

第3回えびの大規模氾濫等減災協議会

- ・検討経緯 資料-2-1
- ・川内川流域県管理区間の減災に係る取り組み方針 資料-2-2
- ・(平成29年度)取組方針フォローアップ 資料-2-3

えびの大規模氾濫等減災協議会の検討経緯

平成29年5月31日 第1回えびの地区大規模氾濫等減災協議会



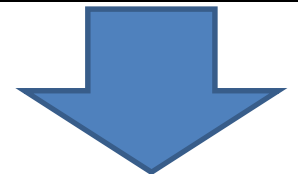
・協議会の設置

平成29年6月19日 水防法の改正



・大規模氾濫減災協議会制度の創設

平成30年1月10日 第2回えびの大規模氾濫等減災協議会



・平成29年6月に改正された水防法における「都道府県大規模氾濫減災協議会」に改組した

・「地域の取組方針」を策定した

平成30年6月12日 第3回えびの大規模氾濫等減災協議会
川内川水防災意識社会再構築協議会と同時開催

・地域の取組方針のフォローアップ

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

川内川流域県管理区間の 減災に係る取組方針

平成30年1月10日

えびの大規模氾濫等減災協議会

〔 えびの市、宮崎県
気象庁宮崎地方気象台 〕

目 次

1. はじめに.....	1
2. 本協議会の構成員.....	2
3. えびの市の概要.....	3
(1) 地域の特徴.....	3
(2) 降雨特性、氾濫特性等.....	3
(3) 平成18年7月19日から23日にかけての梅雨前線豪雨の概要.....	3
(4) 河川の整備状況.....	3
(5) 土砂災害の発生状況.....	4
(6) 土砂災害に関するソフト・ハード対策の取組状況.....	4
4. 今までの取組状況と現状の課題.....	5
(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組.....	6
(2) 的確な防災活動のための取組.....	9
(3) 被害の軽減・早期復旧に関する取組.....	9
5. 減災のための目標.....	10
6. 概ね5年間で実施する取組.....	11
(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組.....	11
(2) 的確な防災活動のための取組.....	13
(3) 被害の軽減・早期復旧に関する取組.....	13
7. フォローアップ.....	13

1. はじめに

えびの市の中央平坦地は、霧島火山群の北側に形成された盆地状の地形を呈しており、上昇気流などが生まれやすく局所的な豪雨が発生しやすい地勢下にあることから、梅雨前線や低気圧による集中豪雨で水害が多く発生しやすい状況にある。

特に平成18年7月の豪雨では、加久藤地点で総雨量1,000mmを越える記録的な降水量を記録し、川内川や稲荷川等の沿川において、浸水面積約210ha、浸水家屋273棟という甚大な被害を被った。

これを契機として、県、えびの市等の防災関係者が連携し治水安全度を向上するための稲荷川の河川改修事業等のハード対策や、避難に関する情報提供の充実、自主防災組織の強化等のソフト対策の取り組みを進めてきた。

一方で、これまでの河川整備による安全度の向上や、平成18年水害から10年以上の歳月が経過したことにより住民の水防災に関する意識が薄れつつあることが懸念される。

そのようななか、平成27年9月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川において堤防が決壊し、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。併せて避難の遅れもあり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。

また、翌年の平成28年8月台風第10号でも北海道・東北地方において道・県管理河川でも大規模な浸水被害が多数発生した。

近年、堤防決壊による甚大な被害が全国で頻発しており、今後の気候変動による降水量の増加を踏まえると、より一層の備えが必要になってきている。

ところで、近年、突発的・局所的な豪雨の増加に伴い、全国的に大規模な土砂災害が頻発している。平成26年8月豪雨では広島市内で最大時間雨量121mmを記録し、166件の土砂災害が発生した。

また、平成29年九州北部豪雨でも、福岡県朝倉市内で最大時間雨量124mmを記録し、福岡県・大分県内で300件を超える土砂災害が発生している。

なお、県内においても毎年のように土砂災害が発生しており、特に平成17年と平成28年には100件を超える土砂災害が発生している。えびの市内では、平成18年には7月の梅雨前線豪雨により8件、平成23年の梅雨前線豪雨及び台風第15号により8件の土砂災害が発生している。

こうした中で、県・えびの市においては、土砂災害から住民の命・財産を守るため、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（以後、「土砂災害防止法」という。）に基づく土砂災害警戒区域等の公表及び指定により土砂災害のおそれのある区域の周知、関係機関等との危険箇所調査、土砂災害防止講座などのソフト対策、砂防えん堤や擁壁などを整備する砂防事業や急傾斜地崩壊対策事業などのハード対策の取組を進めている。

このような背景を踏まえ、えびの市管内においても、施設では防ぎきれない大洪水・土砂災害は必ず発生するものへと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫・土砂災害に備えるため、避難勧告等の発令を担うえびの市と宮崎県、宮崎地方气象台からなる「えびの大規模氾濫等減災協議会」（以下、「協議会」という。）を平成29年5月31日に設立した。

