



大雨防災ワークショップ

運営マニュアル



いのちを守る防災教育を推進する会



目次

1.概要

大雨防災ワークショップをするにあたっての留意点	… … 2
趣旨・目標・展開	… … 5

2.進行

用意するもの	… … 8
スケジュール例	… … 11
シナリオ	… … 14

3.参考資料

災害への備え	… … 50
避難を考える	… … 53
情報の入手	… … 54
地図から学ぶ	… … 56
山口県の大雨災害事例	… … 58

4.命守会

命守会と防災教育のとりくみ	… … 60
各団体の紹介	… … 61

大雨防災ワークショップ CD 収録ファイル一覧

1. 概要

I 防災教育について

☆自分の身は自分で守る

地球温暖化に伴い局地的に激しい雨が増加するといわれています。このような雨は、予測が難しく、気象台から発表される警報などの情報が災害発生までに時間の余裕が無い時があります。このような場合、自治体からの避難指示（警戒レベル4）なども間に合わない可能性もあります。

地域の災害のリスク（危険度）を踏まえて、状況を総合的に判断して「自分の身は自分で守る（避難する）」ことのできるような防災教育を目指しましょう。

☆地域を守り、家族を守り、そして自分を守る防災教育へ

防災教育は、単に災害から身を守るための教育であってはなりません。家族があって、地域があってこそその自分であることを認識し、自分だけ助かるのではなく、家族を守る、地域を守る意識を作り上げていくことが重要です。そうすることで地域の防災力が向上するのです。

☆自然に感謝する心を忘れない（怖がらせる防災教育としない）

山口県は3方を海に囲まれ、山や海の幸に恵まれ、風光明媚で自然豊かな県です。豊かな自然があるということは、時として自然の脅威を受けることがあります。

災害は確かに怖いのですが、怖がらせるだけの防災教育は自然の大切さが分からなくなります。自然に感謝する心をもつことは地域を守ることにもつながります。

大雨防災ワークショップをするにあたっての留意点

☆構成について

大雨防災ワークショップは、①「レクチャー（講義）」、②「グループワーク」、③「発表・まとめ」で構成されています。

☆実施時間について

本プログラムは、1 時限（50 分程度）で実施できるように作成してあります。

2 時限を確保できる場合についてもスケジュールを示していますので、参考にしてください。

また、連続しない 2 時限の場合は、前半にレクチャーと教科書等からの気象関係の授業を行い、後半部分にグループワークを持ってくると良いでしょう。

☆レクチャー部分での質問対応について

「警報が発表されたらどうすればよいのか」等のグループワークに関連する質問については、「良い質問だね。それを次のグループワークの中で、みんなで考えてみましょう」等と対応しましょう。

その他の質問については、資料集を参考にしてください。

☆グループワークの適正人数

グループワーク時の班の人数は、小学校高学年 4～5 名、中学校 4～6 名、高等学校 5～7 名が適当です。これより多くなると、ワークがまとまらない可能性や話しに加わらない人が出たりします。

なお、小学校 3～4 年生でも本プログラムは対応可能です。班の人数は 3～4 名が適当です。レクチャー部分やグループワークの導入部分で少しやさし

大雨防災ワークショップをするにあたっての留意点

い説明と、グループワークに入るためのヒント（どんなことを考えなければならぬのか、など）が重要となります。

☆ヒントについて

グループワークが進まない場合には、ヒントを与える必要があります。その場合は、結果につながるようなヒント（例えば、いつ避難するか考えてみよう）は避ける必要があります。

「住んでいる所はどんなところで何に気をつけるのかな」

「歩行困難なおじいちゃんはどうすればいいのかな」

「雨が強くなったらどんなことが起こるかな」

できるだけ子供たちに考えさせるようなヒントの出し方にしましょう。

☆自治体の「避難指示（警戒レベル4）」等への対応について

災害発生のおそれがある時には、警報などの気象情報のほかに、自治体から避難指示（警戒レベル4）等の情報が出ることがありますが、グループワークにはこれらの情報への対応は入れていません。これは、グループワークで想定しないといけない事項が多すぎることがあります。また、そもそも避難指示が伝わる前に災害が発生することも考えられることから、一人ひとりに、自分で考えて行動できることを学んでいただきたいのです。なお、避難指示が出た場合には、安全なところへ避難する必要があります。安全なところとは、緊急避難場所だけではありません。マンションなどの堅牢な建物では、上層階への避難なども考えられます。浸水した場所やがけ崩れなどの発生の可能性がある地域を通過しての避難は大変危険です。

趣旨・目標・展開

「大雨防災ワークショップ」(50分)

対象／小学校高学年・中学生・高校生

(小学校3・4年も可能)

1. プログラムの趣旨

気象災害には様々なものがあり、中でも大雨による災害は、地形や建物をはじめとする周辺環境、あるいは家族にお年寄りがいるなどの状況により、身を守るために必要な安全行動に違いがある。

気象台からは、気象災害を防止・軽減するために警報や気象情報などの防災気象情報が発表され、注意や警戒を呼びかけている。災害から身を守るために、最新の気象情報を確認することが重要であることを学習する。

2. ねらい

- ①大雨がもたらす様々な災害を学び、住んでいる地域の災害リスクを把握する。
- ②大雨の状況に応じて段階的に発表される気象情報を理解し、情報の入手方法や災害から身を守る方法を学び、いざというときに自発的に行き渡れる知識を身につける。
- ③学習したことをより深く理解し、災害の時に自分の身を守るだけでなく、家族や他の人のためにできることを積極的に行うようにする。

3. 展開

段階	学習内容		支援・指導上のポイント
イントロダクション	プログラムの全体構造を把握する		プログラムの全体構造を説明し、見通しを与える。
レクチャー	災害	大雨によりどのような災害が起きるのかを学ぶ	山口県の大雨による過去災害事例を用いて解説する。
	リスク	地域の災害リスクを学ぶ	過去の災害やハザードマップを活用し、地域に潜んでいる危険を把握させる。
	情報	警報など防災気象情報はどのようなときに発表されるのかを学ぶ	危険度に応じて発表される注意報や警報などの種類や意味を理解させる。
		危険度を把握するための防災気象情報を入手する方法を学ぶ	報道機関、インターネット、携帯電話会社、自治体防災メール、防災無線、広報車などいろいろな手段が用意されていることを教える。
グループワーク準備	役割決め	リーダー：みんなの意見が出るように促し、まとめる 記録係：みんなの考え方や意見をワークシートにまとめる 発表者：最後のまとめで班の意見を発表する くじ係：班を代表してくじを引く	リーダー：1名 発表者：1～2名 記録係：1名 くじ係：1～2名 (一人で引いても分担しても構わない)
	ルール説明	架空の町に住み、住んでいる場所、建物、家族の条件をくじ引きで決める。	ルールの説明 時間を短縮するため予め決めておく方法もありますが、与えられた条件より自ら引き当てるこによりゲーム感覚で行える効果が期待できる。

趣旨・目標・展開

引き当てた条件や情報の入手法など確認	住んでいる場所	くじの内容 住んでいる場所や建物の構造やお年寄りなど移動困難者がいる場合・自家用車の有り無しで、避難のタイミングが異なる。
	住んでいる建物	
	家族構成 要配慮者・車の有無	
	くじで引き当てた住む場所を地図で確認し、その地域の災害リスクを把握する。	浸水地域や土砂災害危険個所の見方を説明する。 ※実施地域のハザードマップを利用するのもよい。
グループワーク	各情報はニュースや携帯メールで入手する	県や市町の防災メールに登録すれば、その地域の警報や注意報などの各情報がメールにより送られてくる。
	現在の日時、気象状況、注意警戒期間を把握する	最初の状況設定が理解できるかが、その後のワークの進み具合に影響する。 ※聞いているか、理解できているか、参加者の様子にも目配りをする。
	ワーク1 来る大雨に備えて何をするか、意見を出し合う。 ・リーダーは意見をまとめ ・記録係はワークシートにまとめ	・ワークシート①を配付 ・付箋紙の活用や、ワークシートを発表に利用することを念頭において記入するように促す。 ※ワークの解説は行うが、自発的な議論の妨げにならない様にする。
まとめ	ワーク2 発表される注意報や警報などの情報を段階的にどうするか考え、意見を出し合う	ワークシート②を配付 ・どの段階で避難するのがよいのか、どうしてそう判断したかがポイント ・早く避難するのは安全であるが、避難時間が長くなるとストレスがかかることも想定する必要がある。 ・車での避難は渋滞や駐車スペースについても考える必要がある。
	ワーク3 周辺で災害が発生し、すでに危険な状況になっているとき、どのようにして身の安全を守るか考え、意見を出し合う。	災害地図を配付 災害発生を意識した避難のあり方について改めて考えさせることで、身の安全を守る行動を身につかせる。
	発表 班で出し合った意見を発表する	・どの情報で避難を判断したか ・災害リスクを考慮しているか ・要配慮者への配慮はあるか などをポイントに講評する。
	天気予報や気象情報をチェックし、状況に応じて適切に対処することを確認する。	・安全行動の三原則 ・災害への心構え ・予想通りにならないことにも留意 ・自分の身を守るだけでなく、学んだことを他の人にも伝えることも大切

2. 進行

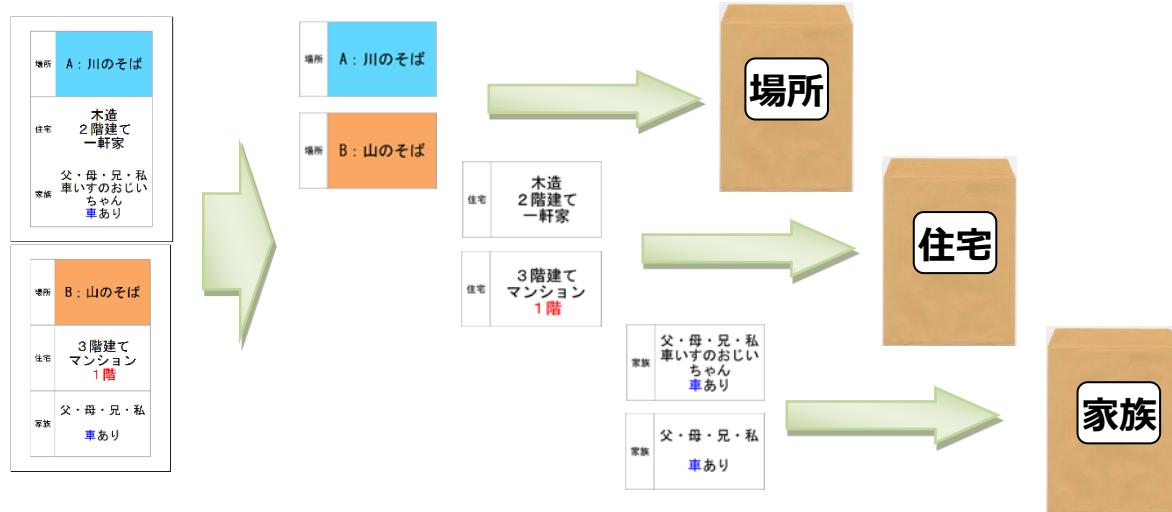
用意するもの

種類	品名		必須
運営用資料	運営マニュアル（この冊子）		○
	レクチャースライド（パワーポイント）		○
	くじ（場所・建物・家族）		○
	くじ貼付台紙		○
	グループワーク1 (封筒①)	地図	○
		ワークシート①	○
	グループワーク2 (封筒②)	ワークシート②	○
	グループワーク3 (封筒③)	災害地図 班名・貼付例 (グループワーク3を行わない場合には封筒②に入れる)	△
			○
機材等	マジック（ワークシートや付箋紙への記入用）		
	付箋紙（みんなの意見を集めるため）		
	両面テープ（発表物作成用：セロハンテープや、のりでも可）		
	マグネットクリップ（発表物掲示用）		
	指し棒（説明用）		
	電子黒板（プロジェクター使用の場合はスクリーン）		○
	ノートパソコン		○
	パソコン用スピーカー（プロジェクター使用の場合）		

用意するもの

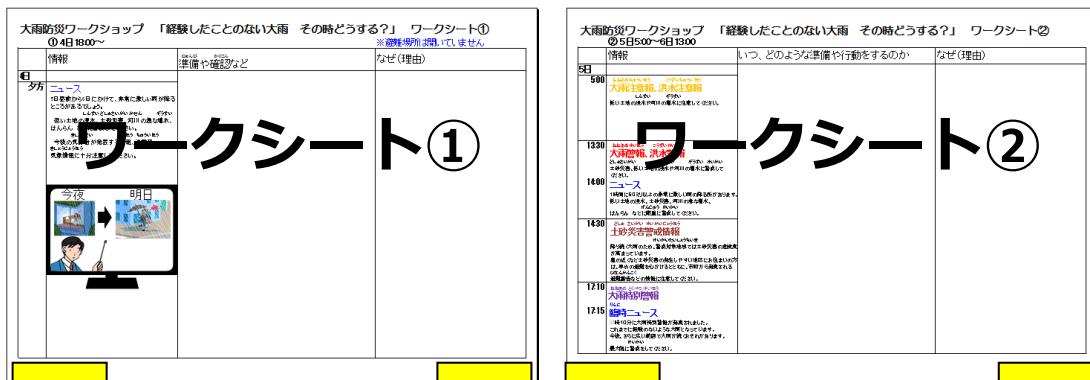
準備の一例

■ くじの準備(くじ引き用に、くじをバラバラにし仲間毎に封筒に入れる)

