

# 「沖縄県管理河川の減災に係る取組方針(案)」 について

## 第2回協議会での主な意見

### □ 宜野座村

- 現状として、防災について地震・津波をメインとした取組を行っているが、水防についてはこれまで取り組んでいない。しかし、万が一という事も想定されるので、今後は関係機関と連携を図りながら取り組んでいきたいと考えている。
- 大雨時には、農業用排水や集落内の排水路の急激な水位上昇に注意しており、立ち入り禁止や注意喚起等の減災の取組を行っている。

### □ 伊平屋村

- 復帰前は、たびたび氾濫があったが、復帰後、河川整備において河道の拡幅を行い、現在は氾濫が減少している。
- 排水路に赤土等が堆積しており、平成30、31年度の整備を検討している。

### □ 与那国町

- 市町村が単独で管理している河川に対してもこの取組は参考になると思う。

### □ 県中部土木事務所

- もう少し具体的なハード対策の取組目標をたててもらいたい。

# 沖縄県管理河川の減災に係る取組方針(案) 目次

1. はじめに
2. 協議会の構成員
3. 沖縄県管理河川の概要と主な課題
4. 現状の取組状況
5. 減災のための目標
6. 概ね5年で実施する取組
7. フォローアップ

2

## 1. はじめに

### 取組方針(案)P1

沖縄県は小さい島々から構成され、比較的大きな沖縄本島でも南北に細長いため、その地理的特性から、いずれの河川も流域面積が小さく、流路延長が短くて急勾配となっている。また、台風期・梅雨期等の集中豪雨時には短時間の降雨量が極めて大きいという特性と相まって急激な出水が伴いやすく、都市部を中心に、床上・床下浸水等の洪水被害が発生している。

このような中、平成27年9月の関東・東北豪雨や、平成28年8月の北海道・東北地方を襲った一連の台風による災害が発生した。

今後、気候変動の影響により、このような施設能力を上回るような大規模な洪水の発生頻度が全国的に高まることが懸念されている。

沖縄県では近年頻発する大規模洪水に対する減災対策を協議するため、41市町村、沖縄県、沖縄総合事務局、沖縄地方气象台により、平成30年2月1日に「沖縄県管理河川の大規模氾濫に関する減災対策協議会」(以下「協議会」という。)を設立した。

協議会では、沖縄県の地形的特性や洪水による被害実績・被害想定を踏まえ、大規模水害に対する課題を抽出し、『迅速で確実な避難』と『災害に強く、防災意識の高い地域づくり』を目指すことを目標とした。

本資料は、協議会規約第5条に基づき、避難勧告の発令等を担う市町村と県と国が一体となって行う取組方針をとりまとめたものである。

協議会の各構成員は、住民が身の安全を確保するために自発的に行動できるよう、これらの取組を推進していくこととする。

3

### ➤ 市町村

#### ● 県管理河川流域市町村(32市町村) 市町村長

(名護市、国頭村、大宜味村、東村、今帰仁村、本部町、恩納村、宜野座村、金武町、伊平屋村、うるま市、宜野湾市、浦添市、沖縄市、読谷村、嘉手納町、北谷町、北中城村、中城村、那覇市、糸満市、豊見城市、南城市、八重瀬町、西原町、渡嘉敷村、座間味村、久米島町、石垣市、竹富町、与那国町)

#### ● (オブザーバー) 県管理河川流域外市町村(9市町村) 市町村長

(伊江村、伊是名村、与那原町、粟国村、渡名喜村、南大東村、北大東村、宮古島市、多良間村)

### ➤ 国

- 沖縄総合事務局 開発建設部 部長
- 沖縄総合事務局 北部ダム統合管理事務所 所長
- 沖縄気象台 次長

### ➤ 県

- 沖縄県 知事公室 公室長
- 沖縄県土木建築部 部長
- 沖縄県 北部・中部・南部・八重山土木事務所 所長
- (オブザーバー) 沖縄県 宮古土木事務所 所長

