防災ミニブック

take Free

＼南海トラフ地震から命を守る／

中道 この道 逃げる道

NHK 高知放送局　〒780-8512 高知市本町 3-3-12

はじめに

南海地震が起きた際にどうすればよいのか

NHK高知放送局長　正延 知行

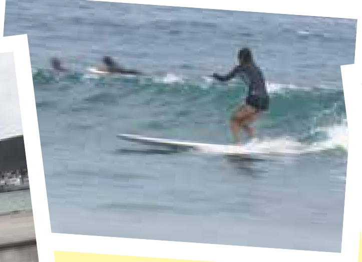
　東日本大震災による壮絶な被害は南海トラフ巨大地震への備えを進めてきた高知県にも大きな衝撃をもたらしました。震災後､政府による新たな浸水想定が提示され､県内では 30 メートルを超える津波が押し寄せると予測された地域もあります。これをきっかけに沿岸部のあちこちに「ここまで浸水想定域」と書かれた表示板が設置され、県民にいざという時への注意を喚起しています。庁舎の建て替え時期に来た自治体は次々と庁舎を浸水想定域外に移しており、まるで県全体が津波の脅威に身構えているように感じます。ご承知の通り高知県は東西に長い海岸線を持ちその近くまで山が迫っているため、県民の多くが海に近いところで暮らしています。私事ですが、高知で生まれ育った私の両親も昭和の南海地震を経験しています。高知県は日頃から南海トラフ巨大地震に備えることが宿命のような県とも言えるのです。このリーフレットのタイトルにも出てくる中道アナウンサーは、高知局に赴任してすぐに表示板の多さに驚き､夕方のニュース情報番組「こうちいちばん」で防災コーナーを立ち上げました。これまで 2 年にわたって県内外の各地を取材し南海トラフ巨大地震が起きた際にどう行動すればよいかを視聴者に訴え続けてきました。このミニブックはその内容をわかりやすくまとめたものです。昭和の南海地震から 70 年以上が過ぎ、次の大地震への切迫感を抱く高知の皆さんにこのリーフレットが少しでも役に立てれば幸いです。

2021 年 3 月

目 次

- はじめに ・・・・・・・・・・・・・2p
- 「中道この道逃げる道」ミニブック紹介エリア ・・・・・・・3p
- 中道この道逃げる道 ・・・・・・・・5p
- 県内 ・・・・・・・・・・・・・・・7p
- 番外編・県外 ・・・・・・・・・ 39p
- 最後に ・・・・・・・・・・・・・ 50p

ミニブック紹介エリア map



中道この道逃げる道

いつどこで起きるかわからない南海トラフ巨大地震。

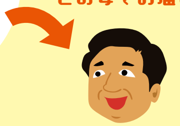
NHK 高知放送局 中道洋司アナウンサーが、高知の地震に詳しい岡村客員教授と、県内各地の津波の浸水が想定される場所などを歩いて、地震や津波が発生したとき、どのように行動すればよいかを考えます。

高知大学 防災推進センター

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等でお届け



地震は時間と場所を選びません。

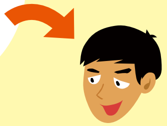
昭和の南海地震から 75 年、次の南海トラフ地震が近づきつつあります。次の南海地震に備えて、過去の地震と津波災害がなぜそこで何が起きたのか考えてみましょう。実際、自分がその地域に住んでいると置き換えて考えてみる。これが、「中道この道逃げる道」のメインテーマです。いざという時に備えて、日頃から知っておくべき地域の地形や地質的特性を、今住んでいる地域において一緒に考えてみましょう。いざ、地震の揺れが始まれば、とっさの判断が難しく、地震は時間と場所を選びません。今一度その時、自分に何ができるのか、一緒に考えてみませんか？

NHK アナウンサー

中道 洋司 アナ

2018 年に初任地のＮＨＫ沖縄放送局から
ＮＨＫ高知放送局に異動。プライベートで
県内全市町村を訪問。

本誌の放送内容ではこの等でお届け



命を守るヒントを考える

2018 年 7 月、高知に赴任して以来、仕事やプライベートで県内各地を訪れました。驚いたのは、沿岸部の道沿いに立つ「ここから津波浸水想定区間」と書かれた看板です。「いま南海トラフ巨大地震に遭遇したら、どう避難すればいいのだろうか」。この疑問から生まれたのが、各地の地質を踏まえながら命を守るヒントを考える紀行風防災コーナー「中道この道逃げる道」です。地震や津波から命を守るヒントは足もとにあります。この冊子を通じて1人でも多くの方に役立つならばうれしい限りです。最後に、2年にわたって放送をご一緒した、高知大学防災推進センター客員教授の岡村眞さんをはじめ、地元の方々など、多くのみなさんにこの場を借りて、感謝申し上げます。

2019年4月4日放送

第1回 桂浜

高知県を代表する観光名所・桂浜。
県外から遊びに来た家族や友人を、連れていくという方もいらっしゃると思います。
沿岸部にいる時に大地震が発生したら、どう行動すればいいのか考えます。

南海トラフ巨大地震とは

中道アナ：浸水域を一緒に歩くというコーナーですが、そもそも南海トラフ巨大地震というのは、どういったものでしょうか。

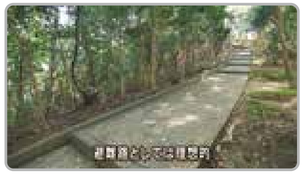
岡村さん：だいたい､90年から150年に1回くらい来る、世界的にもトップクラスの規則性を持っている地震なんですね。地震の揺れだけでなくて、非常に高い津波を伴うというのが特徴です。

この場所で、南海トラフ巨大地震が発生したら、どんなことが起きると想定されるのでしょうか

地震が来て10秒から20秒ぐらいの間に、カタカタカタとP波が来て、だいたい20秒くらい続きます。そのあと3分間大揺れが続くので、その間足をとられて、たぶん逃げることはできないと思います。揺れが収まったらすぐ斜面の階段に向かって上がっていきますが、崩れているかもしれません。でもいくつか階段があるので、それを冷静に見て、どれを使って逃げるかということを、3つくらいのルートは常に頭の中に入れた方がいいです。

