

平成29年度  
第2回  
北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会

日 時 平成30年3月19日（月）

14:00～16:00

場 所 北薩地域振興局 会議室棟3F  
第5会議室

議 事 次 第

1 開 会

2 挨拶 （北薩地域振興局建設部長）

3 議 事

（1） 「北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会規約」  
の改正について

（2） 「北薩地域の県管理河川の減災に係る取組方針」について

（3） その他

- ・今後のスケジュールについて
- ・危機管理型水位計の設置について
- ・タイムラインについて
- ・浸水実績等の周知について

4 閉 会

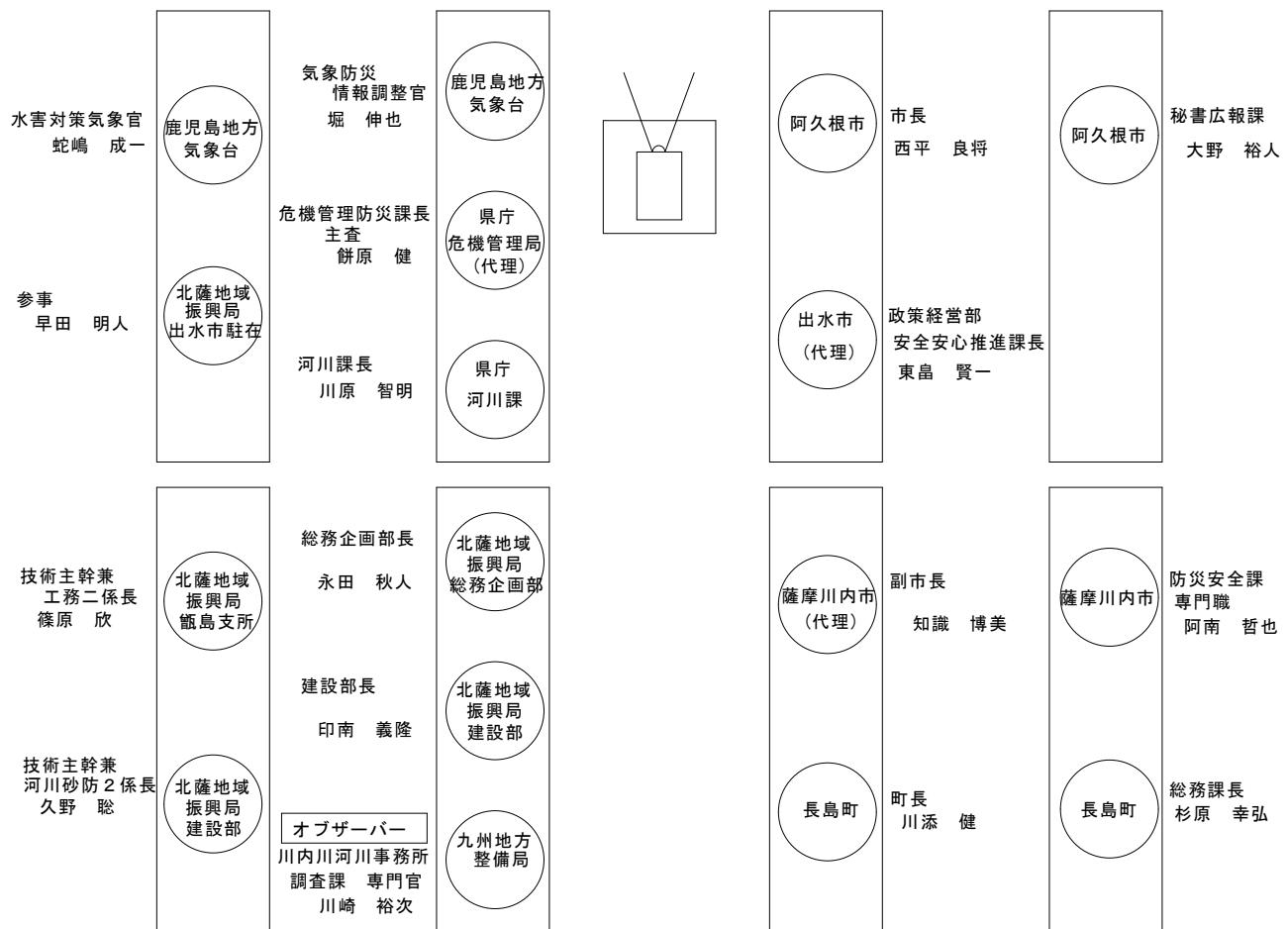
# 北薩地域の県管理河川における 水防災意識社会再構築協議会 出席表

(日時) 平成30年3月19日(月) 14:00~16:00

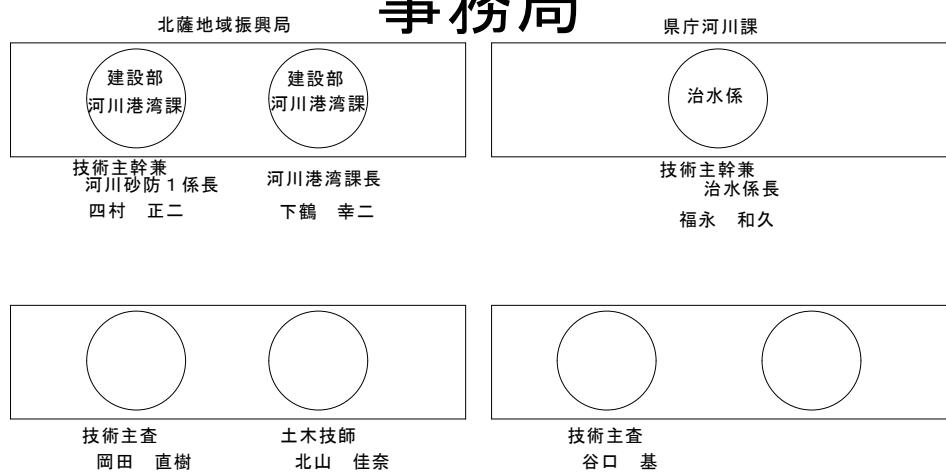
(場所) 北薩地域振興局 会議棟 3階第5会議室

機関名	所属	役職	氏名	備考
阿久根市		市長	西平 良将	
長島町		町長	川添 健	
出水市	政策経営部	安全安心推進課長	東畠 賢一	(市長代理)
薩摩川内市		副市長	知識 博美	(市長代理)
国(気象庁)	鹿児島地方気象台	気象防災情報調整官	堀 伸也	(気象台長代理)
県(土木部)	河川課	課長	川原 智明	
県(危機管理局)	危機管理防災課	主査	餅原 健	(課長代理)
県(北薩地域振興局)	総務企画部	部長	永田 秋人	
県(北薩地域振興局)	建設部	部長	印南 義隆	
国土交通省 (九州地方整備局)	川内川河川事務所 調査課	専門官	川崎 裕次	オブザーバー
随行など				
薩摩川内市	防災安全課	専門職	阿南 哲也	
阿久根市	総務課	秘書広報係長	大野 裕人	
長島町	総務課	課長	杉原 幸弘	
国(気象庁)	鹿児島地方気象台	水害対策気象官	蛇嶋 成一	
県(土木部)	河川課	技術主幹兼治水係長	福永 和久	
県(北薩地域振興局)	出水市駐在	参事	早田 明人	
県(北薩地域振興局)	甑島支所	技術主幹兼 工務第二係長	篠原 欣	
事務局				
県(北薩地域振興局)	建設部	河川港湾課長	下鶴 幸二	
		技術主幹兼 河川砂防第一係長	四村 正二	
		技術主幹兼 河川砂防第二係長	久野 聰	
		技術主査	岡田 直樹	
		技術主査	谷口 基	
		土木技師	北山 佳奈	

# 北薩地域の県管理河川における 水防災意識社会再構築協議会 座席表



## 事務局



# 現行規約

## 北薩地域の県管理河川における 水防災意識社会再構築協議会規約

### (名称)

第1条 この会議は、「北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会」(以下「協議会」という。)と称する。

### (目的)

第2条 協議会は、平成27年9月の関東・東北豪雨により大規模な浸水被害が発生したこととともに、平成29年1月に社会資本整備審議会から「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」の答申がなされたことを踏まえ、河川管理者、気象庁、市町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、かつ計画的に推進することにより、北薩地域の県管理河川流域において、洪水氾濫が発生することを前提として、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

### (協議会の構成)

第3条 協議会は、別表1の職にある者をもって構成する。  
2 協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。  
