

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



加世田川から氾濫する濁流（朝日新聞社提供） 昭和 58 年 6 月

令和5年6月

南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

[ 南さつま市・南九州市・枕崎市・指宿市  
　気象庁鹿児島地方気象台・鹿児島県 ]

# 目 次

1	はじめに	1
2	協議会の構成機関	2
3	南薩地域の概要と主な課題	3
4	現状の取組状況及び課題	5
5	減災のための目標	13
6	概ね5年間で実施する取組	14
7	フォローアップ	20

## 1 はじめに

南薩地域は、薩摩半島の南部に位置し、枕崎市、指宿市、南さつま市、南九州市の4市からなり、その面積は865.12km<sup>2</sup>で、県全体に対する割合は9.4%となっており、人口は約12.3万人（令和3年4月現在）で、県全体に対する割合は7.8パーセントとなっている。

当地域は、県都・鹿児島市に隣接し、国道225号、226号や南薩縦貫道等の主要幹線で結ばれているほか、国道270号、加世田川辺線、穎娃川辺線などにより交通ネットワークを形成している。

管内の河川は、万之瀬川、花渡川など20水系54河川、流路延長277.1kmの二級河川を管理しており、その河川整備率は42.7%（令和3年3月）で、県全体の46.5%を下回っている。

これまでの主な河川改修として、旧加世田市中心部の加世田川等の激特事業、万之瀬川の河川改修、洪水調節等を目的とした川辺ダムの整備などを進めたきたところであり、現在では、過去に洪水被害を起こした万之瀬川、花渡川、大浦川、泊川、二反田川において整備を進めている。

管内の河川は河床勾配の急な中小河川で占められており、台風等の豪雨があれば短時間の間に水位上昇することから、迅速な防災情報の発信と速やかな住民の避難行動が求められている。

全国的にみれば、平成27年（2015年）9月関東・東北豪雨では、利根川水系鬼怒川において堤防が決壊する等、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。

この水害を契機として、平成27年12月10日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「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。

このような背景を踏まえ、南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・はん濫など水害に負けない南薩地域をつくるために、南薩地域の県管理河川における水防災意識社会の再構築協議会を県や管内4市、関係機関等を構成員として平成29年6月2日に設立した。

本資料は、協議会規約第6条に基づき、南薩地域内の市など関係機関が一丸となって、概ね5年間で取り組むハード及びソフト対策について「南薩地域における県管理河川の減災に係る取組方針」としてとりまとめたところである。

## 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
南さつま市	市長
南九州市	市長
枕崎市	市長
指宿市	市長
気象庁 鹿児島地方気象台	台長
鹿児島県 危機管理防災局災害対策課 土木部 河川課	災害対策課長 河川課長
南薩地域振興局 総務企画部	総務企画部長
南薩地域振興局 建設部	建設部長
(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 南薩地域の概要と主な課題

#### 1) 南薩地域の概要

当地域は、薩摩半島の南部に位置する枕崎市、指宿市、南さつま市、南九州市の4市で構成され、県庁所在地の鹿児島市に接している。

管内の面積は865.12km<sup>2</sup>で、県全体に対する構成比は9.4%である。

各市とも、鹿児島市から概ね50km程の距離に位置し、南薩縦貫道、国道225号、226号などの主要幹線道路、JR指宿枕崎線などで結ばれている。当地域の東側は錦江湾に面し、山川・根占航路で大隅半島と結ばれている。

#### 2) 地形・地質的特徴

鹿児島市錫山に源を発する万之瀬川の下流域には、川辺盆地や加世田平野が広がるほか、南部には、指宿市、南九州市、枕崎市の3市にまたがるシラス台地が広がっており、馬渡川などの中小河川が流れている。南西端には、坊・野間の小山系がみられ、大浦川や泊川など小流域の中小河川が流れている。

#### 3) 過去の洪水被害

当地域最大の流域である万之瀬川水系では、これまで台風や梅雨期の集中豪雨により、多くの災害が発生しており、中でも昭和58年に発生した豪雨災害では、旧加世田市街地が浸水家屋2,500戸に登る大水害に見舞われたほか、その後も、平成5年、平成9年にも大きな被害が発生している。

