

高須川水系流域治水プロジェクト

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

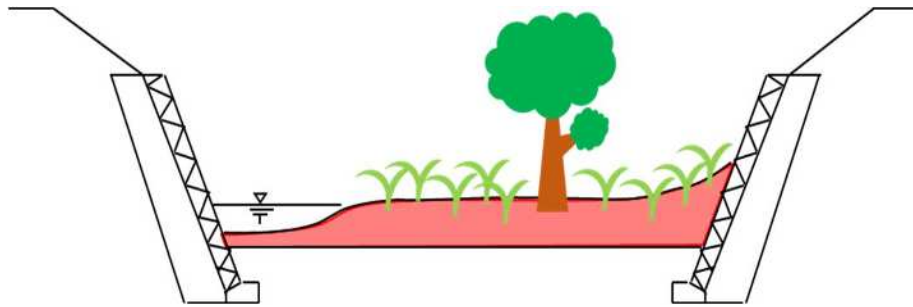
高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

洪水氾濫対策等【鹿児島県】

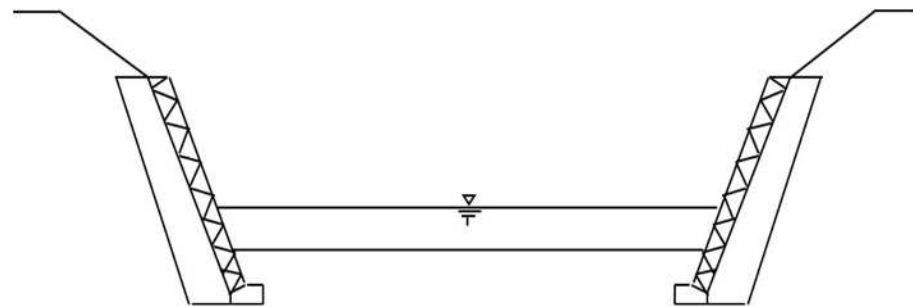
対策(イメージ)

対策実施前



(河道掘削・樹木伐採等 実施)

対策実施後



■ 対策実施前



■ 対策実施後



※ 定期的な河道掘削

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策等	河道掘削, 樹木伐採等	鹿児島県	▶		

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進(ハード対策)【鹿児島県、鹿屋市】

○社会・活動を支える地域の基礎的なインフラの集中保全

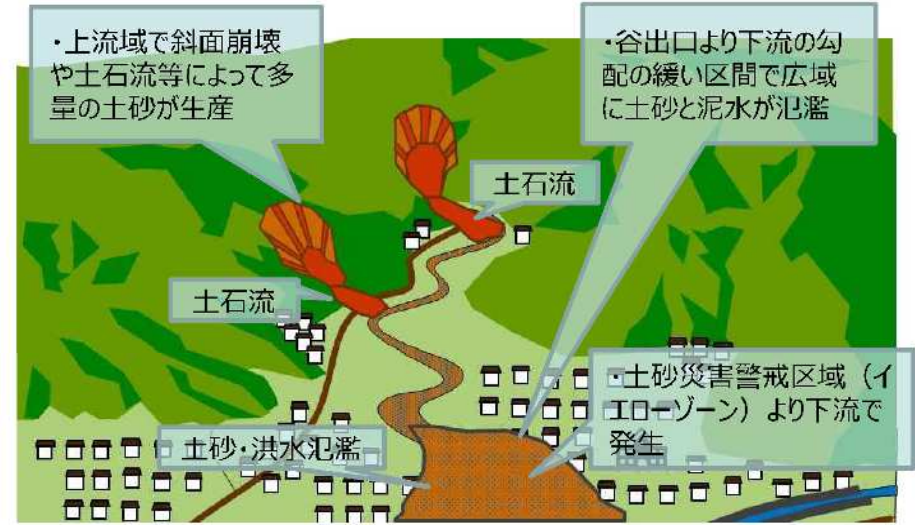
・ハード施設により確実に「いのち」を守ることに加え、物流ネットワークや電力、水道、通信、学校、病院など「くらし」に直結する基礎的なインフラを集中的に保全

