

13

安全な室内 1

— 導 入 —



学習のねらい

大きな揺れの地震が起きたとき、室内が安全かどうかを確認し、何が危険かを考えさせ、地震への備えを実行させる。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防
災
編

防
犯
編

参
考
資
料
編

	授 業 の 流 れ	指 導 ポ イ ン ト
5分	<p>1 室内の危険を知る 家具の転倒実験に関する映像を児童に見せましょう。</p>	<p>自分の教室がこのようにならないか、児童に想像させましょう。</p>
20分	<p>2 教室の安全点検 児童自身が教室の安全性を検証するために、教室の見取り図や家具の配置図を作らせます。 (1) 教室の点検 見取り図の作り方、家具パーツの作り方を説明します。 ア 教室をイメージした画用紙を用意します。 イ 家具は後で動かせるように画用紙に書き込むのではなく、パーツとして作りましょう。 ウ 児童と一緒に、パーツを教室に見立てた画用紙に貼っていき、教室の絵を完成させましょう。</p>	<p>手本となる家具をいくつか作っておきましょう。 家具の前後が分かるようにパーツを作るとより具体的な安全チェックができるでしょう。</p>
20分	<p>3 教室の安全チェックと、耐震作戦の実施 (1) 教室の図面を黒板に貼り、全員で、家具の転倒など教室の安全性をチェックしましょう。 (2) どうすれば教室が安全になるかを話し合い、安全な教室を目指して行動させましょう。</p>	<p><チェックポイントの例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ テレビ台が倒れないか。 ・ 本棚の中の物が散乱しないか。 ・ ガラスが割れないか、照明が落ちないか。 ・ 机が動かないか。 ・ ランドセルが飛ばないか。 <p>教室を例にして、「自分の部屋バージョン」を作成するよう、宿題に出してみましょう。</p>

13

安全な室内2

—実践—



学習のねらい

大きな揺れの地震が起きたとき、室内が安全かどうか確認し、何が危険かを考えさせ、地震への備えを実行させる。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

	授業の流れ	指導ポイント
25分	<p>1 「MY ROOM」の安全チェック</p> <p>(1) 宿題で作成した「自分の部屋バージョン (MY ROOM)」について話し合い、問題点を見つけましょう。</p> <p>(2) 家具パーツを動かして、より安全な部屋を作ってみましょう。</p>	
10分	<p>2 発表</p> <p>自分の部屋の様子を説明し、どのような危険が考えられるか、発表させましょう。</p> <p>どのようにすれば、地震から身を守れるか、考えてみましょう。</p>	変更した箇所などを中心に発表させましょう。
10分	<p>3 模様替え</p> <p>完成した「MY ROOM」を使って、部屋の模様替えをさせましょう。</p>	

13

安全な室内③

—調理室の安全—



家庭



屋内



高学年

学習のねらい

大きな揺れの地震が起きたとき、室内が安全かどうかを確認し、何が危険かを考えさせ、地震への備えを実行させる。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

10分

1 家具の転倒実験に関する映像

室内が揺れて、家具が倒れる様子を視聴し、地震災害の緊迫感を伝えましょう。

10分

2 調理室の安全チェック

(1) 調理室を題材にした「MY ROOM」を作りましょう。

ア 黒板に教室の図面を貼ります。

イ 生徒全員でその上に厚紙で作った窓、出入り口のパーツ、調理台、食器棚その他の家具・備品、生徒の座っている椅子などを貼ります。

(2) 家具の転倒などの安全チェックをしましょう。

15分

3 耐震作戦

(1) どうすれば教室が安全か、話し合しましょう。

(2) 教室の安全を確保するために、話し合いの結果を実践しましょう。

10分

4 まとめ

教室を安全にするための対策をまとめてみましょう。

<安全チェックのポイント>

- ・ テレビ台が倒れる。
- ・ 本棚の中の物が散乱する。
- ・ ガラスが割れる。
- ・ 照明が落ちる。
- ・ 机が動く。
- ・ 食器棚の戸が開く。
- ・ 食器が飛び出す。
- ・ 油がはねる。

学習に役立つもの

役立つもの	備考
家具転倒実験の映像	チャレンジ！防災48（総務省消防庁）
家具の固定器具、取り付け方法などの解説書	参考資料5「我が家の防災会議」参照
3、4.5、6、8畳4種類の大きさの枠を書いた4種類の画用紙（縮尺1/20）	
机、ベッド、本棚、テレビ、パソコン、他色々な家具、備品のパーツの型紙（縮尺1/20）	

ひと工夫

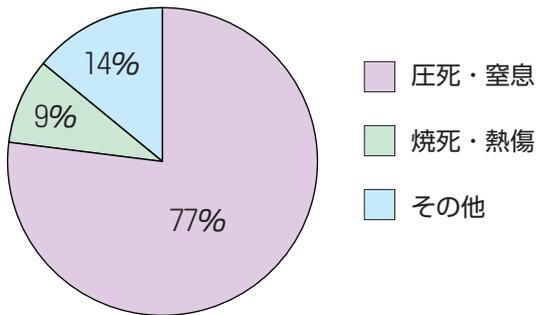
- 自分の部屋だけでなく、居間や台所なども宿題に出してみましょう。
- 調理室のほかに、理科室、図工室など、学校の色々な教室を「MY ROOM」を使って調べてみましょう。

家庭への持ち帰り

- 完成した「MY ROOM」を保護者に見せて、安全かどうかを家族で考えてみましょう。

予備知識

阪神・淡路大震災の死亡原因



阪神・淡路大震災では、家屋倒壊や家具転倒による圧死・窒息によって、約8割の方が亡くなりました。このような被害から身を守るためには、家屋の耐震化と、家具の転倒防止対策が大切です。

参考：『阪神・淡路大震災調査報告 総集編』（阪神・淡路大震災調査報告編集委員会、2000年）

14

地震に強い家、弱い家

— 筋交いを学ぼう —



学習のねらい

どのような構造の建物が地震に強いのかを、実験で確かめさせる。
実験を通じ、安全への意識を高める。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県土木交通部建築課建築指導室

防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

10分

1 家が壊れる様子を視聴しよう

家が壊れる様子を視聴し、地震災害の緊迫感を伝えましょう。

家が壊れる様子が分かる映像を使いましょう。

20分

2 揺れを押さえる工夫

- (1) 紙ぶるるを使って2階建ての紙の家を組み立てます。
- (2) 四角の枠だけを揺らしてみましよう。
- (3) 筋交いを入れて揺らし、筋交いがない場合と比べてみましょう。



紙ぶるるの様子

5分

3 筋交いの性質

筋交いを入れることで、揺れないことを確認し筋交いの重要性を学びましょう。

筋交いが地震の揺れを防ぐことや、2階の方がよく揺れることなどを実験で確かめましょう。

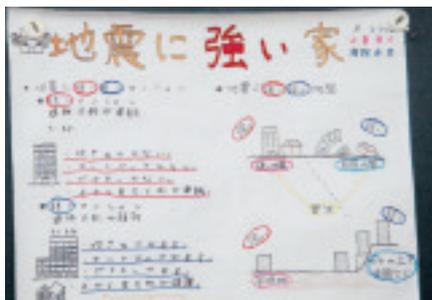
10分

4 まとめ

- (1) 筋交い以外に揺れない方法を考えましよう。
具体的な事例が手に入れば紹介しましよう。
- (2) どんな家が揺れるか、揺れないかを比べてみましょう。

時間に余裕があれば、牛乳パックの残りをを使って、壁も揺れにくくなる特性があることを確認してみましよう。

どのような家が地震に強いのか実験で確かめましよう。



学習に役立つもの

役立つもの	備考
倒壊実験の映像 紙ぶるる	下記の参考資料参照

ひと工夫

- 学校の筋交いを調べて、耐震補強されている場所を探してみましょう。
- 学んだ内容を様々な機会を捉えて発表してもよいでしょう。

家庭への持ち帰り

- 我が家の耐震化は満足しているか、保護者と話し合ってみましょう。

参考資料

- e-ディフェンスの実験DVD
独立行政法人防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センター
<http://www.bosai.go.jp/hyogo/research/movie/movie.html>
- 紙ぶるる：名古屋大学福和研究室
<http://www.sharaku.nuac.nagoya-u.ac.jp/laboFT/bururu/>

