

減災にかかるとる取組報告

令和4年5月16日

遠賀川河川事務所の取組について

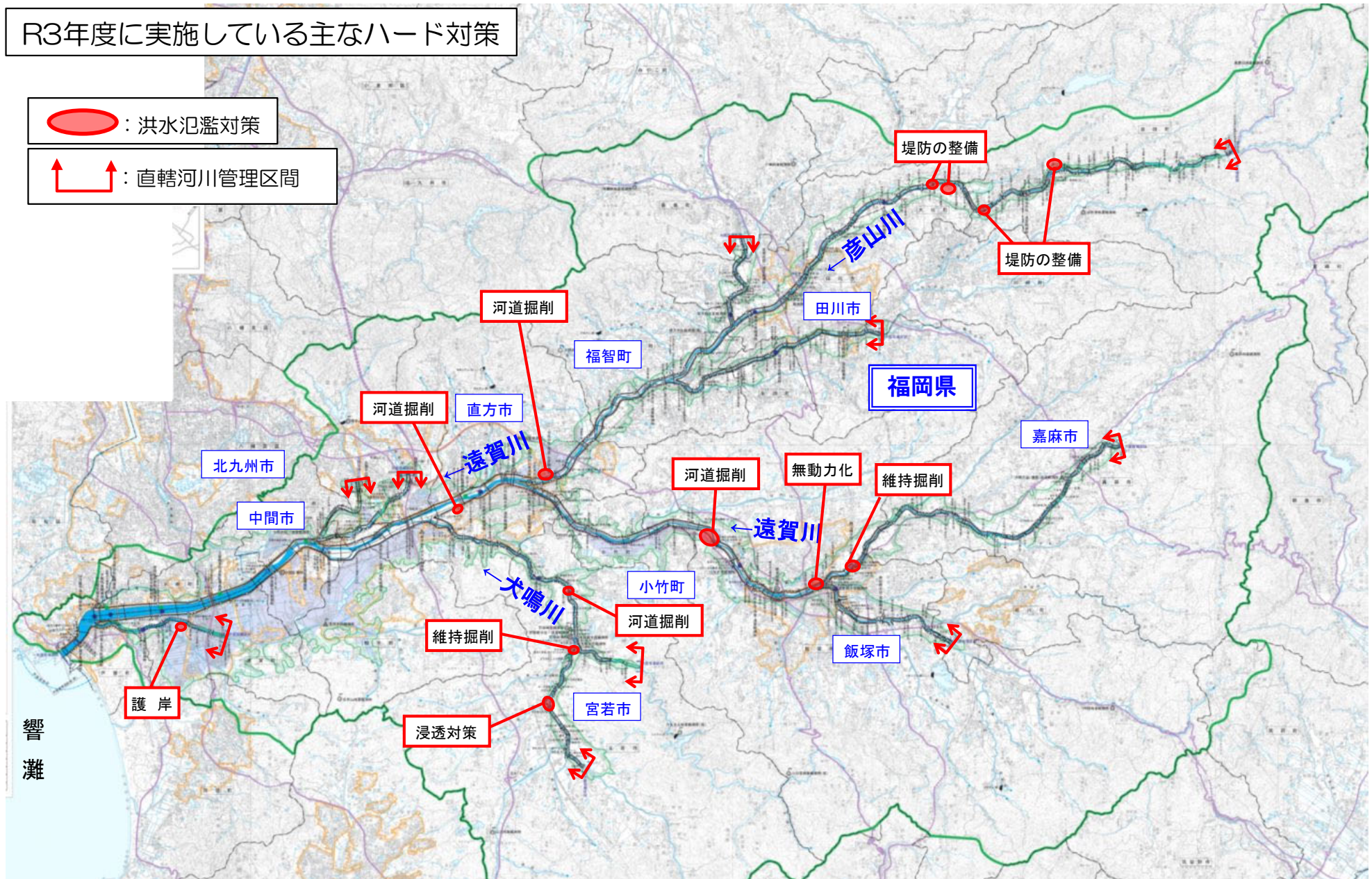
(1) ハード対策の取組

ハード対策の進捗状況について

R3年度に実施している主なハード対策

○：洪水氾濫対策

↑↑：直轄河川管理区間



洪水を河川内で安全に流す対策①

着工前

完成

【飯塚市目尾地区（河道掘削）】



【直方市下境地区（河道掘削）】



洪水を河川内で安全に流す対策②

着工前

完成

【宮若市原田地区（浸透対策）】



【遠賀町広渡地区（護岸）】



洪水を河川内で安全に流す対策③

【飯塚市（芳雄第一排水樋管）】

着工前



完成



【参考】遠賀川水系遠賀川における河川改修事業の効果(速報版)

- 遠賀川水系遠賀川では、令和3年8月11日からの大雨により、本川上流の桑野観測所(嘉麻市)において、総雨量967mmを観測、基準地点日の出橋(直方市)では、約2,700m³/s(速報値)を記録。
- 平成30年7月出水以降、中間堰改築や河道掘削等の改修事業が進んだことにより、日の出橋地点において、**約0.7mの水位低減効果**を発揮し、避難判断水位以下で洪水を安全に流下させた。