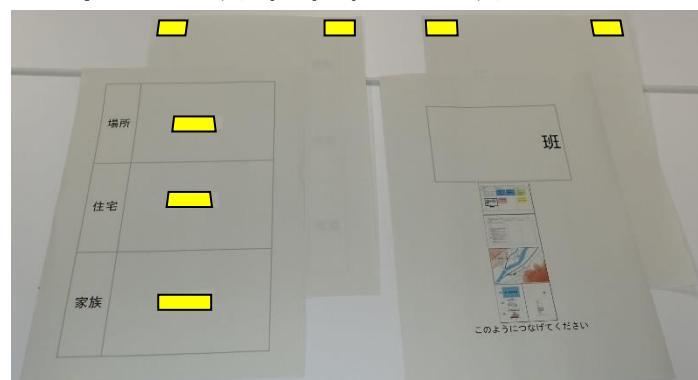


■ ワークシートの事前準備 (ワークの時間短縮のために行います)

1. ワークシート①とワークシート②の下側（黄色部分）に両面テープを貼ります。



2. くじ貼付台紙と班名・貼付例の裏面上部（黄色部分）に両面テープを貼ります。(くじの貼付位置にも貼るとのりが不要です)

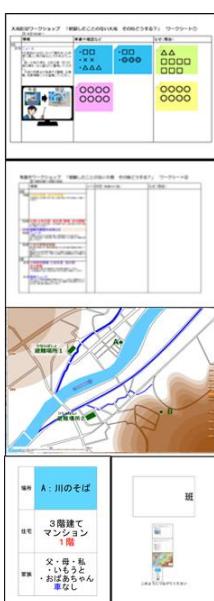


準備品の一覧



※グループワークの最後に縦長に貼り合せます

- 並べて比較することができます。
- 作品（掲示物）として展示可能です。



発表時の例

スケジュール例

基本形(1時間用：50分)

実施項目	各パート時間の目安			内容・留意点等
準備				<ul style="list-style-type: none"> ・資料の印刷、道具の準備 <p>ワークの資料はステップ毎に分けておく。</p>
レクチャー	15分	15分	50分	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラム全体の説明を行う ・シナリオに沿ってレクチャートークを行う <p>※レクチャーが難しい場合は、CDに レクチャー用ビデオ（約10分）を用意しているので活用</p>
グループワークの役割確認・ルール説明	2分	<ul style="list-style-type: none"> ・役割の確認(リーダー、発表者、記録係、くじ係) ・くじ引き、ルール説明 <p>(班は1つの家族、架空の町のA又はBの家に住んでいる等)</p>		
グループワーク1	7分	19分		<ul style="list-style-type: none"> ・グループワーク1の説明（2分） ・グループワーク実施（5分） <p>※開始のタイミングで付箋紙の活用や、ワークシートが発表に利用されることを説明して、それを意識して記入するように促す。 ※グループワーク中は各グループの様子を見て、適宜解説を行うが、自発的な議論の妨げにならない様にする。</p>
グループワーク2	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・グループワーク2の説明（2分） ・グループワーク実施（8分） 		
発表・まとめ	16分	16分		<ul style="list-style-type: none"> ・各ワークシート、地図を貼りつける様に指示する <p>※ワークシート張付け例を掲示する。</p> <p>※すべてのグループのワークシートを黒板に掲示する。 (発表準備：1分) ※発表者を前へ (発表・講評：2分×○グループ=14分程度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発表後時間の許す範囲でコメントをする ・クロージングのレクチャーを行う（1分）

アレンジ①(90分)

実施項目	各パート時間の目安			内容・留意点等
レクチャー	20分	20分		<ul style="list-style-type: none"> ・プログラム全体の説明を行う ・シナリオに沿ってレクチャートークを行う <p>※レクチャーが難しい場合は、CDに レクチャー用ビデオ（約10分）を用意しているので活用</p>
グループワークの役割確認・ルール説明	5分			
グループワーク1	10分	15分		<p>※開始のタイミングで付箋紙の活用や、ワークシートが発表に利用されることを説明して、それを意識して記入するように促す。</p> <p>※グループワーク中は各グループの様子を見て、適宜解説を行なうが、自発的な議論の妨げにならない様にする。</p>
休憩	10分	10分		
グループワーク2	10分	20分	90分	<ul style="list-style-type: none"> ・グループワーク2の説明（2分） ・グループワーク実施（8分）
グループワーク3	10分			<ul style="list-style-type: none"> ・災害発生を説明（2分） ・グループワーク実施（8分）
発表・まとめ	25分	25分		<ul style="list-style-type: none"> ・各ワークシート、地図を貼りつける様に指示する ※ワークシート張付け例を掲示する。 ※すべてのグループのワークシートを黒板に掲示する。 ・クロージングのレクチャーを行う（2分）

スケジュール例

アレンジ②(日替わり2时限用：50分+50分)

日	実施項目	時間の目安	内容・留意点等	
○ 日	レクチャー	20分	50分	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラム全体の説明を行う。 ・シナリオに沿ってレクチャートークを行う。 <p>※レクチャーが難しい場合は、CDに レクチャー用ビデオ（約10分）を用意しているので活用</p>
	地域の災害リスクの確認	10分		<ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップを参考に、学校周辺の災害リスクを共有する。
	災害事例の確認	10分		<ul style="list-style-type: none"> ・添付の災害事例等を参考に、大雨による災害が身近なものであることを認識させる。 <p>※明日のワークに役立つように授業を行う。</p>
	防災情報についての確認	10分		<ul style="list-style-type: none"> ・防災情報やその入手方法について確認する。 <p>※学校の授業などで行っている防災関連の授業の復習などを行っても良い。</p>
△ 日	グループワーク 役割確認・ルール説明	5分	50分	
	グループワーク1	10分		<p>※グループワーク開始のタイミングで付箋紙の活用や、ワークシートが発表に利用されることを説明して、それを意識して記入するように促す。</p>
	グループワーク2	10分		<p>※グループワーク中は各グループの様子を見て、適宜解説を行うが、自発的な議論の妨げにならない様にする。</p>
	発表・まとめ	25分		<ul style="list-style-type: none"> ・各ワークシート、地図を貼りつける様に指示する <p>※ワークシート張付け例を掲示する。</p> <p>※すべてのグループのワークシートを黒板に掲示する。 (発表準備：5分) ※発表者を前へ (発表・講評：○分×○班=15分程度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・参加者質疑を促す ・コメントをする（3分） ・クロージングのレクチャーを行う（2分）

① スライドにアニメーションがある場合の画面です。

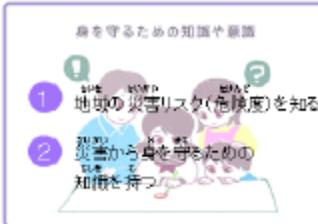
② 進行していくためのポイントです。

③ シナリオを進行していくためのセリフです。

強調したほうがいい箇所は、太字で書かれています。

④ 参考事項が書かれています。

シナリオ



セリフ

最後に、今日の活動のふりかえりも兼ねて、全体を通してのまとめを話していきたいと思います。
今日は、みなさんは大雨災害について普段からの準備、安全や防災の知識・意識について学び、そして実際にあるかも知れない状況の中でどうするのかを真剣に考えました。 地域のリスク、自分たちの住んでいる状況を知ることの大切さを学び、いざというときにどのような準備や、行動が必要かわかりましたね！
その結果、このワークショップに参加する前より、格段に大雨災害時の対応する力がついたことだと思います。

(確認)
みなさん、確認です。
大雨災害から身を守るために必要なことは？ 2つありましたね？ なんだっただしよう？ (指名して、答えさせる)
はい、そうです。
[クリック]
①自分の住んでいる地域にどのような災害が起きやすいのかを知る。
②様々な災害から身を守るために知識を持つ。 ですね。
[クリック]

このワークで考えてもらったりいろいろな準備や避難行動については、正解は一つではありません。家族の状況や家のある場所によっても対応は異なります。もちろん、気象状況によっても判断や行動を変えなければなりません。
繰り返しになりますが、災害にあわないためにには、まず知ること、そして、状況に応じて自ら判断や行動を取れるようになってほしい、と思います。
また、学んだ知識を家族や友達に広めるとともに、いざというときに率先した行動できるようになってほしいと思います。

シナリオ

- クロージングレクチャー（3～5分）

①

②

③

④

レクチャー

レクチャーが難しい場合には、
CD 収録のレクチャー用ビデオ
を活用してください

シナリオ（レクチャー）



地図やワークシート等については、事前に用意して封筒の中に入れておくとスムーズなグループワークができます。

セリフ

今日の授業は、大雨が降ったときにどのように行動しなければならないか、グループで考えてみましょう。

机の上の封筒は指示があるまで開けないでください。

地球温暖化によって豪雨が増加する？

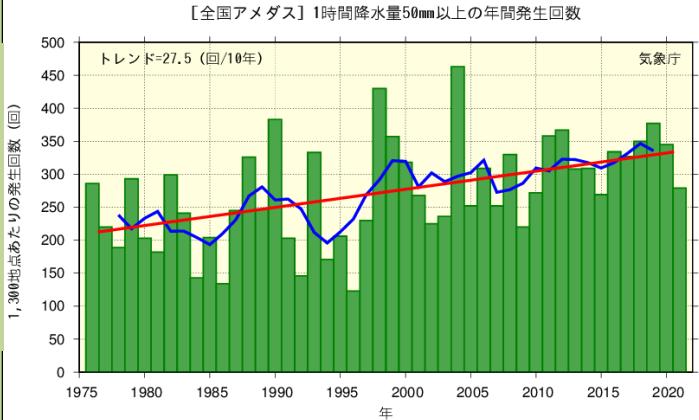
地球温暖化が進んでいるといわれていますが、40年ほどの観測記録を見ても短時間に大量の雨が降る回数が増加していることがわかります。

今後も局地的な大雨が増える、すなわち、これまで経験したことの無い大雨ということもあるかもしれません。

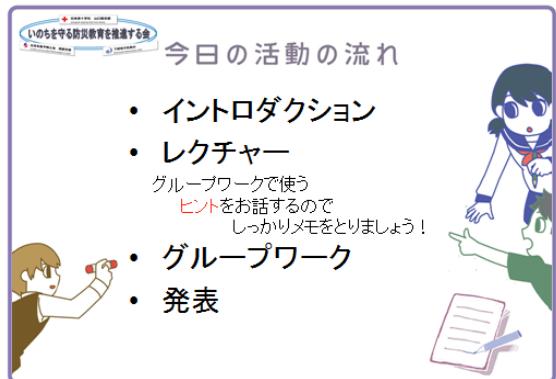
山口県は豊かな自然がありますが、自然から恵みをもらうためには、時として襲ってくる脅威にそなえる必要があるのです。

いざというときに備えるために、一人ひとりが行動できるような防災教育が重要だと考えます。

気象庁 HP 気候変動監視レポートから



シナリオ（レクチャー）



大雨防災ワークショップの流れです。
小学生の場合は、簡単な言葉に直して説明したほうが分かりやすいでしょう。
ポイントについて、メモを取らせることが重要です。

セリフ

今日の活動の流れはこのようになっています。

最初にレクチャー（講義）で大雨災害からの身の守り方について学んでいきます。

その後、経験したことの無いような大雨が降った場合に、いつ、どのような行動するかを話し合うグループワークをします。

最後に発表をして終了です。

グループワークでは、みなさんに架空の町に住んでもらい、豪雨に関するゲームをしてもらいます。

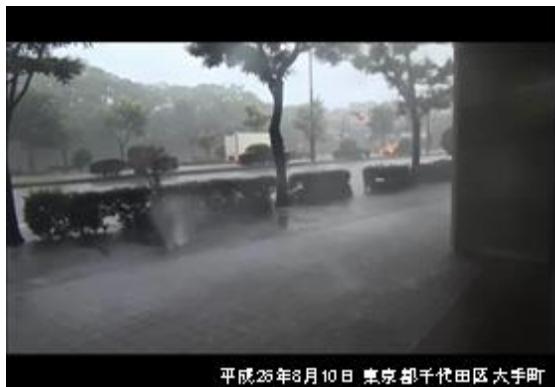
これからするレクチャー（講義）には、グループワークで使うヒントがたくさん隠れています。

