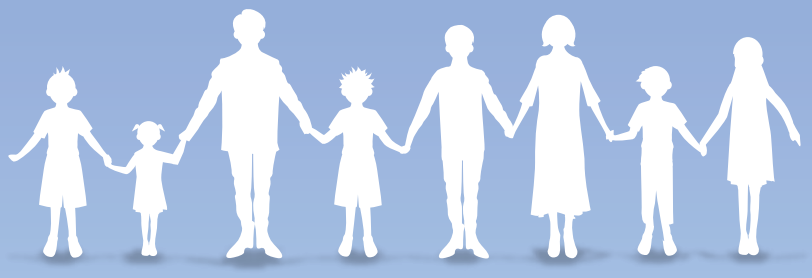
防災ノート

高校生版

～災害から命を守る～



三重県教育委員会

高校生のみなさんへ

尾鷲市の被害状況（提供:太田金典氏）

三重県では、おおむね100年から150年の間隔で、大きな地震が繰り返し発生しており、南海トラフ地震の今後30年以内の発生確率が70～80%と高い状態にあります。南海トラフ地震発生による被害は、東日本大震災以上になるといわれ、三重県だけでも人的被害は5万人にのぼると推定されています。

また、地震だけでなく、伊勢湾台風や紀伊半島大水害などのような台風や集中豪雨などの風水害による被害が毎年のように発生しています。

こうした自然災害から自分の命を自分で守るため、防災ノートを活用した防災学習にしっかり取り組んでください。また、防災について、友達と話し合ったり、家族と話し合ったりするなど「防災の日常化」に努めてください。

そして、いざというときには、災害に弱い人を助け、さらに地域に貢献することができる防災人材となることを期待しています。

東日本大震災の被害

保護者のみなさまへ

近い将来に発生が危惧される南海トラフ地震や、年々勢力を増す台風、激化する集中豪雨等、このような自然災害から、子どもたちのかけがえのない命を守るためには、子どもたちの防災意識と知識・能力を高め、災害から身を守る力を育むことが重要です。

そのためには、子どもたちの周りにいる大人たちの防災意識が高いことや、家庭での防災対策が十分行われていることが必要です。

そこで、子どもたちが防災ノートを活用した防災学習に取り組む際、保護者のみなさまにも一緒に考えていただくことにより、家族の防災意識の向上や、家庭や地域の防災対策に取り組んでいただきたいと思います。

このように、防災意識の高い方が地域の中に増えていくことが地域の防災力向上につながっていくものと考えています。

ぜひ、子どもたちと一緒に防災ノートに取り組んでいただきますよう、ご協力をお願いします。

目　次

1.学校で 大地震が起こったら

(1) 学校の中で危険なこと …… 3
(2) 避難するときに気をつけること …… 4
(3) 避難訓練でわかったこと …… 4

2.家にいるときに 大地震が起こったら

(1) 家の中で危険なこと …… 5
(2) 自分と家族を守るために …… 6

3.外出中に 大地震が起こったら

(1) 屋外での危険と回避方法 …… 7
(2) 通学経路での安全な場所と避難行動 …… 8
(3) 出かけた先で大地震が起こったら …… 8

4.台風が 近づいてきたら

(1) 事前の防災行動計画を作成しよう …… 9
(2) 早めに避難行動を取ろう …… 10
(3) 帰宅困難になったら …… 10

5.突然 風水害が起こったら

(1) 竜巻、急な大雨、雷から身を守るには …… 11

6.風水害からの復旧活動を知ろう

(1) 復旧活動の種類 …… 12

7.避難所で生活することになったら

(1) 避難所で自分ができること …… 13
(2) あなたの学校が避難所になったら …… 13

8.明日のために わたしたちができることをしよう

(1) 災害時のボランティア活動について …… 15
(2) 災害を記録し、校外に発表すること …… 15

9.地域での防災活動に参加しよう …… 16

資料編

(1) 南海トラフ地震の被害想定 …… 17
(2) 防災気象情報 …… 18
(3) 特別警報 …… 18

ワークシート（別紙）

①危険を家から追い出す
②備蓄品の種類と量、場所を確認する
③家から避難場所への経路を確認する
④家族の避難先を知って、連絡を取る

1 学校で 大地震が起こったら

（1） 学校の中で危険なこと

これまでに起こった地震で、学校では右の写真のような被害がありました。
あなたの学校では、どのような危険があるか考えて書いてください。また、危険の避け方も書きましょう。