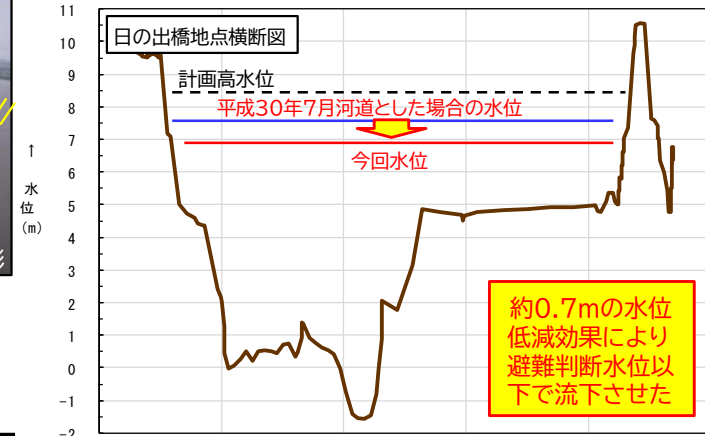
■位置図



■出水状況



■改修効果



■近年実施した河川改修



※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

(2) ソフト対策の取組

「遠賀川水防災・水環境河川学習プログラム」 学習教材の更新、使用状況アンケート結果のご報告

小学4年生社会 令和2年度版
单元「自然災害にそなえるまちづくり」
学習教材
～わたしたちの地域を流れる遠賀川を題材として～



小学校4年生社会科
「自然災害にそなえるまちづくり」

小学5年生社会 令和2年度版
单元「国土の自然とともに生きる」
小单元「自然災害とともに生きる」
学習教材
～わたしたちの地域を流れる遠賀川を題材として～



小学校5年生社会科
「国土の自然とともに生きる」

小学5年生理科 令和2年度版
单元「流れる水のはたらきと土地の変化」
单元「流れる水のはたらき」
学習教材
～わたしたちの地域を流れる遠賀川を題材として～



小学校5年生理科
「流れる水のはたらきと土地の変化」

令和3年3月

水防災学習の普及・充実、防災知識の普及 ～水防災学習プログラム～

合同説明会 (ZOOM)

37校／112校 69名 参加

回	開催日	開催場所	参加人数	教材を知っていた	教材を使ったことがある
第1回	令和3年7月29日(木)16:00～17:00	WEB会議システム	21名(12校)	7名	0名
第2回	令和3年7月30日(金)10:00～11:00	WEB会議システム	16名(9校)	8名	3名
第3回	令和3年8月4日(水)16:00～17:00	WEB会議システム	7名(5校)	4名	0名
第4回	令和3年8月5日(木)10:00～11:00	WEB会議システム	12名(8校)	7名	2名
第5回	令和3年9月9日(木)16:00～17:00	WEB会議システム	13名(10校)	4名	2名
計			69名(37校※)	30名	7名

※令和2年度 19校／115校 33名参加



教材のご紹介

新しい学習指導要領と教科書の内容に沿った
さまざまな地域教材をご用意しています。

※教材データはDVDに収録、編集、印刷したり、ICTでも活用できます。

4年生社会科 単元「自然災害にそなえるまちづくり」(教育出版)
地域で起こりやすい自然災害について、遠賀川で起こった水害の写真やデータ、防災対策の資料等で、自然災害を自分の身近なこととして捉えやすくし、児童の問題意識を高めます。

遠賀川流域の水害の写真
現場で災害を体験するために働く人々へのインタビュー映像
水害時の避難経路の標識写真

「調べろ力」「調べろ力」を養うための資料やワークシート等を準備

5年生社会科 小単元「自然災害とともに生きる」(教育出版)
日本の国土で起こっている各種自然災害についての最新の情報や国の防災対策、身近な取り組みの資料等で、近年頻発する自然災害とどのように向き合っていけばよいかを考えます。

資料の自然災害の写真
災害発生時の被害を日本地図(1:2万倍)
被害の発生状況についての資料
地域の防災計画についての資料

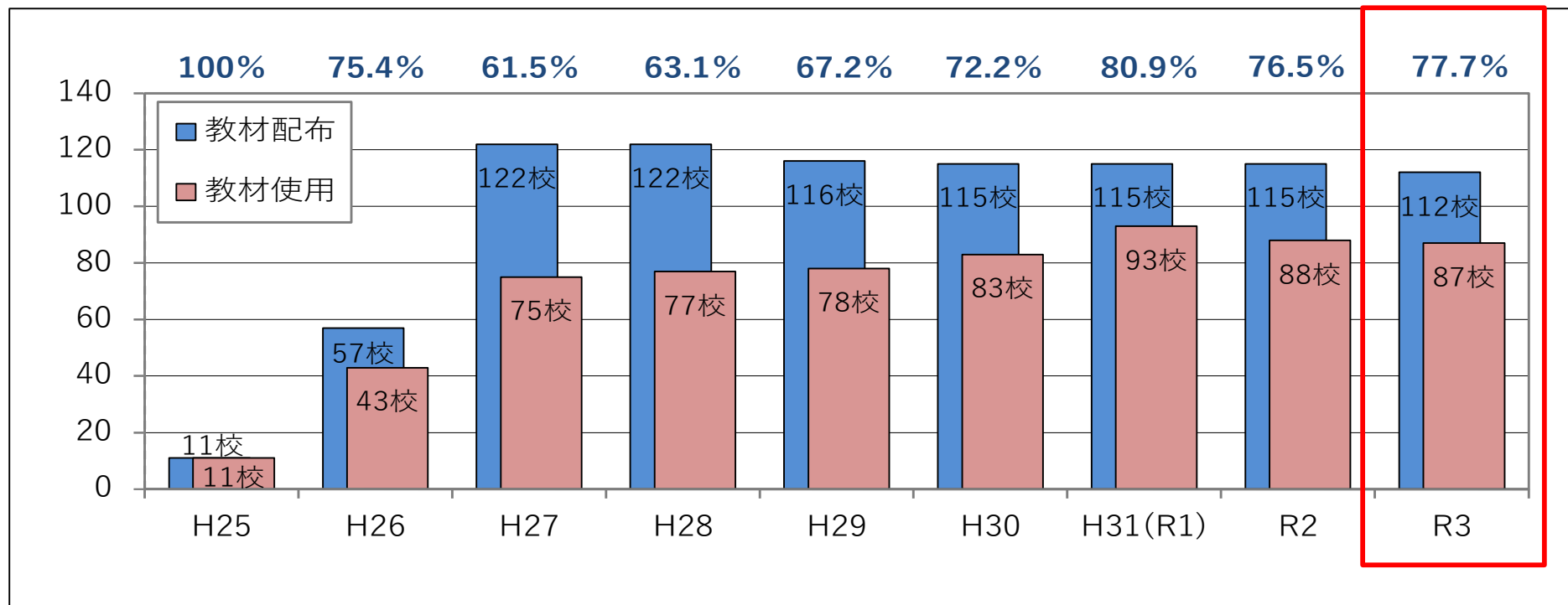
5年生理科 単元「流れる水のはたらきと土地の変化」(大日本図書)
単元「流れる水のはたらき」(東京書籍)
流水の働きと土地の変化について、遠賀川の洪水時の雨量・水位データや写真の資料等で、身近な事象や自然災害と関連付けながら学習します。