配布しているメモ用紙を使って、メモをとりながらしっかり聞いてください。

(注：メモ用紙はノートでもかまいません。レクチャーでヒントがたくさん出ますので記憶に残すためにメモをとるように指導してください)

それでは、レクチャーを始めます。

【クリック】



豪雨の時の映像です。下水から水が吹き上がっていることが分かります。場合によってはマンホールのふたが持ち上がることもあります。

セリフ

雨は、飲み水の元になるなど自然の恵みですが、時として災害をもたらします。

では、こちらの映像を見てもらいましょう。

【クリック】（動画再生）

…かなり強い雨ですよね？

これは、「非常に激しい雨」と言われる雨です。

天気予報などで耳にする「降水量」としては1時間に50mmから80mmとなる強さで降っています。このような雨が長時間降り続いたり、1時間に80ミリを超えたりするような猛烈な雨が降った場合には災害が発生します。

川で雨が降った場合どうなるでしょう。

【クリック】

注：山口県内の1時間の最大雨量は、山口市で143.0ミリ（2013年7月13日）という記録があります。過去の観測データは、気象庁ホームページから、

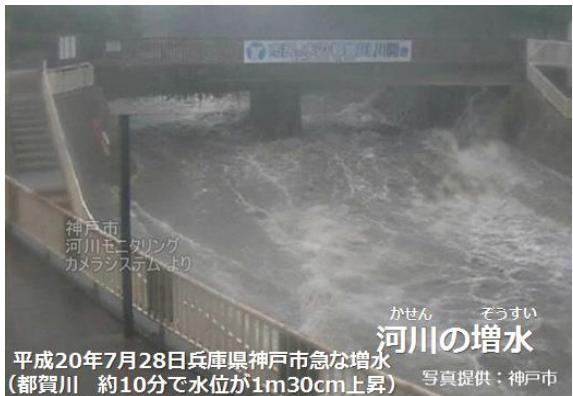
[ホーム > 各種データ・資料 > 過去の気象データ検索 >](#)

で調べることができます。理科の学習等でご活用ください。

◆雨の強さと降り方

1時間雨量（mm）	10以上～20未満	20以上～30未満	30以上～50未満	50以上～80未満	80以上
予報用語	やや強い雨	強い雨	激しい雨	非常に激しい雨	猛烈な雨
人の受けけるイメージ	ザーザーと降る	どしゃ降り	バケツをひっくり返したように降る。	瀧のように降る（ゴーゴーと降り続く）	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる
人への影響	地面からの跳ね返りで足元がぬれる	傘をさしてもぬれる		傘は全く役に立たなくなる	
屋内（木造住宅を想定）	雨の音で話し声が良く聞き取れない		寝ている人の半数くらいが雨に気がつく		
屋外の様子	地面一面に水たまりができる	道路が川のようになる	水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる		
車に乗っていて		ワイパーを速くしても見づらい	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる（ハイドロブレーニング現象）		車の運転は危険
災害発生状況	この程度の雨でも長く続く時は注意が必要	側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まると	山崩れ、崖崩れが起きやすくなり危険地帯では避難の準備が必要 都市では下水管から雨水があふれる	都市部では地下室や地下街に雨水が流れ込む場合がある マンホールから水が噴出する 土石流が起こりやすい	雨による大規模な災害の発生するおそれが強く、厳重な警戒が必要多くの災害が発生する

シナリオ（レクチャー）



増水した河川は非常に危険なので、大雨の兆候などがある場合は、川に近づかないことを強調しましょう。川の上流にある山などが黒い雨雲で覆われ、雷が鳴っていたら、上流では大雨となっていることもあります。そのような状況だと下流では急に増水する危険性があります。

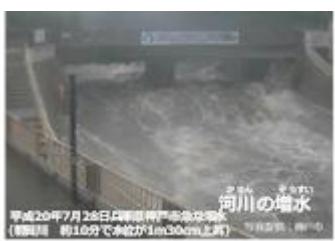
セリフ



これは雨が降っていない時の様子ですが、上流で激しい雨が降っています。



10分後には、降った雨が川に集まり増水して、荒れ狂った流れに変わってしまいます。
今いる場所で強い雨が降っていなくても、上流で降った大雨により水位が上昇することもあります。



【クリック】（動画停止、増水後の画像表示）
これは平成20年7月28日に兵庫県神戸市の都賀川（とががわ）という所で起きた映像です。
約10分で1.3mと急激に水位が上昇して、水遊びなどで河川敷にいた16名が流され、小学生2名、保育園児1名を含む5名が犠牲となりました。

【クリック】



雨水は土地の低い所へ流れ込んでくることを強調。川がはん濫すると家も浸水し道路もわからなくなります。もちろんこのような状態では外に逃げることは不可能です。流れがあると水深30cm以上では歩行困難になり、車も流されます。

セリフ

次にこの動画を見てください。

【クリック】（動画再生）

（平成25年7月28日の記録的な大雨で萩市の須佐川がはん濫している様子です。）

玄関の半分以上が水に浸かっています。家の中ではどうなっているか想像できますか？

奥のほうが川で手前の住宅地に水が流れ込んでいます。

これを「河川のはん濫」といいます。

このように家の1階が水に浸かったり、外にいる人は流されたりしてしまうこともあります。

次に山で大雨が降り続くとどうなるでしょう。

【クリック】

山口県の洪水害

山口県では、平成25年7月の豪雨以外にも洪水害が発生しています。

例えば、平成22年7月10日～15日にかけて山口県の西部を中心に豪雨となり、厚狭川や木屋川などがはん濫して多数の家屋の浸水や交通網の寸断が発生しました。

また、平成17年9月には、台風第14号の影響で中部・東部を中心に大雨となり、岩国市の錦川、周南市、光市の島田川などがはん濫しました。

特に、錦川流域では甚大な被害が発生しました。

（詳しくはCD収録の「山口県の大気災害事例集」）



（写真提供：山口県総務部防災危機管理課）

シナリオ（レクチャー）



がけ崩れは一瞬にして発生します。
いかに事前に避難できるかがポイントです。

セリフ



こちらは土砂災害の中の「がけ崩れ」と呼ばれるものです。

「がけ崩れ」は大雨で土砂が緩み、がけや斜面が突然崩れ落ちる現象です。

【クリック】(アニメーションで住家等への影響を説明)



崩れ落ちるまでの時間がとても短いので、逃げ遅れて、命を失うことも多いです。「山」や「がけ」の近くにある家は要注意ですね。

(時間があれば)

山口県における事例であることを説明。

平成 25 年 7 月 28 日記録的な大雨（阿武町）

【クリック】



木々や巨岩が流れ下ってくるため、破壊力が大きいことを強調。

土石流は、時として大きな災害をもたらします。

被害も広範囲に及ぶことがあり、自分の住んでいる地域が土石流の危険があるかどうか把握しておくことが重要です。

セリフ

これは、「土石流」の写真です。

平成 21 年 7 月中国・九州北部豪雨（防府市）の様子です。

防府市の老人ホームで 7 名の方が犠牲となりました。

土石流とは、谷や川底にある石や土砂が、大雨の影響で一気に下流へ押し流される現象です。

時速 20~40 km のスピードで石や木々、岩が一気に流れ下り、中にはゾウのような巨岩が流れ下ることもあり、人や家を一瞬で壊滅させてしまうおそろしい現象です。

みなさんの記憶にもあると思いますが平成 26 年 8 月の隣の広島県広島市で発生した土石流は、多くの人命を奪いました。

土石流の様子を撮影した映像があるので見てみましょう。

(ここで、次のスライドに移動)

【クリック】

シナリオ（レクチャー）



土石流のスピードと破壊力を強調

セリフ

【クリック】（土石流動画を表示）

これは、平成 26 年 7 月に長野県南木曽町（なぎそまち）で発生した土石流の様子を撮影した映像です。

流木や大きな岩とともに速いスピードであつという間にすべてを巻き込んでいる様子がわかると思います。

（国土交通省中部地方整備局提供）

【クリック】

参考

土石流は、降った雨水とともに、大量の土砂や木、岩などが流れ出してくるものです。時として、何トンもあるような巨岩も含まれることがあります。かけ崩れと異なって、山際だけでなく山から離れたところでも被害が発生します。地鳴り（山が崩れている）や雨が降っているのに川の水量が急に少なくなった（上流で土砂が堰き止められている可能性）等の前兆現象が見られる場合があり、避難の判断の一つとなります。

また、土砂災害（特別）警戒区域に住んでいる場合などは、気象情報の入手につとめるとともに自治体の避難指示（警戒レベル4）にも従いましょう。

シナリオ（レクチャー）

大雨災害から身を守るためにには…？

- 1 地域の災害リスク(危険度)を知る
- 2 災害から身を守るための知識を持つ

「自分の身は自分で守る」ことが基本で、そのために必要なことです。

セリフ

さて、これまで大雨によって起こる様々な恐ろしい災害を見てもらいました。

災害から身を守るためにには、まず普段からの備えが必要です。

①自分の住んでいる地域に、どのような災害が起きやすいのかを知る。

②様々な災害から身を守るための知識を持つ。

いざ災害が起きそうな時に、得た知識をフルに活用して身を守るために行動できるかが大切です。

それでは、普段からの備えとはどういったものなのか具体的に見ていきましょう。

【クリック】

参考

地域の危険度を知る学習は、ほとんどの学校で実際に行われていると思いますが、それだけでは不十分であり、「災害から身を守るための知識」を持つことが重要です。

このワークショップは、それらを総合的に学べる教材にしています。地域の危険度を学ぶときに合わせて活用してください。

シナリオ（レクチャー）

1 地域の災害リスク(危険度)を知る

ほかにも
川のそばなら 洪水ハザードマップ
海のそばなら 高潮ハザードマップ

- ・避難場所はどこ？
- ・避難ルートは？迂回するしたら？
- ・避難ルートに危ないところは？
- ・ほかに避難できそうなところは？
- ・過去に災害のあった場所はないかな

「ハザードマップ」を自宅に備えておくと、いざという時に役に立ちます。

普段から通学路に危険な箇所がないか、確認しておくことも大切です。

セリフ

まずは『地域の災害危険度を知る』ということですね。

皆さんはこちらの図を見たことがありますか？（参加者に問いかける）

この図は、「ハザードマップ」と言います。ハザードマップとは、自然災害による被害を予測し、その被害範囲を地図に表したものです。

川のはん濫時の浸水の深さや土砂災害危険箇所、土砂災害警戒区域も示しています。

先程見た洪水や土砂災害が起きる可能性のあることころを示しています。

このほかにも、川が溢れたり、堤防が壊れたりした時、どこにどれくらいまでの深さの水が押し寄せるかを示す「ハザードマップ」もあります。

写真は地図を見ながら実際に町を歩いてみて、避難ルートを確認したり、避難ルートの危ないところを調べている様子です。

まずは自分が住んでいるところや、よく行く場所にどのような危険が潜んでいるかを知ることが大切です。

【クリック】

参考

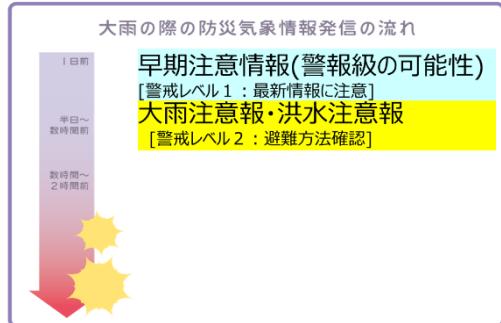
土砂災害や洪水、高潮などのハザードマップは、市や町で作成しています。ホームページ等で公開されていますので活用してください。

また、地域に発生した過去の災害を学ぶことも重要です。

（56～58ページ、CD収録「山口県の大気災害事例集」参照）

（注）：地域のリスクだけを学ぶのではなく（負の面）、自然からの恵み（正の面）を合わせて学ぶことも重要です。

② 身を守るために知識を持つ



気象台が発表する大雨に関する情報の流れです。必ずしもこの通り発表するわけではありませんが、このような情報があることを知っておくことが重要です。

セリフ

次は、身を守るために知識についてです。

大雨などで災害のおそれがあるときには、気象台から状況に応じて注意報や警報などが発表されます。

テレビなどで皆さんも見聞きしたことがありますよね。

これらの防災気象情報が、どのようなタイミングで発表されるのかを見ていきましょう。

【クリック】

大雨の前日くらいに発表されるのが「大雨に関する気象情報」です。

この情報で大雨になりそうだということが発表されます。

みなさんは、この情報をあまり目にすることはないと思いますが、情報の内容はニュースや天気予報などでしっかり伝えられています。

さらに、災害がおきる恐れがある大雨が予想される場合には、

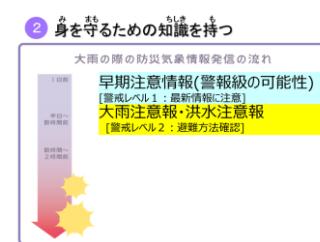
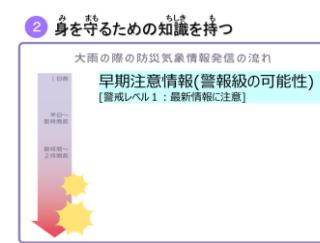
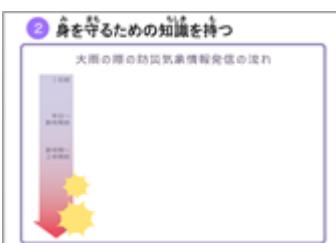
【クリック】