牛乳パックで防災学習

牛乳パックを再利用した模型で、揺れに強い構造を学ぶ学習を(社)兵庫県建築士会住教育支援チームが考案し、兵庫県内の小中学校で耐震モデル授業を実践しています。

これらの実践例については、内閣府の防災教育チャレンジプランに報告されていますので、参考にしてください。

参考：内閣府防災教育チャレンジプラン(社)兵庫県建築士会住教育支援チーム活動報告

<http://www.bosai-study.net/2007houkoku/plan10/index.html>



牛乳パックによる耐震モデル

15

通学路のぼうさい探検隊 1

—地震ハザードマップを作ろう—



学習のねらい

通学路を班に分かれて探検し、地震が発生した時に考えられる危ない場所や、対策箇所を見つけ、地域の防災対策に役立てる。

自らハザードマップを作成することによって、児童の防災に対する意識を高める。

連携機関・ネットワーク

☆ 管轄消防本部・消防署 ☆ (社)日本損害保険協会近畿支部

防災編

防犯編

参考資料編

	授業の流れ	指導ポイント
15分	1 ぼうさい探検隊結団式 (1) 通学路別に班編成を行います。 (2) 探検隊の仕事（役割と方法）の説明 目的、進め方を指導し、地震が発生したら、どのようなものが危険で、どのようなものが役に立つのかを事前に理解させておきましょう。 (3) 探検する班毎に、役割分担を決めましょう。	事前に関係機関、地域住民へ設備や施設の見学の許可、説明の依頼を行いましょう。 事故に遭わないために保護者に探検の引率者としての協力を依頼しましょう。 役割の例：写真係、記録係、インタビュー係
60分	2 探検開始 (1) 危険なものや役立つものを見つけたら、その場所を地図に記入、または写真や絵を描き、記録させましょう。 チェックポイントの例は、予備知識を参照してください。 (2) 地域の施設（消防署や交番、自主防災組織など）を訪問して、インタビューを行いましょう。	探検が遊びにならないよう、事前に児童へのガイダンスに時間をかけるとよいでしょう。 消火栓などは実際に開けて中を確認し、触れておくと良いでしょう。 協力して危険なところを見つけるように指導しましょう。
15分	3 危険箇所を地図に記入 記録に残した内容を、手持ち地図に書き込みましょう。	

100年前の姉川地震

1 概要

明治42年（1909年）8月14日の午後3時31分頃に、滋賀県東北部地域を震源として地震が発生しました。当時の震度の表し方は現在と異なりますが、湖北地域、特に姉川河口周辺では最大震度の「烈震（れっしん）」とされ、今で言う震度6にあたるほどの強い揺れだったようです。

この地震が起きた当時の様子は、後に災害や復興の記録として出版された『滋賀縣震災救護誌』の冒頭に、次のように記述されています。

『湖北の人々は、養蚕や稲作が一段落し、お盆の三日間の休みの時期で、お盆を迎える準備を終え、摂氏35℃にもなるかというような日中の暑さを避けて、家で一休みをしている時に突然の地震が襲った』

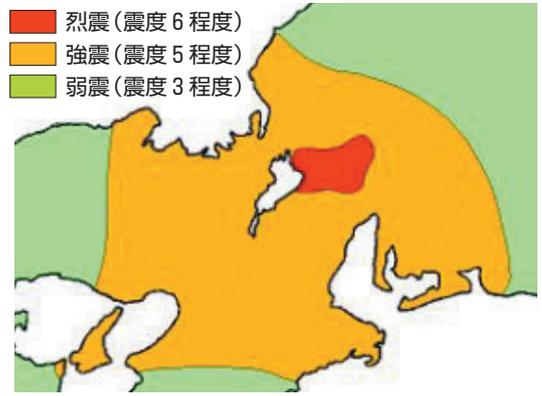


『轟音と共に天が落ちてくるかのように地面が上下左右に揺れ、器物は四方八方に飛び交い、よちよち歩きもままならない状況だった』

このような状況は過去に限らず、現在でも起こりうることで、日頃から地震に対して備えておくことが大切です。



「全壊した民家（長浜市宮部）」



姉川地震の震度分布

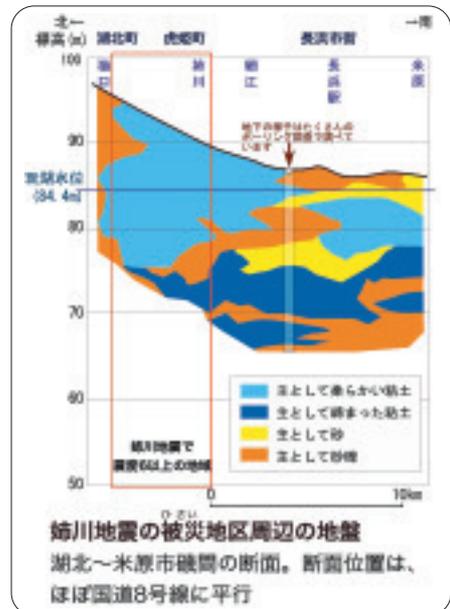
参考：「震災豫防調査會報告第七十號」
震災豫防調査會 1910年発行

2 被災状況

次の表は、姉川地震の被災状況をまとめたものです。被害が東浅井郡（現在の長浜市）に集中していたことがわかります。その原因の一つとして、当該地域の周辺が、やわらかい粘土を主とする地盤であることが挙げられますが、当時の学者の見解も同じように指摘しています。

	東浅井郡	坂田郡	伊香郡	犬上郡	合計	滋賀県
即死者	34	1	0	0	35	
重傷	112	0	3	0	115	
軽傷	490	23	10	5	529	
全壊住家	892	73	5	2	972	
半壊住家	2,164	170	29	4	2,367	
当時の人口	33,256	21,871	5,999	4,853		
当時の戸数	7,533	5,193	1,463	1,195		

※被害状況は、まとめている報告書によって異なります。ここでは、『近江國姉川地震報告』を元に作成しました。



姉川地震の被災地区周辺の地盤
湖北～米原市磯岡の断面。断面位置は、ほぼ国道8号線に平行

15

通学路のぼうさい探検隊 2

—地震ハザードマップを作ろう—



社会



学習のねらい

通学路を班に分かれて探検し、地震が発生した時に考えられる危ない場所や、対策箇所を見つけ、地域の防災対策に役立てる。

自らハザードマップを作成することによって、児童の防災に対する意識を高める。

連携機関・ネットワーク

☆ 管轄消防本部・消防署 ☆ (社)日本損害保険協会近畿支部

防災編

防犯編

参考資料編

	授業の流れ	指導ポイント
60分	<p>1 通学路のハザードマップを作ろう 探検して得た情報を基に、写真、説明文の貼り付け、色分け等を行って、マップが見やすくなるように工夫して作りましょう。</p>	<p>集めた資料の使い方をアドバイスしましょう。</p>
20分	<p>2 ハザードマップの発表 マップができあがったら、自分たちで発見したことや、気付いたことについて発表しましょう。</p>	<p>これまで学んだことを用いて、具体的な被害想定と状況を設定してみましょう。 (被害想定例) 震源：琵琶湖西岸断層帯 観測：大津地域で震度7を観測 災害：災害建物の倒壊、火災発生、ガス・水道・電気・電話等ライフライン施設、鉄道、道路、堤防の破損など</p>
10分	<p>3 ハザードマップの振り返り (1) 防災情報を共有しよう。 避難経路や危険な箇所を確認し、避難する時に気をつけなければならないことをクラスでまとめましょう。 (2) 制作したハザードマップを教室に掲示しよう。 より良くできたハザードマップは、地域の人たちも見られるような工夫を加えるとよいでしょう。</p>	<p>死者：多数 (状況例) 金曜日の午後4時、授業も終わり、児童は帰宅途中にある。</p>

学習に役立つもの

役立つもの	備考
マップ作りに必要なもの (模造紙、マジック、シール、のり、ハサミなど)	(社)日本損害保険協会が主催している「ぼうさい探検隊マップコンクール」に応募すると、これらがキットとして提供してもらえます。(解説DVD付) 
地図	
まち探検記録用紙	
バインダー	
カメラ	
水筒	

ひと工夫

- 地震の他に、防犯や交通安全をテーマにして探検してもよいでしょう。

予備知識 ～チェックポイントの例～

以下のチェックポイントなどが、路上駐車や物などで隠れていたり、わかりにくくなっている場合がありますので、特に注意が必要です。

防災関係	防犯関係	交通安全
狭い道路、交通量の多い道路	防犯掲示板	横断歩道、歩道
氾濫しやすい河川、底の深い河川	人通りの多い道、人通りの少ない道	地域特有の危険性（見通しが悪い、段差があるなど）
公園	公衆電話	交通量の多い道路
避難所	防犯カメラ	狭い道路
防災倉庫	子ども110番の家	標識（一時停止など）
防火水槽、消火栓、井戸	交番	信号機
消火器	警察署	交番
自動販売機	住宅街から外れた農道	地域の交通安全対策
ガソリンスタンド	死角のある公園	消防署
消防署	入り口の狭い公園	病院
コンビニエンスストア	番犬のいる家	駐車場
公衆電話	防犯看板	駐輪場
AED	街灯	公衆電話