## 3. 沖縄県管理河川の概要と主な課題

## 取組方針(案)P5

### ■ 地形的特性

沖縄県は、大小多くの島々からなる島嶼県であるため、その河川は流域面積が小さく、流路延長が短くなっており河床勾配が急であるという特徴を有する。

このため、豪雨時には水位が急激に上昇しやすいことが特徴である。

### ■ 過去の被害状況

昭和のような甚大な浸水被害は軽減されているが、都市部における河川流域の開発と、近年の集中豪雨多発により浸水被害が発生している。

平成26年7月に発生した台風第8号により、河川が氾濫し、床上浸水や道路の水没、国道が一時通行止めとなる被害が発生している。

### ■ 主な課題

沖縄県における主な課題は以下のとおりである。

- 河川勾配が急であることから、上流で降った雨が一気に流下するため短時間で急激な水位上昇が発生し、避難にかけられる時間が短い。
- 住民等の避難に資する情報を、防災無線、インターネット、地上デジタルテレビ放送等を用いて提供しているが、必ずしもすべての住民へは届いておらず、また、地域における幅広い年齢層を対象とした水防災意識の向上や防災知識の普及、わかりやすい防災情報の提供が十分に行われていないため、住民自らの避難行動につながりにくいことが懸念される。
- 近年、短時間豪雨により急激な水位上昇が頻発しているなか、限られた防災担当職員が迅速かつ確実に防災情報を共有し、適切な避難勧告・避難指示を発令できる体制づくりが必要である。

□ 分類項目の設定

各市町村、県(河川課、防災危機管理課)、沖縄総合事務局、沖縄気象台からの取組状況調査結果の意見より、下記の項目を設定し、取組状況を整理した。

4.1 水防意識醸成、防災啓発、防災教育等に関する取組

- ①水防意識の醸成、防災知識の向上
- ②防災教育
- ③浸水リスクの周知

4.2 情報提供、避難に関する取組

- ①急激な河川水位上昇における河川水位等に係る情報提供
- ②避難勧告等の発令
- ③住民への情報伝達の体制や方法
- ④避難場所、避難経路、避難誘導體制

4.3 水防、ハード整備に関する取組

- ①水防活動の実施体制
- ②排水施設、排水資機材の操作・運用
- ③河川管理施設等の整備状況

4.1 水防意識醸成、防災啓発、防災教育等に関する取組

①水防意識の醸成、防災知識の向上(抜粋)

取組方針(案)P6

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 県および市町村は、洪水時を含め災害時の適切な避難行動が取れるよう、要配慮者利用施設管理者への説明会および勉強会を開催している。</li> <li>○ 沖縄気象台は、市町村防災担当者の水防災意識の醸成や防災力向上の取り組みとして広報誌「防災ゼミナール」を毎月発行し提供している。</li> </ul>	
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 要配慮者利用施設管理者において、浸水リスクが十分に認知されていないおそれがある。(県・市町村)</li> <li>● 出前講座に参加するのは、防災意識の高い地域住民であり偏りがある。(気象台、市町村)</li> </ul>	A

②防災教育(抜粋)

取組方針(案)P7

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 国(沖縄総合事務局)では、防災教育に関する支援(指導計画書の作成支援等)を実施する学校を抽出し、学校教育関係者及び市町村と連携し、防災教育の充実に向けた取組(試行授業の実施)を進めている。</li> </ul>	
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災教育の充実に向けた取組については県内他の学校への展開が必要。(沖縄総合事務局)</li> </ul>	C

## 4.1 水防意識醸成、防災啓発、防災教育等に関する取組

### ③浸水リスクの周知(抜粋)

### 取組方針(案)P8

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 市町村は、防災ハザードマップを配布し、周知を図っている。</li> <li>○ 市町村は、洪水時等に適切な避難行動が取られるよう、広報誌等を通じて要配慮者利用施設管理者に周知を図っている。</li> </ul>	
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 住民の浸水に対するリスクについての認識ができていないおそれがある。(県・市町村)</li> <li>● 防災マップ、ハザードマップについて更新する必要がある。(市町村)</li> </ul>	F

