

平成20年度
文部科学省 防災教育支援事業
-子どもの安全をキーワードとした津波防災-
報告書



平成 21 年 3 月

釜石市

釜石市教育委員会

群馬大学災害社会工学研究室

本報告書は、文部科学省の平成20年度科学技術試験研究委託事業による委託業務として、釜石市・釜石市教育委員会・群馬大学災害社会工学研究室が実施した平成20年度「防災教育支援事業 ―子供の安全をキーワードとした津波防災―」の成果を取りまとめたものです。

目 次

1. 委託業務の概要	1
2. 委託業務の実施体制	1
(1) 事業代表者	
(2) 個別テーマ責任者	
(3) 釜石市防災教育支援推進委員会	
3. 活動概要	3
(1) 防災教育支援事業に係る会議等開催状況	
(2) 防災講演会・研修会等開催状況	
4. 個別課題の成果報告	5
(1) 防災科学技術教育関連教材等の作成	
(2) 学校の教職員等を対象とした研修プログラムの開発・実施	
(3) 実践的な防災教育プログラムの開発・実施	
(4) その他：地域の実情に応じた先進的な取組の実施	
5. まとめ	6
参考資料	7
(1) 防災科学技術教育関連教材等の作成	7
(2) 学校の教職員等を対象とした研修プログラムの開発・実施	12
(3) 実践的な防災教育プログラムの開発・実施	34

1. 委託業務の概要

本事業は、科学技術的な知見を活用して、児童生徒や地域住民等に対する教育内容・方法の充実と防災教育に関わる人材育成等を支援するため、防災教育カリキュラムの開発と実践を行うことを目的としています。

具体的には、子供の安全をキーワードに、津波避難や防災教育を促進するための仕組み作りを構築するため、稼働中の『動く津波ハザードマップ』を改良、活用し、学校、家庭、地域における防災教育効果を高める防災教育カリキュラムの開発・実践を行います。

はじめに、市内小中学校の校長や防災関係機関の職員等で構成する釜石市防災教育支援推進委員会を設置し、事業の方向性や取組方法等について検討し事業推進の共通理解を図ります。

次に、小中学校教師や地域防災リーダー等で構成する「指導者用防災教育プログラム開発」ワーキンググループ(以下「WG」という。)と市内小中学校の教員等で構成する「防災教育プログラム開発」WGを設置し、防災教育指導者、子どもに対する防災教育カリキュラム開発に必要な調査・研究活動を行い、防災教育支援を図るための教育カリキュラムを具体的に提示し、研修会や学校において実践します。

最終的には、本事業で開発した防災教育カリキュラムを使い、全小中学校で継続的に取り組み、子供の安全を確保するための仕組み作りを構築します。

2. 委託業務の実施体制

事業代表者

釜石市長 野田武則

個別テーマ責任者

個別テーマ	責任者
① 防災科学技術教育関連教材等の作成	① 群馬大学大学院教授 片田 敏孝
② 学校の教職員等を対象とした研修プログラムの開発・実施	② 釜石市市民環境部消防防災課長 末永 正志
③ 実践的な防災教育プログラム等の開発・実施	③ 釜石市教育委員会教育長 河東 眞澄

釜石市防災教育支援推進委員会

No	所属	職名	氏名
1	群馬大学大学院	教授	片田 敏孝
2	〃	助教	金井 昌信
3	釜石市教育委員会	教育長	河東 眞澄
4	〃 総務学事課	指導監	高橋 勝
5	市立鶴住居小学校	校長	古舘 文江
6	市立唐丹小学校	校長	青笹 光一
7	市立釜石小学校	校長	加藤 孔子
8	市立平田小学校	校長	村上 芳伸
9	市立釜石東中学校	校長	伊藤 一志
10	市立唐丹中学校	校長	渡邊 真龍
11	松原町自主防災会	会長	大久保 秀一
12	小白浜町自主防災会	会長	千葉 陽一
13	片岸町自主防災会	会長	山崎 長也
14	市社会福祉協議会	事務局長	矢浦 一衛
15	釜石海上保安部警備救難課	課長	高橋 昇
16	盛岡地方气象台	次長	向井 幸雄
17	釜石消防署	署長	和田 秋穂
18	釜石市	副市長	佐々木 重雄
19	〃 消防防災課	課長	末永 正志
20	〃 津波防災担当	課長	中村 薫

3. 活動概要

(1) 防災教育支援事業に係る会議等開催状況

開催日	場所	会議等名称	会議の内容等
H20.6.2	文部科学省	面接審査会	事前提出資料による説明と審査委員との質疑
H20.6.20	教育センター	第1回 実行委員会	①事業の概要について ②事業の推進について
H20.9.3	教育センター	第2回 実行委員会	①事業の推進について ②推進要綱の制定について ③教員アンケート調査項目について ④今後の日程について
H20.10.6	釜石中学校	第1回 推進委員会	①役員の選出 ②防災教育支援事業について ③事業の意義について ④今後の進め方について ⑤最近の異常気象について
H20.10.27	文部科学省	中間報告会	①中間報告と委員による質疑
H20.11.7	鵜住居小学校	第1回 WG	5年生の防災マップづくり公開授業 ①防災教育のあり方について ②ワーキンググループ作業の進め方 ③教員アンケートの概要について ④地域防災リーダーの研修内容について ⑤次回の活動について
H20.12.10	教育センター	第2回 WG	①防災教育プログラムの開発について ②現地訪問調査研究派遣について ③今後の日程について
H21.2.17	教育センター	第3回 WG	①現地調査研究の報告 ②対象児童生徒別研究・討議 ③次回の活動について
H21.2.23	文部科学省	事業報告会	①H20年度事業の成果報告 ②H21年度事業の計画ヒヤリング
H21.3.25	教育センター	事前協議	WG・推進委員会の進め方について
H21.3.27	鵜住居小学校	第4回 WG	①調査研究の取りまとめ ②防災教育カリキュラム(素案)の作成 ③評価・反省(課題の確認)
H21.3.27	鵜住居小学校	第2回 推進委員会	①事業の進捗状況報告と質疑 ②次年度に向けての意見交換
H21.3.27	鵜住居改善 センター	地域報告会	①事業の概要報告(スライド&VTR) ②学校、地域からの活動発表 ③講評&まとめ

(2) 防災講演会・研修会等開催状況

開催日	場所	集会等の名称	内容等	参加者
H20.10.6	釜石中学校	津波防災講演会	講師:片田群馬大学教授 ①津波のメカニズムと一般的知識 ②津波避難率と災害時の心理 ③アンケートに見る保護者の対応 ④防災文化伝承の必要性	教員 220人
H20.11.8	釜石小学校	津波防災講演会	講師:片田群馬大学教授 ①津波のメカニズムと一般的知識 ②津波避難率と災害時の心理 ③アンケートに見る保護者の対応 ④防災文化伝承の必要性	PTA 130人
H21.1.15	市民文化会館	釜石市職員幹部研修	講師:越野岩手県防災危機管理監 「行政における危機管理」	部課長 68人
H21.1.16	市民文化会館	釜石市職員防災研修	講師:越野岩手県防災危機管理監 「大規模災害の教訓と対応」	市職員 70人
H21.1.28	鵜住居生活改善センター	釜石市防災講演会	講師:藤原盛岡気象台地震津波防災官 ①津波のメカニズム ②地域防災力の強化 ③防災教育支援事業の説明等	住民 100人
H21.2.5 ~2.7	①尾鷲小学校 (三重県) ②稲むらの火の館 (和歌山県)	現地調査	①尾鷲小学校の防災教育の観点と実践内容に関する意見交換 ②稲むらの火の館津波防災教育センター現地調査	群馬大学 教育委員会 教員 5人
H21.2.10	市役所会議室	WSの進め方	防災教育での効果的なWSのあり方	市県職員 5人
H21.2.14	白浜漁村センター	津波防災WS	防災マップづくり	8人
H21.2.15	気仙沼中央公民館・気仙沼市役所	地域防災リーダー研修	宮城県主催のリーダー研修参観 研修資料収集・意見交換	
H21.2.21	鵜住居生活改善センター	津波防災WS	防災マップづくり(13団体)	住民 100人 市県職員 10人
H21.2.25	唐丹中学校	防災授業	釜石消防署員の指導により、地域住民と一緒に搬送法の指導を受け、津波避難訓練に備えた	
H21.3.1	メイン会場 唐丹町小白浜	釜石市津波避難訓練	地域住民と中学生が協力して、災害時要援護者の避難活動を展開した	

※ 学校における防災授業については、主なものを掲載

4. 個別課題の成果報告

① 防災科学技術教育関連教材等の作成

■目標

津波避難率の低迷を改善し早期避難を実現するため、当市で稼働中の「釜石市動く津波ハザードマップ」を児童生徒でも容易に使えるものとするために、新たに「釜石市動く津波ハザードマップⅡ」を作り避難意識の向上を図る。

■成果

「釜石市動く津波ハザードマップ」について、従来は時間とともに津波が来襲するイメージ確認のみの仕様となっており、住民に共通の避難シナリオを与えることができなかったが、各個人の詳細な情報（自宅位置、家族構成、避難場所、避難開始タイミング等）をシナリオとして入力することを可能とし、避難の仕方が適切かどうか動的に示し、視覚的に判定できるようにシステムを改良した。

■21年度の取り組み

20年度に開発した「釜石市動く津波ハザードマップⅡ」を児童でも理解できる平易な用語に置き換え、楽しく分かりやすいものに調整するなどシステムの向上に努め、学校で使い勝手を検証し、早期避難の重要性の理解促進を図る。

② 学校の教職員等を対象とした研修プログラムの開発・実施

■目標

教員アンケート及び町内会長アンケートの実施、先進都市における防災教育の在り方や進め方などを現地調査するなど研修カリキュラム開発データを収集し、指導者用防災教育マニュアル(素案)を作成し、防災教育カリキュラムの実施に関する課題を抽出する。

■成果

防災講演会、研修会及びWGの開催や防災関係機関の協力を通じ、研修開発データの収集に取り組み、指導者用防災教育マニュアル(素案)を作成し、地域で開催された自主防災訓練において試行した。

■21年度の取り組み

20年度に作成した指導者用防災教育マニュアル(素案)と抽出課題に基づき、実践的なマニュアルとするため、地域リーダーを含む防災関係者で構成するWGで研究討議を行う。また、先進地である気仙沼市の地域リーダー等との意見交換や現地調査などを実施し、実働訓練を含む研修内容に作りあげ、自主防災会や町内会などで実施して指導者用防災教育マニュアルとして完成させる。

③ 実践的な防災教育プログラムの開発・実施

■目標

学校における児童・生徒用の津波防災教育プログラムを導入して、早期避難と人的被害「ゼロ」を目指すため、モデル実践校(小学校4校、中学校2校)と具体的な研究を進めるWG委員を指定して防災教育マニュアル(素案)を作成し、モデル学校等で実施し、全校展開に向けた準備をする。

■成果

学校現場において先生が防災教育事業の手引きとして使用し、学習のねらいや授業の展開方法、指導教材の活用方法や指導上の留意点等を記載し、中学生や小学生(高学年、中学年、低学年)の学習進度に応じて実施できるように防災教育マニュアル(素案)を作成した。

■21年度の取り組み

20年度にモデル学校等で開発作成した防災教育マニュアル(素案)を基に学校等で実施展開すると

共に、宮城県沖地震津波対策等で先進的に取り組む気仙沼市の学校等で聞き取りや現地調査を行うなど、全校で取り組めるよう防災教育マニュアルとして完成させる。

④ その他：地域の実情に応じた先進的な取組の実施（任意）

■目標

該当事項なし

■成果

該当事項なし

■21年度の取り組み

学校と地域が一体となって災害時の児童生徒の安全を確保するため、前年度から関わった地域の方々の理解と協力により、「子供津波避難の家」を設置して、子供の安全を図ると共に、逃げ込んだ家の家族共ども津波災害時の早期避難が実施できるよう仕組みづくりを行う。

5. まとめ

学校や地域等における防災教育の取り組みを積極的に推進していくためには、科学的な知見に基づく教材開発や正しい知識を活用した現場のニーズに即した児童生徒用と成人指導者用の防災教育カリキュラムの必要性を痛感していたところであった。

このような中、平成20年度、文部科学省は「防災教育支援事業」を提唱し、地域や学校における防災教育上の課題解決を図るべく新たな事業展開を促したが、これは当市の防災教育を改善するためにタイムリーな事業であったと考える。

研究テーマ1の「防災科学技術教育関連教材等の作成」では、群馬大学の協力により、児童生徒でも容易に使える「釜石市動く津波ハザードマップⅡ」を作り、津波避難意識の向上を図ることを目的に、具体的なシステム構築を完成することができた。3月には釜石市郷土資料館の津波特別展において、システムを搭載したPCを展示し一般の方々の利用に供することができた。次年度にはさらに使い勝手の良いシステムとなり、津波避難率向上に役立つことが期待される。

研究テーマ2の「学校の教職員等を対象とした研修プログラムの開発・実施」では、群馬大学片田教授による全教職員を対象とした津波防災講演会を開催して共通理解を図ると共に、鶴住居地域を中心に、津波防災講演会の開催やワークショップ等による防災マップづくりを実施した。その結果、町内会内部や町内会相互に、更には群馬大学、市役所、教育委員会、消防署、盛岡地方気象台など関係機関との連携が深まり、日常業務においても良好な関係を築くことができた。当地域の住民は、自然災害から生命・身体を守り被害を軽減することの必要性や行動を起こすことの重要性について、さらなる理解と関心が高まったものと思われる。

研究テーマ3の「実践的な防災教育プログラムの開発・実施」では、学校、地域、行政が子供の安全をキーワードとして、モデル小中学校（小学校4校、中学校2校）の教員から成るワーキンググループを組織して、防災教育カリキュラムの素案作りを行った。

作成資料は、群馬大学や防災機関等の支援を受けて、カリキュラムを活用する現場の学校教員等の手によって防災教育カリキュラムのたたき台（素案）としてまとめることができた。

本年度の取りまとめとして、3月27日に地域報告会を開催したところ、町内会役員、消防団員、PTAなど地域住民約100人が集まり、学校や地域における防災教育支援事業の取り組み状況の相互理解が図られ、事業推進の確かな手ごたえを感じると共に、次年度事業への展開に弾みが付く取り組みであった。