場所	考えられる危険	危険の避け方
例）校庭端の防球ネット	揺れにより転倒	すぐに離れ、校庭中央へ逃げる

写真提供:文部科学省

写真提供:文部科学省

写真提供:文部科学省

写真提供:文部科学省

写真提供:文部科学省

【ヒント】危険の原因が内部（学校の損壊など）か外部（津波や火災）か、あるいは、危険の種類が転倒（書棚・下駄箱など）か落下（天井材・照明器具など）か火災（調理室や理科室など）かなど、タイプによって分けると考えやすくなります。

話し合ってみよう!

あなたの学校では、どのような耐震対策が必要か話し合ってみましょう。

（2）避難するときに気をつけること

①あなたの学校では、どのような経路で、どこへ避難することになっていますか。

②避難する経路には、どのような危険があると考えられますか。
また、どんなことに気をつけたらいいですか。

●避難場所まで何分かかりますか。（　　分）

※津波が来る恐れのある場合、まず揺れから身を守り、その後、すぐ高いところへ避難するという、二段構えの対応をしましょう。

（3）避難訓練でわかったこと

①避難訓練の結果、避難計画と違った点や（2）であなたが想定していた点と違っていたことがあったら書いてください。また、覚えておくべき点を書いてください。

②　上記①を踏まえて、改善すべき点があれば書いてください。

もしも誰かが突然に倒れたら…

心肺蘇生法

呼吸が止まり、心臓も動いていないとみられる人に対して、胸骨圧迫を行う初期の救命方法です。二次災害を防ぐために周囲の安全を確認してから実施します。

最初に相手の肩をたたきながら、耳元で「大丈夫ですか」と呼びかける。意識の有無を確かめたうえで始める。

AED

心室細動（心臓の筋肉が不規則にブルブルと震え、全身に血液を送り出すポンプの役割を果たせない状態に陥る症状）を起こした人に取り付け、電気ショックを与えて心臓の動きを取り戻すための救急機器です。

最初に体が濡れていれば拭き取る。手順はAEDの音声ガイダンスに従えばよいので、落ち着いて行う。

AEDの設置場所はどこですか。

2 家にいるときに 大地震が起こったら

（1）家の中で危険なこと

地震の揺れで家屋が倒壊しない場合でも、家の中の住人が危険になる場合があります。

あなたの家ではどのような危険があるか、写真を参考に考えて書いてください。また、危険の避け方も書きましょう。

場所	考えられる危険	危険の避け方
例）自分の部屋	窓ガラスが割れ、破片が飛び散る。固定されていない本棚が倒れてくる。	窓ガラスに飛散防止フィルムを貼る。本棚と壁をベルトや金具で固定する。

写真提供:東松島市

写真提供:東松島市

写真提供:東松島市

写真提供:東松島市

話し合ってみよう!

平成30年度防災に関する県民意識調査（三重県）では、約46%の県民が家具類を固定していないとの結果がでました。危険が分かっているのに、なぜ対策が進まないのか話し合ってみましょう。

（2）自分と家族を守るために

①大地震が発生すると、家の中では、次のような状況になることが考えられます。
家族を守るために、あなたはどのような行動を取るべきでしょうか。

家の中の状況	取るべき行動
壁が変形し、祖母の部屋のドアが開かなくなった。祖母が中に閉じ込められている。	例）祖母に声をかけ、安否を確認する。家族と協力してドアを壊し、祖母を救出する。避難の準備をする。
ストーブが倒れ、上に置いてあったやかんの湯がかかり、父が足に火傷を負っている。	
家中に割れたガラスや食器の破片が散らばっている。あちこちで家具が倒れ、歩行を妨げている。	
ほかに、どんな状況が考えられますか。書いてみましょう。	

②あなたの家からは、どこに避難すればよいでしょうか。
また、避難するときに気をつけることは何でしょうか。

もし火災が発生したら…

- 火災の際には、一酸化炭素などの有毒ガスが発生するので、煙の中を避難する時は、ハンカチなどを口、鼻にあてて、できるだけ低い姿勢で避難する。
- お年寄りや子どもなど、避難行動要支援者の避難を優先する。
- いったん避難したら、家の中へは戻らない。
- 延焼のおそれがあるときは、公園などへ避難する。