○土砂・洪水氾濫対策の推進

・上流域から流出した多量の土砂が谷出口より下流の河道に堆積し、河床上昇・河道埋塞により引き起こされる土砂、泥水及び流木の氾濫発生を防止



(凡例)
○ 急傾斜地崩壊対策事業



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	土砂災害対策	いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	鹿児島県、鹿屋市	▶		

高須川水系流域治水プロジェクト

被害対象を減少させるための対策

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進（ソフト対策）【鹿児島県】

○地域の防災力を高める警戒避難体制の強化

- ・土砂災害警戒区域等の指定を進め、認知度向上を図る。
- ・リスク情報をより分かりやすく伝えることで地域住民の理解を深めるとともに、自助・共助を強力に支援することで、地域全体の防災力を向上（「土砂災害警戒区域等マップ」、「河川砂防情報システム」として県ホームページに公表）

土砂災害警戒区域等の指定

土砂災害警戒区域 : 23,842箇所
土砂災害特別警戒区域 : 20,462箇所
(令和7年3月末時点)

土砂災害防災訓練

土砂災害に関する
出前講座



垂水市



喜界町立早町小学校



志布志市



南種子町立島間小学校

土砂災害警戒区域，雨量，土砂災害警戒情報などのリスク情報の提供

鹿児島県土砂災害警戒情報の発表基準の変更

○鹿児島県と鹿児島地方気象台は、土砂災害警戒情報の発表基準を見直し、令和4年11月24日から新たな基準により運用します。

土砂災害警戒情報の基準が新しくなります！

土砂災害警戒情報

●鹿児島県と鹿児島地方気象台と共同で、土砂災害の発生の危険性が高まったと判断した場合に、土砂災害警戒情報を発表しています。

土砂災害情報発表の考え方

【発表のタイミング】
避難に必要な時間を考慮し、土砂災害警戒情報の発表基準に達すると予想される概ね2時間前に発表する。

基準の見直しポイント

- 近年の降雨データ及び災害実績を反映（平成18年～令和2年）
- 従来の5kmメッシュ毎の基準から1kmメッシュ毎の基準に細分化することでより細やかな地域単位で危険度を判定

- 定期的人が活動していないなど、重大な被害を及ぼす土砂災害の危険性が認められないメッシュを土砂災害警戒情報の判定から除外

鹿児島県河川砂防情報システム



鹿児島県土砂災害警戒区域等マップ



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	地域の防災力を高める警戒避難体制の強化	いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進	鹿児島県			

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

立地適正化計画に基づく誘導施策等の実施【鹿屋市】

○災害リスクの低い拠点地域への緩やかな誘導



図：鹿屋市版コンパクトシティのイメージ

■ 立地適正化計画とは

人口規模に合わせ、将来にわたって持続可能で暮らしやすい「コンパクトなまちづくり」を目指すための計画

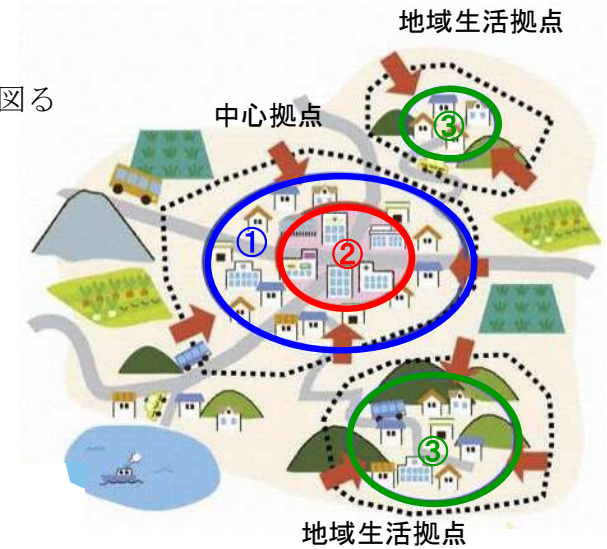
■ 計画に定めるもの

- (1) 誘導区域：① 居住誘導区域 ② 都市機能誘導区域
③ 地域生活拠点維持区域（※市独自）

(2) 誘導施設：立地を誘導すべき都市機能施設

(3) 誘導区域：都市機能や居住の誘導を図るために必要な施策

(4) 防災指針：誘導区域内の自然災害に対する安全性を高めるための指針



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	災害リスクの低い拠点地域への緩やかな誘導 等	立地適正化計画に基づく誘導施策等の実施	鹿屋市	誘導施策等の実施		

