。

④ 異常現象発見時の系統図



⑤ 気象警報等の受領伝達担当者

担 当 者	備考
危機管理部長	電話 22-7077

⑥ 異常現象とは、概ね次に掲げる自然現象をいう。また、これら影響により交通機関に不測 の事態が発生した場合も含む。

事 項	現象	備考
気象に関する事項	著しく異常な気象現象	大雨、大雪、竜巻、強い降ひょう等
水象に関する事項	異常潮位 異常波浪 増水	著しく異常な潮位、波浪・増水
地象に関する事項	地震関係 頻発地震	数日以上にわたり、頻繁に感じるような 地震
その他	土砂災害	土石流 がけ崩れ 地すべり

#### (3) 住民への周知

市は、本計画に基づき関係住民に対し、必要と認められる予報・警報だけでなく、予測される事態及びこれに対する取るべき措置の伝達周知を行う。

- ① 伝達方法
  - ア 広報車・消防車両による広報 イ 電話・口頭による戸別連絡
  - ウ 有線放送 エ ケーブルメディアワイワイ
  - オ 防災無線、サイレンの利用 カ 延岡市災害情報メール、防災アプリ
  - キ 市のホームページ ク FMのべおか
  - ケ 緊急速報「エリアメール」、緊急速報メール
- ② 伝達内容
  - ア 気象警報などの気象情報
  - イ 予想される事態並びにこれに対処する措置
  - ウ その他防災上、必要と認められること

③ 住民への緊急放送(文例)

住民の皆様にお知らせします。

只今、市内○○に避難指示が発令されました。

住民の皆様は直ちに避難してください。

繰り返します・・・

住民の皆様にお知らせします。

○○時○○分に○○で崖崩れが発生しました。危険な状況ですので、住民の皆様は至急、必要な身支度を行い、避難場所へ避難してください。

繰り返します・・・

### 第2項 避難誘導の実施

#### 1 避難指示等の基準の明確化【第2編第3章第9節参照】

市長の避難措置は、原則として高齢者等避難、避難指示等により実施するが、災害の種類や対象地区ごとにそれぞれの基準の明確化に努める。

### 2 避難誘導活動

(1) 警戒活動の実施

市は、災害発生のおそれがある場合、河川管理者、消防団等と連携を図り気象情報等に十分注意し、水害危険箇所や土砂災害危険箇所の警戒活動を行う。

(2) 要避難地域の早期把握

市は、必要と認められる地域の居住者、滞在者その他の者に対し、避難の指示等をはじめ迅速 かつ的確な避難対策に着手できるよう、河川ごとにパトロール班(総務班)を編成する等、避難 を要する地域の実態の早期把握に努める。

(3) 避難対策の必要性の早期判断

避難を要する状況は発生する災害により大きく異なるため、市は各種の情報収集を踏まえ、避 難の要否を判断する。また、判断に際しては、次の兆候等を参考とする。

ア 水害危険箇所 (河川災害のおそれがある箇所)

河川が警戒水位を突破し、なお水位が上昇する状況で、過去の災害履歴から判断し、浸水の 危険性が高まった場合

- イ 土砂災害のおそれがある箇所
  - (ア) 立木の裂ける音や巨礫の流下する音が聞こえる場合
  - (4) 渓流の流水が急激に濁りだしたり、流木等が混ざり始めた場合
  - (ウ) 降雨が続いているにもかかわらず、渓流の水位が急激に減少し始めた場合(上流で崩壊等が発生し、流れがせき止められているおそれがある)
  - (エ) 渓流の水位、降雨量が減少しているにもかかわらず低下しない場合
  - (オ) 崖地において落石や崩壊が生じ始めた場合
- (4) 早期自主避難の実施

市は、風水害発生のおそれがある浸水危険区域や土砂災害発生のおそれのある箇所の住民に対して、台風襲来時や豪雨時に下記のような状況あるいは兆候が見られたときは、自主判断による

