

プログラムの概要

- 防災教育においては、「災害から身を守る力(自助)」と「助け合う力(共助)」が重要である。自分たちでハザードマップをつくることで、これらの力を育む。
- 自然災害には、地震、大雨、洪水、土砂災害、台風、津波、山火事、大雪など、さまざまな現象によるものがある。ここでは、主として、大雨による災害を対象にする。

関連する学習	・3・4年生—社会「災害及び事故の防止」 ・3・4年生—社会「身近な地域や市(区・町・村)の特色ある地形」 ・5年生—社会「調べたことや考えたことを表現する力」 ・共通——総合的な学習の時間
所要時間	(事前学習)45分×1, (調査)45分×2
活動場所	野外(調査), 教室(作業)

Keyword

キーワード

- ハザードマップ ●自助 ●共助
- 自然災害 ●防災



活動のねらい

- 災害時に有用な情報を収集して自分たちのハザードマップを作成する

ハザードマップづくりを通して、災害に備えるという視点から自分たちの環境をとらえ直すことは、同時に、ふだんはさほど意識しないでいる河川の状況や関連施設などへの理解を深め、自分たちと地域社会との関係を見直すことにもなる。

地図を使って把握したり、表現したりする内容を含んでいるため、基本的には地図の読み書きが理解できる学年が対象となるが、複雑な内容にせず、楽しそうな図解を多用するなどの工夫をすることで、低学年での実施も可能である。

「5-1 洪水の怖さを学ぼう」「5-2 地域の川の洪水の歴史を学ぼう」「5-3 治水施設について学ぼう」と関連づけて実施すると、より効果的である。

準備するもの

○地域の調査に必要な道具

- ・デジタルカメラ
- ・過去災害資料
- ・筆記用具

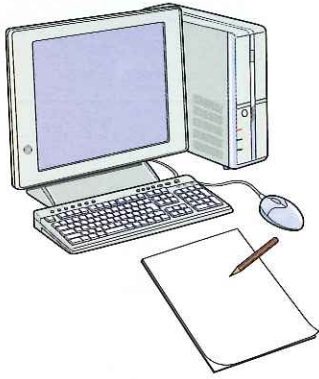


○作業(マップづくり)に必要な道具

- ・地域の地図(白地図。大きいものが望ましい)
- ・模造紙
- ・筆記用具(色で表現することも考慮して選択する)
- ・文具(はさみ、のり、付箋など)

※サンプル(見本)となるハザードマップを用意してもよい。

活動準備



マイハザードマップ
【写真提供/国土交通省河川局(2007)】

① 情報収集

- ・ハザードマップに関する知識をはじめ、体験活動のための基本的な準備や注意点について、書籍やインターネットなどを活用して学んでおく。
- ・自治体などによる、自分たちの地域のハザードマップがある場合には、それを入手する。インターネットなどを介して、配布されている場合もある。
- ・防災施設について調べ、情報収集に役立てられないかを検討する。見学などが可能な場合は、都合のよい日時を選択して訪問してもよい。
- ・施設を訪問する場合には、活動計画を施設に連絡するとともに、防災に関する説明を行う担当者がいるかどうかを確認する。確認の結果によって、当日のガイドなどを依頼する。
- ・地域の過去の災害について経験がある人に講師を依頼し、体験談を話してもらうこともできる。講師を紹介したり、自然災害に関する映像資料を貸し出している自治体もあるので、それらの利用も検討してみる。

② 道具や器具の準備

- ・調査やマップ作成のために、道具や材料を準備する。

③ その他

- ・訪問施設や調査場所が遠い場合には、アクセス方法を確認するとともに移動手段を確保する。

活動内容

導入



ゲストティーチャーによる授業



増水時の例
【写真提供/兵庫県豊岡市立小坂小学校】

① 地図を見る・ハザードマップを見る

- ・既存のハザードマップを入手できた場合には、それを事例として、その目的、特徴、見方（記号や示している色など）を説明する。
- ・地図を見る練習をしておくと、現地調査のときに効果的である。

② 地域を知る・災害を知る

- ・過去に、大雨による災害の経験がある人などを講師として、自然災害について学ぶこともできる。映像資料などによって、災害や防災への関心を高める。
- ・これまでに地域で発生した洪水について説明したうえで、自分たちの地域に洪水が起こったときに、どのような状況になるかを考えさせる。
- ・多くの自然災害は防ぐことができず、いったん起こると人の手では制御不能である。自然災害の際に自分や家族、友人がとるべき行動を計画し、災害対策を備えておくことの必要性を理解させる。
- ・ハザードマップは、地域の情報を盛り込んだ実用性の高い災害対策であることを説明し、自分たちでマップを作成することを提案する。