授業で利用できる遠賀川流域の5年級地理や川原の自然の資料教材も準備

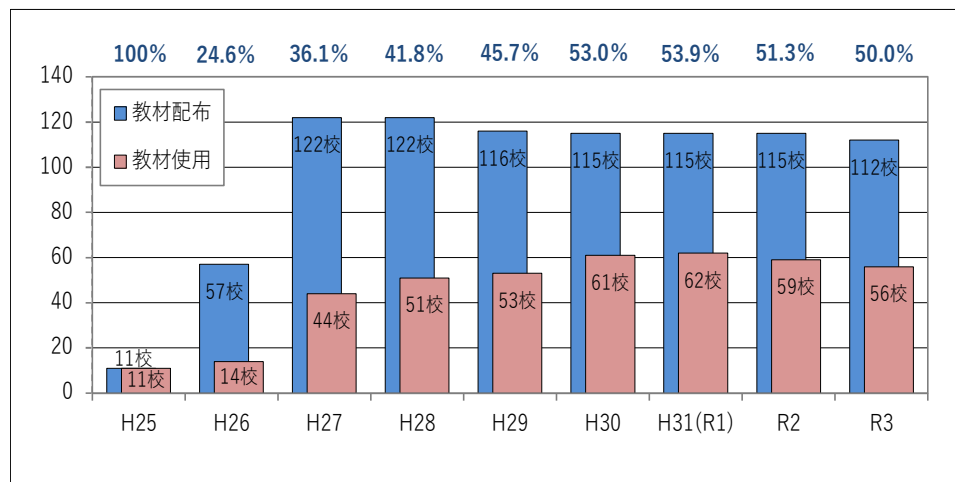
洪水災時の映像
遠賀川の洪水時の雨量・水位データ
遠賀川の洪水時の写真
遠賀川流域の5年級地理
遠賀川の川原の川

○学習プログラムについてのお問い合わせ
国土交通省 九州地方整備局 遠賀川河川事務所 河川環境課・防災情報課
〒822-0013 福岡県直方市溝邊一丁目1番1号
電話：0949-22-1830(代表) ファクス：0949-22-1834

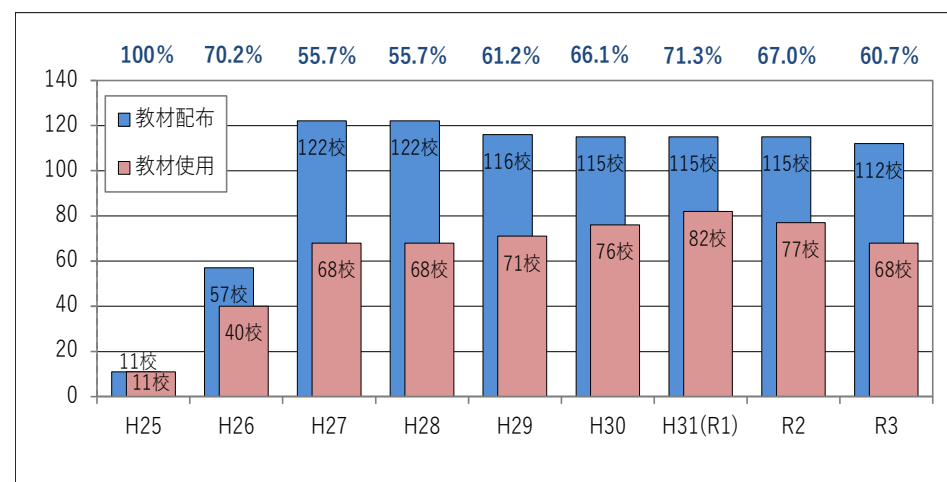
学習プログラム（全体）使用率の経年変化



【参考】学習プログラム（小5社会科）使用率の経年変化



【参考】学習プログラム（小5理科）使用率の経年変化



だい ぶ

飯塚市大分小5 社会 学習状況



令和2年度版教科書対応

水防災・水環境 河川学習プログラム

～わたしたちの地域を流れる 遠賀川 を題材として～

遠賀川河川事務所では、遠賀川流域に暮らす児童が、身近にある遠賀川を学ぶことで、実感の伴った水防災・水環境についての知識や理解を深めるとともに、郷土への愛着を育ててほしいとの思いから「水防災・水環境河川学習プログラム」を作成しています。