個別テーマ 1

「防災科学技術教材の作成」

新釜石市動く津波ハザードマップ作成

業務概要

目的

津波による人的被害の最小化を実現する防災計画の策定、および住民への防災教育の実施を目的として、これまでに釜石市動く津波ハザードマップが群馬大学片田研究室により作成されインターネット上で公開されている。本業務は、全住民に共通の避難シナリオを与えることができなかったこれまでのシステムに対して、各個人の詳細な情報(自宅の位置、家族構成、避難場所、避難開始タイミング等)をシナリオとして入力することを可能とする新システムへと改良することにより、釜石市民(特に児童生徒)に対する津波防災教育ツールとしてより有効に活用可能とすることを目的とする。

業務概要

- (1) 業務名:新釜石市動く津波ハザードマップ作成業務
- (2) 業務場所:岩手県釜石市
- (3) 履行期間:平成20年10月10日～平成21年3月6日
- (4) 発注者:釜石市
- (5) 受注者:株式会社アイ・ディー・エー 群馬県高崎市片岡町三丁目1番6号

業務内容

(1) 計画準備

本業務を円滑に進めるために業務の内容を十分に把握し、全体的な業務方針、計画検討を行う。

(2) 基本データ整備

既に公開されている釜石市動く津波ハザードマップで取り扱ってきたGISデータを整理する。また、避難路として使用可能な街路等の詳細な地図データの収集、整理を行い、GIS等に取り込む。

(3) 津波氾濫解析データの加工・取り込み

津波氾濫解析データを動くハザードマップに適したデータに加工、再計算を実施し取り込む。

(4) 新シミュレーションシステムへの移行

各個人の詳細データを入力することのできるシステムへと改良する。

(5) 教育ツールとしてのインターフェイスの開発

シミュレーションシステムの改良にともない、防災教育ツールとして活用するためのインターフェイスを開発する。

個人シナリオ・シミュレーションシステムの概要

公開中の動くハザードマップの概要

動く津波ハザードマップは、災害総合シナリオ・シミュレータによる計算状況や結果をインターネットによって配信することで誰もが簡単に閲覧することができるようにしたシステムである。災害総合シナリオ・シミュレータとは、群馬大学建設工学科片田研究室(災害社会工学研究室)によって研究開発が進められているシミュレーションシステムであり、各種シナリオ想定に基づき、行政からの災害情報の伝達状況や住民の避難状況、そして、災害現象の進展状況などをコンピュータ上で仮想的に表現することによって、各種対策の効果や被害規模の推定を簡便に実施することが可能なシステムである。

動く津波ハザードマップによって、シミュレーション結果を公開することにより、避難タイミングの違いによる人的被害規模の変化や、予測されている津波災害の影響範囲などを視覚的にわかりやすく表現することが可能であることから、インターネットを通じ多くの住民に対して、津波災害時の危険地域や迅速な避難の重要性を訴えることができる効果的な防災教育ツールとして用いることができる。



図 1 シナリオ設定画面



図 2 結果アニメーション表示画面

個人の避難行動シナリオ・シミュレーションの概要

津波災害を対象とした災害教育ツールとして災害総合シナリオ・シミュレータにより作成されている動く津波ハザードマップがある。このシステムでは、ハザードシナリオや行政による情報の伝達状況、また住民の避難シナリオを設定することによって、発生する犠牲者数の変化をアニメーションによって視覚的に把握することが可能である。しかし、更に災害教育ツールとして効果を得るためには、ハザードマップによって示される状況がより自分自身の問題であることを明確に示すことが必要であると考えられている。このような問題に対応するため、利用者自身の自宅や避難行動について、より具体的なシナリオを表現する個人の避難行動シナリオ・シミュレーションが開発された。このシステムにより以下に示すようなシナリオを設定し、個人の避難行動の様子や被害状況をシミュレートすることが可能となっている。

■ 家族構成と避難速度

- 設定された家族構成に応じて避難速度が設定される。
- 避難速度を直接設定することも可能

■ 避難経路

- 自宅、避難先、避難時の通過点を地図上で視覚的に設定する。
- 設定後、避難予定の経路が地図上に自動生成される。

■ 避難タイミング

- 避難を決断するきっかけと避難行動を開始するまでのタイミングを指定する。
- きっかけの種類(時刻、情報の取得状況)

シミュレーションシステムの構成

個人の避難行動を表現するようなシミュレーションを実施する場合、検討する利用者の状況を設定する必要があるため、利用者本人もしくは、利用者とのやり取りの中で防災教育を実施する防災担当者が単独で設定できるようなシステムである必要がある。また、検討する内容によって、設定する設問が異なるため、利用者の検討する内容に応じて設定しやすいシステムである必要がある。

ここで、津波避難を考えた場合、避難行動のパターンは在宅時に地震が発生し、避難場所まで避難する場合と、外出しているときに地震が発生し避難する場合の2つに分類できる。基本的にはその2つとなるが、近所に自力での避難が困難な人がいた場合、避難が困難な人を支援して避難する場合が考えられる。また、利用者本人が自力での避難が困難な場合、近所の人に避難の支援をしてもらって避難をすることも考えられる。このようなことから、避難経路の設定により図3のような5つの場合に分類できる。開発するシステムは、図3で分類した5つの検討内容について検討できるものとする(表1)。

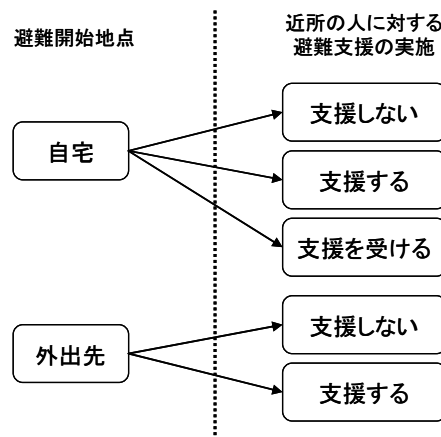


図3 避難行動の分類

表1 システムで検討可能な検討内容

検討内容 1	自宅からの避難の方法について
検討内容 2	外出先からの避難の方法について
検討内容 3	自宅から近所の方を支援する方法について
検討内容 4	外出先から近所の方を支援する方法について
検討内容 5	近所の方に支援してもらう方法について

シミュレーションを実行する際には、前章で示した項目を設定する必要がある。ここで開発するインターフェイスは、利用者の検討内容によって設問が画面上にポップアップ画面として表示されるようなシステムとし、検討内容毎に順番に設問画面が立ち上がるものとする。シナリオの設問の順番は、検討内容によって異なるため、設問は、共通の設定部分と、検討内容毎の設問に分類され、検討内容の設問で、検討する各内容の設問へ分岐する構造とした。システムのシナリオ設定画面の構成を図4に示す。

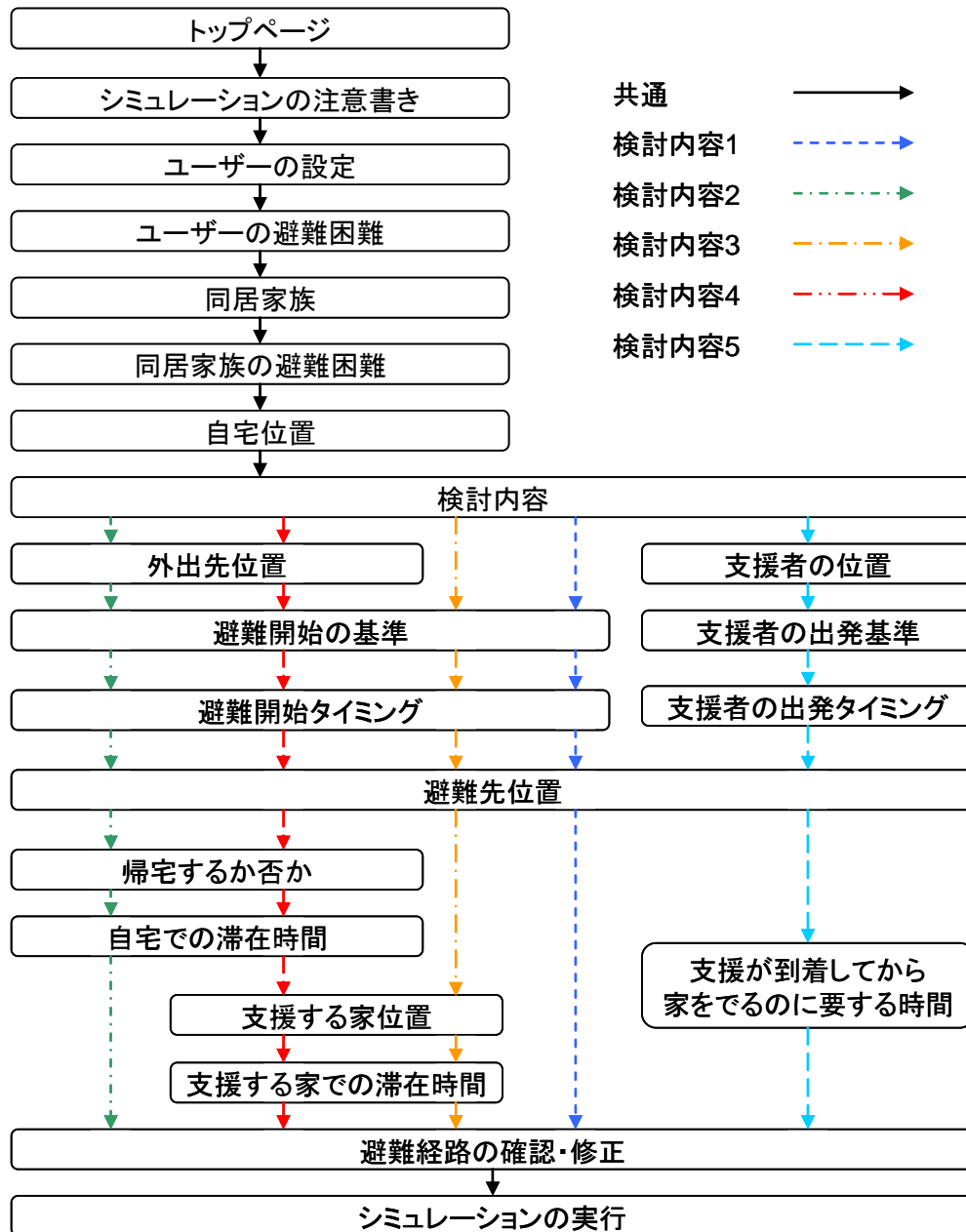


図 4 シナリオ設定画面の構成

個別テーマ 2

「学校の教職員等を対象とした研修プログラムの開発・実施」

地域防災リーダー研修カリキュラム(素案)項目一覧

大項目	小項目	基礎知識	防災対策		
			実技	地域活動	ワークショップ
1.災害のイメージ	1.阪神淡路大震災や新潟県沖地震の被災写真	○			
	2.スマトラ沖地震津波の映像	○			
	3.岩手宮城内地震の被災写真映像	○			
2.地震の基礎知識	1.地震発生メカニズム、地震の種類	○			
	2.地震発生切迫性と発生確率の評価	○			
	3.震度とマグニチュード	○			
3.緊急地震速報の基礎知識	1.緊急地震速報の仕組み	○			
	2.緊急地震速報利用の心得	○			
4.地震に備えて(家の内外)	1.屋内の安全確認～家具の転倒防止や落下物防止など	○			
	2.屋外の安全確認～地盤や建物、塀やガスベンベの安全確認	○			
	3.所在場所ごとの安全確保	○			
5.地震、その時あなたは?	1.地震発生、素早く身の安全を守り脱出口を確保	○			
	2.最初の大きな揺れは約1分	○			
	3.1～2分、揺れがおさまったら火の元の確認、電源ブレーカーを遮断	○			
	4.3分、皆の無事を確認、火災防止	○			
	5.5分、ラジオなどで正しい情報を確認	○			
	6.10分、消火、救出、救護活動など助け合いの心で(共助)	○			
	7.地震、その時の10のポイント	○			
6.津波の基礎知識	1.日本付近のプレート	○			
	2.東北地方の地震とそのタイプ	○			
	3.プレート境界地震のイメージ	○			
	4.陸の地殻内の地震とイメージ	○			
	5.過去の三陸大津波から学ぶ	○			
	6.津波の特徴や特性(津波は個性的)	○			
	7.津波に関する正しい知識を持とう(経験が全てではない)	○			
7.地震津波の被害状況	三陸地方における過去の地震津波	○			
	1.明治29年三陸地震大津波	○			
	2.昭和8年三陸地震大津波	○			
	3.昭和35年チリ地震津波	○			
	4.昭和43年十勝沖地震津波	○			
	5.昭和53年宮城県沖地震	○			

	6.過去の地震津波災害に学ぶ	○			
8.想定される宮城県沖地震津波	繰り返される宮城県沖地震				
	1.過去の宮城県沖地震から分かること	○			
	2.地震発生確率 30年以内 99%のわけ	○			
	3.宮城県沖地震の震源域と発生確率	○			
	4.予想される地震の揺れと到達予想時刻	○			
9.家庭における地震対策	1.地震を知る	○			
	2.家族で行う防災会議	○			
	3.家族の避難場所と連絡方法の確認	○			
	4.避難経路の確認	○			
	5.備蓄品、非常持ち出し品の準備	○			
	6.家具の転倒防止	○			
	7.家庭内における安全管理	○			
	8.耐震診断を受けよう(市補助制度の活用)	○			
	9.耐震補強のすすめ	○			
10.地震が起きた時の行動	1.自宅(一般住宅)での基本的な行動	○			
	2.様々な場所での身の安全確保(自助)	○			
	3.時系列での避難行動	○			
	4.救出・救護・初期消火(共助)	○			
	5.安否確認 災害伝言ダイヤル 171	○			
11.津波が発生した時の行動	1.海岸や河川など危険地域から離れ、近くの高台や避難ビルへすぐ避難	○			
	2.津波警報、津波注意報が発表中は、海岸に近付かない	○			
12.役立つ防災知識	1.初期消火	○			
	2.救急救命	○			
	3.防災情報の確認	○			
13.発生が懸念される大規模地震	1.過去の災害(地震、津波)から学ぶ	○			
	2.災害犠牲者のうち高齢者の割合	○			
	3.最近の国内の主な地震被害	○			
	4.心配される地震・津波	○			
	5.心配される海溝型地震の位置	○			
	6.発生が懸念される大規模地震	○			
14.地域防災力の強化	阪神淡路大震災に学ぶ	○			
	1.阪神淡路大震災の概要	○			
	2.自治体職員等の参集状況	○			
	3.阪神淡路大震災での住民活動	○			
	4.自主防災組織とは	○			
	5.地域防災の三本柱	○			
	6.避難所の状況	○			
	7.救援物資の状況	○			