消火器の使い方

消火器で消せるのは、天井や壁に広がらない規模の火までです。

対策 あらかじめ、あなたや家族が持ち出すべき非常用品は何か、考えて用意しておきましょう。
避難場所や避難経路を、できれば複数、把握してください。

3 外出中に 大地震が起こったら

（1）屋外での危険と回避方法

あなたの通学経路やよく行く場所について、どのような危険があるか、写真を参考に考えて書いてください。また、危険の避け方も書きましょう。

場所	考えられる危険	危険の避け方
例） ○○駅	・パニックになった人たちが出口に集中するのに巻き込まれる。 ・線路に落ちる。	・大きな柱の近くや広い場所に移動して、揺れが収まるまでそこにいる。

写真提供:東松島市

写真提供:浦安市

話し合ってみよう!

平成30年度防災に関する県民意識調査（三重県）では、「東日本大震災発生時に危機意識を持ち、その後、時間の経過とともに危機意識が薄れつつあったが、近年頻発する地震により、再び高まった」と答えた方の割合が前年度の28.5%から44.3%と大きく増加しています。危機意識を風化させないために高校生ができることを話し合ってみましょう。

（2）通学経路での安全な場所と避難行動

あなたの通学経路の近くにある「安全と思われる場所」とその理由を書いてください。また、揺れが収まった後の行動も書きましょう。

場　所	安全と思う理由	揺れが収まった後の行動
例） ○○工場の駐車場	広くて、 周りに何もない。	近くの △△小学校へ行く。

※公共交通機関を利用する人は、最も利用する交通手段について、調べてみましょう。

交通機関名	地震時の対応	揺れが収まった後の行動

ヒント　何に対して「安全」かによって、考え方を変える必要があります。津波が来る恐れのある場合、まず揺れから身を守り、その後すぐ高いところへ避難すること、また、大きな地震が起きて避難した後、さらに大きな地震が発生することも想定して次の行動を考えるなど、二段構えの対応をしましょう。

対　策　大規模災害時は、通信全般に規制がかかりますので、災害用伝言ダイヤル（171）を利用しましょう。また、家族と、災害時の避難先やお互いの連絡手段を話し合っておきましょう。

（3）出かけた先で大地震が起こったら

修学旅行や部活動などで、普段訪れない土地に行った際に、大地震が起こった場合どうしますか。無事に家に帰るまでを考えてみましょう。

4 台風が 近づいてきたら

（1）事前の防災行動計画を作成しよう

災害が発生する前から迅速で的確な対応をとるためには、いつ、どのように、何をするかをあらかじめ明確にしておくことが大切です。台風が発生した場合、あなたが取るべき行動について、書きましょう。

なお、台風の大きさや強さ等によって台風・気象・避難情報が変わる場合があります。

	台風・気象情報 起こりうる自然現象	避難情報	あなたが取るべき行動
5日前	台風発生 台風上陸の可能性		自分の場所（　　）
3日前	高波 強風 強風波浪注意報		
1日前	大雨 大雨注意報 はん濫注意情報		
半日前	土砂災害 大雨警報・洪水警報 土砂災害警戒情報 はん濫警戒情報	避難準備・高齢者等避難開始 避難勧告	
0時間	暴風 高潮 洪水 災害発生 はん濫危険情報 大雨・暴風・高潮・波浪特別警報	避難指示（緊急）	
半日後	はん濫発生情報 警報の継続		

（2）早めに避難行動を取ろう

台風による大雨で川がはん濫しそうなときなどは、市町長が避難指示を発令する場合があります。危険を感じたら早めに避難しましょう。

①あなたの家からは、どこに避難すればよいでしょうか。

②家族全員が避難するとき、どのようなことに気をつけるべきでしょうか。

③豪雨の最中や夜間に避難することは危険がともないますが、どのような避難が考えられますか。

（3）帰宅困難になったら

台風襲来時には、電車が停止するなど交通事情に支障が生じ、普段どおりに帰宅できない場合があります。

県内でも、平成16年9月の台風第21号及び前線による豪雨や平成26年2月の大雪時には、帰宅困難となる生徒がいました。

○下校中に帰宅困難となった場合、あなたはどのような行動をとるべきでしょうか。

○帰宅困難になった場合に備えて、どのような準備をしておくべきでしょうか。

話し合ってみよう!