学習プログラムの特色 教科書の内容に沿った指導計画・地域教材

教科書では他地域が題材となっている箇所を、児童に身近な遠賀川を題材とした教材に置き換えた学習プログラムです。

指導計画・教材作成にあたっては、教育委員会と先生のご協力を得て教育現場のニーズを把握し、指導経験豊富な先生方のノウハウを織り込みました。

身近な遠賀川で起こった「水害」に焦点を当てて学習する

4年生 社会科 単元「自然災害にそなえるまちづくり」(教育出版)

自然災害についての最新の資料で児童の問題意識を高める

5年生 社会科 単元「国土の自然とともに生きる」
小単元「自然災害とともに生きる」(教育出版)

流水の動きについて身近な教材で実感の伴った理解を図る

5年生 理科 単元「流れる水のはたらきと土地の変化」(大日本図書)

単元「流れる水のはたらき」(東京書籍)

内容

- 指導計画案
- 教師用解説付き教材
- 発問・板書計画

内容

- 指導計画案
- 教師用解説付き教材

説明動画限定公開中

遠賀川 学習教材

1時間目
オリエンテーション

地震(平成7年 阪神・淡路大震災)

平成30年7月豪雨
遠賀川豪雨災害

地震(平成28年 熊)

福岡県飯塚市川島 飯塚出

川水系遠賀川 右岸 19K800

国土交通省 九州地方整備局
遠賀川河川事務所

大石 睦男

直方市溝掘 遠賀川河川

説明動画限定公開中

国土交通省 九州地方整備局 遠賀川河川事務所

防災情報課 大石 睦男

作成経緯や教材内容、DVDデータ等を紹介

小学4年生 社会科 <https://youtu.be/aRb4c-YVnGk>

小学5年生 社会科 <https://youtu.be/wfpdb70AFHA>

小学5年生 理科 <https://youtu.be/k0oT7eKi0l8>

小・中学校における水防災教育の促進

赤池中学校

令和3年11月15日(月) 1年生(約70名)



発表 & 体験

宮若西小学校

令和3年11月16日(火) 5年生(約90名)



発表 & 体験

添田中学校

令和3年11月8日(月) 1～3年生(約200名)



発表

中間小学校

令和4年1月14日(金) 5年生(38名)



小・中学校における水防災教育の促進

☑ 防災学習

10月8日(金) 木屋瀬小学校 5年生(約80名)



水災害のメカニズム

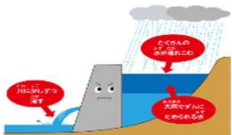
水害に備える治水の取り組み

遠賀川のつくりとはたらき

自己紹介



3つのグループに分かれて授業



授業風景



終了後に質問する児童達



終了後の感想発表の様子

木屋瀬小学校(北九州市)の取組は国土交通省の防災教育ポータルにも掲載

国土交通省

防災教育ポータル



最新の取組
トピックス

学年別・分野別の事例
教材集

授業の参考資料
伝わりやすい写真やイラスト
素材

これから始める際の進め方
手引き

戻る

コラム



理科教育に流域の視点を取り入れた防災教育の実践

北九州市立木屋瀬小学校 校長 村上 正彦

本校は、理科教育をベースとした防災教育のあり方を模索しています。理科3年「もの働き」と、4年「雨水の行方」、5年「流水の働きと土地の変化」、6年「土地のつくりと変化」の学習を、災害発生メカニズムと学習内容と関係付けて学ぶようになっています。本校区には自然豊かな一級河川遠賀川が流れています。災害の歴史もあります。遠賀川を、防災教育につながる理科学習の軸とらえて教材化して防災教育に役立てています。

また、災害の起こりそうな状況の際に、学校での学習を活かして自分がおかれた状況を「知る」、最善の行動を「決める」、家族と共に「行動できる」人を育てようとしています。緊急時に正しい避難指示を受けていても、実際に行動ができれば避難においては何の価値もないからです。

そこで、本校では、人から指示されて避難するのではなく、自ら「知る」「決める」「行動できる」防災教育を目指し、日常の学習中においても、自分で考える場面、自分で決める場面、行動する場面を重視して取り組んでいます。

さて、防災教育で見逃されやすいのは、「流域」の概念です。豪雨災害は、自分の住む地域だけでなく、山の傾斜が大きく流水速度が増す上流域、本流に注ぎ込む数多くの支流が存在する中流域、堆積物により氾濫がおりやすい下流域などの影響も含めて考えなくてはなりません。本校では、理科教育の中にも、流域概念を含んだ単元展開を模索します。

3年生は、地域の遠賀川に集まる雨水の量を意識して、水の量と重さの関係を学習します。



地域における水防災学習会等の実施促進

水巻町防災講習会

取組主体：水巻町、遠賀川河川事務所
開催日：令和3年11月17日(水)
参加人数：約 130名
内容：遠賀川の水害リスクについて



田川市区長会研修会

取組主体：田川市、遠賀川河川事務所
開催日：令和3年7月31日(土)
参加人数：約 40名
内容：遠賀川災害リスクとマイ・タイムライン



地域における水防災学習会等の実施促進

飯塚市親子マイ・タイムライン講習会

取組主体 : 飯塚市、遠賀川河川事務所
開催日 : 令和3年7月～8月(夏休み期間)
参加人数 : 飯塚市内小学校5校(67名)
内 容 : 遠賀川の水害リスクとマイ・タイムラインについて