15.自主防災組織の活動	1.自主防災組織とは	○			
	2.組織の必要性(阪神淡路大震災からの教訓)	○			
	3.位置づけ(市町村の責務、住民の責務)	○			
	4.基本理念(自助、共助、公助)	○			
	5.目的と役割	○			
	6.組織の体制(組織の構成例と平常時・災害時の活動)	○			
	7.DIGとは	○			
	8.サバイバルキャンプ(目的、想定、主な実施内容)	○			
	9.自主防災活動の活動事例	○			
	10.自主防災組織の事例発表や交流機会の確保	○			
16.津波災害の課題と対策	1.最近の津波予報に対する避難率	○			
	2.平成15年宮城県沖地震の事例	○			
	3.なぜ避難率が低いのか	○			
	4.避難行動の心理的メカニズム	○			
	5.正常化の偏見とは	○			
	6.避難行動に影響を及ぼす要素	○			
	7.津波災害対応の課題	○			
	8.自治体の取り組み	○			
	9.防災教育支援事業の推進(学校、地域、自治体の連携強化)	○			
17.実践的なワークショップ	1.街中探検隊(タウンウォッチング)			○	○
	2.防災マップづくり			○	○
	3.簡易な図上訓練			○	○
	4.クロスロード(災害をイメージする)			○	○
	5.防災かるた作り			○	○
18.実動訓練	1.初期消火		○	○	
	2.救急救命		○	○	
	3.搬送法		○	○	
	4.テント設営		○	○	

地域防災リーダー等研修日程(案)

■期日 平成 年 月 日()

■場所

時 間	項 目	研 修 内 容 等	担 当	備 考
9:00～ 9:30～9:45	受付 開会式	・主催者あいさつ ・日程説明 ・施設の利用について		PC プロジェクター スクリーン 放送設備
9:45～10:50	1.地震の基礎知識	・地震のメカニズムと地震発生の切迫性 ・想定される宮城県沖地震		配布資料
10:50～11:00	休 憩			
11:00～11:30	2.緊急地震速報の基礎知識	・緊急地震速報の仕組みと利用の心得 ・家庭における地震対策		
11:30～12:30	3.津波の基礎知識	・津波のメカニズム、津波発生時の行動 ・過去の地震津波災害から学ぶ		
12:30～13:30	昼 食			
13:30～14:30	4.自主防災組織の活動	・自主防災組織とは ・阪神淡路大震災の教訓 ・地域防災力の強化に向けて		
14:30～14:45	休 憩	実働訓練場所へ移動		
14:45～15:15	5.実働訓練 1	初期消火		
15:15～16:00	6.実働訓練 2	救急救命		
16:00～16:30	7.実働訓練 3	搬送法		
16:30～16:40	休 憩	講義会場へ移動		
16:40～16:50	閉会式	修了証交付 主催者あいさつ		参加者 アンケート

地域防災リーダー等研修資料抜粋(参考)

- ・地域防災力の強化に向けて【別添パワーポイント資料参照】
- ・津波防災(気象台)【別添パワーポイント資料参照】
- ・自主防災組織リーダー研修(自主防の活動)【別添パワーポイント資料参照】
- ・自主防災組織リーダー研修(リーダーの役割)【別添パワーポイント資料参照】

地域防災リーダー等研修項目資料(参考) 演習「災害をイメージする」

グループ名	氏名

①	②	③	④
あなたは 母親	あなたは 海辺の集落の自主防災組織のリーダー	あなたは 高齢者	あなたは 川沿いの集落の住民
「安全」と診断が降りた避難所暮らしは、余震が続く中安心だが、このところの寒さで風邪が大流行中。 幼い我が子に風邪がうつるのではと心配。	10分前の地震で津波警報が発表され、ラジオは40分前後で第1波が来襲する危険と報じている。みなで声を掛け合い、10分あまりで高台避難を完了した。 が、一家族4人だけ姿が見あたらない。	年金生活だが、幸い、自宅のローンは退職金で払い終わった。古い家だからと別居している息子は、耐震診断を勧める。 しかし、費用(約10万円)は、年金暮らしの身には安くない金額。	母(65歳)、妻、小学生の子ども2人の家族。激しい雨が降り続けている。今、洪水の危険があるとして避難勧告が出たことを防災無線で知った。 しかし、現在時刻は深夜12時。
避難所を出て半壊状態の我が家に戻る？	探しに戻る？	耐震診断を受ける？	今すぐ避難を始める？
戻る 戻らない	戻る 戻らない	受ける 受けない	避難する 様子を見る
⑤	⑥	⑦	⑧
あなたは 被災者	あなたは 被災者	あなたは 市民	あなたは 父親(会社の課長)
地震で(自宅)は半壊状態。家族そろって避難所へ。ただ、日頃の備えが幸いして、非常持ち出し袋には水も食料も持たない家族が多数。	地震から7日。避難所(小学校体育館)に避難中。電気だけは復旧し何とか(自宅)に戻れる状況になったが、祖母(70歳)の体調が悪い。避難所ならば24時間医師が詰めているが、自宅は遠く不便。	大地震のため、避難所(小学校体育館)に避難しなければならない。 しかし、家族同然の飼い犬“もも”(ゴールデンレトリバー、メス3歳)がいる。	会社にいる。地震直後。交通は完全にマヒ。家族と連絡が取れず、安否が気になる。 が、上司として部下の安全の確保をまず優先すべき責任もある。
その前で非常持ち出し袋をあける？	自宅に戻る	一緒に避難所に連れて行く？	自分の仕事を優先する？帰宅して家族の安否を確認する？
あける あけない	戻る 避難所にとどまる	連れていく 置いていく	仕事を優先する 帰宅する
⑨	⑩	多数意見と理由	
あなたは 30歳代の夫婦	あなたは 海辺の集落の住民		
ようやく手に入れた新築マンション。何度もショールームに通って吟味したインテリアに二人とも大満足。しかし、大地震がきたら家具が倒れるかもしれない。	地震による津波が最短10分でくるとされる集落にすんでいる。 今、地震発生、早期避難を始めるが、近所のひとり暮らしのおばあさんが気になる。		
格好は悪いが耐震補強金具を家具につける	おばあさんを見に行く？		
つける につけない	見に行く 行かない	少数意見と理由	

会報

町内会全員参加による 健康で明るい ふれあい小川の町づくりをめざそう

こがわ

2009・4・1

No. 387

小川町内会

釜石市小川町4の2の7

TEL 25-1501

平成21年4月1日発行



三角巾を使用して止血法や負傷部の固定法を習得中



心臓マッサージの訓練に取り組む住民

小川町内会・第9回防災訓練を実施

救急止血法や家具の 転倒防止等を学ぶ

3月14日午前9時から、小川町内会の防災訓練が40名参加して行われた。市民体育館前広場で消火器やバケツリレーによる消火訓練を予定したが、雨のため、集会所に会場を移し各種訓練を行った。釜石消防署小佐野出張所の遠野所長から、消火器の構造や取扱い方について詳しく説明を受け、「火災が発生したら、大声で火事だあー!と叫んで、助けを求めること」などの実践訓練をした。負傷者の搬送訓練では、毛布と竹棒を使って簡易担架を作り、体験訓練をした。竹棒などが無いときは、毛布だけでも搬送できる方法も学んだ。

次に、心肺蘇生法とAED(自動体外式除細動器)の操作手順を学んだ。倒れた意識のない人を、心肺蘇生法の訓練を受けた人が助けた実例が紹介され、みな真剣になって取り組んでいた。

出血のひどい負傷者を助ける「止血法」も学んだ。傷口を清潔な布で押さえ、圧迫止血すること。腕などの出血部は心臓より高く上げること。頭部負傷で、三角巾を使っての止血法も訓練した。



「防災講話」——映像での解説も加わり納得——



電気もガスもない災害時を想定しての炊き出し訓練

続いて、末永消防防災課長の防災講話は、「木造住宅の大震災時の家具転倒防止対策について」阪神大震災の事例を参考に、映像を使用して話された。先ず、耐震補助金具を使って、家具を倒れないように固定すること。命を守る第一歩です。

反省会では、町内会婦人部による炊き出し訓練の、おにぎりとなめこ汁を試食しながら、訓練の感想等を話し合い3時間半にわたる防災訓練を無事終了した。

平成21年3月12日

平成20年度 第1回小川町内会防災訓練開催内容とスケジュール

小川町内会自主防災部

1. 開催日時：平成21年3月14日（土）9：00～13：00
2. 開催場所：釜石市民体育館前広場
" 小川集会所大ホール・第1、2研修室
3. 主催：小川町内会自主防災部
4. 後援：釜石市消防防災課・釜石消防署

開催セレモニー

町内会会員並びに市の関係者、消防関係者釜石市民
体育館前広場、災害対策本部前に集合整列

開催次第（敬称略）

1. 開催のことば……………自主防災部長 菅原徳三
2. 小川町内会会長挨拶…………町内会 会長 佐藤俊夫
3. 市消防防災課長挨拶……………課 長 末永正志
4. 防災訓練の内容説明…………町内会事務局長 松坂寛一

記録写真班

小野寺光輝

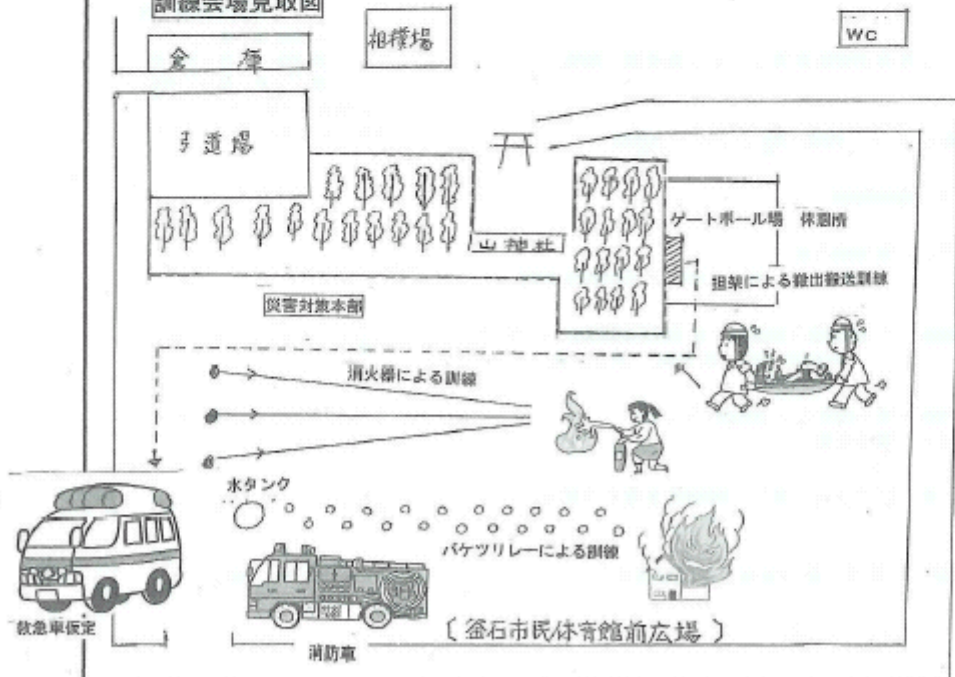
山本 剛司

自主防災部員はヘルメット
を着用する。

AM9：00～

AM9：15迄

訓練会場見取図



<p>1. 初期消火訓練 (参加者の行動は機敏にお願いします。) 釜石消防署指導員の指示に従う ①水消火器を使用して消火器操作訓練 水消火器6本準備 ②実際に粉末消火器を使用して消火訓練 粉末消火器6本準備</p> <p>2. バケツリレーによる消火訓練 参加者30名 10名ずつ2列縦隊交互に整列し、あらかじめ 消防署で準備した水タンクからバケツで汲み上 げ、リレー搬送による消火訓練、空バケツの搬送 も同時に行います。 バケツリレー終了後、婦人部と一般女性の方々は集 会所に移動する。</p> <p>3. 応急炊出し訓練 (婦人部と一般女性の方々全員) おにぎり作りと味噌汁作りを行う</p> <p>4. 救出訓練負傷者担架による搬送訓練 地震により道路が寸断され、悪条件の中の搬送、 想定して、ゲートボール場休憩所から災害対策本部席前を 通過して消防車前の救急車指定場所迄搬送する (一般の家庭用毛布を使用して担架の作り方等指導を受講) 自主的に一般参加者も訓練に参加させる</p>	<p>釜石市民体育館前広場 AM9:20~9:40 自主的に一般参加者も訓練 に参加させる</p> <p>釜石市民体育館前広場 AM9:40~10:00</p> <p>AM10:10</p> <p>小川集会所 AM10:30~11:30</p>
<p>市民体育館前広場から小川集会所に移動</p>	<p>釜石市民体育館前広場 AM10:05~10:30 負傷者情報発表搬送指示、 菅原徳三 負傷者 大澤 功 (2) 佐藤忠吉 1.担架搬送者(負傷者大澤 功) 佐藤英輔・高井啓司 河野 勉・金田康男 石川清司・多田 稔 2.毛布応急担架搬送者 (負傷者佐藤忠吉) 今野幸孝・佐々木正人 柏館宏二・菊池忠太郎 鈴木丈男・長谷川芳樹</p>
<p>5. 心肺蘇生法、人口呼吸心臓マッサージ訓練</p>	<p>小川集会所大ホール AM10:40~11:30</p>
<p>6. AEDの操作訓練</p>	<p>" "</p>
<p>7. 負傷者の応急手当方法 出血した時の止血法と包帯の仕方等</p>	<p>" "</p>
<p>8. 防災講話「木造住宅の大震災と家具の転倒防止について」 釜石市消防防災課長 末永正志</p>	<p>AM11:30~12:00</p>
<p>9. 町内会婦人部応急炊出し訓練のおにぎり 味噌汁、昼食準備</p>	<p>AM11:00~12:00</p>
<p>10. 反省会(炊出しおにぎり、味噌汁を食べながら)</p>	<p>AM12:00~12:40</p>
<p>11. 訓練終了の挨拶 町内会会長 佐藤俊夫</p>	<p>12:45終了</p>

