

那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会 平成30年1月 取組状況

■取組

1. 円滑かつ迅速な避難行動のための取組

(1) 平時から住民等へ避難行動のための周知・教育・訓練に関する事項

⑦地域の寄り合い、各種団体の研修会、小中学校等における水防災意識社会再構築ビジョンに関する教育・訓練を実施 【阿南市】

阿南市は、平成30年1月13日（土）に、阿南市長生町の本庄地区連絡会に、長生隣保館にて出前講座を行いました。

過去に起こった洪水による阿南市の被害状況と、最近起こった他県の水害（2015年・茨城県鬼怒川水害及び2009年・兵庫県作用市豪雨災害）について説明しました。

阿南市では、引き続き那賀川・桑野川における減災教育・訓練に関する取組を推進するとともに、平常時から洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を行っていきます。



平成29年度取組事例【小松島市】 広報誌、webを利用した水災害広報の充実

■ 取組

効果的な水防災意識社会再構築に役立つ広報や資料を作成

那賀川が氾濫しそうな時に 緊急速報メールでもお知らせするようにします！

洪水氾濫の危険があるときの避難を促すため、国が管理する那賀川が氾濫しそうな時などに、マスコミなどを通じてだけでなく、緊急速報メールでもお知らせするようにします。

5月1日から、阿南市、小松島市を配信エリアとし、エリア内の携帯電話（NTTドコモ、KDDI・沖縄セルラー、ソフトバンク（ワイモバイル含む））のユーザーを対象に「河川氾濫のおそれがある（氾濫危険水位を超えた）情報」と「河川氾濫が発生した情報」を配信するようにします。



※注意事項

- ・携帯電話事業者ごとの基地局や通信システムの関係により、配信対象となる市町村よりも広範囲のエリアに緊急速報メールが送信されることがあります。
- ・携帯電話などの電源が入っていない場合や、圏外、電波状況の悪い場所、機内モード時、通話中、パケット通信中の場合は受信することができません。
- ・ご利用の機種により、緊急速報メールに対応していない場合があります。
- ・緊急速報メールを受信するために、受信設定が必要な場合があります。詳細については、各携帯電話会社のホームページでご確認ください。

【お問い合わせ先】国土交通省 那賀川河川事務所 調査課 ☎0884・22・6562

広報こまつしま 平成29年4月号 抜粋

市の広報誌やwebを活用し、 水害に関する情報の充実化を図った

小松島市

くらし・手続き 子育て・教育 健康・福祉 観光・文化・スポーツ

HOME > 記事 > 那賀川が氾濫しそうな時に緊急速報メールでもお知らせするようにします

那賀川が氾濫しそうな時に緊急速報メールでもお知らせするようにします

2017年5月20日

国土交通省では、「水防災意識社会 再構築ビジョン」のもと、洪水氾濫の危険があるときの避難を促すため、国が管理する那賀川が氾濫しそうな時などに、マスコミ等を通じてだけでなく、緊急速報メールでもお知らせするようにします。

5月1日から、阿南市、小松島市を配信エリアとし、エリア内の携帯電話（NTTドコモ、KDDI・沖縄セルラー、ソフトバンク（ワイモバイル含む））のユーザーを対象に「河川氾濫のおそれがある（氾濫危険水位に到達した）情報」及び「河川氾濫が発生した情報」を配信するようにします。

なお、西国では国管理河川7水系31流域市町村で同様の取組を行います。

他の国管理河川については、今後も順次配信エリアを拡大していきます。

国土交通省西国地方整備局那賀川河川事務所 プレスリリース資料
<http://www.skr.mlit.go.jp/nakagawa/press-release/h28/h290328kinkyusokushoumail.pdf>

お問い合わせ
 総務部 危機管理課
 電話：0885-32-2227 Fax：0885-32-3522 E-Mail：bousai@city.komatsushima.l-tokushima.jp

