

防災・河川環境教育

平成29年6月5日
狩野川水防災協議会

次期学習指導要領で河川学習の要素が増加することを念頭に、国土交通省で戦略的に教育現場への支援を展開する

【改訂ポイント(抜粋)】

●教育内容の主な改善事項

- ・自然災害に関する内容の充実(小中:理科)

●その他の重要事項

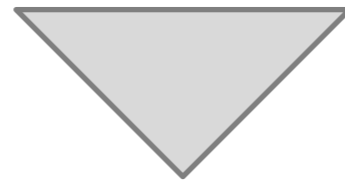
○防災・安全教育などの充実

- ・都道府県や自衛隊等の国の機関による災害対応(小:社会)
- ・自然災害に関する内容(小中:理科)

従来からの取組＝出前講座、資料の提供

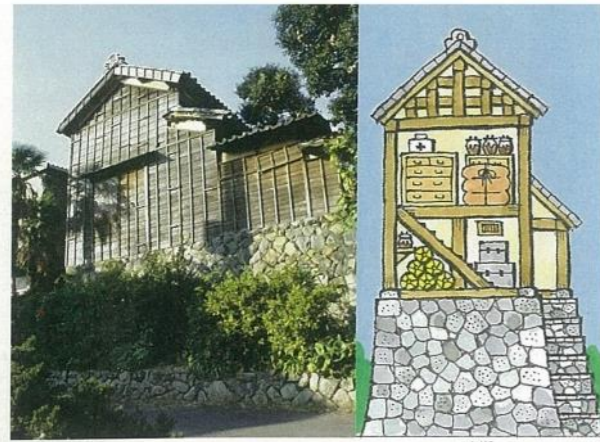
課題

- ・国交省職員が対応するため、**限られた学校・児童**にしか**実施**できない
- ・国交省職員の説明や配布した資料が、**どこまで児童の理解に繋がっているか疑問**（内容が難しい、漢字が読めない可能性）



- ・より**幅広く水平展開**を図るため、児童・生徒に教えるプロである「**教師**」が、**通常の授業の中で継続的に防災・河川環境を実施する体制を構築**

防災・河川環境教育に関連する単元(※)



⑤ 今も残る水屋とその内部 水屋は、家よりもさらに高く石垣を組んで建てました。こう水で家もあぶないときに、家族がひなんするためのくふうです。

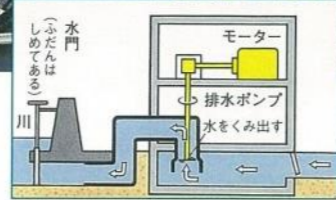
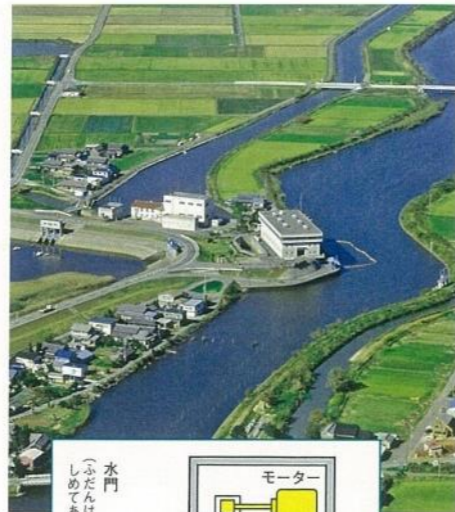
たりして、水害からくらしを守ってきました。最近では、水害の心配が少なくなり、家のづくりも昔とは変わってきました。

また、台風や大雨が来ると、輪中の内側に大量の水がたまり、農作物が被害を受けることがありました。そこで、人々は大型の排水機場をつくり、水がたまる前に外に流し出すようにしました。こうして人々は水害からくらしを守ってきました。

海津市では、今も、市と市民が協力して、水害の防止に努めています。



⑧ 水防演習



⑥ 大型の排水機場と排水のしくみ

ことば
治水 川の流れや水路などを改良して水害を防ぎ、水をくらしや産業に利用できるようにすることを、治水といいます。住みよい社会づくりに欠かせない大切な働きです。



