

## ◆南薩地域における現状・課題分析シート

## ①洪水時の情報発信に関する事項

| 項目                             | 鹿児島地方気象台                                                                                                                                     | 鹿児島県                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 南さつま市                                                                                                                                                                                                                | 枕崎市                                                                                                                                                                                                       | 南九州市                                                                                                                                 | 指宿市                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 現状と課題（取りまとめ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住民等への情報伝達の体制や方法                | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象情報等を、自治体や報道機関を通じて住民等へ伝達している。</li> </ul>                                                | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「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。</li> <li>・万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と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。</li> <li>・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。</li> <li>・市町村の避難勧告等について県ホームページで情報提供を行っている。</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（避難準備・勧告・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。</li> </ul> | <p>【現状】</p> <p>防災情報は</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①防災行政無線</li> <li>②自治会無線（整備自治会のみ）</li> <li>③緊急速報メール</li> <li>④登録制メール</li> <li>⑤ホームページ</li> <li>⑥TVデータ放送</li> <li>⑦市広報車・消防団車輛により情報伝達を行っている。</li> </ol> | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難情報等について</li> <li>①携帯会社のエリアメール</li> <li>②防災行政無線及び戸別受信機（設置世帯等）</li> <li>③消防署・消防団車両により、市内全域を広報し情報を周知</li> <li>④市HP、データ放送、フェイスブック、各マスコミへのFAX</li> </ul> | <p>【現状】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 防災行政無線及び戸別受信機</li> <li>② 携帯会社のエリアメール</li> <li>③ 市のHPを通じて情報提供を実施している。</li> </ol> | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難情報等について、①携帯会社のエリアメール、②防災行政無線及び戸別受信機（概ねの世帯）、③水防団（消防団）車両</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○気象台では、気象情報等を、自治体や報道機関を通じて住民等へ伝達している。</li> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○市町村の避難勧告等について県ホームページで情報提供を行っている。</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（避難準備・勧告・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。</li> <li>○各市では、避難情報等を防災行政無線、緊急速報メール、水防団（消防団）車両、ホームページ等により情報伝達を行っている。</li> </ul>                |
|                                | <p>【課題】</p>                                                                                                                                  | <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、県ホームページ等を活用して即時的に広範囲への情報発信を行う必要がある。</li> <li>・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。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>【課題】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①～⑦の手段で、全ての住民に情報伝達ができているか不確定である。</li> </ol>                                                                                                                       | <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>                                                                                                                | <p>【課題】</p> <p>高齢者へエリアメールや市のHPで情報が行き届いているか不明である</p>                                                                                  | <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・WEB等により各種情報を提供しているが、住民自らが情報入手するまでに至っていないおそれがある。</li> <li>・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。</li> <li>・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る。</li> </ul>                                                                       | <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●WEB等により各種情報を提供しているが、住民自らが情報入手するまでに至っていないおそれがある。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</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 | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川管理者と合同で洪水予報を発表している。</li> <li>・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> </ul> | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、はん濫の恐れがあると判断した場合に洪水予報を発表し、水位、雨量について情報提供を行っている。</li> <li>・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、水位について情報提供を行っている。</li> <li>・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情報提供を行っている。</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鹿児島県河川砂防情報システムより各支所地域別雨量データ、万之瀬川2箇所の水位等。</li> <li>・洪水が予想される状況に応じ、九州電力より万之瀬取水堰からの放流周知。</li> </ul>                                                                 | <p>【現状】</p>                                                                                                                                                                                               | <p>【現状】</p>                                                                                                                          | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○気象台では、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>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○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。</li> </ul> | <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○気象台では、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。</li> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○市町村の避難勧告等について県ホームページで情報提供を行っている。</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（避難準備・勧告・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。</li> <li>○各市では、避難情報等を防災行政無線、緊急速報メール、水防団（消防団）車両、ホームページ等により情報伝達を行っている。</li> </ul> |