小松島市ホームページ より

平成30年度取組予定【小松島市】 要配慮者利用施設等の避難確保計画の作成・支援

■ 取組

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・支援および訓練の促進

水防法の一部改正により、市町村地域防災計画に名称及び所在地の定められた、浸水想定区域内の要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設）の所有者または管理者に対し、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施が義務づけられたので、避難確保計画作成及び避難訓練の実施を指導する。

災害警戒区域等における避難促進施設、要配慮者施設

	施設分類	施設名	施設分類詳細	所在地	電話番号	津波浸水想定有無	洪水浸水想定有無	土砂災害警戒区域内
1	小学校	関小松島小学校		小松島市小松島町字高貫3-6番地	32-4349	○	○	
2	小学校	小松島小学校		小松島市神田町字高貫3-9号	32-4328	○	○	
3	小学校	芝田小学校		小松島市田原町字中道4-5番地	32-4312	○		○
4	小学校	荒安小学校		小松島市田原町字中道2-7番地	32-4371	○	○	
5	小学校	千代小学校		小松島市中田町字高貫2-9番地	32-4309	○	○	
6	小学校	北小松島小学校		小松島市中田町字高貫3-3番地	32-4342	○	○	
7	小学校	立江小学校		小松島市立江町字松本3-4番地の3	37-1002	○	○	
8	小学校	瀬西小学校		小松島市瀬西町字北原4-5番地	37-1058	○	○	○
9	小学校	新開小学校		小松島市大井町字中道3-7番地	37-1102	○	○	
10	小学校	新開小学校		小松島市大井町字中道3-7番地の1	37-1102	○	○	
11	小学校	和泉島小学校		小松島市和泉島町字山のはな9番地	37-1911	○	○	
12	中学校	小松島中学校		小松島市白旗町字池三沢3番地の1	32-2044	○	○	
13	中学校	小松島中学校		小松島市立江町字高貫7-8-2	32-4612	○	○	
14	高等学校	小松島高等学校		小松島市白旗町字高貫4-7-1	32-2166	○	○	
15	高等学校	小松島高等学校		小松島市中田町字松ノ下2-8-1	32-4129	○	○	○
16	高等学校	小松島高等学校		小松島市中田町字松ノ下2-8-1	32-4129	○	○	○
17	特別支援学校	ひのめ支援学校		小松島市中田町新開4-1	32-7847	○	○	○
18	特別支援学校	みさと高等学園		小松島市中田町新開28-1	34-9100	○	○	
19	幼稚園	関小松島幼稚園		小松島市小松島町字高貫3-6番地	32-4350	○	○	
20	幼稚園	小松島幼稚園		小松島市神田町字高貫3-9号	32-4328	○	○	
21	幼稚園	立江幼稚園		小松島市立江町字松本3-4番地の3	37-4146	○	○	
22	幼稚園	和泉島幼稚園		小松島市和泉島町字山のはな2-7番地	37-4144	○		
23	保育園	関小松島保育園		小松島市瀬西町11-7	32-2745	○	○	
24	保育園	ひのめ保育園		小松島市芝生町字高貫109-4	33-2151	○	○	
25	保育園	子安保育園		小松島市田原町字高貫73	32-3462	○	○	
26	保育園	新開保育園		小松島市中田町字高貫10-1	32-5061	○	○	
27	保育園	新開保育園		小松島市中田町字高貫10-1	32-5061	○	○	
28	保育園	立江保育園		小松島市立江町字高貫109-4	37-2286	○	○	○

小松島市「資料編」 2-2 災害警戒区域等における避難促進施設、要配慮者施設

那賀川浸水想定区域内における要配慮者
利用施設数 34施設

（平成30年2月修正の小松島市地域防災計画から記載）

平成30年度取組予定【小松島市】 Web版洪水ハザードマップの作成・周知

■ 取組

洪水ハザードマップの作成・周知

現在、小松島市のホームページ上で公開している災害に備える高さマップについて見直しを行い、想定最大規模降雨による洪水浸水想定、土砂災害警戒区域等を追加したハザードマップを作成することで、被害が想定される区域および避難に関する情報を住民に提供し人的被害の防止を図る。