遠賀町親子マイ・タイムライン講習会

取組主体 : ひびき青年会議所、遠賀川河川事務所
開催日 : 令和3年6月27日(日)
参加人数 : 35名
内 容 : 遠賀川の水害リスクとマイ・タイムラインについて



住民団体と連携した防災意識の啓発、防災知識の普及

直方市溝堀地区マイ・タイムライン講習会

取組主体 : 直方川づくりの会、遠賀川河川事務所
開催日 : 令和3年7月5日(月)
参加人数 : 溝堀地区長 21名
内 容 : マイ・タイムラインについて



田川市古賀町地区マイ・タイムライン講習会

取組主体 : 田川ふるさと川づくり交流会、遠賀川河川事務所
開催日 : 令和3年10月22日(金)
参加人数 : 田川市古賀町地区住民 12名
内 容 : 遠賀川の水害リスクとマイ・タイムラインについて



氾濫リスクの高い箇所の水防団等との合同現地確認の実施

飯塚管内合同巡視(R3.5.28)

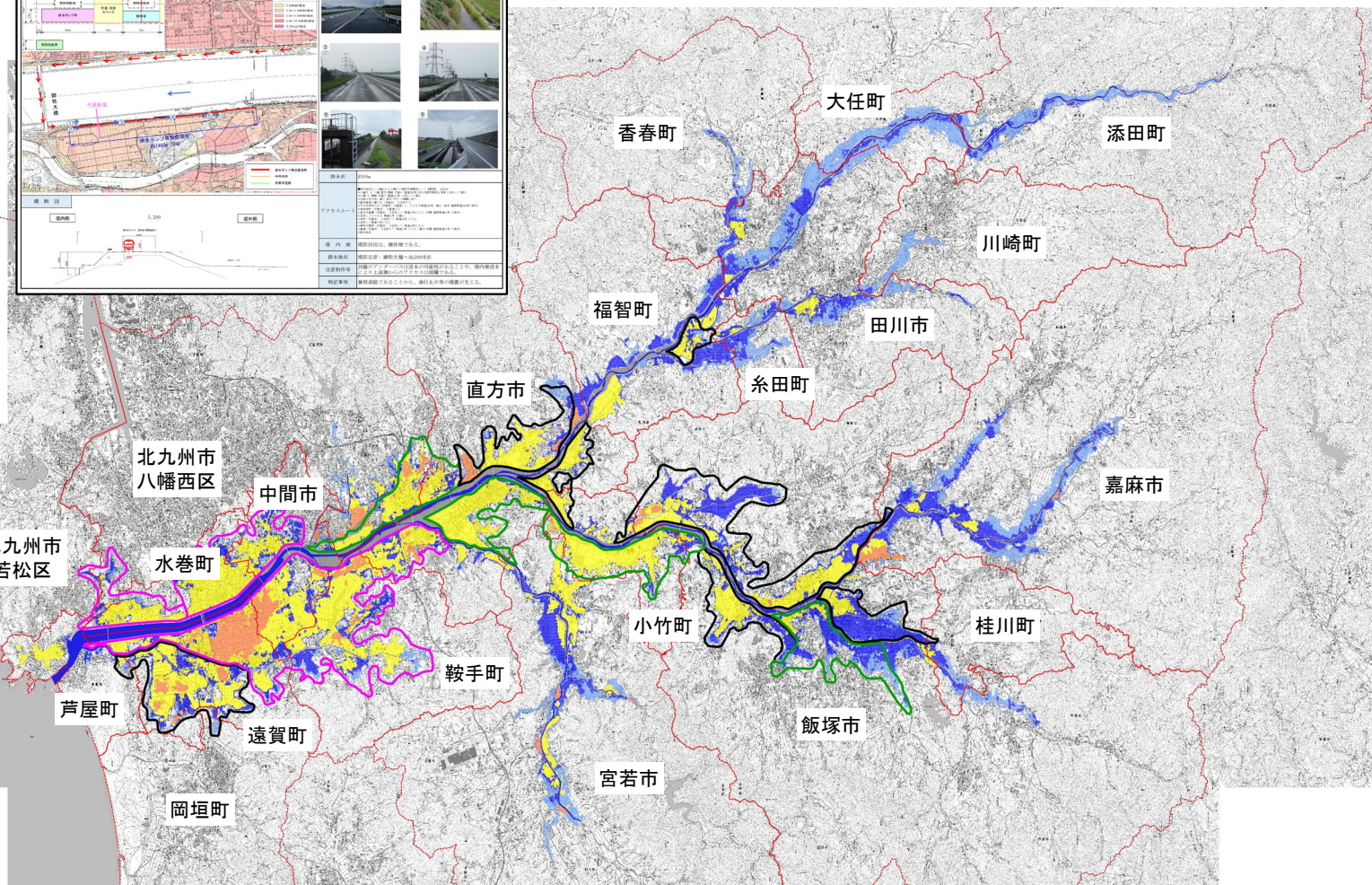
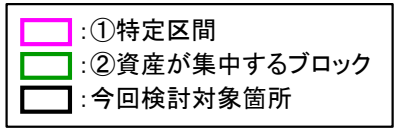
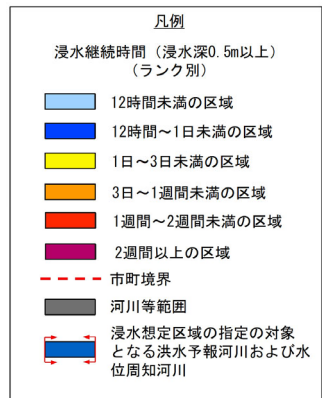
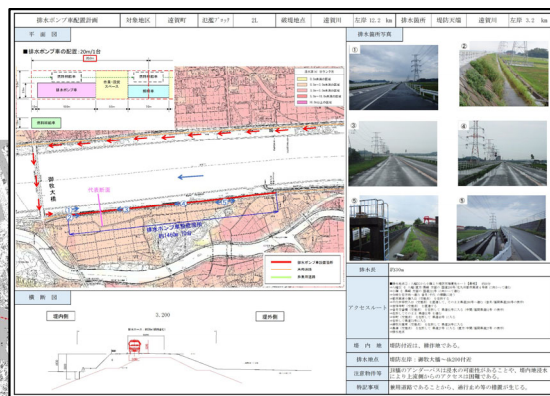