大雨になる半日から数時間前に『警戒レベル2』にあたる「大雨注意報」や「洪水注意報」が発表されます。

皆さんも、注意報という言葉は、天気予報などで聞いたことがあるのではないでしょうか。

さらに、先ほど見てもらった川のはん濁や土砂災害が起きるような大雨が予想される場合には、

【クリック】



シナリオ（レクチャー）

② 身を守るために知識を持つ

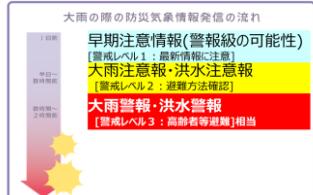


土砂災害警戒情報は土砂災害の危険度が高まったときに発表され、市町も避難指示（警戒レベル4）発令の基準としています。

この後のくじで住む場所が「山の近く」となったグループにとっては、重要な情報となります。

セリフ

② 身を守るために知識を持つ



② 身を守るために知識を持つ



大雨の数時間くらい前に『警戒レベル3相当』にあたる「大雨警報」や「洪水警報」が発表されます。（注意報の中で、今後警報を発表するかもしれないということが予告されることがあります。）「警報」は、発表されるとすぐにテレビ画面に出ます。

大雨が降り続いている、土砂災害の危険性がさらに高まった時には、
【クリック】

『警戒レベル4相当』にあたる「土砂災害警戒情報」が発表されます。

崖下や沢の近くに住んでいる人には、命の危険が迫っていることをお知らせする情報です。

そして、さらに大雨が降り続いているときには、

【クリック】

『警戒レベル5相当』の「大雨特別警報」が発表されます。

もうこの段階では、すでに災害が起きていてもおかしくない非常に危険な状況です。どれも、とても大事な情報です。

【クリック】

※特別警報は平成25年8月30日から運用が開始されました。

レクチャー部分でも出てきます土砂災害や洪水の被害が発生した平成25年7月28日の山口県北部で発生した記録的な大雨は、特別警報を発表するレベルの大雨でした。

このケースに限らず、特別警報が発表されるような場合は、大きな災害を伴うことが多く、また、発表時には、すでに災害が発生していることも想定されます。避難が必要な場合は、特別警報を待つのではなくいろいろな状況を判断して早めに避難することが重要です。



気象や避難に関する情報はいろいろな手段で入手することができます。何かおかしいなと思ったら、自ら情報を入手することができるようになります。

セリフ

皆さんに災害に遭わないようにするために、気象台から発表された警報などは様々な手段で皆さんに伝えられます。

テレビやラジオ、防災無線などで放送されるほか、気象会社や市町の中にはメールで送ってくれるサービスをしているところもあります。

また、下関地方気象台のホームページにも様々な気象情報が載っています。

(テレビの地デジでは「d」ボタンによる情報入手も可能であることも補足)

皆さんも積極的に情報を手に入れるようにしてください。

さて、身近に潜む危険を知る方法、防災気象情報の種類・意味を学んできました。

(様子をみて質疑対応もあり)

【クリック】

大雨の状況を知るためには？

大雨の状況については、インターネットで簡単に入手できます。

気象庁 HP には、今降っている雨の状況を知るための「レーダー」や、それに加えて詳細で1時間後までの予想を見ることのできる「高解像度降水ナウキャスト」があります。

また、土砂災害の発生の危険性のレベルを示した「キキクル（危険度分布）」もあります。（参考）資料編に記載していることを明記

山口県の HP でも「山口県土木防災情報システム」のなかで、雨量の状況や土砂災害の状況などが入手可能です。

http://y-bousai.pref.yamaguchi.jp/kco_top.aspx

グループワーク 1



封筒に資料をいれておき、進行に沿って徐々に開示していくことで、段階的に情報が入ってくるように制御し、設定や条件を1つずつ理解していくことを促しています。

セリフ

いよいよグループワークをはじめます。

机の上の封筒は指示があるまで開けないでください。

【クリック】

グループワークのねらい

グループワークは、2つ（災害発生を入れた場合は3つ）のパートに分けています。

最初のパート（グループワーク1）では、大雨が予想された場合にどのような準備が必要なのかどうかを考えてもらいます。普段からの災害に対する準備の再確認にもつながります。非常持ち出し品だけでなく、緊急避難場所・避難経路の確認、情報収集、おじいちゃん、おばあちゃんのことなどいろいろな観点からみんなで話し合ってみましょう。

次のパート（グループワーク2）では、雨が次第に強くなって災害発生の危険性が高まっていく段階です。住居が災害発生の危険性があるところですので、避難することを考えなければならない状況です。子供たちにそのような経験がほとんどないと思いますので、避難するということを始めて考える機会です。どんな状況で、どんな行動をしなければならないか、その判断はどのようにするのか、をみんなで話し合いましょう。住居の状況によっては避難しないという選択肢ももちろんあります。

災害発生のパート（グループワーク3）は、避難の時間や場所、避難経路の確認のためのパートです。

グループワークで大事なことは、大雨が予想されたとき、あるいは実際に大雨が降っているときにどのような行動をしなければならないのか、そのための判断は何をもってするのかを、みんなでいろいろ話し合って考えることです。

そうすることで、「自分の命は自分で守ることのできる子供たちになってほしいと思います。

シナリオ（グループワーク・役割確認）



グループワークの導入をスムーズに行うために、各班が使う資料や付箋紙、マジックの準備や、役割分担は事前にしておくと良いでしょう。事前に各役割の仕事について理解できていれば、グループワークを進めやすくなります。

セリフ

まず、はじめに、グループワークの進め方です。

みなさんは自分の意見をマジックで、付箋紙に書いてください。

次に役割です。

役割は、リーダー、記録、発表、くじの4種類あります。

リーダーはみんなの意見がなるべく出るようにしてください。

記録係は、みんなの考え方や意見の書いた付箋紙を取りまとめてください。

発表係は、最後のまとめの時に班の発表していただきますので、その準備をよろしくお願いします。

くじ引き係は、この後行われるくじを、班を代表して引きにきてください。

【クリック】

シナリオ（グループワーク・ルール説明）



くじ引きに時間がかかり過ぎないよう、声をかけて促しましょう。

セリフ

では、ルールを説明します。

皆さんはある町に住んでいます。こちらはその地図です。同じ班の皆さんはA又はBの家の一人とします。また、家族構成や家の作り、車があるなしなどそれぞれ条件が異なります。

これから、どの班がどんな条件でグループワークをするか、くじで決めます。

くじ係の人は前に来てくじを引いて下さい。大変、重要な役割です！

(くじをそれぞれ引く)

引いたくじは、台紙に貼り付けてください。はい、みなさん、グループワークの条件が決まりましたね。その条件で大雨のときの状況を考えてみることにしましょう。

さて、大雨災害から身を守るために、普段からしておくことは何でしたか？

児童・生徒・・・・(ハザードマップを確認しておく等)

：そうですね。もう皆さんはハザードマップを事前に調べたこととして、地図に表示します。

【クリック】

【くじの意図】

場所：災害の発生しやすい場所、川のそばと山のそばを想定しています。

想定される災害の違いでどのような判断するか行動するかを考えてほしいと思います。

住居：木造の建物と鉄筋の建物（1階）を設定しました。鉄筋の場合は、垂直避難や避難を見送るという選択も可能にしてあります。ただし、山の近くの場合は鉄筋といえども被害が免れない可能性もあります。

家族：要配慮者がいるか無いか、車があるか無いかの少し複雑な設定としています。要配慮者がいる場合には、避難に時間がかかることから早めの避難を想定しなければなりません。一方で、早めの避難は避難時間が長期になりストレスを与える可能性があります。車があるか無いかは、避難が容易かそうでないかの違いです。

ただし、車の場合は駐車場や渋滞の問題も想定されます。

また、くじに関しては、与えられたものではなく自ら引き当てることによって「ゲーム」に入っていきやすくする効果も狙っています。時間が無い場合は、最初から割り当てても問題はありません。

シナリオ（グループワーク1）



地図は、最低限の情報のみが載っているものをこのワークショップ用に用意しています。
それぞれの地域のハザードマップを利用するというアレンジも可能です。

セリフ

地図を見てください。

こちらの色がついているところは浸水する場所と、浸水の深さを表しています。

こちらの色は土砂災害危険箇所です。

それから、皆さん防災気象情報を携帯電話にメールで受信する登録をしていることとします。

ここまでよろしいですか？何か質問はありますか？

(質問対応)

さて、この後この町に大雨が降ってきます。 時間の流れに沿って、気象情報も発表されます。

災害に遭わないためにどのタイミングでどのような行動をするのか、

その理由も皆で話し合って決めて下さい。

グループワーク中、不明な点や分からぬことがありますれば聞いてください。

【クリック】

住んでいる地域によって、まず、どんな災害が想定されるのかを考える必要があります。

住居Aは川のそばにあり当然、洪水や浸水に注目しなければなりません。市町の洪水ハザードマップでも浸水想定区域に入っています。ただし、注意したいのは、浸水深が0.5m未満を「たいしたことはない」と見ないです。実際には水が流れていたら歩行は困難になり、また、泥水で濁っているため下の様子がわかりません。マンホールや側溝のふたが流されて落とし穴になっていることもあります。

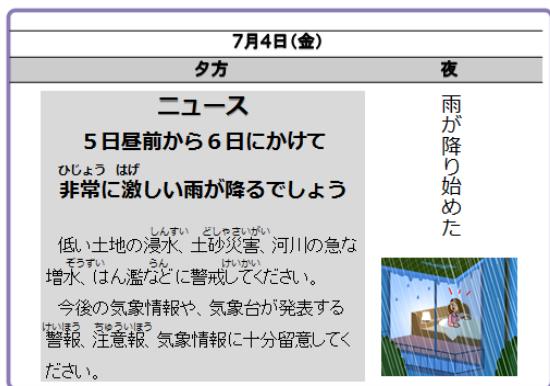
住居Bは山の下に位置しています。市町のHP等にも土砂災害危険箇所に指定されています。どのような状況に避難しなければならないのか、どんな情報に注目しなければならないのか、これまでのレクチャーの中にヒントが隠れています。

次に、考えることは被害が想定される場所にいますので、いざとなったときに避難する場所を考えなければなりません。

緊急避難場所1は浸水想定区域からやや離れたところ、緊急避難場所2は浸水想定区域のやや近いところにあります。避難場所が近くにないなどの場合は、災害の想定されていない地域の高層の頑丈なマンションなどの親戚・知人宅に避難するという選択肢もあります。

また、避難経路にも気をつけましょう。緊急避難場所には両方とも水路、あるいは小河川が近くにあり、避難経路にも注意が必要なところです。大きな川を通って反対側に避難する選択肢もあるかもしれません。