8

## 4.2 情報提供、避難に関する取組

### ①急激な河川水位上昇における水位等に係る情報提供(抜粋)

### 取組方針(案)P9

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 国(沖縄総合事務局)は、川の防災情報で身近な「雨の状況」、「川の水位と危険」、「川の予報」やダム諸量等情報などをリアルタイムでWEBで情報提供を行っている。</li> <li>○ 県は、沖縄防災ポータルサイトでは、河川情報について、河川の監視カメラ画像、水位、雨量の主に3つの情報を提供している。</li> <li>○ 沖縄気象台は、平成29年度に洪水警報・注意報を改善した。また、新たに「危険度を色分けした時系列」、「危険度分布」等の防災気象情報の提供を開始した。</li> </ul>	
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水位情報等の防災情報が地域住民等にとってわかりにくい可能性がある。(県・市町村)</li> </ul>	H
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在の水位・雨量の観測頻度は10分毎の観測であるため、急激な水位上昇に対応できていない。(県)</li> </ul>	I

9

## 4.2 情報提供、避難に関する取組

### ②避難勧告等の発令(抜粋)

### 取組方針(案)P10

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 県は、水位周知河川について、特別警戒水位に達した場合は水防管理者等に通知している。</li> <li>○ 市町村は、避難勧告・避難指示等も防災行政無線やエリアメール等で伝達し、避難勧告・避難指示等を行っている。また、避難勧告マニュアルを作成している。</li> </ul>	
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ホットライン未構築及びタイムライン未策定(県)</li> </ul>	L
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災行政無線等は、暴風時や大雨時に聞こえにくい。(市町村)</li> <li>● 高齢者等、PCやスマートフォンを活用していない住民へは、情報がいきなりづらい。(市町村)</li> </ul>	M

10

## 4.2 情報提供、避難に関する取組

### ③住民への情報伝達の体制や方法(抜粋)

### 取組方針(案)P11

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 県は、沖縄防災情報ポータルサイト「ハイサイ!防災で~びる」により、県内の災害に関する各種情報の閲覧等サービスを提供している。</li> <li>○ 県、市町村は、避難勧告等や、必要な気象情報等をメールで受信することが可能な登録制防災メールも提供している。</li> <li>○ 市町村は、河川の氾濫危険水位に達する恐れがでた場合は、消防や防災パトロール車などで、周辺住民への広報活動を行っている。</li> </ul>	
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水位情報等の防災情報が地域住民等にとってわかりにくい可能性がある。(県・市町村)</li> <li>● 避難情報がすべての地域住民に伝わっていないおそれがある。(市町村)</li> </ul>	O

### ④避難場所、避難経路、避難誘導體制

### 取組方針(案)P12

現 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 市町村は、防災マップを作成し、HPで公開、庁舎で配布等を行っている。</li> <li>○ 市町村は、行政防災無線での情報提供を行っている。</li> </ul>	
題 課	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域住民が避難場所、避難経路を把握していないことが懸念される。(市町村)</li> </ul>	P

11

### 4.3 水防、ハード整備に関する取組

#### ①水防活動の実施体制(抜粋)

#### 取組方針(案)P13

現 状	○ 県、市町村は、護岸や河川管理用通路の点検を出水前や日常的に巡回し目視で点検をおこなっている。 ○ 市町村は、既存排水路等の維持管理を実施している。	
課 題	● 夜間の防災カメラでの監視が困難なため、パトロールでの監視が必要となる。(市町村)	S
	● 排水路の一部しか維持管理ができていないため、大規模浸水時は既存排水施設が機能不全に陥るおそれがある。(市町村)	U

#### ②排水施設、排水資機材の操作・運用(抜粋)

#### 取組方針(案)P13

現 状	○ 市町村は、定期的な強制排水を実施している。	
課 題	● 豪雨時と満潮が重なった場合、水位上昇によって排水が追いつかない場所がある。(市町村)	V
	● 水門の老朽化に伴い、災害時の緊急操作が行えない可能性がある。(市町村)	a
	● 塩害被害により、既存排水施設が機能停止する恐れがある。(市町村)	b

