## 防災・避難対策マニュアル

~ 地震・津波の災害発生に備えて~



平成 23 年 9 月

大分県教育委員会

## はじめに

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による大津波は、これまでの想定を遥かに超えた規模のものであり、死者・行方不明者が約2万人となる甚大な被害をもたらしました。

学校現場においても、津波を想定した避難訓練の実施状況や、児童生徒が災害状況に応じて臨機応変に判断し、自ら行動できる対応力を高める防災教育の取組状況が生死を分ける結果となり、これまで以上に学校での防災教育の重要性を痛感させられました。

本県においても、近い将来、東南海・南海地震等が高い確率で発生することが予想され、学校防災対策の強化が喫緊の課題となっていますが、沿岸部においても避難場所や避難経路が定められていない学校もあり、津波に対する切迫感や危機意識が未だ低いという現状があります。

大分県教育委員会といたしましては、これまでの震災の被害状況等を踏ま え、児童生徒の安全を第一に学校の防災対策に取り組んでいるところでありま すが、このたび、各学校において大地震による津波発生時の具体的な行動計画 を作成してもらうための「指針」として「防災・避難対策マニュアル」を発刊 しました。

今後、各学校においては、地域や児童生徒の実態に即した防災計画の見直しを図るとともに、本マニュアルを参考にしながらも、想定にとらわれず、災害に立ち向かう主体性をもって、実効性のある対策を講じていただきたいと考えています。

平成23年9月

大分県教育委員会教育長 小矢 文則

#### (本マニュアル作成の背景と趣旨)

今般の東日本大震災では、これまでの想定を遥かに超えた巨大な地震・津波によって広い地域で甚大な被害が発生し、多くの人命が失われました。

特に津波災害では、沿岸部の学校施設に甚大な被害を与えるとともに、児童生徒や教職員にも 多くの犠牲者がでました。

本県においても、過去に地震・津波による大きな被害が発生しており、今後も高い確率で地震による大津波が発生することが考えられることから、学校における早急な津波防災対策が必要です。

そこで、大分県教育委員会では、関係課室で組織するプロジェクトチームを立ち上げ、防災対策の専門家である防災アドバイザーや学校現場の教職員の意見を踏まえながら、子どもたちを津波から守るために、学校防災対策に必要な基礎知識や留意事項などを整理した「指針」として本マニュアルを作成しました。

#### (本マニュアルの構成)

まず、序章で防災対策の基本となる「地震及び津波関連知識」を記載し、

- 第1章 「現状の把握」
- 第2章 「組織体制」
- 第3章 「対応行動」

では、防災対策として最も重要な避難場所、避難経路、避難行動の決定・見直しに必要な事項 について整理するとともに、それぞれの章ごとに現在の状況を確認するためのチェックリストを 記載しています。

- 第4章 「防災教育 |
- 第5章 「情報連絡体制の整備 |
- 第6章 「学校の復興 |
- 第7章 「避難訓練等の評価と防災計画の改善」

では、災害発生に備え、学校教育活動全体を通じて留意すべき事項を整理しています。

#### (活用にあたって)

津波を伴う大地震がいつ襲ってくるかわかりませんが、津波が発生することを前提に早期に対策を講じる必要があります。

学校においては、子どもたちの生命・身体の安全確保を図るため、教職員の防災意識の向上はもとより、児童生徒が自ら考え・行動できる防災教育を推進するとともに、緊急時に適切な対応がとれるよう、保護者や地域とも共通理解を図りながら創意工夫を進めていくことが必要です。

#### そのためには、

- ①学校の実態に応じた独自の防災計画の作成
- ②防災計画に基づく訓練の実施
- ③訓練結果による防災計画の評価
- ④評価に基づく防災計画の改善

といった PDCA サイクルによる検証・改善が重要となります。



ただし、本マニュアルで提起している内容は完全なものではありません。さらに良い方法や手順があれば、それによることも重要です。大切なことは学校現場の実態に応じてより良い方法を考慮して計画づくりを行うことです。

本マニュアルを参考に、津波対策等を盛り込んだ学校独自の防災計画を早期に整備するとともに、既に防災計画を整備している学校も、防災体制等の見直しや確認に役立てていただくことを期待します。

なお、学校防災計画を整備した後も、現在見直しが進められている県や各市町村の地域防災計画との調整を図ることが必要です。

【防災・避難対策マニュアル作成プロジェクトチーム】

## 目 次

序		章	地震及び津波関連知識 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第	1	章	現状の把握 ······P10
第	2	幸	組織体制 · · · · · P12
第	3	幸	対応行動P14
第	4	幸	防災教育 ······P26
第	5	幸	情報連絡体制の整備 ······P33
第	6	幸	学校の復興 ······P35
第	7	幸	避難訓練等の評価と防災計画の改善
資		料	<ul><li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>

## 序章地震及び津波関連知識

## (1) 東日本大震災~東北地方太平洋沖地震~の概要

【内閣府の緊急災害対策本部発表資料(平成23年9月20日)】

- 1 地震の概要(気象庁)
- (1) 発生日時 平成23年3月11日(金)14時46分
- (2) 震源及び規模(推定)

三陸沖(北緯38.1度、東経142.9度、牡鹿半島の東南東130km 付近) 深さ24km、モーメントマグニチュード Mw9.0

(3) 各地の震度(震度6弱以上)

震度7 宮城県北部

震度6強 宮城県南部・中部、福島県中通り・浜通り、茨城県北部・南部、 栃木県北部・南部

震度 6 弱 岩手県沿岸南部・内陸北部・内陸南部、福島県会津、群馬県南部、 埼玉県南部、千葉県北西部

#### (4)津波

・大洗

3月11日14時49分津波警報(大津波)を発表 津波の観測値(検潮所)

· えりも町庶野 最大波 15:44 3.5m

· 宮古最大波15:268.5m 以上· 大船渡最大波15:188.0m 以上· 釜石最大波15:21420cm 以上· 石巻市鮎川最大波15:268.6m 以上· 相馬最大波15:519.3m 以上

最大波 16:52 4.0m

※三陸海岸沿いの地域は、過去にも明治・昭和三陸沖地震などによる津波で大きな被害を受けていました。このため、世界最深の防波堤としてギネス認定された釜石湾口防波堤の建設などハード面でも対策がなされていましたが、今回の津波はその「想定」を超えたもので、各地の防波堤は決壊し、集落は津波に襲われました。

また、ハザードマップに書かれている過去の津波による浸水域の外側で多くの被害がでていることから、想定を超えた準備をしておくことが求められます。

#### ~龍神池~

佐伯市米水津にある通称「龍神池」。龍神池には、およそ3300年前からの大津波による堆積物が残っており、大津波を伴った地震の発生時期やサイクルなどが割り出せる。過去3300年間に8回の大津波が襲来したことが判明しており、684年の白鳳地震以来、大津波を伴う地震が約300年から700年の周期で発生したと推定されている。現在約300年前の宝永地震によるものが最新と考えられていることから、次の南海地震も宝永地震と同様に大きな被害をもたらすおそれがあり、国で調査・研究が進んでいる東南海・南海・日向灘の連動地震となる可能性もあるとされている。

#### (2) 大分県の想定津波について

#### 【大分県地域防災計画再検討委員会有識者会議資料(平成23年6月22日)】

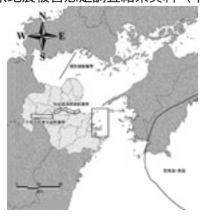
東日本大震災では、複数の地震領域が連動し想定された規模を上回るマグニチュード9.0となったことを踏まえて、大分県での地震・津波高の暫定的な想定は、大分県に影響を及ぼす南海トラフ(東南海・南海領域)と東海の3連動や、日向灘への震源域の拡大を考慮して設定することとし、津波シミュレーション(Furumura et al. (2011))を参照して、平成16年に東南海・南海地震を想定して実施した「大分県津波浸水予測調査」に示された既定値の2倍の津波の高さを採用することとしています。

国の中央防災会議から新たな地震・津波の想定が公表されるまでの間は、上記の数値を津波の「緊急対応暫定想定」として、県、市町村の防災対策に用いることにしています。

なお、津波の緊急対応暫定想定は、「既定値の2倍」とするが、津波対策としては、東北地方 太平洋沖地震で顕著に表れた津波の遡上性を考慮する必要がある。地域性を持つ津波遡上高を考 慮すると、避難訓練等のソフト対応の目安としては、地域の実情に照らし、少なくとも「既定値 の3倍の高度程度以上」の避難対応・浸水時対応を実施することを強く推奨しています。

- ※上記の他、本県の沿岸部では、別府湾断層帯や周防灘断層帯などの地震による津波も想定されるため、沿岸部の全ての学校は、津波防災対策が必要です。
- ※県・市町村の地域防災計画の見直しが行われた場合は、その中で示された津波高等の想定値を 基本に津波防災対策を見直す必要があります。また、この場合においても、想定以上の津波に も対応できるような対策を講じる必要があります。

#### 【大分県地震被害想定調査結果資料(平成18~19年度調査)】



〈被害算出対象地震位置図〉

#### ○過去の主な県内地震被害

年号	西暦	震源	マグニチュード	被害の概要
慶長元	1596	別府湾	7	津波による流失家屋数千、死者八百余人
元禄11	1698	野津原付近	6. 0	大分城の石垣壁が破損
元禄16	1703	安心院付近	6. 5	由布院などで山崩れや地割れ、死者1人
宝永4	1707	駿河湾	8. 6	流失13戸、倒壊96件
明和6	1769	日向灘北部	7	家屋の倒壊・破損数百軒
安政元	1854	伊予西部	7.3~7.5	鶴崎で家屋倒壊数百戸
明治32	1899	日向灘	6. 9	鶴崎、杵築、犬飼などで土蔵や家屋の破損
昭和16	1941	日向灘	7. 2	沿岸部で多少の被害
昭和21	1946	南海道沖	8. 0	死者4人、負傷者10人ほか
昭和50	1975	大分県中部	6. 4	負傷者22人、建物全半壊256戸ほか

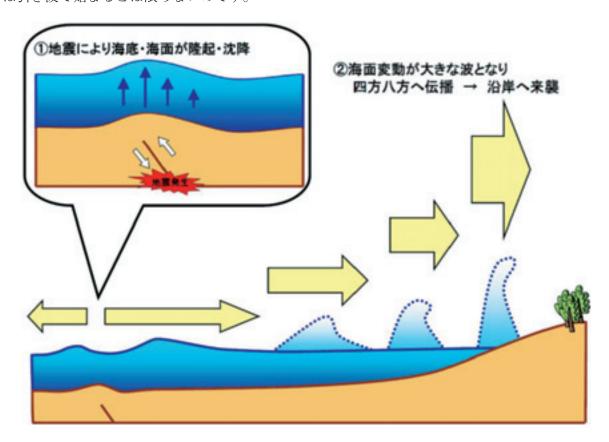
#### (3) 津波の発生と伝播のしくみ

#### ①津波の発生

海底下で大きな地震が発生すると、断層運動により海底が隆起もしくは沈降します。これに伴って海面が変動し、大きな波となって四方八方に伝播するものが津波です。

(出典: 気象庁 HP)

