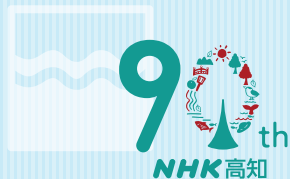


防災

ミニブック

vol.2



安全な避難について考える /

あっちゃん まこと先生の  
逃げ足ジシンあり

あっちゃん

NHK高知 高橋篤史 アナウンサー

まこと先生

高知大学防災推進センター 岡村 眞 客員教授

NHK 高知放送局



## 目次

- 「逃げ足ジシンあり」ミニブック紹介エリア . . . . . 2p
- 逃げ足ジシンあり紹介 . . . . . 4p
- 放送内容 . . . . . 6p
- ワークシート 学校編 . . . . . 24p
- ワークシート 登下校編 . . . . . 26p
- ワークシート おうち編 . . . . . 28p
- さいごに . . . . . 31p

ミニブック  
紹介エリア  
map



- 21-23p 土佐市
- 14-15p 高知市
- 8-9p 南国市
- 10-11p 芸西村
- 18-20p 安芸市
- 16-17p 室戸市
- 12-13p 四万十市
- 6-7p 土佐清水市

# あっちゃん まこと先生の 逃げ足ジシンあり

あんぜん ひなん かんが  
安全な避難について考える

なんかい きょだいじしん お  
南海トラフ巨大地震は、いつ、どこで起きるかわかりません。

せんせい こうちだいがく ぼうさいしん おかむらまことまかいくんきょうじゆ  
まこと先生（高知大学・防災推進センター岡村真客員教授）と

あっちゃん（高橋篤史アナウンサー）が県内各地の学校などを訪問。

じどう せいと みな いっしょ あんぜん ひなん かんが  
児童、生徒の皆さんなどと一緒に、安全な避難について考えます。

ない つき かいていど ほうそう  
（「こうちいちばん」内で月1回程度放送）



**高知大学 防災推進センター**  
 おかむら まこと  
**岡村 眞** 客員教授

理学博士 専門は地震地質学。  
 東日本大震災後、岩手県から千葉県の沿岸部を調査。



本誌の放送内容では  
 この姿でお届け

**まこと先生**

ハザードマップに頼らず、自分で考える

南海トラフ地震の大津波が予想される沿岸部の学校を中心に、児童・生徒・先生たちと近くの山や津波避難タワーに登って、安全な避難行動とはどのようなものかを考えてきました。実際に避難してみると、そこは土砂災害の危険地域であったり、雨の中の長時間の待機は難しいなどの問題点も見えてきました。同じ避難訓練を繰り返していると、その方法

のみが「正しい行動」であるように信じ込みがちです。避難ルートが土砂で埋まったり、家が倒壊して道をふさいでいたり、火災が発生することなども想定する必要があります。地域の地形や地質を学びながら、命を守る方法について考える。地震・津波防災には「想像力」と「考える力」が必要です。

**NHK**  
 たかはし あつし  
**高橋 篤史** アナウンサー

2020年3月に東京アナウンス室からNHK高知放送局に異動。「逃げ足ジンソンあり」ではデニム生地のオーバーオール姿が目印。



本誌の放送内容では  
 この姿でお届け

**あっちゃん**

もう誰も悲しい思いをしないために

アナウンサーとして東日本大震災の被災地取材、大切な人を失った人からお話をうかがう中で「もう誰も同じような悲しい思い、つらい思いをしてほしくない」と強く感じました。地震・津波から、とにかく命を守ってほしい。とにかく1メートルでも高い所を目指して逃げてほしい。このメッセージをまずは子ども

たちに伝え、家庭に、地域に広めてほしい。その思いで「逃げ足ジンソンあり!」をスタートしました。「地震の揺れから身を守り、安全に高台へと避難するためにどうすればいいのか」子どもたちが学ぼう姿を通して「自分ならどうする?」と考えることが、命を守る可能性を高めるはず。一緒に考えていきましょう!



2021年4月23日放送

とさしみずしりこしみず

第1回

# 土佐清水市立清水小学校 編



南海トラフ巨大地震の震源域の真上にあつて、県内で最も高い津波が想定されている県西部の土佐清水市で、地元の清水小学校4年生のみなさんと、普段の遊び場からの避難について考えました。

## 「西町公園」から「つつじヶ丘公園」を目指し避難開始!



つつじヶ丘公園は、標高20メートルの高台にあつて、ゆっくり歩いても10分以内。いざというときの緊急避難場所に指定されています。手にしたカメラで、気になるところを撮影しながら歩きましょう。



側溝のふたが壊れちゆう!

たぶん地震のあとは崩れ落ちているよね。気をつけましょう!

ブロック崩!



なぜ撮ったのかな?

ここのがけは、ヒビが入っているので、崩れると思いました。

ちょっと見てみようか。チェックする方法があるんですよ。



ほら、太鼓みたいな音がするでしょう。これは、向こう側に空洞がある証拠。地震の時にここにいたら、ものすごく危険だけど、いま公園から来たでしょう。だから、避難の途中にみんなが見るのは、たぶん、ここのがけが崩れた後の光景だと思うよ。

地震の後は、いろいろなものが倒れていたり崩れていたりするので、日ごろから想像しておきましょう。



1978(昭和53)年の宮城県沖地震、そして、2018(平成30)年の大阪府北部地震など、ブロック塀が倒れて子どもが犠牲になっています。揺れが始まったら、ブロック塀から離れましょう。



## 「つつじヶ丘公園」まで、あと少し!



目指していた「つつじヶ丘公園」はもうすぐ。道ばたに「急傾斜地崩壊危険区域」と書いてあります。

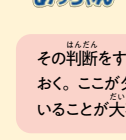
大雨が降ると、岩盤の割れ目に水が入って、斜面が『どーん』と崩れてくる可能性がありますよと言っているんです。もし雨が降っているときに地震がくると、そういうことが起きやすくなるんだよということですね。



病院の方から回る?