避難指示が発令されても、「大したことにはならないに違いない」、「自分は大丈夫だろう」【これを「正常化の偏見といいます」】と考え避難しない人がいます。その人たちに避難してもらうようにするにはどうしたらいいか市町防災担当者になったつもりで話し合ってみましょう。

5 突然 風水害が起こったら

（1）竜巻、急な大雨、雷から身を守るには

いつでもどこでも突然に発生する風水害に襲われる可能性があります。竜巻、急な大雨、雷が発生した場合、考えられる危険、身の守り方について書きましょう。

災害名	場所	考えられる危険	身の守り方
竜巻	自宅の居間		
竜巻	学校のグラウンド		
急な大雨	側溝や用水路等がある道路		
急な大雨	アンダーパス（立体交差で、鉄道や道路の下を通る掘り下げ式の地下道）		
雷	学校のグラウンド		
雷	公園		

写真提供:気象庁

写真提供:越谷市立北陽中学校

写真提供:気象庁

写真提供:気象庁

6 風水害からの復旧活動を知ろう

（1）復旧活動の種類

紀伊半島大水害などの過去に発生した災害では、洪水や土砂災害による甚大な被害が発生しました。あなたの自宅や学校が洪水や土砂災害による被害にあった場合、自分たちでできる復旧活動の種類について書きましょう。

話し合ってみよう!

行政の予算が限られている中、自助･共助･公助をふまえて、行政にやってほしい復旧活動について話し合ってみましょう。

■ 紀伊半島大水害（平成23年台風第12号）

台風第12号は、平成23年9月1日から5日朝にかけて、三重県南部や奈良県、和歌山県を中心に、長期間にわたって激しい雨をもたらし、各地で浸水被害や土砂災害が発生しました。

この結果、県内では、防災関係機関の懸命の救助活動にもかかわらず、2名の方が犠牲となり、1名の方が行方不明となっているほか、住家被害が2,763棟におよぶ大災害となりました。

浸水した学校では、学校の早期再開に向けて、生徒が泥掻きや清掃活動を行いました。

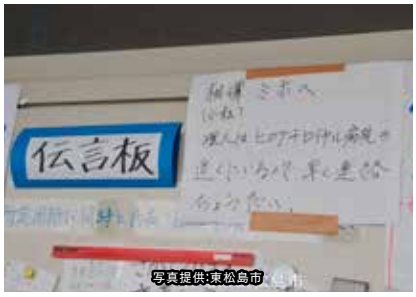
7 避難所で生活することになったら

（1）避難所で自分ができること

大規模な災害が起こると、多くの学校が被災した人を受け入れる避難所になります。東日本大震災では、数週間から数カ月にわたって、多くの避難者が体育館などで生活し、運動場は臨時の駐車場になりました。学校が避難所になった場合、何ができるかを下の写真を参考に考えてみましょう。

写真提供:東松島市

写真提供:東松島市



写真提供:東松島市

写真提供:東松島市

写真提供:東松島市

写真提供:東松島市

（2）あなたの学校が避難所になったら

東日本大震災では多くの高校生が避難所運営等を手伝ったように、大規模災害時には高校生の活躍が期待されています。

①学校には多くの人々が避難してくることになり、学校の教室や体育館、グラウンドなどがいつもどおり使うことができなくなるかもしれません。学校での勉強や部活動は、災害前と比べて、どのように変わるか考えてみましょう。

写真提供:東松島市

②あなたの学校に避難者が来た場合、何人の方を収容することができるか考えてみましょう。人が横たわるのに必要なスペースは、約3m²（2m×1.5m）といわれています。

写真提供:東松島市

③あなたの学校には、避難所生活に役立つものとして、どんなものがあるか、いろんな季節を想定して考えてみましょう。

④高齢者や障がい者等の避難行動要支援者や女性に、どのような配慮をしたらいいか考えてみましょう。また、その他にどのようなことに配慮したらいいでしょうか。

■ 世界からの称賛

世界のメディアから東日本大震災という未曾有の災害の中、冷静に規律正しく、我慢し協力し合う日本人の姿が称賛されました。

ニューヨークタイムズ（アメリカ）電子版

Sympathy for Japan,and Admiration
「日本への同情、そして称賛」　ニコラス　クリストフ

Our hearts are all with the Japanese today, after the terrible earthquake there-the worst ever recorded in Japan. But the Japanese people themselves were truly noble in their perseverance and stoicism and orderliness. There's a common Japanese word,“gaman,”that doesn't really have an English equivalent, but is something like “toughing it out”. I find something noble and courageous in Japan's resilience and perseverance, and it will be on display in the coming days. In short, our hearts go out to Japan, and we extend our deepest sympathy for the tragic quake. But also, our deepest admiration.（一部抜粋･要約）