本協議会では、災害リスクの情報共有、えびの市における現状の取組と課題に関する意見交換を通じて、住民の安全に責任を有するえびの市と県が一体となって、より水害・土砂災害に強い地域づくりに向けた取組内容を取りまとめた。

今後、本協議会の各構成機関は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組み、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認するフォローアップを行うこととする。

なお、本取組方針は、本協議会規約第5条に基づき作成したものである。

2. 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおり。

構成機関	構成員
気象庁	宮崎地方気象台長
えびの市	市長
宮崎県	危機管理局長兼危機管理課長 河川課長 砂防課長 小林土木事務所長

3. えびの市の概要

(1) 地域の特徴

えびの市は、宮崎県、熊本県、鹿児島県の三県の境界にあり、市の南部は、霧島錦江湾国立公園の最高峰である韓国岳をはじめ、甑岳、白鳥山などが“えびの高原”を囲むように連なり、北部は、九州山地南端にあたる国見山、鉄山などが連なっており、両山系に囲まれた中央部は平坦地で霧島連山に源を発する長江川、池島川と九州山地に源を発する川内川が合流して西流している。

中央部の平坦地には、えびの市役所、九州縦貫自動車道、国道 221 号、国道 268 号と重要な施設が数多く、特に道路交通はえびの市を中心に宮崎、鹿児島、熊本の三方へ伸びる交通の要所となっている。

(2) 降雨特性、氾濫特性等

年平均降水量は 3,488mm であり全国平均と比較して多く、特に気象台のえびの観測所においては 4,300 mm を越える多雨地域となっており、降雨の月別特性としては、梅雨期の 6 月から 7 月にかけての降雨量が多くなっている。

このような特性から、平成 9 年、18 年、23 年と過去に幾度となく洪水被害を受けしており、特に平成 18 年 7 月 19 日から 23 日にかけての梅雨前線豪雨は、えびの市だけではなく川内川の上流から下流に至る 3 市 2 町で甚大な被害となった。

川内川の流域は、東西に長く帯状を呈しており、上流域のえびの市から河口の薩摩川内市の全区間において平地部と狭窄部が交互につながる階段状の縦断形状をなしている。このように急勾配と緩勾配が交互に現れる形状となっていることから、洪水流が吐けにくく、平地部において氾濫しやすいという地形特性となっている。

(3) 平成 18 年 7 月 19 日から 23 日にかけての梅雨前線豪雨の概要

発達した梅雨前線の影響によりえびの市（京町雨量観測所）では、総雨量 1,084 mm に及ぶ記録的な豪雨となり、川内川本川にある真幸水位観測所で観測史上最高水位の 5.54m の水位を観測するなど川内川流域の 11 箇所の水位観測所で観測史上最高水位を観測した。

その結果、えびの市内は広範囲で洪水による浸水被害が発生し、半壊 94 棟、一部破損 11 棟、床上浸水 92 棟、床下浸水 181 棟という甚大な被害となった。

(4) 河川の整備状況

平成 18 年の梅雨前線豪雨により川内川水系に甚大な被害をもたらしたことから、同規模の洪水に対して再度災害防止を目的とした「川内川水系河川激甚災害対策特別緊急事業」が採択され、国及び宮崎県・鹿児島において、356 億円（国土交通省：331 億円、宮崎県：6 億円、鹿児島県：19 億円）の予算をもって緊急 5 力年で集中的に河川整備事業を実施した。

(5) 土砂災害の発生状況

本地域において近年発生した主な土砂災害及びその被害状況は、次のとおりである。

・平成 18 年 7 月の梅雨前線豪雨

えびの雨量局では時間雨量 91.5mm を記録し、以下の土砂災害が発生した。

東長江浦地区：がけ崩れ（倉庫 2 棟全壊）

東長江浦下地区：がけ崩れ（被害無）

馬場地区：がけ崩れ（被害無）

大番庫－2地区：がけ崩れ（被害無）

西内豎地区：がけ崩れ（家屋一部損壊 1 棟）

内山川地区：がけ崩れ（被害無）

脇村地区：がけ崩れ（被害無）

麓地区：がけ崩れ（被害無）

・平成 23 年の梅雨前線豪雨及び台風第 15 号

西川北地区：がけ崩れ（被害無）

西長江浦地区：がけ崩れ（被害無）

岡松地区：がけ崩れ（家屋一部損壊 1 棟）

斧研谷川 1：土石流（床下浸水 1 棟）

杉水流地区：がけ崩れ（被害無）

東長江浦下地区：がけ崩れ（被害無）

東長江浦地区：がけ崩れ（被害無）

大河平地区：がけ崩れ（被害無）

(6) 土砂災害に関するソフト・ハード対策の取組状況

土砂災害のおそれがある区域について、土砂災害防止法に基づき土砂災害警戒区域等の指定を進めている。

また、平成 23 年の梅雨前線豪雨により斧研谷川 1 では床下浸水や耕作地への土砂流入などの被害をもたらしたことから、土石流災害防止を目的とした「斧研谷川 1 火山砂防事業」が採択され、宮崎県において事業を実施中である。