コンクールへの応募

(社)日本損害保険協会では、「小学生のぼうさい探検隊マップコンクール」を実施しています。応募要項はホームページに掲載されていますので、参考にしてください。

参考：(社)日本損害保険協会ホームページ
<http://www.sonpo.or.jp/protection/bousai/>

16

校内安全ガリバーマップ作り 1

— 調 査 —



学習のねらい

ガリバーマップ作りを通して、生活環境の中には日頃から対処をしていないと地震発生時に迫り来る危険が多いことに気づき、改善を考えさせる。

誰かがやってくれるのを待つのではなく、自分たちで安全・安心な学習環境を整える必要性に気づく。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防
災
編

防
犯
編

参
考
資
料
編

授 業 の 流 れ

指 導 ポ イ ン ト

10
分

1 災害想定

地震が発生した場合を具体的に想定し、危険となる箇所や、避難に役立つ物や場所などを探す準備を行います。

2 役割を分担しよう

- (1) 班の編成を行います。
- (2) 班による探検コースを分担します。
他の班と重なる部分と重ならない部分をコースにして、メリハリのある探検になるように工夫しましょう。
- (3) 各班員に仕事を振り分けます。
全員が何か役割を持ち、積極的に探検できるように取り組みましょう。

3 校内を探検

班で校内を探検し、マップに書き込むべき情報を集めましょう。集めた情報を地図などに落とし込み、班員同士情報を共有しましょう。

別の班とも情報交流できると、より深い情報収集ができるでしょう。

教師目線で想定できる危険箇所を示すなど、最低限おさえなければならない危険箇所などを事前に案内しておきましょう。

実際に児童一人一人が特に危険だと思われる箇所を見れるように、コース編成を行うとよいでしょう。

【仕事の振り分け例】

- ガリバー係
校内の安全に気をつけながら、班員を適切に誘導する。
- エジソン係
発見した物、班員から出た意見やアイデアなどを記録する。
- ホームズ係
危険箇所と理由を確認する。
- 伊能忠敬係
危険箇所等を地図上で記録する。

35
分

16

校内安全ガリバーマップ作り 2

—作 成—



学習のねらい

ガリバーマップ作りを通して、生活環境の中には日頃から対処をしていないと地震発生時に迫り来る危険が多いことに気づき、改善を考えさせる。

誰かがやってくれるのを待つのではなく、自分たちで安全・安心な学習環境を整える必要性に気づく。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

	授 業 の 流 れ	指 導 ポ イ ン ト
15分	1 話し合い (1) 情報整理 調べた危険箇所やその他の情報を整理しましょう。 (2) 班員同士話し合い 危険箇所の注意点を話し合い、地震災害の際に考えられる状況について話し合いましょう。	事前に児童が撮影してきた写真を現像しておきましょう。 事前に案内しておいた危険箇所がおさえられているか、確認しましょう。 どうして危険なのか、といったように具体的にイメージさせましょう。
30分	2 マップを作ろう 集めた資料を元に役割分担をして、マップを作りましょう。 (1) 班毎に模造紙を床に広げます。 児童が全員で囲めるほどの大きな用紙を使いましょう。 (2) ガリバーの気分になりましょう 集めた資料に、危険度に合わせた色の旗に危険事項を記入し、それをマップに立てていきましょう。	発表する際に見やすいように、できるだけ大きな用紙を用意しましょう。 視覚的に情報が伝えられるように、写真や色の付いたポストイットを使い、説明文にも見出しを付けるなどを工夫させましょう。

防 災 編

防 犯 編

参 考 資 料 編

16

校内安全ガリバーマップ作り 3

—発表—



学習のねらい

ガリバーマップ作りを通して、生活環境の中には日頃から対処をしていないと地震発生時に迫り来る危険が多いことに気づき、改善を考えさせる。

誰かがやってくれるのを待つのではなく、自分たちで安全・安心な学習環境を整える必要性に気づく。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防災編

防犯編

参考資料編

	授業の流れ	指導ポイント
30分	<p>1 発表しよう 各班が作ったマップをもとに、調査結果を発表しましょう。</p>	<p>マップがよく見えるように発表の形を工夫しましょう。</p>
15分	<p>2 ガリバーマップを使おう 作成したガリバーマップを使いましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 大きなマップにしよう 全部の班のガリバーマップができあがったら、ガリバーマップを1つにしてみました。大きなマップにすることで、新たに発見したことを書き込みましょう。 マップを掲示しよう 体育館や下駄箱付近の壁など、クラス以外の児童も見られるような場所にマップを掲示し、注意喚起を行いましょ。 	<p>制作したマップは大事にしまうのではなく、人の目の触れる場所に掲示しましょう。</p> <p>身近なところから改善できるようにしましょう。</p>

学習に役立つもの

役立つもの	備考
バインダーに挟める大きさの校内地図（配置図） 記録用紙 バインダー、巻き尺、ポストイットといった校内探索に便利な道具 カメラ	危険箇所発見用で必要 
縦横 4 m 以上に大きく引き延ばした校内地図 赤、橙、黄、緑色の紙で作ったマップに刺す旗	ガリバーマップ（全員で取り囲める大きさ）で必要

ひと工夫

- 危険度に応じて、情報を色分けしてみると良いでしょう。
非常に危険は**赤色**、気をつけるべきは**橙色**、気をつけないと危ないは**黄色**、良いは**緑色**など。
- 校内安全マップに避難経路を書き込むと良いでしょう。
- 地震以外にも、風水害、不審者進入などの想定がありますので、用途に応じたマップを作成してもよいでしょう。

予備知識

校内危険箇所の例

- ・ 地震の揺れで倒れそうな用具
- ・ ひび割れている場所
- ・ 壊れたままになっている場所
- ・ 避難時に、通行の邪魔になるもの
- ・ たくさんの人が一時に集中すると、混雑する場所
- ・ 掃除道具などが散らばっている場所
- ・ 落ちそうな蛍光灯、TVなど
- ・ 消火栓などが物に隠されているなど

家庭への持ち帰り

- ガリバーマップで学んだことを持ち帰り、保護者からの感想を求めてもよいでしょう。

参考資料

- 「地震による落下物や転倒物から子どもたちを守るために ～学校施設の非構造部材の耐震化ガイドブック～」 2010.3

ガリバーマップとは

『ガリバー旅行記』において、小人国で巨人であったガリバーに例えたマップ作りです。大きな地図の上に立ち、鳥瞰的に作成していくことから名付けられました。ガリバーマップのような大きな地図に、危険箇所や安全ポイントを書き加えれば、地域の防災・防犯対策に役立つ地図を作ることができます。

ガリバーになった気分地域を探検し、自分たちオリジナルのガリバーマップを作ってみてはどうでしょうか？

17

クロスロードで考えてみよう

—もしも、いつもの道が・・・!?—



学習のねらい

通学班や地域の保護者との交流を深めるとともに、地域防災についての意識を高める。
クロスロード作りを通して、危険に対する判断力を高める。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

5分

- 1 安全・危険マップで通学路を振り返る**
自分たちの通う通学路の特徴を再確認し、全員の記憶や感想を整理しよう。

たてわりの通学班での活動や学級内での地区別グループなど、少人数で取り組むこととなります。児童の発達段階相応の視点を大事にしましょう。

人の意見を否定せず、しっかりと話を聞き、問題点を共有することが大事であることを理解させましょう。

30分

- 2 クロスロードゲーム**
- (1) クロスロードの説明をします。
 - (2) 通学路を題材にしたクロスロードづくり
「もしも・・・」の場合を考え、どのように対応するのが良いのか、対応を考えるうえで、ジレンマに陥ることはないのかを話し合います。

例題を用いて実際にやってみましょう。

危険箇所だけでなく、普段は安全な箇所が危険場所に変わっていたらどうするかなど活発な話し合いにしましょう。

10分

- 3 感想交流**
作ったクロスロードを紹介しよう。

危険への認識、対応の仕方について共有しましょう。

防災マップを作成していれば…
クロスロードを使って「もしも」に対応した情報を防災マップに加えて見直しや修正しよう。

学習に役立つもの

役立つもの	備考
学区(地域)マップ	
クロスロード用カード(例題用カード、白紙カード)	下記の参考資料参照

ひと工夫

- より実践的なクロスロードにしよう！
 - ・ 事前にハザードマップを作成し、そのマップからクロスロード(ジレンマ)を考える。
 - ・ 他地域の人へ出題する場合は、共通する題材からクロスロード(ジレンマ)を考える。
- ＜防災マップを既に作成している場合＞
- 防災学習や他教科にも、ハザードマップは生かします。