ちょっと時間かかるけど、行ける。

いろいろなことを考える必要があるんですね。



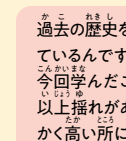
その判断をする力をみなさんがつけていく。いくつもの可能性を持っておく。ここがダメならこっち。こっちがダメならこうするというのを知っていることが大事です。

## 「つつじヶ丘公園」に到着!



標高20mの『つつじヶ丘公園』に到着。公園には防災倉庫があります。中には、水や食料、テントなどが備えられています。ここまで来れば、ひとまず安心です。

## 「まこと先生とみんなの約束」



過去の歴史を見ると南海トラフ巨大地震は100年間に1回、必ず起きています。だから、みなさんが生きている間に必ず起きます。今回学んだこと、考えたことは、どこでも使えるんですよ。3分以上揺れがあったら、これは津波が来ると思わなきゃいけない。とにかく高い所に逃げる。日ごろから、そこにどういった危険があるのかを知っておくことが、自分の命を守ることにつながるということです。

## 「あっちゃん取材制作後記」

一緒に歩いて避難を考えてくれたみなさんは、たくさん写真を撮ってくれました。放送でも紹介した「側溝のふた」「コンクリートの擁壁」のほか、倒れて道路をふさぐおそれがある「電柱」などです。地震の後は、いろいろなものが倒れていたり崩れたりします。みなさんの遊び場の周りには、危険な場所、モノはないでしょうか。日ごろから、いざという時を想像しておくようにしましょう。

2021年5月21日放送

なんごく しりごとおち

第2回

# 南国市立十市小学校 編



南国市

国の想定では、南海トラフ巨大地震で、南国市は15メートルを超える高さの津波が押し寄せてきます。でも沿岸部には、津波が入ってくるのを一時的に防いでくれる浜堤があります。高さはおよそ10メートル。海からの波で、砂が高く積み重なってできたということです。油断せず、できるだけ早く、高い所へ逃げましょう。

## 県営住宅の集会所までLet's go!



アルミ・金網のフェンスは安全!



この木は大丈夫?



周りが下がっている 結局的には浮き上がり



東日本大震災後 千葉県浦安

## 集会所に到着!



ハンザーイ! 助かったー!



学校の北側にある高台、県営住宅の集会所を目指します。防災担当の藤井啓史先生と一緒に。標高は20メートル以上、歩いて5分です。

ここすごね。アルミのフェンス。

アルミのフェンスは、地震が起きた時、どうですか?

軽いので地震で倒れません。検証済みです。地震の時、アルミや金網のフェンスはブロック塀に比べ倒れにくく、安全です。

この木は大丈夫ですか?

すごい、いいことに気づきましたね。雑木林は、木が倒れたり、斜面が崩れたりして、道をふさぐおそれがあります。

フインブレー!道がふさがれていても慌てず、迂回して進まないといけませんね。

はい、ストップ。ここに注目!

浮き上がってしまっています。

周りが下がっています。結果的には浮き上がっています。結局、ここに空洞があるので、液状化が起きると、これがドンと上がったりするんです。東日本大震災のときにも見られました。マンホールが、大人の背を超える高さまで浮き上がっていました。

びつくりしますが、高台を目指して逃げないといけませんね。



標高20メートル以上、県営住宅の集会所に着きました。これで安心ですね?



はい。助かりました。万歳です!みなさんの学校はマップも作っていますし、避難する途中の道も、ほかの学校の避難路に比べると、すごく広い道があるし、崩れているルートを避ければいので、比較的安全にいられますよね。



学校の南側のみねじ(禅師峰寺)へ続く迴路道 そこを(避難路として)考えている

## 迴路道はどんな道?



竹は、しめじめしたとりに生えていて 根が浅く、山ごと倒れやすい

竹は、根が1メートルくらいしか張っていないんです。でも昔の人は、地震が来たら竹やぶに逃げなさいって言うていたこともあるんだけど、実は間違いです。竹は、一番ジメジメしたとりに生えているし、根が浅いから山ごと崩れやすいんです。決して逃げていい場所ではありません。

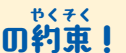
## 高台に到着!



## まこと先生とみんなの約束!



自分が学んだことをお父さん・お母さん 家族に必ず伝えてください



学校の南側にある禅師峰寺へ続く迴路道も、新たな避難路として気になっています。

その道を通って避難できるかどうか、ということですか?

ぜひ、考えてみたいと思っています。

避難路として使えるかどうか気になる山道は、いま来た道の反対側です。学校の南側、四国霊場32番札所・禅師峰寺近くの高台につながっています。

登ると標高50メートルくらい。全校児童300人以上が歩けるかどうか心配です。

かなり細いですね。道は大丈夫でしょうか?

いや、途中でね、すでに滑っている、崩れていたところがありました。

竹も倒れかかっています。

禅師峰寺近くの高台に着きました。藤井先生、高さは十分ですが、歩いてみいかがでしたか?

道が細いし、まこと先生から竹やぶが怖いという話を聞いて、きれいな竹が倒れてくることまでは想定していませんでした。最初に歩いた県営住宅の方が安全だと思いました。

今回自分が学んだことを、お父さん、お母さん、家族に伝えてください。できれば学校まで一緒に歩いてみてください。そこにどういった危険があるか、家族で確認しておいてください。

2021年6月18日放送

げいせいそんりっげいせい

第3回

# 芸西村立芸西中学校 編



とさわん めん げいせいむら なんかい きやうだい しん こ つなみ そうでい  
土佐湾に面した芸西村。南海トラフ巨大地震で、10メートルを超える津波が想定されて  
います。沿岸部には、海からの砂が堆積した浜堤が広がっていて、海沿いを走る  
土佐くろしお鉄道ごめん・なはり線の線路との間には、松林も広がっています。

## Let's go! 憩ヶ丘運動公園へ



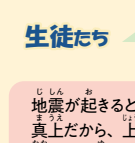
のうきよう だんぼう ねんりう あふ おも  
農業用ハウスの暖房に使う燃料タンク。危ないように思いますか？