小松島市ホームページより 災害に備える高さマップ

平成29年度取組事例【那賀町】 防災行政無線施設(同報系)デジタル化整備工事〈H28・29・29繰〉

■ 取組

防災行政無線、登録メール、web、災害時情報共有システム、ケーブルテレビ自主放送チャンネル等の活用



住民への洪水情報や避難情報をリアルタイムで確実に伝達するため、従来のCATV文字放送, CATV宅内音声告知, CATV河川監視カメラ, 緊急速報メール, 登録メールに加え、防災行政無線のデジタル化に伴いクリアな音質で告知する屋外スピーカの刷新, スマートフォン等を活用したリアルタイムの防災情報を文字で直接個人へ伝達できる『防災アプリ』の運用を開始。



平成30年度取組予定【那賀町】 防災行政無線施設(同報系)デジタル化整備工事〈H28・29・29繰〉

■ 取組

防災行政無線、登録メール、web、災害時情報共有システム、ケーブルテレビ自主放送チャンネル等の活用



住民への洪水情報や避難情報をリアルタイムで確実に伝達するため、従来のシステムに加え、防災行政無線のデジタル化に伴いクリアな音声で告知する屋外スピーカの整備、スマートフォン等を活用したリアルタイムの防災情報を文字で直接個人へ伝達できる『防災アプリ』を運用開始しており、今年度はタブレット型戸別受信機を自主防災組織会長に配付し、避難所運営・連絡等で活用する。



■ 避難確保計画作成推進事業【実施中】

➤ 避難訓練の支援

避難確保計画作成済みの要配慮者利用施設をモデル施設に、避難訓練の実施を支援し、計画の実効性を検証し、必要に応じて避難確保計画の見直しを支援する。

➤ モデル施設

吉野川市内の「ケアハウス 健祥会プロバンス」をモデル施設として選定。

当該施設は、吉野川及び飯尾川の浸水想定区域内に位置し、平成16・26年の台風において付近まで浸水している。また、デイサービスセンターを併設しており、グループホームが隣接している。

➤ 避難訓練の手引き

避難訓練の支援で得られた成果を踏まえ、避難訓練の手引きを作成し、公開することにより、避難確保計画の実効性の確保を支援する。



「徳島県水防の日」における「体験型水防学習」の取組実施状況

- 平成29年4月1日に施行された「徳島県治水及び利水等流域における水管理条例」における「水教育」の一環として、「徳島県水防の日」である6月5日と翌6日に、次世代を担う子供達を対象に、水防や治水等に関する体験、学習を通じて意識を深め、水防・防災への意識を高めてもらうため、「徳島県水防の日」学習会を実施。徳島市内2小学校の児童65名が参加。
 - 排水ポンプ車の見学
浸水が発生した際に機動的に出動し、浸水箇所の水の排除を行う排水ポンプ車の稼働実演。
 - 水防に関する実技の体験
徳島県防災エキスパートの方々から水防工法の基本となる「ロープワーク」等の実技を習得。
 - 川や治水・水防等に関する講座
本県の河川の特徴、洪水被害の状況や過去の浸水被害を伝える史跡の紹介等を行うとともに、水害から自分の命を守るためにすべきことなどに関する講義。
- H30年度以降は、初年度の内容などを踏まえて、小学生4～6年生を対象にした出前講座を実施予定。（原則として東部、南部、西部圏域で各1校以上）内容についても、水防における4K動画を追加するなど幅広く、防災・水防の意識向上を図っていく。