「津波の前には必ず潮が引く」という言い伝えがありますが、必ずしもそうではありません。 地震を発生させた地下の断層の傾きや方向によっては、また、津波が発生した場所と海岸との位 置関係によっては、潮が引くことなく最初に大きな波が海岸に押し寄せる場合もあります。津波 は引き波で始まるとは限らないのです。



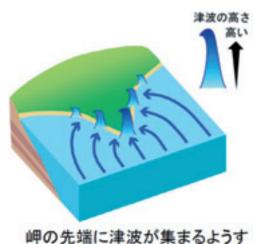
#### ②津波の伝わる速さ

津波は、海が深いほど速く伝わる性質があり、沖合いではジェット機に匹敵する速さで伝わります。逆に、水深が浅くなるほど速度が遅くなるため、津波が陸地に近づくにつれ後から来る波が前の津波に追いつき、波高が高くなります。

水深が浅いところで遅くなるといっても、オリンピックの短距離走選手なみの速さで陸上に押し寄せるので、普通の人が走って逃げ切れるものではありません。津波から命を守るためには、 津波が海岸にやってくるのを見てから避難を始めたのでは間に合わないのです。海岸付近で地震 の揺れを感じたら、または、津波警報が発表されたら、実際に津波が見えなくても、速やかに避 難しましょう。



#### ③地形による津波の増幅

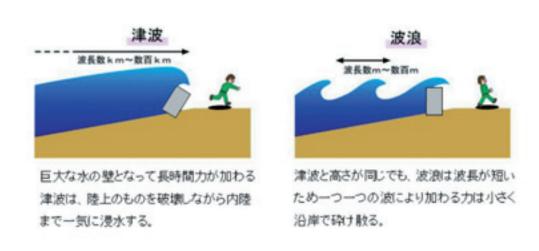


津波の高さは海岸付近の地形によって大きく変化します。さらに、津波が陸地を駆け上がる (遡上する) こともあります。岬の先端や V 字型の湾の奥などの特殊な地形の場所では、波が 集中するので、特に注意が必要です。津波は反射を繰り返すことで何回も押し寄せたり、複数 の波が重なって著しく高い波となることもあります。このため、最初の波が一番大きいとは限ら ず、後で来襲する津波のほうが高くなることもあります。

#### ④津波と波浪の違い

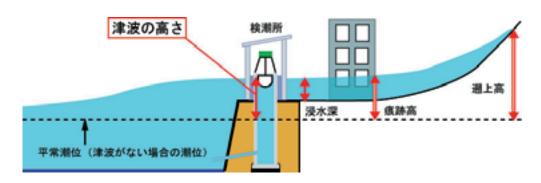
海域で吹いている風によって生じる波浪は海面付近の現象で、波長(波の山から山、または谷から谷の長さ)は数メートル〜数百メートル程度です。一方津波は、地震などにより海底地形が変形することで周辺の広い範囲にある海水全体が短時間に持ち上がったり下がったりし、それにより発生した海面のもり上がりまたは沈みこみによる波が周囲に広がって行く現象です。

津波の波長は数キロから数百キロメートルと非常に長く、これは海底から海面までのすべての 海水が巨大な水の塊となって沿岸に押し寄せることを意味します。このため津波は勢いが衰えず に連続して押し寄せ、沿岸での津波の高さ以上の標高まで駆け上がります。しかも、浅い海岸付 近に来ると波の高さが急激に高くなる特徴があります。また、津波が引く場合も強い力で長時間 にわたり引き続けるため、破壊した家屋などの漂流物を一気に海中に引き込みます。



#### ⑤津波の高さ、痕跡高、遡上高、浸水深

検潮所における津波の高さと浸水深、痕跡高、遡上高の関係



津波情報の中で発表している「予想される津波の高さ」は、海岸線での値であり、津波予報区における平均的な値です。場所によっては予想された高さよりも高い津波が押し寄せることがあり、その旨を津波情報に記載することでお伝えしています。また、現在の津波予測技術では、「予想される津波の高さ」の予想精度は、 $1/2\sim2$ 倍程度です。

なお、「津波の高さ」とは、津波がない場合の潮位(平常潮位)から、津波によって海面が上昇したその高さの差を言います。

さらに、海岸から内陸へ津波がかけ上がる高さ(標高)を「遡上高(そじょうこう)」と呼んでいますが、「遡上高」は気象庁から発表される「予想される津波の高さ」と同程度から、高い場合には4倍程度までになることが知られています。

どの地域が津波により浸水するおそれがあるかについては、自治体では津波ハザードマップ (津波浸水予測図)を作成しているところもありますので、自治体にお問い合わせ下さい。

津波注意報が発表された際には海岸や河口から離れ、津波警報が発表された際には、自治体が 指定した避難場所や高台に、可能な限り早く避難することをお願いいたします。

また、津波警報・津波注意報が発表されていなくても、沿岸付近で強い揺れを感じた時や弱い 揺れでも長い時間ゆっくりとした揺れを感じた時はすぐに避難してください。

## 津波に対する心得

- 1 強い地震(震度4程度以上)を感じたとき、又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難する。
- 2 地震を感じなくても、津波警報が発表されたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全 な場所に避難する。
- 3 正しい情報をラジオ、テレビ、広報車などを通じて入手する。
- 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ので、警報、注意報解除まで気をゆるめない。

### (4) 津波警報・注意報、津波情報、津波予報について

気象庁は地震発生後、津波による災害の発生が予想される場合、順次津波警報・注意報、津波 情報を発表しています。

(出典:気象庁 HP)

#### ①津波警報・注意報

津波による災害の発生が予想される場合に、地震が発生してから約3分(一部の地震\*については最速2分以内)を目標に津波警報(大津波、津波)または津波注意報を発表します。

種 類		解説	発表される津波の高さ
津波警報	大津波	高いところで3m程度以上の津波が予想されますので、厳重 に警戒してください。	3m、4m、6m、8m、 10m以上
警報	津 波	高いところで2m程度の津波が予想されますので、警戒してください。	1 m, 2 m
津波注意報		高いところで0.5m 程度の津波が予想されますので、注意してください。	0. 5m

<sup>※</sup>日本近海で発生し、緊急地震速報の技術によって精度の良い震源位置やマグニチュードが迅速に求められる地震

#### ②津波情報

津波警報・注意報を発表した場合、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどをお知らせします。

種類	内 容
津波到達予想時刻・予想される 津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さを発表し ます。
各地の満潮時刻・津波の到達予 想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表します。
津波観測に関する情報	実際に津波を観測した場合に、その時刻や高さを発表します。

#### ③津波予報

地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、以下の内容を津波予報で発表 します。

発表される場合	内 容
津波が予想されないとき	津波の心配なしの旨を地震情報に含めて発表します。
0.2m未満の海面変動が予想されたとき	高いところで0.2m 未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の 防災対応の必要がない旨を発表します。
津波注意報解除後も海面変動が 継続するとき	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っての作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表します。

※気象庁では、東北地方太平洋沖地震による津波被害の甚大さに鑑み、津波警報の改善を図る予 定です。各学校において、改善された場合は適正に見直す必要があります。

## (5) 津波予報区について

#### 【大分県地域防災計画資料】

日本の沿岸は66の津波予報区に分けられ、大分県の沿岸は、「大分県瀬戸内海沿岸」及び「大分県豊後水道沿岸」に分けられている。

津波予報区	大分県瀬戸内海沿岸	大分県豊後水道沿岸
区域	大分県 (関崎東端以南を除く)	大分県(関崎以南に限る)
大分県沿岸 市町村名	中津市、宇佐市、豊後高田市、姫島村、国東市、 杵築市、日出町、別府市、大分市	大分市、臼杵市、津久見市、 佐伯市



## 地震及び津波に関する情報



緊急地震速報(警報)

震度5弱以上が予測されたときに発表

#### 震度速報\*1

震度3以上で発表

津波による災害のおそれがあると 予想される場合

#### 津波警報·注意報\*1

- ●津波到達予想時刻·予想される 津波の高さに関する情報
- ●各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報

震源・震度に関する情報

震度1以上の観測なしでも発表

各地の震度に関する情報

震度1以上で発表

津波予報<sup>※3</sup> (若干の海面変動)

推計震度分布図

震度5弱以上で発表

津波観測に関する情報

#### 津波による災害のおそれがないと 予想される場合

海面変動あり

津波なし

震源に関する情報

震度3以上で発表

(若干の海面変動)\*2

震源に関する情報

震度3以上で発表

(津波の心配なし)

震源·震度に 関する情報

震度1以上の 観測なしでも発表

(若干の海面変動)※2

各地の震度に 関する情報

震度1以上で発表

(若干の海面変動)※2

震源・震度に 関する情報

震度3以上で発表

(津波の心配なし)

各地の震度に 関する情報

震度1以上で発表

(津波の心配なし)

津波予報<sup>※2</sup> (若干の海面変動) 推計震度分布図 震度5弱以上で発表

推計震度分布図

震度5弱以上で発表

- ※1 津波警報・注意報を震度速報より早く発表する場合あり。
- ※2 地震情報に若干の海面変動があるかもしれないが被害の心配はない旨を付加して発表した後、津波予報で海面変動が予想される津波予報 区等を発表する。
- ※3 津波警報・注意報を発表している津波予報区以外で海面変動が予想される津波予報区に発表する。

## 第1章 現状の把握

各学校の立地状況等の実態に即した独自の防災対策を講じるためには、学校の周辺状況等の把握が不可欠です。

#### (1) 周辺地域の状況

避難場所、避難経路等を検討する上で、以下の周辺状況の把握が必要です。

- ①海抜
- ②海岸からの距離
- ③河川からの距離
- ④避難所の指定状況

地域の指定避難所や隣接する学校、福祉施設等の避難場所を確認し、避難場所として重複する場合は、同時に避難できるかなどの検討が必要です。

また、学校が地域の避難所として指定されている場合、児童生徒と地域住民の避難施設、運営主体、開設期間等の必要事項について予め関係機関とも十分に協議しておく必要があります。

#### ⑤市町村ハザードマップ等の確認

市町村のハザードマップ等により浸水予想区域を確認するとともに、地震、津波が発生した 場合に危険箇所になることが想定される高台や歩道などについても確認する必要があります。

#### (2) 学校施設等の状況

#### ①校舎の高さ

校舎屋上等を避難場所として検討する場合は想定津波以上の高さ(海抜に校舎を加えた高さ。)があるか確認する必要があります。

#### ②屋上、最上階フロア等の収容可能人数

校舎屋上等を避難場所とする場合は、収容可能人数や建物が構造上耐えられるか確認する必要があります。

#### ③周辺で避難可能な高台及び施設

校舎屋上等のほかに周辺で避難可能な高台及び他の施設について把握する必要があります。

#### ④災害時要援護者の把握と避難手段の検討

障がい等のため移動に特別な支援を要する児童生徒が在籍する学校又は特別支援学校においては、緊急時の避難手段を予め決めておく必要があります。

(教職員が手を引く、車いすやバギー車に乗せて押す、担架を使用する、複数名が乗れる搬送車を使う、教職員が抱えて逃げる、地域住民との連携等)