ブロックに乗っているだけです。これは地震の  
ときに100%倒れますよ。



地震のときに倒れて、道を塞ぐかもしれない？

そう。道を塞ぐかもしれない。そのときは、回り道  
しましょう。



電柱が気になります。田畑の周りに、いっぱい  
連なっているの。

地震が起きると、東西南北に揺れるんだけど、芸西村は、震源地の  
真上だから、上下にも揺れます。  
斜めにも揺れるからね。その時に、この電柱どう倒れるだろう？



手前です。道路に向かってだと思います。

それは、なぜ？

電柱の道路側に、おもりとか、全部ついているから。

なるほど。では、電柱をよく見て。

電柱から斜めに出ている線、これは支線。支える線です。2本で支えて  
いるでしょう。だから、倒れようとするのを、線の方向に引っ張ってるの。

電柱は、引っ張られている方向に倒れるということですか？



そう。そして、電柱が倒れる際の「特性」にも注意が必要です。この電柱は、田畑側に倒れます。  
そうすると、ほかの線も引っ張っているでしょう。そうするとね、電柱は、みんな同じ方向に倒れるんですよ。知って  
おいてくださいな。

電柱が一齐に倒れるのは、田畑の方向だから、  
この道は大丈夫。通れるんですね。

## 究極の耐震建築も！



ちょっと気になるんですが、ハウスはどうでしょうか？

農業用ハウスは倒れません。軽いから。つぶれ  
ようがない。究極の耐震建築です。

農業用ハウスは、風が強いと影響が大きいです。が、  
地震には強いんですか？



農業用ハウスみたいに軽いものは、中に空気しかないでしょう。地震では倒れにくい施設です。だから、安全なのね。  
農業用ハウスがあれば、ひとつはそこに避難するという手もあります。もちろん、津波が収まったあとですよ。

芸西村には、見渡す限り、数多くの農業用ハウスがあります。揺れには強いですが、津波には弱い。やっぱり  
高台への避難が、いちばん安心ですね。

## 憩ヶ丘運動公園に到着！



ここまでくれば安心ですね？

標高40メートルか50メートル近くありますから  
ね。もう完璧。津波のおそれはないですね。



ほかに、気をつけることはありますか？

芸西村だからこそ注意点があります。雨がよく降りますよね、これ  
からの時期は特に。山からの津波に注意が必要です。東日本大震災  
のときも、福島県内では、ため池が決壊しました。土砂が流れ込んで  
7人が亡くなり、1人が行方不明になりました。



いま私たち、運動公園にいます。でも、上にある池から、土砂  
が流れ下ってくるかもしれない？

人工のダムがいっぱい作ってあるんです。ここは圓芸地帯ですから、そこから水を供給してるんです。でも、いまの  
梅雨時みたいなときに地震が起ると、急峻な山が崩れて、このダムに向かって落ち込んでしまう。すると、土砂に  
押されて、ダムの水はダムの堤体を越える。越えて流れ出た水が、村に流れ込んでくるおそれがあるんですね。実は。

こういうことが起こりうるということは、考えておかないといけないことなんですな。

海からの津波だけではなくて、背後から山からも津波が来る恐れがあるので、この場合もできるだけ高い所へ逃げるのが大切です。

## まこと先生とみんなの約束！



みんな芸西村、自分が住んでいるところで何が起るかをそれぞれの  
視点でしっかり学んでいただいたので、すごくうれしかったです。  
津波は、海からだけではなくて、山からも土石流という形で来るおそれ  
があることを考えなければいけません。そして、海から来る津波  
と同じように高い所に逃げるということを心掛けてくださいな。

2021年7月16日放送

しまんとしりつたけしま

# 第4回 四万十市立竹島小学校 編



土佐湾に面した四万十市。南海トラフ巨大地震が起きると、海岸線では、20メートルを超える津波が想定されています。津波は四万十川や、支流の竹島川をさかのぼり、内陸深くまで襲ってくるおそれがあります。

## 山の神へ Let's go!



橋が気になります。

いいところに気がきました。橋の手前は下がってしまいます。だから、橋と道路の境目に段差ができるんです。階段みたいになっちゃうんです。

段差は、どれくらい？



境目にできる段差は、最大50センチ程度です。子どもでも十分越えられます。だから歩きましょう。

## 〇〇には要注意!!



こどもたち

農業用のため池から、水がここまで来ますか？

来るかもしれないね。土手は、土を盛り上げただけなので、地震には非常に弱いんですよ。地震があると、土手にひび割れができて、そこから水がどんどんどんどん抜けていきます。もし水が流れてきていたら、ここは危険です。いい質問ですね。



あっちゃん ため池が決壊し、大量の水が流れ出るおそれがあるんですね。その場合は、別の避難場所を目指さないといけないですね。

## 山の神の地盤はマジで神!?



ため池が大丈夫だった場合、地元で「山の神」と呼ばれる場所に向かいます。まこと先生が何かに気づいたようですが、どうしましたか？

なーんだ、これ？ 出ているの、なーんだ？

こどもたち 石ですか？

四万十帯の砂岩です。深海でたまった砂岩がここに出ています。非常にしつかりた岩盤です。だから、この山が全部崩れるということは、まずありません。



こどもたち じゃあ、ここは海だったんですか？

そう。それも4000メートルくらいの深い海でたまった石です。

あっちゃん 深い海の底から、何十万年もの時をかけて姿を現した岩盤は、地震に耐えられる硬さがあります。安心して「山の神」へ向かいましょう!