高須川水系流域治水プロジェクト

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

水位計・監視カメラ・雨量計の設置、防災情報の提供【鹿児島県】

- 各機関において、防災情報の提供を目的に、水位計・監視カメラ・雨量計を設置しているところである。
下図のように高須川流域内の施設位置を示し、自分が住んでいる地区にはどのような観測機器があるか、そして、自分の身を守るための防災情報として何の情報が取得できるか、自らの自助・共助へ繋げるよう、防災意識の更なる高揚を図る。
- また、洪水時における氾濫発生の可能性が高い箇所等の危険箇所や、地先レベルの水位・状況を把握することを目的に、危機管理型水位計・簡易型カメラも設置しており、今後、必要に応じて、追加設置を行っていく。

高須川水系流域における
水位計・監視カメラ・雨量計の位置図

高須川水系内に設置されている各施設数（R3.3末時点）

管理者	水位計		カメラ	雨量計
	水位局	危機管理型		
鹿児島県	—	1	—	(1)
気象庁	—	—	—	—
合計	—	1	—	(1)

※() 書きは流域内ではないが、流域近傍の観測所を計上



危機管理型水位計



簡易型河川監視カメラ



凡 例	
□	水位計, カメラ
▲	水位計
△	危機管理型水位計
○	雨量計(県)
●	雨量計(気象庁)

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災情報、避難体制の検討・連携強化	水位計・監視カメラ・雨量計の設置、防災情報の提供	鹿児島県			

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

鹿児島県水害リスクマップの運用【鹿児島県】

・鹿児島県で把握・公表している水害リスク情報(洪水浸水想定区域や浸水実績)について、地図情報上に集約化し、「鹿児島県水害リスクマップ」として県ホームページに公表(R3.2月末より運用)



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災情報、避難体制の検討・連携強化	マイタイムラインの作成・支援	関係市町、鹿児島県			

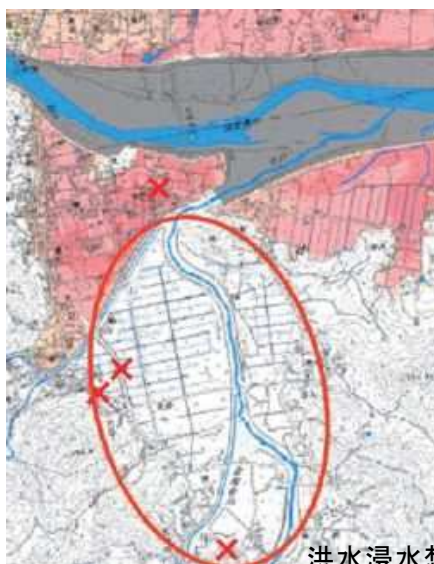
高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