例えば、低学年は近隣の情報、中学年は地域の情報、高学年は市・県、流通などの情報を書き加えるなど、発達段階に合わせた情報を防災マップに書き込み、内容を深めてみると面白いでしょう。

家庭への持ち帰り

- 学習で取り上げたクロスロードを家庭でも話し合ってみましょう。
- また防災マップを作成しているのならば、家族の考える「もしも」に対応した情報をマップに加えるなど実践的な防災マップにしてみましょう。

参考資料

- クロスロード(京都大学生生活協同組合販売)
<http://www.s-coop.net/rune/bousai/crossroad.html>

予備知識

クロスロードとは、「岐路」、「分かれ道」を意味しており、防災の場面でしばしば見られる「あちらを立てれば、こちらが立たず」というジレンマを題材としています。

二者択一の設問に「Yes」か「No」で答えることで、防災を他人事ではなく、自分のこととして考えることや、参加者同士の意見交換を通じて、様々な価値観を共有することをねらいとしたゲームです。(このゲームに正解はありません。)

【クロスロードの例】

Q 学校から帰る途中で、あなたは震度7の地震に遭いました。道路幅が3mの通学路途中に、地震の影響で今にも倒れそうな電信柱が1本立っています。あなたはこの道で帰りますか？

Yes いつも通っているこの道で帰る。
 (ジレンマ：電信柱が倒れてくるかもしれない！)

No 遠回りして、他の道で帰る。
 (ジレンマ：慣れない道を歩くことで、今以上の危険が待っているかもしれない！)
 (ジレンマ：心配で迎えに来た保護者と、途中ですれ違ってしまうかもしれない！)



18

三日間生き抜くために 1

— 「非常持ち出し袋」に必要な物 —



家庭



屋内



高学年



学習のねらい

「非常持ち出し袋」に入れる物を考えることにより、減災への関心を高めるとともに、家庭への関心を高め、日頃自分たちの生活を支えているものが何かについて学ぶ。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

5分

1 「非常持ち出し袋」って何かな？

- (1) 非常持ち出し袋の用途を説明
- (2) 非常持ち出し袋が自宅にあるか、中身を見たことがあるかなどを確認しよう。

「非常持ち出し袋」の実物を示して、同様の物が自宅にあるかどうか思い出させましょう。

学級内の非常持ち出し袋の普及状況を簡単に把握しましょう。

20分

2 生活班ごとに話し合おう

- (1) 班ごとに分かれた後、袋シートと中身カード、ワークシートを各班に1部配布します。
- (2) 話し合いの「条件と手順」を説明します。

- 条件** : ① 大災害が発生したと想定して、救援物資が運ばれてくるのかかると言われる「3日間を生き抜くために必要な物」をカードから9枚選ぶ。
- ② 袋に入れる物は、「一人分」である。
- ③ 白紙はスペシャルカードとして、既成カードにない物で必要な場合は、各班で「1つ」だけ作ることができる。

- 手順** : ① 個人でまず9つ選ぶ。
- ② 班内で意見を聞き合い、9つに絞る。
- ③ 班内で絞った理由をワークシートに記入。

まず「自分ならば」という視点で選択させ、その後、班のメンバーの意見を聞きながら合意形成していくようにしましょう。

20分

3 発表

班ごとにカードの選択理由を発表させ、まとめましょう。

自分の班と「違う考え方がないか」という視点で発表を聞かせましょう。

18

三日間生き抜くために2

—「非常持ち出し袋」の中身の合計金額—



学習のねらい

「非常持ち出し袋」に入れる物を考えることにより、児童に日頃の備えを意識させるとともに、金額の計算をさせることで、加減乗除に対する理解を深める。



連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局



	授業の流れ	指導ポイント
5分	<p>1 「非常持ち出し袋」って何かな？</p> <p>(1) 非常持ち出し袋の用途を説明</p> <p>(2) 非常持ち出し袋が自宅にあるか、中身を見たことがあるかなどを確認しよう。</p>	<p>「非常持ち出し袋」の実物を示して、同様の物が自宅にあるかどうか思い出させましょう。</p> <p>学級内の非常持ち出し袋の普及状況を簡単に把握しましょう。</p>
20分	<p>2 班ごとに話し合う</p> <p>(1) 班ごとに分かれた後、袋シートと中身カード、ワークシートを各班に1部配布します。</p> <p>(2) 話し合いの「条件と手順」を説明します。</p> <p>条件：① 大災害が発生したと想定して、救援物資が運ばれてくるのにかかると言われる「3日間を生き抜くために必要な物」を、設定金額を考えてカードから選ぶ。</p> <p>② 袋に入れる物は、「一人分」である。</p> <p>手順：① 商品値段一覧表から、まず個人で選ぶ。</p> <p>② 班内で意見を聞き合い、防災グッズの解説例を基に、設定された「金額」以内におさまるよう考えて絞る。</p> <p>③ 班内で絞った理由をワークシートに記入。</p>	<p>まず「自分ならば」という視点で「金額」を考えて選択させ、その後、班のメンバーの意見を聞きながら合意形成していくようにさせましょう。</p>
20分	<p>3 発表</p> <p>選択した防災グッズとその理由および合計の金額を班ごとに発表させ、まとめましょう。</p>	<p>自分の班と「違う考え方がないか」とう視点で発表を聞かせましょう。</p>

18

三日間生き抜くために③

— 「非常持ち出し袋」の重さ —



学習のねらい

「非常持ち出し袋」に入れる物を考えることにより、児童に日頃の備えを意識させるとともに、重さの計算をさせることで、加減乗除に対する理解を深める。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

5分

1 「非常持ち出し袋」って何かな？

- (1) 非常持ち出し袋の用途を説明
- (2) 非常持ち出し袋が自宅にあるか、中身を見たことがあるかなど確認しよう。
- (3) 「非常持ち出し品」について考えられる物を、一人一個ずつ発表させましょう。

「非常持ち出し袋」の実物を示して、同じ物が自宅にあるかどうか思い出させましょう。

学級内の非常持ち出し袋の普及状況を簡単に把握しましょう。

友だちの発表を聞いて、次の個人学習につなげましょう。

20分

2 非常持ち出し袋の重さ

- (1) 非常持ち出し品リスト一覧表を全員に配布。
- (2) 電卓を活用しながら、必要と思う持ち出し品を選択する。

条件：① 大災害が発生したと想定して、救援物資が運ばれてくるのにかかると言われる「3日間を生き抜くために必要な物」を、設定の重さを考えてリストから選ぶ。

② 袋に入れる物は、「一人分」である。

手順：① 非常持ち出し品リストから、個人で選ぶ。

② 決められた重さ以内になるよう、一人ひとりが電卓を使い、計算しながら防災グッズを選ぶ。

③ 絞った理由をワークシート記入する。

「自分ならば」という視点で「重さ」を考えて選択させましょう。

各班で一人ひとりが選択した防災グッズとその理由および合計の重さを発表させよう。

15分

3 発表

班に分かれて、一人ひとりが発表。

自分と「違う考え方がないか」という視点で発表を聞かせましょう。

学習に役立つもの

役 立 つ も の	備 考
非常持ち出し袋の中身カード1セット×班数	1 (必要な物) の学習で必要 ※ 下記の参考資料参照
持ち出し袋シート1枚×班数	
ワークシート×班数	
非常持ち出し袋の中身カード1セット×班数	2 (合計金額) の学習で必要 ※ 下記の参考資料参照
商品値段一覧表	
防災グッズ説明一覧	
非常持ち出し袋のチェック表	
非常持ち出し品リスト一覧表 (学級の人数分)	3 (重さ) の学習で必要 ※ 下記の参考資料参照
電卓 (一人一台)	

家庭への持ち帰り

- 学習した内容を保護者に伝えるように教えましょう。また、非常持ち出し袋の中を年に2回を目安に見直すように指導しましょう。

参考資料

- 神戸学院大学学際教育機構 防災・社会貢献ユニット「2006年度防災教育チャレンジプラン報告書」
<http://www.bosai-study.net/2006houkoku/plan10/index.html>
(内閣府が実施している「防災教育チャレンジプラン」で、「神戸学院大学学際教育機構 防災・社会貢献ユニット」が防災教育のキットを報告されています。同報告の中で、この「非常持ち出し袋の計算」についての詳細が紹介されていますので、参考にしてください。)
- あいち防災リーダー会いちのみや支部 <http://apla-ichinomiya.web.infoseek.co.jp/>
(「非常持ち出し袋の重さ」について資料を掲載していますので、御活用ください。)