地面から見える理想的な避難路

そこで私たちは、高台を目指すことにしました。
この道、幅2メートルほどと“狭く”感じたのですが…。



岩盤が出ています。

え、これですか？

非常に強固な岩盤ですね｡揺れも小さいし､崩れにくい｡だいたい、一億年前の海底から盛り上がってきた石なんですけれど。

ここは地震のあとも残っているのでしょうか？

残る可能性が高いです。ここにはしっかりした岩盤が東西に分布しています。そこが尾根として残っている。尾根筋に遊歩道をつくっているので、避難路としては理想的です。

ある程度、高い位置に到達しても、注意すべき点が…。

いろんな車が通っていると思うし｡急いでいるので｡道路は気をつけて。

車が飛び出してくるかもしれないですからね。

車で逃げる人も自分の命を守るために、とんでもないスピードで走っているかもしれません。

古文書から読み取る 津波のリアリティ

高さ52メートルの高台に到着しました。
ここで岡村さんは、およそ300年前の古文書の写しを取り出しました。

約300年前の地震や津波について書いてある土佐藩の古文書「谷陵記(こくりょうき)」です。勝浦浜って書いてありますけれど、桂浜ですね。亡所、消えた、と書いてあります。津波が来て町が消え去ってしまったという記録が残っています。最悪の想定で、高いところへ逃げていくのが必要です。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

地震が起きたとき、どこにいるかは分かりません。周りを見渡して、もし逃げるとしたらあそこだと､ピンとくることは重要です。

2019年5月9日放送

第2回 四万十市

沿岸部だけでなく、遡上する津波に警戒しなければなりません。
津波がどう襲ってくるのか、確認しました。

津波は川をさかのぼる

中道アナ：四万十川に来ています。河口からおよそ８キロ離れたところにいます。

岡村さん：実は、川は早く雨水を流すために、直線的に広くつくっていますので。洪水防止のため必要なんですけれど、津波がさかのぼりやすくなっていることも考えておかないといけない。じゃあ、どこまで津波が来たかというと、さらに4キロ奥のあの山まで。

中道アナ：赤鉄橋のずっと奥まで！？

岡村さん：1707年、宝永の津波は、その山のところまで津波が入っています。そんなことは起きないだろう、と考えていると、2011年の東日本大震災では、北上川の河口からなんと49キロ津波がさかのぼったんですよ。

「いまこの瞬間、ここで地震が発生したらどう避難しますか？」
河川敷で話を聞きました。すると、偶然の出会いが。

岡村さん：変な答えしたら、卒業取り消してやろうかと思って…

男性：取り消してください。

中道アナ：え！どういう状況ですか？

男性：ぼくの恩師！

なんと岡村さんの教え子でした。大学卒業後、地質調査を行う企業に就職していました。

中道アナ：このあたり、津波について関心は高いと思いますか？

男性：どちらかというと、洪水で堤防が決壊する方を気にされていると思います。

石から分かる避難の注意点

岡村さんは、地面に転がる石を見ると避難する上での注意点が分かるといいます。
堤防から西へ歩いて５分ほどの場所を訪れました。

岡村さん：角が取れたまん丸の石です。川を下ると丸くなってきます。

川の下流域は、地盤がゆるい傾向があるということです。
その目安となるのが、丸い石。川の流れで削られてできたものです。

中道アナ：たしかに角が取れていますね。

岡村さん：この場所がもともと川の中だったんだということが分かります。

地盤が緩く大きな揺れが発生することで、
高台への避難路が寸断されるおそれがあることもわかりました。

坂をのぼって、標高17.9メートルの高台に到着です。

岡村さん：道が狭いのと、ブロック塀が気になります。ただし、倒れていれば人間の足はそれを越えて踏み歩けます。そんなに、恐怖感はないと思います。
あの堤防から200メートルくらいで､20メートル近くまで上がって来られました。逃げる意思があれば逃げられます。

歴史を振り返ると津波はここまで到達していた

歴史を振り返っても、津波がさらに上流をさかのぼったと岡村さんは指摘します。
さらに上流、河口からは およそ１０キロ離れた、四万十川の支流に向かいました。

岡村さん：大用寺橋です。この敷地にお寺があったようです。いまから300年くらい前の土佐藩士が書いた津波の記録「谷陵記」には『潮は大用寺の門前堤の下まで来た』と残っています。

中道アナ：このあたりまで津波が来たということは、さらに上流まで…

岡村さん：もちろん。津波がさらに奥の山の方へ入り込んでいると考えないといけません。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：やはり堤防のいちばん高いところよりもさらに高いところに逃げるという工夫が必要です。堤防を過信しないで、背後の地盤の固い山、地盤のいいところに逃げるということ。そこに行けば、少なくとも最低8時間はとどまって決して戻らないこと。そのことを理解していただければと思います。

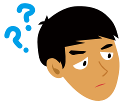
2019年5月30日放送

第３回

黒潮町

巨大地震は“いつ起きるか”分かりません。
今回は日中の時間帯だけでなく、“夜の避難路”を歩きました。

黒潮町を歩く



中道アナ

南海トラフ巨大地震が起きた際、黒潮町ではどんなことが起きると想定されますか？

岡村さん

計算上なんですけれど、もし東日本大震災と同じような規模の地震が来ると、黒潮町には最大３４メートルの津波が来るだろうと言われています。
近くに山、高台があるので、そこへ逃げることになると思います。

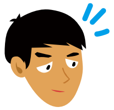
地震津波碑は未来のメッセージボード

避難路を歩く前に、岡村さんは「見てほしいものがある」と、海岸近くの神社に向かいました。
およそ１５０年前の安政地震の津波について書かれた碑です。
夕方起きた突然の揺れが、大きな被害をもたらした様子が記されています。