12

### 4.3 水防、ハード整備に関する取組

#### ③河川管理施設等の整備状況(抜粋)

#### 取組方針(案)P14

現 状	○ 県、市町村は、河川改修工事、河川の浚渫を実施している。 ○ 市町村は、幹線水路取付け部の部分改修、暫定貯留施設を整備している。	
課 題	● 河川改修工事に伴う市町村道の橋梁付替え工事等にかかる予算の確保と事業完了の見通しが必要。(市町村)	Z

13

➤ 平成33年までの今後5年間で達成すべき目標

大規模水害に対し、『迅速で確実な避難』と

『災害に強く、防災意識の高い地域づくり』を目指す。

➤ 目標達成に向けた3本柱

河川管理者が実施する河道整備等のハード整備に加え、ソフト対策として、以下のことを推進する。

- ①. 住民が自ら避難行動を起こすための水防災意識醸成のための取組
- ②. 急激な水位上昇に対する迅速な避難行動のための正確で分かりやすい情報提供に関する取組
- ③. 大規模水害に対し、災害に強い地域づくりに寄与する着実なハード整備と水防活動に関する取組

## 6. 概ね5年で実施する取組

① 住民が自ら避難行動を起こすための水防災意識醸成のための取組

■ 水防意識の醸成、防災知識の向上

取組方針(案)P16

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>・あらゆる媒体を活用した地域住民の水防災意識啓発のための広報の充実</li> <li>・消防や防災関係機関と連携した講習会・研修会の取組の拡大</li> <li>・洪水時の適切な避難行動をとるための要配慮者利用施設管理者への説明会の開催</li> <li>・地域の催事等での資料配布により更なる周知を図る。</li> </ul>	A	H30年度から 順次実施	県 市町村 気象台
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自主防災組織の結成の促進</li> </ul>	B	H30年度から 順次実施	市町村

①住民が自ら避難行動を起こすための水防災意識醸成のための取組

■防災教育の取組

取組方針(案)P17

主な取組項目	課題 対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>・出前講座等を活用した講習会の取り組みの拡大</li> <li>・災害に対し備える防災知識等情報の充実</li> </ul>	C	継続実施	県、市町村 沖縄総合事務局 気象台
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民および自主防災組織が実施する避難訓練および避難訓練のサポート</li> <li>・要配慮者利用施設等との避難訓練の促進</li> <li>・洪水要配慮者利用施設における避難行動計画の策定</li> </ul>	D	継続実施	市町村、県
<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災を担う人材育成のため自主防災組織研修等への参加</li> </ul>	E	継続実施	市町村 気象台

16

①住民が自ら避難行動を起こすための水防災意識醸成のための取組

■浸水リスクの周知

取組方針(案)P17

主な取組項目	課題 対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防に関するハザードマップの作成・更新し、防災マップへの追記し、周知を図る</li> </ul>	F	H30年度から 順次実施	市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位周知河川について、想定しうる最大規模の降雨を対象とした浸水想定区域図の公表</li> </ul>	G	H30年度から 順次実施	県

17

② 急激な水位上昇に対する迅速な避難行動のための正確でわかりやすい情報提供に関する取組

■ 急激な河川水位上昇における水位等に係る情報提供 **取組方針(案)P18**

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>あらゆる媒体を活用した地域住民の水防災意識啓発のための広報の充実（再掲）</li> <li>必要な情報を容易に閲覧できるようにホームページ更新</li> <li>市町村の避難勧告等や必要な気象情報等をメールで受信することが可能な登録制防災メールの提供</li> </ul>	H	H30年度から順次実施	県 市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>水位、雨量の観測頻度を1分毎に短縮化への取組</li> </ul>	I	H30年度から順次実施	県
<ul style="list-style-type: none"> <li>欠測の解消のための伝送路の二重化や、監視設備の更新を行い確実なデータ取得を可能とする観測体制の構築</li> </ul>	J	H30年度から順次実施	県
<ul style="list-style-type: none"> <li>情報伝達の多様化を図り、住民への情報提供の推進</li> </ul>	K	H30年度から順次実施	市町村