⑦ 市のホームページの防災画像 そのときの川の様子が見られます。

人々の努力で、水害のきけんは少なくなりました。人々のくらしは、どう変わったのでしょうか。

＜小学校4・5年生「社会」単元＞

- ・住みよいくらしをつくる
- ・くらしを守る
- ・わたしたちの生活と環境

＜小学校5年生「理科」単元＞

- ・流れる水のはたらき

「教科書の内容が他地域のもので児童に伝わりにくい」という教師の声

国交省が地域に即した「防災・河川環境教育」を支援する必要性がある

※単元：1時限(45分間)の授業を内容でまとめた単位

新しい社会5年生
(東京書籍)



平成28年度 狩野川水防災協議会
日 時:平成28年5月27日

- ・H27関東・東北豪雨において、鬼怒川流域で**多数の孤立住民(逃げ遅れ)**が発生。
- ・狩野川流域においても、約60年間大規模な災害が発生しておらず、**住民の防災意識が低下している可能性。**



水防災再構築ビジョンに基づく
狩野川水防災協議会の取組方針の柱の一つに「**防災教育**」を位置づけ

市町と連携して取組を推進

狩野川台風記憶をつなぐ会

(H26.9 設立)

静岡県、沼津市、三島市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、漁協、市民団体、沼津河川国道事務所

狩野川流域防災・河川環境教育検討会

狩野川流域市町(防災部局・教育委員会)

静岡地方気象台

【事務局】 沼津河川国道事務所

指導
協力

助言

働きかけ・協力

小中学校校長会、理科・社会科教育研究会

・校長会、理科・社会科教育研究会とネットワークを構築。
意見聴取

【学校】

各市町1校で「モデル校」を設置し、授業を実施。その後、他校へ展開する。

*「モデル校」は、防災教育が定着するまで重点的に支援

【有識者】

- ・常葉大学
重川希志衣教授
- ・名城大学
柄谷友香教授

狩野川台風(S33)の記憶を未来に語り継ぐために、狩野川流域自治体、地域団体と設立した「**狩野川台風の記憶をつなぐ会**」の取組として実施

自治体、地域団体等と協力して取組を実施



沼津市立第三小学校打ち合わせ
(H28.05.12)

沼津市立第三小学校、
伊豆の国市立長岡南小学校、
伊豆市立熊坂小学校を
モデル校として取り組みを実施。



市町の自治体防災部局、各校教師、
教育委員会指導主事(※1)で
各校4回程度の打ち合わせを実施

(※1教師が、役所の教育委員会に出向し、学校との連絡調整窓口を担う役職のこと)

◎授業の形式に関する意見

- ・授業は教師が児童に発問(質問)を行い、児童の意見を黒板にまとめる形式で進める。詰め込み式の授業ではない。
- ・授業で、教師の主となる発問は多くても3問。よって、教材も3点から4点を使用する。

◎教材の形式に関する意見

- ・児童の理解や反応が良い「写真」や「映像」があると良い。
- ・児童が予想とふりかえり等を書き込む「ワークシート」があると有効。
- ・授業後には、児童の評価(理解度を確認)を行うので「テスト」があると良い。
- ・4年生が理解できる漢字やグラフ(棒グラフ)を使用してほしい。