<p>1. 初期消火訓練 (参加者の行動は機敏にお願いします。) 釜石消防署指導員の指示に従う ①水消火器を使用して消火器操作訓練 水消火器6本準備 ②実際に粉末消火器を使用して消火訓練 粉末消火器6本準備</p> <p>2. バケツリレーによる消火訓練 参加者30名 10名ずつ2列縦隊交互に整列し、あらかじめ 消防署で準備した水タンクからバケツで汲み上 げ、リレー搬送による消火訓練、空バケツの搬送 も同時に行います。 バケツリレー終了後、婦人部と一般女性の方々は集 会所に移動する。</p> <p>3. 応急炊出し訓練 (婦人部と一般女性の方々全員) おにぎり作りと味噌汁作りを行う</p> <p>4. 救出訓練負傷者担架による搬送訓練 地震により道路が寸断され、悪条件の中の搬送、 想定して、ゲートボール場休憩所から災害対策本部席前を 通過して消防車前の救急車指定場所迄搬送する (一般の家庭用毛布を使用して担架の作り方等指導を受講) 自主的に一般参加者も訓練に参加させる</p>	<p>釜石市民体育館前広場 AM9:20~9:40 自主的に一般参加者も訓練 に参加させる</p> <p>釜石市民体育館前広場 AM9:40~10:00</p> <p>AM10:10</p> <p>小川集会所 AM10:30~11:30</p>
<p>市民体育館前広場から小川集会所に移動</p>	<p>釜石市民体育館前広場 AM10:05~10:30 負傷者情報発表搬送指示、 菅原徳三 負傷者 大澤 功 (2) 佐藤忠吉 1.担架搬送者(負傷者大澤 功) 佐藤英輔・高井啓司 河野 勉・金田康男 石川清司・多田 稔 2.毛布応急担架搬送者 (負傷者佐藤忠吉) 今野幸孝・佐々木正人 柏館宏二・菊池忠太郎 鈴木丈男・長谷川芳樹</p>
<p>5. 心肺蘇生法、人口呼吸心臓マッサージ訓練</p>	<p>小川集会所大ホール AM10:40~11:30</p>
<p>6. AEDの操作訓練</p>	<p>" "</p>
<p>7. 負傷者の応急手当方法 出血した時の止血法と包帯の仕方等</p>	<p>" "</p>
<p>8. 防災講話「木造住宅の大震災と家具の転倒防止について」 釜石市消防防災課長 末永正志</p>	<p>AM11:30~12:00</p>
<p>9. 町内会婦人部応急炊出し訓練のおにぎり 味噌汁、昼食準備</p>	<p>AM11:00~12:00</p>
<p>10. 反省会(炊出しおにぎり、味噌汁を食べながら)</p>	<p>AM12:00~12:40</p>
<p>11. 訓練終了の挨拶 町内会会長 佐藤俊夫</p>	<p>12:45終了</p>

個別テーマ 3

「実践的な防災教育プログラム等の開発・実施」

津波防災教育の手引き(案)

平成 21 年 3 月

釜石市

釜石市教育委員会

群馬大学災害社会工学研究室

■□■ 目次 ■□■

1. はじめに
2. 学年別・教育目的別津波防災教育カリキュラム(例)
 - (1) 地震・津波を知る
 - (2) 避難方法を知る
 - (3) 釜石と津波
 - (4) 津波とともに生きる
3. 各教科での地震・津波防災に関する知識の取り込み(案)
4. 津波防災教育のための資料(案)

1. はじめに

- 釜石市での津波防災教育の目的は、今日明日にでも発生するかもしれない三陸沖地震津波に備えて、児童・生徒に『自分の命は自分で守ることのできるチカラ』をつけることです。

- しかし、現状の釜石の津波防災教育を取り巻く環境は、
 - ・ 内陸出身の教員が多いため、教員自身も津波防災に関する十分な知識を有しているわけではない。
 - ・ 津波防災教育のための時間の確保が難しい。
 - ・ 津波防災教育のためのテキストや資料がない。
 - ・ 防災教育として、何を教えていいのかわからない。といった多くの課題があります。

- この手引き書は、上記のような現状を考慮して、学校教育のなかで効率的に津波防災教育を行うことを念頭において作成したものです。そのため、他のテキストとは異なり、以下のような特徴があります。
 - (1) 津波防災教育の実施方法ごとに指導内容の例を取りまとめた。
 - ・ 各学年の教科から、“地震・津波・防災”に関連する単元をピックアップし、その授業の中で追加的に教えられるであろう内容を取りまとめた。
 - ・ 児童・生徒の理解力に応じた、1時限で津波防災教育を実施する場合のカリキュラム案を取りまとめた。
 - ・ 総合で複数時間の授業をおこなう場合の成果物の作成例を取りまとめた。
 - (2) 児童・生徒に教育するための資料を取りまとめた。
 - ・ 児童・生徒に教えるために教員として必要な知識を項目ごとに取りまとめた。
 - ・ 授業で使う資料を項目ごとに取りまとめた。

- 釜石市では、小中学校での津波防災教育を継続していくことにより、『釜石に住むことは津波に備えるのは当たり前』という文化を形成するとともに、『津波は忘れたころに来るけど、釜石はこれほどまでに魅力的な郷土である』という郷土愛を育んでいきたいと考えています。

- 本手引き書は開発途中の暫定版であり、現在、内容の精査をおこなっている最中です。更新版が完成しましたら、再度配布します。

2. 学年別・教育目的別津波防災教育カリキュラム(例)

教育内容	1.地震・津波を知る 2.避難方法を知る 3.釜石と津波 4.津波とともに生きる のいずれかについてまとめる
目標	地震や津波の恐ろしさを知り、正しく避難するための方法を知る。などの具体的な目標を設定
指導する時間	各教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間、朝の会・帰りの会 など指導するのに適した具体的な時間の取り方を記入
指導する学年	指導内容と児童生徒の理解力を考慮して、適当と思われる学年を記入
指導する時数	2時間(本時1/2)
使用する資料等	スマトラ沖地震のビデオ、津波のシミュレーション など後述する資料の中からこの内容を教えるために活用したらよいと思われる資料 名を記入
関連する教科・ 行事等	[国語]〇〇, 避難訓練 など後述する具体的な教科の単元や行事のなかで関連するものがあれば記入
<p>1 導入</p> <p>(1) スマトラ沖地震の津波映像をみて、地震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。(VTR資料)</p> <p>2 展開</p> <p>(1) 三陸沖地震の起こる確率を紹介する。</p> <p>(2) 地震が起こったときの行動を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 住宅や教室、スーパーやデパート、劇場やホール、住宅街、海岸、商店街、車の中、電車やバス、山の中、エレベーターなど <p>(3) 津波シミュレーションを見て、津波の速さや流れの強さについて理解する。(VTR資料)</p> <p>(4) 地震後の行動を確認する。</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1) 広川町の津波学習DVDを視聴する。</p> <p>(2) 感想をカードに記入する。</p>	

3. 各教科での地震・津波防災に関する知識の取り込み(案)

※津波防災教育を実施するための授業時間を特別に用意しなくても、各学年の教科の中には、地震・津波・防災に関連する授業の内容があります。ここでは、それらの授業単元をピックアップするとともに、そこでどのような内容を児童・生徒に教えることができるのかを取りまとめました。また、授業で教える際に必要となる知識等については、資料を整理してありますので、そちらも参考にしてください。

■小学校1・2年生		
生活	[上] みんななかよし がっこう たんけん こうてい たんけん	・学校内のいろいろな場所にいるときに地震が発生したらどうするのかを教える
	[下] なかよしひろがれ もっとまちをしりたいね みんなでつかうばしょ みんなのためのくふう	・避難場所や記念碑等、避難標識などをさがしてみる ・過去に津波がどこまできたのかを確認したり、絵地図づくりをしたりする
国語	[2年生] 今週のニュース	・ニュースの例として、津波に関するニュースを紹介
	[2年生] こんなお話を考えた	・津波を題材にした話へ発展させてみる
算数	[2年生] 14 長いものの長さたんい	・津波の高さを用いて問題作成「津波の高さは釜石湾で3メートルになるらしいです。では、3メートルは何センチ？」
■小学校3・4年生		
社会	1 見つめてみよう わたしたちの まち 1.まちたんけんをしよう 3.ポスターや絵地図にまとめよう	・避難場所や避難経路、石碑などの確認
	4 わたしたちの市はどんな所	・海と山にかこまれた釜石市、「おいしい魚はたくさんとれるけど、津波が来る」ということを教える
	5 安全なくらしとまちづくり	・震災による火災の話から発展させて、今後釜石にも大きな地震が来ることを教える
	7 昔のくらしとまちづくり 1.昔のくらし まちに残る昔を調べよう	・過去の津波による被災状況やそれを今に伝える石碑等を教える
	8 わたしたちの県のまちづくり 3.県の地図を広げて	・沿岸地域の地形やその特徴として、地震や津波が多いことを教える
国語	[3年生] たから物をさがしに	・「津波がきたら」という題材にした作文へ発展させる
	[4年生] つたえたいことをはっきりさせて書こう 新聞記者になろう	・津波に関する記事を例として用いる
算数	[3年生] 2 時ごとと時間 時間のしくみを調べよう	・津波の到達時間を用いて、単位の変換に関する問題をつくる「津波は何度もくるので、避難したら3時間はそのままじっとしていることが必要です。では、何分でしょうか？」
	[3年生] 6 長いものの長さのはかり方 長さをはかるう	・津波の長さを用いて、単位の変換に関する問題をつくる「津波は普通の波とちがって、長さが〇キロメートルもあります。では、何メートルでしょうか？」
■小学校5年生		
社会	3 くらしを支える状況	・防災行政無線の役割、津波警報や注意報について教える
	4 住みよいくらしと環境 水産業のさかんな地域をたずねて	・「海沿いで魚はたくさんとれていいけど、地震や津波の危険もある」ことを教える
理科	5 台風と天気の変化	・洪水や津波から街を守るための施設として護岸工

	6 流れる水のはたらき	事や防潮堤工事がおこなわれていることを紹介する
国語	目的に応じた伝え方を考えよう ニュース番組作りの現場から	・「ここでは有珠山の噴火をニュースにしたときのお話でしたが、津波がきたらどんな内容のニュースになるでしょうか?」といった感じで発展させる
算数	13 百分率とグラフ 比べ方を考えよう	・宮城県沖地震などの今後発生する確率を用いて、問題をだす「〇〇地震は今後 70%の確率で発生するといわれています。これを小数にしたらいくつ?」
保健	1 けがの防止 4.けがの手当て	・地震がきたら、どんなけがをする可能性があるのか、またそれを防ぐためにはどうしたいのかを考えさせる
家庭	作ってみよう、調べてみよう 2 作っておいしく食べよう 1.ごはんのみそ汁をつくってみよう	・地震や津波が発生した場合には、“炊きだし”といって、避難場所で自分たちが食事をつくる必要があることを伝える ・調理実習中や料理中に地震が発生したときの対処方法を教える
	くふうしてみよう 2 快適な住まい方を考えてみよう 2.課題を決めて、調べよう	・活動例として、「地震から身を守るためのくふう」を考える
■小学校6年生		
社会	5 暮らしと政治を調べてみよう 1.人々の願いとまちづくり	・災害時の政治のはらたきとして、被災者支援等を教え、過去の震災の被害や復興までの道のりを教える ・地域の防災まちづくり活動を紹介する
	郷土史、釜石の歴史	・過去の津波被害を教える
理科	5 大地のつくりと変化 地しんによる大地の変化	・地震のしくみと被害の様子を教える ・地震の後には津波が来るということを確認する
	そのた	・実験中に地震が発生した場合に起こりうる事故とその予防や対応の仕方を教える
国語	イーハトーブの夢	・宮沢賢治の生まれた年に、明治三陸地震が発生したことにふれ、その被害の様子を教える
	自分の考えを発信しよう	・発展として、津波に関わる自分の考えをまとめ、発表してもらおう
算数	5 単位あたりの大きさ 比べ方を考えよう 2.速さの表し方	・津波の速さを例にした問題をつくる「津波は陸上では、秒速〇メートルです。海岸から〇メートル離れたA君の家まで、津波は何秒できますか?」
家庭	よりよい生活をめざそう 地域とのつながりを広げよう 2.自分にできることをやってみよう	・地域の人から過去の津波被害を聞いてみる ・いざというときに、何ができるのかを考える
■中学生		
社会 [地理]	第2編 第1章 身近な地域の調査 ■学びの広場 地域の規模に応じた調査	・“釜石と津波”、“三陸沿岸と地震”などのテーマで調査の企画する
	第3編 第1章 世界と日本の自然環境 7.自然災害とその対策	・対策として、釜石の湾港防波堤や緊急地震速報、避難勧告・指示などを教える
社会 [歴史]	第6章 二度の世界大戦と日本 1.第一次世界大戦 ⑥大衆文化の形成	・関東大震災の記述から、今後、災害が発生した際に起こりうる社会問題について教える
社会 [公民]	第1章 わたしたちの暮らしと現代社会 2.社会のなかで生きる ②家族と地域社会で支え合い	・災害時には、高齢者や年少者を助けることが必要であることを教える
理科	第2編 第2章 ゆれる大地	・プレートテクトニクスに関連させて、津波の発生メカ

[2分野]		ニズムや三陸沿岸で津波が多い理由を教える
数学	[1年生] 3章 1次方程式 2.1次方程式の利用	・速さ、時間、道のりの問題を津波避難を例にして作成する「釜石湾では地震発生後30分で津波がやってくると想定されている。地震発生後、何分までに避難を開始すれば、無事に避難することができるでしょうか？」
	[2年生] 2章 連立方程式 2.連立方程式の利用	・速さ、時間、道のりの問題を津波避難を例にして作成する「避難する際に、おばあちゃんの家へ寄っていくことにしました。無事に避難するためには、地震発生後、何分までに自宅を出発し、おばあちゃん宅から何分以内に避難しなければならないでしょうか？」
	[3年生] 5章 相似な図形	・比率を求める間際を作成する「(建物と津波が写っている写真を用意し、)建物の高さ〇メートルである。このとき津波の高さは？」
	[3年生] 6章 三平方の定理	・避難距離に関する問題を作成する「地図上の直線距離だと〇メートルである。しかし、自宅と避難場所には〇メートルの標高差がある。避難する際の道のりは何メートルになるか？」
保健	3 傷害の防止 4.自然災害に備えて 5.応急手当の意義と手順	・災害発生時に起こりうるけがや、それを防止するための対策について教える ・救命救急法(心肺蘇生法、AEDなど)を教える
	家庭 A.生活の自立と衣食住 5 快適に住まう 4.自然とともに住まう その他	・災害に対する家屋の安全対策(家具の固定など)や非常持ち出し品として用意しておくものを教える ・防災頭巾をつくる ・調理実習を炊き出し訓練としておこなう
■全学年共通		
国語	<ul style="list-style-type: none"> ・読書についての発展学習で、津波に関する図書を読む ・津波関連図書を読み、作文活動や感想を書く ・レポートを書く学習で、津波や防災を題材とする ・津波や防災をテーマとした新聞づくり 	
英語	・Tsunamiに関する図書や資料をテキストとして用いる	
道徳	<ul style="list-style-type: none"> ・生命の尊厳 ・郷土愛 ・田老万里の長城 ・稲村の火 	
体育	・着衣泳で、水中歩行の困難さを体験	
総合	<ul style="list-style-type: none"> ・津波パンフレット、防災マップづくり ・体験者からの聞き取り、地域の津波痕跡調査 ・演劇 	
特別活動	<ul style="list-style-type: none"> ・避難訓練 ・長期休み前の注意 	