そのほかでも、花渡川、大浦川、泊川、大谷川、二反田川等の河川において、平成5年の梅雨前線や台風による浸水被害、平成12年、19年、24年の梅雨前線など、度々の氾濫と浸水被害に見舞われている。

これまでの河川整備により、一定の治水効果が発現しているものの、管内の河川整備率は4割程度にとどまっており、未だ十分ではない。

このような中、平成29年九州北部豪雨、平成28年台風10号、平成27年関東・東北豪雨など、全国的に短時間で極めて多量の降雨が増加する傾向にある。

近年、当地域においては、大規模な災害が発生していないことから、地域住民の防災意識の低下、防災担当職員や自主防災組織の災害経験不足、高齢化に伴う地域防災力の低下が懸念されている。

#### 4) 主な課題

以上のことから、本協議会では南薩地域における県管理河川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 南薩地域における県管理河川においては、上流部に急峻な山地があり、河川勾配が急なため、水位の上昇が急激であることから、初動の対応が重要である。

行政の防災担当職員は、合併等により山間部から平地部まで広い範囲をカバーしつつ、河川災害、土砂災害や道路交通の確保など、多様な防災活動を担わなければならない。

- 近年、短時間の豪雨により急激な水位上昇が頻発する中、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、適切な避難指示等を発令できる体制づくりが必要である。
- ② 過去の台風や梅雨等の豪雨による洪水では、人的被害や社会基盤に甚大な被害をもたらした。その後の河川改修により、築堤・護岸などが整備されたことで、広範囲にわたる甚大な被害は発生しておらず、地域住民の防災意識の低下が懸念され、防災担当職員及び自主防災組織も大規模洪水による災害経験不足などが懸念される。
  - 地域住民の防災意識の再構築や自主防災組織の活動支援など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取得等が必要である。
- ③ 河川改修を進めているが、整備延長が長く未整備箇所が多いことから整備率が低く、護岸や築堤等の整備が十分でない。
  - 引き続き、築堤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	<p>○気象台は、洪水警報や気象情報等を自治体や報道機関を通じて住民に伝達している。また、水位計の設置されていない河川においても、住民の避難行動等に有効な情報となるよう、洪水キキクル（危険度分布）を気象庁ホームページで提供している。この情報は、位置情報を活用できるようにスマートフォンにも対応している。</p> <p>○県では、「鹿児島県河川砂防情報システム」により雨量・河川水位・ダム諸量、河川状況映像等の情報提供を行っている。また、スマートフォンに対しても、きめ細かな防災情報についてH27年4月から提供開始。</p> <p>○万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と県が合同で洪水予報を発表し、河川課から関係各市やマスコミ等への情報提供を行っている。</p> <p>○花渡川、中洲川の水位周知河川においては、はん濫危険水位に達した時、枕崎市や河川課を通じてマスコミ等への情報提供を行っている。</p> <p>○市の避難指示等について県ホームページで情報提供を行っている。</p> <p>○「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（高齢者等避難・避難指示、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。</p> <p>○各市では、避難情報等を防災行政無線、緊急速報メール、消防団（水防団）車両、ホームページ等により情報伝達を行っている。</p> <p>●全戸及び住民全員への情報伝達周知する方法が課題である。</p> <p>●大雨・暴風により防災行政無線が聞こえづらいおそれがある。</p> <p>●WEB等により各種情報を提供しているが、住民自らが情報を入手するまでに至っていないおそれがある。</p> <p>●インターネットの整備を行っていない方や携帯電話を持っていない方に、避難情報が伝わっていないおそれがある。</p> <p>●避難情報等の意味が住民に十分に伝わっていないおそれがあり、その情報による対応が住民に十分に認知されていない懸念がある。</p>