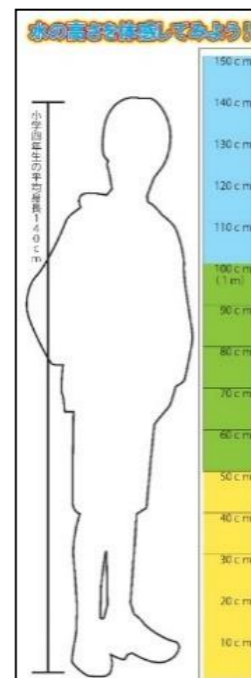
試行授業で使用する教材等

①授業用教材、②ワークシート、③単元テスト、④教師用解説書・教師用指導計画書を作成

① 授業用教材



ハザードマップ



等身大模型

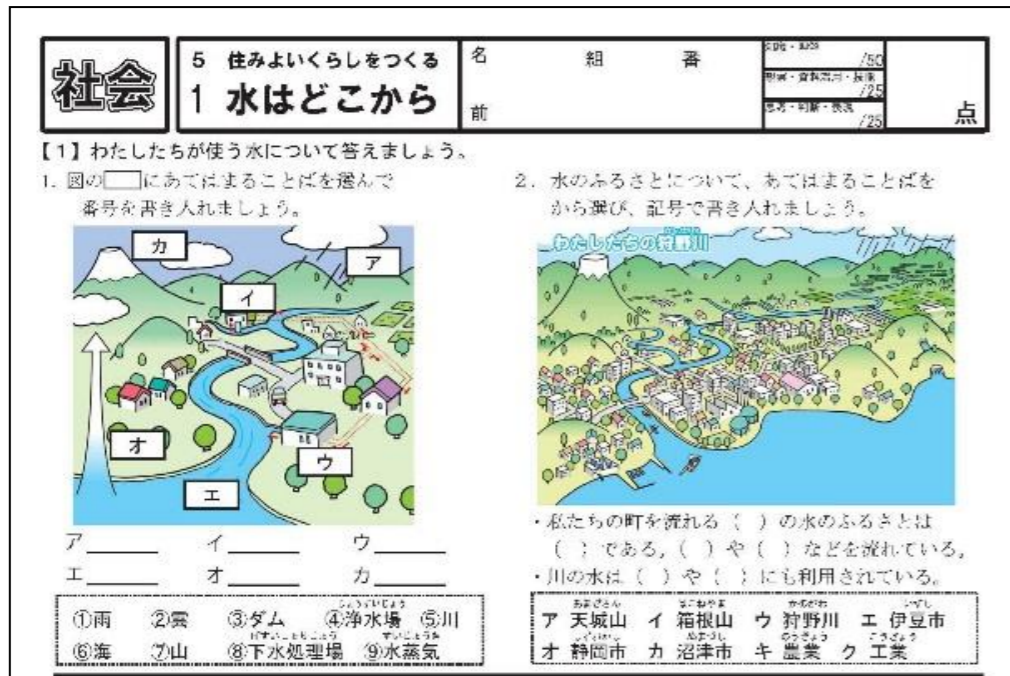


映像

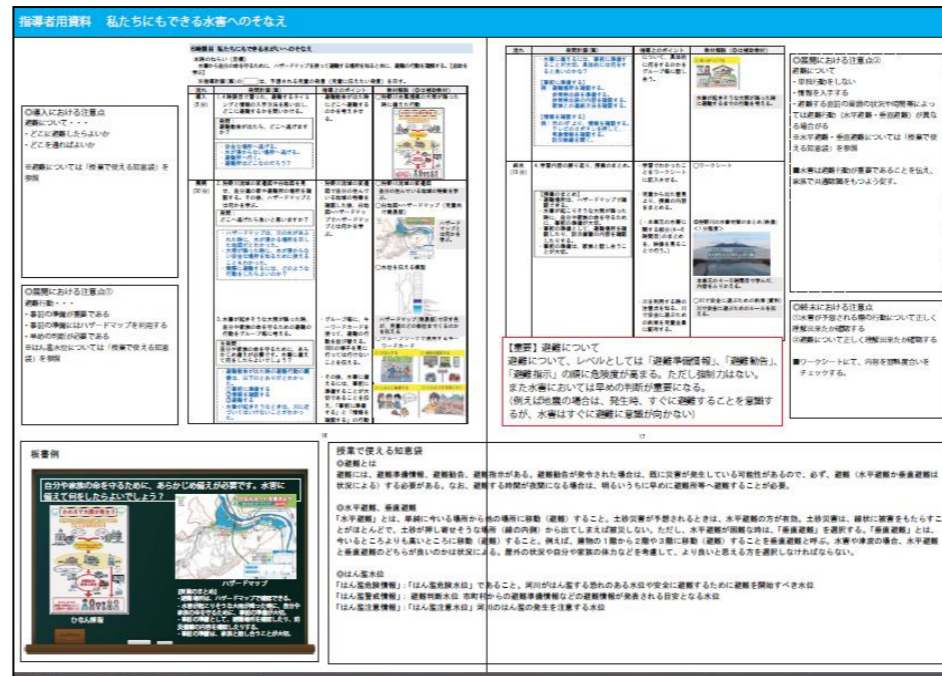
② ワークシート



③ 単元テスト



④ 教師用解説書・教師用指導計画書



学識者からの意見聴取及び検討会を実施



名城大柄谷教授と打ち合わせ (H28.7.5)

