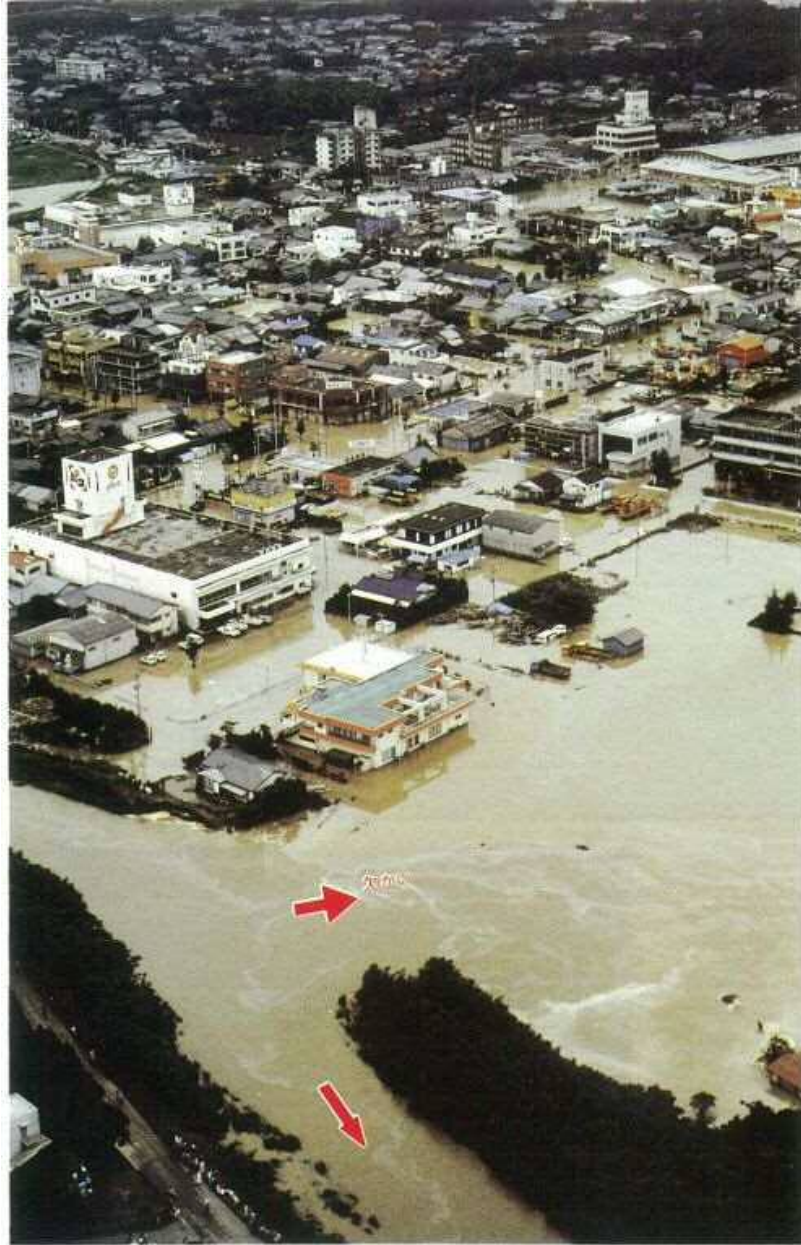


「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
南薩地域の県管理河川の減災に係る取組方針



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3年5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
気象庁鹿児島地方气象台・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865.12km²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46.4%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 南九州市 枕崎市 指宿市	市 長 市 長 市 長 市 長
気象庁 鹿児島地方気象台	気象台長
鹿児島県 危機管理防災局災害対策課 土木部 河川課 南薩地域振興局 総務企画部 南薩地域振興局 建設部	災害対策課長 河川課長 総務企画部長 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865.12km²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である洪水警報の危険度分布を位置情報を活用できるスマートフォン等に対応した情報として、気象庁ホームページで提供している。</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>○市町村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、L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>	
※現状	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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。 ●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。 ●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。 ●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。 	A

: ○ 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>	
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>●情報が十分認知されているか懸念される。</p> <p>●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。</p> <p>●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>	B
	<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。</p> <p>●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>	C