※「災害時要援護者」…自分の身に危険が差し迫った場合、それを察知する能力(危険察知能力)、危険を知らせる情報を受け取る能力(情報入手・発信能力)、そうした危険に対して適切な行動をとる能力(行動能力)の面でハンディキャップを持つ人々を総称するもの。

#### ⑤学校の施設・設備等の点検・整備

地震等による被害を最小限のものとするため、学校の施設・設備等の点検・整備を行うとともに、児童生徒の学校生活における危険箇所の点検・改修などの適切な処理を行う必要があります。

また、テレビ、棚、書架、薬品庫等の転倒防止措置の実施や救助袋、消火栓、消火器等の防 災上必要な設備、器具、用具の整備とともに、その配置図の掲示等が望まれます。

# ☆チェックリスト第1章 現状の把握

## (1) 周辺地域の状況

	①海抜
	学校所在地( )m、避難場所1( )m、避難場所2( )m
	②海岸からの距離
	学校までの距離( )m、避難場所までの距離1( )m、避難場所までの距離2( )m
	③河川からの距離
	学校までの距離( )m、避難場所までの距離1( )m、避難場所までの距離2( )m
	④避難所の指定状況
	地区の避難所(住所: 施設名: ) 学校が避難所として位置づけられているか( 有 ・ 無 )
	⑤市町村ハザードマップ等の確認
	市町村ハザードマップ等を確認しているか。
(2)	学校施設の状況
	①校舎の高さ
	校舎の高さ( )m、学校所在地の海抜を加えた高さ( )m
	②屋上、最上階フロア等の収容可能人数
	学校が避難所となった場合を想定し、収容可能人数等や建物が構造上耐えることができるか 等の把握をしているか。 (例)校舎屋上収容可能人数( )人
	高台(住所: 施設名: ) 施設(住所: 施設名: )
	④災害時要援護者の把握と避難手段の検討
	災害時要援護者数( )人、避難手段( )
	⑤学校の施設・設備等の点検・整備
	学校施設・設備等の点検を行っているか 防災上必要な設備、器具、用具の整備を行っているか

## 第2章 組織体制

津波から命を守るためには、状況の変化に対応できる臨機応変な行動が重要となります。

したがって、避難時における指揮命令系統について検討するとともに、災害発生時には教職員の判断や行動だけに全てを委ねるのではなく、児童生徒が自ら考え、行動できるよう指導することが肝要です。また、防災対策には保護者や地域の理解と協力が不可欠であることから、3者による防災組織の確立を図るとともに、保護者、地域住民、消防警察等の関係機関・団体等と密接に連携することが必要です。

#### (1) 学校の防災組織

#### ①学校防災組織と役割

火災や地震災害と異なり、津波の場合は、状況に応じて避難場所や避難経路を変更する場面が考えられます。このため、避難しながら津波情報を収集する係や避難経路、避難場所等の安全性を確認し先導する係、さらには、これらの情報をもとに迅速かつ的確に避難方法の変更を判断する役割など、津波対策で必要となる業務の追加や学校防災組織の見直しを図る必要があります。

なお、校長、教頭等の不在時や、夜間・休日における参集・連絡体制などの対応も予め検討 しておく必要があり、避難訓練等を通じて役割分担が機能しているか検証する必要がありま す。

#### ②児童生徒の役割

高学年が低学年を避難誘導したり、隣接する学校がある場合は、中学生が小学生を、小学生が園児を連れて避難するなどの「共助」の精神と行動を身につけることが大切です。そのためには、合同避難訓練の実施や生徒会・委員会活動等を通じて、児童生徒自身が自らの役割について考える場を設けることが重要です。

### (2) 保護者、地域住民、近隣校、関係機関等との連携体制

#### ①学校、保護者、地域住民による対策会議等の設置

保護者や地域住民も参加した対策会議を設置し、避難場所や避難経路などについても地域の 実情に詳しい地域住民や保護者も交えて協議・決定するなど、地域全体による組織体制を確立 し、共に助け合うシステムづくりを進めていくことが必要です。

#### ②保護者との連携

避難場所到着後の保護者との連絡方法や児童生徒の引き渡しに関する取り決め(児童生徒引き渡しカードの活用など)が必要です。

#### ③関係機関等との連携

想定される津波に対応した高台がなく、校舎屋上等の学校施設でも津波被害が想定される場合には、近隣マンションの管理組合等に対する緊急時の避難の要請(依頼)等を行っておく必要があります。

また、地域との合同避難訓練の実施等により、緊急時の連携体制を確立させておくことも必要です。

#### ④避難所としての学校

地域の避難所として位置づけられている学校については、日頃から市町村、自主防災組織等と話し合い、避難者の受け入れ等の避難所運営に係る計画を策定するとともに、いざという時は避難所運営を支援します。

なお、災害が発生した場合や、警戒宣言が発令された場合などの緊急時には、避難所として の位置付けの有無に関わらず、住民等が学校に避難してくることが予想されるため、全ての学 校において、避難者に対して適切な対応ができるようにしておくことが重要です。

# ☆チェックリスト第2章 組織体制

## (1) 学校の防災組織

	①学校防災組織と役割
	津波想定時の役割等について、予め定めているか。 校長、教頭等の不在時や、夜間・休日における参集・連絡体制が定められているか。
	②児童生徒の役割
	生徒会・委員会活動等を通じて、児童生徒自身が自らの役割について考える場を設けているか。

## (2) 保護者、地域住民、近隣校、関係機関等との連携体制

①学校、保護者、地域住民による対策会議等の設置
保護者や地域住民も参加した対策会議を設置するなど、地域全体による組織体制を確立しているか。
②保護者との連携
緊急避難場所到着後の保護者との定期連絡の方法や児童生徒の引き取りに関する打ち合わせを行っているか。(児童生徒引き渡しカードの活用等)
③関係機関等との連携
<ul><li>・学校周辺に高台等がない場合、近隣マンションの管理組合に対する緊急時の避難の要請(依頼)及び避難箇所、移動の手段の検討を行っているか。</li><li>・地域と一体となった避難訓練を実施しているか。</li><li>・近隣の学校との協力体制を構築しているか。</li></ul>
④避難所としての学校
事前に市町村、自主防災組織等と話し合い、避難者に対して適切な対応ができるようにして いるか。

## 第3章 対応行動

地震・津波はいつ発生するかわかりません。いつ遭遇しても対応ができるよう、生活時間に応じた対応行動や避難方法等を予め定めておくことが必要です。

#### (1) 生活時間に応じた対応行動

#### ①在校時における対応

通常授業時はもとより、グループ別学習や選択教科の学習時などのいろんな場面を想定した 避難体制(経路・対応・応援要請等)を確立させておく必要があります。

また、部活動等で校舎外で活動している場合の連絡・指示体制などについても事前に検討する必要があります。

#### ②在校時以外における対応

校外学習の実施計画においても、災害発生を想定した避難場所や避難方法等を盛り込んでおく必要があります。

校外学習の行程、目的地に応じて、緊急避難場所、避難経路、児童生徒の誘導方法や誘導担当などを具体的に決めておく必要があります。

#### ③登下校時の対応

児童生徒に各地区の避難場所、避難方法について事前に周知しておく必要があります。

また、スクールバスを利用している場合等は、乗車前(登校)、乗車中、降車後(下校)の 避難行動や緊急連絡方法等について事前に検討しておく必要があり、特に運行経路の地理的状況を十分に把握するとともに、津波発生を知り得たときは、直ちに海岸・河川などの危険区域から遠ざかる経路に変更するなどの適切な判断ができるような事前準備が必要となります。

#### ④夜間・休日・家庭での対応

夜間、休日等においても、迅速かつ正確な情報伝達ができるように、家庭と学校の連絡体制を具体的に決めておく必要があり、児童生徒の避難行動等についても、防災教育の中でしっかりと位置付け指導していかなければなりません。また、保護者との共通認識を高め、適切な避難行動を行えるようにするため、PTAとの合同研修などの方策についても検討する必要があります。

#### (2)避難方法

#### ①避難場所の決定

地域の避難場所との重複などを確認し、児童生徒が安全に避難できる避難場所を速やかに決めておかなければなりません。避難場所については、市町村の防災担当部局等と十分連携を図りながら、想定される津波高や遡上高はもとより、それらの想定を超えた場合にも対応できるような避難場所を複数設定することが重要です。

#### ②避難経路の決定

避難経路の安全性、車いすや搬送車等での移動の可否、避難場所までの所要時間、さらには 避難途中での津波災害の危険性などを勘案し避難経路の決定を行います。

その際、災害時要援護者については、個別具体的にどのように避難場所まで誘導・補助する かを決めておきます。

また、災害時要援護者の人数や避難場所までの距離などによっては、一部車両による緊急搬送を行うことも検討すべきで、特に特別支援学校の場合は、緊急時の避難方法として教職員等

の自家用車による搬送など、柔軟な対応を検討する必要があります。

なお、その場合においても適切な避難場所、避難経路、さらには災害発生時の道路事情等に ついても事前の検討が必要です。

#### ③津波防災マップ等の作成

避難場所や避難経路などを示した津波防災マップ等を校内に掲示し、常に誰もが確認できる 状態にしておきます。また、地域防災計画等の見直しに合わせ、津波防災マップ等についても 適宜見直していく必要があります。

#### (3)避難訓練

災害の発生から終息までの時間経過に沿った訓練を設定するとともに、児童生徒が学校在校中 に発生した場合の訓練のほか、校外学習時等を想定した訓練も行っておく必要があります。ま た、避難訓練については、学校だけでなく、市町村、保護者、地域、近隣校等の合同実施や連携 のもとで実施することが重要です。

#### ※訓練実施にあたっての留意事項

#### ①地域の実情に応じる

時期・回数・内容等は、学校種別や地域の実情に応じ、他の安全指導との関連を考慮して設定する。海岸の埋立地・池の埋立地・盛り土・海岸地域・崖の上・崖の下等にある学校は、津波、液状化、浸水、崖崩れ等の二次災害も考慮する。学校が工場地帯に隣接したり、木造住宅が密集している市街地にある場合は、爆発など、山間地域にある場合は、落石、山崩れなどの二次災害の発生も考慮する。

#### ②事前指導を充実させる

事前にその意義を児童生徒に十分理解させ、「自らの命は自ら守り、安全に行動できる」ことを基本にして指導する。特に教職員は明確な指示をするとともに、頭部の保護を徹底させるなど、危険を回避する訓練を重点的に行う。

#### ③多様化を図る

屋内消火栓、救助袋、消火器、担架等の防災用具を積極的に活用して、緊張感、臨場感を持たせるなど様々な災害を想定した訓練を工夫する。また、地震により校舎等の継ぎ目や渡り廊下等に損壊が多くなることが予測されるので様々な被害状況を想定し、幾通りかの避難経路を設定しておく。

#### ④役割分担を明確にする

教職員一人ひとりが役割分担(指揮系統、情報収集、関係機関への通報・連絡、搬出、救助等)や協力体制について理解を深め、的確な行動ができるようにする。

#### ⑤家庭や関係機関等と連携を密にする

地域防災計画に基づき、所轄消防署や防災機関等との連絡を十分に行うとともに、保護者や 自主防災組織等との合同訓練も実施するよう努める。また児童生徒と保護者との連絡方法や状 況に応じた引き渡し方法、帰宅方法を事前に保護者と十分協議して決め、地域の協力も得られ るようにしておく。