- **学識者** (常葉大重川教授・名城大柄谷教授) に教材案 (①~④) や取り組みの進め方について相談



狩野川流域防災・河川環境教育検討会 (H28.7.20)

- 沼津市、伊豆市、伊豆の国市教育委員会指導主事、モデル校校長、静岡地方気象台、沼津河川国道事務所から成る「**狩野川流域防災・河川環境教育検討会**」を開催。教材案や授業の進め方について検討

モデル校での試行授業

下記3校をモデル校とし、**試行授業を実施**。教材は、**試行授業を踏まえて改善を図る**。

- ・沼津市立第三小学校 単元：4年生社会科「水はどこから」 5時限授業 (H28.10.11～10.14)
- ・伊豆市立熊坂小学校 単元：4年生社会科「水はどこから」 6時限授業 (H28.09.29～10.13)
- ・伊豆の国市立長岡南小学校 単元：4年生社会科「くらしを守る」 4時限授業 (H28.10.03～10.07)

試行授業の様子(沼津市立第三小4年) 3クラス87人

試行授業の様子(伊豆市立熊坂小4年) 1クラス15人



教師が水害による被害を説明



映像「狩野川台風」鑑賞



狩野川の水利用を考える



映像「狩野川水のふるさと」鑑賞

※映像、写真、図などを効果的に用いることで、児童が主体的に発言をする授業が実施されている。

試行授業の様子(伊豆の国市立長岡南小4年) 4クラス109人



児童による土のう作り体験



映像「消防団とは」鑑賞



学校長と意見交換
沼津市長(右奥)



報道対応
伊豆市長(左)



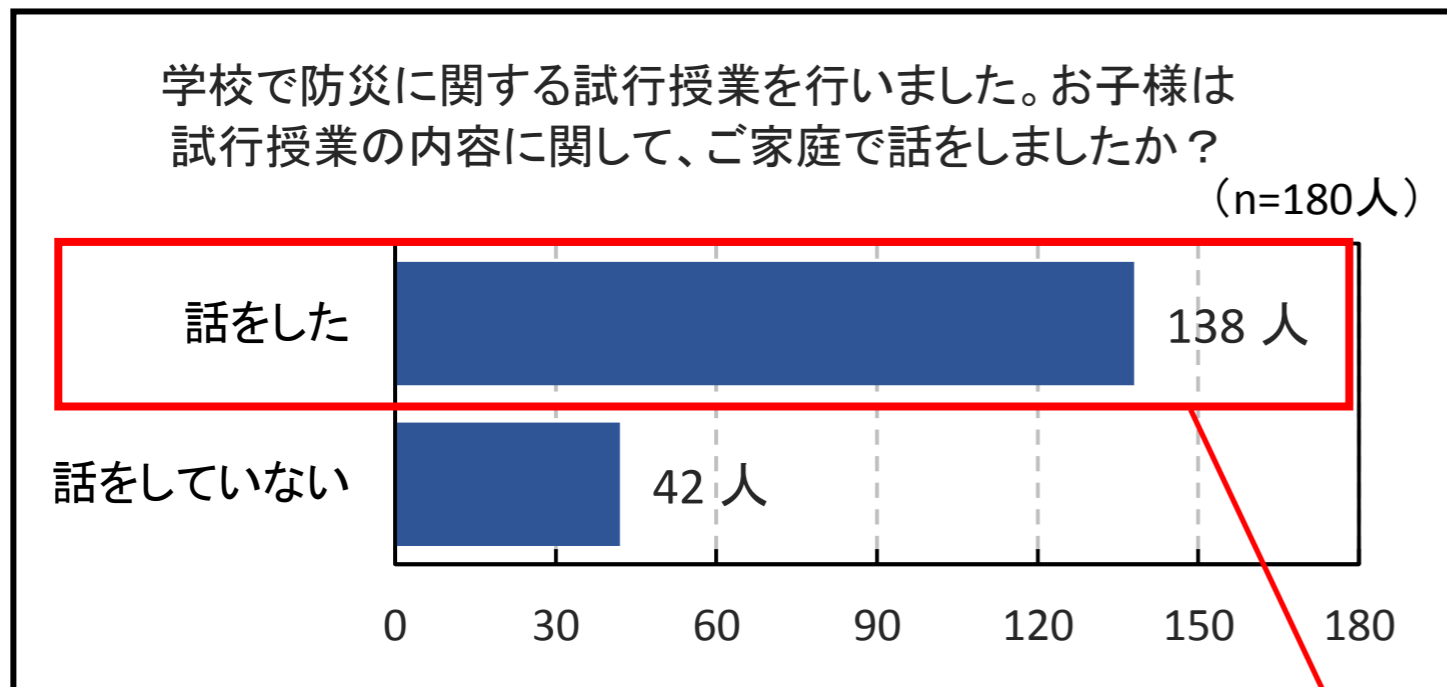
授業見学
伊豆の国市長(右)