今後もこうした対策を進め、更なる土砂災害に対する安全度の向上を図ることとしている。

4. 今までの取組状況と課題

えびの市管内では、国、県、市、防災関係者が連携し、水害・土砂災害に強い地域づくりのための様々な取組を推進してきた。

一方で、これまでの河川整備・砂防施設整備による安全度の向上や、平成18年の災害から既に10年以上の歳月が経過し、その後大きな水害が発生していないこと等から、住民の水防災意識の変化や自主防災組織の活性化、要配慮者対策等が懸念されている。

<主な課題>

- ・ハザードマップを見ている人の割合は若干増えたが、未だ5割以上の方が見たことがない。(平成26年度の川内川河川事務所実施の流域住民アンケートより)
- ・自主防災組織への参加に関する問いに対しては、積極的に参加する人は若干増えた(3割程度)ものの、周囲の状況によっては参加するが積極的な行動はとらない人が4割と変わらず。(平成26年度の川内川河川事務所実施の流域住民アンケートより)
- ・土砂災害については、少しの雨でも、また、降雨後でも、発生するおそれもあることから、平素より住民の土砂災害への防災意識の向上及び定期的な避難訓練を引き続き実施する必要がある。
- ・河川氾濫時や土砂災害発生時には、集落や主要道路が被災し、孤立者、交通の途絶が発生する恐れがある。
- ・近年、高齢化の進展に伴い、福祉・高齢者利用施設等が増加しており、要配慮者への避難対応等の遅れが懸念される。

また、平成27年9月関東・東北豪雨では鬼怒川の堤防が決壊し、多くの孤立者が発生したほか、平成28年8月台風第10号では、小本川が氾濫し近隣の高齢者施設に流れ込み死者が発生する等、洪水による被害が全国で頻発している。

加えて、平成26年8月豪雨では広島市内で166件もの土砂災害が発生し、約600戸もの住居に被害(全壊、半壊、一部損壊)が及んだほか、平成29年九州北部豪雨では、福岡県・大分県内で300件を超える土砂災害が発生し、約300戸もの住居に被害(全壊、半壊、一部損壊)が及んだ。

こうしたことを踏まえ、これまでの取組を検証し、氾濫・土砂災害によるリスクの周知、自助力・共助力の向上、被害の最小化等の視点を加えた現在の取組状況と課題を次頁以降にとりまとめた。

(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

項目	現状○と課題●	
①情報伝達、避難計画等に関する事項	<p>○県とえびの市は、毎年防災対策会議を開催し、連絡体制や資材の備蓄状況の確認を行っている。</p> <p>○県は、各世代の多様な情報入手方法に対応できるよう、情報伝達手段の多様化・多重化に取り組んでいる。</p> <p>○県は、洪水により、相当な損害が生じる恐れがある河川について、水防警報河川・水位周知河川に指定し、水位情報の発信を行っている。</p> <p>○県は、水位観測局や雨量観測局を整備し、観測結果を県のHPやデータ放送を通じて公開している。</p> <p>○県は、土砂災害危険度情報（1kmメッシュ毎、10分更新）を県のHPやスマートフォン用サイト、携帯電話用サイトで配信している。</p> <p>○県は、大雨警報（浸水・土砂災害）及び土砂災害警戒情報等が発表された際には、FAXやメールによりえびの市に伝達している。</p> <p>○県は、平成26年度から災害情報等を、テレビ局等を通じて地域住民に届ける「Lアラート」を活用し、災害発生時には、県及びえびの市がシステムに入力した①県及びえびの市の警戒体制②えびの市の避難勧告等の発令状況③えびの市の避難情報（避難所・避難人数）の情報が随時テレビ局等に配信され、テレビ局においてリアルタイムに情報を映像画面に表示させることが可能となっている。</p> <p>○えびの市は、防災行政無線等による避難勧告等の放送、災害情報や緊急速報のメール配信、広報車による周知を実施している。</p> <p>○えびの市は、地域防災計画に基づく避難勧告等の判断・伝達マニュアルを整備している。</p> <p>○避難勧告等の発令に着目したタイムラインをえびの市で策定している。</p> <p>○河川の氾濫による避難勧告等の発令のタイミングならびに土砂災害警戒情報発表時や土砂災害危険度3到達時等に、土木事務所長等から市長へ助言する体制（ホットライン）を確立している。</p>	
	<p>●避難勧告等の発令に着目したタイムラインや、避難勧告等発令の目安となる情報伝達のためのホットラインは、策定後に大きな災害が発生していないため、十分な検証が出来ていない。</p> <p>●タイムラインやホットラインは、上記の検証を踏まえて、今後のブラッシュアップが必要。</p>	A
	<p>●住民に水害・土砂災害の危険性が伝わっていない恐れがある。</p> <p>●提供される防災情報の意味や災害時にとるべき行動について住民の理解が十分ではない。</p> <p>●情報伝達手段の多様化を図っているが、避難情報が全ての住民に届いていないおそれがある。</p> <p>●情報の詳細・多様化に伴い、情報収集方法が複雑になっている。</p>	B
	<p>●大規模氾濫等においては、避難所自体が被災し、残る避難所では全ての避難者を収容できない恐れがある。</p>	C
	<p>●土砂災害危険度情報は、平成28年度から一般への公表を始めたところであり、市民にさらに周知する必要がある。</p>	D
	<p>●地域防災計画における避難勧告等発令基準の妥当性の検証が不十分な部分がある。</p>	E
	<p>●機器の老朽化や通信環境の悪化等により、雨量・水位情報等が欠測し、正確な情報が提供できない場合がある。</p>	F
	<p>●メールによる防災情報の配信は登録されていない者には配信されない。</p>	G
	<p>●市民による防災・防犯情報メールへの登録がまだまだ進んでいない。</p>	H