#### ⑥評価を行い次回に生かす

実施後は必ずその評価を行い、次回の訓練に反省点や改善点を反映させる。

「学校津波防災対策講演会」(平成23年8月29日実施) 群馬大学大学院の片田敏孝教授の講演内容から(抜粋)

## 釜石で伝えた【避難の3原則】

#### 1 想定にとらわれるな

「ハザードマップを信じるな!」(※ハザードマップによる想定に備えを行った上で) 浸水想定区域はあくまで"想定力"に基づくものであって、それ以上の災害が起こる可 能性があると思え

【浸水想定区域外であったにもかかわらず、避難対策をしっかりやっていた】

#### 2 最善を尽くせ

「ここまでくればもう大丈夫だろう」ではなく、そのときできる最善の対応行動をとれ 【予め決めておいた避難所よりも、さらに高台へ避難した】

#### 3 率先避難者たれ

いざというときには、まず自分が避難すること、その姿を見て他の人も避難するようになり、結果的に多くの人を救うことが可能となる

【避難する中学生を見て、小学生は校外へ避難した】

#### ○片田敏孝氏

専門は災害社会工学。災害への危機管理対応、災害情報伝達、防災教育、避難誘導策のあり方等について研究するとともに、地域での防災活動を全国各地で展開している。特に釜石市においては、平成16年から児童・生徒を中心とした津波防災教育に取り組んでおり、地域の災害文化としての災いをやり過ごす知恵や災害に立ち向かう主体的姿勢の定着を図ってきた。また、内閣府中央防災会議をはじめ、国・外郭団体・地方自治体の多数の委員会、審議会に携わり、研究成果を紹介しながら防災行政の推進にあたっている。主な学会活動として、日本災害情報学会理事、日本自然災害学会理事がある。

# ☆チェックリスト第3章 対応行動

## (1) 生活時間に応じた対応行動

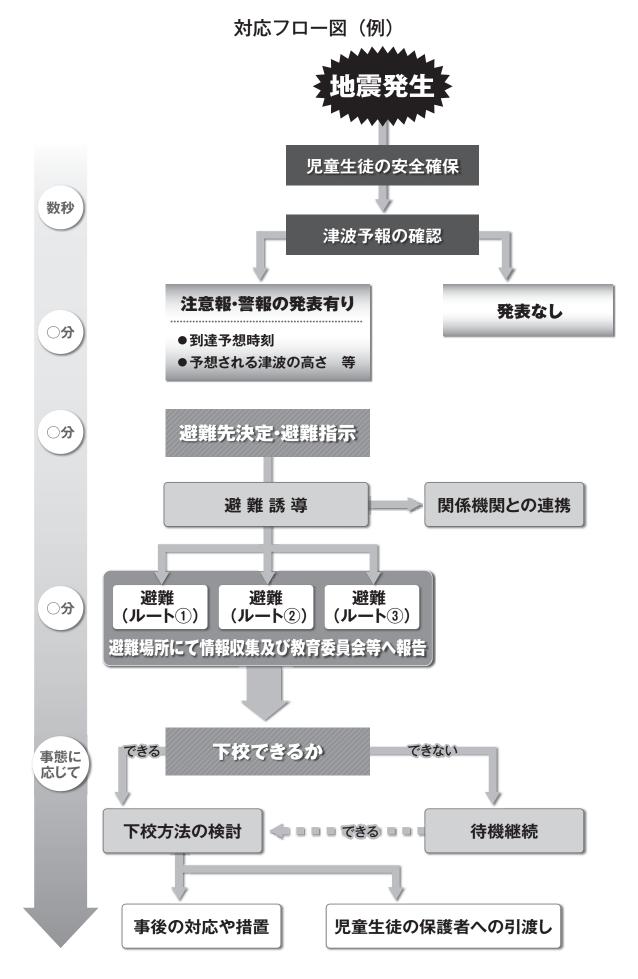
①在校時における対応
<ul><li>・グループ別学習や選択教科の学習時等の、避難体制(経路・対応・応援要請等)の確立がなされているか。</li><li>・避難場所や避難経路等が児童生徒、教職員等へ周知されているか。</li><li>・部活動中等の校舎に児童生徒がいない場合の対応が検討されているか。</li></ul>
②在校時以外における対応
・校外学習実施計画においても、災害発生時等の避難方法等の検討がなされているか。(例 校外学習の行程や目的地に応じた緊急避難場所、避難経路、児童等の誘導方法等の検討)
③登下校時に対応
・事前に保護者等と協力し通学路を実地調査し、登下校時における避難場所、避難方法について対策がなされているか。
・公共交通機関を利用して登下校する児童生徒は関係機関の指示に従うことを事前に指導して いるか。
・スクールバスとの連絡方法について事前に確認しているか。
④夜間・休日・家庭での対応
・教職員や保護者との緊急連絡網を整備しているか。

## (2)避難方法

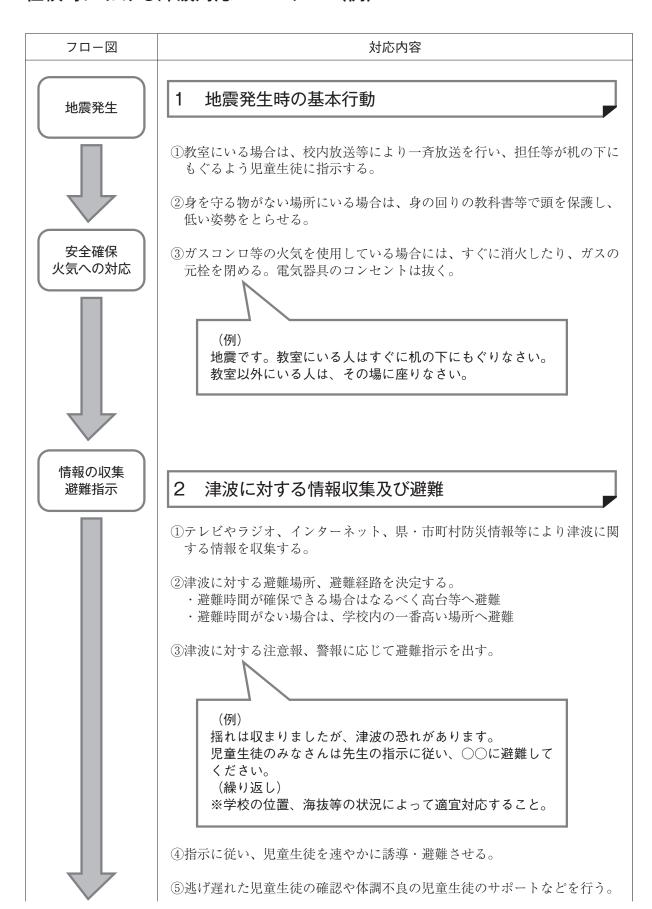
	①避難場所の決定
	<ul><li>・津波を想定した避難場所を決めているか。</li><li>・避難場所は地域防災計画等との整合を図っているか。</li></ul>
	②避難経路の決定
	・避難路の障がい物の有無、車いすや搬送車等での可否、避難場所までの所要時間等を勘案しているか。
	・緊急搬送を行う可能性があることを想定した避難場所までの緊急車両進入の可否、進入経路 の確認を行っているか。
	③津波防災マップ等の作成
	①及び②を津波防災マップ等として地図上に記載しているか。

## (3)避難訓練

	①地域の実情に応じた避難訓練の実施
	地域の実情に応じた避難訓練を行っているか。
	②事前指導の充実
	事前に児童生徒へ避難訓練の意義を十分理解させているか。
	③多様化
	様々な災害を想定した訓練を実施しているか。
	④役割分担
	教職員一人ひとりが役割分担や協力体制について理解しているか。
	⑤家庭や関係機関等との連携
	関係機関等との合同訓練の実施や、児童生徒と保護者との連絡方法について事前に決めているか。
	⑥評価を行い次回に生かす
	訓練実施後は必ず評価を行い、次回の訓練に反省点等を反映させているか。



## 在校時における津波対応マニュアル(例)





### 3 避難後の対応

- ①担任は、避難場所で名簿により児童生徒の確認や負傷者の状況確認をする。
- ②負傷者の状況によって、救急車の出動を要請したり保護者へ連絡をしたり、養護教諭等によって応急処置を行う。
- ③児童生徒が病院に行った場合は職員も病院へ行き、その状況を管理職等へ 伝える。
- ④避難後は、児童生徒の心理的動揺を落ち着かせ、場合によっては保護者へ の連絡をする。
- ※津波は繰り返し来襲します。第1波よりもその後繰り返しやってくる波の方が高くなることがあります。津波警報・注意報が解除されるまでは、注意が必要です。

事後の対応・措置

#### 4 事後の対応・措置

- ①避難解除・津波注意報解除後は、児童生徒の心理的動揺を落ち着かせ、集団下校等を実施する。また場合によっては保護者への連絡をする。(周囲の状況が分からず、下校判断が難しい場合は、教育委員会と連絡調整を図る。)
- ②管理職等は、教育委員会等に児童生徒の被害状況や施設等の状態を報告 し、必要に応じて支援要請を行う。
- ③災害の状況や今後の対応について、保護者に知らせる。
- ④災害により通学路の安全が確保できない場合は、保護者に連絡をとり、迎えを依頼する。それまでは学校に待機させる。

在校時、在校時以外いずれの場合も自己の判断によって避難しなければならない場合も考えられます。そのためにも日頃の防災教育が必要です。

## (例 その1)津波発生時の避難ルート

※高さは海抜+建物を表す。

#### 避難ルート①

■避難場所 学校校舎 3階(高さ 約7年)

▪所要時間 約 〇 分

#### 避難ルート②

■避難場所

〇〇市公民館 (高さ 約10年)

■学校からの距離 •所要時間

約 1.0 km 約 00 分

•収容可能人数

計 1000 名

■避難の仕方

国道〇〇号線を徒歩で移動。

#### 避難ルート③

■避難場所

〇〇山 (高さ 約30気)

学校からの距離

約 2.0 km 約 〇〇 分

•所要時間 ■避難の仕方

県道〇〇線、市道〇〇線を徒歩にて移動。

途中、河川が流れている道路があるため、

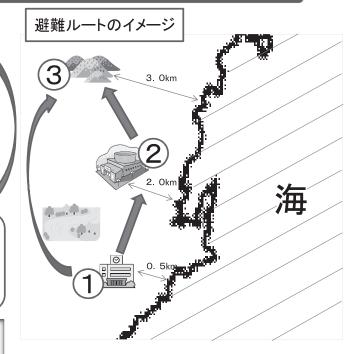
迂回路を利用して避難する。

○津波警報等の情報(津波到達時間、予想高さ等)により、

どの避難ルートにするかを決定する。

○状況により、避難ルート②を経由し避難ルート③への移動

も考慮しておく。



## (例 その2)津波発生時の避難ルート

※高さは海抜+建物を表す。

#### 避難ルート①

\_\_\_\_ 学校校舎 4階 (高さ 約8年) ■避難場所

約 〇 分 ▪所要時間

## <u>避難ルート②</u>

■避難場所 〇〇市〇〇センター (高さ 約15気)