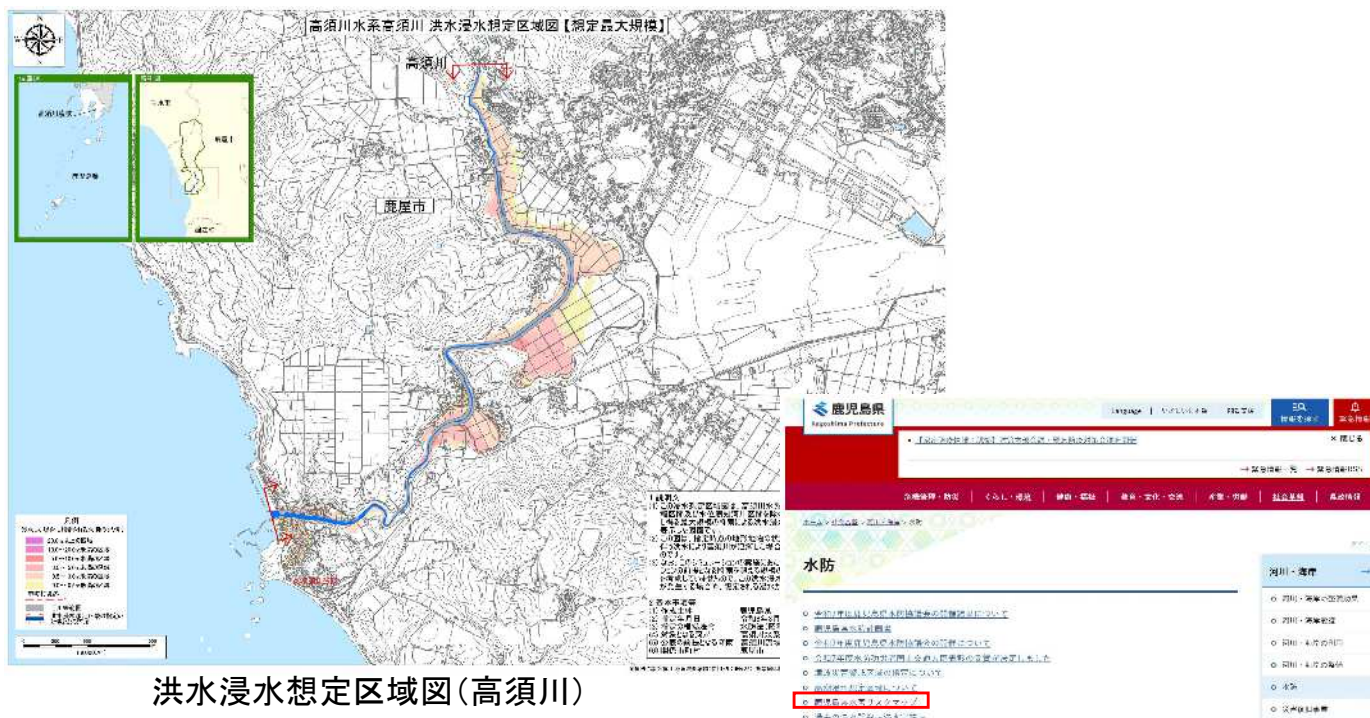
洪水浸水想定区域図の作成・公表【鹿児島県】

- 令和3年の水防法の改正までは、洪水浸水想定区域の設定が洪水予報河川や水位周知河川に限定されており、設定がない河川付近では水害リスクがないと誤解されがちな状況である。
- 令和3年の水防法の改正に伴い、洪水浸水想定区域の設定が洪水予報河川や水位周知河川等だけではなく、住家等の防御対象のあるすべての河川に拡大された。
- 新たに設定が可能となった河川について、洪水浸水想定区域図を作成・公表(R8.3)し、水害リスク情報空白域の解消を図る。

洪水浸水想定区域外で浸水被害があった事例



洪水浸水想定区域の設定がなく、水害リスクが示されていないエリア(水害リスク情報空白域)



洪水浸水想定区域図(高須川)

浸水想定区域図
赤×印は被害発生位置

県HPで「浸水想定区域(図)」として公表

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地のリスク情報の充実	洪水浸水想定区域図の作成・公表	鹿児島県		→	

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

地域の防災力向上【鹿児島県、鹿屋市】

地域の防災リーダー育成

地域防災リーダー養成講座の様子



講義（自主防災組織）



AEDを使用した心肺蘇生法訓練

モデル地区による地区防災計画作成



防災さんぽ
(まち歩き)