【作成対象】

- 浸水継続時間が1日以上の特定期間箇所及び資産が集中するブロックを対象として作成。全体15箇所中12箇所作成済み。(令和3年度は4箇所作成)

遠賀川大規模氾濫時排水作業準備計画(案)

令和3年 ○月
九州地方整備局 遠賀川河川事務所



※ブロック割については、河川や破堤後の浸水範囲を勘案し決定

福岡県の取組について

1. 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラ設置状況

福岡県では、危機管理型水位計および簡易型河川監視カメラの設置を進めています。危機管理型水位計等の情報は、県のホームページで公開し、避難判断に資する情報として市町村や住民へ提供しています。

- ◆危機管理型水位計とは・・・ 洪水時にのみ河川の水位を観測する低コストの水位計
- ◆簡易型河川監視カメラとは・・・ 河川画像で洪水時の切迫感を伝える低コストのカメラ

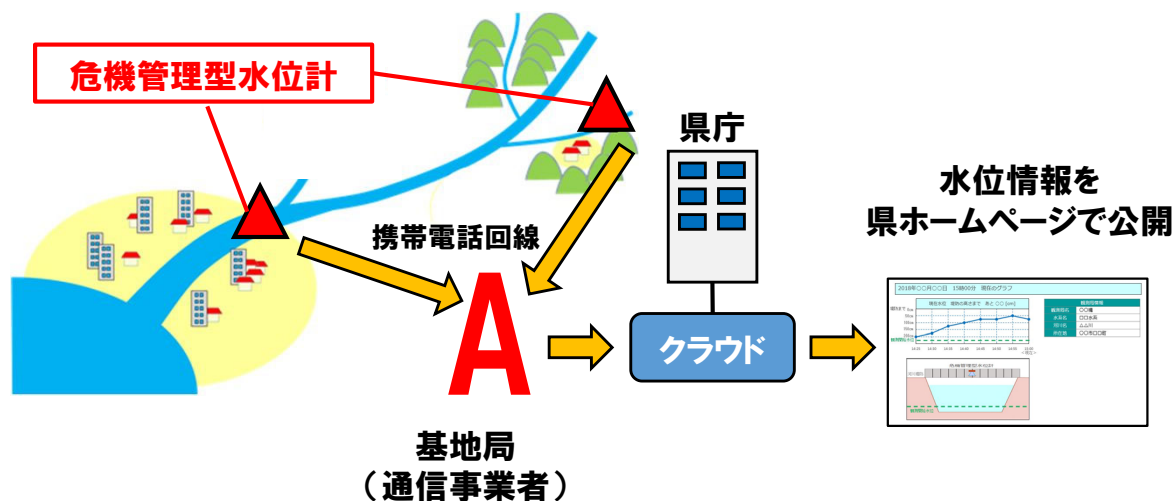
危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラ設置状況

項目	名称	単位	R4年3月末時点公表数
水位計	危機管理型水位計	箇所	94
カメラ	簡易型河川監視カメラ	箇所	62

危機管理型水位計の設置事例



<水位情報の伝送イメージ>



簡易河川監視カメラ設置例



2. 水防法における要配慮者利用施設の避難確保計画作成支援について 福岡県

○水防法の改正(H29.6)により、洪水浸水想定区域内の**要配慮者利用施設**について、「**避難確保計画作成**」及び「**訓練**」が**義務化**されました。
また、R3.5の水防法改正により、「**訓練結果の報告**」も**義務化**



○ 県では、要配慮者利用施設の管理者等が作成する避難確保計画作成を加速させるため、市町村が未作成の施設管理者を対象に開催する講習会において、防災気象情報の活用や水害リスク、計画作成のポイント等を説明する**講習会プロジェクト**を気象台、県、市町村と連携し、進めている。

○講習会プロジェクトとは・・・

市町村単位で対象となる要配慮者利用施設の管理者を集め避難確保計画作成支援のための講習会を展開。

講習会では、気象台、県、市町村が連携し、防災気象情報の活用や水害リスクや計画作成のポイント等を説明し、対象施設の管理者等に避難確保計画作成方法を身につけていただくことを目指している。