4. 津波防災教育のための資料(案)

※以下のような各項目について、資料(A41ページ程度)や写真、動画を作成する

A.地震・津波を知る

(1) 地震の発生メカニズム

- ・プレートテクトニクス【資料】
- ・震度とマグニチュード【資料】

(2) 津波の発生メカニズム

- ・地震の大きさと津波の関係【資料】
- ・津波の波長と速さ【資料】
- ・津波の破壊力【動画】
- ・津波の挙動特性【資料＋動画】

B.地域の被害を知る

(1) 過去の被害状況

- ・明治三陸津波・昭和三陸津波・チリ津波による釜石市の被災状況【資料＋写真】
- ・最近発生した津波(2004年インド洋津波、1993年北海道西方沖地震等)の被災状況【資料＋写真】、【動画】

(2) 今後、生じうる被害

- ・想定されている地震津波【資料】、【動画】
- ・釜石市の浸水想定【資料】

C.地震・津波への備えや対策を知る

(1) 行政による対策

- ・防潮堤や湾港防波堤の効果【資料＋写真】
- ・緊急地震速報【資料】
- ・津波警報・注意報と避難勧告・指示【資料】

(2) 各家庭でおこなう備え

- ・耐震補強、家具の固定などの家屋の安全対策【資料】
- ・非常持ち出し品の準備【資料】
- ・避難計画づくり【資料】

D.みんなが他人のためにできることを知る

- ・高齢者などへの避難の支援【資料】
- ・救急措置【資料＋写真】
- ・避難場所でのお手伝い【資料】

E.成果物の作成を通じた知識の習得や津波への備えの促進

- ・【校内危険マップづくり】:学校内にいるときに地震が発生した場合の危険箇所を地図にまとめる
- ・【津波浸水マップづくり】:自宅や通学路などの津波浸水可能性や過去の津波被害を地図にまとめる
- ・【津波避難マップづくり】:通学途中で地震が発生した場合の避難方法を地図にまとめる
- ・【各家庭の避難計画づくり】:自宅にいる場合の避難方法や連絡方法などを家族と相談し、まとめる
- ・【津波リーフレットづくり】:津波とは何か、過去の津波被害、避難方法など、自由なテーマで調べたことをまとめる

F.いろいろな避難訓練

- ・緊急地震速報を用いて実施(いつ地震が発生するかを知らせないで実施する)
- ・地域と一緒に実施(低学年は地域住民に支援してもらい、中学生は低学年や高齢者等を支援する)
- ・保護者と一緒に登下校時の避難場所を確認してもらう
- ・被災後を想定した保護者への引き渡し訓練

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (1)津波とはどのようなものだろうか。
目標	大きな地震発生後には、津波が起きる可能性が高いことを知り、避難しなければならないことを理解する。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小1年
指導する時数	1時間
使用する資料等	津波が発生しているときのDVD 釜石市の被災時の写真 安全マップ 津波教材(体験談「つなみ(紙芝居:田畑ヨシ)」)

1 導入

- (1)大きな地震があったときの被害について話し合う。
(2)学習課題を把握する。

つなみとはどのようなものだろうか。

2 展開

- (1)津波はどのようなものかを知る。
①津波とは、どのようなものか知っていることを話す。
②津波の様子をDVDで見る。

**津波とは、どのようなものなのかに注意して、
見るように、事前に示唆する。
・津波教材(動画「つなみ」)**

- ③津波の様子を見て、気がついたことを話す。
④津波がきた後の写真を見て気がついたことを話す。

・津波教材(写真「昭和三陸大津波」)

- (2)津波から命を守るために避難することが大切であることを話し合う。
①津波から身を守るためにはどうすればよいか。
(3)学校のまわりには、津波避難場所があることを知る。
①大きな地震があったらどこに逃げたらよいか確かめる。

安全マップ

3 まとめ

- (1)津波の紙芝居を見て、今日の学習のまとめをする。

津波教材(体験談「つなみ(紙芝居:田畑ヨシ)」)

関連する教科 ・行事等	避難訓練
----------------	------

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る。 (1)避難場所について考えよう。
目標	大きな地震発生後には、津波が起きる可能性が高いことを知り、避難しなければならないことを理解する。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小2年
指導する時数	1時間
使用する資料等	被災時の写真 津波教材(動画「つなみ」) 学習プリント
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> </div> <p>(1)津波が来た後の写真を見て、気がついたことを話し合う。</p> <p>①写真を見て気がついたことを話し合う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">被災時の写真</div> <p>②津波から身を守るために必ずしなければならないことは何か。</p> <p>(2)課題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">つなみがきたときのひななばしよについてかんがえよう。</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> </div> <p>(1)津波とは、どのような災害なのか理解する。</p> <p>①津波とは、どのようなものか知っていることを話す。</p> <p>②津波の様子をビデオで見てみる</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">津波教材(動画「つなみ」)</div> <p>③津波の様子をみて気付いたことを話し合う。</p> <p>(2)津波からの避難で大切なことを話し合う。</p> <p>①津波から避難するとき大切なことはどんなことか。</p> <p>(3)学区の津波避難場所について知る。</p> <p>①学区に大きな地震があったらどこに逃げたらよいか確かめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">安全マップ</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> </div> <p>(1)今日の学習でわかったことをプリントに書く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">学習プリント</div>	
関連する教科 ・行事等	避難訓練

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (2) 避難場所はどこにある
目標	地震や津波の恐ろしさを知り、学校のまわりにある避難場所を知る。
指導する時間	生活科(しゅっぱつなかよしたんけんたい)
指導する学年	小2
指導する時数	3時間(本時1/3)
使用する資料等	地震津波のビデオ
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1) 地震による津波映像等を見て、地震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 150px; text-align: center;">地震津波のビデオ</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1) 自分の町で津波が起きたらどこまで水がくるか予想し地図に色を塗る。</p> <p>(2) 過去の津波災害から水がきた場所を確認し地図に色を塗り予想と確かめる。</p> <p>(3) 避難標識や記念碑などの写真をみせ何のマークか等考える。</p> <p>(4) 避難場所は自分たちの町にあるのか考える。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1) 感想をカードに記入する。</p> <p>(2) 町探険に出かけ避難場所を探すことを伝える。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある
目標	地震や津波の恐ろしさを知り、学校のまわりにある避難場所を知る。
指導する時間	生活科(しゅっぱつなかよしたんけんたい)
指導する学年	小2
指導する時数	3時間(本時2・3/3)
使用する資料等	なし
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1) 予想した避難場所を確認する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1) 避難場所や避難標識や記念碑を探しに行く。</p> <p>(2) 地図に避難場所や避難標識や記念碑を書き込む。(○)で囲む。</p> <p>(3) 避難場所に行き、気がついたことをメモする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1) 探険に行き、思ったこと、気がついたことをまとめる。</p> <p>(2) 感想等を発表する。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	

- 1 単元名 つなみからいのちをまもろう
- 2 本時の目標 津波がきたとき、どんな所へ逃げればよいか考える。
- 3 本時の展開 (2時間扱い)

段階	学習活動 □主発問 ・予想反応	○ 指導上の留意点	● 評価
導入 15分	1. 津波がきた時の写真などを見てどの辺に逃げればよいか考える。(教室) <input type="checkbox"/> これは、何の写真でしょう。 ・津波 ・大雨、洪水 <input type="checkbox"/> 命を守るためには、どの辺に逃げればよいと思いますか。 ・山の上、高いところ つなみがきたとき、どんなところへにげたらよいかかんがえよう。 <input type="checkbox"/> 鶴住居では、逃げる場所が決まっています。知っていますか。 ・神社の方、お寺の方 ・山の上、公民館	○できるだけ、大きく見やすい資料を準備する。 ○津波の激しさや力の大きさに気づかせるようにする。 ○「高い所」を意識させるようにする。 ○自分の家の近くに避難場所があるか、その場所をどの程度、知っているか確認する。 ○それらの場所の中で、今日は特に2カ所の避難場所を見て歩くことを確認する。	評価① つなみがきたとき、どんな場所が危なくてどんな場所が安全か視覚的にとらえることができたか。
展開 60分	2. 津波が来る方角や被害にあいそうな場所をたしかめる。(屋外堤防付近) <input type="checkbox"/> どちらから津波は来るでしょう。 ・あっち(海)の方です。 <input type="checkbox"/> では、どの辺が一番危ないと思いますか。 ・根浜のあたり ・片岸や室浜 ・学校のほう <input type="checkbox"/> どこに逃げたら安全ですか。 ・あの山の上です。(サイレン山) ・お寺や神社のほう ・日向や新神のほう 3. 実際に安全な場所へ行ってみましょう。 (常楽寺・鶴住神社) <input type="checkbox"/> ここは、何という場所でしょう。 ・常楽寺、鶴住神社 <input type="checkbox"/> これは、何でしょう。 ・逃げる場所のマーク ・安全な場所の印 4. 高さや安全性を確認する。 (学校へ向かう)	○トイレを済ませて素早く外に整列させる。 ○どちらが海の方角か感覚的にとらえられるようにする。 ○低いところや川沿いが特に危ないことをとらえさせる。 ○目線よりも高くなっている場所を視覚的にとらえさせる。 ○国道を横切るので、安全には十分に留意する。 ○名称、道順、標識の意味について理解させる。 ○高さや安全性について考えさせる。	評価② 実際につなみがくる方角や危険そうな地域、安全そうな場所についてとらえることができたか。 評価③ 津波避難場所の名称道順、標識、高さについて理解できたか。
終末 15分	5. 本時のまとめをする。 <input type="checkbox"/> 今日の学習で分かったことをプリントに書きましょう。 ・津波のときの避難場所が高い所にあることが分かった。 ・お寺と神社が安全だということが分かった。 ・津波がくる方角が分かった。危ない場所が分かった。	○感想を交えながら、しっかりとまとめさせたい。	評価④ ポイントについて自分の言葉でしっかりとまとめ発表することができたか。

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (2)津波って何？
目標	津波の破壊力について知り、津波についての知識を深める。
指導する時間	体育（特別活動？ 行事？） ※<着衣水泳>を何扱いとして各学校で行っているか？で違って来る。
指導する学年	小1・2
指導する時数	(10～20分)
使用する資料	スマトラ沖地震のビデオ 津波シミュレーションビデオ

1 導入

(1)水の流れに沿ったり逆らったりして、歩いたり泳いだりした時の感想を話す。

2 展開

(1)スマトラ沖地震の津波映像を見る。

スマトラ沖地震のビデオ

(2)津波の速さや流れの強さについて知る。

津波シミュレーションビデオ

※ 尾鷲市防災センターにあったような津波シミュレーションコーナーでの体験ビデオのような映像。

3 まとめ

(1)人間の力は、敵わない。⇒ 逃げるしかない。

関連する教科 ・行事等	着衣水泳 時間：着衣水泳を行っているプールサイドでの指導が望ましいと思うが、視聴機器等の準備も必要となってくるため、着衣水泳後に屋内にもどってからの指導となるかと思う。着衣水泳後の衣服の着脱・後始末等に時間が掛かり、着衣水泳は設定した時数より実際は多く時間を必要とする。そのため、実質的な着衣水泳＋後始末・防災教育で時数 2 時間扱いとして考えるとよいかと思う。
----------------	--

防災教育資料

教育内容	1、地震・津波を知る (1)地震・津波はなぜおこる？
目標	地震や津波のおこり方を知り、地震や津波について理解を深める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小3年、小4年
指導する時数	1時間
使用する資料等	被災時の写真 日本周辺の地震分布 プレートの説明するための絵等(作成依頼) 地震が起きるメカニズムを示す動画(作成依頼) 日本周辺のプレート 津波発生メカニズムアニメーション
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)大きな地震による被災写真を見て、地震の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">被災時の写真</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1)地震はどの辺で起きていたのかを地震分布を示す資料を見て考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>日本周辺の地震分布 (1996年～2005年)</p> </div> <p>(2)地震が起きる原因を知るとともに、地震発生後には津波が起きる場合があることを理解する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① プレートについて知る。 ② 地震が起きる原因を知る。 ③ 日本列島は4つのプレートに囲まれており、常にプレートが動いていることを知る。 ④ 地震後の津波発生の仕組みを知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>プレートの説明するための絵等(作成依頼) 地震が起きるメカニズムを示す動画(作成依頼) 日本周辺のプレート 津波発生メカニズムアニメーション</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)学習した感想をシートに書く。</p> </div>	
関連する教科・行事等	安全な暮らしとまちづくり(小4社会) 避難訓練

防災教育資料

教育内容	1 地震・津波を知る (2)津波って何？
目標	津波の特徴について理解する。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小3年、小4年
指導する時数	1時間
使用する資料等	津波動画「つなみ」等 釜石市の津波被災時の写真 普通の波と津波の高さの違いを示す絵 (釜石市に過去襲来した津波の高さとの比較を示す絵) 津波の波の強さを表す動画(人体流下実験) 普通の波と津波の波長を表す動画 普通の波と津波の波の方向を表す動画(軌跡) 津波の速さを表すグラフ(水深と津波)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)津波の動画をみて、津波を視覚的に捉える。</p> <p>① 津波について知っていることを発表する。</p> <p>② 津波の動画をみて、気づいたことを発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; width: fit-content;">津波動画「つなみ」等</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(2)津波と普通の波との違いを予想した後に、資料を見て津波の特徴について理解する。</p> <p>① 普通の波の高さとの違いを知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; width: fit-content;">普通の波と津波の高さの違いを示す絵 (釜石市に過去襲来した津波の高さとの比較を示す絵)</div> <p>② 津波の波の強さを知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; width: fit-content;">津波の波の強さを表す動画(人体流下実験)</div> <p>③ 普通の波との方向の違いを知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; width: fit-content;">普通の波と津波の波の方向の違いを表す動画(軌跡)</div> <p>④ 普通の波との波長の違いを知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; width: fit-content;">普通の波と津波の波長を表す動画</div> <p>⑤ 普通の波との速さの違いを知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; width: fit-content;">津波の速さを表すグラフ(水深と津波)</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1) 学習した感想をシートに書く。</p> </div>	
関連する教科・行事等	避難訓練