|                                | <p>【課題】</p>                                                                                                                                  | <p>【課題】</p> <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>・県管理河川のほとんどに避難勧告等の判断の目安となる危険水位が設定されていない。</li> <li>・ほとんどの河川にカメラ等の整備がないため、情報確認手段に乏しい。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>【課題】</p>                                                                                                                                                                                                          | <p>【課題】</p>                                                                                                                                                                                               | <p>【課題】</p>                                                                                                                          | <p>【課題】</p> <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>●県管理河川のほとんどに避難勧告等の判断の目安となる危険水位が設定されていない。</li> <li>●ほとんどの河川にカメラ等の整備がないため、情報確認手段に乏しい。</li> </ul>                                                                                                                                                   | <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●WEB等により各種情報を提供しているが、住民自らが情報入手するまでに至っていないおそれがある。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |                                                                                            |                                                        |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 関係機関職員の<br>防災人員について | 【現状】<br>・限られた職員で防災業務に従事する必要がある。                                                  | 【現状】<br>・限られた職員で防災業務に従事する必要がある。<br>・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。                                                                                                                            | 【現状】<br>少ない担当職員で、情報収集・発信など対応している。                                                           | 【現状】<br>・各防災担当課・関係職員で、災害本部の設置や各地域の施設・設備等を管理している。<br>・各防災担当課・関係職員で、土砂災害等の災害対応を実施している。       | 【現状】<br>少ない防災担当者で河川、土砂災害の情報収集、避難指示等に対応している。            | 【現状】<br>・少ない防災担当職員で、広い地域を管理する必要がある。<br>・少ない防災担当職員で土砂災害等の災害対応を実施する必要がある。 | 【現状】<br>○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。<br>○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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                     | 【課題】                                                                             | 【課題】<br>・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。<br>・防災人員の確保(特に現場確認の職員)<br>・部署によっては水害対応経験がある職員がいない。                                                                             | 【課題】<br>大規模災害が起きた場合、災害対応を行うには人員不足が生じる。<br>経験不足(災害対応が無)により不安がある。                             | 【課題】<br>・少ない防災担当職員での対応となることから対応不足が懸念される。                                                   | 【課題】<br>少ない防災担当職員で広い地域を掌握する必要がある。                      | 【課題】<br>・大規模な洪水被害に対し、十分対応できないおそれがある。                                    | 【課題】<br>●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。<br>●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。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 避難勧告等の発令            | 【現状】<br>・河川管理者と合同で洪水予報を発表している。<br>・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) | 【現状】<br>・万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と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、河川課長から市防災担当幹部職員へ水位の状況等を電話連絡することとしている。<br>・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、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へ水位の状況等を電話連絡することとしている。 | 【現状】<br>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。近年、洪水による発令がない。                                           | 【現状】<br>・地域防災計画に明記している避難勧告等の発令基準により対応している。<br>・近年は洪水による避難準備情報等を発令した事案がない。                  | 【現状】<br>避難勧告等の発令基準・伝達マニュアルを定めている。洪水による避難勧告等を発令した回数が少ない | 【現状】<br>・近年は洪水による避難勧告を発令した回数が少ない。                                       | 【現状】<br>○気象台では、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)<br>○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、河川課長から市防災担当幹部職員へ水位の状況等を電話連絡することとしている。<br>○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へ水位の状況等を電話連絡することとしている。<br>○各市では、避難勧告等の発令に関する基準を定め、地域防災計画に明記している避難情報等の発令基準により対応している。<br>○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。<br>○近年は洪水による避難勧告を発令した回数が少ない。 |
|                     | 【課題】                                                                             | 【課題】<br>・避難情報等の意味が、住民に十分伝わっていない恐れがある。                                                                                                                                                             | 【課題】<br>近年のゲリラ豪雨や潮の状況により発令のタイミングが難しいと思われる。<br>水位等の状況が、万之瀬川と加世田川しかないため、他地域の発令タイミングが難しいと思われる。 | 【課題】<br>・昨今の災害については、事象の変化が著しく、早めの判断が要求されているが、避難勧告等の発令に関し、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。 | 【課題】<br>市内が広いため、局地的に豪雨が降ったときに下流地区に避難指示等が遅れる恐れがある。      | 【課題】<br>・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率の低下が懸念される。      | 【課題】<br>●避難情報等の意味が、住民に十分伝わっていない恐れがある。<br>●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ため、避難情報の発令に関し、詳細で明確な基準策定の必要がある。<br>●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率の低下が懸念される。<br>●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。                                                                                                                                                                         |