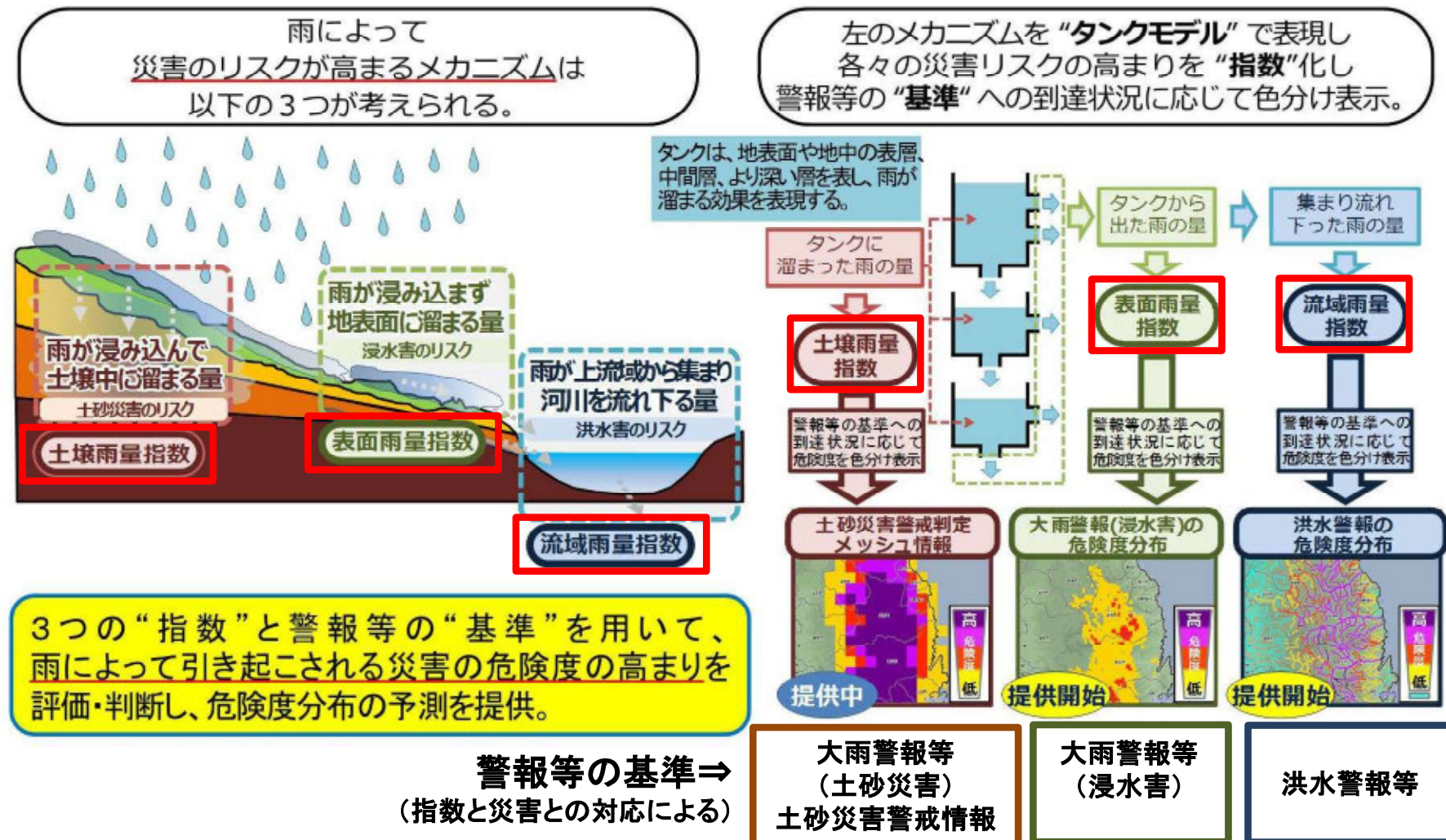


防災情報の改善

- ①大雨警報（浸水害）の危険度分布
- ②洪水警報の危険度分布
- ③流域雨量指数の予測値

雨によって引き起こされる災害発生の危険度の高まりを評価する技術 (土壌雨量指数 ・ 表面雨量指数 ・ 流域雨量指数)

災害発生のリスクの高まりを「指数」によって評価し、危険度を5段階に色分けして地図上に表示。



防災情報提供システム「流域雨量指数の予測値」

気象警報・注意報など
 警報・注意報(図表形式/文章形式)
 流域雨量指数の予測値
 大雨・洪水警報の危険度分布
 注意警戒分布図
 記録的短時間大雨情報
 土砂災害警戒情報
 指定河川洪水予報
 竜巻注意情報
 台風情報
 気象情報
 海上警報
 潮位情報
 天候情報
 異常天候早期警戒情報