突然申の刻、今でいう午後４時ごろ。
冬の１２月２４日。たちまち大振動。瓦屋根もかやぶき屋根も、ともに崩家（ついいえ）となり。
つまりみんな潰れてしまった。

さらに、津波についての記述も…。

おそらく最初の揺れから２時間後くらいに勢い猛大にして、実に肝を冷やす。
家の漂流すること、数を覚えず、合計、海の潮、７度進退す。



何が起きたか。将来に渡って気をつけてほしいことを書いてくれたんですね。

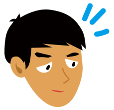
これは、未来の子孫たちへのメッセージボードですよ。

昼と夜を歩き比べる

いよいよ避難路を歩きます。まず日中の時間帯。
目標は、およそ１キロ離れた避難場所になっている小学校です。

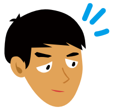
何分かかるか時間を計ります。
スタート。
避難場所を示す看板に沿って歩きます。

海抜17.6メートルの小学校に到着。



かかった時間は…。
12分30秒です。

より高い場所があるということで、目指すことにしました。



ここまで20分ほどで、海抜40メートルくらいまで上がりました。

ここまでくれば…一安心です。
夜の場合は、私の経験上、昼間の避難時間よりも多くかかることを想定しないといけない。

そこで、日が暮れたあと、ヘッドライトを準備して、同じルートをたどってみました。

見える風景が違いますね。

マンホールや、水路のふたが取れているかもしれないですね。
穴が開いている可能性もあります。昼間はなんてことないですけど。

地震が起きると停電するおそれがあります。
あらかじめ、避難する方向を確認することが重要です。
日中と夜、同じ場所で撮影した映像を比べてみると…。
夜、電線や電柱、周りはほとんど見えません。
さらに避難場所を示す黄緑の看板も、日中は離れた場所からでも分かりましたが、夜になると、手前まで来ないと見つけることができませんでした。

同じルートをたどり、小学校に到着です。
かかった時間は 15分44 秒。
昼間と比べて3分以上、時間がかかりました。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

一日の半分は夜。冬は夜が14 時間と長いですよね。逃げるという行動は制限されてしまいます。制限されることは分かっているから、日ごろから歩いておく。夜間の避難訓練をしておく。この2つがないと、実際の行動には結びつかないと、きょう改めて私も確信しました。

2019年6月27日放送

第４回
宿毛市

埋め立てられた平地が広がる宿毛市。
場所によっては、３階建て以上の建物がなかなか見つかりません。
こうした場所で避難する際の注意点とは何か、考えます。

津波が早く押し寄せる

中道アナ
宿毛市に来ています。もしここで南海トラフ巨大地震が起きたら、どういったことが起きると想定されますか？

岡村さん
宿毛は明治時代から､大きな船も入れる高知県では数少ない港です。津波は水深に応じて速さが決まるので、ほかの地域に比べて早く津波が沿岸部に到達します。

「いまこの瞬間、ここで地震が発生したらどう避難しますか？」
片島港の近くで住民に話を聞くと「市街地に高い建物が少なくて､どこに逃げればいいのか分からない」という声が聞かれました。
そこで、港から内陸部にある宿毛駅を目指して歩きました

３階建て以上の建物が…

あまりないですね。

高い建物がなかなか見つかりません。
宿毛駅に近づき、歩いてきた道を振り返ると…

見てください。ずっと平らになっています。

もともと湿地帯で、埋め立てられた場所です。津波は何の抵抗もなく道路を伝って入ります。重大なことです。

埋立地だからこその注意点

埋立地で津波から逃げる際の注意点とは？
市街地中心部の駅から高台へ、北におよそ１キロの道のりを進みます。

岡村さんが注目したのは、道路上のマンホールです。
液状化現象が発生するおそれがあると指摘しました。

マンホールの周りが数センチ、下がっています。
周りの地盤が柔らかいので、すでにひび割れができています。地震が起きると、マンホールが飛び出しているかもしれません。

次に指摘したのは、橋。
避難する道筋をいくつか準備した方がいいと話します。

手前の地盤と奥の地盤で揺れる周期が違い、ねじれが橋にかかります。仮に橋が落ちて避難で使えなくなっても、絶望するのではなくて、迂回路を3つくらいあらかじめ考えて逃げてください。

津波避難の看板に沿って歩き、高台に到着しました。

高いところに避難所となる集会所があります。理想的な考え方です。街づくりの防災上の基本がここにあります。

地震研究者の間でよく知られる神社へ

続いて、岡村さんと向かったのは、沿岸部にある鷆（はいたか）神社です。
宿毛湾に面した大島（おおしま）地区にあります。

地震の研究者の間では有名な神社です。

平成7年、神社を建て直した際、地区の住民が津波碑を設置しました。
海抜10.7メートルの本殿に向かう階段にあります。

まず、階段を7段上った、高さ1.5メートルくらいの場所にあるのは、1854年の安政地震の津波被害が記された津波碑です。

背の高い中道さんの胸くらいの高さまで来ています。

さらに階段を上って、下から40段目、1707年の宝永地震の津波被害が記された津波碑があります。

海が見えますね。建物の２階か、それ以上の高さにあります。

津波と津波がぶつかると、高さは足し算になります。このあたりが特異点であることは間違いありません。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

宿毛地域は地形が複雑で、あらゆる方向から津波が入ってきます。
科学的にはどこで津波が高くなるか、現代のシミュレーションではなかなかそれが分かりません。ただ、市街地から500メートルくらいの範囲には､逃げる高台がたくさんあります。諦めず高い場所を目指してください。

2019年7月25日放送

第５回 はりまや橋・帯屋町

夏休みに入ると特ににぎわう高知市の市街地。
８月は「よさこい祭り」が行われ、県内外から多くの人たちが訪れます。
人通りが多い市街地ならではの避難の注意点とは何か、考えます。

南海トラフ巨大地震発生時 高知市内は？

中道アナ：もし南海トラフ巨大地震が起きたら、どんな事が起きると想定されますか。

岡村さん：１９４６年に発生した昭和南海地震の翌日の写真を見てください。

中道アナ：街が水没していますね。

岡村さん：この地域には、30メートル以上の軟弱地盤があります。地盤が固い山に比べると揺れが2.65倍も大きくなってしまいます。そして地震で地盤が２メートル沈下してしまい、津波が入りやすくなります。