| ライブ映像の提供            | 【現状】                                                                             | 【現状】<br>・万之瀬川、加世田川、花渡川、中洲川、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。                                                                                                                            | 【現状】<br>鹿児島県河川砂防情報システムの万之瀬川の2箇所ライブ映像を活用、市では無し                                               | 【現状】                                                                                       | 【現状】<br>鹿児島県河川砂防情報システムを利用している。                         | 【現状】                                                                    | 【現状】<br>○万之瀬川、加世田川、花渡川、中洲川、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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                     | 【課題】                                                                             | 【課題】<br>・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。<br>・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。                                                                                                                          | 【課題】                                                                                        | 【課題】                                                                                       | 【課題】                                                   | 【課題】                                                                    | 【課題】<br>●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。<br>●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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                  |      |                                                                                                                                                                          |                                                                            |                                                                                                                                     |                                                                |                                            |                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 南薩地域における地形特性について | 【現状】 | 【現状】<br>・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。<br>・薩摩半島中央部に山地が縦断しており、局地的な大雨が発生することがある。                                                                           | 【現状】<br>急峻な地形、不安定土壌など地すべり地域。また海岸地域は低地も多く潮位の影響を受ける箇所もある。地域特性を考慮した避難路、避難所の確保 | 【現状】<br>・花渡川水系の流域の地形は東西及び北側を200～300m級の山地に囲まれて、南側にひらけており東シナ海に注いでいる。下流の平野部は、川治が市街地として発達し、支線中洲川沿いは良好な水田として利用されている。よって洪水、高潮等の被害のおそれがある。 | 【現状】<br>川幅は狭く、寄洲があり、また山地からの流入が速い。                              | 【現状】<br>・潟山地区周辺が浸水することが多い。                 | 【現状】<br>○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。<br>○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。                                                                                                                                         |
|                  | 【課題】 | 【課題】<br>・局地的な大雨に伴う急激な水位上昇に対する迅速且つ的確な情報収集・発信体制を確保する必要がある。<br>・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流出する恐れがある。                                                                     | 【課題】                                                                       | 【課題】<br>・大規模浸水に対し、十分対応できない懸念がある。                                                                                                    | 【課題】<br>河川の水位が短時間で上昇する。内水浸水が発生しやすい。                            | 【課題】<br>浸水予想区域の対応。                         | ●局地的な大雨に伴う急激な水位上昇に対する迅速且つ的確な情報収集・発信体制を確保する必要がある。<br>●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流出する恐れがある。                                                                                                                                          |
| 避難場所・避難経路        | 【現状】 | 【現状】<br>・「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。<br>・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。 | 【現状】<br>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。                                 | 【現状】<br>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。                                                                                          | 【現状】<br>緊急避難場所・避難所は指定しており防災ハザードマップにより周知している。浸水想定区域内に避難所が2箇所ある。 | 【現状】<br>緊急避難所を指定し、ハザードマップに記載しマップの配布を行っている。 | 【現状】<br>○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。<br>○「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。<br>○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。                   |
|                  | 【課題】 | 【課題】<br>・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。                                                                      | 【課題】<br>加世田市街地域は浸水想定区域であり、洪水時の避難経路が課題である。また、一部の避難所も想定区域に入っている。             | 【課題】<br>・災害規模及び内容によっては避難場所や経路等が変更となることが予想されるため、特定した標記をすることが難しいケースもある。                                                               | 【課題】<br>避難経路に橋梁（広瀬橋、轟橋）があり避難所の検討が必要である。                        | 【課題】<br>・ハザードマップを配布しているが周知がもっと必要。          | 【課題】<br>●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。<br>●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。<br>●ハザードマップを配布しているが周知がもっと必要。<br>●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。 |

②地域住民の防災意識に関する事項

| 項目            | 鹿児島地方気象台 | 鹿児島県                                                                                                                | 南さつま市                                                  | 枕崎市                                                                                         | 南九州市                                               | 指宿市                                        | 現状と課題(取りまとめ)                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 想定される浸水リスクの周知 | 【現状】     | 【現状】<br>・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。                                                   | 【現状】<br>浸水想定区域の周知は行っているが、リスクの周知は行っていない。                | 【現状】<br>・指定河川のハザードマップを作成し、市ホームページに掲載し周知している。                                                | 【現状】<br>防災ハザードマップを全世帯に配布、また市のHPに掲載し周知している。         | 【現状】<br>・ハザードマップに記載しマップの配布を行っている。          | 【現状】<br>○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。<br>○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。                                                                                                             |