シナリオ（グループワーク1）



最初の状況設定を飲み込めるかが、このワークを進めいく上で肝心です。

セリフ

はい、では始めます。

今日は20XX年7月4日（金）です。

夕方6時のテレビを家族で夕飯を囲みながら見ていました。

ニュースでは

：5日昼前から6日にかけて雷を伴った非常に激しい雨の降るところがあるでしょう。

低い土地の浸水、土砂災害、河川の急な増水、はん濫などに警戒してください。

今後の気象情報や、気象台が発表する警報、注意報、気象情報に十分留意してください。

と言っていました。

【クリック】

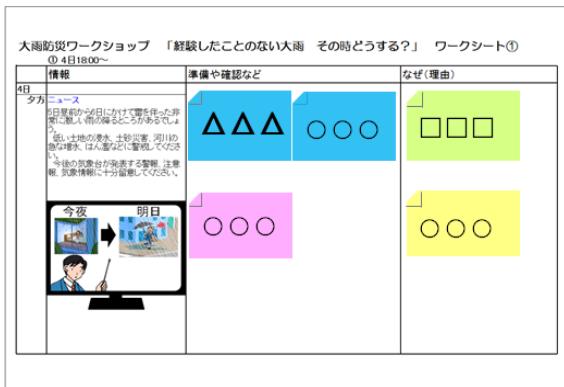
ここから大雨特別警報が出るまでの間、家族全員で一緒にいるという設定で行います。

【付箋紙の活用】

ワークシートに記述していくには付箋紙の活用が便利です。一人ひとりの意見が出しやすくなり、修正なども簡単です。

用意できない場合は、ワークシートに直接書き込んでもかまいませんが、みんなの意見をまとめてから書くようにしましょう。

シナリオ（グループワーク①）



ポイントは、今後の気象状況を前提として、どのような準備をしておく必要があるかを考えることです。

残り時間は適宜伝えてください。

まず付箋紙に各個の意見を書かせ、その後にその意見を持ち寄ってリーダーを中心に議論させるというのも良いかもしれません。

意見が出にくい時は、「家族で確認しあうこと」「大雨に備えて用意しておく物」はないのかの問い合わせもよい。

セリフ

それでは①の封筒から地図とワークシート①を取出してください。

では皆さん、大雨の予想を知った4日（金）の夕方に、どのような準備をするか、どのような行動をとらないといけないのか話し合ってみて下さい。

：（ワークシートについて補足）

みんなは付箋紙に意見を書き出してください。

後で発表するときに使いますので、わかりやすく大きく書いてください。

リーダーは、みんなの意見をうまく聞き出してまとめてください。

記録係は、みんなの意見（付箋紙）を、ワークシートに貼ってください。

5分間で終わらせるようお願いします。

- ・全員に付箋紙に意見を書くように
- ・リーダーにまとめるように
- ・記録係に付箋紙をワークシートに貼るように うながす。

はい、時間になりました。終わっていないところありますか？

頑張ってください。

はい、では次に進みます。

【クリック】

現実的には、この段階で避難という状況ではありません。

早く避難しようとするかもしれません、通常はこの段階では緊急避難場所などは開設していません。

要配慮者は、避難するにも時間がかかり、早めに避難してもストレスが大きくなります。頑丈な高層階にいるなどの環境が整っていれば「避難しない」という選択肢も当然あって良いと思います。その場合でもいろいろな準備が必要になりますので、いろいろ考えてもらいましょう。

グループワーク2

シナリオ（グループワーク2）



グループワークでは、決められた時間の中で問題解決を考えいくことを意図していますが、ワークの進行速度や児童・生徒の様子をみて、与える時間を調整するとよいでしょう。残り時間をアナウンスして、緊張感を持って取り組むよう促しましょう。

セリフ



では皆さん前を向いてください。続きを説明します。

(全員スライドに集中させる)

次の日になりました。

【クリック】

: 5日(土) 5時になって、「大雨注意報」と「洪水注意報」が発表されました。

その後も断続的に強い雨が続き、時々激しい雨が降っています。

【クリック】 (アニメーションを進めて、警報表示)

: 時間を進めて、5日(土) 13時30分には、気象台は大雨洪水注意報から大雨洪水警報に切り替えて発表しました。

外を見ると猛烈な雨となっています。

【クリック】 (アニメーションを進めて、土砂災害警戒情報表示)

: さらに時間を進めます。14時30分には、土砂災害警戒情報が発表されました。

外では、猛烈な雨が降り続いている。

【クリック】 (アニメーションを進めて、特別警報表示)

: 17時10分には、大雨特別警報が発表されました。

：それでは②の封筒からワークシート②を出してください。

ワークシート②はこれらの情報の内容が書かれています。

皆さんはこれらを良く読んで、いつ、どんな行動をするか、それはどうしてかを話し合って下さい。

話し合った結果は、付箋紙に書いて、ワークシートに貼って下さい。

また、避難する場合は、どこを通って、どこへ避難するのか、地図に書き込んで下さい。

マジックでわかりやすく大きく書いてください。

8分間で終わらせるようにお願いします。

はい、時間になりました。

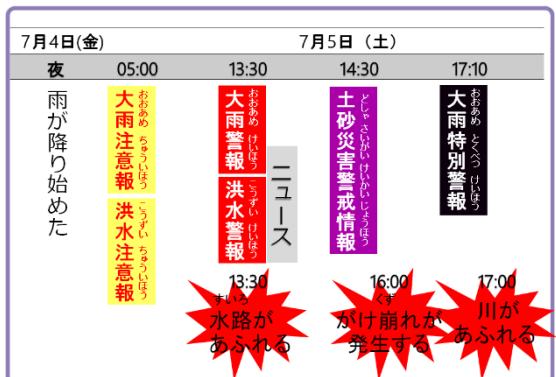
【クリック】 (次のスライドに移動)



グループワーク3

これ以降のワークは、時間が短い場合は
実施しなくても結構です。

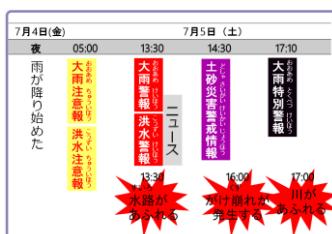
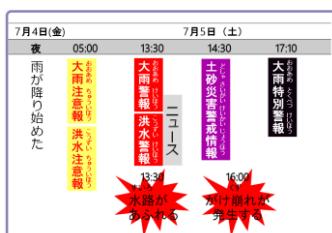
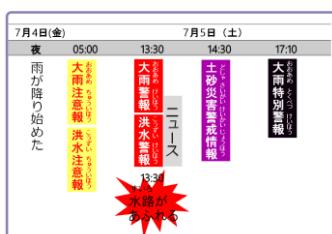
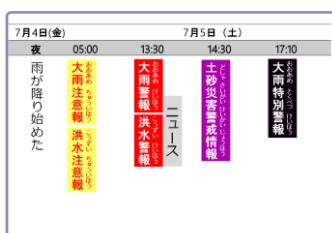
シナリオ（グループワーク3）



グループワーク2では災害発生について言及していましたが、実は災害が発生していた状況です。実際でも災害は刻々と発生し、それがいつかはわかりません。災害発生時に、または発生が予想される時に、どんなところに注目すべきなのか、改めて考えさせるために災害イベントを入れています。

セリフ

前を（スライドを）見てください。



【クリック】 (アニメーションを進めて、災害表示)

一つ目の災害は5日（土）の警報が発表された13時30分には水路が溢れて浸水しました。

【クリック】 (アニメーションを進めて、災害表示)

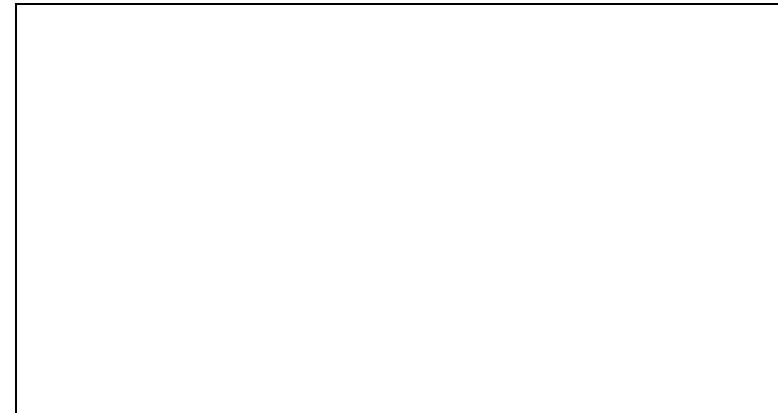
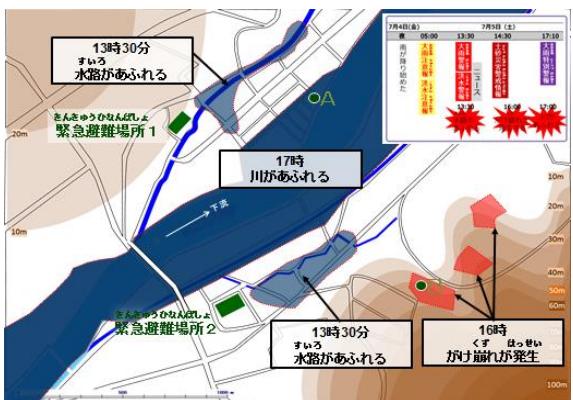
二つ目の災害は土砂災害です。16時には かけ崩れが起きました。

【クリック】 (アニメーションを進めて、災害表示)

三つ目の災害は河川の氾濫です。17時に濁流が堤防を越えて流れ出して浸水してしまいました。

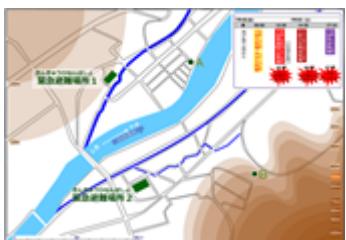
【クリック】

※次のスライドで災害発生箇所を説明



セリフ

もう一度、災害発生箇所とともに説明します。



【クリック】

一つ目の災害は5日（土）の警報が発表された13時30分には水路が溢れて浸水しました。



【クリック】

二つ目の災害は土砂災害です。16時には ガけ崩れが起きました。



【クリック】

三つ目の災害は河川の氾濫です。17時に濁流が堤防を越えて流れ出して浸水してしまいました。

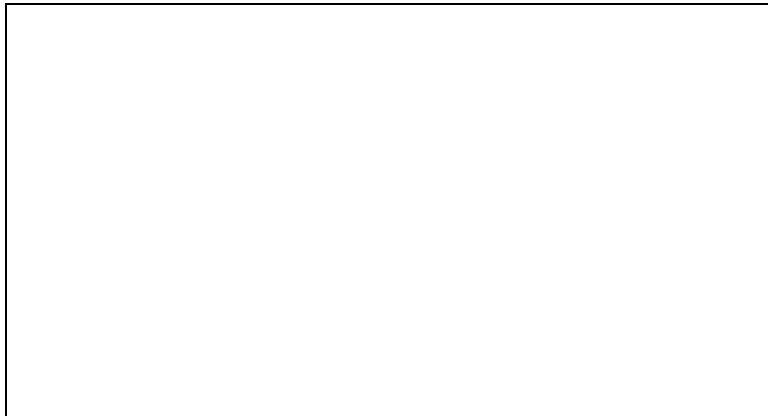


それでは封筒③を開けてください。

【クリック】

シナリオ（グループワーク③）

大雨防災ワークショップ 「経験したことのない大雨 その時どうする？」 ワークシート②		
情報	いつ、どのような準備や行動をするのか	なぜ(理由)
5時 大雨警報発表 大雨警報、土砂災害警戒情報 豪雨による土砂災害が発生するおそれに対応して下さい。		
13時 大雨警報発表 大雨警報、洪水警報 大雨による河川氾濫や土砂災害に備えて下さい。	水路が溢れる	(13時)
14時 ニース 豪雨による土砂災害の発生により、土砂崩れや土砂浸食、土砂堆積、河川の増水等が発生するおそれがあります。豪雨による土砂災害の発生により、土砂崩れや土砂浸食、土砂堆積、河川の増水等が発生するおそれがあります。		
14時 土砂災害警戒情報 豪雨による土砂災害の発生により、土砂崩れや土砂浸食、土砂堆積、河川の増水等が発生するおそれがあります。	かけ崩れが発生する	(14時)
17時 大雨警報発表 大雨警報、洪水警報 豪雨による河川氾濫が発表されました。 豪雨による河川氾濫が発表されました。 豪雨による河川氾濫が発表されました。 豪雨による河川氾濫が発表されました。	川が溢れる	(17時)
17時15分 大雨警報発表 大雨警報、洪水警報 豪雨による河川氾濫が発表されました。 豪雨による河川氾濫が発表されました。 豪雨による河川氾濫が発表されました。		



セリフ

では、皆さん先ほど話し合って書き込んだ結果を見て、災害の発生で対応をどう変えるのか、それはどうしてかを話し合って、同じワークシートに書いてください。変更した箇所がわかるようにマジックや付箋紙の色を変えてください。

避難ルートを変える時は、色を変えて同じ地図に描きこんで下さい。

8分間で書き出すところまでやって下さい。

：はい、時間になりました。終わっていないところありますか？

頑張ってください。

【クリック】

水路が溢るのは警報発表と同時です。小河川や側溝、水路が溢れるなどは警報級の大雨でなくても発生する可能性があります。水路が溢れるくらいでは大きな災害に結びつくことは少ないですが、浸水した道路を歩くこと自体が困難ですし、側溝（道路と見分けがつかない）やふたの外れたマンホールがあつたりして大変危険です。また、自動車での通行も危険です。大雨でワイパーも効かず、浸水したところを通過すると水が入りエンジンが止まったり流されたりしますし、アンダーパスなどがあれば水没する危険もあります。

16時にかけ崩れが発生します。土砂災害警戒情報が発表された後になります。土砂災害警戒情報が発表されるような状況では、土砂災害危険箇所等に指定されている地域に住む住民は一刻も早い避難が必要です。