○タイムラインとは、災害の発生を前提に、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画

タイムライン導入の効果

- 先を見越した早め早めの行動ができる
- 防災行動の抜け、漏れ、落ちの防止が図られる
- 関係機関の「顔の見える関係」が構築できる

タイムライン作成状況

- 国管理河川では、タイムライン作成済み
- 都道府県管理河川では、47都道府県の1,082市町村において、作成済み
(R3.9月末時点 進捗率93%)
- 福岡県管理河川では、対象53市町村のうち47市町村で作成済み
(R4.3月末時点 進捗率88%)

目標

- 令和4年の出水期前までに、対象53市町村すべてにおいて作成完了を目指す

《1. 現状と課題》

- ◆ 近年の豪雨により水位周知河川等に指定されておらず、水害リスク情報が未公表の中小河川において、河川氾濫による人的被害が発生
- ◆ 市町村が作成する中小河川の洪水ハザードマップは、未整備である
- ◆ 県管理の水位周知河川における洪水ハザードマップ作成状況は、作成対象55市町村のうち53市町村で作成済み



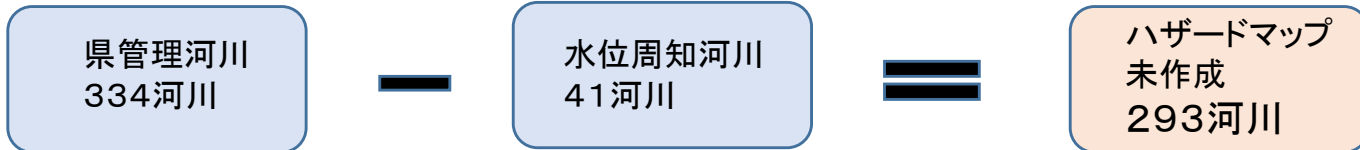
● 福岡県では5年連続大雨特別警報が発令され、甚大な浸水被害が生じているため、災害時の人的被害を防ぐことを目的としたハザードマップの更新については、これまで以上に加速化させる必要がある

● 市町村は、水位周知河川等について、L2規模を反映したハザードマップを作成・公表したばかりで、短期間での洪水ハザードマップの更新に伴い、財政的な負担が生じる

《2. 水防法改正の動き》

● 洪水等に対応したハザードマップの作成を中小河川等まで拡大し、浸水リスク情報空白域を解消
 <令和3年5月水防法改正公布、7月施行>

《3. 対象河川》



洪水ハザードマップ作成河川は、県管理河川すべてを対象とする

《4. 今後の取組》

福岡県は、水位周知河川等以外の小規模河川の洪水浸水想定区域を令和5年5月までに順次指定公表



市町村は、小規模河川の洪水浸水想定区域指定に基づき、洪水ハザードマップを更新し配布する



福岡県は、小規模河川の洪水浸水想定区域を反映したハザードマップの更新を行った市町村に対し、更新費用の1/4を補助する

補助期間：R4年度～R6年度
 支援：国1/2、県1/4、市町村1/4

令和4年4月27日（水）

水巻町の防災に関する 取り組みについて

水巻町役場
総務課 田中



水巻町災害情報等配信サービス

携帯電話やパソコンをお持ちでない方向けに、
固定電話・FAXで避難情報や気象情報を発信するサービス
を行っています！

発信する情報は、

- ① **町が発信した避難情報や避難所の開設**など避難に関する情報
- ② **気象庁が発信した大雨・洪水警報、土砂災害警戒情報、
地点震度、特別警報**など
- ③ **河川事務所が発信した遠賀川が氾濫注意水位到達した情報**

※電話受信時は合成音声で情報を伝えています。

水巻町災害情報等配信サービス

対象者

- ①水巻町内に居住する方
- ②水巻町内に親族等が居住する方

登録人数

約100名の方が登録されています。



地区や小中学校での出前講座

当町が行っている防災に関する取り組みや、家庭で行うことができる災害に対する備えなどの説明を行っています。

防災に対する理解と関心を深め、防災意識の高揚と地域の防災力向上を図ることが目的です。

★過去3年間の実績★

令和元年度・・・13回

令和2年度・・・8回

令和3年度・・・2回



出前講座の様子① (R3.11.21)



出前講座の様子② (R2.11.11)



出前講座の様子③ (R3.11.17)



大任町の取組について

遠賀川圏域大規模氾濫減災協議会資料（大任町）

戸別受信機の配布

アナログ方式の周波数が、令和6年11月30日で使用期限を迎えることから、防災行政無線のデジタル化を行った。

また、災害時などの気象状況が悪化した場合において、屋外スピーカーを用いた防災行政無線等からの音声だけでは聞き取りづらいという声を受け、町民への確実な情報伝達を行うため、屋内に設置する戸別受信機を全世帯（約2,600世帯）に配布した。

これにより、災害時に災害の危険が高まったエリアに属する行政区にピンポイントで情報発信が行えるとともに、緊急時には音量設定に関係なく強制的に最大音量で避難指示等を個別受信機から流すことができるため、災害が甚大化している近年において非常に有効であると考えている。

さらには、携帯電話等の情報端末を持たない層に対しての情報発信がこれまで課題となっていたが、個別受信機を配布を行ったことにより解決したといえる。



▲戸別受信機

ハザードマップの改定

平成26年から約8年ぶり2回目となるハザードマップの改定を行い、全世帯に配布した。この改定では、想定し得る最大規模の降雨（L2）での洪水浸水想定を採用するとともに、避難勧告の廃止等の最新情報への修正や、コロナ禍の防災への備えとして、持ち出し品にマスクや消毒液等を追加した。