↑
DIG（災害
図上訓練）の
様子

防災研修センターによる出前講座

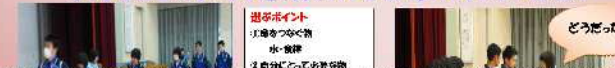
非常持出品について考えよう！！



非常持出品が
家にある人？



異なる重さのリュックを背負ってもらい歩いてもらいました



避難ポイント
打撃をつぶす物
水・食料
その他に必要と思われる物

どうだった？



その他の取組

- ・MBCラジオ「防災ワンポイント」
- ・防災・お天気フェア
- ・防災啓発研修会 等

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	地域の防災力向上	・防災研修、出前講座等	鹿児島県、鹿屋市			

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

地域の防災力向上【鹿児島県、鹿屋市】

個別避難計画作成

- ・市町村においては、災害対策基本法に基づき、避難を支援するための避難行動要支援者名簿（以下「名簿」という。）の作成が義務づけられており、本県では、全市町村が作成済となっている。
- ・当該名簿については、本人の同意を得るなどし、市町村から消防機関や自主防災組織等へ提供できることとなっており、市町村において取り組んでいるところ。
- ・また、市町村は、名簿情報に係る避難行動要支援者ごとに、個別避難計画を作成することとしており、令和7年4月1日現在の作成状況は、全ての市町村において、全部策定済みまたは一部策定済みとなっている。
- ・県では、引き続き、市町村に避難行動要支援者への対応に関する取組を紹介するなどして、名簿情報の提供や計画作成を促進してまいりたい。
- ・これらを踏まえ、市の努力義務となっている個別避難計画の作成について、流域治水プロジェクトにおいても、あらゆる関係者と共に議論していく必要がある。

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	災害時における要配慮者への支援	・個別避難計画策定支援	鹿児島県、鹿屋市			

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

気象庁HPでの防災気象情報の提供及び利用促進、防災気象情報の改善【気象庁】

警戒レベル相当情報の体系整理（情報の改善）

- 防災気象情報（大雨、河川氾濫、土砂災害、高潮）を **5段階の警戒レベルにあわせて発表**。
- 対象災害ごとの情報として整理するとともに、**レベル4相当の情報として危険警報を新設**。
- **情報名称そのものにレベルの数字を付けて発表**。（例：レベル4大雨危険警報 等）

	河川氾濫 1級河川などの 大河川の氾濫	大雨 低地の浸水や 大河川以外の氾濫	土砂災害 急傾斜地のがけ崩れや 土石流	高潮 海水面の上昇や 波の打上げによる浸水	(警戒レベルごとの) 住民が とるべき行動
警戒レベル 5相当	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 大雨特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報	命の危険 直ちに安全確保！
----- <警戒レベル4までに危険な場所から かならず避難！> -----					
警戒レベル 4相当	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 大雨危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報	危険な場所から全員避難
警戒レベル 3相当	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報	避難に時間を要する人は早めに避難、避難の準備など
警戒レベル 2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報	避難行動を確認（避難場所や避難ルート、避難のタイミングなど）
警戒レベル 1	早期注意情報				災害への心構えを高める

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災情報、避難体制の検討、連携強化	・気象庁HPでの防災気象情報の提供及び利用促進 ・防災気象情報の改善	気象庁			

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

気象庁HPでの防災気象情報の提供及び利用促進、防災気象情報の改善【気象庁】

河川氾濫・大雨に関する情報の改善概要

- 河川氾濫等に関する情報は、**洪水予報河川のみを対象とした河川ごとの情報とし、「レベル3 氾濫警報」等の名称で発表。**これまでの気象台による**市町村ごとの洪水警報・注意報の発表は行わない。**
- **水位周知河川の氾濫危険情報等のレベル毎の水位の情報は、警戒レベルとの関係を含めてこれまで通りの運用とし、洪水予報河川への移行を促進する。**
- 浸水害を対象とした大雨特別警報・警報・注意報は、大雨に関する情報として警戒レベル毎に整理し、警戒レベル相当情報として位置づける。**洪水予報河川以外の河川についても、大雨に関する情報の中で一緒に扱う。**