|               | 【課題】     | 【課題】<br>・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。<br>・過去の浸水実績が地域住民へ情報提供されていない。                                  | 【課題】<br>周知を行うことで、その地域の住民に不安を煽る恐れがある。宅地等の流通に支障がでる恐れがある。 | 【課題】<br>・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。                                      | 【課題】                                               | 【課題】<br>・ハザードマップを配布しているが周知がもっと必要。          | 【課題】<br>●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。<br>●過去の浸水実績が地域住民へ情報提供されていない。<br>●周知を行うことで、その地域の住民に不安を煽る恐れがある。<br>●宅地等の流通に支障がでる恐れがある。<br>●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。<br>●ハザードマップを配布しているが、周知がもっと必要。 |
| 自主防災組織について    | 【現状】     | 【現状】<br>・県内の市町村では9割以上の自主防災組織が組織されている。                                                                               | 【現状】<br>約9割の自主防災組織が組織されている。                            | 【現状】<br>・自主防災組織については、87.62%の組織率となっている。                                                      | 【現状】<br>全ての地区で自主防災組織は結成されている。                      | 【現状】<br>・約9割の地区で自主防災組織が組織されている。            | 【現状】<br>○各市において、概ね自主防災組織が組織されている。                                                                                                                                                                                          |
|               | 【課題】     | 【課題】<br>・市町村によっては、まだ組織率の低いところがある。                                                                                   | 【課題】<br>残り1割の組織と防災リーダーの育成が課題である。                       | 【課題】<br>・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。<br>・組織後の実動できる組織の維持やモチベーションの維持等に課題がある。(訓練の実施等) | 【課題】<br>訓練等がマンネリ化されている。                            | 【課題】<br>・組織率は高いが実際に災害がおこった場合に活動できるかが懸念される。 | 【課題】<br>●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。<br>●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)<br>●訓練等がマンネリ化されている。<br>●組織率は高いが実際に災害がおこった場合に活動できるかが懸念される。                                                                |
| 地域住民の危機意識について | 【現状】     | 【現状】<br>・近年大規模な浸水被害をうけていない。                                                                                         | 【現状】<br>近年、大規模な浸水被害を受けていない。                            | 【現状】<br>・地域により温度差がある。                                                                       | 【現状】<br>近年大規模な浸水被害を受けていない。各地での大きな災害があり関心が大きくなっている。 | 【現状】<br>・近年大規模な浸水被害をうけていない。                | 【現状】<br>○近年大規模な浸水被害をうけていない。<br>○地域により温度差がある。<br>○各地での大きな災害があり関心が大きくなっている。                                                                                                                                                  |
|               | 【課題】     | 【課題】<br>・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恐れがあるため、防災意識の向上を促す必要がある。<br>・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。 | 【課題】<br>住民の意識づけが必要である。                                 | 【課題】<br>・近年大規模な浸水被害をうけていないことから、全体的に防災意識の低下が見受けられる。                                          | 【課題】<br>・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。            | 【課題】<br>・被害をうけていない分意識が低い可能性がある。            | 【課題】<br>●近年大規模な浸水被害をう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恐れがあるため、防災意識の向上を促す必要がある。<br>●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。<br>●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。                                                |

③水防活動及びハード対策に関する事項

| 項目                | 鹿児島地方気象台                                                                             | 鹿児島県                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 南さつま市                                                                                                 | 枕崎市                                                                                                                      | 南九州市                                                 | 指宿市                                                          | 現状と課題(取りまとめ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 河川水位等に保<br>わる情報提供 | 【現状】<br>・河川管理者と合同で洪水予報を発表している。<br>・警報・注意報を発表している。<br>(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) | 【現状】<br>・「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は、きめ細かな防災情報についてH27年4月から提供開始。<br>・万之瀬川、加世田川の洪水予報河川においては、気象台と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。<br>・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。<br>・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、関係各市に水防警報を発令している。 | 【現状】<br>鹿児島県河川砂防情報システムでの万之瀬川水位状況の共有                                                                   | 【現状】<br>・河川水位の上昇が予想されるときは市内指定河川等に設置された水位観測地点により関係機関と連携し、情報収集をする。<br>・河川を管轄する水防団(消防団)については、市と消防本部及び各水防団(消防団)が情報の共有を行っている。 | 【現状】<br>鹿児島県河川砂防情報システムにて情報を収集し、消防団に待機及び広報等に情報提供している。 | 【現状】<br>・河川を管轄する水防団(消防団)については、市と各水防団(消防団)が連絡を取り情報提供を行っている。   | 【現状】<br>○気象台では、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)<br>○「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は、きめ細かな防災情報についてH27年4月から提供開始。<br>○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。<br>○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。<br>○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。<br>○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、消防本部及び各水防団(消防団)が情報の共有を行っている。 |