痛ましい地震のその後、我々は日本の人々と思いを共にしている。これは日本で記録された最悪の地震である。しかし日本の人々自身の忍耐力、冷静さ、そして秩序は、実にみごとであった。日本でよく使われる言葉に「我慢」というものがある。英語にはぴたりと当てはまるような訳はないのだが、言うならば“toughing it out.”（耐え抜く）と同じような意味である。日本の回復力と不屈の精神に、私は気高さや勇気を見出している。そしてまもなく私たちは、それを実感するだろう。私たちは日本のことを思い、心を痛めている。痛ましいこの地震に深い同情と、そしてまた、心からの称賛を表したい。（一部抜粋･要約）

話し合ってみよう!

東日本大震災では、被災者を励ますため、高校生が合唱や演劇などを行うことがありましたが、あなたの学校では、どのようなことができるか話し合ってみましょう。

8 明日のために わたしたちができることをしよう

（1）災害時のボランティア活動について

①あなたがボランティア活動に参加するとしたら、どのような活動を行いますか。なお、被災した家の片付け、仮設住宅での被災者の話し相手など、災害から時間が経つにつれて必要とされる活動の内容は変化していきます。

写真提供:四日市東日本大震災支援の会

②ボランティア活動を行うにあたり、どのようなことを心掛けますか。

写真提供:四日市東日本大震災支援の会

③被災者のためになると思ってする活動が、かえって復旧・復興の妨げになる場合があります。どんなケースが該当するか書きましょう。

（2）災害を記録し、校外に発表すること

災害について、被災地から校外にメッセージを伝えることは、これから起こりうる災害による被害を小さくするために重要です。あなたの地域が被災した場合、校外にどのような方法でどのようなメッセージを伝えますか。

東日本大震災5年　復興・交流イベント

話し合ってみよう!

ボランティアなどの支援活動に使われる募金のことを「支援金」といいます。被災者の方に配られる募金は「義援金」といいます。今、東日本大震災と同じような規模の災害が発生したら、あなたは、支援金と義援金のそれぞれに、どれくらい募金するか話し合ってみましょう。

9 地域での防災活動に参加しよう

東日本大震災以降、日本各地で防災活動が盛んになりましたが、あなたは自分の地域の防災活動について知っていますか。また、参加したことがありますか。

① 地域で心配されている災害	
② 地域で行われている防災活動	
③ ②に参加するメリット、参加しないデメリット	
④ あなたが今まで参加した防災活動	
⑤ ④であなたの印象に残ったこと	