## 「山の神」に到着!



到着しました。ここ「山の神」は、標高40メートル以上ですから、ここまで来れば、ひと安心です。



でも、別の心配がありますね。



建物もないですし、とりあえず避難する場所ということで今は来ています。



雨が降っているかもしれないですし、冬は風があって雪がちらつてるかもしれないですし、いろいろなことを想定しておかなければいけません。特に、雨が降ることは高知にはつきものですから、何も雨具がないのに、ここで一晩過ごすということは考えにくいですね。



あっちゃん

南海トラフ巨大地震が起きると、津波が収まるまで、少なくとも8時間以上は避難場所にとどまらなければいけません。最低でも、防災倉庫が何か、あった方がいいですよね？



最低でも防災倉庫は用意していただいて、例えば、四万十市の教育委員会などから、ブルーシートを入れてもらえれば、そのシートを被って、津波が収まるまで待つことができます。100年間で、一晩だけでいいんです。できるよね？

こどもたち

でも・・・野宿は嫌です。虫嫌いやし・・・。

あっちゃん

学校の保護者のみなさんや、地域のみなさんで、整備する必要があるかもしれないですね。

## 環境センターへ Let's go!



あっちゃん

次に考えるのは、ため池が決壊していた場合の避難先です。

想定しているのは、地域の資源ゴミを収集する「幡多中央環境センター」です。小学校からは歩いて10分以内です。竹島川を渡らずに避難することができます。標高も20メートル以上あります。



防災倉庫はあるんですが、ちょっと広さがもうひとつですね。50人くらいは・・・いや、無理ですね。



先生

竹島小学校は児童と教職員あわせて71人です。全員が避難するのは難しい広さですね。



今後、幡多中央環境センターの建物の中に避難させてもらうことも検討してはいかがでしょうか。

## まこと先生とみんなの約束!



やく子く

きょうはたまたま雨が降らなかつたけれど、雨が降っていても嵐でも地震は来ます。南海トラフ巨大地震は来ます。今のままだと「山の神」について、一晩待つのは無理だよね。

このことも、きょうはみなさんが気づいたので、ぜひ先生たちと一緒に、一晩はあそこで過ごすんだということをこれから改善していってほしいと思います。

2021年9月17日放送

こうちしりこうさと

第5回

# 高知市立浦戸小学校 編

とさわんめんしたこうちし  
土佐湾に面した高知市。  
南海トラフ巨大地震が起きると、大きく長い揺れのあと、15メートルを超える津波が  
海岸線に押し寄せると想定されています。海から小学校までは、わずか200メートル。  
できるだけ早く、高台に避難する必要があります。



高知市

## 避難場所へ Let's go!



避難場所  
標高20m超



訓練の避難場所になっている標高20メートル以上の高台に最短ルートで向かいます。ゆっくり歩いて5分以内でたどり着ける場所です。



穴に物を詰めない!!



よく見るよね?

どうしてだと思う?

たまらないため。



その通り。山に水がたまらないように、雨がやんでも、ここから水が出るの。出ないと、山の水位が、どんどんどんどん上がっていくの。すると、山側から押す力がすごく大きくなるの。この壁は、擁壁というんだけど、壁を押し倒す力に変わっていくんです。それを防ぐために、山にたまった水をここから出してるんです。だから、こういう穴を見ても、中に石を詰めてはいけません。

## ケガ人き〇〇車で運ぶ!?



あっちゃん

避難場所への登り口です。一気に駆け上げられる階段と、少し回り道ですが、コンクリートで整備された道の2つがあります。



一輪車は倒れモ!!

あっちゃん

八百川さんが足をくじいたという想定で、やってみましょう。

それは、一輪車を使うという方法です。ロープを車輪の近くに、くくりつけます。これで、3人で楽に一輪車を動かすことができます。



あっちゃん

一輪車だと、多少の悪路でも行けますか?

いろいろなものが落ちていても、車輪が少なければ少ないほどいいんです。この斜面も上がれますよ。

柳本先生、一輪車の前に行ってサポートしてください。先生がロープの片方を持って、山本さんと、瀬瀬さんが、もう片方を持って。斜面が急なので気をつけてください。

あっちゃん

到着しましたが、はあはあ言っています。引っぱってみて、どうでしたか?

こどもたち

なんだか、試練みたいでした。疲れました。

あっちゃん

まずは自分たちのことを考えて、ですね?

そう。余裕があれば、この方法だと、助けられるから。



## 試練の先に また試練!?



石垣の膨らみ、やっぱりこれが崩れると逃げるのに時間がかかる

ここ、見てごらん。

膨らんでいるよね。押されているのがわかります。根の根が、多分内側から押しているんだよ。石垣の膨らみ。これが崩れると、逃げるのに、ちょっと時間がかかるよね。



## 避難場所に到着!



あっちゃん

標高20メートルを超える避難場所に到着しました。全校児童42人が避難しても十分な広さです。児童の命を確実に守るため、小学校では、さらなる備えもあるんですね?

がけ崩れで道が通れなかった場合に備えて、別の道を用意しました。昨年度(2020年度)この子どもたちが、地域の方に呼びかけて一緒に整備した道です。



そちらの道も見せてください。



新たな避難路を計画

あっちゃん

浦戸小学校のみんなは、熱心に防災を学んできました。去年(2020年)、自分たちの手で新たな避難路を作る計画を立てました。そして、ことし(2021年)1月には、児童と地域の人みんなで、新しい避難ルートを整備しました。果たして安全な道なんでしょうか?

## 新たな避難路を検証!



あっちゃん

もう1つの避難ルートは、学校の校門の前から校庭に沿って歩きます。歩きやすいような工夫もあります。雑草が生えにくくなるようマットが敷かれていたり、木の根を切ったりして、みんなで整備した避難路です。

地域の方の力もあって、大きな木の根もカットされている、いい道だと思います。安全だと思います。避難する道として、十分に使えます。

まこと先生

## まこと先生とみんなの約束



近くに高い津波から避難できる場所があるというところがメリット、大きな利点

本当にいいところで、近くに高い津波から避難できる場所があるということが、すごいメリット、大きな利点ですね。それから、たくさんの避難ルートが、もう整備されていると。まず、3分間の大揺れが止まったら、しっかり周りを見て、そのときの一番最適なルートを選ぶようにしてください。海に近いから危ないのではなくて、海に近くても、ちゃんと避難することができれば、命はなくなる。それが素晴らしい学校だと思いました。