A

※現状：○ 課題：●（以下同様）

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	<p>○万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と県が合同で洪水予報を発表し、水位、雨量について情報提供を行っている。</p> <p>○花渡川、中洲川の水位周知河川においては、はん濫危険水位に達した時、県が水位について情報提供を行っている。</p> <p>○万之瀬川、加世田川、花渡川、中洲川の水防警報河川においては、基準水位に応じて、水位の状況等について県が情報提供を行っている。</p> <p>●情報が十分認知されているか懸念される。  ●県管理河川のほとんどに避難指示等の判断の目安となる危険水位が設定されていない。  ●ほとんどの河川に監視カメラ等の整備がないため、情報確認手段に乏しい。</p>
関係機関職員の防災人員について	<p>○限られた職員で広い行政区域を管理し、土砂災害等の対応もあわせて実施している。</p> <p>○県の危機管理防災局では、24時間365日いつでも対応できる体制をとっている。</p> <p>●急激な水位上昇等に対して迅速・適切な情報発信に十分な対応が取れない恐れがあることから、伝達方法を見直す必要がある。  ●大規模災害が起きた場合、人員不足、経験不足により十分な対応ができない恐れがある。</p>

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状（○）と課題（●）
避難指示等の発令	<p>○洪水キキクル（危険度分布）を気象庁ホームページで常時提供している。</p> <p>○気象台は、重大な洪水災害が発生するおそれがあると予想したときに洪水警報を発表する。</p> <p>○きわめて甚大な災害の発生が予想されるなどの状況においては、気象台長等から首長に対して危機感を伝えるホットラインを実施し、場合によっては大雨特別警報（浸水害）を発表する。</p> <p>○万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と県が合同で洪水予報を発表している。また、はん濫危険水位に達した時など、河川課長から市防災担当幹部職員に直接連絡を行うホットラインを実施している。</p> <p>○花渡川、中洲川の水位周知河川においては、はん濫危険水位に達した時など、県が市への情報提供を行うとともに、建設部長から市防災担当幹部職員に直接連絡を行うホットラインを実施している。</p> <p>○各市では、地域防災計画に明記している避難指示等の発令基準により対応している。</p> <p>○地域防災計画に発令基準はあるが、地域は明記していない。</p> <p>○近年は洪水による避難指示を発令した回数が少ない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●避難情報等の意味が、住民に十分伝わっていないおそれがある。</li> <li>●近年の災害は事象の変化が著しく、早めの判断が要求されているが、避難指示等の発令に関し、具体的な記述となっていないため、詳細で明確な基準策定の必要がある。</li> <li>●洪水による避難指示等の発令実績が少なく、空振りの避難指示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>●ほとんどの河川にはん濫危険水位の設定がないため、発令のタイミングが難しい。</li> </ul>
ライブ映像の提供	<p>○万之瀬川、加世田川、花渡川、二反田川、大浦川について、「鹿児島県河川砂防情報システム」により河川の静止画像を提供している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●住民には、河川の映像が隨時提供されていることを知らない人も多い。</li> <li>●県管理河川のほとんどに監視カメラが設置されていない。</li> </ul>

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状（○）と課題（●）
南薩地域における地形特性について	○ほとんどの県管理河川は、河床勾配が急で川幅が狭いため、河川水位が急激に上昇することがある。
	○海岸近くの低平地では、潮位の影響も受けるため浸水被害が発生しやすい。
	●局地的な大雨に伴う急激な水位上昇に対する迅速かつ的確な情報収集・発信体制を確保する必要がある。
避難場所・避難経路	●流域上流が森林部となっている河川が多く、台風時等には流木が発生するおそれがある。
	○各市は、緊急避難場所・避難所は指定しており、防災マップ等により周知している。
	○「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。
避難場所・避難経路	○万之瀬川、加世田川、花渡川、中洲川において、想定し得る最大規模の降雨による浸水想定区域の見直しを行っている。また、自治体のハザードマップ作成を支援している。
	●市街地が浸水想定区域となっており、洪水時の避難経路が課題である。
	●避難所が想定区域内にあったり、避難経路に橋梁がある等、災害規模及び内容によっては避難場所や経路について検討が必要である。
避難場所・避難経路	●ハザードマップを配布しているが周知がもっと必要。
	●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。
	●コロナ感染対策による避難所キャパシティ等が不足気味である。
避難場所・避難経路	●感染対策を講じた避難が課題である。
	F
	G
	H