18

② 急激な水位上昇に対する迅速な避難行動のための正確でわかりやすい情報提供に関する取組

■ 避難勧告等の発令 **取組方針(案)P18**

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>ホットラインの構築</li> <li>水害時の防災活動の役割、避難行動を明確化したタイムラインの策定</li> </ul>	L	H30年度から順次実施	県
<ul style="list-style-type: none"> <li>あらゆる媒体を活用した地域住民の水防災意識啓発のための広報の充実（再掲）</li> <li>情報伝達の多様化を図り、住民への情報提供の推進（再掲）</li> </ul>	M	H30年度から順次実施	県 市町村 気象台

19

② 急激な水位上昇に対する迅速な避難行動のための正確でわかりやすい情報提供に関する取組

■ 住民への情報伝達の体制や方法

取組方針(案)P19

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
・ 出前講座等を活用した講習会の取組やパンフレット等の配布により認知度を高める	N	継続実施	県 市町村 気象台
・ あらゆる媒体を活用した地域住民の水防災意識啓発のための広報の充実（再掲）	O	H30年度から 順次実施	県 市町村 気象台
・ 情報伝達の多様化を図り、住民への情報提供を推進する。（再掲）			
・ 災害に対し備える防災知識等情報の充実。			
・ 津波、高潮による浸水想定区域への案内板の設置			

20

② 急激な水位上昇に対する迅速な避難行動のための正確でわかりやすい情報提供に関する取組

■ 避難場所・避難経路、避難誘導体制

取組方針(案)P19

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
・ 避難所や避難経路への案内表示板等の設置	P	H30年度から 順次実施	市・町・村
・ 避難所・避難経路の安全性確認及び見直し			
・ 浸水による途絶を考慮した避難経路や避難場所の確保に向けた連携・協働の取組			
・ 緊急連絡体制の構築等、連絡体制・情報共有の強化	Q	H30年度から 順次実施	市・町・村
・ 災害時要援護者支援計画策定の支援	R	継続実施	県 市・町・村
・ 要配慮者利用施設における避難行動計画の策定			

21

③ 大規模水害に対し、災害に強い地域づくりに寄与する着実なハード整備と水防活動に関する取組

■洪水を安全に流すためのハード対策

取組方針(案)P20

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>河川改修（河道拡幅）の推進</li> <li>河道掘削の実施</li> <li>水位周知河川の早期整備</li> </ul>	X	継続実施	県
<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水対策事業の実施（貯留施設、バイパス水路整備）</li> </ul>	Y、W	平成29年度～平成32年度	市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>排水路の整備の実施</li> </ul>	W U、V	継続実施	市町村

③ 大規模水害に対し、災害に強い地域づくりに寄与する着実なハード整備と水防活動に関する取組

■水防活動の実施体制

取組方針(案)P20

主な取組項目	課題対応	目標時期	取組機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>関係機関が連携した水防訓練、連絡体制、情報共有の強化</li> <li>洪水時の災害対応体制整備</li> </ul>	S	継続実施	市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>関係機関が実施する水防訓練等に連携し普及啓発を図る取組</li> <li>地域住民を対象とした水防訓練等を定期的実施し、水防意識の向上を図る取組</li> </ul>	T	継続実施	気象台 市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>排水路、浸透柵、沈砂池等の定期的な維持管理の継続</li> </ul>	U	継続実施	市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>通常点検の強化</li> </ul>	a	H30年度から順次実施	市町村
<ul style="list-style-type: none"> <li>専門業者への点検委託の実施</li> </ul>	b	平成32年までに実施	市町村

各構成員の取組については必要に応じて防災業務計画や地域防災計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取組むことが重要である。

原則、各構成員が一同に会し、取組の状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。

また主な取組項目に対して、実施した内容のフォローアップを行うこととする。