■学校からの距離 •所要時間

約 1.0 km 00 分 約

• 収容可能人数

約 1500名

・避難の仕方

国道〇〇号線を徒歩で移動。

#### 避難ルート③

■避難場所 民間マンション (高さ 約20気)

学校からの距離 約 2.0 km

▪所要時間 約 00 分

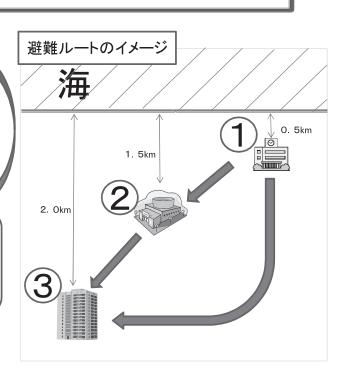
500名 ■収容可能人数 約

市道〇〇線を徒歩で移動。 ■澼難の仕方

(マンション管理者と災害時の事前協定。)

○津波警報等の情報(津波到達時間、予想高さ等)により、 どの避難ルートにするかを決定する。

○状況により、避難ルート②を経由し避難ルート③への移動 も考慮しておく。



※あくまで例であるので、各学校の立地状況等の実態に即した形にすること。

## 在校時以外における津波対応マニュアル (例)

強い地震(震度4程度)を感じた場合、または弱い地震であっても、長い時間ゆっくりと揺れを感じた時は、津波が発生する恐れがある。

	登下校時	自宅(休日・夜間等)	校外学習時
児童生徒	<ul> <li>○地震が収まった後、防災行政無線等の放送について確認する。</li> <li>○避難が必要な場合は、よいでで避難する。</li> <li>○避難場所からのがでは、以近に急いで避難する。</li> <li>○避難場所がいるのがでは、以近に行いて、急いで避難する。</li> <li>○登所校ののがでは、以近に行う。</li> <li>○登下校に支障が出た場合、可能な範囲する。</li> </ul>	<ul> <li>○地震が収まったら、より津 テレビやラジオ等により津 波予報を確認する。</li> <li>○避難が必要な場合は、市町 村や地域が指定している。</li> <li>○緊急を要する場合は、近いで 避難する。</li> </ul>	○教職員の指示をよく聞いて、急いで避難する。 ○教職員とはぐれたり、指示が届かない場合は、防災間が大きの放送をよる自は、近くの避難が必要な場合に急いで避難する。 ○避難後の行動について、教職員の指示に従う。
学校(教職員)	<ul> <li>○児童生徒の所在の確認を ・校内 ・・校内 ・・遊難場</li> <li>○保護者の引き渡しがかります。 ・・避難者へい、引きする。</li> <li>○保護者は、き渡し、かまままり、ままり、ままり、ままます。</li> <li>○学校の対等へい、報告を ・学校の対等なる。</li> <li>○学校の対等する。</li> </ul>	○津波の発生や津波には、必要になり、 ・ というでは、 ・ といっないるには、 ・ というでは、 ・ というないがは、 ・ というでは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ というないがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、 ・ といいがは、	○ 引や要なさる。 学を要 引後へ 学安応へま必育 別地学 校を報 とし 選がいる応じ等 具対告 を要 引後へ 学安応へま必育 の地学 校を報 となる。 学を要 引後へ 学安応へま必育 の対員 、教すとな 変、 なり指 を とし 選がいる応じ等 とし 選がいる応じ等 関解引 つ保告 帰行。 員 対告 ないる応じ等 員対告 を 変 がいる応じ等 員対告 を 変 がいる応じ等 員が出 ないる でに、報 などを 変 がいる応じ等 しいるがに、 ないるがに、 ないの対し、 ないのが、 ないの対し、 ないのが、

	期日	時間	参加者		場所		
0	月〇日(〇)	△時△分~△時△分	全校生徒・	職員、町内会等	体育館、	運動場ほか	
超上	郡 的な知識や技術を習得し、地域防災の担い手として社会貢献できる高校生の育成を目的とす る。						
		実施内容			講師・指導機関	<b></b>	
1 防災講座 2 非常食炊き出し・配膳(昼食・交流) 3 訓練等 ①救命講習 ②災害図上訓練(DIG) ③実働訓練(テント設営、ロープワーク、消火訓練、避難器具による避難訓練等) ④体験訓練(地震体験者、煙体験、簡易トイレ作成、防災クイズ等)				局、NPO等 ※訓練等は設定 ループ別等に ※地震体験車、	時間を考慮して より実施する。	:、県市町村防災部 選択、あるいはグ いては、昼食時間を	
	・東南 ・地震 ズム ・災害	項目1防災講座・東南海・南海地震等に備えて・地震・風水害等自然災害の発生メカニズムについて・災害・救援ボランティアについて・災害の歴史についてなど			ィアの意義や 切さを認識させ	の備えを認識させ 「自助」、「共助」、 る。 「災・減災対策の重	
内	・アル ・火の	で食炊き出し・配膳(昼 アア米の作成 起こし方(丸太コンロ の盛りつけ・配膳		し方等につい	て学ぶ。	作成や、火の起こ	
容	1 ① ② ③ 3 ② 3 3 3 3 4 4 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	講習 「図上訓練 「訓練 ・ント設営 ープワーク 「火訓練 「難器具による避難訓練	等	避難所運営の ・ボランティア ロープ活用法 を学ぶ。 ・地震の揺れに 常時の簡易ト	災害時の問題点 方法等を学ぶ。 活動でのテン 、消火器、避難 よる影響や煙中	等の発見や対策、 ト設営や非常時の 器具の使用方法等 を体験したり、非 、さらにクイズ形	

※研修等の実施に当たっては、指導機関や地域等と十分打ち合わせを行う。

#### ○防災訓練実施計画 (例)

~地震及び津波発生を想定しての計画例

ļ	期日 時間		参加者	場所	
○月○日(○) △時△分~△時△分 全校生徒·職員 校内名		校内各教室·運動場			
ねらい	・地震(津波)発生時の基本行動が分かり、それに対処する。 ・発生の知らせを聞き、安全に避難する。 ・避難の隊形、人員の把握、報告の仕方が分かる。				
準備	・避難経路図・救急用品・ハンドマイク・本部旗・雑巾・出席簿・常備薬等				
評価	・地震(津波)発生による緊急事態に対して、安全で迅速な行動ができたか。 ・隊形、人員の把握、報告の仕方が分かり正しくできたか。 ・二時避難の仕方、経路が分かったか。				

実施内容			生徒の活動		
事前	フログ門外的行と目別について成切りる。		・説明を聞く。 ・日常の心構えや避難訓練の必要性について話し 合う。		
	係	担任(教科担任)			
展開	学年主任→副校長・教 負傷者が出たことを る救出を行う。 想定…津波発生 市町村指定の避難所 負傷者、病人の運搬 ・二次避難場所へ集領 児童生徒数の確認・ 学年主任→副校長・教 △時△分 避難完了	を想定し、救護班によ 所への避難開始 設 ・報告(生徒→担任→	・放送を聞く。 ・担任の指示に従う。 ・机の下へ避難する。(指示があるまで) ・放送を聞く ・窓を閉める。 ・ベルメット(防災ずきん)をかぶる。 ・無駄話をせず、上履きのまま避難する。 ・運動場へ出たら、駆け足で集合場所へ向かう。 ・学級委員の指示で整列する。 ・学級委員は人員点呼をし、担任に報告する。 ・救護班は負傷者の救出を行う。 ・二次避難場所へ避難する。 ・安全に留意しながら移動する。 ・安全に留意しながら移動する。 ・安全に留意しながら移動する。 ・学級委員の指示で整列する。 ・学級委員の指示で整列する。 ・学級委員は人員点呼をし、担任に報告する。 ・静かに待機、話を聞く。 ・訓練終了後学校(教室)へ		
事	<ul><li>・学級担任による指導</li></ul>				
後	・帰りの会で避難訓練についての反省		・各自、家庭で生活記録に感想と反省を書く。		

※緊急地震速報受信装置等を設置している場合は、訓練用放送を活用する。 ※地震体験車の活用も有効である。

## 第4章 防災教育

学校における防災教育は、安全教育の一環として実施されるものであり、その目標は、災害発生時及び事後における安全確保のために必要な事項を実践的に理解し、自他の生命尊重を基盤として、生涯を通じて安全な生活を送る基礎を培うとともに、進んで安全で安心な社会づくりに貢献できるような資質や防災対応能力を養うことにあります。

また、防災対応能力を養うということは、「生きる力」をはぐくむことと密接に関連していることから、各学校においては、教育活動全体を通じて、体系的、計画的に防災教育を展開する必要があります。

特に、津波のメカニズムや自然災害に関する正しい知識などを映像等を活用して取得させるとともに、授業中、昼休み、登下校中などいろんな場面を想定した避難訓練を繰り返し実施することで、いつ、どこで災害に遭っても主体的な避難行動ができるよう指導していくことが重要です。

さらに、防災活動の内容には、家庭や地域と深く関わっているものが多く、家庭・地域社会と 連携しながら取り組むことが極めて重要です。

#### (1) 防災教育のねらい

今般の東日本大震災のように想定した被害を超える自然災害等の発生に際しても、自ら危険を 予測し、回避するためには、災害に関する知識を身に付けるとともに、習得した知識に基づいて 的確に判断し、迅速な行動を取ることが求められる。そのため、日常生活においても状況を判断 し、最善を尽くそうとする態度を育成することが必要です。

さらに、被災地でのボランティア活動などを通して、思いやりや生命尊重などの心を養い、進んで安全で安心な社会づくりに貢献できるような資質や能力を養うことが必要です。

#### 1 自らの危険を予測し、回避する能力を高める防災教育の推進

- 1) 周りの状況に応じ即座に「行動につなげる態度」の育成
  - ・想定した被害を超える災害が発生しても、児童生徒が主体性を持って自らの命を守り 抜く、そのために行動する態度を身に付けさせる。
  - ・災害発生時に、自ら危険を予測し回避するためには、災害に関する知識に基づいて的 確に判断し、迅速に行動し最善を尽くす態度を育成する。
  - ・津波災害では、迅速な避難が必要なことから、多くの人々の行動促進のため「率先避 難者」としての役割と心構えを育成する。
- 2) 防災教育の基礎となる基本的な知識に関する指導充実
  - ・校種や児童生徒等の発達段階に応じ、教科や特別活動など学校の教育活動全体を通じて、地震の原因や関係機関の役割、応急手当等、災害に関する知識を習得させる。
  - ・危険を回避する能力と結びつけながら体系化を図り、教科や特別活動等と横断的・総 合的な関連づけを工夫して、各学校で作成する学校安全計画に位置付ける。
  - ・様々な災害の発生に際し、登下校中や自宅、外出先など、いつ、どこで災害に遭って も対応できるよう指導の充実を図る。

#### 2 支援者としての視点から社会に参画する意識を高める防災教育の推進

・命を守ることだけでなく、災害後の生活、復旧、復興を支えるための支援者となる視点を育成する。

- ・ボランティア活動等を通して、自他の生命や人権を尊重する心を養い、進んで安全で 安心な社会づくりに貢献できるような資質や能力を養う。
- ・ボランティア活動の意義等について理解できる指導上の工夫と、命の大切さや助け合いのすばらしさを実感できる教育を推進する。