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (1)地震や津波からの正しい逃げ方
目標	地震や津波の恐ろしさを知り, 正しく避難するための方法を知る。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小3・4
指導する時数	1時間(本時1/8)
使用する資料等	スマトラ沖地震のビデオ 津波のシミュレーション 地震・津波を想定したパネル
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像をみて, 地震津波の恐ろしさを知り, 感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">スマトラ沖地震のビデオ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1)三陸沖地震の起こる確率を紹介する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">2009年2月1日岩手日報の 記事を参考にする</div> <p>(2)地震が起きたときやゆれがおさまったときの行動を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅や教室, スーパーやデパート, 劇場やホール, 住宅街, 海岸, 商店街, 車の中, 電車やバス, 山の中, エレベーターなど <p>(例:地震が起きたら, 教室内では机の下に入り脚を持つ。登下校中の地震はブロック塀からはなれる。)</p> <p>(3)地震後の行動を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)広川町の津波学習DVD(地震や津波が起きたときの行動)を視聴する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">広川町の津波学習DVD</div> <p>(2)感想をカードに記入し, 発表する。</p>	
関連する教科 ・行事等	・社会科3年 安全なくらしとまちづくり

防災教育資料

指導内容	2 避難方法を知る (1)正しい逃げ方
------	------------------------

目標	地震や津波の恐ろしさを知り、津波から命を守るためにはどのようなことが必要なのかについて関心をもつ。
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校第3学年
指導する時数	1/7時間
使用する資料等	「稲むらの火」「津波ものがたり」などの津波に関連する本
<p>1 導入</p> <p>(1)「津波ものがたり」の読み聞かせを行い、津波の恐ろしさについてイメージをもつ。</p> <p>2 展開</p> <p>(2)本の感想を子どもたちに問いながら、津波についての知識の有無が命を左右したことをおさえる。 (「どのようにすれば津波から命を守れるのだろうか」という課題意識を持たせる。)</p> <p>(3)津波から命を守るためには、どのようなことが必要か考える。 (例)・どのように避難すればいいのかな？(避難の方法) ・どこに避難すればいいのかな？(避難場所) ・津波ってどうして起きるのかな？(津波についての知識)</p> <p>(4)30年以内に三陸沖に大地震が起こる可能性が高いことを伝え、まず始めに地域の避難場所について調べることを確認する。</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1)本時の感想を感想カードに書き、発表する。</p> <p>(2)次時まで、自分の住んでいる地域の避難場所を調べてくることを伝える。</p>	
関連する教科、行事等	・社会科3年「わたしのまち みんなのまち」(東京書籍) 1 ◎もっといろいろ知りたいね 1学校のまわり

防災教育資料

指導内容	2 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある？
目標	地域の避難場所の情報を交流し、学区内の避難場所についての理解を深める。
指導する時間	総合的な学習の時間、社会科の時間
指導する学年	小学校第3学年
指導する時数	(2・3/7)
使用する資料等	パンフレット「地震@なび 釜石版」(釜石市市民環境部・消防防災課発行)、津波注意の標識、堤防、石碑などの写真
展開	
<p>1 導入</p> <p>(1)前時の学習を振り返り、地域の避難場所について事前に聞いてきたことをもとに、本時は避難場所についての理解を深めていくことを確認する。</p> <p style="text-align: center;">地震なび@釜石版、調べてきた地域の避難場所</p> <p>2 追求 (2)自分の地域の避難場所を発表させ、白地図に記入していく。</p> <p>(3)津波浸水予測地点の標識の写真や、防潮堤、石碑などの写真を提示する。</p> <p style="text-align: center;">標識や防潮堤、石碑の写真</p> <p>(4)実際にいくつかの避難場所に行ってみたり、標識等の場所を確認したりする。 (社会科として1)</p> <p>(5)白地図に記入する</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1)白地図に記入したり、避難場所等に行ったりして気づいたことを振り返り発表させる。</p> <p style="padding-left: 40px;">(例)・ほかの地域の避難場所も、高い場所にあったよ。 ・川のそばには、高い堤防があったよ。 ・こんな場所まで津波が来るってこと、知らなかったよ。 ・急いで逃げるのが大切なんだなあ。</p> <p>(2)次時は、いろいろな生活の場面ごとに、避難方法を考えることを伝える。</p>	
関連する教科・行事等	・社会科3年「わたしのまち みんなのまち」(東京書籍) 1 ◎もっというろいろ知りたいね 1学校のまわり

防災教育資料

指導内容	2 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある？〇生活の場面ごとに避難方法を考える。
目標	生活の場面ごとに、どの避難場所が最適なのか考え、生活に生かそうという実践的態度を養う。
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校第3学年
指導する時数	(4/7)
使用する資料等	パンフレット「地震@なび 釜石版」(釜石市市民環境部・消防防災課発行)、 掲示用白地図、児童用白地図
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)前時の学習を振り返り、本時はいろいろな生活の場面での避難場所についての理解を深めていくことを確認する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(2)自分の一日の生活を振り返りながら、同じ通学路の児童ごとにグループをつくる。 ※放課後に学童や習い事のある子の場合は、帰り道が同じ方面になるグループに入れる。</p> <p>(3)「地震@なび」等の資料を見せながら、津波のスピードが速いこと、津波は50cmでもさらわれること、津波は繰り返しやってくることなどを教え、津波注意報が発令されたらすぐに最寄りの避難場所に避難することが重要であることをつかむ。</p> <p>(4)それぞれの生活の場面ごとを想定し、その際の避難場所を白地図に記入する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)感想を書き、発表させる。 (例)・津波から避難するとき、川や海に近づいてはいけないことが分かったので、〇〇橋を渡る前と後では避難場所が違うことが分かった。</p> <p>(2)次時は、避難場所を地図にまとめていくことを伝える。</p> </div>	
関連する教科・行事等	・社会科3年「わたしのまち みんなのまち」(東京書籍) 1 〇もっといろいろ知りたいね 1学校のまわり

防災教育資料

指導内容	2 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある？d避難場所を地図にまとめる。
目標	今までに学習した避難場所について、地図にまとめて振り返ることにより、津波の避難についての理解を深める。
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校第3学年
指導する時数	(5, 6, 7/7)
使用する資料等	パンフレット「地震@なび 釜石版」(釜石市市民環境部・消防防災課発行)、 掲示用白地図、児童用白地図
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)前時の学習を振り返り、避難場所を地図にまとめることを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 10px;">2 追求</div> <p>(1)自分の調べた内容や、「地震@なび」を参考にして、地区ごとの避難場所を白地図に書き込んでいく。</p> <p style="margin-left: 40px;">※単に避難場所を書き込むだけでなく、家族で話し合った避難場所や、登校、下校中の避難場所についても書いていく。また、避難するときのポイントや、非常グッズのチェックリストを記したり、高いところ、低いところを色分けしたりと、創意工夫があるものにする。(写真やシールを貼るのもよい)</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)お互いの書いた物を見合い、情報を交流する。</p> <p>(2)学習のまとめの感想を書く。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	・社会科3年「わたしのまち みんなのまち」(東京書籍) 1 ◎もっというろいろ知りたいね 1学校のまわり

防災教育資料

教育内容	3. 津波と社会 (1) 過去の津波被害
目標	三陸沿岸における津波の歴史と津波の被害について調べ、進んで避難しようとする態度を育てる。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小3・4
指導する時数	1時間(本時1/2)
使用する資料等	津波記念碑の写真 津波年表 最近100年間に来襲した津波の資料
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1) 津波記念碑の写真を見て、学習への方向付けを図る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 200px; text-align: center;">津波記念碑の写真</div> <p>2 展開</p> <p>(1) 津波の歴史年表を見て、過去に襲来した津波について調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過去100年間に岩手県に起きた津波を調べる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 500px;"> <p style="text-align: center;">津波年表を参考にする。</p> <p style="text-align: center;">最近100年間に来襲した津波の資料を参考にする。</p> </div> <p>(2) 年表を調べ、気がついたことを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・約30年くらいの間隔で津波が来ていること。 ・津波による被害者が減ってきていること。 <p>3 まとめ</p> <p>(1) 今日の学習でわかったことをプリントに書く。</p> </div>	
関連する教科	・行事等

防災教育資料

教育内容	3. 津波と社会 (2) 津波から人や町を守る
目標	津波から人や町を守るための施設や訓練について調べ、進んで避難しようとする態度を育てる。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小3・4
指導する時数	1時間(本時2/2)
使用する資料等	釜石湾口防波堤近景・全景の写真 津波監視カメラ漁港 ソーラー式避難誘導灯の写真 総合防災訓練 安全マップ
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1) 釜石湾口防波堤の写真を見て、学習への方向付けを図る。</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-left: 20px;">釜石湾口防波堤近景・全景の写真</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1) 防災設備には、どのようなものがあるかを調べる。</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-left: 20px;">釜石湾口防波堤近景・全景の写真 津波監視カメラの写真 ソーラー式避難誘導灯の写真 緊急地震広報を参考にする</div> <p>(2) 命を守るための人々の取り組みについて知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災設備だけでは、津波の被害を防ぎきれないことを知らせる。 ・日頃から身を守るための訓練をすることが必要であることを知らせる。 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-left: 20px;">総合防災訓練の資料を参考にする</div> <p>(3) 学区の避難場所について確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-left: 20px;">安全マップ</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1) 今日の学習でわかったことをプリントに書く。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	4. 津波とともに生きる (1)津波てんでんこ
目標	釜石の人々が、地震や津波を体験しながらたくましく生き抜いてきた歴史について知り、今後の防災に努める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小3・4
指導する時数	1時間
使用する資料等	地震なび(釜石市発行パンフレット) 三陸大津波やチリ津波の画像 地域の津波体験者の方
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)津波てんでんこという言葉の意味について話し合う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: fit-content;">国語教育大辞典</div> </div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>2 展開</p> <p>(1) 年表をみて、それぞれの地震津波の規模と被害について確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: fit-content;">釜石地震なびの津波年表</div> <p>(2) チリ津波について話し合い、地震発生後23時間たって津波が起こったことを理解し、そのときの様子を画像で確認する。</p> <p>(3) チリ地震津波について、地元の体験者からその時の話を聞く。</p> <p>(4)話を聞いて疑問に感じたことやもっと聞いてみたいことなどを発表する。</p> </div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)感想をカードに記入する。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	4年社会 岩手県の歴史

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (1)地震・津波はなぜおこる？
目標	地震や津波のおこり方を知り、地震や津波について理解を深める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5年
指導する時数	1時間
使用する資料等	被災時の写真 津波発生仕組み 太平洋周辺の地震分布 日本周辺の地震分布 地球儀 チリ津波の伝播状況 チリ津波の伝播

1 導入

(1)過去の津波による被災写真を見て、津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。

被災時の写真

2 展開

(1)津波が起きる原因を理解する。

津波発生仕組み(アニメーション)

(2)日本では、地震が多く発生していることを理解して、津波が起こりやすい状況であることに気付く。

太平洋周辺の地震分布(図)と日本周辺の地震分布(図)

(3)チリ地震を例にどこで地震が起きても、地震が日本に来る場合もあることを押さえる。

①チリ地震の発生場所を地球儀で捉える。

地球儀

②チリ地震津波がどれくらいの距離を伝わってきたか確認する。

チリ津波の伝播状況(図)

③チリ地震津波の発生から伝播までの流れを動画で確認する。

チリ津波の伝播(アニメーション)

3 まとめ

(1)学習した内容を振り返り、地震も津波もいつでも起きることを確認する。

(2)学習の感想を記入し、発表する。

* 国語と関連させる際には、単元の始まる頃に行い、津波の特集を作ろうと展開させることができる。

* 社会の場合には、まとめの(1)の後に、地震と津波の対策として、緊急地震警報等があることに触れる。社会科では、どのように情報として伝わってくるか学習することができる。

関連する教科 ・行事等	ニュース番組作りの現場から(小5国語) くらしを支える情報(小5社会) 避難訓練
----------------	--

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (1)地震・津波はなぜおこる？
目標	地震や津波のおこり方を知り、地震や津波について理解を深める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小6年
指導する時数	1時間
使用する資料等	被災時の写真 世界のプレート分布 太平洋周辺の地震分布 地震発生メカニズム(アニメまたは模型)…作成依頼 日本周辺の地震分布

1 導入

(1)大きな地震による被災写真を見て、地震の恐ろしさを知り、感想を発表する。

被災時の写真

*写真の中には、最近の地震の状況や津波を伴ったものを入れておく。

2 展開

(1)地震が起きる原因を知る。

- ①世界のプレートの分布状況と地震の発生状況を比べ、プレートの境界線と地震の発生の関係を読み取らせる。

世界のプレート分布(図)と太平洋周辺の地震分布(図)

- ②地震が発生するメカニズムを説明する。

地震発生メカニズムのアニメーション(音声あり)

または

地震発生メカニズムの模型

(2)地震の発生状況を知り、日本が地震大国だということ知る。

- ①世界の地震発生状況と日本の発生状況を見比べ、日本では、地震が多く発生していることを理解する。

太平洋周辺の地震分布(図)と日本周辺の地震分布(図)

(3)地震発生後には津波が起きる場合があることを理解する。

津波発生の仕組み(アニメーション)

*チリ地震津波を例にどこで地震が起きても、津波が日本に来る場合もあることも押さえる。

3 まとめ

(1)学習した内容を振り返り、地震も津波もいつでも起きることを確認する。

(2)学習の感想を記入し、発表する。

関連する教科 ・行事等	大地のつくりと変化(小6理科) 避難訓練
----------------	-------------------------

防災教育資料

教育内容	4. 津波とともに生きる (1)心を伝える
目標	「津波てんでんこ」という言葉から当時の人々の思いを想像し、津波についての見方や考え方を深める。
指導する時間	3. 津波と社会(1)に同じ
指導する学年	小5, 6年
指導する時数	5～10分
使用する資料等	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3 まとめ</div> <p>* 3. 津波と社会(1)のまとめの中で行う。 (1)「津波てんでんこ」という言葉の意味を理解する。 (2)「津波てんでんこ」にこめられた当時の人々の思いを考える。 (3)学習の感想を記入し、発表する。</p>	
関連する教科・行事等	避難訓練

教育内容	4. 津波とともに生きる (1)心を伝える
目標	「津波てんでんこ」という言葉から当時の人々の思いを想像し、津波についての見方や考え方を深める。
指導する時間	2. 避難方法を知る(2)に同じ
指導する学年	小5, 6年
指導する時数	5分
使用する資料等	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3 まとめ</div> <p>* 2. 津波と社会(1)のまとめの中で行う。 (1)「津波てんでんこ」という言葉の意味を理解する。 (2)「津波てんでんこ」という言葉にこめられた津波から逃げるためのコツをまとめる。 (3)学習の感想を記入し、発表する。</p>	
関連する教科・行事等	避難訓練