避難が速やかに実施されるよう、関係住民を指導する。

#### ア 浸水危険区域

河川が避難判断水位に達し、なお水位が上昇する状況で、過去の災害履歴から判断し浸水の 危険性が高まった場合。

#### イ 土砂災害発生の兆候

- (ア) 流木の裂ける音が聞こえる場合や、巨礫の流下する音が聞こえる場合
- (4) 渓流の流水が急激に濁りだした場合や、流木等が混ざりはじめた場合
- (ウ) 降雨が続いているにもかかわらず、渓流の水位が急激に減少し始めた場合(上流で崩壊等が発生し、流れがせき止められているおそれがある)
- (エ) 渓流の水位が降雨量の減少にもかかわらず低下しない場合
- (オ) 崖地において落石や崩壊が生じはじめた場合

### (5) 早期避難の実施

市は、風水害の発生のおそれがあると認められる場合、対象地域の住民への迅速かつ的確な情報の伝達や避難の指示等の必要な措置を行い、適切な避難誘導を実施する。

避難誘導については、第2編第3章第9節によるものとする。また、避難誘導に際しては、次 の点について事前に計画・検討を進めておく。

- ア 避難誘導員、避難場所管理責任者等の選定
- イ 指定緊急避難場所・避難路の選定、指定緊急避難場所の開放
- ウ 避難誘導方法、手段(緊急移送方法等)
- エ 避難行動要支援者の状況把握及び避難対策

### 第3項 災害の未然防止対策

市は、災害発生のおそれがある場合、各施設管理者との連携により事前に適切な災害未然防止活動を行い、被害発生の防止に努める。

(1) 河川堤防等の巡視

水防管理者(市長)は、水防計画に基づき河川堤防等の巡視を行い、水防上危険と判断される 箇所について災害防止活動を実施する。

(2) 堰、水門等の適切な措置

市は、洪水の発生が予想される場合には、施設管理者と連携して、降水量・水位等の状況に応じて水害未然防止に必要な措置を行う。また、危害を防止するため必要があると認められるときは、あらかじめ必要な事項を関係機関に通知するとともに、住民に対して周知する。

(3) 道路パトロール、事前規制等の措置

市は道路管理者と連携して、降水量等の状況に応じて、パトロール及び事前規制等の必要措置を行う。

### 第2節 活動体制の確立

### 第1項 市災害対策本部等の設置

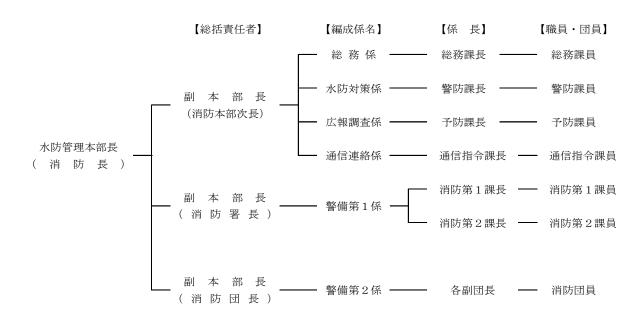
#### 1 水防活動体制

風水害が発生する危険性があり、市災害対策本部の設置に至らない段階においては、水防管理 本部を設置し、適切な水防活動を行う。

- (1) 水管本部は、消防本部、消防署及び消防団の各機関をもって組織する。
- (2) 水管本部の本部長は消防長とし、水防業務の全部を統括する。
- (3) 本部長の下に副本部長として消防本部次長、消防署長、消防団長を置き、それぞれの所属する機関における水防業務の総括責任者とする。
- (4) 水管本部の組織図は下図のとおりとする。ただし、風水害に関し市災害対策本部が設置された場合、水管本部は消防対策部として活動する。