河川氾濫等に関する情報				大雨に関する情報
分類	洪水予報河川	水位周知河川	左記以外の河川も含む 洪水警報等	
河川数	約400河川	河川事務所・都道府県による水位情報は、これまでどおり発表することとし、警戒レベルとの関係は変更しない。	大雨に関する情報で扱う。	—
発表主体	河川事務所または都道府県と気象台			気象台
発表単位	河川ごと			市町村ごと
対象とする主な現象	外水氾濫			内水氾濫及び 洪水予報河川以外の外水氾濫
発表指標	水位（実測・予測）			表面雨量指数・流域雨量指数 （解析・予測）
情報名称	5	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 大雨特別警報	
	4	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 大雨危険警報	
	3	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	
	2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	
	1	早期注意情報	〔 洪水予報河川への移行を促進 〕	早期注意情報

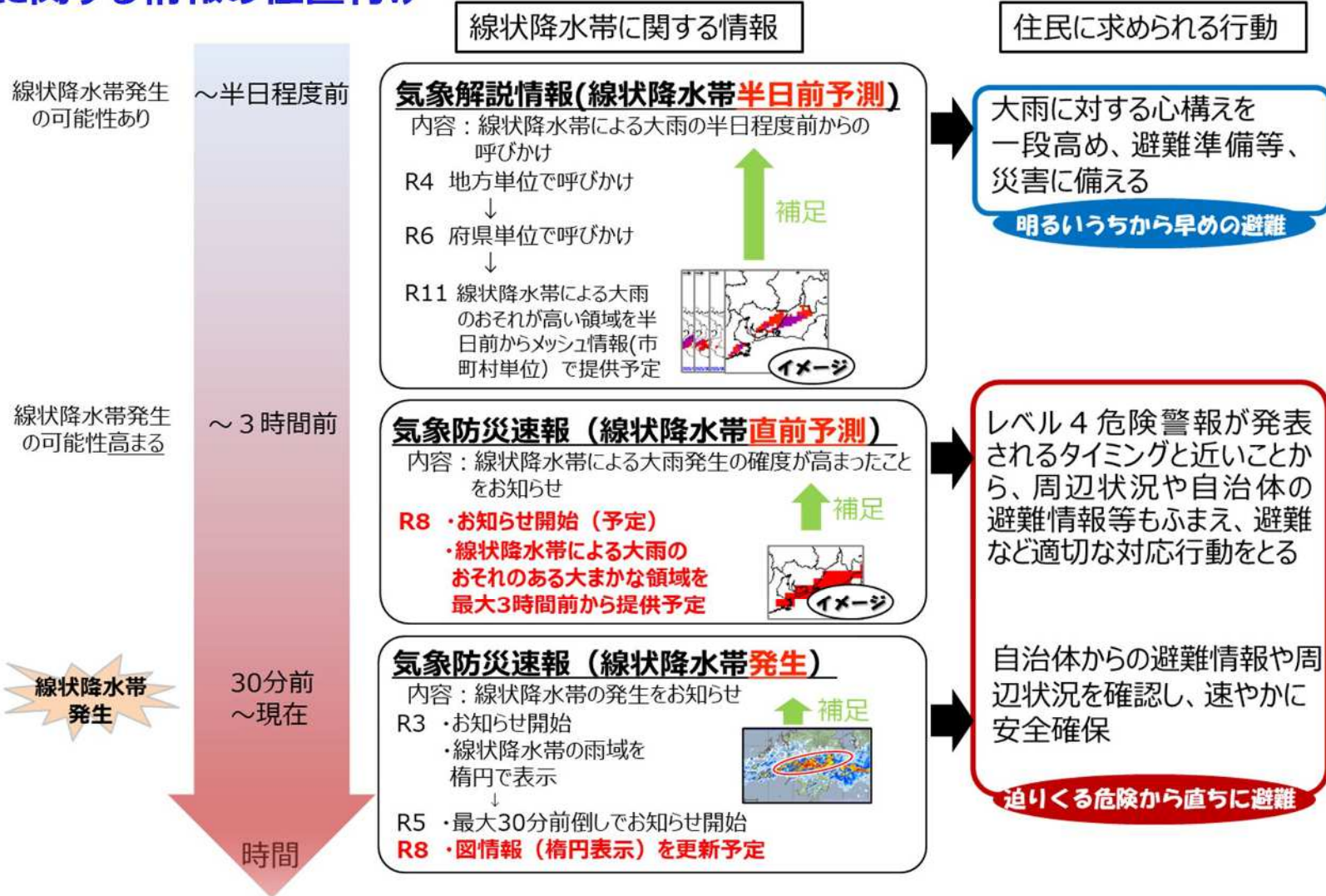
区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災情報、避難体制の検討、連携強化	・気象庁HPでの防災気象情報の提供及び利用促進 ・防災気象情報の改善	気象庁			