## (2) 各発達段階等における防災教育の重点

各学校においては、児童生徒等の発達段階や地域の実情を考慮して計画を作成し、指導にあたる必要があります。

#### ①小学生

#### ア 低学年

安全に行動することの大切さを理解し、安全のためのきまり・約束を守ることや身の回りの危険に気付くことができるようにする。また、危険な状態を発見した場合や災害時には、教職員や保護者など近くの大人に速やかに連絡し、指示に従うなど適切な行動ができるようにする。

#### イ 中学年

災害安全に関する様々な危険を理解し、危険に気付くことができるようにするととも に、自ら安全な行動をとることができるようにする。

#### ウ 高学年

中学年までに学習した内容を一層深めるとともに、様々な場面で発生する危険を予測し、進んで安全な行動ができるようにする。また、自分自身の安全だけでなく、家族など身近な人々の安全にも気配りができるようにする。さらに、簡単な応急手当ができるようにする。

#### ②中学生

小学校までに学習した内容をさらに深め、災害安全や日常生活に関して安全な行動をとるとともに、応急手当の技能を身に付けたり、防災への日常の備えや的確な避難行動ができるようにする。また、他者の安全に配慮することはもちろん、自他の安全に対する自己責任感の育成も必要である。さらに、学校、地域の防災や災害時のボランティア活動等の大切さについても理解を深め、参加できるようにする。

#### ③高校生

自らの安全の確保はもとより、友人や家族、地域社会の人々の安全にも貢献する大切さについて一層理解を深める。また、心肺蘇生法などの応急手当の技能を高め、適切な手当が実践できるようにする。さらに、安全で安心な社会づくりの理解を深めるとともに、地域の安全に関する活動や災害時のボランティア活動等に積極的に参加できるようにする。

#### ④ 障がいのある児童生徒等

児童生徒等の障がいの状態、発達の段階、特性等及び地域の実態等に応じて、自ら危険な場所や状況を予測・回避したり、必要な場合には援助を求めたりすることができるようにする。

#### (3) 防災教育の内容

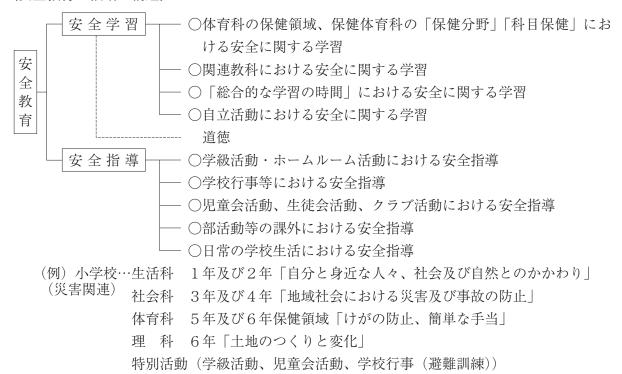
様々な災害発生時における危険について理解し、正しい備えと適切な行動がとれるようにする ことが必要です。

- ① 火災発生時における危険の理解と安全な行動の仕方
- ② 地震・津波発生時における危険の理解と安全な行動の仕方
- ③ 火山活動による災害発生時の危険の理解と安全な行動の仕方
- ④ 風水(雪)害、落雷等の気象災害発生時における危険の理解と安全な行動の仕方
- ⑤ 放射線の理解と原子力災害発生時の安全な行動の仕方
- ⑥ 避難所の役割と避難経路についての理解、避難の仕方
- ⑦ 災害に関する情報の活用や災害に対する備えについての理解
- ⑧ 地域の防災活動の理解と積極的な参加・協力
- ⑨ 災害時における心のケア

#### (4)教育課程における防災教育の位置づけ

学校における防災教育は、安全教育の一環として教育課程の各教科・科目、道徳、特別活動等に位置付けられ、児童生徒等の発達段階や、各教科等それぞれの特質に応じて適切に実施されるものです。そのため、各学校で策定する「学校安全計画(学校保健安全法第27条)」に盛り込むなど、計画的な実施を図ることが必要です。

#### (安全教育の領域と構造)



#### (5) 防災教育の基本的な進め方

防災教育を効果的に進めるためには、次のような手順で検討し、地域の防災担当部局や消防署、PTA等との連携、地域の防災活動への参加なども考慮しながら、効果的で継続的な防災教育を行う必要があります。

#### ①防災教育の指導内容の整理

学習指導要領・教科書等に示している災害安全の内容、関連する内容及び地域の状況に応じた内容などに分けて、各教科、道徳、特別活動など学校の教育活動全体における防災教育の内容を整理する。

#### ②指導計画の作成

各教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間などの指導内容、指導時間数について整理した「防災教育に関する指導計画」または、「学校安全計画(生活安全、交通安全、災害安全を盛り込んだもの)」を作成する。なお、指導計画の推進に当たっては、教職員の共通理解を図るとともに、役割を明確にし、安全学習と安全指導を密接に関連付けながら、意図的、計画的に推進する。

#### ③副読本、視聴覚教材等の作成・活用

児童生徒の学習効果を高めるため、危険予測の演習、視聴覚教材や指導資料の活用、地域校内の安全マップづくりなど指導方法の多様化を図る。

#### ④地域ぐるみの防災教育の推進

児童生徒は地域にいる時間のほうが多く、地域との連携を深める必要があることから、地域の防災訓練など地域行事への参加や PTA 参観とあわせた児童生徒の保護者への引き渡し訓練等、家庭、地域との多様な連携を配慮する。

また、日ごろから地域の防災担当部局や消防署、公民館や自主防災組織などの関係機関団体との連携を図るよう努める。

さらに、体験学習や過去の体験談を聞く機会の設定、隣接する学校、病院等との合同避難訓練の実施等、学校、家庭、地域ぐるみの防災教育を推進する際には、「学校安全委員会」に保護者や地域の防災関係者の参加を得る他、「協育ネットワーク」を活用するなどの体制を図るよう配慮する。

#### ⑤教職員研修の実施

教職員の防災に関する意識啓発、防災対応能力や指導力の向上を図るため、防災教育に関する校外研修への参加や、校内研修を計画し実施する。

#### ⑥防災教育の評価、改善

指導計画(目標、指導内容、指導時数)、指導方法、指導の成果及び家庭、地域社会との連携について評価し、常に改善を加えながら指導を進める。その際、地域防災計画との関連に十分考慮する。

#### ※参考資料

防災教育のための参考資料「「生きる力」をはぐくむ防災教育の展開」(平成10年文部省) 学校安全参考資料「「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育」(平成22年文部科学省) 東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議」中間とりまとめ(平成23年文部科学省)

## 各教科における地震・津波防災教育の例

#### ※留意事項

あくまでも、各教科におけるねらいを達成する学習過程の中で、その学習素材に地震・津波対策に関するものを扱うことができるという意味の例示です。

また、ここに示しているものは、小中学校における例です。各学校・地域の実態に応じて、例を示している教科及び示していない教科について、指導内容を加除修正していく必要があります。

各学校・地域の実態に応じて、必要性のある《各教科における地震・津波防災教育》を立案・共通理解・ 実施していくことが重要です。

校種	学年	教科	学習指導要領の内容	地震・津波と関連する指導内容
小学校	1 · 2 年	生活	内容 (4) 公共物や公共施設を利用し、身の回りにはみんなで使うものがあることやそれを支えている人々がいることなどが分かり、それらを大切にし、安全に気を付けて正しく利用することができるようにする。 (8) 自分たちの生活や地域の出来事を身近な人々と伝え合う活動を行い、身近な人々とかかわることの楽しさが分かり、進んで交流することができるようにする。	指導に当たって ・身近に地震・津波対策の避難施設等がある場合は、そうした場所を組み込んだ、まちしらべを行うことができる。 ・まちしらべの後や地域の人のお話を聞いた後、伝え合う活動の中で、地震・津波対策の施設等に関連した内容を含めることができる。
小学校	3 4 年	社会	内容  (4) 地域社会における災害及び事故から人々の安全を守る工夫について、次のことを見学したり調査したりして調べ、人々の安全を守るための関係機関の働きとそこに従事している人々の工夫や努力を考えるように行する。  ア 関係機関は地域の人々と協力して、災害や事故の防止に努めていること。  イ 関係の諸機関が相互に連携して、緊急に対処する体制をとっていること。  内容の取扱い ・「災害」については、地域の実態や児童の生活経験、関心などを踏まえて、火災、風水害、地震などの中から一つを選択して取り上げる。	指導に当たって ・地震が起きた時に、関係機関が地域の人々の安全を守るためにどんな働きをしているのかを調べる学習過程で、住んでいる地域の避難場所を調べさせたり、家庭・学校にある防災に関するものを調べさせたりしながら、住民の命や地域にある大切なものを守るための取り組みに目を向けさせる。 ・従事している人々の工夫や努力により、自分たちの安全な生活が守られていることを理解する学習過程で、地震や津波に関連した工夫や努力に目を向けさせる。
小学校	5年	社会	内容 (1) 我が国の国土の自然などの様子について、次のことを地図その他の資料を活用して調べ、国土の環境が人々の生活や産業と密接な関連をもっていることを考えるようにする。 ウ 国土の保全や水資源の涵養のための森林資源の働き・自然災害の防止と国民生活とのかかわりを取り上げ、我が国の国土では地震や津波、風水害、土砂災害、雪害などの様々な自然災害が起こりやすいこと、その被害を防止するために国や県(都、道、府)などが様々な対策や事業を進めていることなどを調べることである。	指導に当たって ・地震や津波、火山活動、台風や長雨による水害や土砂崩れ、雪害などの被害の様子を具体的に取り上げ、自然災害の状況をつかませる。 ・国や県などが防災のために進めてきた事業や対策 (例:砂防ダムや堤防などの整備、ハザードマップの作成)を取り上げ、国や県が計画的に進めている被害防止のための取組を具体的に理解させる。
小学校	6年	社会	内容 (2) 我が国の政治の働きについて、次のことを調査したり資料を活用したりして調べ、国民主権と関連付けて政治は国民生活の安定と向上を図るために大切な働きをしていること・現在の我が国の民主政治は日本国憲法の基本的な考え方に基づいていることを考えるようにする。 ア 国民生活には地方公共団体や国の政治の働きが反映していること。 ・災害復旧の取組としては風水害、地震や津波、土砂災害、噴火などの災害に対する国や地方公共団体の救援活動や災害復旧の工事などが考えられる。	指導に当たって ・国や地方公共団体の救援活動や災害復旧の工事の取組として、地震や津波についての救助活動・災害復旧の取組を取り上げる。 ・地方公共団体が国と協力して、住民の願いを取り入れながら、地震や津波に対する災害復旧をすすめていることを理解させることができる。