延岡市水防管理本部組織表

水防管理者延岡市長



(5) 各係の業務分掌は、次のとおりとする。ただし、総括責任者は必要に応じ他係の業務を行わせることができる。

水防 管理者	本部長	総括 責任者	係名	係長及び業務分掌
	本部長		総務係 水防対策係 広	係長は総務課長とする。 ア 水防に関する予算の執行に関すること。 イ 水防要員の非常食料に関すること。 ウ 関係機関との連絡調整及び応援に関すること。 エ 市災害対策本部との連携及び県への状況報告等に関すること。 オ 報道機関等の対応に関すること。 カ 公費負担及び資機材、車両、舟艇等の調達に関すること。 キ 水防管理本部活動時系列の記録に関すること。 ク 水位及び気象情報等の収集・記録に関すること。 ケ 消防団に関すること。 コ その他各係の連絡調整に関すること。 (係長は警防課長とする。 ア 水管本部の設置及び解散に関すること。 イ 災害出場要請の受信及び調整に関すること。 ウ 災害資料の作成及び災害記録に関すること。 エ 自主防災組織との連絡調整に関すること。 オ 水防訓練に関すること。 カ その他情報収集、連絡に関すること。 係長は予防課長とする。
延岡市長	消防本部消防長		広報調査係 通信指令係	ア 河川等の巡視に関すること。 イ 災害状況調査等に関すること。 ウ 住民への災害広報に関すること。 エ 交通規制等の情報収集に関すること。 オ 災害写真の撮影、収集に関すること。 係長は通信指令課長とする。 ア 災害に関する情報の受発信に関すること。 イ ダム放流の受信及び関係機関への情報伝達に関すること。 ウ 水防隊の招集連絡に関すること。 エ 水防信号発令及び解除業務に関すること。
		消防署長	警備第1係	係長は消防第一課長及び消防第二課長とする。 ア 水防隊 (消防本部及び消防署)員の招集に関すること。 イ 災害現場への水防隊出動に関すること。 ウ 災害現場へ必要な資機材の輸送に関すること。 エ 陸閘の閉鎖及び開放に関すること。 オ 洪水時における河川の実態把握及び高潮災害の予報時における海面監視に関すること。 カ 避難指示に基づく地域住民の避難救護に関すること。 キ 救急救助に関すること。 ク 開設された避難施設への避難誘導に関すること。 ケ その他災害現場活動及び現場指揮に関すること。
		消防団長	警備第2係	係長は各副団長とする。 ア 消防団(水防団)員の招集に関すること。 イ 災害現場への各支団出動に関すること。 ウ 洪水時における河川の実態把握及び高潮災害の予報時における海面監視に関すること。 エ 住民への災害広報に関すること。 オ 道路冠水等の状況報告に関すること。 カ その他消防団(水防団)の災害現場活動全般に関すること。

### 2 延岡市災害対策本部の設置

第2編第3章第1節第1項「災害対策本部等の設置」を準用する。

### 第2項 職員の参集及び動員

第2編第3章第1節第2項「職員の参集及び動員」を準用する。

総論

第3節 水防計画

#### ≪基本方針≫

水害が発生し、又は発生するおそれがある場合は、水防法(昭和24年法律第193号)に基づき、 これを警戒し、防御し、被害を軽減するための水防体制の確立及び水防活動に努めるものとする。

【担当機関】総合調整班:危機管理企画課、防災施設整備室

土木班: 土木課、都市計画課、高速道対策課、用地調査課

消防本部

### 第1項 安全配慮

洪水、津波又は高潮のいずれにおいても、水防団員自身の安全確保に留意して水防活動を実施するものとする。

避難誘導や水防作業の際も、水防団員自身の安全は確保しなければならない。

- ◇水防団員自身の安全確保のため配慮すべき事項
- (1) 水防活動時にはライフジャケットを着用する。
- (2) 水防活動時の安否確認を可能にするため、通常のものが不通の場合でも利用可能な通信機器を携行する。
- (3) 水防活動時には、ラジオの携行等、最新の気象情報を入手可能な状態で実施する。
- (4) 指揮者は、水防活動が長時間にわたるときは、疲労に起因する事故を防止するため、団員を随時交代させる。
- (5) 水防活動は原則として複数人で行う。
- (6) 指揮者は、現場状況の把握に努め、水防団員の安全を確保するため、必要に応じ、速やかに退避を含む具体的な指示や注意を行う。
- (7) 指揮者は、活動中の不測の事態に備え、退避方法、避難場所、避難を指示する合図等を事前に 徹底する。
- (8) 出水期前に、洪水時の堤防決壊の事例等の資料を水防団全員に配布する等、安全確保のための研修を実施する。

#### 第2項 警備

- 1 非常警備隊編成及び警備区域は、6支団19分団に区分して警備するものとする。□
- 2 非常警備は、警備第一係は消防職員、警備第二係は消防団員とし、相互協調して調和を図り水 防活動に従事するものとする。
- 3 非常警備の体制は、警報が発せられた場合、又は河川の水位及び降水量の状況等を勘案し、順 次警備体制を整えるものとする。
- 4 非常警備の方法は次のとおりとする。