●降雨状況によっては、避難勧告等の放送が聞こえない場合がある。	I
②要配慮者を考慮した避難・誘導に関する事項	
<p>○県とえびの市は、施設の管理者による避難確保計画の作成を支援している。</p> <p>○えびの市は、避難行動要支援者名簿に基づき災害時要援護者と協力員などとの関係を表示した「防災マップ」づくりを展開している。</p> <p>○えびの市は、地域福祉推進会議で要配慮者避難のための支援体制の構築を実施している。</p> <p>○えびの市は、平成25年に改正された水防法に基づき事業所所有者等へ避難確保・浸水防止計画作成、避難訓練、自衛水防組織設置等の自衛水防措置の指導を行っている。</p> <p>○えびの市は、自主防災組織による避難訓練及び要配慮者に対応した避難訓練を実施している。</p> <p>○平成29年の水防法等改正により、浸水想定区域や土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設のうち、地域防災計画にその名称等が定められた施設の管理者は、避難確保計画等の作成・避難訓練の実施が義務付けされている。</p>	
●自力での移動が困難等の避難に配慮を要する方は、一人では迅速な避難行動を行うことが困難なため避難を実施しない傾向がある。	J
<p>●避難確保計画の作成と避難訓練の実施が義務づけられる要配慮者利用施設は、えびの市地域防災計画でその施設の名称及び所在地が定められた施設であるため、えびの市は、防災部局、河川・砂防部局、社会福祉施設や学校、病院等を所管する民生担当部局等が連携し、速やかに該当する施設を定める必要がある。</p> <p>●該当する要配慮者利用施設において、その管理者が避難計画等を策定し避難訓練を実施するよう周知と支援を行うことが重要である。</p>	K
●病院や福祉・高齢者利用施設等への水害等のリスクや防災情報に関する情報提供が不足している。	L
●自力での避難が困難、生活に特殊な機器が必要となる等の要配慮者の避難受入体制が十分ではない。	M
③平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項	
<p>○県は、計画規模降雨による洪水に係る浸水想定区域を指定し公表している。</p> <p>○県は、基礎調査を実施した箇所について、土砂災害警戒区域等をHP上で公表している。</p> <p>○えびの市は、計画規模降雨による洪水に係る浸水想定区域や過去の浸水状況、土砂災害危険箇所、避難所等の情報を掲載したハザードマップを作成し、配布している。</p> <p>○県とえびの市は、出前講座を開催し住民の防災意識の向上につとめている。</p> <p>○県は、土砂災害防止講座や小中学生に対する土砂災害防止教室等を通して、防災意識の向上を図っている。</p> <p>○県とえびの市は、総合防災訓練や土砂災害を対象とした避難訓練等を通して、自治会単位で情報伝達訓練、及び避難訓練を実施している。</p> <p>○えびの市は、自主防災組織単位で防災講座等を実施している。</p> <p>○県は、過去に起こった災害を忘れないように取りまとめて冊子化し、HP上で公表するとともに関係各所へ寄贈している。</p> <p>〔例〕「災害記憶の伝承～みやざきの自然災害～」(H29.3)</p> <p>○県は、過去の土砂災害等を整理し、土砂災害に関するパネル展を実施している。</p>	
●住民が大規模氾濫時の浸水リスク、避難場所、避難経路を十分に認識できていない恐れがある。	N
●住民が土砂災害のリスクを十分認識できていないおそれがある。	O
●提供される防災情報の意味や災害時にとるべき行動について住民の理解が十分ではない場合がある。	P
●一般に公表している土砂災害警戒区域等について、県民にはまだまだ認知されていない。	Q