洪水水位の痕跡

- ・比較的家の近い生徒同士でグループ分けをする。
- ・現地調査、及び情報収集の事前準備として、確認が必要な箇所を整理する。

■避難場所の候補

学校、公民館、公園など

■一人で避難することが困難な、人が多いところ

病院、保育園、幼稚園、託児所、老人福祉施設、外国人が多い施設

■危険なところ

ダム、発電所、化学工場など

■公共施設、注意が必要な場所など

警察署、消防署、防災施設、上水場、下水処理場、廃棄物処理場、主要な河川、道路、送電線など

■その他

避難路、避難中に危険なところ（ふたのない大きな水路、がけ崩れなどで道がふさがりそうなところ）、過去に災害があったところ、地盤の高いところ、低いところ、水が流れるところ。

- ・ハザードマップが手に入るのであれば、確認する施設の参考にするといいが、あまりとらわれすぎないように指示する。
- ・確認する箇所を整理し、現地調査を行う。
- ・さらに、地域に長く住んでいる人たちから、体験談を聞く。



聞き取り調査の様子

質問の例

- どのような災害を体験しましたか。
- いつ起こった災害ですか。
- 最も強く印象に残っている記憶は何ですか。
- 地域で最も多く浸水が起きているのはどこですか。
- 災害の際に、地域に何か警報が出されましたか。また、それはどのような警報でしたか。
- どこかに避難しましたか（避難場所がありましたか）。
- 避難場所はどこでしたか。
- 被災前に、日ごろから災害に対する準備をしていましたか。
- 被災中、被災後はどのような状態でしたか。そのときに何かできましたか。
- 日ごろから備えておくための、アドバイスをお願いします。





・マップを見る人に、教えてあげたいことを明確にすると、よりわかりやすくなる。



作成したハザードマップ

- ・現地調査や情報収集の結果に加え、活動を通して気づいたことや考えたことなどを、地図や写真、文書などを用いて表現する。
- ・収集した情報は一度すべて提出し、取捨選択したり、似ているものをまとめたりして整理する。
- ・撮影した写真には、その説明を付け加える。
- ・気づいたことの中で、特に重要なことについて、まとめるように助言する。
- ・災害経験者へのインタビューは、個々の回答を示すと同時に、全体的な特徴などをまとめるように助言する。
- ・災害時には助け合い（共助）が必要になることを認識させ、自分たちには、どのようなことができるかを考えさせる。
- ・ハザードマップづくりを通して、わかったことや気づいたことを発表し合う。
- ・これまでの活動結果を、どのようにしたら多くの人に知ってもらえるかを全員で考える。

まとめ

ふだんから防災意識をもち、自分たちができる災害対策を知ることが、「災害から身を守る力」を養う第一歩である。ハザードマップづくりを通じて、身の回りの危険や大災害の可能性に気づき、それらへの対策を自分たちで考えたことは、「災害から身を守る力」に結びつくことを話してまとめとする。併せて、家族をはじめとした周囲の人にも、ふだんからの防災意識について呼びかけることを勧める。

発展

洪水が発生したと仮定して、ハザードマップを使って避難してみることもできる。その際には、お年寄りや身体の不自由な人の役を子どもたちに演技させ、それらの人々が比較的安全に避難できるルートなどを検討してもよい。

ここでは、洪水によるハザードマップの作成方法を紹介したが、自然災害の種類によって、自分ができることや避難する場所、危険な場所などが異なり、身を守る方法も違ってくる。ほかの自然災害では、どのようなことができるかを考えてみることも大切である。

また、各家庭で災害時の避難場所を話し合うと、防災意識について地域に広めていくことができる。

参考情報

○ハザードマップの作成や既存のハザードマップに関する情報

・国土交通省ハザードマップポータルサイト

(<http://www1.gsi.go.jp/geowww/disapotal/index.html>)

・まるごとまちごとハザードマップの推進（国土交通省ホームページ）

(http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/05/050703_.html)

○ハザードマップの作成手順や防災に関する情報

・OH! マイハザードマップ（国土交通省河川局，財団法人 河川環境管理財団 発行）

・防災学習マニュアル（国土交通省河川局防災課 監修，財団法人 河川環境管理財団 編集・発行）

・浸水想定区域図，浸水実績図