項 目	現状（○）と課題（●）	
避難指示等の発令	<p>○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）また，内閣府の「避難情報に関するガイドライン」（令和3年5月）において、避難指示等の発令基準としてすすめられている6時間先までの流域雨量指数の予測値を防災情報提供システムにより，提供している。さらに，きわめて甚大な災害の発生が予見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ている。</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>	
	<p>●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。</p> <p>●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，具体的に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。</p> <p>●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。</p> <p>●ほとんどの河川には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。</p>	D
ライブ映像の提供	<p>○万之瀬川，加世田川，花渡川，二反田川について，「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>	
	<p>●住民には，河川の映像が随時提供されていることを知らない人も多い。</p> <p>●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。</p>	E
南薩地域における地形特性について	<p>○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。</p> <p>○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。</p>	
	<p>●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。</p>	F
	<p>●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。</p>	G

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項 目	現状（○）と課題（●）	
避難場所・避難経路	<p>○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。</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（避難所情報等）について、L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>○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。</p>	
	<p>●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。</p> <p>●避難所が想定区域内にあたり、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。</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> <p>●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、L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。</p>	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>○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>●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>	I
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>●防災リーダーの育成，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>	J
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>	K

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>●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>●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>	L
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行う巡視点検、業務委託による巡視点検を行っている。また、随時、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>	M
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>	N

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項 目	現状（○）と課題（●）	
避難誘導體制	○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。	
	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●早期避難を促すも住民の対応が積極的でない。 ●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。 ●自主防災組織については実際に動けるのかが課題。 	○
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>	
	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●資機材の整備が十分でない。 ●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>	
	<ul style="list-style-type: none"> ●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。） ●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。 	Q
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>	
	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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・排水等消防団員が不足も考えられる。 ●地区以外の浸水についてどのように対応するかが課題。 	R

※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>	
	<p>●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。</p> <p>●整備が完了するまでに，長期間を要する。</p>	S
	<p>●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。</p>	T
	<p>●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。</p>	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主的に行動し、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

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） 万之瀬川，大浦川，泊川，大王川 （南さつま市） 中洲川（枕崎市）二反田川（指宿市） 大谷川（南九州市） ・ 流木対策（砂防堰堤の整備）	S	引続き実施	鹿児島県
	G	引続き実施	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	B E F L	引続き実施(H29~)	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、河川管理施設の長寿命化対策の実施 ・ 寄州除去及び伐採の実施 ・ 庁舎等浸水時の機能確保対策の検討	U	引続き実施	鹿児島県
	T	引続き実施	鹿児島県
	Q	引続き実施(H29~)	鹿児島県

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

地域住民が的確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
<p>■円滑かつ迅速な避難のための取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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（万之瀬川，加世田川，花渡川，中洲川） ・ 新たにホットラインを構築する河川の検討 	<p>D</p> <p>D</p>	<p>引続き実施(H29~)</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>検討中</p> <p>〃</p>	<p>南さつま市 南九州市 枕崎市 鹿児島県</p> <p>指宿市 鹿児島県</p>
<p>■防災情報の確実な伝達</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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や自治会無線の普及 ・ 消防団等による周知・広報 ・ 緊急速報メールによる配信 ・ 防災行政無線を文字化しメールによる配信 ・ Lアラート(災害情報共有システム)による各報道機関を介して住民への発信 ・ 鹿児島県防災Web, SNS, 鹿児島県河川砂防情報システムによる周知 	<p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p>	<p>引続き実施</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>引続き実施</p> <p>〃</p> <p>引続き実施</p>	<p>南さつま市 枕崎市 南九州市 指宿市</p> <p>南さつま市 枕崎市</p> <p>鹿児島県</p>
<p>■適切なタイミングでの情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水位周知河川等において、確実な避難を促すための、避難指示の発令に着目した水害対応タイムラインの作成・検証・見直し（万之瀬川，加世田川，花渡川，中洲川） 	<p>D</p>	<p>引続き実施(H30~)</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>〃</p>	<p>南さつま市 南九州市 枕崎市 鹿児島県 气象台</p>