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

気象庁HPでの防災気象情報の提供及び利用促進、防災気象情報の改善【気象庁】

線状降水帯に関する情報の位置付け



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災情報、避難体制の検討、連携強化	・気象庁HPでの防災気象情報の提供及び利用促進 ・防災気象情報の改善	気象庁	→		

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

出前講座・防災学習の実施【気象庁】

気象庁 eラーニング教材「大雨のときにどう逃げる」

- 新しい生活様式での**オンライン学習**に対応（教材は気象庁HPで公開）
- **マイ・タイムライン**の事前学習に最適
- 個人学習だけでなく、自治会や学校などでも活用できる教材
- 難しく考えず、**気楽**に取り組むことが可能

アドレス

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/el/dounigeru.html>



大雨の時にどう逃げる

自らの命は自らが守る

「避難」の基本

身近な災害リスクを理解し、的確な避難行動をとる

「自らの命は自らが守る」
基本の知識を動画で学ぶ

約17分

大雨の時にどう逃げる

個人ワーク

あなたの「避難」

ワークシートを使って避難行動を整理しよう

自分の避難行動を
ワークシートに整理

約30分



大雨の時にどう逃げる

グループワーク

みんなで意見交換

誤解や、疑問、不安を解消しよう

みんなで意見交換して
自分の避難を再確認

約30～40分

1時間の学習にピッタリ

Web会議でも実施できます

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災学習の推進	出前講座・防災学習の実施	気象庁	→		

高須川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

出前講座・防災学習の実施【気象庁】



防災教育支援ポータル - 10分で防災 -



福岡管区気象台HP（教材はこちら）
<https://www.data.jma.go.jp/fukuoka/chosa/education/10mb.html>

10分で防災

- **短時間**で命を守る防災の学習
- **子どもたち自身**で考え、話し合う機会をつくる
- 災害を自分のこととして考える「**きっかけ**」となることを期待
- 難しく考えず、**気楽**に取り組むことが可能
- **4現象**（台風、大雨、地震・津波、火山）の教材を用意

ステップ1 考える①

ワークシート

台風が近づいたときに、
どんなことがおきるといいますか？

何が起きる	
ここに色々書いてください！	

起きる災害
を考える



ステップ1 考える②

ワークシート

台風による災害にあわないために、
どういう行動をとりますか？

何が起きる	どういう行動をする
	今度は、ここに書いてください！

自分の行動
を考える



ステップ2 話し合う

他人の考えを聞いて、新たな「気づき」を生み出す

台風が近づいてくると、何が起きると思いますか？

何が起きる	どんな行動をする？
水害がおこる 雨がたかふる 土砂くずれ 高潮川 強風	安全なところにみんなする 進路などはあくしてはく 水、食べものを準備しておく 高いところにいく。

行動を
話し合う



ステップ3

振り返りとまとめ

通学路のそばを流れる小川。
用水路や道路のマンホール。
普段は何でもない場所が、
突然の大雨で、命を落とす場
所に変わる可能性があります。
「自分の身は自分で守る」と
いう意識を身につけましょう。

各班の意見を
みんなで
聞きましょう



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災学習の推進	出前講座・防災学習の実施	気象庁			