## 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	<p>○万之瀬川、加世田川、花渡川、中洲川において、想定し得る最大規模の降雨による浸水想定区域図を作成し、公表している。</p> <p>○鹿児島県で把握している水害リスク情報を地図情報の上に集約した水害リスクマップを鹿児島県ホームページで公表している。</p> <p>○各市は、ハザードマップを作成し、全世帯への配布やHPへの掲載により周知している。</p> <p>●県管理河川のほとんどで、計画規模及び想定し得る最大規模の浸水想定区域図を作成していない。</p> <p>●過去の浸水実績が地域住民へ情報提供されていない。</p> <p>●過去の浸水実績を水害リスクマップに掲載しているが、住民への周知が必要。</p> <p>●周知を行うことで、その地域の住民に不安を煽るおそれがある。</p> <p>●宅地等の流通に支障ができるおそれがある。</p> <p>●想定外及び想定し得る最大規模の降雨による災害等を対象としたハザードマップを作成していない。</p> <p>●ハザードマップを配布しているが、周知がもっと必要。</p>
自主防災組織について	<p>○各市において、概ね自主防災組織が組織されている。</p> <p>●100%の結成組織率を目指しているが、地域の実情等により難しい課題がある。</p> <p>●防災リーダの育成、実動できる組織の維持、モチベーションの維持等に課題がある。（訓練の実施等）</p> <p>●訓練等がマンネリ化されている。</p> <p>●組織率は高いが、実際に災害が発生した場合に活動できるかが懸念される。</p>
地域住民の危機意識について	<p>○近年大規模な浸水被害を受けていない。</p> <p>○地域により温度差がある。</p> <p>○各地での大きな災害があり、関心が大きくなっている。</p> <p>●近年大規模な浸水被害を受けていないことから住民の防災意識が低く、自らリスクを察知せず避難行動をとらないおそれがあるため、防災意識の向上を促す必要がある。</p> <p>●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。</p> <p>●平常時、近所付き合いが薄れていることから共助関係が出来ない。</p>

### 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	<p>○「鹿児島県河川砂防情報システム」により雨量・河川水位・ダム諸量・河川状況映像等の情報提供を行っている。また、スマートフォンに対しても、きめ細かな防災情報についてH27年4月から提供開始。</p> <p>○万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と県が合同で洪水予報を発表し、河川課から関係各市やマスコミ等への情報提供を行っている。</p> <p>○花渡川、中洲川の水位周知河川においては、はん濫危険水位に達した時、枕崎市や河川課を通じてマスコミ等への情報提供を行っている。</p> <p>○万之瀬川、加世田川、花渡川、中洲川の水防警報河川においては、基準水位に応じて、県が関係各市に水防警報を発令している。</p> <p>○各市では、鹿児島県河川砂防情報システムにて情報を収集し、消防本部及び各消防団（水防団）が情報の共有を行っている。</p> <p>○危機管理型水位計や河川監視カメラを設置し、河川情報を鹿児島県ホームページで公表している。</p> <p>●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、共有されていないおそれがある。</p> <p>●危機管理型水位計等を設置しているが、住民への周知が必要。</p> <p>●ほとんどの河川に水位計がなく、水位情報の提供ができない。</p>
河川巡視について	<p>○県では、出水期前後に、河川ボランティア協会と共に進行する巡視点検、業務委託による巡視点検を行っている。また、隨時、現場調査等に合わせて巡視点検を行うこととしている。</p> <p>○各市では、消防本部車両による警戒や、市職員担当課による担当区域の巡視を行っている。</p> <p>○各消防団（水防団）は、担当区域について出動命令を受けて巡視を実施している。</p> <p>●人手不足や草の繁茂により、きめ細かい点検が困難である。</p> <p>●河川延長が長いため、全体を見るのは困難である。</p> <p>●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。</p> <p>●水位計・監視カメラの整備が必要。</p>
水防団（消防団）について	<p>○防災訓練等で定期的に水防工法の訓練を行っている。</p> <p>○消防団（水防団）員数が規定の人数に達していない分団がある。</p> <p>○高齢化が進んでいる分団がある。</p> <p>●規定の人数に達していない分団や高齢化が進んでいることから、消防団（水防団）の確保が困難になってきている。</p> <p>●消防団（水防団）だけでは対応しきれない状況が発生することが想定される。</p>