2021年10月8日放送

むろと しりこもと

第6回

# 室戸市立元小学校 編



土佐湾に面した室戸市。南海トラフ巨大地震が起きると、海岸線では早いところで1メートルの津波が3分到達。最大で20メートルを超える津波が押し寄せてくると想定されています。元小学校が建っているのは、海から200メートルのところ。できるだけ早く高台に避難する必要があります。

## うらやま 裏山へ Let's go!



訓練のときに避難場所になっているのが、学校の裏山です。標高は30メートル以上、歩いて5分ほどです。その裏山を目指します。

柱の文字が気になりました。



急傾斜地崩壊危険区域と書いていますね。

崩れた時には、どうやって逃げればいいですか？

いい質問ですね。雨が非常に強い時、この斜面自体が崩れてしまうかもしれないということが考えられています。今の質問は、ここが崩れたらどうしたらいいですかという話なんですけど、崩れたら、その崩れた土砂の上を歩いて、あきらめないで逃げてください。は、這ってでも歩けないとなると、近くの、より安全なところに逃げましょう。それだけの時間はありますよ。



## ひなんばしょ とうちかく 避難場所に到着



裏山の避難場所に到着しました。ここまでの道は、どうでしたか？

かなり急傾斜でした。学校から近いだけに、急に高いところへ登らなきゃいけないので。ここは、もう30メートルを超えているから、ここまでは、一応津波が来ないだろうと思われま。



津波が収まるまでは、少なくとも8時間は、この場所にどとまらなといけません。防災倉庫の中の準備は、どうなっているのでしょうか？

じゃーん。



一輪車と、シートがありますね。今、中に入っているものだと、どうでしょうか？

ちょっと足りないですね。やっぱり雨が降るといことが考えられていないようなので、やっぱりブルーシートは大事ですね。



取材後 学校が 備蓄品を追加



取り急ぎ、倉庫の中に、小学校として準備しておいた方がいいものは？

水、ブルーシート、ロープです。自分たちが、ここにきて、どう困るかということを考えてね。

その辺りも、今後みんなで考えたいかもしれませんがね。

これからどんどん充実させていきましょう。この中身を。



撮影のあと、元小学校では、2日分の水や食料、それに、ブルーシートとロープなどを倉庫内に追加しました。すばやい対応でした。

## ぼうさい 防災コミュニティセンターへ!



次は、もう1つの避難場所、標高17メートルのところにある防災コミュニティセンターへ向かいます。高さはありませんが、浸水が予想される範囲から外れている場所です。コミュニティセンターまでは、海の状況を確認しながら避難できる道を通ります。何か気になることがあるでしょうか？



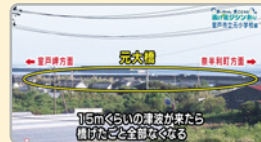
あそこの橋は、津波が来たら倒れますか？

倒れると思います。この国道の橋、非常に低いですよね。15メートルくらいの津波が来たら、橋がごとごと、パーンと全部なくなっちゃいます。だからね。橋の向こう側に逃げるということはダメだよ。あなたが橋の向こう側にいれば、向こう側にある高台に逃げてください。



もともと橋の向こう側にいた人は、こちら側に来ようとしてはいけない？

絶対ダメです。橋を渡るの、やめてください。ものすごく危険です。橋のところから津波が入ってくるから。



## ぼうさい 防災コミュニティセンターに到着



もう1つの避難場所、防災コミュニティセンターに到着しましたが、この辺りの標高は17メートルですので、油断は禁物ですね？

ここから見て、あつ、津波が来てるなど思っても、あきらめないことです。まだまだ時間があります。決してあきらめないことが大事だと思います。



津波が来てると思ったら、この場合は、さらに上に？

あそこの橋の新港のところを津波が来ている、あの橋のところを津波がぶち当たったということがわかりますから、そうしたら、ここでは危ないかもしれないとわかるよね。だから、そのときは、もう1つ高い方へ上がりましょう。



## せんせい やくちく まこと先生とみんなの約束!

君たち、素晴らしいところに学校があります。素晴らしいところにお家があります。津波で命をなくさないために、何が必要か。高いところへ逃げることもできないんですよ。でも、君たちの家の周りには、すぐ近くに高いところがたくさんある。そして、学校も、今日は2つのルートを見ただけで、逃げられるところも作ってあります。それが大事ですね。もう準備されているので、これからは訓練をして時々登っていきましょう。そして、雨の日も地震は来るからね。雨の日もやってみましょう。

2021年11月5日放送

第7回

# 安芸市立土居小学校 編



土佐湾に面した安芸市。南海トラフ巨大地震が起きると、海岸線では15メートルを超える津波が想定されています。津波は安芸川をさかのぼり、内陸深くまで襲うおそれがあります。土居小学校は河口からおよそ2キロのところにあります。学校は大丈夫でしょうか？

## 安芸城跡へLet's go!



向かうのは、学校が避難場所に考えている安芸城跡です。鎌倉時代に築かれたとされる山城の跡で、標高は41メートル、歩いておよそ10分のところにあります。



細い路地で、何かを見つけたみたいです。



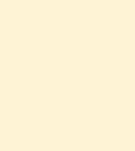
まこと先生、両方に塀がありますね。



あっぱんがあるね。普通に歩いていても、地震の時には、これが倒れている可能性があるんだけど、その時、ここを通れなかったら、どうする？



うえ、上を通って行かないとダメになる。



おお、それでいい。上でもいいです。でも、もう1つ、安全な方法があります。この向こう側を通るんです。



この畑の間を通っていく？

そう、その通り。この畑の中を横切って向こうに行きます。あきらめることはないよ。道を通らなければいけないということはないから。緊急の場合はね。畑の中を横切って、あのヒガンバナが咲いていたところを通って、そっちに出てくればいから。



普段の訓練では、この道を使っているけど、いざ本当の地震になった時は？

ここは、使えない可能性が高いです。でもじっと待つのではなく、津波が来るから、待っているのはダメで、畑の中を走りましょう。



そういう時は、ほかの人の家の畑でも関係ないですか？



でも、普段はやめようね。津波が迫ってきている時は、いかに早く高台にたどり着けるかが最優先です。事前にルートを考えておきましょう。



関係ありません。怒られません。

## 森は教えてくれる!?



高台への登り口に到着しました。避難場所までは、あと少しです。

ここで、街の方を見てみようよ。避難場所を考えるのなら、自然をよく観察することが重要です。向こう側の景色と、この辺りの景色、何が違うと思う？



家の数。そして、(農業用)ハウスの数。



自然、平野とか、山とかということ、もう1つ大きな違いがあるけど、向こう側になって、こちら側にたくさんあるものは？



木。

そう、こんなに大きな森になっているよね。ここには、だから、つまり・・・津波は？

来ない!