地盤のやわらかさに注意

高知市のはりまや橋から高知駅に向かって北へ歩くと、地面のへこみや水たまりがあちこちで目につきました。

岡村さん：水たまりができていますね。地盤が沈んだり、動いたりした証拠です。

岡村さんが次に注目したのは、普段、目がいかない道路と建物の境界部分です

中道アナ：数センチの段差ができていますね。

岡村さん：ビルは固い地盤にくいが打ってあります。一方、周りの地盤は何もしていないため、地盤が締め固められて下がっていきます

地盤沈下の早さにも注意

岡村さんは、地震による地盤沈下のスピードにも注意が必要だといいます。

中道アナ：地震が起きたら、地盤沈下が起きるということを想定して早めに行動する必要がありますね。

岡村さん：東日本大震災で、１分で地盤が下がるという事が分かっています。高知でもその時間を考えないといけません。海水が侵入するおそれがあります。津波が来るまで40分もあると思っていたら、この地域はとんでもない事になってしまうわけです。

街なかをおそう津波から身を守るポイントとは。

岡村さん：どこから津波が来るのか、平野では見えますけれど、このあたりではビルが遮って分かりません。突然、がれきや車が、津波とともにボンと出てきます。それを目撃してからでは、なかなかもう逃げられなくなってしまうので。ビルの高いところで待つということを徹底していただきたいですね。

アーケードで気をつけること

つづいて、普段買い物でも訪れる帯屋町のアーケードを歩きました。

岡村さんが指摘したのは、頭上の注意点です。

中道アナ：いろんな物がぶら下がっています。数メートル歩けば必ずありますね。

岡村さん：２００５年の福岡県西方沖地震では、ビルのガラスが落ちて割れ、飛び散っていました。壁も落ちてくる可能性がありますね。

商店街のそばには、図書館などが入る高知市の複合施設オーテピアがあります。近くでは毎週、日曜市が開かれ、多くの観光客が訪れるこの場所も津波浸水エリアです。

岡村さん：いま、標高が３メートルくらいあります。
ただ、南海トラフ巨大地震では地盤が２メートル下がってしまうので、標高は１メートルになってしまい、１階の真ん中あたりまで津波が入ってしまいます。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：海から遠いから、ここに津波は来ないと思っておられるかたも多いと思います。けれど、３００年前にも、１５０年前にも起きています。必ずここにも津波が来るんだ、ということを考えていただく必要があります。

中道アナ：８月には「よさこい祭り」も行われ、多くの人が高知を訪れますね。

岡村さん：観光客にとって、ここに津波がくるとはほとんどご存じないと思います。もし地震が起きたら、私たちが避難を誘導する必要になってきます。

2019年8月22日放送

第６回 土佐市・いの町

夏休み中、家族や友人と川沿いに出かけたという方もいらっしゃると思います。
川の下流や河口周辺にいる時に、南海トラフ巨大地震が発生した場合、避難の注意点を探ります。
今回は、高知市と土佐市にまたがる仁淀川河口大橋からスタートしました。

仁淀川河口で地震 どうなる？

中道アナ：仁淀川の河口に来ています。
川の幅が広いですね。

岡村さん：幅広いですよね。800メートルぐらいあります。

南海トラフ巨大地震が起きたら、河口ではどういった事が起きると想定されますか？

20分ぐらいで高さ３メートルの津波が到達するとシミュレーションされています。そして30分ほどで、津波の高さが10メートルという想定になっているので、この橋が見えなくなってしまうくらいの高さになると考えられています。

河口で大地震 どう逃げる？

岡村さんは、地震が起きた時、どの橋でも起こりうる問題点を指摘しました。

地震のあと、橋に何が起こるかというと、堤防部分の土が液状化によって流れ出し、橋の両端が下がってしまいます。

橋と、その手前の道路とのつなぎ目に段差ができてしまう？

そう。車は橋を渡れないおそれがあるということです。

2016年に発生した熊本地震後の画像です。複数の橋に段差ができたことがわかっています。 原因は、地震による地盤沈下です。
橋の上で大地震に遭遇した場合、車での移動は困難になります。
車を諦めて徒歩で避難することを検討してください。

次に、海岸に沿って高台が連なる浜堤（ひんてい）に向かいました。
岡村さんは、津波からの緊急避難場所として活用できるといいます。

高知県の沿岸は台風の大波が来ます。そのため、川から流れてきた土砂がその海岸に打ち寄せられ、高台をつくるんですね。これを浜堤と呼びます。7、8メートルの高さがあり、天然の防波堤にもなるわけです。山まで避難するには時間がかかって行けないという方の緊急の避難場所と考えてください。

津波は過去の記録を上回り 遡上（そじょう）するおそれ

避難で注意すべき場所は河口だけではありません。仁淀川河口大橋からおよそ7キロ上流、いの町八田（はた）地区に向かいました。 周辺には高知自動車道や JR の鉄橋がかかります。記録に残る中で津波被害が大きかった1707年の宝永地震では、この辺りまで津波が遡上したという記録が残っています。

およそ300年前に土佐藩の藩士が書いた古文書「谷陵記（こくりょうき）」です。
そこに非常に興味深い記述があります。
仁淀川の潮は八田村（はたむら）の渡場まで、とあります。まさにここまで津波が来たという事が書いてあるんです。

１７０７年の宝永地震と同じ規模の地震がいま起きた場合、津波はさらに上流へ遡るおそれがあると、岡村さんは指摘します。

現代の河川は、洪水を防ぐため川の水をできるだけ早く海に流せるよう川幅を広げています。

宝永の時代よりも広がっているんですか？

はい。ところがこれは、津波にとっては逆効果です。逆に津波が上流へ入りやすくなっているという事でもあります。自然というのは、何かを１つやってしまうと逆の事（デメリット）が起こってしまいます。両方を考える事が現代人は大事だと思うんです。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

地震の後、川は危険です。河口から津波が遡ってくる危険性と、山が崩れて土石流がその代わりに流れ込んでくる事もあります。とにかく河川敷に地震の後に留まることはしてはいけません。