<ul style="list-style-type: none"> ●防災教室や出前講座の取り組みは参加者が限定的であり、必ずしも地域全体の防災意識の向上には繋がっていない場合がある。 ●水害経験の無い世代への水防災学習が広がっていない。 	R
<ul style="list-style-type: none"> ●避難のよびかけや状況の把握等、地域の防災を担う人材がいないおそれがある。 ●自主防災組織の高齢化が進んでいる。 	S
<ul style="list-style-type: none"> ●県は、洪水浸水想定区域の指定を想定し得る最大規模の降雨を対象としたものへと見直し、公表する必要がある。 	T
<ul style="list-style-type: none"> ●県は、洪水浸水想定区域の指定を想定し得る最大規模降雨によるものへと見直すこととしており、えびの市はハザードマップの見直しが必要となる。 	U
<ul style="list-style-type: none"> ●えびの市は、土砂災害警戒区域等の指定を踏まえ、避難場所及び避難路等を設定するとともに、土砂災害ハザードマップを作成する必要がある。 	V
<ul style="list-style-type: none"> ●マイハザードマップ作りは、住民自らが作成することで各個人の防災意識が向上し、地域での連携強化の効果があるため、土砂災害警戒区域等を盛り込んだ土砂災害も想定したマイハザードマップの作成が望ましい。 	W
④円滑かつ迅速な避難に資する施設の整備に関する事項	
<ul style="list-style-type: none"> ○県は、水位観測局や雨量観測局を整備し、観測結果をWEBページやTVのデータ放送を通じて公開している ○県は、河川の合流地点や過去浸水被害が確認される等の危険度の高い箇所について監視カメラを設置し、映像をWEBページ等で公開している。 ○県は、土砂災害危険度情報（1kmメッシュ毎、10分更新）を県のHPやスマートフォン用サイト、携帯電話用サイトで配信している。【再掲】 ○県とえびの市は、登録されたメールアドレスを対象に防災情報を配信するメールシステムを整備している。 ○えびの市は、行政防災無線等を利用した放送設備を整備し避難勧告等の伝達を行っている。 	
<ul style="list-style-type: none"> ●機器の老朽化や通信環境の悪化等により、雨量・水位情報等が欠測し、正確な情報が提供できない場合がある。【再掲】 	X
<ul style="list-style-type: none"> ●メールによる防災情報の配信は登録されていない者には配信されない。【再掲】 	Y
<ul style="list-style-type: none"> ●市民による防災・防犯情報メールへの登録がまだまだ進んでいない。【再掲】 	Z
<ul style="list-style-type: none"> ●降雨状況によっては、避難勧告等の放送が聞こえない場合がある。【再掲】 	AA
<ul style="list-style-type: none"> ●土砂災害危険度情報は、平成28年度から一般への公表を始めたところであり、県民にさらに周知する必要がある。【再掲】 	AB
<ul style="list-style-type: none"> ●浸水・土砂崩れ等の理由から近傍の避難所や避難場所が利用できないことや、多数の孤立者が発生することが懸念される。 	AC
<ul style="list-style-type: none"> ●多くの避難者が集中した場合、避難所に避難者を収容できない恐れがある。 	AD
<ul style="list-style-type: none"> ●主要道路が途絶した場合の市の備蓄は十分でない。 	AE

(2) 的確な防災活動のための取組

項目	現状○と課題●	
①水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項		
	<p>○県とえびの市は、毎年防災対策会議を開催し、連絡体制や資材の備蓄状況の確認を行っている。【再掲】</p> <p>○県は、洪水により、相当な損害が生じる恐れがあるがある河川について、水防警報河川・水位周知河川に指定し、水位情報の発信を行っている。【再掲】</p> <p>○県は、水防上特に注意を要する箇所を重要水防箇所に定め周知し、出水期前にはえびの市と共に合同巡視を実施している。</p> <p>○県とえびの市は、迅速な水防活動ができるよう必要となる資機材を備蓄している。</p> <p>○県とえびの市は、総合防災訓練や土砂災害を対象とした避難訓練等を通して、自治会単位で情報伝達訓練、及び避難訓練を実施している。【再掲】</p>	
	●団員の減少により、人員が十分ではない水防団がある。	AF
	●災害時に迅速に行動するためには、引き続き定期的な避難訓練を実施する必要がある。	AG
②えびの市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項		
	<p>○県は、計画規模降雨による洪水に係る浸水想定区域を指定し公表している。【再掲】</p> <p>○県は、洪水により、相当な損害が生じる恐れがあるがある河川について、水位周知河川・水防警報河川に指定し、水位情報の発信を行っている。【再掲】</p> <p>○えびの市は、計画規模降雨による洪水に係る浸水想定区域や、過去の浸水状況、土砂災害危険箇所、避難所等の情報を掲載したハザードマップを作成し、配布している。【再掲】</p>	
	●防災の拠点となるべき施設自体が被災する可能性がある。	AH
	●県は、洪水浸水想定区域の指定を想定し得る最大規模降雨によるものへと見直すこととしており、えびの市はハザードマップの見直しが必要となる。【再掲】	AI