校種	学年	教科	学習指導要領の内容	地震・津波と関連する指導内容				
小学校	5・6年	理科	内容 ○5年「流水の働き」 地面を流れる水や川の様子を観察し、流れる水の 速さや量による働きの違いを調べ、流れる水の働き と土地の変化の関係についての考えをもつことがで きるようにする。 ウ 雨の降り方によって、流れる水の速さや水の 量が変わり、増水により土地の様子が大きく変 化する場合があること。	指導に当たって ・野外での直接観察のほか、適宜、人工の流れをつくったモデル実験を取り入れて、流れる水の働きについて理解の充実を図る。・長雨や集中豪雨により増水した川の様子をとらえるために、コンピュータシミュレーションや映像、図書などの資料を活用し、実際の生活や自然災害と関連付けて、実感を伴って理解させる。・川の現地学習に当たっては、気象情報に注意するとともに、事故防止に配慮するように指導する。				
			○6年「土地のつくりと変化」 土地やその中に含まれる物を観察し、土地のつくりや土地のでき方を調べ、土地のつくりと変化についての考えをもつことができるようにする。 ウ 土地は、火山の噴火や地震によって変化すること。	・土地は流れる水の働きだけでなく、火山の活動や 地震によっても変化することを理解させる。 ・大きな地震によって、土地に地割れが生じたり、 断層が現れたり、崖が崩れたりして、土地の様子 が大きく変化することがあることを、自然災害と 関係付けながらとらえられるようにする。 ・土地が変化した様子を観察したり、コンピュータ シミュレーションや映像、図書などの資料を基に 調べたりして、過去に起こった土地の変化を推論 するとともに、将来にも起こる可能性を考えるよ うにする。				
中学校	1 . 2 年	社会 地理的分野	内容 (2)日本の様々な地域 イ 世界と比べた日本の地域的特色 (ア)自然環境 世界的視野から日本の地形や気候の特色、海洋 に囲まれた日本の国土の特色を理解させるととも に、国内の地形や気候の特色、自然災害と防災へ の努力を取り上げ、日本の自然環境に関する特色 を大観させる。	指導に当たって ・我が国の地形や気候と関連する自然災害と防災を取り上げ、日本全体の視野から日本の自然環境を大きくとらえさせる学習過程で、身近な地震・津波に関する事象や対策施設等を扱うことができる。				
			ウ 日本の諸地域 (ア) 自然環境を中核とした考察 地域の地形や気候などの自然環境に関する特色 ある事象を中核として、それを人々の生活や産業 などと関連付け、自然環境が地域の人々の生活や 産業などと深い関係もっていることや、地域の自 然災害に応じた防災対策が大切であることなどに ついて考える。	・地域の地理的事象の形成や特色を理解させる学習 過程で、自然環境が人々の生活と深い関係をも ち、様々な自然災害に対する防災対策が必要であ ることなどを考察させる際に、身近で取り組まれ ている地震・津波対策等を扱うことができる。				
	1・2・3年	•	内容 【第1学年】 C 関数 (1) 具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、比例、反比例の関係についての理解を深めるとともに、関数関係を見いだし表現し考察する能力を培う。	指導に当たって ・事例として、地震が発生した地点から、ある地点まで伝わる速さや、大きさなど具体的な事象から、関数関係を見いださせ表現や考察等を行わせることができる。				
中学校			【第2学年】 C 関数 (1) 具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、一次関数について理解するとともに、関数関係を見いだし表現し考察する能力を培う。					
			【第1学年】 D 資料の活用 (1)目的に応じて資料を収集し、コンピューター を用いたりするなどして表やグラフに整理し、 代表値や資料の散らばりに着目してその資料の 傾向を読み取ることができるようにする。	・資料事例として、データより地震と津波の大きさの相関関係を調べさせたり、データの特徴をつかませたりすることにより、その傾向等を読み取らせることができる。				

校種	学年	教科	学習指導要領の内容	地震・津波と関連する指導内容		
中	1.	理科	内容 ○1年2分野「大地の成り立ちと変化」 大地の活動の様子や身近な岩石、地層、地形などの観察を通して、地表に見られる様々な事物・現象を大地の変化と関連付けて理解させ、大地の変化についての認識を深める。 ア 火山と地震 (イ) 地震の伝わり方と地球内部の働き地震の体験や記録を基に、その揺れの大きさや伝わり方の規則性に気付くとともに、地震の原因を地球内部の働きと関連付けてとらえ、地震に伴う土地の変化の様子を理解すること。	指導に当たって  ・地震による土地の変化については、大地震の記録や写真を基に、断層などの急激な土地の変化が生じることや海底平坦面が隆起する現象を扱う。 ・その際、急激な土地の変化に伴って災害が生じることや、津波や液状化現象について触れる。		
中学校	3年	2 分野	○3年2分野「自然と人間」 自然環境を調べ、自然界における生物相互の関係 や自然界のつり合いについて理解させるとともに、 自然と人間のかかわり方について認識を深め、自然 環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学 的に考察し判断する態度を養う。 イ 自然の恵みと災害 (ア)自然の恵みと災害 自然がもたらす恵みと災害などについて調べ、 これらを多面的、総合的にとらえて、自然と人間 のかかわり方について考察すること。	<ul> <li>・地震については、例えば、各地域で起きた地震について、その記録からその地震によって生じた現象と被害の特徴を整理することが考えられる。</li> <li>・これらを基にして、生じた現象と被害との関係を自然と人間のかかわり方という観点で考察させ、その被害を最小限にくい止める方策を考察させるような学習が考えられる。</li> <li>・津波については、例えば、その発生の基になる地震の規模や、震源との関係、津波が襲来した地域の地形や波の高さなどと被害の大きさとの関係を考察させるような学習が考えられる。</li> </ul>		
中学校	1 2 3 年	美術	内容 1年表現 (2) 伝える、使うなどの目的や機能を考え、デザインや工芸などに表現する活動を通して、発想や構想に関する次の事項を指導する。 ア 目的や条件などを基に、美的感覚を働かせて、構成や装飾を考え、表現の構想を練る。  2・3年表現 (2) 伝える、使うなどの目的や機能を考え、デザインや工芸などに表現する活動を通して、発想や構想に関する次の事項を指導する。 イ 伝えたい内容を多くの人々に伝えるために、形や色彩などの効果を生かして分かりやすさや美しさなどを考え、表現の構想を練ること。	指導に当たって  ○1年題材例「地震や津波の際、安全に避難するための標識をつくろう」 ・災害の種類や避難経路などに応じて、色分するなど分かりやすく標識化する、設置することを考えて美しくデザインするなど、条件に合わせた図柄を考案させる。  ○2・3年題材例「地震・津波に対して安全を確保するためのポスターをつくろう」 ・地震や津波の危険性を訴えたり、安全な避難を呼びかけることを目的としたポスターを作成させ、伝えたいことを多くの人に伝えるための配色や構成の工夫をさせる。		

## 第5章 情報連絡体制の整備

津波等の災害情報の収集は、その後の避難行動に直結し、いかに早く適切な避難行動を行うことができるかを左右する極めて重要な作業です。このため、迅速かつ的確な情報収集方法を検討する必要があります。また、家庭や関係機関等との情報伝達システムを確立するとともに、電話の不通などが生じた場合の児童生徒の安否確認や引き渡し方法についても事前に決めておく必要があります。

## (1)情報連絡体制の整備

#### ①情報収集方法

行政無線などによる県、市町村などの行政機関からの情報収集の他、メールやインターネットによる情報提供サービスやテレビ・ラジオなどの報道からの情報収集などについて、校内、 避難途中、スクールバス内など、あらゆる場面で迅速かつ的確な情報を収集できるようにしなければなりません。

- ※大雨や洪水などの気象警報や津波警報・注意報、避難勧告・指示を携帯電話やパソコンへ電子メールで送信する県民安全・安心メールの活用も考えられます。
  - ・県民安全・安心メール http://www.bousai-oita.jp/pc/index.html

#### ②保護者への連絡体制の確立

i 災害発生後の避難・被害状況等の連絡方法について、保護者との間で事前に定めておく 必要があります。

また、児童生徒を保護者に引き渡す場合の基準や条件についても、予め保護者と事前に協議・決定しておくことが必要です。なお、児童生徒を下校させる場合は、保護者等の帰宅情報などを確認するとともに、場合によっては学校に留めるなどの適切な対応が求められます。

- ii 児童生徒を引き渡す場合は、引き渡しカードなどを活用し、カードに引き渡しを受けた 保護者及び教職員が確認の署名を行うなどの人員管理を行うとともに、保護者と連絡がと れないなどの理由で、保護者への引き渡しができない児童生徒については、学校において 保護することも必要なため、毛布など災害時に必要な物品を備えておくことも検討する必 要があります。
- iii 家庭での児童生徒や家族の安否、住居被害状況を確認する方法についても、事前に決定し、周知徹底しておくことが求められます。

#### ③教育委員会等関係機関との連絡体制

災害発生後、定められた要領で、速やかに教育委員会やその他関係機関に被害状況等の報告を行い、情報の共有化と連携に努めなければなりません。

※大震災時は一般回線については使用が制限され、電話がつながり難くなることが予想されるので、地域防災無線、災害用伝言ダイヤル「171」、電子メール等を活用した連絡体制の整備も検討しておくことが求められます。

# 【児童生徒引き渡しカード】(例)

児童生徒氏名			性別		学年・学級	年 組	( )	番	学
住 所									子校で
保護者名		児童生征	走との関係		電話				学校であらか
本校に在籍する	(有・無)	年	組	番	氏名		性別		じ
兄弟姉妹		年	組	番	氏名		性別		め 記
緊急時の	住所(				)	電話番号(	,	)	記入する
連絡先	メールアドレス	(			)	携帯電話(		)	6
引き取り者氏名						本人との関係			
避難場所	(第1)								
(連絡先)	(第2)								
引き渡し日時	月	日	時	分	引き渡し 教職員名				

# 引き取り者がいない児童生徒への配慮

- 1 児童生徒が引き取られるまで、安全な場所に集め、その場から離れないように座らせて落ち着かせる。
- 2 必ず教職員が付き添い、児童生徒に安心感を与える。
- 3 落ち着いた段階で自宅に送り届ける。 家族が不在の場合は張り紙をしておき、引き取り者が来るまで学校で預かる。
- 4 児童生徒には不安感を抱かせないように心のケアに努める。
- 5 電話や通信機能が回復すれば、保護者等の勤務先または緊急連絡先に連絡をとる。

## 第6章 学校の復興

学校の再開にあたっては、児童生徒と職員の安否やストレス障がいなどのメンタル面を含めた 健康状況、さらには学校施設、通学経路などの周辺状況の把握に努めなければなりません。その 上で災害対策本部や教育委員会と協議し学校の再開について決定することになります。

## (1) 安否状況・被害状況の確認

#### ①児童生徒及び職員の安否・所在確認

安否確認が取れていない児童生徒や職員の確認を続けるとともに、その家族や自宅の被災状況を把握することが必要です。また、被災地外に避難する児童生徒の把握や転校手続なども必要となってきます。

#### ②学校施設等の被害状況の確認

学校施設・設備の安全確認、ライフライン(電気、水等)が使用できるか点検し、必要な措置を行う必要があります。

#### ③立入禁止区域の確認

危険箇所の確認を行い、立入禁止区域の設定を行う必要があります。

## (2) 学校の教育活動再開準備

#### ①児童生徒の心のケアと健康管理

児童生徒によっては、大きな災害を経験すると表情は表面的には普段と変わりなく見えるが、心の奥深いところには心的外傷の問題としてダメージが大きく残り、このことがその後の社会生活をしていくうえで心に様々な影響を及ぼすことが指摘されています。心のケアの支援体制は、校内で十分共通理解をしておくとともに、学校医、教育相談機関、精神保健の専門機関等と連携を密にし、的確な対処ができるようにしておくことが必要です。特に障がいのある児童生徒については、家族との連絡を密にして対応することが重要となります。