3 事務局は、第1項によるもののほか、協議会構成員の同意を得て、必要に応じて別表1の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を協議会に求めることができる。

### (幹事会の構成)

第4条 協議会に幹事会を置く。  
2 幹事会は、別表2の職にある者をもって構成する。  
3 幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。

# 規約(改正案)

## 北薩地域の県管理河川における 水防災意識社会再構築協議会規約(改正案)

### (名称)

第1条 この会議は、水防法（昭和24年法律第193号）第15条の10に基づく都道府県大規模氾濫減災協議会として組織することとし、名称を「北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会」(以下「協議会」という。)と称する。

### (目的)

第2条 協議会は、平成27年9月の関東・東北豪雨により大規模な浸水被害が発生したことによりともに、平成29年1月に社会資本整備審議会から「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」の答申がなされたことを踏まえ、「施設では防ぎきれない大洪水は発生するもの」へと意識を変革し、河川管理者、気象庁、市町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、かつ計画的に推進することにより、北薩地域の県管理河川流域において、洪水氾濫が発生することを前提として、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

### （協議会の対象河川）、一追加

第3条 協議会は、米之津川及びその他北薩地域の県管理の二級河川を対象とする。

### ＜以下、条文番号を繰り下げ＞

### (協議会の構成)

第4条 協議会は、別表1の職にある者をもって構成する。  
2 協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。  
3 事務局は、第1項に定めるもののほか、協議会構成員の同意を得て、必要に応じて別表1の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を協議会に求めることができる。

### (幹事会の構成)

第5条 協議会に幹事会を置く。  
2 幹事会は、別表2の職にある者をもって構成する。  
3 幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。

# 現行規約

- 4 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うことを目的とし、結果について協議会へ報告する。
- 5 事務局は、第2項によるもののほか、幹事会構成員の同意を得て、必要に応じて別表2の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を幹事会に求めることができる。

## （協議会の実施事項）

- 第5条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。
- 1 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。
  - 2 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び北薩地域の県管理河川流域の水害に強い地域づくりを実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた地域の取組方針を作成し、共有する。
  - 3 毎年、協議会を開催するなどして、地域の取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。
  - 4 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。