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状（○）と課題（●）
避難誘導体制	<p>○事前に避難誘導が必要な方の把握を行い、職員・消防団（水防団）・自主防災組織等が連携し、避難誘導に努めている。</p> <p>●規定の人数に達していない分団や高齢化が進んでいることから、避難誘導を行うことが困難になってきている地域がある。</p> <p>●早期避難を促すも住民の対応が積極的でない。</p> <p>●最近大きな災害が無く、いざ災害が発生した時、スムーズな避難誘導が出来るか。また担架、車椅子の不足が懸念される。</p> <p>●自主防災組織については実際に動けるのかが課題。</p>
水防資機材の整備状況	<p>○県及び各市において、水防倉庫に土のう袋や木杭等の水防資機材を確保している。</p> <p>○定期的に資機材の確認を行っている。</p> <p>●各消防団（水防団）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。</p> <p>●資機材の整備が十分でない。</p> <p>●水防用の土砂（シラス）等の確保が出来る体制が必要。</p>
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	<p>○南薩振興局は、想定最大規模の洪水浸水想定区域図では浸水対象区域内である。</p> <p>○南さつま市、南九州市、枕崎市の庁舎は、洪水浸水想定区域に立地していない。</p> <p>○指宿市の庁舎は、過去の浸水区域の範囲に入っていない。</p> <p>●南薩振興局庁舎は浸水対策等の検討が必要。（局対策本部設置時に3階会議室使用等を検討。）</p> <p>●施設規模の降雨や想定される最大規模の降雨の浸水に対して、浸水対策等が十分に検討されていない。</p>
排水施設、排水資機材の操作・運用	<p>○南さつま市では、浸水対策として排水ポンプ等を借上げ、職員で操作対応することとしている。</p> <p>○枕崎市、指宿市では、浸水が予想される地区に、事前に排水ポンプを設置している。</p> <p>○南九州市では、浸水対策として排水ポンプ等を借上げ、消防団に操作依頼をして対応することとしている。</p> <p>●現状の配置計画では、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。</p> <p>●災害の規模によるが、排水に時間を要することが考えられる。また、避難誘導や警戒・排水等消防団員の不足も考えられる。</p> <p>●地区以外の浸水についてどのように対応するかが課題。</p>

※現状：○ 課題：●（以下同様）

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	<p>○万之瀬川、大浦川、泊川、中洲川、大谷川において、河道掘削及び築堤・護岸工事を実施している。</p> <p>○多くの河川管理施設（樋管等）があり、長寿命化計画に基づいて補修等を実施している。</p> <p>○県管理河川において、寄州除去や伐採を実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●未改修区間においては、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>●整備が完了するまでに、長期間を要する。</li> </ul>	
	●寄州除去や伐採の必要な箇所が多いため、計画的に実施する必要がある。	S
	●昭和30年代～50年代にかけて施工された構造物も多く老朽化が懸念される。	T
		U

## 5 減災のための目標

南薩地域においては、地域住民の防災意識の低下、防災担当職員や自主防災組織の災害対応経験の不足、高齢化に伴う地域防災力の低下が懸念される上に、ひとたび氾濫すれば甚大な被害が発生するおそれがある地形的な特徴から、地域住民の水防災意識の再構築を実施したうえで、水害に負けない南薩地域づくりを目指し、協議会の構成機関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】

**いつかくる大規模出水に備え、  
水害に負けない南薩地域づくりを目指す**

【上記目標達成に向けた3本柱の取組】

昭和58年に発生した加世田川大水害を越える、さらに大規模な出水に備え、河川管理者が実施する河道掘削や護岸整備等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水害に負けない南薩地域づくりを目指すため以下の取組を実施していく。

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、水防災学習・教育や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

- 泛濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）
- 被害対象を減少させるための対策

### 2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

## 【万之瀬川水系における取組】

### 1) ハード対策の主な取組

#### ○ 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備 ・利水ダム等における事前放流の実施、体制構築		引き続き実施	鹿児島県
■河道整備・堤防強化 ・万之瀬川：築堤、護岸整備、河道掘削	S,T	引き続き実施	鹿児島県
■支川等への逆流防止 ・樋門等の老朽化対策	U	引き続き実施	南九州市
■内水対策	R		
■支障構造物の改築 ・上ノ山橋架替 ・頭首工の改築	S	引き続き実施 R 5工事着手	鹿児島県 南九州市
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進 ・地下貯留施設及び雨水貯留施設による貯留抑制 ・森林整備による流出抑制対策	G	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 南さつま市 南さつま市 南九州市
■その他			