1707年の宝永地震はマグニチュード8.6です。南海トラフ巨大地震は、規模がさらに４倍も大きい地震になります。そのため、仁淀川のより上流に架かるJRの鉄橋を超えて津波が入るおそれもあります。
仁淀川では、鯉のぼりのフェスティバルとか夜のお祭りなども行われます。大地震の時、河川敷から高台へ逃げるという事も考えておかないといけませんね。

2019年9月19日放送

第７回 室戸市

南海トラフ巨大地震発生時、室戸市は地盤が隆起することが分かっています。
避難する際の注意点は何か考えました。室戸岬からスタートです。

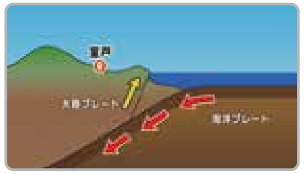
隆起する室戸市 どうなる？

ここ室戸市で南海トラフ巨大地震が発生したら、どういったことが起きると想定されますか。

中道アナ

最長３分くらい揺れ続ける想定です。また最初の１分で、ここは１メートルから２メートル隆起します。

岡村さん



下がらない？

そう、下がらない。ここは高知市と違って、地盤が上がるところです。

南海トラフでは、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込んでいます。
地震が起きるのは、引きずり込みに耐え切れなくなったときです。室戸市周辺は、隆起することが分かっています。

室戸岬には、過去に隆起した証拠が残っています。かつて海底だった岩場が陸上に現れ、サンゴの化石を見つけることもできます。

灯台が立っている辺りは、12万年前、海底だったんです。

想像できないですね。

地震発生から10分くらいで津波の第一波が入ってきます。室戸市は、震源域、破壊の中心点に非常に近いところです。津波が早く来てしまうという非常に怖い現象も起きてしまいます。

港には決して近づかないで

次に向かったのは、市街地に隣接する室津港（むろつこう）周辺です。
東日本大震災では、港町での犠牲者が数多くいました。
岡村さんは、地盤の隆起による海面の変化で、同じような被害が起きるおそれがあると指摘します

海水が引いていきます。そうすると、陸地にロープでつながった漁船は、斜めになったりひっくり返ったりします。引き波で転覆してしまうことも考えられます。

地震で隆起した地盤や引き波によって船が転覆するおそれがあります。
津波から船を守るため漁師のみなさんは船の沖出しを考えているかもしれませんが、港に近づくのは危険です。

沿岸部から逃げる際の注意点は何か。
室津港から津波避難タワーを目指し歩きました。
その距離およそ１００メートル。津波避難タワーの高さは想定される津波の高さを上回っていました。

一方、課題も見つかりました。
すぐ近くにいても、タワーが見えない場所があるのです。

ここだとかろうじて津波避難タワーが見えます。ただ、１０歩２０歩、歩いただけで、タワーは見えなくなります。

やはりタワーへの行き方を示す案内板が必要です。たまにしか通らない人にも、あそこに避難タワーがあるということを教えてほしいですね。

安全な場所として森を知る

さらに山沿いも歩きました。海の近くから国道５５号線を越えて行くと、どこからが安全なのでしょうか。
岡村さんは、緑豊かな森や、そこに建てられた寺社仏閣などが、ひとつの目安になるといいます。
今回は、標高およそ２８メートルの琴平宮（こんぴらぐう）周辺を訪れました。

いままでの町の風景と何が変わったか。中道さん、なんでしょう？

緑が比較的多いですね。

そう、ポイントは大きな木です。大きな木があるのは、ここから上に限られています。
木が成長する間、津波が来ていないと考えられます。これは、海水による塩分で枯れなかった歴史そのものです。
大切な地域の文化資源、命の指標として使って欲しいですね。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

隆起する場所、室戸であっても、高台に逃げるのが大事？

揺れた後、どの高さまで津波が来るというのはいまの科学ではまったく分からないわけですから。隆起する場所であっても高台に逃げるのは大原則です。

2019年10月17日放送

第８回 安芸市・田野町

東西に長い高知県。宿毛市から奈半利町にかけて、JRと土佐くろしお鉄道が走っています。沿岸部を走行中の列車に乗っている際、もし地震や津波が発生したら、どう行動しますか。今回は併せて、目や足の不自由な方が乗車している場合の避難の注意点についても、土佐くろしお鉄道ごめん・なはり線で行われた避難訓練に参加して考えました。

列車に乗っている際も地震津波は起こりうる

中道アナ「安芸駅に来ています。今回は、列車に乗っているとき、地震や津波が起きたらどう避難するかがテーマです。」

岡村さん「日ごろから乗務員の方がどういう訓練をなさっているか。私たちは、乗務員の指示通り動くというのが基本です。危険で勝手な行動は慎まないといけません。」

走行中 揺れから身を守るために

南海トラフ巨大地震が発生したら、どう行動すればいいのでしょうか。
利用客に話を聞いてみると「分からない」や「鉄橋で地震にあったら逃げようがないのでは」などの声が聞かれました。
岡村さんと中道アナウンサーは、土佐くろしお鉄道が年に１度行っている、避難訓練に参加。乗客役の鉄道会社職員らおよそ２０人とともに、訓練用の臨時列車に乗り込みました。
列車は安芸駅を出発し田野駅に向かいます。

中道アナ「海が見えてきましたね。」

南国市と奈半利町を結ぶごめん・なはり線は、路線の大部分が海沿いです。南海トラフ巨大地震に備え、津波からの避難を考えておく必要があります。

列車が田野町内のトンネルに入ったところで訓練が始まりました。緊急地震速報のアナウンスが車内に流れ、列車は緊急停止。まず岡村さんは、座席から飛ばされるおそれがあることから、つり革や手すりをつかんで身を守る必要があると指摘しました。

列車が止まると、岡村さんは、床に身をかがめました。

中道アナ「床にしゃがむのは、なぜですか。」

岡村さん「上にいくほど、揺れが大きくなるからです。」

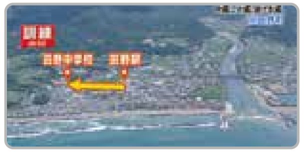
南海トラフ巨大地震では、最大震度７の揺れが想定されています。姿勢を低くして地震の揺れに備えることが重要です。