## （協議会の公開）

- 第6条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。
- 2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。

## （協議会資料等の公表）

- 第7条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。
- 2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

## （事務局）

- 第8条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。
- 2 事務局は、北薩地域振興局河川港湾課に置く。

## （雑則）

# 規約(改正案)

- 4 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うことを目的とし、結果について協議会へ報告する。
- 5 事務局は、第2項に定めるもののほか、幹事会構成員の同意を得て、必要に応じて別表2の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を幹事会に求めることができる。

## （協議会の実施事項）

- 第6条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。
- 1 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。
  - 2 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び北薩地域の県管理河川流域の水害に強い地域づくりを実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた地域の取組方針を作成し、共有する。
  - 3 每年、協議会を開催するなどして、地域の取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。
  - 4 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。

## （協議会の公開）

- 第7条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。
- 2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。

## （協議会資料等の公表）

- 第8条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。
- 2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

## （事務局）

- 第9条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。
- 2 事務局は、北薩地域振興局建設部河川港湾課に置く。

## （雑則）

# 現行規約

第9条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則)

第10条 本規約は、平成29年5月31日から施行する。

別表1 北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会

組織	構成員	
薩摩川内市	市長	
出水市	市長	
阿久根市	市長	
長島町	町長	
気象庁	鹿児島地方気象台長	
鹿児島県	本庁	危機管理防災課長 河川課長
	北薩地域振興局	総務企画部長 建設部長
(オブザーバー)	国土交通省	

別表2 北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会 幹事会

組織	構成員	
薩摩川内市	防災安全課長	
出水市	安全安心推進課長	
阿久根市	総務課長	
長島町	総務課長	
気象庁	鹿児島地方気象台 防災管理官	
鹿児島県	本庁	危機管理防災課 課長補佐 河川課 技術補佐
	北薩地域振興局	総務企画部 総務企画課長 建設部 河川港湾課長
(オブザーバー)	国土交通省	

# 規約(改正案)

第10条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則)

第11条 本規約は、平成29年5月31日から施行する。

改正後の本規約は、平成30年3月 日から施行する。

別表1 北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会

組織	構成員	
薩摩川内市	市長	
出水市	市長	
阿久根市	市長	
長島町	町長	
気象庁	鹿児島地方気象台長	
鹿児島県	本庁	危機管理防災課長 河川課長
	北薩地域振興局	総務企画部長 建設部長
(オブザーバー)	国土交通省	

別表2 北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会 幹事会

組織	構成員	
薩摩川内市	防災安全課長	
出水市	安全安心推進課長	
阿久根市	総務課長	
長島町	総務課長	
気象庁	鹿児島地方気象台 防災管理官	
鹿児島県	本庁	危機管理防災課 課長補佐 河川課 技術補佐
	北薩地域振興局	総務企画部 総務企画課長 建設部 河川港湾課長
(オブザーバー)	国土交通省	

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく  
北薩地域の県管理河川の減災に係る取組方針

(案)

平成30年3月 日

北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会  
(鹿児島県 北薩地域 大規模氾濫減災協議会)

[ 薩摩川内市・出水市・阿久根市・長島町・鹿児島県  
気象庁 鹿児島地方気象台  
(オブザーバー) 国土交通省川内川河川事務所 ]

## 目 次

1	はじめに	8
2	協議会の構成機関	8
3	北薩地域の2級河川の概要と主な課題	9
4	現状の取組状況及び課題	11
5	減災のための目標	17
6	概ね5年間で実施する取組	18
7	フォローアップ	22

## 1. はじめに

平成27年9月に発生した関東・東北豪雨を受け、平成27年12月に社会资本整備審議会会から「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が答申された。隣接地域川内川流域を所管する川内川河川事務所を含む全国の直轄河川事務所において、河川管理者や沿川の地方公共団体等からなる「水防災意識社会再構築協議会」が設置され、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する取組が始まった。

その後、平成28年8月の北海道・東北地方における台風による被害を踏まえ、社会资本整備審議会から「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が答申され、中小河川においても同様な取組が必要であることが示された。

これを受け、北薩地域における水害の現状と課題を関係機関と共有した上で、今後、想定される大規模な洪水・氾濫など水害に負けない強い北薩地域をつくるために、北薩地域の県管理河川（2級河川）における水防災意識社会の再構築協議会を県や関係市町等を構成員として平成29年5月31日に設立した。

本資料は、協議会規約第6条に基づき、北薩地域内の市町など関係機関が一丸となって、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び水害に強い地域づくりを実現するために、概ね5年間で取り組むハード及びソフト対策について「北薩地域における県管理河川の減災に係る取組方針」として取りまとめたものである。

## 2. 協議会の構成機関

本協議会の構成機関は、以下のとおりである。

構 成 機 関	構 成 員
薩摩川内市	市長
出水市	市長
阿久根市	市長
長島町	町長
気象庁 鹿児島地方気象台	気象台長
鹿児島県 土木部 河川課	河川課長
鹿児島県 危機管理局	危機管理防災課長
鹿児島県 北薩地域振興局	建設部長
鹿児島県 北薩地域振興局	総務企画部長
(オブザーバー)	
国土交通省九州地方整備局 ・川内川河川事務所	