(3) 被害の軽減・早期復旧に関する取組

項目	現状○と課題●	
①被害軽減への取組に関する事項		
	<p>○県とえびの市は、樋門施設について操作要領を定めた確な操作に努めている。</p> <p>○県とえびの市は、被害の発生を防止、抑制し、発生する被害を軽減するため、河川・砂防施設の整備を進めている。</p>	
	●ハード対策は、多くの費用と時間を要する。	AJ
	●住民が土地の被災リスクや、被害の発生を防止、抑制し、発生する被害を軽減する機能を理解していないおそれがある。	AK
②早期復旧に向けた取組に関する事項		
	<p>○県とえびの市は、関係業界団体と協定を結び応急対応業務について体制の整備を行っている。</p> <p>○県とえびの市は、関係業界団体と大規模災害時の支援協定を結び速やかな復旧のための体制を構築している。</p> <p>○えびの市は、ボランティアの受け入れの為、マニュアルを作成し受け入れ体制を確立している。</p>	
	●大規模災害発生時は、各ボランティア団体や関係業界団体の団体数の把握や受け入れ体制に混乱が生じる恐れがある。	AL

5. 減災のための目標

宮崎県に甚大な被害をもたらした平成17年9月台風第14号や、えびの市に甚大な被害をもたらした平成18年7月梅雨前線豪雨から10年以上が経過し、記憶の風化等が懸念されるとともに、近年の突発的・局所的な豪雨の増加に伴う土砂災害の発生も懸念される今日、各地で頻発する大規模災害を鑑み、「施設で守り切れない災害は必ず発生する」との認識に立ち、社会全体で水害・土砂災害に備える「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今後5年間で達成すべき減災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

- 地域防災力を高め「水害・土砂災害に強い地域づくり」を目指す。
- 住民の防災意識を高め浸水被害・土砂災害に対し「安全な場所への確実な避難」・「被害の最小化」を図る。

■上記目標に向けた3本柱の取組

- ① 住民自らの避難行動を促すため、防災意識の向上と防災情報の的確な収集・伝達・理解・共有を推進するための取組
- ② えびの市内の特徴を踏まえた安全かつ迅速な避難、着実な水防活動を行うための取組
- ③ 大規模出水時等において、社会経済への影響を最小限に抑え地域社会を支えるための取組

6. 概ね5年間で実施する取組

概ね5年間で達成すべき目標である「水害・土砂災害に強い地域づくり」の実現に向け、本協議会の各構成員が取り組む主な内容（主な取組項目・目標時期・実施機関）は以下のとおりである。

(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

施設の整備等は途上であり、洪水や土砂災害による被害を完全に防止することは難しい。

命を守り、被害を軽減するために重要となる「円滑かつ迅速な避難行動」を実施するための各機関の取組は以下のとおりである。

主な取組項目	課題への対応	目標時期	取組機関
①情報伝達、避難計画等に関する事項			
<ul style="list-style-type: none"> ・ホットラインによる情報提供の実施、改善 ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインを活用すると共に検証を実施し精度向上を図る 	A	継続実施	気象台 宮崎県 えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・広報誌や出前講座等を通じ、啓発を図り災害の危険性等を周知する 	B, D, G, H	継続実施	気象台 宮崎県 えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・情報伝達手段の多様化・多重化の推進 ・ICTを活用した防災情報の提供 	B, G, I	継続実施	気象台 宮崎県 えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・隣接市町村等における避難所の設定（広域避難態勢の構築） 	C	平成30年度から 順次実施	えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画における避難勧告等発令基準の妥当性の検討 	E	平成30年度から 順次実施	えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・水位計や河川監視カメラ配置計画の再検討 	F	平成30年度から 順次実施	宮崎県
<ul style="list-style-type: none"> ・安定した雨量・水位情報等を提供できるよう観測局等の機能の向上を図るとともに適切な維持管理に努める。 	F	継続実施	気象台 宮崎県
<ul style="list-style-type: none"> ・防災メールへの登録促進 	G, H, I	継続実施	宮崎県 えびの市
②要配慮者を考慮した避難・誘導に関する事項			
<ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域又は土砂災害警戒区域内にある要配慮者利用施設のえびの市地域防災計画における速やかな指定 ・要配慮者利用施設における避難確保計画作成及び避難訓練の推進 	J, K	平成29年度から 順次実施	宮崎県 えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・病院や福祉・高齢者利用施設等への水害リスクや防災情報に関する情報提供の推進 	L	継続実施	えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・広報誌や出前講座等を通じ、啓発を図り災害の危険性等を周知する【再掲】 	L	継続実施	宮崎県 えびの市
<ul style="list-style-type: none"> ・要配慮者の利用を想定した避難所等の整備 	M	平成30年度から 順次実施	えびの市