また、以前はA4サイズ3枚組であったマップをA1サイズ両面に大型化し、背景地図を住民が避難計画等を検討できるように全ての家形の形状、道路が確認できるものに刷新した。

さらに、マップには、耐水性に優れている合成紙を採用したことで、平時の災害への備えのためだけではなく、災害時においても利用がし易くなった。



▲避難情報



▲持ち出し品リスト



▲背景地図

飯塚市の取組について

飯塚市防災 令和3年度の取り組み

1 自助・共助体制の強化

- (1) 市として公助支援の限界の明示と市民への協力依頼(広報誌、HP、SNS、dボタン広報誌等活用)
- (2) 避難所開設・運営事前調整会議や事前開設運営訓練により、市民による避難所運営体制を段階的に構築
- (3) 飯塚市地域防災リーダー6年間の累積養成数308名、リーダー配置自治会数146(52%)自治会(災害リスクの高い地域に重点指向)
- (4) コロナ感染状況下での間接的な防災啓発を実施
 - ア 公式YouTubeにWEBいくつか防災講座を掲載(命を守るために必要最小限必要な知識を4本の動画に集約):
480回視聴
 - イ 公共の場で放映する地域防災啓発動画(30秒)の作成

2 義務教育における防災教育カリキュラムの継続

- (1) 2年間の小・中学校の教職員に対する防災基礎知識の付与(第1段階)はほぼ完了
- (2) 知識を得た教職員が児童・生徒を指導(第2段階)する場を支援

3 職員防災研修・訓練

- (1) 知識教育
係長クラス(487名)を対象に、部内システムを使用した研修動画配信、基礎知識テストにより、平常時に職員が地域のリーダーとして活躍するために必要な防災基礎知識の付与
- (2) 図上訓練
 - ア R3.6.4水害対応予行訓練を行い気象情報、河川情報、避難情報の変換事項(災対法の一部改正)及び遠賀川氾濫想定における水害対応手順を確認(防災関係関、報道関係機関、衛生関係機関参加)
 - イ R4.1.25地震機能別図上訓練:「物の受援」の問題点を明確化

Webいろいろか防災講座

ハザードマップの見方と居住地の危険性の理解(11分30秒)

www.youtube.com › watch

Webいろいろか防災講座1 (解説入り11分14秒) - YouTube



Webいろいろか防災講座1 (解説入り11分14秒) . 482 views482 views. Apr 12, 2021. 3. Dislike. Share. Save. iizuka_city_official.

YouTube · iizuka_city_official · 2021/04/13

気象・河川情報と逃げるタイミング(9分37秒)

www.youtube.com › watch

Webいろいろか防災講座3気象・河川情報と逃げるタイミング



Webいろいろか防災講座3 気象・河川情報と逃げるタイミング. 161 views161 views. May 16, 2021. 1. Dislike. Share. Save....

YouTube · iizuka_city_official · 2021/05/17

避難について(9分48秒)

www.youtube.com › watch

Webいろいろか防災講座2避難とは (解説入り9分48秒)



Webいろいろか防災講座2 避難とは (解説入り9分48秒) . 210 views210 views. Apr 19, 2021. 2. Dislike. Share. Save....

YouTube · iizuka_city_official · 2021/04/20

飯塚市の災害特性(7分22秒)

www.youtube.com › watch

Webいろいろか防災講座4飯塚市の災害特性 - YouTube



Webいろいろか防災講座4 飯塚市の災害特性. 201 views201 views. May 16, 2021. 2. Dislike. Share. Save. iizuka_city_official....

YouTube · iizuka_city_official · 2021/05/17

令和4年度防災カリキュラム（地震）

- 1 第1段階（1時間30分）
教職員が地震の基礎知識を習得する研修
- 2 第2段階（45分）
第1段階を修得した教職員の指導を受けて、児童・生徒が「地震の基礎知識」及び「身を守るための対応行動」の知識を修得する教育
- 3 第3段階（30分～1時間）
 - （1）職員と児童・生徒が校内ハザードマップを作成するとともに、教職員が実際的な地震避難訓練計画の作成法を修得する研修
 - （2）HUG（避難所運営ゲーム）：自分の身は自分で守れるようになった段階で、自分以外の人へ支援の手を差し伸べることを学ぶ訓練
カードゲームにより共助の精神を育む
対象：教職員及び中学校生徒
- 4 第4段階（45分）
校内避難訓練及び訓練反省会

令和4年度防災カリキュラム（風水害）

- 1 第1段階（1時間30分）
教職員が近年の風水害から身を守るために必要な防災基礎知識を修得する研修
- 2 第2段階（45分）
第1段階を終了した教職員の指導を受けて、小学校4年生以上の児童・生徒が、風水害から身を守るために必要な基礎知識を修得する防災教育
- 3 第3段階（1時間30分）
 - (1) 教職員、児童・生徒による通学路のまち歩きによる「危険性を想像する力」を育む教育
 - (2) 引き渡し訓練：時々刻々と変化する情報に基づき子どもと父兄をより安全な位置に移動させる訓練
 - (3) HUG（避難所運営ゲーム）：自分の身は自分で守れるようになった段階で、自分以外の人へ支援の手を差し伸べることを学ぶ訓練、時々刻々と変わる状況の中で風水害の知識を定着させるとともに、カードゲームにより共助の精神を育む。
対象：教職員及び中学校生徒
- 4 第4段階（45分）
通学路避難訓練及び訓練反省会
校区内自主防災組織の参加を推奨

04日 Kbcnews



再生 (k)