### 3. 北薩地域の2級河川の概要と主な課題

#### 1) 流域の概要

北薩地域は、県の北西部に位置しており、東シナ海に面し、北には熊本県に隣接している。域内には、矢筈山系、八重山山系、紫尾山系があり、その間には川内川流域部や出水平野部が広がっている。また、甑島や長島・獅子島などの島嶼もあり、管内の面積約1,567km<sup>2</sup>であり、県の管理河川数は1級河川65河川、2級河川39河川となっている。

北薩地域は、薩摩川内市や阿久根市・出水市を国道3号の基幹交通施設に加え、近年では南九州西回り自動車道、北薩横断道路の広域高速交通網の整備が進んでおり交通の要衝となっている。さらに、九州新幹線が平成23年3月に開業している。また、平地部では河川水を利用した稲作が営まれ、北薩地域における社会・経済等の基盤を形成しており、ひとたび洪水氾濫が起こると、物流や産業活動が停止する等の社会経済活動に甚大な影響を及ぼすおそれがある。

#### 2) 地形・地質的特徴

北薩地域は、本県北西部に位置し、矢筈山系と八重山山系によって囲まれ、中央部に紫尾山系が東西に延び、宮崎・熊本両県境に源を発して東シナ海に至る川内川の流域部と肥沃な出水平野部とに二分されている。また、川内川河口の西方約28kmに甑島列島が、さらに日本三大急潮の一つである黒之瀬戸を隔てて、長島、獅子島、伊唐島などの島々が点在しており、県土の17.1%を占めている。

北薩地域は、川内川の豊富な水、出水平野や川内川流域の広大な農地、紫尾山系を中心とする豊かな森林資源、東シナ海の恵まれた海洋資源など多彩な資源を有している。

#### 3) 過去の洪水被害

薩摩川内市（全域を対象 薩摩川内市地域防災計画資料編 災害の記録から抜粋）

平成元年7月の台風で家屋半壊2棟、浸水家屋95棟、河川施設被害179箇所、他

平成2年6月の大雨で家屋半壊2棟、浸水家屋48棟、河川施設被害121箇所、他

平成7年6月の大雨で浸水家屋11棟、河川施設被害32箇所、他

平成9年7月の大雨で浸水家屋12棟、河川施設被害25箇所、他

平成12年8月の大雨で浸水家屋77棟、河川施設被害41箇所、他

平成14年6月の大雨で浸水家屋28棟、河川施設被害44箇所、他

平成18年7月の鹿児島県北部豪雨災害で死者1名、家屋全壊9棟、家屋半壊61棟、浸水家屋101棟、河川施設被害270箇所、他

出水市（全域を対象 地域防災計画書（出水・高尾野・野田地域）から抜粋）

昭和44年7月の集中豪雨で死者4名、負傷者2名、家屋全壊2棟、浸水家屋84棟、他

昭和46年7月の豪雨で浸水家屋1,024棟、河川施設被害5箇所、他

昭和47年6月の豪雨で死者1名、浸水被害2,452棟、河川施設被害65箇所、他

昭和51年7月の台風9号で浸水家屋53棟、河川施設被害41箇所、他

平成7年7月の豪雨で浸水家屋101棟、河川施設災害62箇所、他

平成9年7月の集中豪雨で死者21名、浸水家屋73棟、河川施設被害3箇所、他

平成18年7月の鹿児島県北部豪雨災害で浸水被害631棟、河川施設被害184箇所、他

## 阿久根市（阿久根市地域防災計画書から抜粋）

昭和46年7月の豪雨で死者9名、浸水家屋4,602棟、河川施設被害300個所、他  
昭和47年6月の豪雨で浸水家屋1,828棟、河川施設被害225個所、他  
昭和54年6月の豪雨で浸水家屋27棟、河川施設被害24個所、他  
昭和59年6月の豪雨で浸水家屋20棟、河川施設被害10個所、他  
平成7年7月の大雨で浸水家屋18棟、河川施設災害35個所、他  
平成9年7月の大雨で浸水家屋15棟、他  
平成18年7月の県北部豪雨で重傷1名、浸水被害132棟、土木施設被害545個所、他  
平成23年6月の大雨で浸水被害8棟、土木施設被害15個所、他

なお、近年の雨の降り方は、局地化、集中化、激甚化しており、北薩地域の県管理河川流域でも施設規模を越える降雨がいつ降ってもおかしくない状況である。

### 4) 水防災を進める上での主要な課題

以上のことから、本協議会では北薩地域の地形・地質的特徴や過去の洪水被害を踏まえた主な課題を以下のとおり抽出した。

#### ① 情報の収集・発信に関する課題

北薩地域においては、標高1,000mを越える紫尾山等があり、洪水流が各地域に一気に流れ込む地形となっていることから、河川水位の上昇が急激であり、初動の対応が重要である。このような中、各市町の防災担当職員は市町村合併等で山間部から平地部までの広い範囲を担当し、土砂災害などの災害対応をあわせて行う等、多種多様な防災対応を行っている。

→近年、短時間豪雨により急激な水位上昇が頻発している中、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、適切な避難勧告等を発令できる体制をづくりが必要である。