#### ②応急教育対応

教育活動再開に向けては、学校施設・設備の被災状況、職員及び児童生徒の住宅被災状況、 通勤・通学の可能性などの状況把握と、危険回避、安全確認に全力を注ぐ必要があります。ま た、必要に応じて、当面は集団登下校や家庭待機などの臨機応変な対応が必要です。(以下、 例示。)

- 1 正常な教育活動が行えない場合も、可能な限り教育活動の推進を図る。
- 2 住宅被災が僅少にとどまり、登校可能な生徒は登校させる。
- 3 登校児童・生徒数に応じて次の段階を設ける。
- (1) 登校児童·生徒数5割未満
  - ア 復旧に必要な日数を予想して臨時休校の期間を定める
  - イ 登校した児童・生徒で被災しなかった者は
    - ① 学校の復旧活動にあたる
    - ② 同一地区内の本校生徒宅の復旧援助活動にあたる
    - ③ 地域市町村災害対策本部の要請に応じて緊急救護活動にあたる
- (2) 登校児童・生徒数5割以上7割未満で、学校の被災僅少の場合
  - ① 午前中特別授業を行う
  - ② 午後は校内復旧作業、又は地域の救護活動にあたる
- (3) 登校児童・生徒数7割以上で、学校施設が全面的に利用できる場合
  - ① 極力授業を行う

# 第7章 避難訓練等の評価と防災計画の改善

避難訓練実施後は必ず検証と評価を行い、改善すべきことを次回の避難訓練等に反映させていくことが重要です。また、想定すべきあらゆる災害に対応したものとして学校防災計画を常に見直していくことが必要です。

## (1) 学校での避難訓練の評価と改善

訓練を形式的なものにしないことが重要で、緊張感を持たせるための事前通告なしの訓練の他、教職員、児童生徒が負傷した場合や学級担任が不在の場合など様々な場面を想定した訓練を実施し、訓練後の検証と評価を行うことでより実践的な訓練に改善していく必要があります。

さらに、訓練を一層効果的なものにするために、人員把握、安全確認、指示方法、避難場所、 避難経路の選定、児童生徒等の避難行動等の状況について専門家の協力を得て適切に評価を行 い、その後の訓練に活かすことが必要です。

## (2) 学校防災計画の評価と改善

学校防災で想定すべき災害は、過去の災害発生状況やそれぞれの周辺状況等によって異なることから、実態に即した独自の学校防災計画を作成することが重要で、その作成・見直しにあたっては、常に関係機関等の協力のもと、適切に評価を行い、改善を図っていくことが必要です。

## 【参考】

# 大分県下に被害を及ぼした津波

発生年月日	地震発生地域	県下の被害の概要
684年11月29日 (天武12)	室戸岬沖 M=8.4	
887年8月26日 (仁和3)	紀伊半島沖 M=8.6	四国、紀伊半島、大阪湾一帯を襲い、特に大阪湾の被害が大きかった。県下にも津波が来襲した。
1596年9月4日 (文禄5)	豊後 M=7.0±1/4	別府湾で発生。大音響とともに海水が引いたのち大津波が来襲。 大分付近の村すべて流出。佐賀関では田畑60余町歩流失。大分市 沖にあった瓜生島が陥没し、溺死708人と古文書に伝わるが真意 のほどは確かではない。
1605年2月3日 (慶長9)	室戸岬沖 M=7.9	犬吠崎から九州にいたる太平洋岸に押し寄せた。
1662年10月31日 (寛文2)	日向、大隈 M=7 1/2	別府湾で船舶10余隻、穀類約6000俵潮に濡れる。
1707年10月28日 (宝永4)	五畿七道 M=8.4	伊豆半島から九州までの太平洋岸、大阪湾、播磨、伊予等に来襲 した。県下では臼杵で高さが3.5mであった。
1854年12月24日 (嘉永7) 安政南海地震	東海、東山、南 海諸道 M=8.4	津波は伊豆半島から九州、サンフランシスコまで及んだ。 被害は紀伊半島から四国がひどかった。県下では佐伯で2m。
1941年11月19日 (昭和16)	日向灘 M=7.2	津波の波高は津久見35cm、佐伯10cmであった。
1946年12月21日 (昭和21)	南海道沖 M=8.0	津波は房総半島から九州にいたる沿岸を襲った。県下では別府で 0.8m、大野川で0.4m、臼杵で0.4m、佐伯で1m。
1961年2月27日 (昭和36)	日向灘 M=7.0	大分県では被害なかった。津波は佐伯で10cm、蒲江で15cmを記録 した。
1968年4月1日 (昭和43)	日向灘 M=7.5	四国の南西部で被害がでた。津波は竹之浦で1.26m、蒲江で0.96 mであった。
1969年4月21日 (昭和44)	日向灘 M=6.5	検潮記録によると津波の高さは蒲江で15cmであった。
1970年7月26日 (昭和45)	日向灘 M=6.7	検潮記録によると津波の高さは蒲江で38cm、佐伯で18cmであった。
1972年12月4日 (昭和47)	八丈島東方沖 M=7.2	津波の高さは蒲江で18cmであった。
2010年2月27日 (平成22)	チリ中部沿岸 M=8.8	津波の高さは別府で41cm、大分で30cmであった。
2010年12月22日 (平成22)	父島近海 M=7.4	津波の高さは佐伯で5cmであった。
2011年3月11日 (平成23)	三陸沖 M=9.0	津波の高さは大分で42cm、別府で55cm、佐伯で43cmであった。

渡辺(1995)「日本被害津波総覧」、大分県・大分地方気象台「大分県災異誌」、気象台資料による。

# ■市町村防災担当窓口一覧

機関名	担当部署名	電話番号	FAX 番号
大分市	防災危機管理課	097-537-5664	097-533-0252
別府市	自治振興課 危機管理室	0977-21-1125	0977-21-6399
中津市	総務課 総務·法政係	0979-22-1113	0979-24-7522
日田市	総務課 防災危機管理係	0973-22-8201	0973-24-0429
佐伯市	総務部 防災危機管理課 防災危機管理係	0972-22-4567	0972-22-3124
臼杵市	総務部 防災・管財・広報グループ	0972-63-1111	0972-63-7713
津久見市	総務課 行政·財務班	0972-82-4115	0972-82-9520
竹田市	総務課 行政係	0974-63-4800	0974-62-0995
豊後高田市	総務課 総務法規係	0978-22-3100	0978-22-2725
杵築市	総務課 消防防災係	0978-92-3131	0978-62-3293
宇佐市	総務課 自治防災係	0978-32-1111	0978-32-2331
豊後大野市	総務課 地域安全係	0974-22-1001	0974-22-3361
由布市	防災安全課 防災係	097-582-1111	097-582-3971
国東市	総務課 総務班	0978-72-1111	0978-72-1822
姫島村	総務課	0978-87-2111	0978-87-3629
日出町	総務課 行政係	0977-73-3150	0977-72-7294
九重町	危機管理・町民安全課 町民安全グループ	0973-76-3801	0973-76-2247
玖珠町	環境防災課 消防交通係	0973-72-1891	0973-72-0810
機関名	担当部署名	電話番号	FAX 番号
大分市消防局	警防課 警防係	097-532-2199	097-532-7018
別府市消防本部	予防課 警防係	0977-25-1122	0977-26-4090
中津市消防本部	消防課 警防係	0979-22-0001	0979-22-0134
日田玖珠広域消防組合消防本部	警防課 警防係	0973-24-2204	0973-23-4506
佐伯市消防本部	総務課 庶務係	0972-22-3301	0972-24-0106
臼杵市消防本部	予防課 消防グループ	0972-62-2303	0972-63-3650
津久見市消防本部	警防係	0972-82-5221	0972-82-9304
竹田市消防本部	庶務課 庶務係	0974-63-0119	0974-63-4118
豊後高田市消防本部	警防課 警防係	0978-22-3108	0978-22-3542
杵築速水消防組合消防本部	警防課 警防係	0978-62-4341	0978-63-2078
宇佐市消防本部	総務課	0978-32-0119	0978-33-0621
豊後大野市消防本部	総務課 総務班	0974-22-0450	0974-22-3352
由布市消防本部	警防課 警防係	097-583-1500	097-583-1655
国東市消防本部	警防課 防災国民保護係	0978-72-1101	0978-72-1104

#### ■参考ホームページアドレス紹介 □内 閣 府 http://www.bousai.go.jp/ □気 象 庁 http://www.ima.go.jp/jma/index.html □総務省消防庁 http://www.fdma.go.jp/ □群馬大学災害社会工学研究室 http://dsel.ce.gunma-u.ac.jp/ ■参考文献 □地震と安全 学校防災計画(平成8年3月作成 大分県教育委員会) □学校における防災教育・安全指針(和歌山県教育委員会) □津波災害にともなう安全対策マニュアル作成指針(宮崎県学校政策課) □宮崎市立小・中学校における津波被害安全対策マニュアル(宮崎市教育委員会) □学校の津波対策マニュアル (静岡県教育委員会) □津波避難計画策定指針(岩手県) □学校における地震防災活動マニュアルの作成指針(神奈川県教育委員会) □釜石市津波防災教育のための手引き(釜石市教育委員会、釜石市市民部防災課、群馬大 学災害社会工学研究室) ■大分県内関係機関のお問い合わせ先 □特定非営利活動法人 大分県防災活動支援センター tel 097-534-8031 □大分地方気象台 http://www.jma-net.go.jp/oita/ 防災業務課 tel 097-532-0644 fax 097-536-4749 □大分県生活環境部 http://www.pref.oita.jp/soshiki/13550/ 私学振興・青少年課 tel 097-506-3073 fax 097-506-1745 防災危機管理課 tel 097-506-3155 fax 097-533-0930 □大分県教育委員会 http://kyouiku.oita-ed.jp/ 教育改革・企画課 fax 097-506-1791 tel 097-506-5421 教育財務課 tel 097-506-5456 fax 097-506-1792 義務教育課 tel 097-506-5531 fax 097-506-1795 生徒指導推進室 tel 097-506-5543 fax 097-506-1795 fax 097-506-1795 特別支援教育課 tel 097-506-5537 高校教育課 tel 097-506-5611 fax 097-506-1796

※表紙写真は、「大分合同新聞2011年6月10日掲載」の臼杵市立東中学校とカトリック臼杵幼稚園の合同避難訓練の様子です。

fax 097-506-1798

fax 097-506-1866

tel 097-506-5522

tel 097-506-5636

社会教育課

体育保健課

# 防災・避難対策マニュアル ~地震・津波の災害発生に備えて~

平成23年9月発行

編集·発行 大分県教育庁教育財務課

〒870-8503 大分市府内町3丁目10番1号

TEL: 097 (506) 5456 FAX: 097 (506) 1792

印 刷:佐伯印刷株式会社