そう、来ていない。何百年も、ここは来ていない。ということは、木が教えてくれているし、ここは、山崩れがないということもこの木が教えてくれています。



安心安全。



木があることで教えてくれているというのは、どういうことですか？

木が大きくなるまでの300年間は、少なくとも塩水の津波が来ていないことを木が教えてくれているということです。



それを象徴するのが、このアラカシの木ですね？

そう。ゆっくり成長する硬い木だから、この大きさだと、樹齢300年は超えていると思います。ここが大きく崩れたことも液状化を起こしたこともないというのは、この木がちゃんと立ってるわけだから、そんなことは起きていないね。



自然は、私たちに、生き延びるためのヒントを教えてくれているんですね。

### 避難場所に到着



到着しました。標高41メートルにある史跡、安芸城跡。高さは十分に、全校児童163人が避難できる広さもありますが、課題もあります。防災倉庫はありません。このままで台風はしのげるでしょうか？



ここに、防災倉庫があれば一番いいですけどね。どこに置いてもらう？

ふもと!

ふもとには何があった？



はくぶかん 博物館!

そう。安芸市歴史民俗資料館があったし、書道美術館もあるよね。そこに先生たちと、みんなでお願いをしてブルーシートを置かせてもらったらどうだろう。そして、先生たちは、それを持って上がってくる。雨の時はね。雨の時逃げないというわけにはいかないからね。



ふもとの資料館などに置いてもらうことを検討したほうが・・・？

これから、みんなで検討したらどうでしょうか？



小学校では、今後、安芸市と、物資の置き場所を検討したいとしています。津波から命を守るために、避難に加えて、避難した後のことも考えないといけませんね。

### まこと先生とみんなの約束!



最後に、まこと先生から、みんなとの約束です。

幸い、この地区は、近くに高いところがあって、これが、みなさんの歴史遺産として持っている最大のメリットなので、そこへ逃げれば、まず大丈夫だということ。そこで8時間は過ぎなきゃいけないということを、これから考えていただいて、それから雨が降ったらどうすればいいかということ。を、さらに、考えていただければと思います。



### あっちゃん取材制作後記

今回は、学校から高台まで避難する道を検証しました。今回のケースでは、塀などが倒れて道をふさいでいる場合、立ち止まらず、安全な畑の中などを通り、出来るだけ早く避難する方法も選択肢に入れるべきだと学びました。いざという時は、お互いさます。命を守るためには、畑の中や、家の庭などを通してもらうルートもあらかじめ考えておきましょう。

2021年12月17日放送

第8回

# 土佐市立宇佐小学校 編



土佐湾に面した土佐市。南海トラフ巨大地震が起きると、海岸線では20メートルを超える津波が想定されています。宇佐小学校が建っている場所は、港のそば、およそ200メートルのところ。3階建ての小学校の校舎は、津波にのまれてしまうおそれがあります。できるだけ早く高台に避難しなければなりません。

### 通称「タンク山」へLet's go!



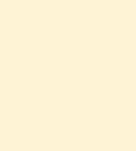
訓練で学校が避難場所になっている通称タンク山を目指します。防災倉庫が設置されている標高25メートルの地点まで、歩いておよそ10分で上られる場所です。

橋が気になったようですね？



地震が起きて、この橋が落ちたり、なくなっていたりしたら、どうしたいですか？

橋が落ちたらということは、みんなやっぱり考えるよね。この橋を渡って向こう側に行かないと、避難場所にも行けないよね。



よく見てごらん。この橋は一体化されている。箱になっているので、地震にはものすごく強いんです。ただし問題があって、この橋は強いんだけど、周りの土地は、いま、アスファルトがあって見えにくいんだけど、土を盛っているのね。だから、その橋の周りが、だんだん、だんだん下がってくるんですよ。



もうできている・・・ひび割れている・・・。

地震の時は、これがもともと下がってきているから、もうちょっと段差ができています。でもね、人間の足はね。簡単だよ。気を付けていけば、いいもんね。もう、ちゃんと兆候が出ている。日頃から、こういう地震の時に起きることを、いろいろと教えてくれる兆候が出ていますよ。もうすでに。そういうところを見ていきましょう。



できる段差はどれくらいですか？

地震のあと、境目付近にできる段差は、最大で50センチくらいです。十分に乗り越えられる高さです。ひるまず進みましょう。



# ▼ タング山の地盤は強固！



**あっちゃん** 橋を渡って、いよいよタンク山を登ります。何か気になることがあるみたいですね？

**こどもたち** この辺り、がけ崩れなどは起きますか？

見てごらん。ほら。硬い岩盤が出ている。ここはね、すごい理想的な避難路なんです。この道路は、硬い岩盤を切り取って作っているの。白亜紀の砂岩。いまから1億年くらい前の砂岩なので、非常に地盤が安定しているの、そこに避難路があります。あるいは、反対側。こういうコンクリートの擁壁という壁があります。ここは、素晴らしい理想的なところですよ。



**こどもたち** 地震に強いんですね。

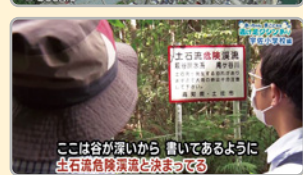
**こどもたち** 硬い岩盤に守られた坂道。この避難路を上がれば、すぐ避難場所ですね。