那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会協議会 平成29年7月 取組状況

■ 取組

2. 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組

(1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

④ 自主防災組織等の水防活動への参画を促進し、関係機関が連携した水防訓練の実施 【四国地整】

水防工法の普及及び水防指導者育成・水防技術を後世へ伝承していくことを目的として、「水防災・減災ハンドブック」を作成しました。ハンドブックには主に水防工法の施工方法と施工に必要なロープワーク、土のう作りその他準備工について記載しています。



実務者のための 水防災・減災 ハンドブック



那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会
国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所



内容（一部）

那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会協議会 平成29年12月 取組状況

■ 取組

1. 円滑かつ迅速な避難行動のための取組
(2) 情報伝達、避難計画等に関する事項
① 想定最大規模降雨による洪水を対象とした避難勧告に着目したタイムラインの作成及び改定
2. 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組
(2) 要配慮者利用施設や大規模工場の自衛水防の推進に関する事項
② 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・支援及び訓練の促進

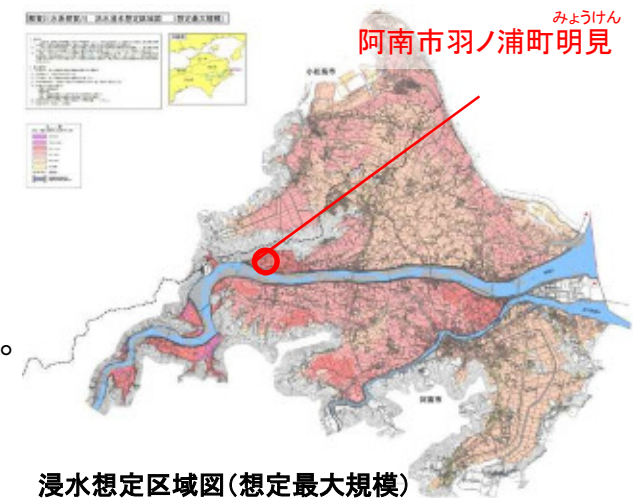
【阿南市、四国地整】

阿南市、那賀川河川事務所は、平成29年12月9日(土)に養護(盲人)老人ホーム羽ノ浦荘・特別養護老人ホームコスモスの里において想定最大規模洪水を想定した避難訓練を四国で初めて実施しました。

今年の水防法一部改正により要配慮者利用施設において避難確保計画の作成及び訓練の実施が義務化されており、「那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会」では要配慮者利用施設と連携し、情報伝達や避難訓練の計画検討及び避難確保計画の作成に向けた支援を進めています。

訓練には地元自主防災会、施設職員、その他関係者計約50名が参加しました。

地元の自主防災会の協力で避難訓練は施設から小学校の2階まで、ストレッチャー及び車いす及び視覚障害者の訓練を実施。得られた避難に要する時間や避難の課題を整理し、広域避難計画及びタイムライン作成を進めていきます。



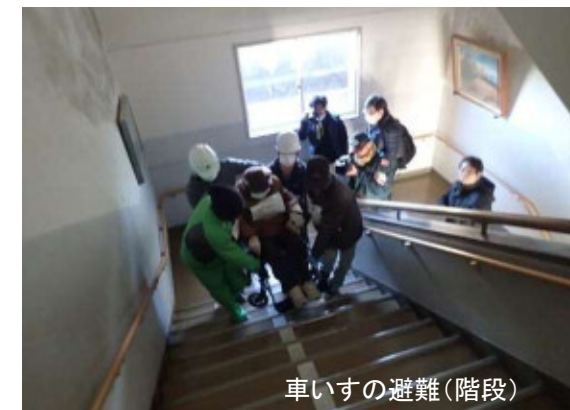
浸水想定区域図(想定最大規模)