学習指導要領との関連

防災教育のために特別な時間をとれない場合、または力を入れて取り組みたい場合などは、他の教科の中で防災を題材としてみてください。

学 習 名	教科の目標 (要約)
1 必要な物 (家庭科)	衣食住や生活に関する実践的な活動を通して、家庭生活を支えているものの理解と大切さに気づく。
2 合計金額 (算数)	3～4位加減法の筆算について理解し、それを適切に用いる能力を伸ばす。
3 重さ (算数)	重さの測定などの活動を通して、重さの単位の意味と測定の原理を理解し、量の感覚を身につけられるようにする。

19

我が家の防災会議

—大地震に備えている自信はありますか?—



学習のねらい

実際に震災が起きた場合を想定することにより、日頃から備えておくことの意義を認識させるとともに、不足している点を家庭へ持ち帰り、地震による被害を減らす。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

10分

1 大地震が発生した場合を考えよう

- (1) 学校にいる時
家族との連絡はどのようにして取ることができるのか話し合しましょう。
 - ・ 日中、家族は何をしているのか。
 - ・ 家族の居場所を確かめる方法はあるのか。
- (2) 学校以外
 - ・ 登下校中や、外出中の発生時の動き
 - ・ 家族や学校への連絡のとり方

各自の家族の状況を想像してみましょう。もし、発生したらどうするかと真剣に考えさせましょう。



我が家の防災対策の発表

10分

2 日頃の準備にどんなものがあるのか考えよう

- (1) 地域の避難場所や安全な場所がどこであるかを確認しましょう。
- (2) 非常持ち出し品について考えましょう。

家庭で話し合うべき内容のヒントになるよう工夫しましょう。

10分

3 我が家の防災会議を考えよう

- (1) 家族と話し合うべき内容をそれぞれ考えさせましょう。
- (2) 班ごとに話し合うべき内容について、10項目程度に絞りましょう。

我が家で防災会議をする際、何について話し合うかを決めておくことが必要です。メンバーの意見を聞きながら、班の意見を統一していくようにしましょう。

15分

4 発表

班ごとに発表し、まとめましょう。

班内で意見を出し合い、よりよい項目を選びましょう。

学習に役立つもの

役 立 つ も の	備 考
我が家の防災会議シート	下記の予備知識参照

ひと工夫

- 学級活動や、避難訓練の一環として実施しても良いでしょう。
- 震災が起こった場合、小学生の自分にも何ができるのか、何が地域で求められるのかを考えさせてみましょう。

参考資料

- 「学校における防災教育指導教材（改訂版）」（神奈川県教育委員会 平成22年9月）
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f3646/>

予備知識

話し合うべき内容の項目例は、以下のとおりです。

- (1) 家族が、離ればなれになったときに落ち合う場所
- (2) 非常時の連絡方法
- (3) 非常時の持ち出し品（持ち出せる人が）
- (4) 避難場所の確認
- (5) 家の中の安全点検（責任分担）
- (6) 出かけるときの約束
- (7) 非常時に役立つ物
- (8) 災害時に、学校へ子どもを迎えに行く方法
- (9) 家族の役割分担
- (10) 家の近くにある危険な場所の確認

他にも、参考資料編
「5 我が家の防災会議」を参考にしてください。

171を覚えておこう！

大震災発生直後の被災地では、固定電話や携帯電話の回線がひっ迫してしまい、大変つながりにくくなります。そのような中、家族と連絡を取り合うには、災害伝言ダイヤル「171」が便利です。（災害用伝言ダイヤル171については、参考資料編参照）

非常時に家族と連絡が取れない場合の代替手段として、「我が家の防災会議」で、家族全員がいざという時には171を利用することを決めておくとういでしょう。



20

防災かるた作り1

— 導 入 —



学習のねらい

防災かるたを使って、遊びながら災害への備えを学ぶ。
かるたを作ることと同様、標語の意味を考えさせることも重要である。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

防
災
編

防
犯
編

参
考
資
料
編

20
分

1 防災いろはかるたで遊ぼう

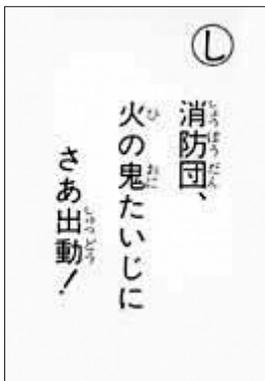
防災をテーマにしたかるたで遊びながら、
災害時に役立つ知識について学びましょう。

25
分

2 かるたから学ぶ防災

標語の意味を考えさせよう。

こどもぼうさいカルタ (消防防災博物館)



解説：消防団は、地域の人たちの熱心な協力により、地元
の消防と協力して地域の防災活動を支えています。
現在全国で約100万人の消防団員が活躍しています。
(出典:こどもぼうさいカルタ 消防防災博物館)

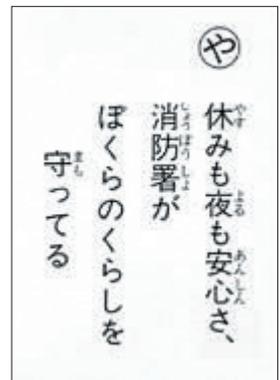
指導ポイント

本来のかるた遊びの意味を伝えましょう。

絵札を見て途中の文字を考えるクイズな
どを出してみるのも良いでしょう。

特に重要な項目について、その意味を考
えたり、解説を加えて理解を深めましょう。
学習した災害や防災学習に応じて、より標
語の意味に重点においた学習を行うとよい
でしょう。

こどもぼうさいカルタ (消防防災博物館)



解説：日曜日も祝日も関係なく、24時間常に私たちの
生活を守るために活動している消防署です。消
防署の前を通りかかったら、ぜひ子どもたち
にもそのことを教えてあげてください。
(出典:こどもぼうさいカルタ 消防防災博物館)



学習のねらい

防災かるたを使って、遊びながら災害への備えを学ぶ。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

授業の流れ

指導ポイント

15分

1 自分たちのかるたを考えよう

- (1) かるたの標語を考えよう。
班に分かれて、自分の知っている防災情報や役立つ知識でかるたを考えましょう。
- (2) 考えたかるたを発表し、話し合しましょう。
- (3) かるたの標語を仕上げましょう。

かるたの標語に悩んでいる児童には、防災に関するキーワードを助言しましょう。頭文字をひらがな44文字全てそろえる必要はありません。

制限をあまり加えず、楽しく制作できるように努めましょう。

できあがった標語は、一覧表にして教室に張り出すとよいでしょう。

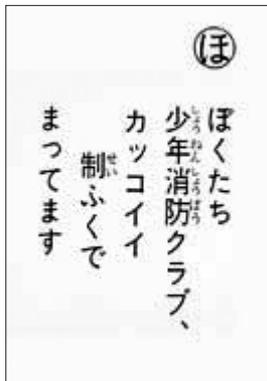
30分

2 防災かるたを作ろう

イラスト班と文字班に分かれ、考えた標語のかるたを作りましょう。

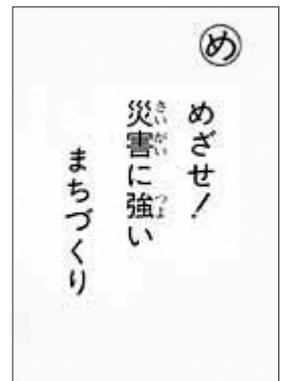
こどもぼうさいカルタ (消防防災博物館)

こどもぼうさいカルタ (消防防災博物館)



解説：少年消防クラブは10才から15才ぐらいの少年少女を対象に、地域や家庭における火災予防を図るための組織です。ご参加をお待ちしています。詳しくは近くの消防署へお問い合わせください

(出典:こどもぼうさいカルタ 消防防災博物館)



解説：災害から人の生命や財産を守るためには、行政と住民が協力し、災害につよい街づくりを行っていかねばなりません。そのためには、住民の皆さんの強い連帯感に基づく自主的な防災活動が大切です。地域の自主防災組織の活動には積極的に参加しましょう。

(出典:こどもぼうさいカルタ 消防防災博物館)



学習のねらい

防災かるたを使って、遊びながら災害への備えを学ぶ。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

25分

1 制作した防災かるたの発表

各班から制作した防災かるたから2~3枚を選ばせ、その内容や理由を発表させましょう。

20分

2 制作したかるたでゲームをしよう

作成したかるたでかるたをしたり、別のルールでゲームをしながら防災情報や役立つ知識の復習をしましょう。

- ・ 「見る」かるたで遊ぶ
 - ア 黒板にカードを絵カードを貼ります。
 - イ 紅白に別れ、それぞれ取り手2名が黒板の前に出ます。
 - ウ 読み手の絵札をとるゲームをします。
- ・ 「読む」かるたで遊ぶ
 - ア 黒板にカードを標語カードを貼ります。
 - イ 紅白に別れ、それぞれ取り手2名が黒板の前に出ます。
 - ウ 読み手の絵札をとるゲームをします。