<sup>10</sup> 資料 3-14「非常警備隊編成 編成表」

#### (1) 水防信号伝達及び措置

- ア 水防信号の周知徹底は迅速的確な方法を講じ、被害の軽減に努めるものとする。
- イ 消防団の各部長は随時担当区域を巡視し、事前措置、応急対策及び避難救護に十分留意するとともに関係機関との密接な連携保持に努めるものとする。

#### (2) 出動熊勢

ア 水防管理者が、気象の状況から判断して特に必要と認めた場合又は水防信号の第1信号が 発令されたときは、本部長以下本部員及び非常警備隊各副団長は直ちに水管本部に集合し (第4~6支団を除く)所要の打合せを行いそれぞれ部署につくものとする。

副団長が、水管本部へ集合できないときは、電話その他の方法をもってその旨を水管本部に報告し、事後の連絡を密にして部署等を明らかにしておくものとする。第4~6支団には、水管本部から電話その他の方法をもって連絡指示するものとする。

- イ 副本部長(消防団長)の指示に基づき、各副団長は、その管轄区域各部に連絡して警備体制を整え諸般の準備を行うものとする。
- ウ 団員は、水防信号の第1信号発令及び必要により特に招集を受けた場合は、直ちに各部毎 に集合し担当区域の警備に当たるものとする。
- エ 消防団の各部長は、本計画に定める水防区域に対する警戒員の配置について事前に定めておくものとする。
- オ 各部の待機部署は、原則として機庫とする。ただし、その他の施設を利用する場合は事前 に水管本部に連絡するものとする。
- カ 非常警備体制における各係は、随時管内を巡視し災害発生の恐れがあると認めるときは、 直ちに応急の措置を講ずるとともに、速やかに水管本部及び関係支団に連絡するものとする。
- キ 団員は、出動の伝達を受け又は災害発生の事実を知った時は、直ちに出動し、副本部長(消防団長)の命により水防業務に従事するものとする。

### 第3項 避難救護

- 1 人命に危険をおよぼす恐れのある地域の避難救護は下記によりこれを実施するものとする。
  - (1) 副団長は水管本部と連絡を密にして、水位が計画高水位に達する以前においても、必要に応じて水防活動に従事させる住民を除き、避難施設又は最寄りの安全地帯に避難させる措置を講ずるものとする。
  - (2) 上記措置をとった場合は直ちに水管本部に連絡する。水管本部は、市災害対策本部にその旨を通報するものとする。
- 2 危険地域の警備を命ぜられた者は、増水及び高潮のため交通途絶する恐れがある場合、又は避難を要する時は直ちに水管本部に連絡するものとする。
- 3 避難指示等の基準については、第2編第2章第6節に準じて行うものとする。

第3節 水防計画

第4項 水防活動

- 1 堤防が決壊し、又はこれに準ずる事態が発生した場合は、速やかに応急の措置を講ずるととも に、法第25条の規定により直ちにその旨を所管土木事務所及び関係機関に通報するものとする。
- 2 橋梁が損壊流出し、又はこれに準ずる事態が発生した時は、通行禁止を行うとともに所管土木事務所及び関係機関に通報するものとする。
- 3 水防作業に際しては、監視員を置き不測の災害を防止するものとする。
- 4 立入禁止区域を定めてその区域から住民に退去を命じた時は、必要数の監視員を置き不測の事態に備えるものとする。
- 5 津波の発生時における水防活動その他危険を伴う水防活動にあたっては、従事する者の安全の確保が図られるように配慮されたものでなければならない。

そのため、水防警報の内容においても水防活動に従事する者の安全確保を念頭において通知するものとする。なお、津波到達時間が短く、津波到達までに水防警報が通知されない場合等であっても、水防活動に従事する者の安全確保を図るものとする。

- 6 非常警備体制における各係員は、安全性が高いと考えられる場所までの避難完了に要する時間、 津波時刻等を考慮して、自身の危険性が高いと判断したときには避難を優先する。
- 7 北川、祝子川、五ヶ瀬川、大瀬川に氾濫の恐れがある場合は、各総合支所と連絡を密にして警 備の万全を期するものとする。
- 8 法第24条の規定により、区域内に居住する者、又は水防の現場にある者、及び前6号に定め る応援隊員を水防に従事させる場合は下記によるものとする。
  - (1) 出動者は、おおむね18才以上の強健な者であること。
  - (2) 水防活動は、危険区域を避け、主として後方活動とする。
  - (3) 水防活動にあたっては、班を編成して消防機関がこれを統制し臨機の措置を講ずること。