#### ② 流域住民の防災意識に係わる課題

流域住民の防災意識の低下や、自主防災組織の活動の低下、及び防災担当者の大規模洪水による災害対応の経験の不足等が懸念される。

→流域住民の防災意識の再構築や自主防災組織の活動支援等地域防災力の向上と啓発及びそれを支援する防災担当者等の技術力の向上等が必要である。

#### ③ 河川整備上の課題

堤防や護岸整備を進めているものの、河川整備率はまだ低い状況である。

→引き続き、河道掘削や護岸整備等の河川改修を推進する必要がある。

#### 4. 現状の取組状況及び課題

本協議会では、各構成機関における洪水時の情報収集・発信に関する事項、地域住民の防災意識に関する事項、水防活動及びハード対策に関する事項について、現状の取組状況及び課題を抽出し、以下のとおり取りまとめた。

##### ①洪水時の情報収集・発信に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状（○）と課題（●）
住民等への情報伝達の体制や方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 気象台は、気象情報等を自治体や報道機関を通じて伝達している。また、洪水警報の危険度分布等の情報を気象庁ホームページで提供している。</li> <li>○ 県は、避難勧告等の情報提供を県ホームページで行っている。また、「県総合防災システム」により災害情報を収集集約し、レアラートによる各メディアを介して住民への情報発信している。</li> <li>○ 各市町は、防災行政無線、メールマガジン、緊急速報メール等により周知している。</li> <li>○ 薩摩川内市は、防災行政無線デジタル化整備事業により屋外拡声子局の整備と市内全戸及び学校、事業所等に戸別受信機を設置し、情報発信を行っている。</li> <li>○ 薩摩川内市は、コミュニティFMを活用して情報発信している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インターネット、スマートフォン等を利用してない住民へ情報が伝わっていないおそれがある。</li> <li>● 避難情報等の意味が住民に伝わっていないおそれがある。</li> <li>● 大雨、暴風等により防災行政無線が聞こえづらいおそれがある。</li> <li>● 難聴者に対する情報伝達を図る必要がある。</li> <li>● メールマガジンは登録者しか配信できない。</li> <li>● 近年の情報ツールは、停電時に機能を失うものがほとんどである。</li> <li>● 水位周知河川は、2河川のみである。</li> </ul>
洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 気象台は、警報・注意報を発表している。（警戒期間、注意期間、ピーク時間帯、最大雨量等の予測値を記述）</li> <li>○ 県は、水防警報河川及び水位周知河川において、自治体、警察、消防等関係機関への連絡を行い住民への周知を行っている。</li> <li>○ 県は災害発生のおそれがある場合、建設部長から出水市に対して情報伝達（ホットライン）を実施している。 (水位周知河川 米之津川)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報が十分認知されているか懸念される。</li> <li>● 水位の情報が住民に伝わらないおそれがある。</li> </ul>

項目	現状（○）と課題（●）	
洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 急激な水位上昇に対して迅速な情報発信、対応がとれない可能性がある。</li> <li>● 新たなホットラインの構築が早期の情報連携につながるものと考える。</li> </ul>	B
関係機関職員の防災人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 各市町は、水防以外の各種災害対応を行っている。</li> <li>○ 近年大規模な洪水被害が発生しておらず大規模な水害対応の経験が少ない。</li> <li>○ 限られた防災担当職員で、土砂災害等の災害対応、マスコミ対応を行っている。</li> <li>○ 職員数が減少している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 限られた職員で防災業務に従事する必要がある。</li> <li>● 災害対応の経験者が少なく、人員（職員数）も少ない状況である。</li> <li>● 大規模災害に対して、対応が十分にできないおそれがある。</li> <li>● 非常に職員を収集できるか不安である。</li> </ul>	C
避難勧告等の発令	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 気象台は、警報・注意報を発表している。（警戒期間、注意期間、ピーク時間帯、最大雨量等の予測値を記述）</li> <li>○ 各市町は、災害対策本部等で気象台や県からの情報提供を参考に発令を行っている。</li> <li>○ 地域防災計画に避難勧告等の発令基準を記載している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 判断に役立つ正確な情報を伝達することが重要である。</li> <li>● 避難情報等の意味が住民に伝わっていないおそれがある。</li> <li>● 洪水による避難勧告等の発令実績が少なく、空振りの避難勧告等が多発した場合に信憑性が薄れて避難行動につながらないことが懸念される。</li> <li>● 住民の確実な避難行動につながるような避難勧告等の発令になっているか検証が必要である。</li> <li>● 場所によっては、河川氾濫などの避難の基準がない。</li> <li>● 地域防災計画書に対象区域が明記されていない。</li> <li>● 避難勧告の発令等に着目したタイムラインを作成されていない。</li> </ul>	D
ライブ映像の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 米之津川及び平佐川について、県ホームページで河川カメラの静止画像を提供している。</li> <li>○ 薩摩川内市は、河川以外で市内7地点でライブカメラを設置し、市ホームページで確認できる。</li> </ul>	