**あっちゃん** 到着です。標高は25メートル。防災倉庫が設置されています。まこと先生、ここまでの道のりは、どうでしたか？

非常にいいですね。理想的な避難路だと思います。もちろん、途中で、いくつか崩れているところもあると思いますが、人間の足は、それを乗り越えて、逃げられますから。決してあきらめないことです。



# ▼ もう1つの避難場所「砂防ダム」へ



**あっちゃん** 宇佐小学校が考えている、もう1つの避難路。それは、タンク山の登り口から、さらに500メートルほど先にある砂防ダムの周辺です。標高30メートルほどのところには、防災倉庫が設置されています。こちら、子どもたちは気になることがあるようですね？

**こどもたち** ここは、崩れてくることは考えられますか？

ここは、やっぱり谷が深いです。ここに書いてあるように、土石流危険渓流と決まっています。ですから『がけ崩れ』ではなく、ここで危険なのは『土石流』です。谷に溜まった石や岩などが、雨で崩れてくるということです。タンク山は岩盤。ここは谷。全然違うよね。

**こどもたち** 雨の時は、ここはやめた方がいい？

雨が多いときは、ちょっとこの避難ルートは危険すぎると思えます。むしろ、離れていても、タンク山に行った方が命は守れる可能性は高いです。



**あっちゃん** 津波が迫ってきているとき、自分がどこに逃げればいいのか、天気はどうか、命を守るために、事前にしっかり考えておかないといけませんね。



# ▼ 津波の高さは地形で変わる！？



**あっちゃん** 避難場所までは、急な階段を上ると、もうすぐです。タンク山と、この砂防ダム周辺では、地形が違うことで、津波の高さも大きく変わってくるんですよ。

**こどもたち** えっ？どう違うんですか？

ほら、見てごらん。タンク山は、津波が来る海に向かって出っ張っているよね。だから、津波は二手に分かれるんです。ところが、いま来た砂防ダムの方は・・・

**こどもたち** 引っ込んで・・・

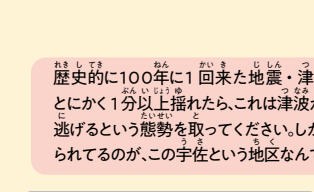
そう。波が溜まるの。そして、さらに、奥に谷が切れ込んでいるよね。そこに津波がドーンと来たら、津波の先端はどうだろう？ 斜面へ上がっていくんです。これを『津波の駆け上がり』といいます。

**あっちゃん** じゃあ、もうちょっと高いところへ逃げた方がいいですね？

ここまで来たら、時間は十分にあるので。だいたい1時間半から2時間くらいは余裕があるので、ちゃんと状況を見ればいいんだよね。やっぱり観察力。ちゃんと見て考えて。あと、音をしっかりと聞いてください。ここでは危ないかもしれないねと、みんな感じられるはずだから。先生たちも君たちも、そのときは、もっと上へ逃げる道がありますから。

**こどもたち** はい。危ないときは、上まで行きます。

# ▼ まこと先生とみんなの約束！



**あっちゃん** 最後に、まこと先生から、みんなとの約束です。

歴史的に100年に1回来た地震・津波によって、この宇佐という町は大変な被害にあってきました。ですから、とにかく1分以上揺れたら、これは津波が来るんだ。長い揺れに注意なんです。強さではありません。揺れの長さで逃げるという態勢を取ってください。しかも、それが20分で終了しないといけないんです。大変厳しい条件が付けられているのが、この宇佐という地区なんです。いいですね。20分以内に逃げられますか？大丈夫ですか？

**こどもたち** はい！

**あっちゃん** 力強い返事がありましたね。

そのあとあって、お互い生きてよかったねって抱き合いましょうね。



# あっちゃん取材制作後記

今回は、学校の周辺から避難する道を検証しましたが、大きく2つのポイントがありました。1つは「地震の発生から20分以内」に山側へ避難すること。もう1つは「津波の駆け上がり」です。これは、海から離れていても、地形によっては、津波は高くなってしまおうという、まこと先生からの指摘です。今回取材した宇佐市宇佐町では、命を守るためには、「さらに高く」避難することを考えておかねばなりません。お住まいの地域の地形について、改めて見直して、備えておきましょう。



ワークシート

# 逃げ足ジシンド度チェック!!

揺れが起きたら、まず、身を守りましょう。

「物が落ちてこない・倒れてこない場所」に身を寄せて、大切な頭を守る!

教室以外の場所（体育館、運動場、図書室、廊下・階段…）で気を付けることも考えておこう!

## あなたの地域の避難場所は？

第2避難場所も考えてみよう

ヒント:「ため池が決壊していた場合の避難場所」13pをチェック!

第1避難場所

---

第2避難場所

## 避難場所への道のり

### “ひなんろ”は？

ヒント:「新たな避難路の検証について」15pをチェック!

マップで書き表してみよう

## 避難場所に実際に

### 行ってみよう!

ヒント:「防災倉庫の準備」16pをチェック!

⇒避難場所には何がある？  
必要なものを書き出してみよう!

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## 道のりの中で気づいたことを自由に書いてみよう!

例) 身近なものは発見した? (マンホール、電柱…etc) 途中で崩れそう・倒れそうなものはなかったか?

ヒント:「塀が倒れたときの避難路について」18pをチェック!

\_\_\_\_\_

## 避難場所のようすは？

例) 雨や雪が降るとどうなるかな?

ヒント:「雨風のしのぎ方」20pをチェック!

8時間以上、過ごしたときのことを考えよう。

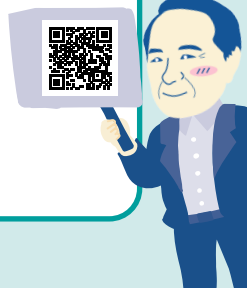
\_\_\_\_\_

## 避難を振り返ってわかったことを伝えよう!

よくできたこと、次に気をつけることは？

\_\_\_\_\_

番組では避難について一緒に考えてくれる小・中学校のみんなを募集しているよ。応募はこちらから!