17時について川が溢れます。大雨が続き降水量が記録的なものになり、特別警報が発表されるような状況になると、比較的大きな川でも溢れることが想定されます。このようなときには、災害の規模も大きくなり、いろいろな災害が発生します。

発表・まとめ

シナリオ（発表）



◎発表（準備：5分、発表：各2分）

・発表順を場所毎にまとめると、他の班との比較がしやすいです。

<発表準備：5分>

・比較しやすいように、条件・ワークシート・地図を縦長に貼りつけます。

セリフ

では、皆さんがまとめたワークシートと避難ルートを発表していただきます。

ワークシートや地図などに両面テープが貼ってあります。

このように貼り合わせてください。

発表者は前に出てきて発表してもらいます。

まず、場所、建物、家族構成を発表してください。

その後に、ワークシートと避難経路の順に発表してください。

内容をどう発表するのか、これから3分間で話し合って準備して下さい。

発表時間は各班2分です。

（この作業中に各班に発表の順番をあらかじめ教える）

【発表準備終了後 クリック】



<発表：各班2分程度>

最初に、場所、建物、家族構成を発表してから、何を準備し、行動したのかを発表してもらいます。

- ・どの情報で準備や避難行動の判断をしたかを他の班に分るように説明する。

- ・発表後、講評（コメント）する（1分）

全ての発表が終わったら、2分程度で全体の講評を行う。

セリフ

【発表】

：A『川のそば』（またはB『斜面のそば』）の班の発表者は前に出てきてください。

では○班、発表をお願いします。2分で発表してください。

（発表） …良く出来ました。

コメント

（発表された内容について下記の【講評のポイント】を参考に20秒程度でコメントしてください。特に、条件が同じだったり違ったりした部分について留意しながらコメントしてみてください。）

次に○班の方、発表をお願いします。（以上、班の数だけ繰り返し）

みなさん、お疲れ様でした。

全体のコメント

（発表全体をとおして、【講評のポイント】を参考に1分程度で講評を行う）

【クリック】

発表について

各班いろいろな意見が出ます。時間があれば、同じような条件の中でお互いに意見交換ができるればよりよいワークとなるでしょう。そうでなくとも、みんなのいろいろな意見を知ることで、大雨への対応能力が向上することだと思います。

この経験をご家庭の中でも話すことが地域の防災力を高めることにつながります。

また、作ったワークシートは成果物として展示することもできると思います。

講評のポイント

以下がポイントの例です。これらについて考えている点があつたら褒めてあげましょう。

(1)早めの避難が出来ているか、そのための準備は

- ・災害に遭わないためには、早めに気象情報を判断して避難することが重要
- ・どのような気象情報を活用して判断に結びつけられるかがポイント。
(例:土砂災害警戒情報を知って、土砂災害警戒区域に住んでいる人が避難を決断した等)
- ・避難所はストレスがたまります。ゲームの準備なども子供らしい発想です。

(2)要配慮者への配慮があるか

- ・避難に時間を要するので早めの避難をしているか、早めに避難した場合のケアは考えているか。また、自宅だけでなく、近所のこととも考えた行動などは特に褒めましょう。
- ・車が無い場合は避難が難しいケースがあるので、上層階への避難も選択肢として考えられる。
- ・要配慮者がいる場合は避難しないという選択肢（マンション等の頑丈で高層階前提）もあるが、その場合でも断水や停電への準備が必要。

(3)環境の違いへの配慮があるか

- ・都会では駐車場不足から車での避難は要注意。渋滞などにも留意が必要。
- ・地方においては、緊急避難場所が遠いところがあり、車がないと緊急避難場所へ行けないことも。

(4)避難しないという選択肢も

- ・洪水の場合3階は比較的安全なので避難しないという選択肢もある。（この場合は、判断の理由とどのような準備を行っているかがポイント）
- ・土砂災害の場合は、マンション3階という住居でも被害が及ぶ可能性がある。

(5)浸水した水の中を歩くのは危険が伴います

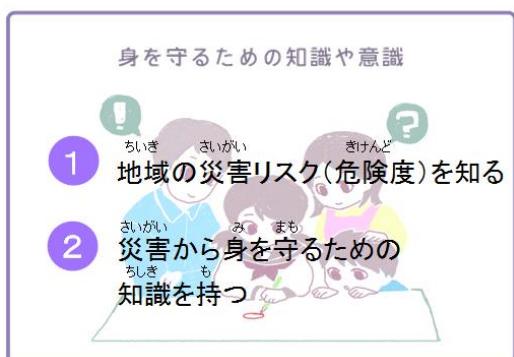
浸水深が0.5m未満を「たいしたことはない」と思わないことです。

実際には水が流れていたら歩行は困難になり、また、泥水で濁っているため下の様子がわかりません。マンホールや側溝のふたが流されて落とし穴になっていることもあります。

(6)安全行動の三原則

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| ・ 浸水する前に避難！ | |
| ・ 早めの避難！ | (お年寄りなど移動に時間がかかる場合) |
| ・ 垂直避難！ | (浸水した場所を移動しない！非常に危険！) |

シナリオ（クロージングレクチャー）



◎ クロージングレクチャー（3~5分）

大事なことを繰りかえし学習してしっかりとおぼえましょう。「自分の命は自分で守る」ことが重要です。

セリフ

最後に今日の活動のふりかえりも兼ねて、全体を通してのまとめを話していきたいと思います。

今日、みなさんは大雨災害について普段からの準備、安全や防災の知識・意識について学び、そして実際にあるかも知れない状況の中でどうするのかを真剣に考えました。 地域のリスク、自分たちの住んでいる状況を知ることの大切さを学び、いざというときにどのような準備や、行動が必要かわかりましたね！

その結果、このワークショップに参加する前より、格段に大雨災害の時の対応する力がついたことだと思います。

（確認）

みなさん、確認です。

大雨災害から身を守るために必要なことは？ 2つありましたね？ なんだったでしょう？（指名して、答えさせる）

はい、そうです。

【クリック】

①自分の住んでいる地域にどのような災害が起きやすいのかを知る。

②様々な災害から身を守るために知識を持つ。 ですね。

【クリック】

このワークで考えてもらったりいろいろな準備や避難行動については、正解は一つではありません。家族の状況や家のある場所によっても対応は異なります。もちろん、気象状況によっても判断や行動を変えなければなりませんし、予想通りにならないことにも留意する必要があります。

繰り返しになりますが、災害にあわないためには、まず知ること、そして、状況に応じて自ら判断や行動を取れるようになってほしい、と思います。

また、学んだ知識を家族や友達に広めるとともに、いざというときに率先した行動できるようになってほしいと思います。

シナリオ（クロージングレクチャー）

災害への心構え

災害は「まさか」ではなく
「いつか」起きるものと認識せよ！
「自分は大丈夫」とは思わない！

できれば 2 つの心構えを全員で読み上げる。

最後のまとめとして、安全行動の三原則や災害への心得などを再度説明します。

セリフ

災害を防ぐためには、みなさん一人ひとりが災害に対する心構えをしっかりと持つことです。

1 つ目は、「災害は“まさか”ではなく“いつか”起きるもの」と認識することです。

災害が起きた後、被災者からよく聞かれるのが、

「まさかこんなことになるとは思わなかった・・・」という言葉です。

「災害は、いつかは起きるもの」という前提で普段から準備しておくことが大切です。

2 つ目は、「自分は大丈夫という考えは捨てる」ということです。

人は、目の前に危険が迫っていても、「たいしたことはない、大丈夫、大丈夫」と自分に都合よく考えてしまう傾向があります。その結果、避難が遅れ、災害に遭ってしまうのです。※できればここで 2 つの心構えを全員で読み上げる

災害に遭わないため、皆さんにはこの 2 つの心構えを是非持ってほしいと思います。

今日学んだこと、感じたことを、お家の方や友達など身近な人にぜひ積極的に教えてあげてください。

そしてこの学習を自分の住んでいるところで活かして、より対応する力につけるためにも、家庭や地域等でこのような取り組みを続けてほしいと思います。これで終わります。

【クリック】

事前の準備を！

よく災害が発生したときに「こんな大雨は今まで経験がない。こんなことになるとは思わなかった。」というコメントを聞きます。数十年に一度しか起きないような災害は、多くの人が経験したことはありません。川は溢れ、山は崩れるものです。地域の過去の災害を調べたり、地形からどのような災害が発生する可能性があるのかを調べるなどして、いつかは起こりえる災害に事前に対応しておくことが重要です。

また、これまで災害の経験が無いなどによって、災害の危険が迫っても「危険はない。大丈夫だ。」と思いつがちです（「正常化の偏見」等という）。気象状況や地形などの情報を正しく認識して、行動することができるようになります。

ただし、必要以上に災害を怖がる必要はありません。災害は、いざというときに適切な行動を取ることによって防ぐことができます。自然は災害をもたらしますが、それ以上の「恵み」をもたらせます。自然に感謝しつつ、災害の危険性が増したときに「避難する」ことで自然と付き合っていきましょう。



セリフ

皆さん、大変お疲れ様でした。

終了

自分の命は自分で守る！

いざというときに災害にあわないように普段から、災害に備えることが大事です。

市町など関係機関は災害に遭うことのないように普段からいろいろ努力していますが、想定外といわれるような現象は、その努力をも上回るようなものとなります。こうした現象に対しては自分で自分を守るしかありません。

今日学んだことを生かして、いざというときに行動できるようになってほしいです。

最後に、もう一度。「**自分の命は自分で守る！**」

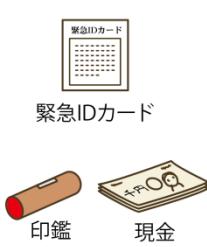
3. 參考資料

■非常持ち出し品を準備しよう

大きな災害が起きると、電気や水道、ガスなどが使用できなくなる場合や避難所での生活を余儀なくされる場合があります。

また、救助や救援物資の到着までに時間がかかりますので、最低限必要なものは、各自で予め準備しておきましょう。

非常持ち出し品リスト（一次持ち出し品）の参考例

貴重品  <p>※以下は、現物を持ち出せなかった場合に備えて、コピーを入れておく 緊急IDカード 健康保険証 身分証明証 母子健康手帳 印鑑 現金 お薬手帳 銀行の口座番号・ 生命保険契約番号など</p>	情報収集用品  <p>予備の電池 携帯ラジオ 家族の写真（はぐれた時の確認用） 小銭（公衆電話用に10円玉・100円玉） 携帯電話 充電器 筆記用具 家族との災害時の取り決めメモ</p>
便利品など  <p>防災ズキンまたはヘルメット 懐中電灯 万能ナイフ アルミ製保護シート マッチかライター 予備の電池 使い捨てカイロ マスク ビニール袋 笛やブザー（音を出して居場所を知らせるもの） スリッパ 手袋 雨具 レインコート</p>	食料など  <p>非常食 飲料水 救急セット 常備薬 タオル ティッシュペーパー トイレットペーパー 着替え 下着</p>
	清潔・健康のためのもの  <p>紙おむつ（幼児用・高齢者用など） 生理用品 予備の眼鏡、杖など自分の生活に欠かせないもの</p>
	その他

☞ 非常時持ち出し品は、避難の妨げにならないように、コンパクトにまとめよう。

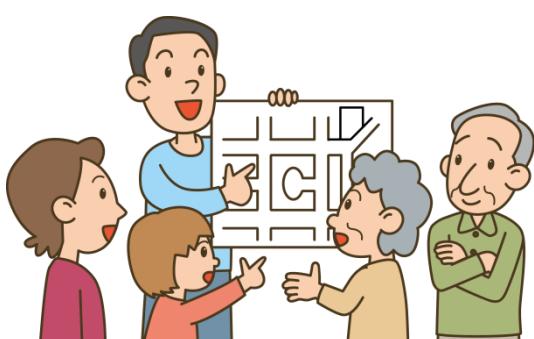
☞ 避難の長期化を想定して、一次持ち出し品に加えて、数日分生活するために必要な非常備蓄品（二次持ち出し品）も準備しておきましょう。

日頃から準備しておくものは何だろう？

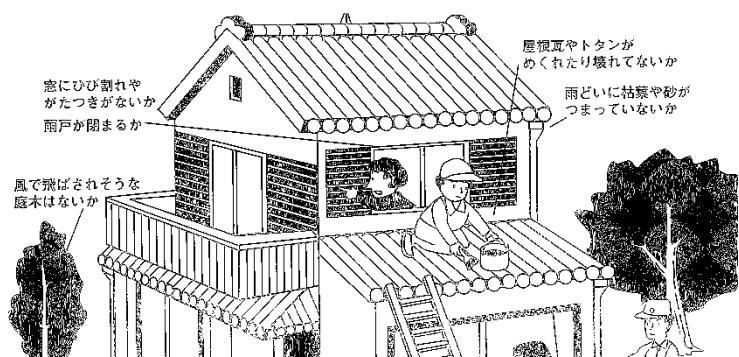
☞ 自分に必要なものの優先順を考えよう！

■ 災害に備えよう

自然災害を防ぐことはできませんが、いざという時の備えがあれば、被害を最小限にとどめることができます。これらの被害は、私たちの日々の備えにより被害を軽減することができます。そのためには、いざという時に慌てないためにも日頃から準備をしていくことが必要です。