|                   | 【課題】                                                                                 | 【課題】<br>・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。                                                                                                                                                                                                                                                                         | 【課題】                                                                                                  | 【課題】                                                                                                                     | 【課題】                                                 | 【課題】<br>・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。 | 【課題】<br>●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。<br>●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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 河川巡視について          | 【現状】                                                                                 | 【現状】<br>・河川維持管理計画に基づき、万之瀬川、二反田川の巡視点検を行っている。<br>・重要水防区域や堤防区間において、業務委託により出水期前後に巡視点検を行っている。<br>・万之瀬川、加世田川、二反田川において、河川ボランティア協会と共に出水期前後に巡視点検を行っている。<br>・その他の河川においても、随時、現場調査等に含わせて、巡視点検を行うこととしている。                                                                                                                  | 【現状】<br>建設維持課職員で定期的に巡視                                                                                | 【現状】<br>・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(警察車両による巡視)<br>・各水防団の担当区域を、出動命令を受けての巡視                                             | 【現状】<br>各分団の受け持ち区間があり、出動命令を受け目視による巡回を実施する。           | 【現状】<br>・各水防団の受け持ち区間があり、出動命令を受けて巡視を実施する。                     | 【現状】<br>○県では、出水期前後に、河川ボランティア協会と共に巡回巡視点検、業務委託による巡視点検を行っている。また、随時、現場調査等に含わせて、巡視点検を行うこととしている。<br>○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。<br>○各水防団は、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。                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                   | 【課題】                                                                                 | 【課題】<br>・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。<br>・河川延長が長いため、全体を見るのは困難である。                                                                                                                                                                                                                                              | 【現状】<br>水位計・カメラの整備                                                                                    | 【課題】<br>・特になし                                                                                                            | 【課題】                                                 | 【課題】<br>・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。              | 【課題】<br>●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。<br>●河川延長が長いため、全体を見るのは困難である。<br>●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。<br>●水位計・カメラの整備が必要。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 水防団(消防団)について      | 【現状】                                                                                 | 【現状】                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 【現状】<br>・防災訓練等で定期的に水防工法の訓練を行っている。                                                                     | 【現状】<br>・女性団員を含め、水防団(消防団)員数については、条例定数に達している。                                                                             | 【現状】<br>高齢化が進んでいる分団がある。防災訓練で水防工法の訓練を実施した。            | 【現状】<br>・水防団(消防団)員数が規定の人数に達していない分団がある。<br>・高齢化が進んでいる分団がある。   | 【現状】<br>○防災訓練等で定期的に水防工法の訓練を行っている。<br>○水防団(消防団)員数が規定の人数に達していない分団がある。<br>○高齢化が進んでいる分団がある。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | 【課題】                                                                                 | 【課題】                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 【課題】<br>・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、水防団(消防団)の確保が困難になってきている。<br>・水防団(消防団)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。 | 【課題】<br>・特になし                                                                                                            | 【課題】<br>消防団員の確保に苦慮している。                              | 【課題】<br>・若い団員の確保                                             | 【課題】<br>●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、水防団(消防団)の確保が困難になってきている。<br>●水防団(消防団)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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                      |      |                                                          |                                                                |                                                                      |                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                |
|----------------------|------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 避難誘導体制               | 【現状】 | 【現状】                                                     | 【現状】<br>・事前に避難誘導が必要な方の把握を行い、職員・水防団(消防団)・自主防災組織が連携し、避難誘導に努めている。 | 【現状】<br>・事前に避難誘導が必要な方の把握を行い、自治公民館、職員、消防本部、消防団、自主防災組織が連携し、避難誘導に努めている。 | 【現状】<br>避難行動要支援者を把握して、消防団及び自主防組織が連携し避難誘導を行う。                | 【現状】<br>自主防災組織や水防団(消防団)による誘導。                            | 【現状】<br>○事前に避難誘導が必要な方の把握を行い、職員・水防団(消防団)・自主防災組織等が連携し、避難誘導に努めている。                                                                                                                |