項目	現状（○）と課題（●）	
ライブ映像の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 米之津川及び平佐川以外の河川には、カメラが設置されていない。</li> <li>● 河川カメラの映像において、民間放送事業者と映像提供に関する枠組みが整備されていない。</li> <li>● システムの維持管理が必要である。</li> </ul>	E
北薩地域における地形特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 県管理河川はほとんどが河床勾配が急なため、河川の水位上昇が急激である。</li> <li>○ 県管理河川は、川幅が狭い区間も多い。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 川幅が狭く、河床勾配が急なため、急激な河川水位の上昇により、地域が分断されると、適切な情報収集や応急対策がとれないおそれがある。</li> <li>● 流域上流部の多くは、森林部となっており、豪雨時や台風時等には流木が流出するおそれがある。</li> </ul>	F
避難場所・避難経路	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 薩摩川内市は、指定避難所や浸水想定区域等を載せた防災マップを新たに作成している。</li> <li>○ 出水市は避難所を指定し、ハザードマップに記載しマップの配布を行っている。</li> <li>○ 阿久根市はハザードマップを作成し、避難所の周知を図っている。また、指定避難所に行けない方については、各地区で設けている公民館への避難をするよう周知を図っている。</li> <li>○ 「県総合防災システム」により、災害情報を収集・集約し、災害情報（避難所情報等）について、レアラートによる各メディアを介した住民への情報発信を行っている。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 避難路を指定できないため、自助・共助の観点から、避難される方に状況判断をいただくしかない。</li> <li>● 浸水想定区域が表示されたハザードマップがない。</li> <li>● 避難経路の選定を行っていない。</li> <li>● 県管理河川において想定し得る最大規模の降雨に対する浸水想定区域図が作成されていない。</li> <li>● 引き続き、「県総合防災システム」により、災害情報を収集・集約し、災害情報（避難所情報）について、レアラートによる各メディアを介した住民への情報発信を即時的に広範囲へ行う必要がある。</li> </ul>	G

## ②地域住民の防災意識に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状（○）と課題（●）	
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 薩摩川内市は、平成29年度に防災マップを更新している。</li> <li>○ 出水市は、洪水想定区域図をホームページ等で公表している。</li> <li>○ 阿久根市は防災ハザードマップで周知している。</li> <li>○ 長島町は、浸水想定区域図は作成されていない。</li> <li>○ 県は、米之津川・平佐川における計画規模の降雨による洪水想定区域図をホームページで公表している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハザードマップを作成していない市町については、浸水リスクが周知されていない。</li> <li>● 米之津川・平佐川は、想定し得る最大規模の降雨を対象とした洪水ハザードマップとなっていない。</li> <li>● 過去の浸水実績が地域住民へ情報提供されていない。</li> </ul>	H
自主防災組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 関係市町で、ほぼ自主防災組織が組織されている。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自主防災組織が組織されていない地区がある。</li> <li>● 自主防災組織が組織されているが、近年大きな災害を受けていないため、活動も低下し、災害時に適切に機能しないおそれがある。</li> <li>● 自主防災組織を支えるバックアップ体制が十分に機能していないおそれがある。</li> <li>● 組織が活動しておらず、災害時に機能しないおそれがある。</li> <li>● 高齢化率が高い地区では組織化が難しい。</li> <li>● 災害時に適切に機能するために、自主防災組織の活性化が必要である。</li> </ul>	I
地域住民の危機意識	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 大規模な洪水被害を受けた経験のある地区が少ない。</li> <li>○ 近年、大規模な洪水被害を受けていない。</li> <li>○ 過去に水害を経験された住民について、洪水等に対する危機意識はあるが、若年者においてはテレビ等による映像だけで危機意識が低い。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 平成18年の水害以降、洪水被害に対する意識が年々低くなっている。</li> <li>● 災害経験者の高齢化により、水害の歴史や防災技術の伝承ができず、地域の防災力の低下が懸念される。</li> </ul>	J

### ③水防活動及びハード対策に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状（○）と課題（●）
河川水位等に 係わる情報提 供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 米之津川（出水市）や平佐川（薩摩川内市）において、水位等の情報をリアルタイムに提供。スマートフォンに対しても、きめ細やかな防災情報についてH27.4月から提供開始。</li> <li>○ 鹿児島県河川砂防情報システムや関係機関からの提供を受けて把握している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 河川水位情報は提供しているが、洪水時に対してリスクの高い箇所等きめ細やかな情報が十分に伝わっておらず、情報が共有されていないおそれがある。</li> <li>● 水位周知河川などの一部河川では水位の情報を提供しているが、他の河川については、水位計がない。</li> </ul>
河川巡視等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 県管理河川は、随時、現地調査に併せて巡視点検を行っている。また、一部の河川では、河川ボランティア協会とともに出水期前後に河川点検を実施している。</li> <li>○ 各市町は、水防警報の発令を基に水防団（消防団）が連絡を行い巡視などを行っている。</li> <li>○ 大雨警報や台風通過後等において、河川管理者等による点検を随時行っている。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 河川巡視等で得られた情報について、情報共有が十分に出来ていないおそれがある。</li> <li>● 人手不足や草の繁茂により、きめ細かな点検が困難である。</li> </ul>
水防団（消防 団）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 高齢化が進んでいる水防団があるが、女性団員の確保などにより組織の充実を図っている。</li> <li>○ 消防団が水防対策対応を担っている。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 水防団（消防団）だけでは対応しきれない状況が発生する恐れがある。</li> <li>● 高齢化や人口減少、就業構造の変化により団員確保が困難になってきている。</li> <li>● 近年大きな災害を受けていないことから、災害時に迅速な水防工法が実施できないおそれがある。</li> </ul>
避難誘導体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 薩摩川内市は防災行政無線により、早めの避難を呼びかけるとともに、避難行動要支援者避難支援登録制度により、支援が必要な方の把握を行っている。</li> </ul>