緊急避難場所や連絡



家の周囲をチェック



非常持ち出し品の準備



職場でも

☞ 人の命を救う知識や技術が学べる救急法を受講しよう！

日常でも起こりうるけがや病気、「突然の心停止」に備え、いざという時にすぐに役立つ応急・救命手当の知識や技術を赤十字救急法でご紹介しています。

☞ 応急・救命手当の方法を WEB でチェック！

<https://www.jrc.or.jp/study/safety/>



日頃から確認しておくものは何だろう？

☞ 地震や風水害、火災など災害の状況に応じた備えを考えよう！

■緊急時の ID カードを携帯しよう

災害時は、けがなどにより自分の意識がない状態で、誰かに助けられる場合があります。その場合、助けに来てくれた人に自分の名前や住所、連絡先などを伝えるツールとして自分を証明するカードがあれば、スムーズに対応してもらえる可能性も高まります。

緊急時に必要な情報を事前に用意し、いざという時のために予め家族や知人と情報を共有しておきましょう。

(記載例)
緊急時 ID カード



- ⑩ 家族や知人の連絡先
- ⑪ かかりつけの医療機関
- ⑫ 傷病の既往歴や常用の薬など

- ① 氏名 ② 性別
- ③ 生年月日 ④ 自宅住所・電話
- ⑤ 勤務先住所・電話 ⑥ 血液型

- ⑦ 避難場所（一時・広域）
- ⑧ 家族の集合場所
- ⑨ その他の情報（口座・保険番号）

- ☞ 必ず携帯するようにしましょう。
- ☞ 個人情報が含まれているので、取り扱いには注意しましょう。

災害時に自分の所在を証明できる情報とは？

- ☞ 緊急時に他人に自分を知つてもらいたい情報は何かを考えよう！

■ 避難

高齢者等避難（警戒レベル3）や避難指示（警戒レベル4）といった避難に関する情報が、市長や町長から出されますが、これらは必ずしも災害が発生する前に発表されるとは限りません。自分の住んでいるところは、何に注意しておいて、いつ逃げるのか、どこに逃げるのかということをあらかじめ考えておくことが、きわめて大切です。

また、市町役場が指定する緊急避難場所とは、災害から逃れ、身の安全を確保するために、緊急に一次的に避難する場所です。また避難所とは、災害のために自宅に戻ることができない人が、一定期間避難生活する所です。これらは、災害種別ごとに指定されることになっています。

私たち一人ひとりが、緊急避難場所に移動する避難だけでなく、状況によっては、近所の安全なところや屋内に留まり安全を確保する（垂直避難）も考えておくことが大切です。



緊急避難場所



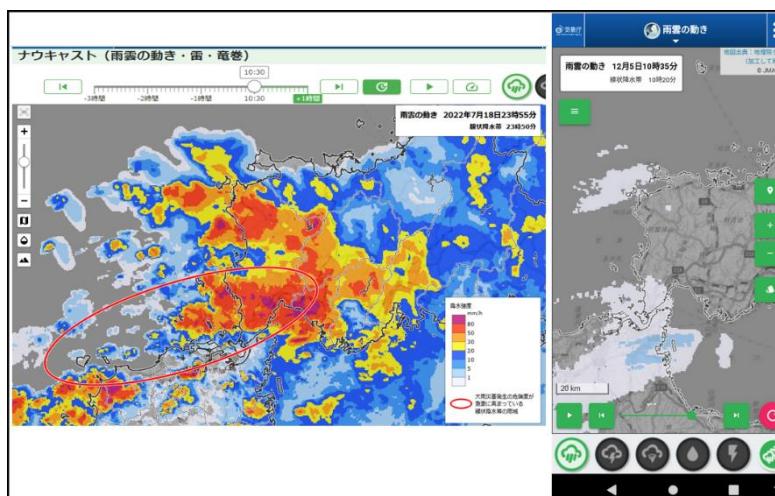
避難所

自分のまちの緊急避難場所はどこだろう？

☞ そこに行けないときは、どうするか考えてみよう！

■雨雲の動き（ナウキャスト）を活用しよう

気象庁は全国 20箇所に気象ドップラーレーダーを設置して、日本全国のレーダー雨量観測を行っています。気象ドップラーレーダーの観測データに加え、気象庁・国土交通省・地方自治体が保有する全国の雨量計のデータ、ラジオゾンデなどの高層観測データ、国土交通省 X バンドレーダ（XRAIN）のデータも活用し、250m 解像度の降水分布を 5 分ごとに 60 分先までを予測し提供します。また、「顕著な大雨に関する気象情報※」が発表された際には大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域を赤い楕円で表示します（※「顕著な大雨に関する気象情報」とは大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で実際に降り続いている状況を解説する情報）。



☞ 雨雲の発生や移動方向、発達度合いを WEB でチェック！

<https://www.jma.go.jp/bosai/nowc/>

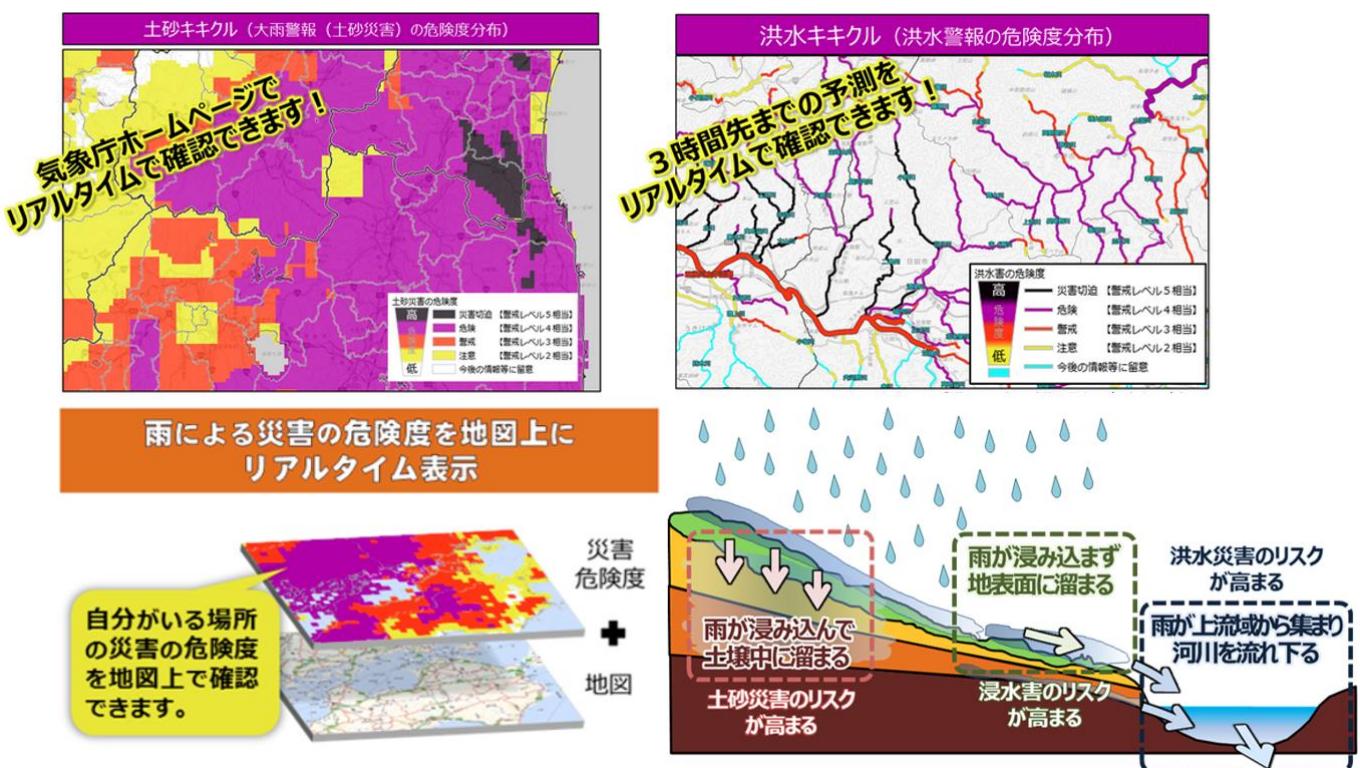
スマートフォン用のページも用意

どんな時に役立つの？

☞ 屋外での活動の際に、急に強い雨が降り始めて慌てて行動を起こすのではなく、降り始める前に早めの危険回避行動がとれる！

■キキクル（危険度分布）を活用しよう

キキクル（危険度分布）は、警報が発表されたときや、強い雨が降ってきたときに、どこで土砂災害や浸水害、洪水災害の危険度が高まっているかを知ることができる、命を守るために情報です。キキクル（危険度分布）では、土砂災害、浸水害、洪水災害の危険度が高まっている状況を地図上で色分けして表示しています。危険度は警戒レベルと同じ黄→赤→紫→黒の順に高くなります。キキクル（危険度分布）を見ると、自らの地域に迫る危険度の高まりを一目で把握できます。



- ☞ 土砂災害や浸水害、洪水災害の危険度を WEB でチェック！
<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/>

土砂災害・洪水災害から身を守るために知っておきたいポイントは？

- ☞ ・普段から地域の危険度を把握 ・雨が降り出したら情報に注意
- ・早めの避難行動が重要

■ 地域の歴史と地図の変遷

災害にあわないようにするためには、まずどんな場所に住んでいるかということを知ることが大切です。過去にどんな災害があったのかを郷土史や地域防災計画などで調べてみましょう。県立文書館にある古地図「地下上申絵図」（一村限明細絵図）や国土地理院の旧版地図と現在の地図を比較することで、さらに詳しくることができます。



地下上申絵図 享保 11 年（1726 年）から岐波村の一部（現在の宇部市西岐波付近）

☞ 山口県文書館（山口県立図書館内）

<http://archives.pref.yamaguchi.lg.jp/>

☞ 国土地理院の旧版地図（地理空間情報ライブラリー）

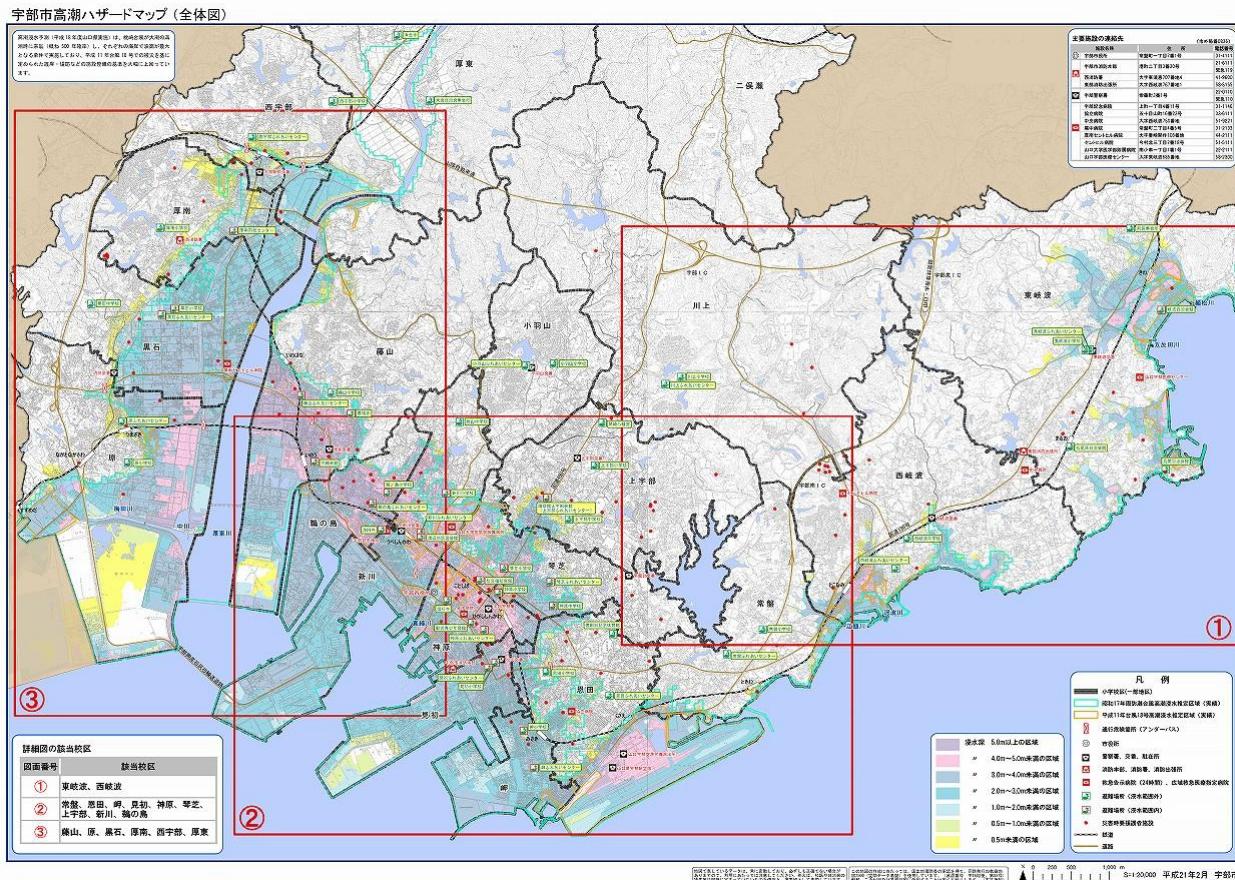
<https://geolib.gsi.go.jp/node/2521>

住んでいる地域で、これまでで最も大きな災害は何だろう？

☞ 高潮、洪水、土砂災害など、まちの歴史を調べてみよう！

■ハザードマップ（災害避難地図）

災害が起きると、まちがどのような被害を受けるかということを地図で示しています。ただし、あくまで想定した場合のことが書かれているのであって、現実にはまったく同じ災害にはなりませんので、注意が必要です。