|                      | 【課題】 | 【課題】                                                     | 【課題】<br>・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いる地域がある。 | 【課題】<br>・早期避難を促すも住民の対応が積極的でない。                                       | 【課題】<br>最近、大きな災害が無く、いざ災害時、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。 | 【課題】<br>自主防災組織については実際に動けるのかが課題。                          | 【課題】<br>●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。<br>●早期避難を促すも住民の対応が積極的でない。<br>●最近、大きな災害が無く、いざ災害時、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。<br>●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           | 【現状】 | 【現状】<br>・南薩地域振興局本庁舎・指宿庁舎の水防倉庫に土のう袋や木杭等の水防資機材を整備している。     | 【現状】<br>・水防倉庫を設置し、資機材を確保している。<br>・年1回資機材の確認を行っている。             | 【現状】<br>・各消防団詰所に、土のうなどを確保している。<br>・定期に土のう及び警備資機材の確認を行っている。           | 【現状】<br>地区毎に水防倉庫を設置している。                                    | 【現状】<br>・各消防車庫に水防倉庫を設置し、資機材を確保している。<br>・年1回資機材の確認を行っている。 | 【現状】<br>○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。<br>○定期的に資機材の確認を行っている。                                                                                                           |
|                      | 【課題】 | 【課題】<br>・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。 | 【課題】                                                           | 【課題】<br>・各消防団詰所に、土のう水防などや警備資機材を確保しているが、資機材の整備が十分でない。                 | 【課題】<br>水防用の土砂(シラス)等の確保が出来る体制を作る。                           | 【課題】<br>・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。                   | 【課題】<br>●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。<br>●資機材の整備が十分でない。<br>●水防用の土砂(シラス)等の確保が出来る体制が必要。                                                                       |
| 庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応 | 【現状】 | 【現状】<br>・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。            | 【現状】<br>浸水対象外の区域に立地している。                                       | 【現状】<br>・業務継続計画を策定し、代替施設等を定める予定である。                                  | 【現状】<br>庁舎は洪水浸水想定区域図では、対象外である。                              | 【現状】<br>・庁舎近くは過去の浸水の範囲にはっていない。                           | 【現状】<br>○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。<br>○枕崎市においては、業務継続計画を策定し、代替施設等を定める予定である。<br>○南さつま市及び南九州市の庁舎は、洪水浸水想定区域外に立地している。<br>○指宿市の庁舎は、過去の浸水区域の範囲に入っていない。                     |
|                      | 【課題】 | 【課題】<br>・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。)             | 【課題】                                                           | 【課題】<br>・業務継続計画を策定準備中である。                                            | 【課題】                                                        | 【課題】<br>・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。   | 【課題】<br>●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。)<br>●枕崎市においては、業務継続計画を策定準備中である。<br>●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。                                           |

|                            |      |                                                                                                                                                                             |                                             |                                                              |                                                                |                                       |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 排水施設、排水資機材の操作・運用           | 【現状】 | 【現状】                                                                                                                                                                        | 【現状】<br>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。 | 【現状】<br>・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。                        | 【現状】<br>排水施設等は無し<br>消防団によるポンプ車、可搬式小型ポンプにて実施している。               | 【現状】<br>・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。 | 【現状】<br>○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。<br>○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。<br>○南九州市では、消防団によるポンプ車、可搬式小型ポンプにて対応している。                                     |
|                            | 【課題】 | 【課題】                                                                                                                                                                        | 【課題】                                        | 【課題】<br>・現状の配置計画では、大規模浸水に対し、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。 | 【課題】<br>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。 | 【課題】<br>・地区以外の浸水についてどのように対応するか。       | 【課題】<br>●現状の配置計画では、大規模浸水に対し、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。<br>●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。<br>●地区以外の浸水についてどのように対応するかが課題。                      |
| 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 | 【現状】 | 【現状】<br>・万之瀬川、大浦川、泊川、中洲川において、拡幅及び築堤・護岸工事を実施している。<br>・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。<br>・県管理河川において、寄州除去や伐採を実施している。                                                 | 【現状】                                        | 【現状】                                                         | 【現状】                                                           | 【現状】                                  | 【現状】<br>○万之瀬川、大浦川、泊川、中洲川において、河道掘削及び築堤・護岸工事を実施している。<br>○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。<br>○県管理河川において、寄州除去や伐採を実施している。                                               |
|                            | 【課題】 | 【課題】<br>・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恐れがある。<br>・整備が完了するまでに、長期間を要する。<br>・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。<br>・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。 | 【課題】                                        | 【課題】                                                         | 【課題】                                                           | 【課題】                                  | 【課題】<br>●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恐れがある。<br>●整備が完了するまでに、長期間を要する。<br>●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。<br>●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。 |