乗務員は乗客の安全を確認。その後、列車は運転を再開。列車から乗客が安全に降りることができるよう田野駅へ向かいます。ホームに到着後、車掌がドアを開けようとしたとき、乗客の大声が聞こえてきました。

乗客「はよ開けて、ドア開けてや。」

岡村さん「ああやって乗客の中にあおる方がいるかもしれません。従うのはやめましょう。」

配慮が必要な人にとっての障壁がいくつも



無事に田野駅のホームへ降りることができた乗客たち。
ここで確認が必要なのは、駅のホームが海抜何メートルのところにあるかということ。
駅のホームは海抜10.6メートルなのに対し、田野町沿岸で予想される津波の高さは10メートル以上。
より安全を確保するため、駅からおよそ300メートル西に離れた田野中学校へ向かいました。
さらに今回は、列車に乗り合わせた「車いす利用者」と「目の不自由な人」を安全に避難させるための訓練も併せて行われました。
周りにいた乗客は一足早く避難してしまい、補助するのは運転手と車掌しかいないという想定です。
避難場所までの道のりには、課題が山積みでした。
列車とホームには段差があり、ホームから地上までは階段しかありません。
目や足の不自由な方にとって、サポートは欠かせません。
さらに、国道５５号線沿いを移動中、う回するルートを考える必要があることも分かりました。

岡村さん「この辺りは奈半利川近くの低地で、地盤が弱いところになります。」

中道アナ「側溝の上に、歩道がありますね。」

岡村さん「路面には割れている部分も見えますね。すでに地盤が下がっている証拠です。側溝の上の歩道部分は、大地震によって落ちている可能性もあります。」

避難場所の田野中学校に到着。訓練開始から25分ほど経過していました。

岡村さん「国の想定では、3メートルの津波が約30分で襲来します。校舎は緊急避難場所になります。」

今回の訓練で、障害者役を担った鉄道会社職員に話を聞きました。

車いす利用者役の職員「エレベーターも動いていないので、そういうときどう逃げたらいいのか不安を感じました。乗客のみなさんが手を貸してくれたりして、一緒に誘導、避難してくれたらありがたいと思いました。」

視覚障害者役の職員「目が見えていない状態だったので、普段だと何でもないような段差でも声をかけてもらわないと全然分からず、かなり怖かったです。もし自分が当事者になったら声をかけて、目の悪いお客さんを案内できたらと思います。」

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん「列車という閉じられた空間での避難訓練でした。ドアを開けるにも運転手さんの指示でしか開けられません。また、目や足の不自由な方を置いて逃げにくいですよね。列車の中にいる人は、運命共同体です。一緒に命がなくなるおそれがあります。自分勝手な行動は慎んでいただきたいです。自分だけ逃げることはできない。いま一度、考えていただきたいですね。」

2019年11月28日放送

第９回 安芸市

安芸市の沿岸部には、最大 15 メートルを超える津波が想定されています。市街地から高台まで1キロ以上離れた地域があることも特徴のひとつです。
命を守るためにどう避難すればいいのでしょうか。安芸漁港をスタートしました。

“日本一高い防波堤”があったとしても 高台へ避難を

中道アナ：安芸漁港に来ています。堤防には海抜16メートルと書かれています。

岡村さん：高いですね。

中道アナ：でも、どんなに高い防波堤があったとしても、津波の侵入を防げるわけではないということですね。

岡村さん：一切関係ありませんね。津波は、海面の高さが30分から１時間、同じ高さになってしまうと考えていただきたいと思います。堤防の低い所からは、津波が侵入してくるからです。
もちろん、台風の大波で漁船がやられないように波をくだく役割をしています。十分に機能していますよね。ただ、高い防波堤があるからといって、津波から逃げないということはないようにしないといけませんね。

安芸市の特徴は、市街地から山までの距離が離れていることです。１キロを超えているところもあります。
その理由は、市内を流れる安芸川と伊尾木川にあるということです。

岡村さん：安芸川と伊尾木川のデルタ、河口部になっています。その平野に安芸市の人はほとんどが住んでいるわけですね。だから海抜が高い所はほとんどないんですよ。どう逃げるかなかなか迷うというか、難しい地域もありますね。

電柱が避難路を遮るおそれあり

実際どう逃げればいいのでしょうか。安芸市役所から西へ、安芸ドームに向かって歩きました。

中道アナ：安芸市役所にやってきました。もしここで、南海トラフ巨大地震が起きたらどうしましょうか。

岡村さん：そうですね。揺れが始まったら、まずあの建物、１１階建てのホテルがあります。あそこへ上がるというのがひとつの選択肢です。

中道アナ：ここは想定ですと、津波の高さは何メートルくらいですか。

岡村さん：想定される津波の高さは10メートルくらいです。だいたい１階につき3.5メートルの高さを目安に計算していただけます。２階だと高さおよそ7メートルですから、避難するには十分な高さではありません。それ以上の高さに避難するようにした方がいいですね。

また岡村さんは、国道５５号線沿いを避難する際、電柱に注意が必要だと指摘します。

岡村さん：電柱には200キロから300キロのトランス（変圧器）がのっかっていて、振り子の役割をします。メトロノームみたいになるんです。
電柱はバラバラに倒れるわけではありません。ある周波数に応じてどちらかに倒れると、みんな同じ方向に倒れるということが最近の地震でも明らかになっています。

津波侵入を一時的に食い止める浜堤

一方、国道沿いの地形に注目すると、避難する際、時間を稼げる地形であることがわかります。

岡村さん：海側を見ると、道路が高くなっていますね。あれが浜堤、つまり海からの波で砂が押し流されて堆積した砂丘があるんですけれど、その高まりになります。あれを超えて津波が入ってくるのは、地震発生から２時間くらい後の想定です。

浜堤は、津波が平野部へ直接侵入するのを食い止めてくれます。しかし、その効果は一時的です。津波が浜堤の周囲を回って入ってくるおそれがあるからです。早めの避難を心掛けましょう。