※試行授業は、沼津市長、伊豆市長、伊豆の国市長が視察した。

試行授業の効果(保護者へのアンケート)

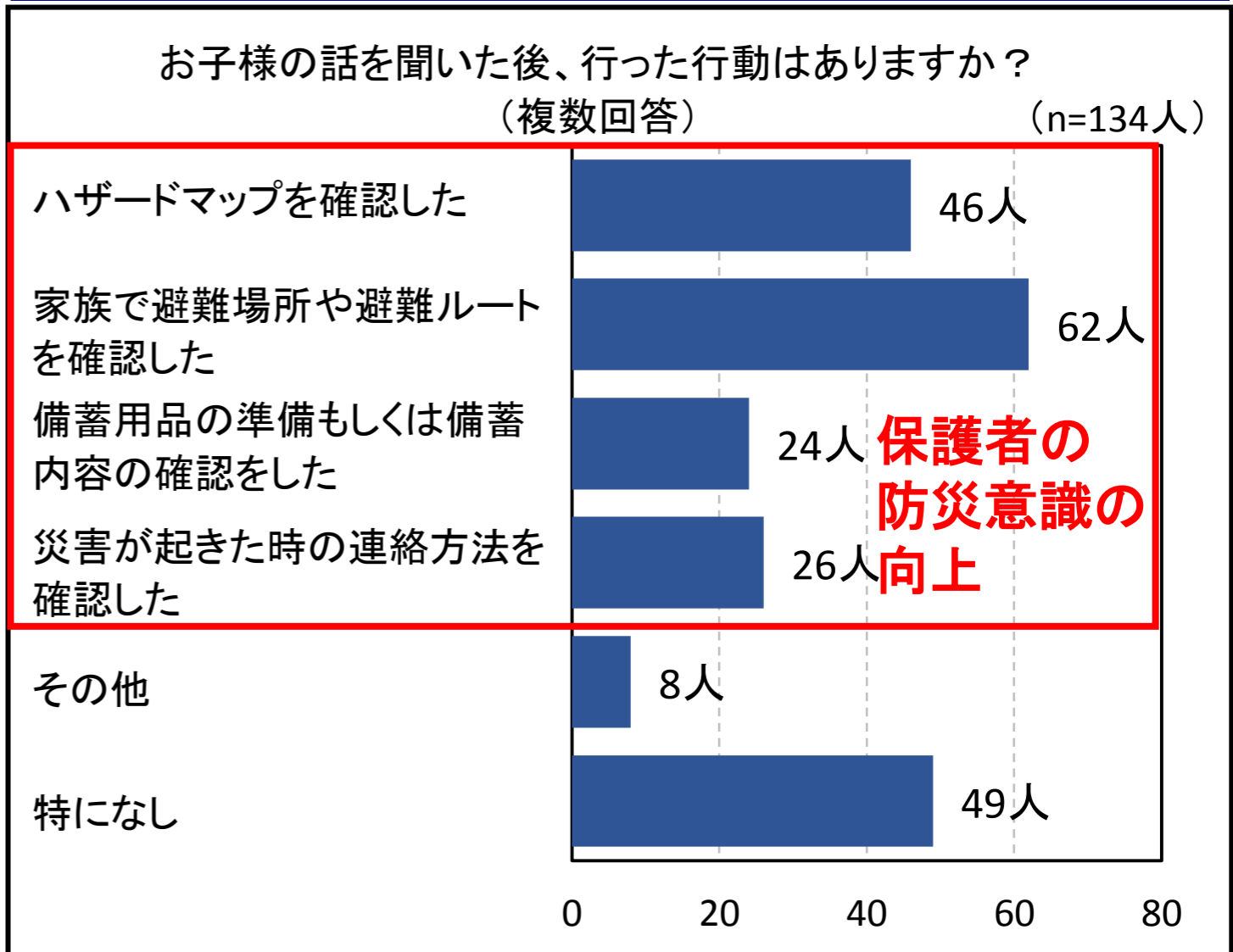
試行授業を受けた児童の約8割が、家庭で試行授業の話をしたり、ハザードマップを確認する等の行動に繋がり、保護者の防災意識の向上にも寄与しました。