教育内容	4. 津波とともに生きる (1)心を伝える
目標	「津波てんでんこ」という言葉から当時の人々の思いを想像し、津波についての見方や考え方を深める。
指導する時間	短活の時間
指導する学年	小5, 6年
指導する時数	5分
使用する資料等	被災時の写真 紙板書「津波てんでんこ」
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1 導入</div> <p>(1)「津波てんでんこ」の言葉の意味を想像する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 200px;">紙板書「津波てんでんこ」</div></p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2 展開</div> <p>(1)津波の被災状況を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 200px;">被災時の写真</div></p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3 まとめ</div> <p>(1)「津波てんでんこ」にこめられた願いや人々の思いについて説明を聞く。 * 朝の会であれば、避難訓練にむすびつけることができる。 * 帰りの会であれば、家庭で今日の話について話し合うように伝えることができる。</p>	
関連する教科・行事等	避難訓練

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (2)津波って何？ a 津波がくるとどうなるの？
目標	・地震発生時のメカニズムや津波の特徴を知り、津波に対する理解を深める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5・6
指導する時数	1時間(本時1/4)
使用する資料等	被災時の写真や動画
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)津波発生時の映像をみて、津波の 被災時の写真や動画 恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1)津波の現象に対する理解をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・波の長さ ・波の方向 ・波の強さ <p>(2)津波の被害の大きさ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波とは何かその概要を理解する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)今日の学習でわかったこと・感想をプリントに書く。</p>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (2)津波って何？ b津波と波はどうちがうの？
目標	津波の動きの特徴を知り、津波についての理解を深める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5・6
指導する時数	1時間(本時2/4)
使用する資料等	静かな波と津波の映像
<p>1 導入</p> <p>(1)静かな波と津波映像をみて、地 静かな波と津波映像のビデオ 震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <p>2 展開</p> <p>(1)津波と静かな波との違いを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・波の長さ ・波の方向 ・波の強さ <p>(2)津波の動きの特徴を知る。</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1)今日の学習でわかったこと・感想をプリントに書く。</p>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (2)津波って何? C津波のはやさと破壊力
目標	津波の動きの特徴を知り、津波についての理解を深める。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5・6年
指導する時数	1時間(本時3/4)
使用する資料等	津波の速さや破壊力をまとめた動画
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像「津波の速さや破壊力をまとめた動画」を見て、地震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1)津波の特徴を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波のはやさ ・津波の破壊力 <p>(2)三陸海岸に押し寄せる津波について考える。(三陸海岸で津波が大きくなる理由について考える。)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)今日の学習でわかったこと・感想をプリントに書く。</p> </div>	
関連する教科	・行事等

防災教育資料

教育内容	1 地震・津波を知る (2)津波って何? d 津波の動きの特徴
目標	地震や津波の動きの特徴を知り、避難の必要性を知る。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5・6年
指導する時数	1時間(本時4/4)
使用する資料等	津波シュミレーションの動画
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">1 導入</div> <p>(1)津波のシュミレーションの映像津波のシュミレーションの動画を、津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">2 展開</div> <p>(1)津波の具体的な動きの特徴をとらえる。 津波が繰り返し襲来することを理解する。</p> <p>(2)三陸海岸に押し寄せる津波について考える。(避難の必要性についてふれる。)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">3 まとめ</div> <p>(1)津波の特徴を理解し、三陸海岸に押し寄せる津波可能性や避難の必要性について考え、学習のまとめや感想を記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	避難訓練

防災教育資料

教育内容	3. 津波と社会 (2)津波から町を守る a 防波堤って何？
目標	防波堤の仕組みや役目を知り、学区内の防波堤のある場所が分かる。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5・6年
指導する時数	1時間(本時1/2)
使用する資料等	防波堤がある・なし(比較できる映像)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">1 導入</div> <p>(1)防波堤がある場合・ない場合の被害が比較できる映像を見て、津波の被害や恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">2 展開</div> <p>(1)防波堤の仕組みや役目を知る。 (2)防波堤のある場所を確認する。(学区内) ・学区内の地図を利用し、場所を確認する。(再確認する。)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">3 まとめ</div> <p>(1)学習したことや感想を記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	避難訓練

防災教育資料

教育内容	2 避難方法を知る (1)正しい逃げ方
目標	正しく、安全に避難するための方法を知る。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	小5, 6
指導する時数	1時間
使用する資料等	動く津波ハザードマップ 津波のシミュレーション
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)三陸沖地震の起こる確率を紹介する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">2009年2月1日岩手日報の記事を参考にする</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1)動く津波ハザードマップを見て、津波の影響を受ける場所を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">動く津波ハザードマップ</div> <p>(2)地震が起きたとき、揺れが収まった後の行動を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家の中・教室・登下校の途中(下級生といっしょの時)・校庭・海岸 ・スーパーなどのお店の中・車の中・エレベーター・体育館 <p>(場所によって避難の仕方に違いがあることを確認する。揺れが収まってから避難する。下級生といっしょの時は、下級生を連れて避難する。避難場所の確認をする。)</p> <p>(3)津波シミュレーションを見て、津波の速さや流れの強さについて理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">津波のシミュレーションビデオ</div> <p>(4)地震後の行動を確認する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)感想をカードに記入する。</p> </div>	
関連する教科	・行事等

防災教育資料

教育内容	3 津波と社会 (1)過去の津波被害
目標	過去に起こった津波被害の様子を調べ、津波の恐ろしさを知る。
指導する時間	総合的学習の時間(地域学習)
指導する学年	小5, 6
指導する時数	3時間
使用する資料等	体験談を話して下さる方のリスト 三陸津波の歴史年表 津波の碑の地図(解説して下さる方のリスト)
<p>1 導入</p> <p>(1)過去に起こった三陸津波の歴史年表を見て、過去に何回も被害に遭っていることを知る。 三陸津波の歴史年表</p> <p>2 展開</p> <p>(1)自分の住んでいる地域に津波に関する碑があるか調べ、行ける範囲であれば直接行って碑に何が書かれているのか調べる。(解説して下さる人がいたら解説をもらう) 津波の碑の地図</p> <p>(2)体験談を話して下さる方に直接話を聞く。 体験談を話して下さる方のリスト</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1)わかったことや感想をまとめる。</p>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある？
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・津波シミュレーションや避難地図マップ作りを通して、津波の特徴を理解し、避難場所を確認する。(本時) ・地震や津波が起きた時に危険な場所、安全に避難できる場所について、実際に自分たちの通学路を歩いて確認する。 ・確認した内容を地図に整理し、防災マップを作成する。 ・作成した防災マップを使って、発表会をして、全校児童や保護者、地域の方々に発信し、防災について考える機会とする。
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校高学年
指導する時数	10時間(本時1・2/10)
使用する資料等	<ul style="list-style-type: none"> ・三陸沿岸大津波やスマトラ沖地震津波のビデオ ・津波シミュレーション ・プレゼンテーションソフト(避難ポイント) ・地区別津波避難マップ
<p>1 導入</p> <p>(1)三陸沿岸大津波やスマトラ沖地震津波のビデオ映像を見て、津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px 10px;">三陸沿岸大津波やスマトラ沖地震津波のビデオ</div> <p>2 展開</p> <p>(1)津波シミュレーションを見て、津波の起こり方や津波の特徴を理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px 10px;">津波シミュレーション</div> <p>(2)津波から逃げるポイントを理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・すぐに逃げる ・とにかく高い所へ ・すぐに戻らない など <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px 10px;">プレゼンテーションソフトによるポイント説明</div> <p>(3)マイ津波避難地図マップを作る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住んでいる地区ごとに分かれ、登下校中や自宅付近で津波が来た際の避難場所を探し、チェックする。 <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px 10px;">地区別津波避難マップ</div> <p>3 まとめ</p> <p>(1)同じ地区同士で避難場所を確認する。</p> <p>(2)感想を発表する。</p>	
関連する教科	<ul style="list-style-type: none"> ・行事等

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (2) 避難場所はどこにある？
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・津波シミュレーションや避難地図マップ作りを通して、津波の特徴を理解し、避難場所を確認する。 ・地震や津波が起きた時に危険な場所、安全に避難できる場所について、実際に自分たちの通学路を通して歩いて確認する。(本時) ・確認した内容を地図に整理し、防災マップを作成する。(本時) ・作成した防災マップを使って、発表会をして、全校児童や保護者、地域の方々に発信し、防災について考える機会とする。
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校高学年
指導する時数	10時間(本時3・4・5・6・7/10)
使用する資料等	
<p>1 導入</p> <p>(1) タウンウォッチング(地震や津波が起きた時に危険な場所、安全に避難できる場所について、実際に自分たちの通学路を通して歩いて確認すること)の事前指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童を数グループに分ける。班長、写真係など役割分担をする。(地図への記録は全員がする。) ・教師や保護者、地域の方、市の防災担当職員などを、各グループに配属する。 ・「危ないもの(例、ブロック塀)」「安全な場所(例、高いところ)」「役に立つもの(例、消火栓)」を記号で書き込む。 ・記号表にないものを発見したときは、文字で地図に書き込む。 ・調査してきたことをもとに、巨大地図にシールをはったり書き込んだりしてまとめる。 <p>2 展開</p> <p>(1) タウンウォッチングを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各グループに教師など担当が必ず付き、児童の安全に注意を払う。また、危険なものなどの見落としがないかどうか考えさせる。 ・早く帰ったグループは、体育館に敷いてある巨大地図にシールをはっていく。 <p>3 まとめ</p> <p>(1) 確認した内容を地図に整理し、防災マップを作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危ないもの(赤シール) ・安全なところ(青シール) ・役に立つもの(緑シール) ・早く終わったグループは、発表の練習に入る。 	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (2) 避難場所はどこにある？
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・津波シミュレーションや避難地図マップ作りを通して、津波の特徴を理解し、避難場所を確認する。 ・地震や津波が起きた時に危険な場所、安全に避難できる場所について、実際に自分たちの通学路を歩いて確認する。 ・確認した内容を地図に整理し、防災マップを作成する。(本時) ・作成した防災マップを使って、発表会をして、全校児童や保護者、地域の方々に発信し、防災について考える機会とする。(本時)
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校高学年
指導する時数	10時間(本時8・9・10/10)
使用する資料等	
<p>1 導入</p> <p>(1) 作成したマップに写真をはったり修正したりし、その後、発表練習をする。</p> <p>2 展開</p> <p>(1) 防災マップ発表会を開く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保護者や地域の方を招待し、聞いてもらう。 ・体育館などのホールで、グループごとに発表する。 <p>3 まとめ</p> <p>(1) 校内に掲示し、全校児童へ発信する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・後日、児童朝会等で知らせる。 	
関連する教科 ・行事等	<ul style="list-style-type: none"> ・授業参観 ・児童朝会

防災教育資料

教育内容	3. 津波と地域を知る (3)津波から人を守る
目標	津波警報や避難勧告、緊急地震速報のシステムや意義を知り、どのように行動すればよいのか理解する。
指導する時間	総合的な学習の時間
指導する学年	小学校高学年
指導する時数	1時間
使用する資料等	警報、勧告、速報のシミュレーションビデオ 警報、勧告、速報について説明している掲示用紙、あるいはビデオ 避難人数や割合を表したグラフ 津波のシミュレーションビデオ
<p>1 導入</p> <p>(1)津波警報、避難勧告、緊急地震速報のシミュレーションビデオを見て、これらの映像や放送を見聞きしたとき、自分ならどうするか発表し合う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">警報、勧告、速報のシミュレーションビデオ</div> <p>2 展開</p> <p>(1)津波警報、避難勧告、緊急地震速報がどういうものなのか知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">警報、勧告、速報について説明している掲示用紙、あるいはビデオ</div> <p>(2)釜石のこれまでの津波警報時、避難勧告時の避難人数や割合を示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">避難人数や割合を表したグラフ</div> <p>(3)津波シミュレーションを見て、1分1秒が命取りになることを理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">津波のシミュレーションビデオ</div> <p>3 まとめ</p> <p>(1)津波警報、避難勧告、緊急地震速報が流れたら、どう行動すればよいか確認する。</p> <p>(2)感想を書く。</p>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (1) どうして地震はおきるの？
目標	地震がおきる理由をプレートと関連づけて理解し、東北地方の地震がおきる場所を確認する
指導する時間	理科
指導する学年	中学1年
指導する時数	1時間(本時1/3)
使用する資料等	世界地図 教科書
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1 導入</div> <p>(1) 世界地図を大陸毎にわけ、南アメリカ大陸をアフリカ大陸につけてみせる。 なぜ、現在離れている大陸の海岸線がだいたい同じ形をしているのか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大陸が動いていたから ・もともとくっついていたので 	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2 展開</div> <p>(1) プレートテクトニクスの説明を行う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">教科書を参考にする</div></p> <p>(2) 日本付近のプレートの動きを説明する。</p> <p>(3) 地震のおき方を説明する。</p> <p>(4) 日本付近の地震が起きた場所を立体的に見る。</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3 まとめ</div> <p>(1) 感想を交流する</p>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	1. 地震・津波を知る (1)
目標	地震の恐ろしさを知り、正しく避難するための方法を知る。
指導する時間	理科
指導する学年	中学1年
指導する時数	1時間(本時2/3)
使用する資料等	地震のビデオ ばね
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)地震のビデオを見る</p> <p>(2)感想を発表する</p> <p>・最初はゆれが小さいが、後からゆれが大きくなる</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1)大きなばねをゆらす(縦揺れ→主要動)</p> <p>(2)1回目より早くゆらす(横揺れ→初期微動)</p> <p>(3)初期微動と主要動の説明を聞く</p> <p>(4)地震シミュレーションソフトを使って初期微動と主要動の動きを確認する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)地震ビデオ(導入で使った物)を再び見る。</p> <p>(2)地震がおきたら何をすべきか考え、交流する。</p> <p>・初期微動の間に何ができるか</p> </div>	
関連する教科	・行事等