ストレッチャーによる避難



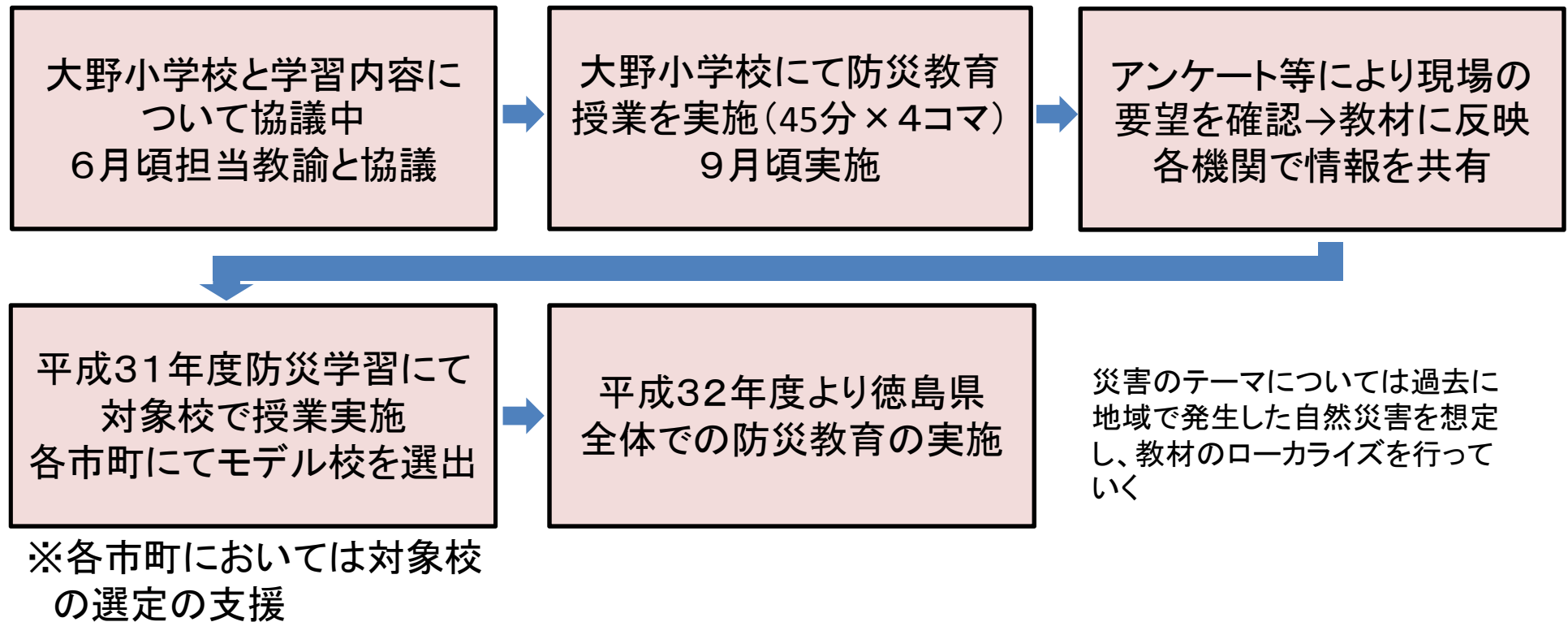
視覚障害者の避難



車いすの避難(階段)

平成30年度取組予定【四国地整】 防災教育

■取組 防災に関する内容が強化された新学習指導要領に基づく授業の実施及び実施に向けた支援



発問及び板書計画(1/4 自然災害のおこりやすい国土)