次に向かったのは、標高およそ20メートルにある安芸ドーム。
今回、最初に訪れた安芸漁港の防波堤が見えました。

中道アナ：振り返ると、最初に訪れた安芸漁港が見えます。

岡村さん：堤防の向こうに水平線が見えます。南海トラフ巨大地震が発生すると、津波のために4キロ、5キロ先の沖合で、海はいっせいに白くなります。昼間だったら見えるはずです。そのときから、津波が到達するまでには10分ほどあります。諦めないことが大事です。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

中道アナ：浜堤という地形がありました。地形を知ると、私たちには避難する時間の猶予が与えられているということもわかりました。

岡村さん：自然がつくった地形が、建物をなぎ倒しながら津波が直接市内へ入ってくることはある程度防いでくれます。一方で、津波は浜堤を回り込んで襲ってきてしまいます。津波が入ってくる順番を知っておくこと、そして津波の流れ込み方を追っていくことが、これからの避難訓練で有効になるでしょうね。

2020年4月24日放送(2月下旬に撮影)

第13回 高知市弘化台地域

高知市弘化台地域は、浦戸湾に面した埋立地です。
行き来するには、必ず橋を渡らないといけません。
ここで南海トラフ巨大地震が起きたら、どう行動すればいいのか考えました。
高知市中央卸売市場で撮影を始めました。

場内から“諦めの声”

中道アナ：高知市中央卸売市場にやってきました。海に面した市場ですけれど、ここで南海トラフ巨大地震が発生したら、どういったことが起きますか。

岡村さん：ここは埋立地です。地盤が緩く、地震と一緒に、地面が波打つように動くと思います。避難する時間が相当かかってしまうと考えた方がいいですね。

岡村さん：そして、南の方へ目を移すと、西と東から出っ張ってきている地形があります。410メートル開いているので、津波はあそこから入ってくることになります。

弘化台地域は、浦戸湾に戦後つくられた埋立地です。
南北にかかる２つの橋で結ばれています。
市街地と比べて、高さのある建物はほとんどありません。

市場で聞かれたのは、
「浦戸湾に面していて、逃げる場所がない」など“諦めの声”でした。

男性：逃げるところがない。
橋落ちたら、山のある方向に行けません。

女性：両方の橋が落ちたら、逃げ場はないですね。

地面を見てわかる 避難の注意点

市場には、高知市が指定した３階建ての津波避難ビルがあります。
そこに避難する際の注意点を探りました。

野菜や果物などが入った段ボール。
うず高く積まれています。その中を逃げなければなりません。

岡村さん：地震で散らばっている。逃げるのを阻害しますよね。かなり逃げにくくなりますね。

中道アナ：もうひとつ気になったのは、台車の下です。
車輪が付いていますね。

岡村さん：地震が起きると、暴れまわりますよね。できるだけ、そのときの具体的なイメージを、みなさんが持っておかれるのは大事なことです。

岡村さんは、地面にも注目しました。
埋立地ならではの変化が見られました。

岡村さん：非常に液状化を起こしやすい地盤です。
いろんなところに、ひび割れが入っていたり、塩水が下から吹き上げていたりするということは、当然あると思います。
でこぼこしていますもんね。水が溜まっています。あちこち。点々と。

湾内にまで津波は押し寄せた

市場の北の端にある津波避難ビルに到着しました。
停電していると、エレベーターは使えません。
階段を使って３階まで上がってみると…

中道アナ：ずいぶん高いですね。

岡村さん：建物だけで7メートルあります。海抜2メートルありますから、高さは全体で９メートルほどです。十分な高さがここはあります。津波は何度も押し寄せてくるので、避難後は少なくとも８時間いていただかないといけません。夜の場合、一晩過ごすことが必要ですね。

およそ300年前の土佐藩の古文書です。
岡村さんが指摘したのは、過去、実際にこの地域で起きた甚大な被害でした。

岡村さん：「津波は山裾まで全部襲った。家の軒まで海水が来ている。冬が終わって、春になっても、水が引かない。住民は、住む場所を失って、山に穴を掘って過ごす。目も当てられず」といった内容が記されています。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：みなさん、きょうお聞きすると、すごくネガティブに捉えられている。
私たちはだめなんだ、逃げるところないんだよと。ただ、津波が来るにしても、時間があります。
津波の到達は（想定では）少なくとも30分以上、避難のための時間があります。
近くの避難ビルへ逃げていただければ、ここは命が守れるところだと確信しました。そういう訓練をこれからも続けていただきたいですね。

2020年5月22日放送（4月上旬に撮影）

第14回

須崎市

台風が高知県に接近することが多い夏から秋にかけての時期は、大雨によって地盤が緩み、土砂災害の危険性が高まります。
そのタイミングで地震が発生すると、さらに警戒が必要です。
山や川沿いでの避難の重要性を考えます。

津波を高くするリアス式海岸

中道アナ：須崎港に来ています。ここで南海トラフ巨大地震が起きたら、どんなことが起きると想定されますか。

岡村さん：ここ須崎市はリアス式海岸です。港の奥に町があります。奥へ入ってきた津波が、返し波になって海に出ていこうとするとき、次の波が入ってきて高くなってしまうことが起こる地形です。

須崎市は入り組んだ湾が特徴です。港は県内最多の貨物取扱量を誇ります。
自動車道が町の東西を走っています。交通量も多く、高知県の中部と西部をつなぐ交通の要衝です。

何度も襲われた津波 語り継ぐ

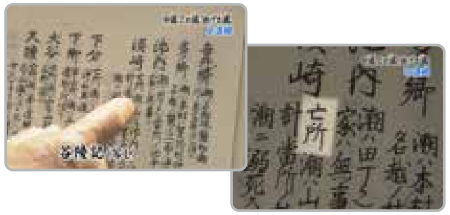
地元では、過去の津波の経験が語り継がれていました。

男性１：昭和南海地震の言い伝えで、「山のすそ野の田んぼで、船が浮いていた。ここまで南海の津波がきた」と。

男性２：父も子どもだったんで。そのときは、布団にくるまれて。段々畑で、みんな放りあげて、それで逃げたと。そういう話を聞いたことがあります。

さらに町の中には、過去の津波を記した碑も数多く残っています。
岡村さんが注目したのは、1707年、宝永地震の津波で犠牲になった人たちを弔う墓です。

岡村さん：先祖が亡くなっていったという、悔しい思いをもっていて。で、船に乗ってはいけない。山に逃げないといけない。揺れたら逃げよ。というメッセージ。みんなに知らせたい、という思いがあふれていますよね。