③平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項			
・浸水想定区域の指定を想定し得る最大規模の降雨によるものへと見直す	N, T	継続実施	宮崎県
・洪水ハザードマップの作成、改訂、周知、支援	N, U	継続実施	えびの市 宮崎県
・まるごとまちハザードマップやマイハザードマップの取組	N, O, U, V, W	平成 30 年度から 順次実施	えびの市
・過去災害実績等の周知	N, O	継続実施	宮崎県 えびの市
・住民参加型の防災訓練や出前講座の拡大	N, O, P, Q	継続実施	宮崎県 えびの市
・教育機関と連携した防災教育の促進	N, O, P, Q	継続実施	えびの市
・広報誌や出前講座等を通じ、啓発を図り災害の危険性等を周知する。【再掲】	N, O, P, Q, R S	継続実施	宮崎県 えびの市
・土砂災害警戒区域等の周知促進	O, Q	継続実施	宮崎県
・土砂災害ハザードマップの作成、改訂、周知、支援	O, Q, V	～平成 33 年度	えびの市 宮崎県
・自主防災組織、水防団、防災リーダーの育成・強化	S	継続実施	宮崎県 えびの市
・防災士ネットワークと行政・地域との協力体制を確立	S	継続実施	宮崎県 えびの市
・関係機関が連携した水防訓練、連絡体制、情報共有の強化	S	継続実施	宮崎県 えびの市
④円滑かつ迅速な避難に資する施設の整備に関する事項			
・水位計や河川監視カメラ配置計画の再検討【再掲】	X	平成 30 年度から 順次実施	宮崎県
・安定した雨量・水位情報等を提供できるよう観測局等の機能の向上を図るとともに適切な維持管理に努める。【再掲】	X	継続実施	宮崎県
・広報誌や出前講座等を通じ、啓発を図り災害の危険性等を周知する【再掲】	Y, Z, AB	継続実施	宮崎県 えびの市
・情報伝達手段の多様化・多重化の推進【再掲】 ・ICTを活用した防災情報の提供【再掲】	Y, AA	継続実施	宮崎県 えびの市
・防災メールへの登録促進【再掲】	Y, Z, AA	継続実施	宮崎県 えびの市
・想定し得る最大規模の降雨による洪水ハザードマップ作成にあわせ、避難路・避難場所の点検・見直しを実施	AC	平成 31 年度から 順次実施	えびの市
・隣接市町村等における避難所の設定（広域避難態勢の構築）【再掲】	AD	平成 30 年度から 順次実施	えびの市
・浸水や土砂災害による途絶を考慮した基幹避難所等における備蓄の強化	AE	平成 31 年度から 順次実施	えびの市

(2) 的確な防災活動のための取組

洪水や土砂災害による被害の防止・最小化をするため「的確な防災活動」を行うための各機関の取組は以下のとおりである。

主な取組項目	課題への対応	目標時期	取組機関
①水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項			
・ 広報誌やイベント・防災学習等の機会を用いた啓発活動等を通じ水防団等の確保に関する取組を推進	AF	継続実施	宮崎県 えびの市
・ 大規模災害を想定した実践的な防災訓練、避難訓練の充実	AG	継続実施	宮崎県 えびの市
②えびの市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項			
・ 施設関係者への情報伝達の充実	AH	継続実施	えびの市
・ 施設の耐水化、耐震化、非常用発電等の整備を促進 ・ 自衛防災マニュアル整備の促進	AH	継続実施	宮崎県 えびの市
・ 想定し得る最大規模の降雨による洪水ハザードマップ作成にあわせ、避難路・避難場所の点検・見直しを実施【再掲】	AI	平成31年度から 順次実施	えびの市

(3) 被害の軽減・早期復旧に関する取組

洪水の氾濫や土砂災害等の発生を抑制する為の取組と発生してしまった場合に「被害の軽減・早期復旧」を図る為の各機関の取組は以下のとおりである。

主な取組項目	課題への対応	目標時期	取組機関
①被害軽減への取組に関する事項			
・ 総合流域防災計画等に基づく確実な施設整備を推進すると共に適切な維持管理に努める。	AJ	継続実施	宮崎県
・ 土砂災害から住民を守る施設の整備を行う。	AJ	継続実施	宮崎県 えびの市
・ 災害抑制効果を持つ浸水被害軽減地区の指定、都市計画における新規開発の抑制地域や土地利用規制、災害危険区域の指定等、適切な土地利用への誘導対策について検討	AK	継続実施	宮崎県 えびの市
②早期復旧に向けた取組に関する事項			
・ 各ボランティア団体等の把握及び受け入れ体制の構築	AL	継続実施	宮崎県 えびの市