防災教育資料

教育内容	2. 地震・津波を知る (2)津波って何？
目標	津波の破壊力を知る。
指導する時間	理科
指導する学年	中学1年
指導する時数	1時間(本時3/3)
使用する資料等	スマトラ沖地震のビデオ 津波のシミュレーション
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像をみて、地震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1)三陸沖地震の起こる確率を紹介する。 2009年2月1日岩手日報の記事</p> <p>(2)水の破壊力を知る。 ・水槽での簡易実験？ ・外の水道・ホースを使つての簡易実験？ 少ない水でも破壊力が大きいことを知る実験</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像をみる。 (2)感想をカードに記入する。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る (1)正しい逃げ方
目標	地震や津波の恐ろしさを知り、正しく避難するための方法を知る。
指導する時間	特別活動(学級活動)
指導する学年	中1・2・3
指導する時数	1時間 避難訓練前
使用する資料等	スマトラ沖地震のビデオ 動くハザードマップ(釜石東中学区のものほしい) 津波シミュレーションのビデオ
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 導入</p> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像をみて、地震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;">スマトラ沖地震のビデオ</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2 展開</p> <p>(1)三陸沖地震の起こる確率を紹介する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;">2009年2月1日岩手日報の記事を参考にする</div> <p>(2)地震が起きたとき、ゆれがおさまったときの行動を考える。 ・住宅や教室、スーパーやデパート、劇場やホール、住宅街、海岸、商店街、車の中、電車やバス、山の中、エレベーターなど (例:地震が起きたら、教室内では机の下に入り脚を持つ。ゆれがおさまったら、避難をする。)</p> <p>(3)津波シミュレーションを見て、津波の速さや流れの強さについて理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;">津波のシミュレーションビデオ</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3 まとめ</p> <p>(1)地震後の行動を確認する。 (2)感想を学習プリントに記入する。</p> </div>	
関連する教科 ・行事等	・避難訓練

防災教育資料

教育内容	2. 避難方法を知る
------	------------

	(2)避難場所はどこにある？ a 避難場所を知る c 生活場面ごとに避難方法を考える。
目 標	津波が襲ってきた時、どこに、どのように避難すればよいかを知る。
指 導 する 時 間	特別活動(学級活動)
指 導 する 学 年	中1・2・3
指 導 する 時 数	1時間
使用する資料等	ハザードマップ 地域の地図 学習プリント
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)インド洋大津波の時のスリン島や両石での明治と昭和の時の被害の違いを提示し、被害が少なかった理由を予想させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 200px; margin-top: 10px;">スリン島と両石の被害者数の提示</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1)津波のとき、命を守るには、高いところに逃げることや海を見に行かないことなどを確認する。 (2)自分たちの地域のハザードマップを見ながら、危険な場所やどこに逃げるとよいか考える。 (3)自宅や通学途中、よく遊びにいくところ、学校付近にいたときなど生活場面ごとに、どこに、どのように避難すればよいか、避難場所と避難経路を確認して、地図に記入していく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 200px; margin-top: 10px;">ハザードマップと地域の地図</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)津波から自分の身を守るためにどのような行動をとればよいかまとめる。 (2)感想を学習プリントに記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	・避難訓練

防災教育資料

教 育 内 容	2. 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある？ a避難場所を知る c生活場面ごとに避難方法を考える ～ 学 校 編 ～
目 標	学校にいて、津波が襲ってきた時、どこに、どのように避難すればよいかを知る。
指 導 す る 時 間	特別活動(学級活動)
指 導 す る 学 年	中1・2・3
指 導 す る 時 数	2時間(1時間講義、1時間避難訓練)
使用する資料等	ハザードマップ 学校周辺の地図 学習プリント
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)インド洋及び日本国内、地域の津波の被害の様子の映像や写真を見て、感想をのべる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">津波被害の映像及び写真</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1)学校にいた場合、どのような行動をとればよいかを話し合う。 (2)学校周辺のハザードマップを見ながら、どこにどのように避難すればよいかを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">ハザードマップと学校周辺の地図</div> <p>(3)避難するとき、具合の悪い生徒やケガした生徒、避難している小学生に対して、どのような行動をとればよいか考える。 (4)避難場所での行動(どのような集合隊形、点呼、安全確認、けが人への処置等)を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)学校にいて津波が襲ってきた場合、どのような行動をとればよいかまとめる。 (2)感想を学習プリントに記入する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">4 避難訓練後のまとめ</div> <p>(1)避難訓練で、気づいたこと改善した方がよいと思うことなどを</p>	
関連する教科 ・行事等	・避難訓練

防災教育資料

教 育 内 容	3. 津波と社会 (1)過去の津波被害 a過去の津波被害を知る b津波被害の歴史を知る
目 標	自分たちの地域には、どのような津波被害があったのか、どのように復興したのか、先人たちが残した教訓の内容を知る。
指 導 す る 時 間	社会、総合
指 導 す る 学 年	中1
指 導 す る 時 数	1時間(調査の最初の時間)
使用する資料等	津波の碑の写真 社会科副読本 過去の津波被害の年表
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)明治三陸大津波の時の碑の写真を見せて、何のためのこの碑がつけられたのか、考えさせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 10px auto; width: 150px; text-align: center;">津波の碑の写真</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1)現存する学区内の津波の碑の写真を全て見せて、碑のある場所を地図で確認する。そして、どのような場所に碑が残されているのかを考える。</p> <p>(2)津波の被害の様子を年表や写真資料、記録から読み取る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 10px auto; width: 200px; text-align: center;">津波被害の写真資料・記録</div> <p>(3)体験談を読んで、先人の乗り越えたたくましさや先人の残した教訓を学ぶ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 10px auto; width: 150px; text-align: center;">体験談の資料・映像</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)興味・関心を持ったこと、調べてみたいことを発表する。</p> <p>(2)感想を学習プリントに記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	・社会(身近な地域の歴史、身近な地域) ・総合(史跡調査・フィールドワーク、体験者の聞き取り調査)

防災教育資料

教 育 内 容	4. 津波とともに生きる (1)心を伝える a津波てんでんこ
目 標	地域及び家庭での防災意識の高揚を図る。
指 導 す る 時 間	道徳
指 導 す る 学 年	中1
指 導 す る 時 数	1時間
使用する資料等	生徒作文「語り伝えよ」
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">1 導入</div> <p>(1)家訓や家に伝わる伝承などがあるか。あるとすればどんな内容か発表する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">地域に伝わる津波の碑の写真</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">2 展開</div> <p>(1)生徒作文「語り伝えよ」(祖父の体験をもとに家庭や地域で語り継がれている防災に対する意識を生徒本人が)を読む。</p> <p>(2)生徒作文を読んで、印象に残ったことをあげる。</p> <p>(3)祖父は、津波を体験していないのに、語り継いでいるのはなぜかを考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">3 まとめ</div> <p>(1)教訓のあるこの地域で私たちがしなければならないことを考える。</p> <p>(2)感想を発表する。</p>	
関連する教科 ・行事等	・国語



人賞

語り伝えよ

釜石市立釜石東中学校 3年
山崎 穂野(やまざき しの)

この記念碑は、いつしか無くなるであろう。しかし、この恨みを滅してはならない。この記念碑のことを口にして、長く子孫に語り伝えよ。両石村をもって死んだものの790人。その狂乱の中、無事生き残ったものわずか204人のみ、ああなんたる悲惨であろうか。

私の住む両石は、明治29年と昭和8年の2回。大きな津波の被害に遭っています。明治29年の三陸大津波から113年。今年も祖父に連れられ、家族みんなで、両石海嘯記念碑に手を合わせました。

祖父は私が小さい頃から、津波の話をしてくれます。しかし、祖父は、2回の津波の後に生まれたので、実際には体験していません。だから、津波の話をするときには、おじいちゃんのおじいちゃん、おじいちゃんのお父さんがよく登場します。

「おじいちゃんのおじいちゃんとお父さんはな、避難所に着いてからも、波が上がってくるかも、と思うと怖くて、避難所よりも高いところまで逃げたんだ。」

津波の恐ろしさを祖父が私に伝えてくれます。荒れ狂う大波、飲み込まれる人々、響き渡る阿鼻叫喚の声。家族がバラバラになる悲しさ。祖父の話を聞いていると、先人たちの泣き叫ぶ声とともに、おじいちゃんのおじいちゃん、おじいちゃんのお父さんの、こんなに悲しい思いを二度と繰り返させたくないという強い意志を感じてなりません。

両石では、明治には800人もの方が亡くなりました。しかし、昭和の津波の時には、死者は3人。地域で避難訓練をし、それぞれの家族が、先人たちの教訓を代々語り継ぎ、守り続けてきた成果でした。家族の絆は、両石の語りと言ってもよいでしょう。

毎年3月3日、過去の教訓を忘れまいと釜石全体で避難訓練が行われています。私は、家族全員で必ず参加しています。行きたくないなあという私を、

祖父母、両親が無理矢理連れて行くというのが、正直なところ。朝は早く起きなければならないし、中学生は誰も参加しないし…。過去の教訓がある両石という地域に住んでいるにもかかわらず、私は、津波に対して怖いという実感もなく参加していました。

しかし、今年の7月、深夜に大きな地震がありました。私と妹は、慌てて両親の部屋へ駆け込み、一晩、家族みんなが同じ部屋で枕を並べました。そのとき、ぼんやりと祖父の話を思い出していました。おじいちゃんのお父さんは、いつ津波が来ても良いように、「明日着る服は枕元においておけ」とか「靴は履きやすいように並べておけ」と口ぐせのように言っていたことを。

なかなか現実味のわからない津波。それを懸命に語り伝えようとする祖父。血のつながりのある家族が伝えることこそ、私は大切だと思います。私たちは、今、家族の絆の強さを問われているのだと思います。いざというとき、どこに逃げるかを話し合っておく、誰が誰を助けるのか、普段どれだけ自分のことは自分でできるのか、すべてが家族の中でしつけられ、家族のなかで語り伝えられ、育んでいくものなのです。

「両石海嘯記念碑のことを口にして、長く子孫に語り伝えよ。」

祖父が私にしてくれたように、私も、いつの日か、自分の子ども、孫の手を引き、手を合わせ、語り継いでいきたい。石碑と私を結んでくれた祖父のように。

防災教育資料

教 育 内 容	3. 津波と社会 (2)津波から町を守る b 私たちにできること
目 標	自分たちの地域を守るために、中学生としてできることを考える。
指 導 す る 時 間	学活 総合
指 導 す る 学 年	中1～中3
指 導 す る 時 数	1時間(地域の避難訓練前)
使用する資料等	・救助・ボランティアの写真 ・地域の防災体制の資料(パンフレット等) ・学習プリント
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">1 導入</div> <p>(1)阪神淡路大震災や県内で災害が起こったとき、救助、ボランティアの様子を紹介する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 10px auto; width: 30%;">救助やボランティアの様子の写真・映像</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">2 展開</div> <p>(1)自分たちの住んでいる町の防災体制や工夫がどのようになっているか、資料等から読み取る。</p> <p>(2)地域で津波や災害が起こった際、中学生でどのようなことができるか考えさせる。</p> <p>(3)炊き出し、けが人の搬送、給水などのグループに分かれ、活動内容を考える。</p> <p>(4)救助やボランティアの活動を行う際、気をつけることをあげる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">3 まとめ</div> <p>(1)感想を学習プリントに記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	地域の避難訓練

防災教育資料

教育内容	2 避難方法を知る (2)避難場所はどこにある? d防災マップ作り
目標	地震や津波の恐ろしさを知り、避難場所を知る。
指導する時間	学活もしくは総合
指導する学年	中1
指導する時数	1時間(本時)
使用する資料等	
<p>1 導入</p> <p>(1)実際の被害状況を知る。</p> <p>① 明治29年と昭和8年の実際の被害数値資料を提示し説明</p> <p>2 展開</p> <p>(2)各地区ごとの避難場所を確認する。</p> <p>(3)生活場面を提示し、各場面でどのように避難行動をするかグループで考える。</p> <p>(4)避難場所をグループで白地図に記入。</p> <p>(5)もし現在の釜石に津波が来たら?</p> <p>※釜石市浸水予測図(12浸水予測図 釜石市A3)</p> <p>(6)浸水予測図をみながら、(4)の地図を見て、安全かどうか確認する。</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1)唐丹全域の避難場所を地図上で確認。</p> <p>(2)津波体験談を見せる。</p> <p>※津波体験談VTRを見せる。</p>	
関連する教科 ・行事等	総合・社会:防災マップ作り

防災教育資料

教育内容	3. 津波と社会 (3)津波から人を守る aまたはb
目標	地震や津波の恐ろしさを知るとともに、正しく避難するための津波情報伝達の仕組みを知る。
指導する時間	学活もしくは総合
指導する学年	中2
指導する時数	1時間
使用する資料等	
<p>1 導入</p> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像 スマトラ沖地震のビデオを見て、地震津波の恐ろしさを知り、感想を発表する。</p>	
<p>2 展開</p> <p>(1) 津波シミュレーションビデオを見て、津波の速さや流れの強さについて理解する。 (2)地震発生から津波情報を知るまでの仕組みを知る。 (3)津波警報・注意報の種類と意味を理解する。 (4)避難の心得を確認する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 強い地震(弱い地震でも長い間ゆっくりとした揺れ)・・すぐに海から離れよう 2 地震を感じなくても津波予報が発表されたら・・安全な高台に逃げよう。 3 正しい情報をテレビやラジオ、広報車から手に入れよう。 4 津波注意報でも海水浴や磯釣りは危険なので行わない。 5 津波は繰り返し襲ってくる・・警報や注意報が解除されるまで注意しよう。 	
<p>3 まとめ</p> <p>(1)普段からの心構えについて、何が必要か考え記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	

防災教育資料

教育内容	3 津波と社会 (1)過去の津波被害 aおよびb
目標	地震や津波の恐ろしさを知り、避難意識の向上を図る。
指導する時間	学活もしくは総合
指導する学年	中2
指導する時数	1時間(本時)
使用する資料等	スマトラ沖地震津波のVTR
<p>1 導入</p> <p>(1)スマトラ沖地震の津波映像をみて、地震津波の恐ろしさを知り、印象を発表する。 ※スマトラ沖地震の津波VTR</p> <p>2 展開</p> <p>(2)過去の津波被害を知る。 ※1 明治29年 被害資料 ※2 昭和 8年 被害資料 ※3 唐丹被害状況資料</p> <p>(3)実際の被害状況を知る。 ※実際の被害数値資料</p> <p>(4)もし現在の釜石に津波が来たら？ ※釜石市浸水予測図(12浸水予測図 釜石市A3)</p> <p>(5)津波の特徴を知る。 ※人体流化実験映像(03津波特徴 人体流化実験)</p> <p>(6)被害を最小限に防ぐためのポイントを考える。 ・地震の大きさに関わらずすぐ避難する。 ・とにかく高いところに逃げる。 ・「津波てんでんこ」の意味を再確認 ほか</p> <p>3 まとめ</p> <p>(1)避難のポイントと避難場所を確認する。 (2)感想をカードに記入する。</p>	
関連する教科 ・行事等	総合・社会:防災マップ作り