#### ○ 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫		—	—
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U	—	—

### 2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報共有	B,C,E F,L,M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県
■ハザードマップ関連 ・洪水浸水想定区域図の作成 ・ハザードマップ更新	H,I	令和7年度までに作成・公表 引き続き実施	鹿児島県 南九州市
■水害時の避難路・輸送路整備 ・要配慮者利用施設の避難確保計画の策定 ・防災点検の実施 ・地域防災計画の見直し点検 ・地区防災計画の策定	H	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	南九州市 南九州市 南九州市 南九州市
■樋門・樋管の操作関連 ・点検、操作方法の確認	R	引き続き実施	南九州市
■住民への防災情報の伝達 ・鹿児島県水害リスクマップの運用 ・ホットラインの運用 ・水害対応タイムラインの作成・検証・見直し ・気象庁HP利用促進 ・防災気象情報の改善に関する説明 ・HP、市報等による防災関連情報提供	A,B,C D	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県 鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 南九州市
■水防災意識の醸成 ・マイタイムラインの周知 ・出前講座 ・防災学習教材の利用普及 ・市総合防災訓練の実施 ・自主防災組織リーダー育成研修会の実施	J,K,N O	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 南九州市 南九州市
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化) ・防災センター建設 ・避難所開設報告システムの構築	Q	引き続き実施 引き続き実施	南九州市 南九州市

【大浦川水系における取組】

1) ハード対策の主な取組

- 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備			
■河道整備・堤防強化 ・護岸整備、橋梁架替及び河道掘削等による洪水氾濫対策	S, T	引き続き実施	鹿児島県
■支川等への逆流防止	U		
■内水対策	R		
■支障構造物の改築	S		
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	G	引き続き実施	鹿児島県
■その他			

- 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫			
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U		

2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報共	B, C, E F, L, M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県

■ハザードマップ関連 ・洪水浸水想定区域図の作成	H, I	令和7年度までに 作成・公表	鹿児島県
■水害時の避難路・輸送路整備	H		
■樋門・樋管の操作関連	R		
■住民への防災情報の伝達 ・鹿児島県水害リスクマップの運用 ・気象庁HP利用促進 ・防災気象情報の改善に関する説明	A,B,C D	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台
■水防災意識の醸成 ・マイタイムラインの周知 ・出前講座 ・防災学習教材の利用普及	J,K,N O	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化)	Q		

【泊川水系における取組】

1) ハード対策の主な取組

- 泊溢をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備			
■河道整備・堤防強化 ・護岸整備、橋梁架替及び河道掘削等による洪水氾濫対策	S,T	引き続き実施	鹿児島県
■支川等への逆流防止	U		
■内水対策	R		
■支障構造物の改築	S		
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	G	引き続き実施	鹿児島県
■その他			

- 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫			
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U		

2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報共有	B,C,E F,L,M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県

■ハザードマップ関連 ・洪水浸水想定区域図の作成	H, I	令和7年度までに 作成・公表	鹿児島県
■水害時の避難路・輸送路整備	H		
■樋門・樋管の操作関連	R		
■住民への防災情報の伝達 ・鹿児島県水害リスクマップの運用 ・気象庁HP利用促進 ・防災気象情報の改善に関する説明	A,B,C D	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台
■水防災意識の醸成 ・マイタイムラインの周知 ・出前講座 ・防災学習教材の利用普及	J,K,N O	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化)	Q		

【花渡川水系における取組】

1) ハード対策の主な取組

- 泌溢をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備			
■河道整備・堤防強化 ・護岸整備、築堤、堰の改修、橋梁架替及び河道掘削等による洪水 泌溢対策	S, T	引き続き実施	鹿児島県
■支川等への逆流防止	U		
■内水対策	R		
■支障構造物の改築	S		
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	G	引き続き実施	鹿児島県
■その他			

- 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫			
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U		

2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報	B, C, E F, L, M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県