指導ポイント

黒板やマグネット、指さし棒など、発表に必要な小道具を用意しておきましょう。

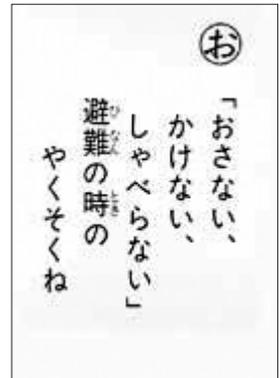
ゲームのやり方は、小グループに分かれて行い、自由に実施してください。

途中で読み手と取り手を交代し、全員がかるたで遊べるようにしましょう。

休み時間や家庭でもかるた遊びが加えられる工夫ができればよいでしょう。

かるたは学校の掲示板に掲載し、学んだ防災の情報を忘れないようにしましょう。

こどもぼうさいカルタ (消防防災博物館)



解説：学校で行われる避難訓練では、「避難するときには押さない、かけない、しゃべらない」、すなわち『お・か・し』の約束として子どもたちに教えられています。

(出典:こどもぼうさいカルタ 消防防災博物館)

学習に役立つもの

役立つもの	備考
画用紙	
マジック、絵の具、カラーペン	

ひと工夫

- 冬休み明けにかかるた大会を開くなど競う場を設けて、児童の意欲を高めよう！
- かるたの標語は50音にこだわる必要はありません。始まりの文字が同じで、内容の違うかるたを作ったり、同じ防災情報や役立つ知識を別の表現でかるたにしてみるのも良いでしょう。また、複数の頭文字からなる標語を発案した時には、頭から二文字目を頭文字としても良いでしょう。

参考資料

- こどもぼうさいカルタ（消防防災博物館）
http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index5.cgi?ac1=P205&Page=hpd5_tmp

予備知識

- 消防防災博物館へ行ってみよう！
 消防防災博物館は、インターネット上に存在する仮想博物館です。消防や防災に関することが広く掲載されていますので、一度立ち寄ってはいかがでしょうか。

家庭への持ち帰り

- 作ったかるたで家族と遊ぼう！



防災かるたの取組み

「防災を考える会」が内閣府の防災教育チャレンジの実施団体として、2004年度に防災かるたの取組模様を報告されています。

そこでは、児童と防災について考えることのできる「かるた」を題材に、小学校と連携して夏休みの宿題として公募されたことを紹介されており、その中から地域の人が審査し、入賞作品の決定したかるたを、中学・高校生ボランティアと一緒に手作りで20組作成された模様です。

入賞作品には「かるた表彰式」を行うとともに、制作したかるたを使った「かるた大会」を開催して、広く分かりやすく防災知識の啓発ができたとまとめています。

出典：内閣府 防災教育チャレンジプラン
 「防災を考える会」の取組事例

<http://www.bosai-study.net/houkoku/plan01/index.html>



学習のねらい

過去の災害や、そこで起こった具体的な出来事を知る。
 同じ世代の児童が被災したことを知り、そのつらさや痛みを共有できるようになる。
 同じ悲しみを増やさないために過去の出来事から学べる教訓を獲得し、減災の大切さを学ぶ。

連携機関・ネットワーク

☆ 滋賀県防災危機管理局

	授業の流れ	指導ポイント
15分	<p>1 震災体験を考える</p> <p>以下のいずれかで震災体験を考えてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 揺れの疑似体験（起震車体験）を思い出そう。 ・ 過去にどんな出来事（被災）があったかをビデオ（映画）や報道写真から学ぼう。 ・ 被災した児童の作文を輪読しよう。 ・ 「しあわせ運べるように」の歌を歌い（聞き）、この歌ができたエピソードを教えましょう。 	<p>震災に対する関心や感受性を高めてください。</p> <p>エピソードが加わると、理解を深めるでしょう。</p>
15分	<p>2 思いを共感しよう</p> <p>これまでの学習で感じたこと、思ったことを文章（詩）や被災者への手紙、絵など形にして表現してしましましょう。</p>	<p>被災者の思いを理解できる人間になれるように、様々な切り口を提供しよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 支えあい、助け合いの大切さを考えよう。 ・ 被災者に対して今、自分にできることを考えよう。
15分	<p>3 思いを共有しよう</p> <p>各児童の形にした思いを、皆の前で発表しよう。</p>	
	 <p>越喜来小学校の児童が被災地に書いた絵</p>	

学習に役立つもの

役立つもの	備考
被災映像	
報道写真などの画像教材	
被災児童の作文	

ひと工夫

- 被災地の小学校と直接つながる取組を行うことで、児童自身が今にできることを考える契機となるでしょう。

家庭への持ち帰り

- 学習で共有した思いについて、家族と話し合ってみましょう。
- 児童が書いた感想文に、保護者のコメントを書いてもらいましょう。

予備知識

「しあわせ運べるように」

内閣府が実施している「防災教育チャレンジプラン」で、「神戸学院大学学際教育機構 防災・社会貢献ユニット」が防災教育のキット作成を報告されています。同報告の中で、「しあわせ運べるように」を製作された経緯や、スコアなどが紹介されていますので、参考にしてください。

参考：神戸学院大学学際教育機構防災・社会貢献ユニット

「2006年度防災教育チャレンジプラン報告書」

<http://www.bosai-study.net/2006houkoku/plan10/index.html>



国民を守る

自衛隊の活動の一つに災害支援があります。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災においても、自衛隊は発災当初から10万人を越える過去最大規模の態勢を構築し、被災者の救助に全力で取り組み、人命救助、行方不明者の捜索活動、入浴支援、給食給水活動、物資輸送などにあたりました。

この大震災における自衛隊の災害派遣は、被災地の県知事による撤収要請を受けて平成23年12月26日に全て終結し、291日間にのぼる活動が終了しました。

防衛省のホームページには自衛隊の活動が写真とともに掲載されていますので、大震災を振り返り、日頃の備えの大切さを学びましょう。

参考：防衛省

<http://www.mod.go.jp/j/approach/defense/saigai/tohokuoki/index.html>



写真提供：防衛省

<取組事例> 防災学習をつなげて、命の尊さと助け合う気持ちを育む

発表者：大津市立瀬田小学校

学校名：大津市立瀬田小学校

住所：大津市大江4丁目2番1号

- 取組学級：小学5、6学年
- 対象児童数：約170名
- 参加保護者：434名
- 取組教科：総合的な学習の時間
- 連携機関：滋賀地震防災市民ネット、大津市消防局

取組経緯

滋賀県は多くの活断層に取り囲まれており、中でも甚大な被害が予想されている琵琶湖西岸断層帯を震源とする地震の発生が危惧されています。突然やってくる大地震に対し、私たち一人ひとりが、自らと家族の命を守り、そして地域を守っていくために、日ごろからの備えが大切なことは言うまでもありません。

次の世代を担う児童の安全を守り、5年、10年後の防災力を高めることを目的として、大津市立瀬田小学校では平成16年から主に5年生を対象に、1年かけて、防災学習に取り組んでいます。

取組内容

授業は、児童が楽しく生き生きと学ぶことだけでなく、主体的に判断し、行動するというところに力点を注ぎながら、「自らの身は自らで守る」、「自分たちの地域は自分たちで守る」ことを身につけられるように、以下の学習内容を一体的に取り組んでいます。

<見る・知る>

- 1 起震車体験や阪神・淡路大震災の被災映像の視聴で、地震の怖さを実感します。
- 2 琵琶湖西岸断層の見学や、断層を示す写真などを見ることで、身近に危険な断層があることを学びます。



被災映像の視聴

<考える>

- 3 地震が発生したら、自分の部屋や自宅の様子がどのようになるかを考えて、我が家の安全性を点検します。
- 4 工作で組み立てた紙の家を使って、どのような家が地震に脆いのかを確かめ、地震に強い構造の家について考えます。
- 5 被災児童の作文を読み、命の尊さや支え合うこと、助け合うことの大切さについて考えます。また、大災害が実際に発生したら、自分たちにはどのようなことができるかを話し合います。

<体験する>

- 6 通学路など自分たちの街の危険箇所や、災害の時に役立つ場所や施設を探検し、探検結果をマップに落としこみ、教室に飾ります。
- 7 これまでに学んだことの集大成を行うとともに、保護者参観日などを通じて、成果を発表し、児童の成長と防災対策の必要性を保護者に確認してもらいます。