ワークシート

登下校編

# 逃げ足ジシンド度チェック!!

揺れが起きたら、まず、身を守りましょう。

「物が落ちてこない・倒れてこない場所」に身を寄せて、大切な頭を守る！

通学路での危険な所を考えてみよう！（ブロック塀、看板や電柱、歩道橋…）

## あなたの地域の避難場所は？

第2避難場所も考えてみよう

ヒント：「ため池が決壊していた場合の避難場所」13pをチェック！

第1避難場所

---

第2避難場所

## 避難場所への道のり “ひなんろ”は？

ヒント：「新たな避難路の検証について」15pをチェック！

マップで書き表してみよう

## 避難場所に実際に 行ってみよう！

ヒント：「防災倉庫の準備」16pをチェック！

⇒避難場所には何がある？ 必要なものを書き出してみよう！

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 道のりの中で気づいたことを自由に書いてみよう！

例) 身近なものは発見した？（マンホール、電柱…etc）途中に崩れそう・倒れそうなものはなかったか？

ヒント：「塀が倒れたときの避難路について」18pをチェック！

\_\_\_\_\_

## 避難場所のようすは？

例) 雨や雪が降るとどうなるかな？ 8時間以上、過ごしたときのことを考えよう。

ヒント：「雨風のしのぎ方」20pをチェック！

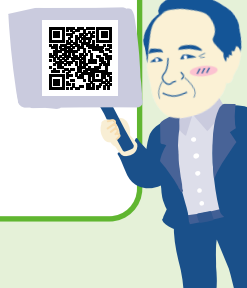
\_\_\_\_\_

## 避難を振り返ってわかったことを伝えよう！

よくできたこと、次に気をつけることは？

\_\_\_\_\_

番組では避難について一緒に考えてくれる小・中学校のみんなを募集しているよ。応募はこちらから！





ワークシート

# 逃げ足ジシンド度チェック!!

揺れが起きたら、まず、身を守りましょう。

「物が落ちてこない・倒れてこない場所」に身を寄せて、大切な頭を守る！

家の中で、安全な所と危険な所を  
考えてみよう！

## あなたの地域の避難場所は？

第2避難場所も考えてみよう

ヒント：「ため池が決壊していた場合の避難場所」13pをチェック！

第1避難場所

---

第2避難場所

## 避難場所への道のり “ひなんろ”は？

ヒント：「新たな避難路の検証について」  
15pをチェック！

マップで書き表してみよう

## 避難場所に実際に 行ってみよう！

ヒント：「防災倉庫の準備」  
16pをチェック！

⇒避難場所には何がある？  
必要なものを書き出してみよう！

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## 道のりの中で気づいたことを自由に書いてみよう！

例) 身近なものは発見した？（マンホール、電柱…etc）  
途中で崩れそう・倒れそうなものはなかったか？



ヒント：  
「塀が倒れたときの避難路に  
ついて」18pをチェック！

Blank area for writing notes.

## 避難場所のようすは？

例) 雨や雪が降るとどうなるかな？



ヒント：「雨風のしのぎ方」20pをチェック！

8時間以上、過ごしたときのことを考えよう。

Blank area for writing notes.

## 避難を振り返ってわかったことを伝えよう！

よくできたこと、次に気をつけることは？

Blank area for writing notes.

番組では避難について一緒に考えてくれる  
小・中学校のみんなを募集しているよ。  
応募はこちらから！







# NHK

## Let's get started.

無料ダウンロードはこちらから。



**6** 月曜～金曜  
午後6:10～7:00

いちばん早く、親しみやすく、丁寧に。みなさまの「もっと知りたい!」におこたえます。



**6** 金曜(月1回程度)  
午後7:30～7:55

硬派なドキュメンタリーから、元気が出るエンターテインメント、心がほっとする番組まで、高知の今をぎゅっと凝縮して放送します。

## NHK+



いつでも どこでも、NHKの番組を。

### NHKプラスを始めてみませんか?

総合・Eテレの番組を《放送中》から《放送後1週間》  
《パソコンやスマホ画面で》《いつでも・どこでも・何度でも》  
見られるサービスです。

- ♪ **好きな場面で楽しめる!**  
同時に5つの端末で使えるので、家族が思い通りに視聴できます。
- ♪ **好きなテーマが見つつけやすい!**  
「プレイリスト機能」で、関心ある番組を簡単に見つけられます。
- ♪ **「感動」「興奮」を分かちあえる!**  
感動した番組や興奮したシーンを、SNSを通じてシェアできます。
- ♪ **災害時にも活用できる!**  
テレビが見られない環境でも、最新のニュースをスマホでご覧いただけます。

※高知県エリア(埼玉県・東京都・神奈川県)の放送を全国に配信しています。

テレビ等の受信機をお持ちで放送受信契約を締結いただいた方は利用登録いただけます。

利用登録はこちらから  
<https://plus.nhk.jp/info/>



アプリのダウンロードはこちらから



..... 放送受信契約 および 衛星契約への変更はこちらで! .....

パソコンによるお手続き



<http://www.nhk-cs.jp/jushinryo/>

スマートフォン・タブレット  
によるお手続き



お電話によるお手続き



フリーダイヤル  
**0120-151515**

(受付時間:午前9時～午後6時 土・日・祝日も受付)

## まな おうちで学ぼう! NHK for School



“家庭学習用の課題”としての活用もおすすめです!  
全国各地の先生や専門家と考えた、NHK for Schoolの  
家庭での効果的な使い方や“おすすめ番組・動画”を  
学年・校種ごとに紹介しています。

詳しくはこちら



「みんなと学ぼう」は、番組を見て学んだことを、  
全国の学習仲間や先生と共有するサイトです。  
実際に投稿すると学習のアドバイスが  
もらえるかもしれません。