7. フォローアップ

各構成機関の取組内容については、必要に応じて防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映するなど、組織的、計画的、継続的に取り組むことが重要であり、取組等について定期的に進捗状況を確認するとともに、実施した取組についても、訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うものとする。

■ 取組方針フォローアップ

1. 円滑かつ迅速な避難のための取組

【取組状況】

(1) 延べ実施項目数／延べ全項目数

H29 : 43 / 53

(2) 主な取組内容 [H29]

- ① 情報伝達、避難計画等に関する取組
→ 協議会で作成したタイムライン、ホットラインの活用した。
→ 宮崎気象台から洪水警報の危険度分布に関する情報提供した。
- ② 要配慮者を考慮した避難・誘導に関する事項
→ 避難訓練を実施した。
→ 土砂災害防止講座等を実施した。
- ③ 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項
→ 自主防災組織単位で防災講座等を実施した。
- ④ 円滑かつ迅速な避難に資する施設の整備に関する事項
→ 防災行政無線や緊急速報メール、ホームページ、SNS等を利用して情報伝達を行った。

2. 的確な防災活動のための取組

【取組状況】

(1) 延べ実施項目数／延べ全項目数

H29 : 6 / 7

(2) 主な取組内容 [H29]

- ① 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項
→ 水防訓練を実施した。
- ② えびの市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項
→ 庁舎の耐震化、非常用電源設備を整備した。
→ 職員初動マニュアルを策定した。

3. 被害の軽減・早期復旧に関する取組

【取組状況】

(1) 延べ実施項目数／延べ全項目数

H29 : 7 / 7

(2) 主な取組内容 [H29]

- ① 被害軽減への取組に関する事項
→ 土砂災害防止のための急傾斜地崩壊対策事業等を実施した。
→ 県において、河川修繕事業を実施した。
→ 県・えびの市において、土砂災害警戒区域等指定を推進した。
- ② 早期復旧に向けた取組に関する事項
→ ボランティア受け入れのため、マニュアルを作成した。

4. 評価

全機関で概ね積極的に取り組みが進められている。土砂災害警戒区域等の指定がかなり進んできているが、今後は最大規模の洪水に係る浸水想定区域等の設定にあわせてハザードマップ改訂等の取組を推進する必要がある。

< 主な取組内容 >

概ね5年間で実施する取組 [平成29年度～33年度]	目標時期	えびの		
		えびの市	宮崎県	宮崎気象
1. 円滑かつ迅速な避難のための取組				
① 情報伝達、避難計画等に関する取組	継続実施 順次実施	4 6	5 6	3 3
② 要配慮者を考慮した避難・誘導に関する事項	継続実施 順次実施	3 4	2 2	/
③ 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項	継続実施 順次実施	9 10	10 11	/
④ 円滑かつ迅速な避難に資する施設の整備に関する取組	継続実施 順次実施	3 6	4 5	/
2. 的確な防災活動のための取組				
① 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項	継続実施	2 2	2 2	/
② えびの市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項	継続実施 順次実施	2 3	/	/
3. 被害の軽減・早期復旧に関する取組				
① 被害軽減への取組に関する事項	継続実施	2 2	3 3	/
② 早期復旧に向けた取組に関する事項	継続実施	1 1	1 1	/

注) 青色箇所数は取組実施数、無着色箇所数は取組の設定数、「未」の表記は、未実施を示す。

以下は、別添「えびの市の大規模氾濫減災協議会減災に係る取組方針 進捗状況表」より取組内容を抜粋したもの。

1. ①について

- ・タイムライン及びホットラインの活用<えびの市、宮崎県、気象台>
- ・土砂災害防止講座、学校での土砂災害防止教室、パネル展<宮崎県>
- ・HPIにより洪水危険度分布情報等の提供<宮崎気象>

1. ②について

- ・自主防災組織による避難訓練及び要配慮者に対応した避難訓練を実施した。(えびの市)
- ・土砂災害防止講座、出前講座、土砂災害防止教室等を実施した。(宮崎県、えびの市)

1. ③について

- ・防災士養成研修の実施<宮崎県>
- ・自主防災組織の推進<えびの市>

1. ④について

- ・防災行政無線の整備充実化<えびの市>
- ・防災メールの登録推進<えびの市、宮崎県>

2. ①について

- ・水防訓練の実施<えびの市、宮崎県>

2. ②について

- ・施設の耐震化、非常用設備の整備<えびの市>
- ・職員初動マニュアルの策定<えびの市>

3. ①について

- ・砂防事業や急傾斜地崩壊対策事業等を実施<宮崎県>
- ・河川修繕事業の実施<宮崎県>

3. ②について

- ・ボランティア受け入れのためマニュアル作成<えびの市>
- ・えびの市社会福祉協議会と連携<えびの市>