（地域により想定される災害は異なるので、今後、他の地域に移り住むことになった場合は、前もって調べておくことが重要です。）

○あなたの地域で今から防災活動が企画されるなら、どんな活動が望ましいですか。
例）指定避難所での避難体験、地域での防災マップづくり

○あなたの地域を災害に強くするには、どうしたらよいでしょうか。

資料編

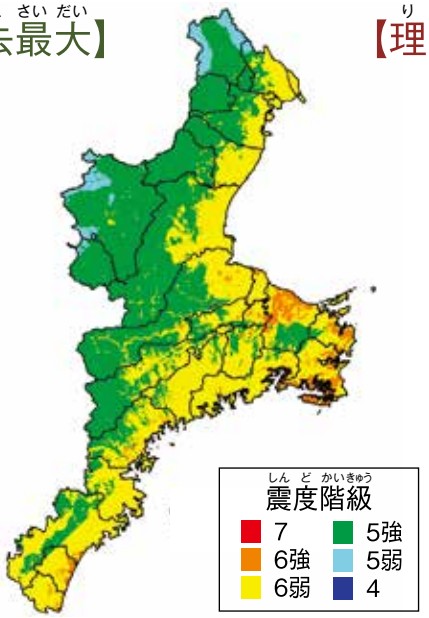
（1）南海トラフ地震の被害想定

南海トラフ地震が発生した場合、マグニチュードは8～9、震度は伊勢志摩地域、東紀州地域を中心に、6強以上の揺れが想定されています。

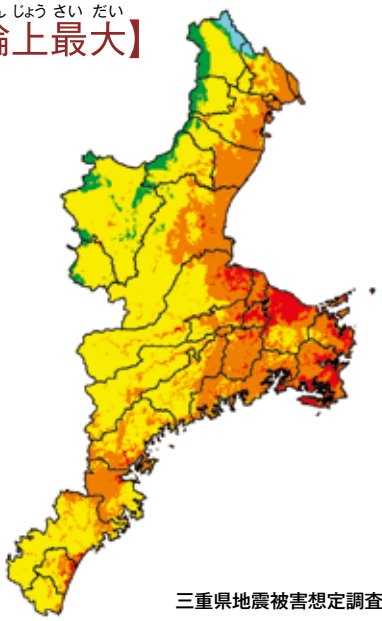
また、場所によっては、約11mを超える大津波が到達することも想定されています。

◆南海トラフ地震発生時の強震動予測

【過去最大】



【理論上最大】



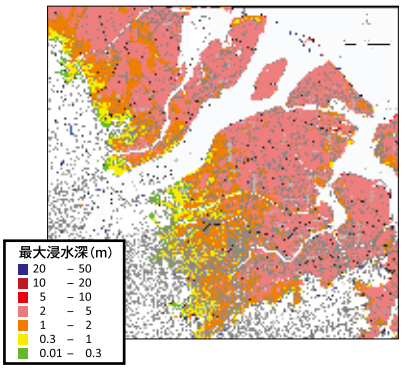
三重県地震被害想定調査結果（平成26年3月）

【過去最大クラスの南海トラフ地震】
過去概ね 100 年から 150 年間隔でこの地域を襲い、揺れと津波により本県に甚大な被害をもたらしてきた、歴史的にこの地域で起こり得ることが実証されている南海トラフ地震。

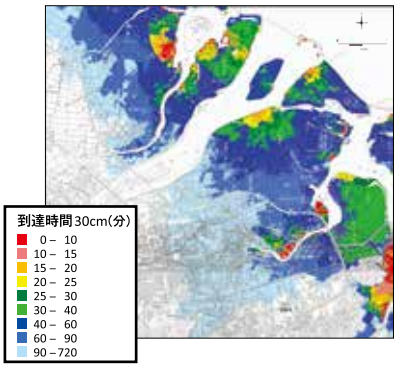
［理論上最大クラスの南海トラフ地震］
あらゆる可能性を科学的見地から考慮し、発生する確率は極めて低いものの理論上は起こり得る最大クラスの南海トラフ地震。

◆南海トラフ地震（理論上最大クラス）発生時の浸水予測と津波浸水深30cm到達予測

津波浸水予測図



津波浸水深30cm到達予測時間分布図



津波浸水予測は
「どこまで逃げなければいけないか」、
津波浸水深30cm到達予測時間分布図は
「いつまでに、どの方向に
避難しなければいけないか」
を示しています。

三重県地震被害想定調査結果（平成26年3月）

◆想定される南海トラフ地震の人的被害と建物被害

	過去最大クラス		理論上最大クラス	
	死者	建物全壊・焼失	死者	建物全壊・焼失
揺れ	約　1400人	約23,000棟	約　9,700人	約170,000棟
液状化	―	約　5,900棟	―	約　6,200棟
津波	約32,000人	約38,000棟	約　42,000人	約　37,000棟
火災	―	約　2,100棟	約　900人	約　34,000棟
急傾斜地等	約　60人	約　700棟	約　100人	約　1,100棟
計	約34,000人	約70,000棟	約　53,000人	約248,000棟

三重県地震被害想定調査結果（平成26年3月）

あなたの地域の震度、
津波浸水などの予測は
三重県のホームページで
見ることができるよ!