### 第5項 関係機関との協力・応援

- 1 河川管理者は、自らの業務等に照らし可能な範囲で、水防管理団体が行う水防のための活動に 次の協力を行う。
  - (1) 水防管理団体に対して、河川に関する情報(国土交通省が管理している河川の水位、河川管理施設の操作状況に関する情報、CCTVの映像、ヘリ巡視の画像等)の提供
  - (2) 重要水防箇所の合同点検の実施
  - (3) 水防管理団体が行う水防訓練及び水防技術講習会への参加
  - (4) 水防管理団体及び水防協力団体の備蓄資器材で不足するような緊急事態に際して、河川管理 者の応急復旧資器材又は備蓄資器材貸与
  - (5) 水防管理団体及び水防協力団体の人材で不足するような緊急事態に際して、水防に関する情報又は資料を収集し、及び提供するための職員の派遣
  - (6) 水防活動の記録及び広報
- 2 警察又は隣接水防管理団体に応援を求める場合は、迅速的確に対処するものとする。
- 3 必要に応じて延岡地区建設業協会、宮崎県自動車整備振興会延岡支部、学校、事業所等に応援を求めることができる。ただし、事前に関係者と応援協定を定めておくものとする。

第1編 総論

第2編 共通対策編

第3編 風水害対策編

4編 地震災害対策編

第5編 津波災害対策編

### 第6項 資材および輸送並びに公用負担

#### 1 資器材

- (1) 水防資器材は県の基準に従い水防倉庫に備蓄する。
- (2) 水防資器材は盗難、腐食、損傷を防止するため消防本部に責任者を定め、管理させるものとする。

フルコン、ショーバンド及び鉄杭等は予め県の定める数量を購入して水防倉庫に備蓄し、必要に応じて業者及びその他と応急調達について協議しておくものとする。

### 2 輸送

(1) 緊急時において、確保を必要とする資器材及び人員の輸送車等についてあらかじめ協議しておくものとする。

また、延岡市水防管理団体の自動車保有状況は資料編「延岡市水防管理団体の自動車保有状況」<sup>11</sup>のとおりである。

- (2) 輸送車は、宮崎県水防計画書に定める標識をつけるものとする。
- (3) 船舶輸送を必要とする場合は、その都度船舶所有者に協力を得るものとする。

#### 3 公用負担

- (1) 法第28条に基づき定められた宮崎県水防計画による公費負担を命ずる場合は、徒らに必要限度をこえないように留意すること。
- (2) 公用負担を命じたときは、速やかにその詳細を水管本部に報告すること。

### 第7項 報告

- 1 水防業務が終結した時は、各係長は担当業務の経過を本部長に報告するものとする。
- 2 本部長は宮崎県水防計画書に定める要領に従い、水防実施状況をとりまとめて水防管理者に報告するものとする。
- 3 水防管理者は本部長の報告をもとに、宮崎県延岡土木事務所長に報告するものとする。

<sup>11</sup> 資料 3-17「延岡市水防管理団体の自動車保有状況」

# 第4節 土砂災害応急対策計画

#### ≪基本方針≫

土砂災害(がけ崩れ、土石流、地すべり等)は、ひとたび発生すれば、多数の人命と財産が瞬時に失われてしまう特徴を認識し、関係機関は、危険の切迫する前に充分余裕をもって対策を実施する。

【担当機関】総合調整班:危機管理企画課、防災施設整備室

土木班:土木課、都市計画課、高速道対策課、用地調査課

各総合支所総務班:地域振興課 各総合支所土木経済班:産業建設課

### 第1項 市及び関係機関相互の情報連絡

#### 1 平常時からの情報提供

市は土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域及び土砂災害危険箇所や指定緊急避難場所において災害のおそれがある場合に伝達する情報等について、ハザードマップや説明会等により、その内容や入手先を事前に周知する。