項目	現状（○）と課題（●）	
避難誘導体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 要支援者の把握を行い、避難誘導については、各消防団や各区（自治会）単位で、区長等により、避難誘導等を行う体制となっている。</li> <li>○ 事前に避難行動要支援者の把握を行い、行政・自主防災組織・水防団（消防団）が連絡し、避難誘導に努めている。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 近年大きな災害を受けていないため、要支援者の避難支援が円滑に行えるか不安がある。</li> <li>● 水防団を退避させるタイミングが難しい。</li> </ul>	N
水防資機材の整備状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 土のう等の水防資材を水防倉庫に備蓄し、防災関係機関と情報共有している。</li> <li>○ 河川・砂防施設における災害発生時（大規模災害を除く）の応急対策に関する基本協定を建設業協会の各支部と締結している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大規模災害が発生した際の適切な水防活動に懸念がある。</li> <li>● 水防資機材において、各水防団（消防団）間や河川管理者との備蓄情報の共有が十分ではなく、適切な水防活動に懸念がある。</li> </ul>	O
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 出水市は嵩上げを実施している。</li> <li>○ 阿久根市は海拔の低い地域における対策を検討中である。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 想定し得る最大規模の降雨の浸水に対して浸水対策等の検討が必要である。</li> </ul>	P
排水施設、排水資機材の操作・運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 薩摩川内市の排水機場については、年に1回管理人を集めて「水門等管理業務研修会」を開催し、大雨時の対応等の説明を行っている。</li> <li>○ 阿久根市は潮位等の状況を判断しながら、担当課において操作している。</li> <li>○ 出水市は、各水防団（消防団）がポンプを有している。</li> <li>○ 長島町は、大規模な洪水被害経験が無いため主要道路が冠水した場合は消防団の可搬ポンプを利用している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 想定し得る最大規模の降雨に対し、確実な住民避難や早期の社会機能回復に十分対応できない懸念がある。</li> </ul>	Q

項目	現状（○）と課題（●）
堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2級河川（湯田川・野田川）において護岸整備や河道掘削工事等を実施している。</li> <li>○ 多くの河川管理施設（樋管等）の点検・整備を行っている。</li> <li>● 流下能力が不足している区間があり、洪水により氾濫が発生した場合は甚大な被害が発生するおそれがある。</li> <li>● 堤防天端幅が狭い箇所があり、円滑な水防活動に支障が生じるおそれがある。</li> <li>● 昭和50年代までに施工された構造物も多く老朽化が懸念される。</li> <li>● 計画的な浚渫が必要である。</li> </ul>

R

## 5. 減災のための目標

北薩地域の県管理河川における水防災意識社会再構築として、「洪水に備える」との考え方立ち、北薩地域全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築するため、本協議会の各構成員が連携して取り組む「概ね5年間で達成すべき目標」を以下のとおりとした。

### ■ 概ね5年間で達成すべき目標

いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない北薩地域づくりを目指す。

上記目標達成に向け、ハード対策やソフト対策を実施する。

#### 【目標達成に向けた3本柱の取組】

北薩地域の県管理河川に甚大な被害を及ぼす洪水に備え、河川管理者が実施する河道掘削や護岸整備などの洪水を安全に流すためのハード対策に加え、自主防災組織の活動等地域住民が自ら迅速かつ自動的に行動し、被害を最小限に抑えるために、協議会構成機関が連携し、地域住民と協働して洪水に強い地域づくりを目指すため以下の取組を実施する。

1. 地域住民が適切に避難行動を行えるように、迅速かつ的確でわかりやすい情報の収集・発信に関する取組
2. 地域住民の水防災に関する危機意識を再構築するための、自主防災組織支援等に関する取組
3. 地域住民が安心して暮らせるよう、ハード対策や確実な水防活動が行える訓練及び情報共有等のソフト対策に関する取組

## 6. 概ね5年間で実施する取組

大規模な洪水による氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各機関が取り組む主な内容は、次のとおりである。

### 1) ハード対策の主な取組

各構成機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

主な取組内容	課題対応	目標時期	取組機関
■洪水を安全に流すためのハード対策 ・流下能力対策（河道掘削、護岸整備等） (野田川、湯田川)	R	引き続き実施	鹿児島県
■避難、水防、緊急排水等復旧に資する基盤等の整備 ・河川情報を提供する危機管理型水位計等の検討・設置	K	H29年度から実施	鹿児島県
■施設の確実な機能確保 ・洪水時に適切な施設運用が出来るよう、河川管理施設の定期的な状態監視及び老朽化対策の実施 ・庁舎等の防災拠点施設の機能確保を図るための耐水化等の検討	R P	引き続き実施 H29年度実施 検討中	鹿児島県 薩摩川内市 阿久根市

### 2) ソフト対策の主な取組

各構成機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

#### ①地域住民が適切に避難行動を行えるように、迅速かつ的確でわかりやすい情報の収集・発信に関する取組

地域住民が適切に避難行動を行えるように、防災情報の確実な伝達、適切なタイミングでの情報発信、視覚的にわかりやすい情報発信、浸水区域等のリスク情報の周知に関する情報発信を実施する。

主な取組内容	課題対応	目標時期	取組機関
■円滑かつ迅速な避難のための取組 ・水害リスク等を踏まえたホットライン（出水時における河川管理者からの情報提供等）の構築（水位周知河川 米之津川）	A B	引き続き実施	鹿児島県