学習効果

これらの取り組みを通して、児童は地震を始めとする防災対策全般について、自分自身で気づき、考えることができました。

そして、授業で学んだことを家庭に持ち帰り、家具の配置を変えたり、避難場所などについて家族で話し合うという具体的行動へと結びついています。

中には、地震には日頃の備えが大切であるとして、地域全体の安全に関心を持ち、行動する児童も見受けられましたし、一人暮らしの高齢者宅の部屋が、地震発生時には危険であることに気付いた児童が、注意事項をクラスでまとめて、伝えようと行動を起こしたこともありました。

防災学習を通じて、命の大切さを学び、家族だけでなく、友だちや下級生、お年寄りを思いやる気持ちを育んだ児童から、災害に備えることや常に関心を持つことの大切さを、地域住民は教えられている模様です。

22

命綱の結び方を身につけよう



学習のねらい

ロープ1本が様々な救助に役立っていることを理解する。
災害現場で使用する三つ打ちナイロンロープを使い、用途ごとの結び方を会得する。

連携機関・ネットワーク

☆ 管轄消防本部・消防署

防災編

防犯編

参考資料編

	授業の流れ	指導ポイント
5分	1 ロープの紹介 現場で使用する三つ打ちナイロンロープの取扱いや強度などを説明します。	ロープはそれぞれ児童が手に取り、観察できるようにしましょう。
5分	2 ロープにまつわる事例紹介 (1) 役だった事例 (例) 濁流の川にとり残された人を助けた話 (2) 失敗した事例 (例) しっかり結んでなかったロープの話	現場や訓練で実際に使用した事例を紹介しましょう。
25分	3 命綱を結んでみよう ロープ1本でできる様々な使い方を教えましょう。 (1) 練習用のロープで結索の実技 班に訓練用のロープを1本渡し、結索しましょう。 ア 日常使う簡単な結索から実施 イ 本結び・ひとえつなぎ・巻き結び・もやい結びなどに挑戦 (2) 色々なひもで結索の実技 児童が自宅から持ってきたひもを使って、習得した結び型を作りましょう。	児童がロープに触れられるよう手配しましょう。 ロープは命を預ける大切な物であることを教え、踏んだり、引きずったりしないよう大切に使うように指導しましょう。 班員同士、教え合いながら進めましょう。 三角巾を使って学ぶ応急救護でも、結び方が役立つことを教えましょう。
10分	4 授業のまとめをシートに記入 学んだロープ結び方を忘れないよう自分なりの手順を書かせましょう。	

学習に役立つもの

役立つもの	備考
三つ打ちナイロンロープ	
児童が各自、家へ持ち帰り用のひもを4本持参	
クラブ員用訓練用ロープ	

ひと工夫

- ロープだけでなく、普段自分が使う物に対する扱いの大切さも伝えましょう。

家庭への持ち帰り

- 家族と一緒にロープ結索をしてみましょう。
- 自宅の目の付く所にロープをかけて置きましょう。

予備知識

- 色々なロープの結び方

イメージ			
名	本結び	まき結び	もやい結び
用途	1本のロープを結ぶ場面で使われる。2本のロープの端と端を本結びをすると強度が下がるため適さない。	芯に対して回る方向にロープに荷重がかかるとほどけやすいが簡単に結ぶことができる。	ロープの端に輪を作る結び方。荷重がかかっても結び目の部分が動かず輪の大きさが変わらないため、様々な場面で使われる。
使用例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新聞や雑誌の束を縛る ・ 三角巾を使った応急手当 ・ 風呂敷を結ぶとき 	<ul style="list-style-type: none"> ・ テントの支柱を縛る ・ 一時的にボートなどを係留するとき 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 船舶での諸作業 ・ バケツやはしごなどを上げ下げするとき

易しい

難しい

23

着衣泳



学習のねらい

着衣状態で水の事故に遭った場合、冷静な対応ができるように正しい知識と動作を身につける。

連携機関・ネットワーク

☆ 管轄消防本部・消防署

防災編

防犯編

参考資料編

	授業の流れ	指導ポイント
10分	1 水に入る前の準備 決まった授業の進め方があれば、そちらの方法で準備をすませてください。 <準備の例> (1) 体操とシャワー 身体をしっかりほぐし、シャワーもしっかりと浴びさせ、水着の上に着衣しましょう。 (2) あいさつと説明 授業のねらいを伝えます。その後、点呼をしてバディの再確認をしましょう。	遊び感覚で着衣泳に臨まないように、十分注意しましょう。
15分	2 入水、背浮き、背浮きテスト 入水方法(水の深さを確かめながら入水する)を教えましょう。 (1) 指導員による背浮きの模範 (2) 背浮きの実習(全員)	体調の悪い児童がいないか、注意しましょう。 模範演技の際には、動作に合わせて注意事項を伝えましょう。
15分	3 浮く練習 (1) プールに転落し背浮き状態になります。 (2) 背浮きで救助を待つ人にペットボトルを投げ渡しましょう。	ペットボトルがなければ身近にある浮かぶ物を使いましょう。
5分	4 最後のあいさつ 水の事故に遭わないための指導も徹底しましょう。	風邪を引かないように濡れた衣服のまま長居しないようにしましょう。

学習に役立つもの

役立つもの	備考
上下の衣服 (指定はないが長袖長ズボンの方が浮きやすい)	
ペットボトル(2ℓ、ふた付き)	
靴(綺麗なもの)	

ひと工夫

- 実際に着衣状態での水難事故を想像させると良いでしょう。
(例) 崩れやすい土手、急な流れの河川、小舟

参考資料

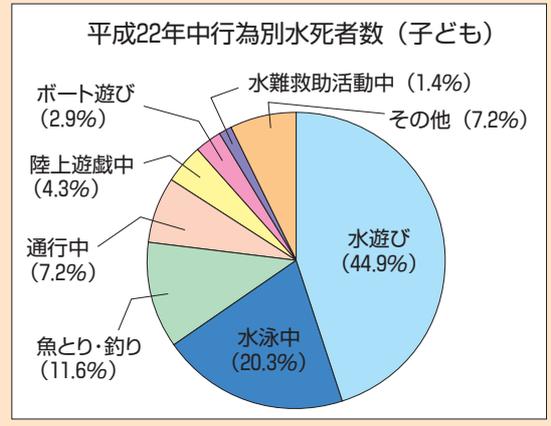
- 家族で海や川に行く時には、着衣泳の授業を思い出しましょう。

予備知識

警察庁が取りまとめた平成22年中の全国の水難事故は、水難者数が1,802人にのぼり、そのうち死者・行方不明者は877人でした。そのうち、中学生以下の子どもについては、349人が水難に遭い、69人が亡くなっています。

右のグラフは、平成22年中の水死者(子ども)69人の行為別事故件数です。

水遊び(44.9%)が一番多く、水泳中(20.3%)、魚とり・釣り(11.6%)、通行中(7.2%)、陸上遊戯中(4.3%)、ボート遊び(2.9%)、水難救助活動中(1.4%)、その他(7.2%)と続いています。



着衣泳を学び、水の事故時の対処法を身につけることも大切ですが、水難に遭わないことを第一として、次のことにも十分注意しましょう。

<注意事項>

- ・ ライフジャケット等の活用(釣りやボートなど)
- ・ 天候不良や体調が悪い時には、水遊びをしない。
- ・ 幼児や泳げない子には、監督者の目を離さない。
- ・ 掲示板、標識等により危険区域と標示された区域内に入らない。
- ・ 遊泳区域を標示する標識、浮き等を移動し、または損壊しない。
- ・ 遊泳区域以外の水域で遊泳しない。
- ・ 遊泳中、他人に抱きつくなどの遊泳上危険な行為をしない。
- ・ 遊泳に当たっては、水深、水流を考慮し、安全な方法で遊泳する。



参考：平成22年中における水難の概要(警察庁)
<http://www.npa.go.jp/toukei/index.htm#safetylife>

<取組事例> 着衣泳を学ぶことによる水難事故防止

発表者：愛知郡広域行政組合消防本部 警防課

学校名：愛荘町立愛知川東小学校

住所：愛知郡愛荘町豊満573番地

- 取組学級：小学6年生
- 対象児童数：約71名
- 取組教科：少年消防クラブ（BFC）
- 連携機関：愛知郡広域行政組合消防本部警防課

取組経緯

全国の水難事故は、夏季に年間の54.2%を占めていて、特に、夏休みに起きる事故が年間の35%を超えています。このことから、愛知郡広域行政組合消防本部の管内で、平成20年から小学生の活動である少年消防クラブ（BFC）に、着衣泳を盛り込むように各小学校にお願いし、取り組んでいただいています。