また、住民が降雨時に自ら避難の判断をするため、行政からの情報だけでなく、自ら周囲の状況等の把握及び情報の共有化に努めることの必要性を周知する。

#### 2 土砂災害に関する情報の収集・伝達

市は、県・気象台等からの気象・雨量情報、土砂災害警戒情報等を収集し、これらの情報に基づき、住民へ土砂災害発生の危険性や避難指示等を伝達する。

さらに、土砂災害危険区域・警戒区域内に要配慮者利用施設がある場合には、当該施設の利用者が円滑な警戒避難が行われるよう、施設管理者に土砂災害に関する情報を伝達するとともに、避難行動要支援者に対する避難支援のため、福祉部局等にも情報を提供する。

#### (1) 防災行政無線の整備

市から住民へ情報を一斉に伝達する防災行政無線を整備し、土砂災害の危険がある住民に確実に情報の伝達を図る。

(2) 情報の収集・伝達手段の多様化及び停電対策

豪雨時には災害の発生により、広域にわたって停電と固定電話の不通が発生する可能性がある ため、衛星系の通信システム(衛星携帯電話)等を活用した通信手段の多重化を図る。

また、停電発生時には通信機器の使用ができなくなるため、自家発電装置を庁舎、指定避難所等に設置し、停電時にも通信手段が機能するように努める。

#### ※衛星携帯電話 配備数

本庁	島浦支所	北方総合支所	北浦総合支所	北川総合支所
2台	1台	2台	2台	2台

- (3) 市内の土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域一覧12
- (4) 土砂災害危険区域内の要配慮者施設一覧13

#### 3 前兆現象 (異常現象) の把握

市及び関係機関は、所管する各危険地域のパトロールを実施して前兆現象の把握に努める。

#### 【土砂災害発生の兆候】

- ◇立木の裂ける音が聞こえる場合や巨礫の流下する音が聞こえる場合
- ◇渓流の流水が急激に濁りだした場合や流木等が混ざりはじめた場合
- ◇降雨が続いているにもかかわらず、渓流の水位が急激に減少しはじめた場合(上流に崩壊が発生し、流れが止められているおそれがあるため)
- ◇渓流の水位が降雨量の減少にもかかわらず低下しない場合
- ◇がけ地において落石や崩壊が生じはじめた場合
- ◇その他

#### 4 降雨状況の把握

警戒体制をとる場合の雨量基準に注意し、各危険地域の雨量測定を行う等の降雨状況の把握に 努める。

### 第2項 警戒体制の確立

市は、気象業務法に基づいて発表される注意報、警報等に注意し、時期を失することなく速やかに警戒避難体制を確立する。

#### 1 土砂災害警戒区域等における警戒体制

がけ崩れや土石流などが発生する恐れがある土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、土砂 災害危険箇所などにおける警戒体制は、次のとおり、気象警報等の段階や斜面等の状況に応じて 総務班と土木班が主体となり実施する。

#### (1) 第1次警戒体制

市域に大雨警報(土砂災害)が発表された際に、次の体制を実施する。

- ア 降雨量や土砂災害危険度情報などの情報を収集する。
- イ 第2次警戒体制に備えた判断を行う。
- ウ 台風における進路予測や雨量予測になど基づいて、高齢者等避難の発令を検討又は実施する。

#### (2) 第2次警戒体制

市域に土砂災害警戒情報が発表された際に、次の体制を実施する。

- ア 土砂災害警戒情報の対象となる地域を特定し避難指示の発令を行い、住民等への広報を行う。
- イ 特別警報や土砂災害発生状況に応じて緊急安全確保を検討し、発令時には住民等への広報を

<sup>12</sup> 資料 3-5「土砂災害警戒区域等指定一覧」

<sup>13</sup> 資料 3-6「洪水浸水想定区域又は土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設一覧」

行う。

- ウ 必要に応じて、防災パトロールを実施する。
- エ 必要に応じて消防団等への活動を要請する。
- オ 必要に応じて、警戒区域の設定を行う。
- (3) 警戒体制の判断及び確立するための情報各種

土砂災害の発生のおそれがある場合、次の情報に基づき警戒体制を確立する。

- ア 気象庁気象情報発表
- イ 県砂防課及び宮崎地方気象台が共同で発表する土砂災害警戒情報
- ウ 特別警報
- エ 宮崎県総合河川砂防情報システム
- オ 他部局からの土砂災害に係る情報連絡
- カ その他、関係機関の発表する雨量