主な取組内容	課題 対応	目標時期	取組機関
<p>■防災情報の確実な伝達</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難情報等を確実に届けるため戸別端末による防災行政無線の普及</li> </ul>	A	引き続き実施 (整備済)	阿久根市 薩摩川内市 出水市
<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難情報等を確実に届けるためコミュニティFMを活用したラジオ放送及びプッシュ型スマートフォン用アプリの整備、普及</li> </ul>	A	引き続き活用 (コミュニティFM) 検討整備 (スマートフォンアプリ)	薩摩川内市 薩摩川内市
<ul style="list-style-type: none"> <li>・鹿児島県河川砂防情報システムの運用</li> </ul>	A E	引き続き実施	鹿児島県
<p>■適切なタイミングでの情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・確実な避難を促すための、避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成・検証・見直し(米之津川)</li> </ul>	B D	H29年度から実施	出水市 鹿児島県
<p>■浸水区域等のリスク情報の周知</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・想定し得る最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域の検討・公表 (米之津川)</li> </ul>	H	H30年度から実施	出水市 鹿児島県
<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たな水位周知河川の指定</li> </ul>	B	今後検討	鹿児島県
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民の確実な避難を行うために、想定し得る最大規模の降雨を対象とした洪水ハザードマップの作成・周知</li> </ul>	H	H29年度から実施 検討中	薩摩川内市 出水市
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民が安全に避難するために、浸水範囲内にある避難所及び避難経路の見直し検討</li> </ul>	G	引き続き実施	薩摩川内市 阿久根市 出水市
<ul style="list-style-type: none"> <li>・高い建物がなく浸水が想定される地域での企業協力による協定避難所の協定締結</li> </ul>	G	引き続き実施	薩摩川内市

## ②地域住民の水防災に関する危機意識を再構築するための、自主防災組織支援等に関する取組

地域住民の水防災に関する危機意識を再構築するために、自主防災組織等への支援を実施する。

主な取組内容	課題対応	目標時期	取組機関
■水防災を意識する社会の醸成のための支援			
・教育機関等と連携した防災学習・教育の実施	J	引き続き実施 H29年度から実施 H30年度から実施	薩摩川内市 鹿児島気象台 長島町 鹿児島県
・地域住民が安全に避難出来るよう、マイハザードマップ検討・作成の支援	G H	引き続き実施	薩摩川内市 出水市 鹿児島県
・地域住民が安全に避難出来るよう、地区防災計画の推進・支援	G I J N	引き続き実施	全機関
・水防災をテーマとしたパネル展示等の啓発活動の実施	J	検討中 H30年度から実施	鹿児島気象台 鹿児島県
・浸水実績をわかりやすく周知するための実施（浸水実績の提供）	H	H29年度から実施	鹿児島県
■自主防災組織等への支援			
・自主防災組織支援等のための講習会等の実施	I J	引き続き実施	全機関
・災害時に迅速な避難が出来るよう、地域の防災リーダー育成や自主防災組織の育成・強化	J	引き続き実施	全機関
・支援（出前講座による防災教育や防災担当者に対する研修）			

## ③地域住民が安心して暮らせるよう、ハード対策や確実な水防活動が行える訓練及び情報共有等のソフト対策に関する取組

地域住民が安心して暮らせるソフト対策として、防災担当職員の防災技術力向上や流域内の関係機関の連携強化を目的とした防災訓練等の実施、確実な水防活動への支援を実施する。

主な取組内容	課題 対応	目標時期	取組機関
<p>■関係機関及び地域住民と実施する訓練等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災担当職員の防災技術力向上と流域内の関係機関の連携強化を目的とした防災訓練や勉強会の実施</li> </ul>	C	引き続き実施	全機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防技術伝承のための水防団（消防団）員の防災訓練等の実施</li> </ul>	M	引き続き実施	全機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時に迅速な避難誘導ができるよう、関係機関と自主防災組織等が連携した要配慮者等の避難訓練の実施</li> </ul>	N	引き続き実施	全機関
<ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定区域内にある病院や地元企業に対して、被害が最小となるための自主防災力向上のための支援</li> </ul>	P	引き続き実施 H30 年度から実施	薩摩川内市 出水市 鹿児島県
<p>■確実な水防活動への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な水防団（消防団）人員の確保</li> </ul>	M	引き続き実施	薩摩川内市 出水市 阿久根市 長島町
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地元建設業等と連携した水防活動の実施</li> </ul>	M O	引き続き実施	薩摩川内市 出水市 阿久根市 長島町 鹿児島県
<ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な水防活動等を行うため、保有水防資機材の定期的な点検確認と情報共有</li> </ul>	O	引き続き実施	薩摩川内市 出水市 阿久根市 長島町 鹿児島県
<ul style="list-style-type: none"> <li>・堤防の変状等河川巡視結果等の情報共有の推進</li> </ul>	L	引き続き実施	鹿児島県

主な取組内容	課題 対応	目標時期	取組機関
<p>■大規模災害における排水施設の適切な運用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時に早急かつ的確な対応を行うため大規模災害を想定した排水ポンプ車の最適配置計画の検討</li> </ul>	Q	引き続き実施	薩摩川内市

## 7. フォローアップ

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画書や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図り、継続的なフォローアップを行うこととする。

## 北薩地域の県管理河川等における水防災協議会のスケジュール（案）