三重県　ハザードマップ　検索

（2）防災気象情報

気象庁は、低気圧や台風の接近によって、大雨により災害が発生するおそれがある場合、注意報や警報等の防災気象情報を発表します。一方、地域の市町が避難勧告や避難指示（緊急）を発令する場合があります。危険を感じたら自らの判断で早めに避難しましょう。

防災みえjp

普段から…
大雨になるおそれ
雨が降り出す

気象情報・空の変化に注意

・周りより低い場所など、危険箇所を把握
・避難場所や避難ルートを確かめておく

◎Point
備えは大丈夫？

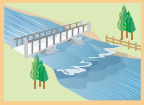
雨が強くなると…
注意報

最新の情報に注意して、災害に備えた早めの準備を
雨・風の影響を受けやすい地区・避難困難者は早めの行動！

・気象情報や外の様子に注意
・災害に備えて、家の外の備えを点検
・非常用品や避難場所、避難ルートを確認

大雨が降り続くと…
警報

自治体が発表する避難に関する情報に注意し、必要に応じ速やかに避難



◎Point
特別警報が発表されていなくても早め早めの行動を！

さらに激しい大雨が続くと…
特別警報

ただちに命を守る行動をとる

非常事態 市町からの避難勧告等に従い直ちに避難所に避難！
外出が危険なときは、家の中で少しでも安全な場所に移動

「住居の位置」や「住居の構造」、「既に浸水が生じている状況なのか否か」によって「自宅外避難」の必要性は異なりますので、冷静な判断が重要です。
災害から命を守ることができる行動を考えておきましょう。

◎Point
冷静な判断が大事です
周囲の状況に応じた行動を！

浸水の中の避難は
非常に危険！

気象庁HPより引用

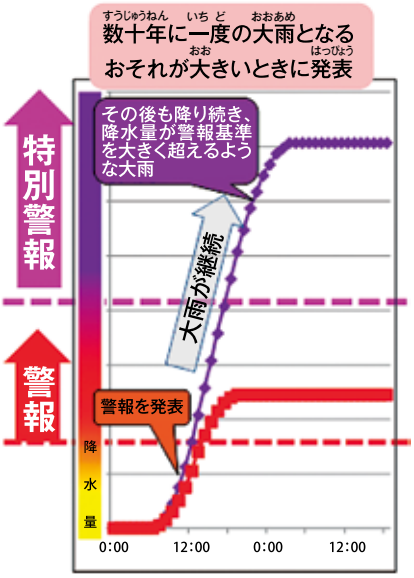
（3）特別警報

◆気象庁は、平成25年8月30日に「特別警報」の運用を開始しました。

「特別警報」が発表されたら、
ただちに命を守る行動をとってください。

気象庁はこれまで、大雨、地震、津波、高潮などにより重大な災害の起こるおそれがある時に、警報を発表して警戒を呼びかけていました。これに加え、今後は、この警報の発表基準をはるかに超える豪雨や大津波等が予想され、重大な災害の危険性が著しく高まっている場合、「特別警報」を発表し、最大限の警戒を呼び掛けることとなりました。

特別警報が出た場合、お住まいの地域は数十年に一度しかないような非常に危険な状況にあります。周囲の状況や市町から発表される避難指示・避難勧告（緊急）などの情報に留意し、ただちに命を守るための行動をとってください。



伊勢湾台風（写真提供：輪中の郷）

平成23年台風第12号（紀伊半島大水害）
気象庁HPより引用

特別警報が発表されないからといって安心することは禁物です。大雨等においては、時間を追って段階的に発表される気象情報、注意報、警報を活用して、早め早めの行動をとることが大切です。

「自助」、「共助」、及び「公助」の理念に基づいて、みんなで力を合わせて災害に強い地域づくりをすることが大切です。
あなたが考える「自助」、「共助」、「公助」の取り組みについて書いてください。

自助
自分の命は自分で守る

例）備蓄物資を購入する。

共助
自らの地域は皆で守る

例）地域の防災訓練に参加する。

公助
行政、防災機関が担う

例）津波避難タワーを建設する。

●あなたが「防災の日常化」に向けて、日頃から取り組んでいることがあれば書いてください。

年　組	名前
年　組	
年　組	
年　組	

問い合わせ先
▶このノートについて　三重県 教育委員会事務局 教育総務課　059-224-3301
▶自然災害について　三重県 防災対策部 防災企画･地域支援課　059-224-2185

防災ノート･ワークシート（別紙）は、ダウンロードできます▶ URL http://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm

自然災害の情報が載っています▶ 防災みえ.jp URL http://www.bosaimie.jp

防災ノート ～災害から命を守る～
三重県教育委員会事務局教育総務課
〒514-8570 津市広明町13番地
電話：059-224-3301／ファクス：059-224-2319
第8版　令和３(2021)年6月

［監修･助言］
三重大学 大学院 工学研究科
川口 淳 准教授

学校防災みえ　防災みえjp