☞ 国土交通省ハザードマップポータルサイト

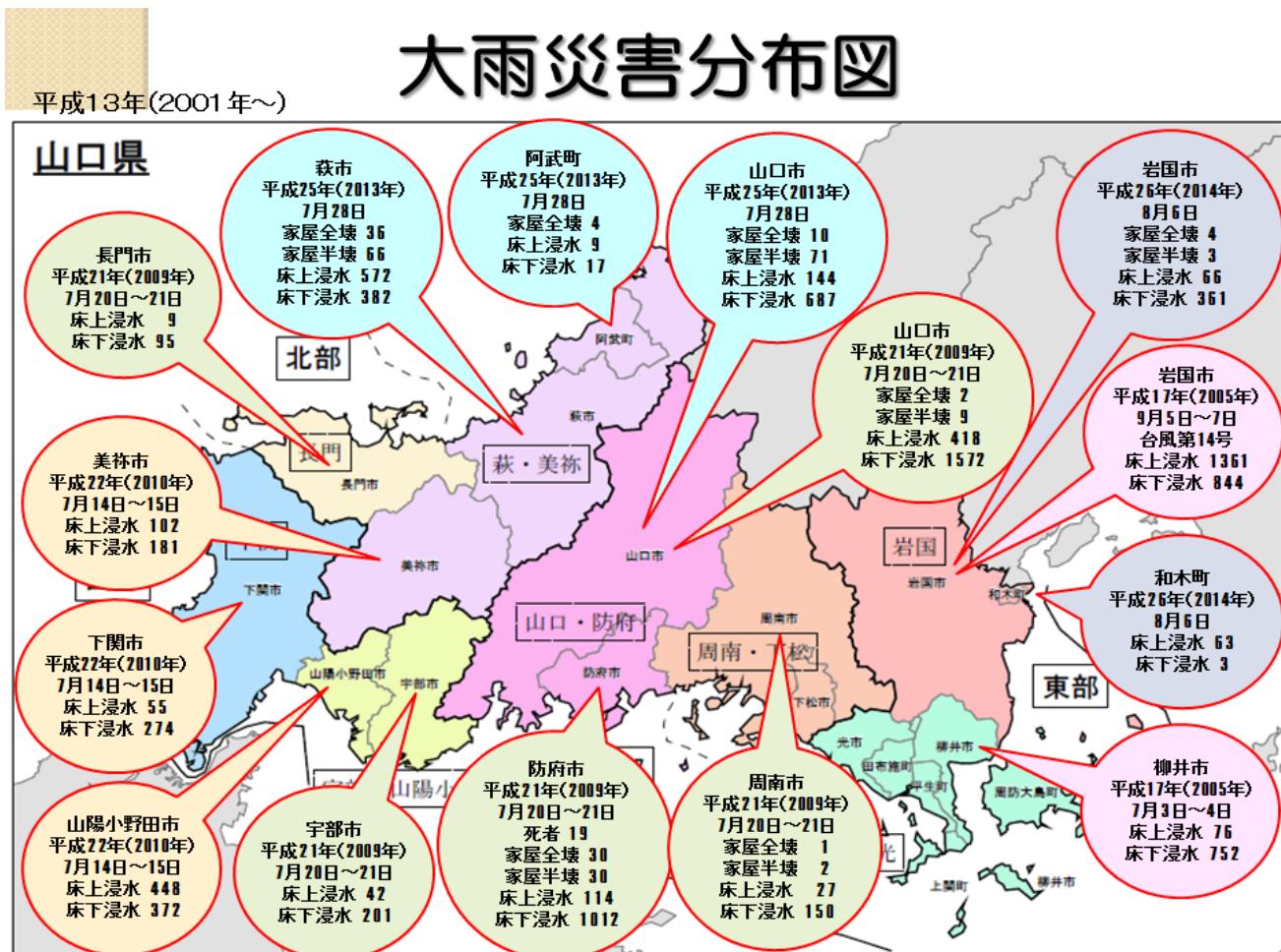
<http://disaportal.gsi.go.jp/>

☞ 山口県内には、洪水、高潮、土砂災害、ため池、地震、津波などのハザードマップがあります

<http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/>

災害が発生してからあわてないように、

日頃から地域の状況がどうなっているかよくみておきましょう！



■山口県における近年の主な大雨災害

- 平成 26 年 8 月 1 日~6 日(東部の大雨)
- 平成 25 年 7 月 28 日(北部・中部の大雨)
- 平成 22 年 7 月 10 日~15 日(北部・西部・中部の大雨)
- 平成 21 年 7 月 20 日~21 日(北部・西部・中部の大雨)
- 平成 17 年 9 月 5 日~7 日(中部・東部の大雨)
- 平成 17 年 7 月 1 日~4 日(中部・東部の大雨)

☞ 詳しくは CD 収録の「山口県の大雨災害事例集」

4. 命守会

(いのちを守る防災教育を推進する会)

■命守会と防災教育の取組み

「いのちを守る防災教育を推進する会（略称：命守会）」は、自然災害から子どもたちや地域の方々のいのちを守るために、下関地方気象台、気象予報士会西部支部、日本赤十字社山口県支部の3者が防災教育を推進することを目的に全国で初めて結成されました。

山口県は三方を海に囲まれ、中国山地の山々もあり、自然豊かな県ですが、一方で、近年県内各地で、自然災害の中でもとりわけ大雨による洪水・土砂災害に見舞われています。

こうした状況において、気象の専門機関、気象の専門資格者、災害救護団体である3者が連携し強みを発揮することで、県内に合った実践的な防災教育を推進することとしました。

命守会で取り組む防災教育の特徴は3つあります。第1点目は、「自分だったらどうする？」の視点から、グループの中で意見を出し合いワークショップをとおして、気象情報と自分が住んでいる状況を考え、自ら判断し行動できるようになります。第2点目は、山口県で過去に起きた大雨による災害映像を多く使用し、災害が遠いところの出来事ではなく、身近にも起こり得ることだと認識を持つるようにしました。第3点目は、スライドと映像、シナリオを作成するとともに、災害への備えとしてや非常持出品なども資料に加え、気象の専門家でなくとも学校の先生方を始め誰でも取り組んでいただけるよう、マニュアルを充実させました。

命守会の結成後、これまで学校や研修会で児童・生徒や先生方を対象に20回以上のワークショップを実施しました。命守会で作成しました「大雨防災ワークショップ」のマニュアルと資料を学校・地域で活用いただき、子ども達や地域の皆様の防災・減災への取組みに役立てていただければ幸いです。

命守会を構成する各団体の紹介

■日本赤十字社山口県支部

日本赤十字社山口県支部は、山口赤十字病院、小野田赤十字病院、山口県赤十字血液センターとともに、災害救護、病院運営、血液事業、救急法等の講習、青少年赤十字などの「人間のいのちと健康、尊厳を守る」事業を展開しています。

災害時においては、医師や看護師等による医療救護活動を始め、毛布や日用品などの救援物資の配布、義援金の募集など、被災した方々を支援する活動を行っています。また、「災害からいのちを守る日本赤十字社」の確立を目指して、応急手当などの講習会の開催や防災教材「まもるいのち ひろめるぼうさい」の作成等、一般の住民、県内の児童・生徒や教職員を対象とした災害による被災者を減らすための防災・減災活動にも取組んでいます。

「いのちを守る防災教育を推進する会」の一員として、自分で考え判断し、行動できるような防災教育を推進していきます。

■下関地方気象台

下関地方気象台は、本州の最西端、山口県下関市(竹崎町4丁目6-1合同庁舎5F)にあり、山口県全域の気象・地象・潮汐の観測や沿岸海域を含めた天気予報、気象警報・注意報、気象情報等の発表を行っています。また、防災活動として「住民に対する安全知識の普及啓発」を推進しており、その一環として「気象庁ワークショップ」の普及活動に「命守会」のメンバーの一員として活動してきました。「命守会」は平成27年度の取組みとして「ワークショップ」の進化版として、より地域に特化・改良された「大雨防災ワークショップ」を作成しました。下関地方気象台は、この新しく作成された「大雨防災ワークショップ」を用いて、教育機関、児童・生徒、防災に係る方々やその機関及び県民の皆さんを対象に、今後も引き続き山口県における普及啓発活動を推進していきます。

■日本気象予報士会西部支部

一般社団法人日本気象予報士会は、幅広い年代と多種多様な職種の気象予報士により、技能研鑽や社会貢献に取り組んでいます。西部支部は、山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、大分県、熊本県、宮崎県の気象予報士から成り、平成10年から毎月例会を重ねて、技能研鑽並びに親睦を深めています。気象庁と連携した防災プロジェクトとして、Qプロジェクトという防災出前授業にも取り組んでおり、大雨防災ワークショップも含めて、気象や防災知識の普及啓発に取り組んでいきます。

大雨防災ワークショップ CD 収録ファイル一覧

- 大雨防災ワークショップ運営マニュアル.pdf (本誌)
- 実施のポイント.pdf

📁※運営ファイル

📁プレゼン

- ・ プrezen.pptx
- ・ プrezen_レクチャービデオ版.pptx
- ・ プrezen_災害発生追加版.pptx

📁PowerPoint 97-2003 用

- ・ プrezen.ppt
- ・ プrezen_レクチャービデオ版.ppt
- ・ プrezen_災害発生追加版.ppt
- ・ レクチャービデオ①大雨災害.wmv
- ・ レクチャービデオ②身を守るためにには?.wmv
- ・ 河川のはん濫_須佐川.wmv
- ・ 河川の増水_都賀川.wmv
- ・ 土石流_南木曽町.wmv
- ・ 非常に激しい雨.wmv

📁レクチャービデオ

- ・ レクチャービデオ①大雨災害.wmv (約 5 分)
- ・ レクチャービデオ①大雨災害.mp4
- ・ レクチャービデオ②身を守るためにには?.wmv (約 4 分)
- ・ レクチャービデオ②身を守るためにには?.mp4

📁印刷物

- ・ ワークシート、くじ、貼付例.xlsx
- ・ メモ用紙.pdf
- ・ くじ.pdf
- ・ くじ貼付台紙.pdf
- ・ 封筒①ワークシート 1 .pdf
- ・ 封筒①地図.pdf
- ・ 封筒②or③班名・貼付例.pdf
- ・ 封筒②ワークシート 2 .pdf
- ・ 封筒③災害地図.pdf

📁参考資料

- ・ ハザードマップリンク.txt
- ・ 雨の強さと降り方.pdf
- ・ 各市町における近年の主な大雨災害.pdf
- ・ 山口県の大気災害事例集.pdf

大雨防災ワークショップ CD を貼り付けてください

※再配布は可能ですが防災教育に利用する場合に限ります。



いのちを守る防災教育を推進する会



日本気象予報士会 西部支部
Certified and Accredited Meteorologists of Japan



下関地方気象台
Shimonoseki Meteorological Office

発行 平成 28 年 3 月

改定 令和 4 年 XX 月

いのちを守る防災教育を推進する会

(日本赤十字社山口県支部・日本気象予報士会西部支部・下関地方気象台)

【問合せ先】

いのちを守る防災教育を推進する会事務局：下関地方気象台

〒750-0025 下関市竹崎町 4-6-1 下関地方合同庁舎 5 階

電話：083-234-4007