共有			
■ハザードマップ関連 ・浸水想定区域図の作成	H, I	令和7年度までに 作成・公表	鹿児島県
■水害時の避難路・輸送路整備	H		
■樋門・樋管の操作関連	R		
■住民への防災情報の伝達 ・水位周知の実施 ・鹿児島県水害リスクマップの運用 ・ホットラインの運用 ・水害対応タイムラインの作成・検証・見直し ・気象庁HP利用促進 ・防災気象情報の改善に関する説明 ・情報伝達手段の多重化 ・避難所可視化システムの周知	A,B,C D	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県 鹿児島県 鹿児島県 鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 枕崎市 枕崎市
■水防災意識の醸成 ・マイタイムラインの周知 ・出前講座 ・防災学習教材の利用普及 ・小中学校及び浸水想定区域内の要配慮者利用施設の水防災意識の高揚 ・実動する自主防災組織を目指す	J,K,N O	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 枕崎市 枕崎市
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化)	Q		

【新川水系における取組】

1) ハード対策の主な取組

- 汚濁をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備			
■河道整備・堤防強化 ・根固工及び護岸補修による護岸老朽化対策 ・河道掘削等による洪水氾濫対策	S, T	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県
■支川等への逆流防止	U		
■内水対策	R		
■支障構造物の改築	S		
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	G	引き続き実施	鹿児島県
■その他			

- 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫			
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U		

2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報	B, C, E F, L, M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県

共有		引き続き実施	指宿市
・水位等情報の共有化			
■ハザードマップ関連 ・浸水想定区域図の作成  ・ハザードマップの過去の内水範囲の表示	H, I	令和7年度までに作成・公表 次回、令和 年度更新予定	鹿児島県 指宿市
■水害時の避難路・輸送路整備 ・地域防災計画等の点検	H	次回、令和 年度更新予定	指宿市
■樋門・樋管の操作関連	R		
■住民への防災情報の伝達 ・鹿児島県水害リスクマップの運用 ・気象庁 HP 利用促進 ・防災気象情報の改善に関する説明 ・HP上でのタイムリーな防災情報の提供 ・気象情報、河川情報等のプッシュ型通知	A,B,C D	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 指宿市 指宿市
■水防災意識の醸成 ・マイタイムラインの周知 ・出前講座 ・防災学習教材の利用普及 ・防災訓練の実施 ・ハザードマップによる水防災意識の向上 ・施設避難計画の作成	J,K,N O	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 指宿市 指宿市 指宿市
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化)	Q		

## 【二反田川水系における取組】

### 1) ハード対策の主な取組

- 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備			
■河道整備・堤防強化 ・護岸整備、築堤及び河道掘削等による洪水氾濫対策	S, T	引き続き実施	鹿児島県
■支川等への逆流防止	U		
■内水対策	R		
■支障構造物の改築	S		
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	G	引き続き実施	鹿児島県
■その他			

- 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫			
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U		

### 2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報共有	B, C, E F, L, M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県

・水位等情報の共有化		引き続き実施	指宿市
■ハザードマップ関連 ・浸水想定区域図の作成  ・ハザードマップの過去の内水範囲の表示	H, I	令和7年度までに作成・公表 次回、令和 年度更新予定	鹿児島県 指宿市
■水害時の避難路・輸送路整備 ・地域防災計画等の点検	H	次回、令和 年度更新予定	指宿市
■樋門・樋管の操作関連	R		
■住民への防災情報の伝達 ・鹿児島県水害リスクマップの運用 ・気象庁 HP 利用促進 ・防災気象情報の改善に関する説明 ・HP上でのタイムリーな防災情報の提供 ・気象情報、河川情報等のプッシュ型通知	A,B,C D	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 指宿市 指宿市
■水防災意識の醸成 ・マイタイムラインの周知 ・出前講座 ・防災学習教材の利用普及 ・防災訓練の実施 ・ハザードマップによる水防災意識の向上 ・施設避難計画の作成	J,K,N O	引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島地方気象台 鹿児島地方気象台 指宿市 指宿市 指宿市
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化)	Q		