### 第3項 災害発生時の報告

市(土木班)は、土砂災害が発生した場合、地すべり・急傾斜地災害報告、土石流災害報告、土砂災害及び警戒避難体制記録等により、県(延岡土木事務所、東臼杵農林振興局)に報告を行う。 また、市(総務班)は、第2編第3章第2節により県(危機管理局)に被害状況を報告する。

### 第4項 救助活動

#### 1 救助活動計画の樹立

市は、被害拡大の防止のため、直ちに救助活動を実施する。その際、次の事項を配慮した実施計画を樹立する。

- (1)被害者の救出【第2編第3章第4節参照】
- (2) 倒壊家屋の除去【第2編第3章第17節参照】
- (3) 流出土砂・岩石の除去【第2編第3章第17節参照】
- (4) 救助資器材の調達【第2編第2章第17節参照】
- (5) 関係機関の応援体制【第2編第3章第12節、第13節参照】

#### 2 二次災害の防止対策

迅速な救助活動と同時に、新たな土砂崩れ等の二次災害の防止について、次のような対策を検 討し、実施する。

- (1) 仮排水路の設置
- (2) 不安定土砂の除去
- (3) ブルーシート張り
- (4) 土のう積み
- (5) 仮設防護柵の設置

## 第5節 緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動

#### 1 海上輸送体制の確立

海上輸送体制の確立については、第2編第3章第6節第3項によるほか、以下のとおりとする。 国土交通省及び県は、沈船、漂流物等により船舶の航行が危険と認められる場合には、非常災 害対策本部等に報告するとともに、障害物除去等に努めるものとする。

港湾管理者及び漁港管理者は、その所管する港湾区域及び漁港区域内の航路等について、沈船、 漂流物等により船舶の航行が危険と認められる場合には、非常災害対策本部等に報告するととも に、障害物除去等に努めるものとする。

海上保安庁は、海難船舶又は漂流物その他の物件により船舶交通の危険が生じ又は生ずるおそれがあるときは、その旨を非常災害対策本部等に報告し、速やかに航行警報等必要な応急措置を講ずるとともに、船舶所有者等に対し、これらの除去その他船舶交通の危険を防止するための措置を講ずべきことを命じ、又は勧告するものとする。

### 第6節 在港船舶対策計画

海上保安庁、運輸支局、県、警察、市及び漁業協同組合救難対策協議会は、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合は、港内在泊船舶の万全を期するため、相互に緊密な連係のもとに次の措置を講ずるものとする。

#### 1 船舶の被害防止対策

船舶に被害を防止するため災害が発生するおそれのある場合は、関係機関は港内放送あるいは 無線連絡又は巡視船の巡回伝達等の方法で在港船舶及び沿岸航行中の船舶に通報し、災害情報の 周知徹底を図るほか、次の措置を講ずるものとする。

- (1) 港内停泊船舶は安全な泊地に移動させるほか、港内における停泊方法を指導する。
- (2) 岸壁係留船舶は離岸して錨泊させるか離岸できないときは、岸壁等に乗り上げないように係留 方法について指導する。
- (3) 荷役中の船舶は速やかに荷役を終了又は中止させる。
- (4) 航行中の船舶は早めに安全な海域に避難するよう勧告する。
- (5) 災害により港則法適用港内及びその境界付近に船舶交通を阻害するおそれのある漂流物、沈没物、その他の物件を生じたときは、その物件の所有者等にその物件の除去を命ずるとともに、港内船舶又は入港船舶に対しその旨通報する。

#### 2 避難港の状況

県内における避難港は、宮崎県地域防災計画に定めるとおりである。

第1編 総論

第2編 共通対等

第7節 雪害対策計画

豪雪に際し、市民生活の安定と産業経済の停滞を防止するため、市内主要道路の交通の確保を図り、併せて、豪雪災害の拡大を防止するための対策は次によるものとする。

### 1 実施責任者

市及び県は指定地方行政機関、指定公共機関等と緊密な連係を保ち、雪害対策についての迅速 適切な措置を講ずるものとする。

### 2 組織の確立

豪雪による災害が発生し、又は発生するおそれがある場合は、市災害対策本部を設置し、必要な配備体制をとるものとする。

なお、被害の発生が特定地域に限られ、災害対策上特に必要と認めるときは、現地災対本部を 設置し、応急対策の迅速かつ強力な推進を図るものとする。

#### 3 道路交通の確保

(1) 除雪体制の整備

除雪に当っては、早急に対応するものとし、直ちに出動できる体制を整備しておくものとする。

(2) 情報連絡

情報連絡については、第2編第3章第2節第1項「災害情報の収集・連絡」によるものとするが、特に市長は、その地域内の積雪、除雪路線の状況を地方支部を通じ県本部へ通報するものとする。