着衣泳をBFCで指導するにあたり、あらかじめ着衣泳指導員養成講習会に参加した消防職員が講師となって、事前にBFC担当者への実技訓練を行い、指導内容の統一や、指導時に注意すべきことを共通認識としています。

取組内容

一般的に、服を着たまま泳いだり、水底を歩いたり、浮いたりすることを着衣水泳、または着衣泳といいます。水難事故の約8割が着衣状態で発生しているところですが、衣服を身に着けたまま泳ぐことは特別な技術の習得が必要で、体力的にも小学生が取得することは難しいとされています。

そこで、私たちが統一して教えていることは「泳ぐのではなく、浮いて救助を待つ」、「着衣（靴）は浮き具となる」ということを覚え、体験してもらうことです。これによって、泳ぎが得意・不得意に関係なく、誰でも簡単に

訓練に取り組むことができます。



着衣泳の模様

具体的な取組みとしまして、浮いて救助を待つ背浮きという方法が挙げられます。「ペットボトル（投げ込まれたもの）につかまりながら背浮きができる」、「着衣状態で背浮きができる」という様に、自分に合った方法で1分間背浮きを行うという比較的簡単な課題を提供しながら、着衣泳の効果測定を行っています。

学習効果

児童のほとんどは、これまで衣服を着たままの状態の水に入った経験は少ないでしょう。そのため、着衣のまま水に入ること自体が貴重な体験になり、実際に水難事故に遭ってしまったら、いかに体の自由が奪われてしまうかを身をもって経験できる良い機会となります。

しかし、水の持つ恐ろしさを経験するだけでなく、その対処法である着衣泳を知り、身につけることが大切です。学習の最後に行う効果測定では、全員が自分に見合った方法で、背浮きを1分間実施することができ、児童には着衣泳への自信をつけてくれました。

また、溺れている人に対しては、身近なペットボトル等を投げるのが、有効な救助器具に早代わりすることを学んでもらい、児童も助ける立場になれることも学びました。



ペットボトルを使った背浮きの模様



24

水害に強くなるために 1

— 自然観察 —



学習のねらい

川で楽しむことをきっかけに、川への興味をかきたてるとともに、今後、地域の水害特性やその対処法を学ぶための積極的な学習意欲を引き出す。



連携機関・ネットワーク

- ☆ 滋賀県流域政策局流域治水政策室
- ☆ 滋賀県各土木事務所



防災編

防犯編

参考資料編

授業の流れ

指導ポイント

事前

0 事前調査

児童が安全に調査できるかどうか、川の「水深」と「流速」を中心に確認して下さい。

1 生物の捕獲

実際に小学生に川に入らせて、タモ網やフルイ、バットなどを使い、魚や貝、水生昆虫などを捕獲させましょう。



2 生物の種類判定

自然観察の手引き等を用いて、捕獲した動物や採取した植物の種類を判定します。その際、水槽ケースやバケツを用品です。

3 解説

市販の図鑑やインターネットなどで確認された動物や植物の種類を説明します。なお、水生動物には水のきれいさの指標になる生物がいますので、このような情報と合わせて説明するのもよいでしょう。



事前調査には、川の「水深」や「流速」のほかに、観察予定場所にどのような生物がいるかを確認し、自然観察の手引きを作成すると良いでしょう。

<自然観察の手引き記載内容>

- ア 調査する場所の概要
地図や航空写真を用いて、調査実施場所の概要を示します。
- イ 調査前の注意点
観察時の注意点を分かりやすく説明します。
- ウ 川の調査のポイント
魚の捕まえ方や川の深さの判別方法等、調査のポイントを整理します。
- エ 観察実施場所に生息する生物
事前調査で把握した観察実施場所に生息する生き物を、魚編、植物編に分けて写真を使って整理します。外来種などの情報を記載するとよいでしょう。



自然観察の手引き (イメージ)

30分

20分

24

水害に強くなるために2

—川と地域の関わり—



学習のねらい

水利用と水害の恐れという二つの側面を持つ川について、地域とのこれまでの関わりを学習することで、川への興味をかきたて、地域での暮らし、文化および水害の歴史を多面的に学ぶ。

連携機関・ネットワーク

- ☆ 滋賀県流域政策局流域治水政策室
- ☆ 滋賀県各土木事務所

授業の流れ

指導ポイント

20分

1 川と地域の関わりについて

過去と現在の航空写真を用いて川の変遷、用水として利用してきた天井川や、排水先として利用してきた掘込河川のように、地域の営みや川や水路があふれた場合の危険性について、川のカタチとの関係を説明しましょう。

(説明概要)

- ・ 過去の水害写真について
- ・ 模式図や現場写真を使った改修工事の概要
- ・ 大雨が降った場合の小学校周辺のはん濫特性

(地先の安全度)

- ・ 河川改修前後の水の利用、まちの安全、川の生物について

2 泥水実験

川から採取してきた泥をバケツに入れて、バケツの底が見えなくなるなどの実験を行い、水害時に足元が見えない中、避難することの難しさを体験させましょう。

25分

過去の水害写真を示し、実際に水害が発生する可能性がある地域であることを示すといいでしょう。



学習風景

「地先の安全度」や「浸水想定区域図」を使い、水のたまりやすい場所等、地域の特性を知ることが大切です。地先の安全度については、参考資料編を参照しましょう。なお、「地先の安全度マップ」や「浸水想定区域図」で示された浸水深さや範囲は一定の条件を想定したものであり、これを超える大雨が降ることも考えておく必要があります。



泥水実験の様

防災編

防犯編

参考資料編



学習のねらい

水害時に危険となる通学箇所を調査することにより、身近な場所に危険箇所が多いことを把握し、日頃から水害への備えを意識させる。

連携機関・ネットワーク

- ☆ 滋賀県流域政策局流域治水政策室
- ☆ 滋賀県各土木事務所

60分

1 通学路の危険箇所探し

通学路別の班編成を組んだ後、水害時に危険となる箇所を探しましょう。

危険箇所以外にも、水害から財産を守るための住まいの工夫や安全な場所なども調査しましょう。

15分

2 危険箇所の写真撮影

測量用ポールを使用して、水路やマンホールなどの大きさが分かるように危険箇所を撮影します。写真には、危険箇所の通し番号と計測内容も一緒に撮影しましょう。



15分

3 危険箇所の通し番号を地図に記入

写真撮影を行った箇所を地図に書き込みます。



指導ポイント

(危険箇所の例)

- ・ 柵のない通路
- ・ マンホール
- ・ 大雨の時、水がたまりやすい場所 (アンダーパスなど)

(安全な場所の例)

- ・ 3階以上の建物
- ・ 高台

危険箇所には、引率者が必要です。

※ 「水のたまりやすい場所」や「高台」は「浸れ想定区域図」や「地先の安全度マップ」が参考になります。

測量用ポールは、垂直・水平に使用しましょう。なお、測量用ポールは20cmピッチで赤白に塗装されています。

24

水害に強くなるために4

—R-DIG・ハザードマップの作成—



学習のねらい

身近な場所にある危険箇所を共有するとともに、日常生活と水害の関係性を把握する。

連携機関・ネットワーク

- ☆ 滋賀県流域政策局流域治水政策室
- ☆ 滋賀県各土木事務所

授業の流れ

指導ポイント

20分

1 基本情報の色分け

白地図に川や水田、道路などを色分けしましょう。

(色分けの例)

- ・ 川、池、沼……青色
- ・ 水田……………緑色
- ・ 道路……………黄色

20分

2 通学路危険箇所図の作成

地図に、調べた通学路の危険箇所や安全な場所などの情報や、写真を記入しましょう。



(地図に記入する情報例)

- ・ いざとなったら逃げ込める3階以上の建物
- ・ 水路や水がたまりやすい場所
- ・ 大雨時に蓋が外れる恐れのあるマンホール
- ・ 通学路

20分

3 大雨時に避難する際、注意すること

危険箇所現地調査で撮影した写真を貼り、大雨の時に避難所まで避難する時に注意すべきことを話し合い、付箋に記入し貼り付けましょう。

(被害想定例)

近畿地方で秋雨前線が台風の影響により活発になり、滋賀県東部を中心に雨が降り続けている。1時間当たり最大雨量は80mmを超え、市内各地で冠水や床下浸水が発生。

30分

4 発表

作成した地図を発表し、情報を共有しましょう。



(状況例)

日曜日の14時、家族全員自宅にいる。現在のところ自宅の浸水被害はないが、今後浸水する可能性が高い。