試行授業を受けた児童が家庭での話題状況
(モデル校3校での集計結果)



**児童の約8割が、
家庭で試行授業の話をした**

試行授業後に保護者が行った防災に備えた行動
(モデル校3校での集計結果)



児童の話を聞いた保護者が、「ハザードマップの確認」や「家族で避難場所や避難ルートの確認」をしたことがわかった。

試行授業で使用した教材等を「狩野川に学ぶ～防災・河川環境教育実践ガイド」として、狩野川沿川市町に展開



◎H28モデル校

- ・沼津市立第3小学校
- ・伊豆の国市立長岡南小学校
- ・伊豆市立熊坂小学校

引き続き防災・河川環境教育授業をサポート

◎H29モデル校

- ・三島市立長伏小学校
- ・函南町立西小学校
- ・清水町立南小学校
- ・長泉町立南小学校

「防災・河川環境教育実践ガイド」を地域に即した内容に改訂と試行授業実施

(参考) 伊豆の国市副読本として活用

- ・試行授業で使用した写真・イラストが伊豆の国市の「地域教材(副読本)」に掲載
- ・平成29年度以降、地域教材(副読本)を使用した授業を、伊豆の国市の全小学校の3, 4年生が実施

○狩野川放水路

大雨のとき、狩野川の水を駿河湾に流すための放水路をつくる計画は、狩野川台風が来る前からありました。しかし、用地の問題などから、工事はなかなか進みませんでした。そんななか狩野川台風が起きました。悲しな被害の状況に人々は心をいためました。もうこのようなことはくり返すまいと、久保田豊(→P117)を中心として、人々は一丸となって放水路の建設に取り組みました。15年の歳月をかけて、1965年(昭和40年)7月に放水路は完成しました。放水路の完成以降、狩野川は一度もはんらんしていません。

★放水路まめちしき★

- ・工事期間 15年間
- ・働いた人数 90万人
- ・かかった費用 66億円(現在の価値で約300億円)
- ・ほった土 トラック40万台分
- ・流れる水 1秒間に25mプール6はい分
- ・長さ 2980m
- ・放水回数 1年あたり約2.4回



ふだんの様子



台風時の様子

○水害からくらしを守るために

狩野川放水路以外にも、水害を防ぐための取り組みはいろいろと行われています。

堤防の改修



改修前(伊豆の国市 小坂地区)

改修後(伊豆の国市 小坂地区)

市役所では、気象データを集めていて、災害が起こりそうになったらすぐに「広報いずのくに」の放送や無線でれんらくできるようにしています。しかし、それでも災害は起こります。



伊豆の国市白山堂 いつもの様子



台風が来た時の様子(平成16年)

○わたしたちにできること

安心してくらするまちにするためには、みんなで力を合わせて災害にそなえるなど、住む人が努力していくことが必要です。いちばん大切なのは、自分の命は自分で守るという意識、地いきで助け合う意識なのです。

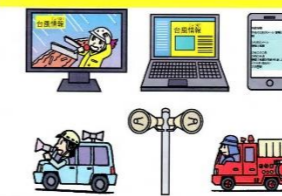


水防くんれんの様子



総合防災くんれんの様子

○情報を確認する



○じぜんに準備する



○高い所へにげる



○ひなんする