【その他水系における取組】

1) ハード対策の主な取組

- 汚濁をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川整備、雨水貯留、流水の貯留など）

各構成機関が実施する対策のうち、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
■洪水調節施設の整備			
■河道整備・堤防強化 ・河道掘削等による洪水氾濫対策	S, T	引き続き実施	鹿児島県
■支川等への逆流防止 ・樋門等の老朽化対策	U	引き続き実施	鹿児島県
■内水対策	R		
■支障構造物の改築	S		
■流出抑制対策 ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進 ・森林整備による流出抑制対策	G	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 南九州市
■その他			

- 被害対象を減少させるための対策

各構成機関が実施する対策のうち、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
■土地利用・住まい方の工夫			
■その他（排水機場の耐水化、可搬式排水ポンプの増強等）	U		

2) ソフト対策の主な取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 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、水防災学習・教育や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等のソフト対策に関する取組

各構成機関が実施する対策のうち、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
■水位計・監視カメラ等の設置、関係機関での情報共有化 ・危機管理型水位計・簡易型監視カメラの設置の検討 ・河川砂防情報システムによる情報	B, C, E F, L, M	引き続き実施 引き続き実施	鹿児島県 鹿児島県

共有		引き続き実施	指宿市
・水位等情報の共有化			
■ハザードマップ関連	H, I	令和7年度までに作成・公表	鹿児島県
・浸水想定区域図の作成		R5年度完了予定	南九州市
・ため池ハザードマップ作成		引き続き実施	枕崎市
・市総合防災マップの更新に伴う内水想定範囲の表示		次回、令和 年度更新予定	指宿市
・ハザードマップの過去の内水範囲の表示			
■水害時の避難路・輸送路整備	H	引き続き実施	枕崎市
・地域防災計画等の点検、修正		引き続き実施	枕崎市
・対象施設における避難路確保について、個別避難計画への記載徹底		次回、令和 年度更新予定	指宿市
・地域防災計画等の点検			
■樋門・樋管の操作関連	R	引き続き実施	南九州市
・点検、操作方法の確認			
■住民への防災情報の伝達	A, B, C D	引き続き実施	鹿児島県
・鹿児島県水害リスクマップの運用		引き続き実施	鹿児島地方気象台
・気象庁 HP 利用促進		引き続き実施	鹿児島地方気象台
・防災気象情報の改善に関する説明		引き続き実施	南さつま市
・自治会無線及び戸別受信機導入補助の実施		令和5年度までに実施	南さつま市
・南さつま市情報マップでの避難所開設情報及び混雑状況の開示		引き続き実施	南九州市
・HP、市報等による防災関連情報提供		引き続き実施	枕崎市
・情報伝達手段の多重化		引き続き実施	枕崎市
・避難所可視化システムの周知		引き続き実施	指宿市
・HP上でのタイムリーな防災情報の提供		引き続き実施	指宿市
・気象情報、河川情報等のプッシュ型通知		引き続き実施	指宿市
■水防災意識の醸成	J, K, N O	引き続き実施	鹿児島県
・マイタイムラインの周知		引き続き実施	鹿児島県
・個別避難計画作成支援		引き続き実施	鹿児島地方気象台
・出前講座		引き続き実施	鹿児島地方気象台
・防災学習教材の利用普及		引き続き実施	南さつま市
・個別避難計画作成		引き続き実施	南さつま市
・南さつま市情報マップの周知		引き続き実施	南さつま市
・南さつま市総合防災訓練の実施、		引き続き実施	南さつま市

自主防災会等を対象とした研修会の開催  ・個別避難計画作成 ・市総合防災訓練の実施 ・自主防災組織リーダー育成研修会の実施 ・個別避難計画作成 ・小中学校における防災教育の推進 ・市総合防災訓練の実施 ・防災訓練の実施 ・ハザードマップによる水防災意識の向上 ・施設避難計画の作成		引き続き実施	南九州市	
		引き続き実施	南九州市	
		引き続き実施	南九州市	
		引き続き実施	枕崎市	
		引き続き実施	枕崎市	
		引き続き実施	枕崎市	
		引き続き実施	指宿市	
■その他(市町庁舎、防災拠点、病院等の耐水化) ・防災センター建設		Q	引き続き実施	
			南九州市	

## 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。