主な取組内容	課題 対応	目標時期	取組機関
<p>■視覚的にわかりやすい情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存の水位計や河川監視カメラによるきめ細やかな河川情報の提供 (水位計(危機管理型)やカメラの増設) 	B E F L	引続き実施 (引続き実施(H30~))	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"> 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浸水想定区域の検討・公表(万之瀬川, 加世田川, 花渡川, 中洲川) 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 河川浸水実績図等の提供・周知 新たな水位周知河川の指定 二反田川検討中 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 河川巡視点検結果の情報共有 	I H L Q I Q I A B I H M	実施済(H29) 検討中 引続き実施 引続き実施 引続き実施(H29~) " " " " 検討中 検討中 " " " 引続き実施 " " " "	鹿児島県 南さつま市 枕崎市 南九州市 鹿児島県 南さつま市 枕崎市 南九州市 指宿市 鹿児島県 南さつま市 枕崎市 南九州市 指宿市 南さつま市 枕崎市 南九州市 指宿市 鹿児島県

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

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、河川協力団体と連携した水防災を意識する社会の醸成の支援，水防災学習・教育の実施，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
<p>■水防災を意識する社会の醸成のための支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民目線での啓発活動の実施 ・教育機関等と連携した水防災学習・教育の実施 ・地域住民が安全に避難できるよう，地区防災計画の推進・支援 ・水防災をテーマとしたパネル展示等の啓発活動の実施 	D	引続き実施	南さつま市
	K	〃	枕崎市
		〃	南九州市
		〃	指宿市
	A	引続き実施	南さつま市
	D	引続き実施	枕崎市
	K	検討中	南九州市
		〃	指宿市
		引続き実施	気象台
		検討中	鹿児島県
	K	引続き実施	南さつま市
		〃	枕崎市
		〃	南九州市
		〃	指宿市
	K	検討中	南さつま市
		〃	枕崎市
	〃	南九州市	
	〃	指宿市	
	引続き実施	気象台	
	検討中	鹿児島県	

主な取組内容	課題 対応	目標時期	取組機関
<p>■自主防災組織等への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自主防災組織支援，水防災教育等の講師・アドバイザー育成のための講習会等の実施 ・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・支援 	<p>J</p> <p>J</p>	<p>引続き実施</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>引続き実施</p> <p>〃</p> <p>〃</p> <p>〃</p>	<p>南さつま市</p> <p>枕崎市</p> <p>南九州市</p> <p>指宿市</p> <p>南さつま市</p> <p>枕崎市</p> <p>南九州市</p> <p>指宿市</p>

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

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。

なお、ハード対策については、6. 1) 記載のとおりとする。

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"> ・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 ・水防技術伝承のための消防団（水防団）員の防災訓練等の実施 ・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 ・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 ・要配慮者利用施設における避難計画の作成・避難訓練の実施 	C	引続き実施	南さつま市	
	O	〃	南九州市	
	P	引続き実施(H29~)	枕崎市	
		〃	指宿市	
		〃	鹿児島県	
		N	引続き実施	南さつま市
		O	〃	枕崎市
			〃	南九州市
			〃	指宿市
		J	今後検討	南さつま市
		O	引続き実施	枕崎市
			〃	南九州市
			今後検討	指宿市
		K	今後検討	南さつま市
		Q	〃	枕崎市
			〃	南九州市
			〃	指宿市
		D	今後検討	南さつま市
		H	引続き実施	枕崎市
		O	検討中	南九州市
		今後検討	指宿市	

主な取組内容	課題 対応	目標時期	取組機関
■ 確実な水防活動への支援 ・適切な消防団（水防団）の人員の確保 ・地元建設業等と連携した水防活動の実施 ・適切な水防活動等を行うための、保有水防資 機材の確保及び備蓄情報の共有	N	引続き実施	南さつま市
		〃	枕崎市
		〃	南九州市
	N	〃	指宿市
		引続き実施	南さつま市
		〃	枕崎市
	P	〃	南九州市
		〃	指宿市
		〃	鹿児島県
〃			
■ 災害時における排水施設の適切な運用 ・緊急時に早急かつ的確な対応を行うため、排 水ポンプ等の配置	R	引続き実施	南さつま市
		〃	枕崎市
		検討中	南九州市
		引続き実施	指宿市

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。