#### 4 なだれ対策

(1) 危険個所の査察等

市及び各関係機関は、それぞれの管轄区域内でなだれの発生が予想される箇所の巡回査察を行い、早期発見に努めるとともにその対策をも検討しておくものとする。

(2) 標識の設置

なだれの発生が予想される危険箇所にはその旨を標示し、住民に周知徹底を図り、災害の防止 に努めるものとする。

(3) 事故防止対策

気象予警報の周知徹底に努め、あらかじめ避難所を開設し、主要資器材の備蓄を図るものとする。

#### 5 医療品の確保及び医療措置

積雪により交通が途絶した場合における緊急医薬品等の輸送や、急病人の搬送等の対策は、自 衛隊の航空機災害派遣による緊急輸送により措置するものとする。

#### 6 主要食料等の確保

#### (1) 米穀

長期豪雪が心配される地域の冬期間の供給については、必要に応じ、卸売販売業者から小売販売業者に対する輸送の迅速化と消費者に対する供給の円滑化についての事前の調整指導を行うものとする。

#### (2) 生鮮食料品

貯蔵性のあるものをあらかじめ購入貯蔵するよう指導するとともに、関係団体、隣接市場と事前に協議を行い、迅速なる補給体制を確立しておくものとする。

#### 7 農林対策

(1) 農作物対策

#### ア麦類

- (ア) 積雪までに十分な生育量を確保するために、播種期が遅れないように適期播種に努めること。
- (4) 窒素過多になると被害が大きくなるので、適正施肥を行うこと。
- (ウ) 麦体を硬く作ることが必要であるので、中耕や麦ふみを十分実施すること。
- (エ) 土壌水分が多いと雪ぐされ病が発生しやすいので、排水をよくしておくこと。
- (オ) 融雪後、雪害がみられたときは、三要素の追肥を行って生育の回復を図ること。

#### イ茶樹

- (ア) 秋芽の充実を図るために、秋の管理(深耕、施肥)を適期にかつ十分に実施し秋の施肥は 窒素の割合を減らすこと。
- (イ) 秋の整枝を避けて春整枝を行うこと。
- (ウ) 被害が出た場合は、被害部を剪除すること。
- (エ)被害園は、春肥、芽出し肥の量を増して樹勢の回復を図ること。
- (オ) 防風垣などによる強風防止
- (カ) 敷草などによる土壌被覆で地温の低下防止、蒸散の抑制を行う。
- (キ) 蒸散抑制剤の散布により被害防止に努める。

#### ウ果樹

枝折、枝裂け等の被害を防止するための指導を事前に実施するものとする。

#### エ 園芸

施設ハウスやビニールトンネル施設は、積雪の被害を受けやすいので、積雪地帯においては 積雪に耐える施設としての構造、資材や補強等事前対策について指導を行うものとする。

#### (2) 畜産対策

家畜ふん尿の処理等畜舎衛生の保全に努めるとともに、飼料などを事前に十分確保しておくよう、飼養者を指導するものとする。

#### (3) 林産対策

(造林地、苗畑)

ア 造林地、苗畑の被害復旧には、倒伏木の倒木起し等手入れに多くの縄、支柱等の資材が必要なので、県、森林組合、樹苗農業協同組合等と十分連絡をとり、これらの確保を図るものとする。

イ 雪害によって「キクイムシ類」の発生が予想されるところでは、損傷木を速やかに林外に撤 出し、後日の病害虫発生に万全を期するものとする。

ウ 森林国営保険の対象雪害地については、被害の状況を適確に把握し、早急に必要な事務手続 をとるよう指導するものとする。

(しいたけ栽培地)

- ア 人工ほだ場が破損した場合、早急に復旧するよう指導する。
- イ 伏込地の原木及びほだ場のほだ木が倒伏した場合は、長く放置せず組み直すよう指導するも のとする。