※水色の文字については、小学4年生にて学習する漢字を示す。

配分時間	教師の発問(子どもの反応)	教材	指導上の留意点
導入 (10分)	<p>T:この写真を見てください。これは何のさい害か分かりますか？ <u>黒板はり付け：こう水時の写真</u> (C:こう水だと思います)</p> <p>T:そう、こう水の写真です。これは、平成26年8月にみなさんが住んでいる阿南市の加茂町でさつえいされた写真です。 みなさん、この時のことを覚えていますか？このときは、台風11号が徳島県に上陸し、大雨がふったことで、このような水害が起こりました。 日本には、こう水以外にどのような自然さい害があるでしょうか？今日はこういった自然さい害について学習していきたいと思います。 <u>めあて：日本ではどんな自然さい害が起こっているのか調べよう。</u></p>	 <p>こう水時の写真</p>	<ul style="list-style-type: none"> さい害のじょうきょうやひ害の様子などに<u>関する</u>写真を使って、さい害のおそろしさを気付かせる。
展開 (30分)	<p>T:では、こう水以外にどのような自然さい害があるか予想してみましょう。 T:予想したことを発表してください。 (C:地しん、台風、土しゃくずれ、つ波、たつまきだと思います) <u>黒板はり付け：自然さい害の写真(回答にあわせて、写真をはる。[地しん、ふん火、つ波、土しゃくずれなど])</u></p> <p>T:このように、日本ではさまざまなさい害が起こっています。日本では、なぜこのようなさい害が起こるのでしょうか？考えて理由を発表してください。 (C:つ波が起こるのは、地しんが起こったからだと思います) (C:地しんが起こるのは、日本にしんげん地がたくさんあるからだと思います) (C:つ波によるさい害が起こるのは、海に<u>囲ま</u>れているからだと思います) (C:日本は雨の<u>量</u>が多いので、こう水や土しゃくずれが起こりやすいのだと思います) (C:日本は台風がたくさん通るので、こう水や土しゃくずれが起こりやすいのだと思います) (C:<u>最近</u>は大雨がふえているので、こう水が起こりやすいのだと思います)</p> <p>T:では、これらの理由をグループ分けしてみましょう。どのようにグループ分けできるでしょうか？「地形」と「気候」、この2つのグループに分けてみてください。 T:地しんが起こるのはどちらのグループにあてはまると思いますか？ (C:地形のグループだと思います)</p> <p>T:では、つゆに雨が多いのはどうでしょうか？ (C:気候のグループだと思います)</p> <p>T:(全てのグループ分けを行ったあと) ここでしつ問です。こう水や土しゃくずれは、大雨によって起こりますが、どんなところで起こりますか？ (C:土しゃくずれは山だと思います) (C:こう水は川の近くの平野だと思います)</p> <p>T:そうです。こう水や土しゃくずれなどは、気候が原因で起こりますが、起こる場所は地形が原因となりますね。このように、こう水や土しゃくずれなどは、地形と気候のじょうけんが重なって起こるさい害だといえます。これからプリントを配ります。 <u>プリント配り：那賀川水けい流いき図等</u></p>	 <p>自然さい害の写真 (地しん、ふん火、つ波、土しゃくずれ)</p>  <p>那賀川水けい流いき図等(1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> さい害における気候と地形の<u>関係</u>を理かきさせる。

平成30年度取組予定【四国地整】 長安口ダム改造事業

■取組 長安口ダム改造の実施



新ゲート1門(川側)設置完了
(平成29年12月)

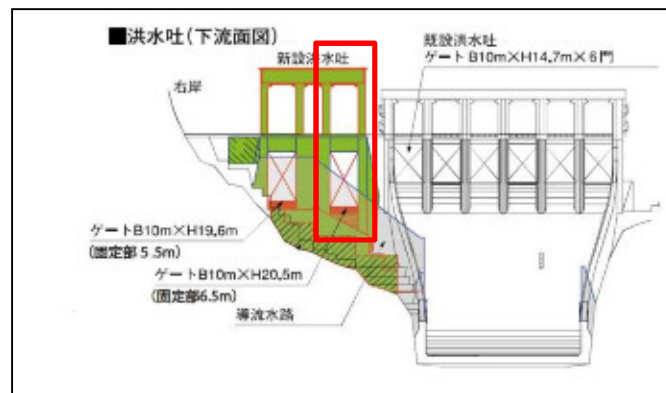
洪水時に長安口ダムの容量を有効に使うため、洪水吐ゲートを2門増設しています。このゲートによって洪水前にダム湖に貯まった水を放流し、洪水を待ち構える貯水位を下げることで、洪水時に使うことのできる洪水調節容量を増加させ、洪水調節能力を増強します。ダム本体の改造工事は早期完成に向け、工事を進めています。



平成30年3月末時点



平成30年3月末時点



■完成イメージ