宝永地震の被害は土佐藩の古文書「谷陵記（こくりょうき）」にも記されています。

岡村さん：まず出てくるのは「亡所（ぼうしょ）」、消えてしまったと書いてある。「潮は山まで」。「溺死」、津波で亡くなった人がここで300人出ている。非常に怖い記述です。

橋を渡らない避難の想定も

命を守るためには、どう避難すればいいのでしょうか。
須崎港の最も奥から、海抜およそ４０メートルの高台にある須崎総合高校を目指しました。

岡村さんは、地震発生後、海や川から、できるだけ早く、そして、できるだけ遠くへ逃げてほしいと指摘します。

岡村さん：川から津波がどんどんあふれることを想像しなきゃいけないですね。東日本大震災でも、こういう所で、皆さん好奇心で津波を見ておられるんですよね。亡くなった方もいらっしゃいます。危険な行為ですね。

岡村さん：津波から逃げる場合は、橋の向こう側へ逃げるということは、基本的にはできないと思っていただきたいですね。国道はかなり強化していますが、小さな道に関してはあまり強化できていません。大きな揺れで、橋が落ちてしまうおそれもあります。

避難路を歩くこと、およそ５分。急な坂道にさしかかりました。
実際に歩いてみることで、避難する際の課題が見つかることが少なくありません。

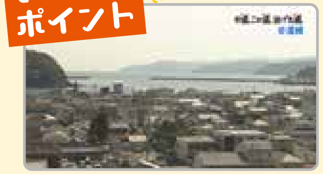
中道アナ：避難路に、手すりがあるだけでも違いますね。

岡村さん：これがないと、諦める人が出てくるかもしれませんね。

中道アナ：須崎総合高校につきました。ゆっくり歩いて２０分ほどでした。

岡村さん：ここまで来たら、まず一安心ですね。ご覧になって分かる通り、岩盤ですね。非常にしっかりした岩盤です。崩れるおそれは、ほとんどありません。

きょうのポイント



最後に須崎の町並みを一望しながら、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：「命の山」がいくつもありますね。ここに逃げさえすれば、命があると。家さえ壊れずケガをしなければ、歩いて２０分以内には、海抜３０メートル以上の所が、むしろたくさんあるということがわかりました。

2020年6月19日放送

第15回 大月町

大月町は、南海トラフ巨大地震の震源に近く、
津波の第一波がより早く到達すると考えられています。
雨の中での避難の注意点とともに、考えます。

第一波 より早く到達

中道アナ：大月町の柏島に来ています。あいにくの雨です。

岡村さん：雨特有の災害拡大のおそれがあります。そういう視点で、避難の注意点を見ていきましょうか。

中道アナ：ここ大月町で南海トラフ巨大地震が発生した時、どういったことが起きると想定されますか。

岡村さん：フィリピン海プレートがユーラシアプレートに沈み込んでいます。揺れが起こるのは、高知市は深さ32キロくらいです。ところが、柏島は20キロを切るくらいの比較的浅いところで起こってしまうんです。ですから、揺れが強くなるのが特徴です。

高知県西部に位置する大月町。
南海トラフ巨大地震の震源域に近く、津波はより早く到達すると想定されています。
できる限り早く避難することが重要です。

雨を想定した避難訓練を

今回は島の漁港をスタート。避難場所に指定されている「旧柏島小学校」を目指しました。

中道アナ：海抜14メートルとあります。高さは 2階建ての屋根以上ありますね。

岡村さん：数分歩くだけでこれだけ高さを稼げるので、とにかく逃げていただければ、十分な時間があると思います。

歩いて３分ほどで、旧小学校に到着しました。

岡村さん：逃げた後、少なくとも８時間は、津波がごう音を立てながら何回も来ます。恐怖の瞬間だと思います。
今回みたいに風が吹いていて雨が降るときも、地震津波が来るということを理解していただきたいです。

岡村さんが取り出したのは、およそ３００年前の土佐藩の古文書「谷陵記」の写しです。
当時、甚大な被害が出たことが記されています。

岡村さん：宝永の地震津波の記録です。
柏島は「亡所」。集落ごとなくなった、家だけ少し残っている、と書いてあります。
現在の町内にある、安満地、樫ノ浦、周防形も「亡所」となっていて、そのほか何も書くことがない被害の状況です。
南海トラフ巨大地震の際は、この被害を上回るかもしれません。

雨天時に落石の注意点

地元の方に話を聞くと、「雨のなか地震が起きたとき、どう避難すればいいのか」など、不安の声が聞かれました。

バス運転手：西日本豪雨のとき、大月町は、えらい（大きな）被害を受けました。常に気を付けています。怖いと思っています。

商店男性：まさかあんなところが崩れるとは思いませんでした。

2018 年、西日本豪雨で被害が出た、柏島に通じる県道43号線です。
大雨によって、高さおよそ3m、幅およそ10mの岩が崖から落下しました。
雨の時期だからこその注意点。ヒントは、足元にありました。

岡村さん：花崗岩というのは、粗いんです。冬は比較的乾燥していて、粘着性、水がないので石と石がくっついています。
雨のシーズンには、水圧が加わって石と石が離れ、粘着性がなくなってきます。だから落ちやすく、崩れやすくなるんです。さらにそこに地震なんかの振動が加われば、一斉に岩全体が動くおそれがあります。

中道アナ：もしここで緊急地震速報が発表され、揺れがきたときには、どうすればいいですか。

岡村さん：地震で大揺れした場合、こういう石が落ちてくると考えなければいけません。そういうとき、できるだけ早く、反対側に行くということが、命を守る、唯一の方法だと思います。観察して行動するということも大事なことになります。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：雨のとき、長期に渡って避難し、そこで命をつないでいくということを、きょうは考えていただいたのだと思います。

中道アナ：足元を見ると、あ、ここは土砂崩れに気を付けないといけない、ということもわかりますね。

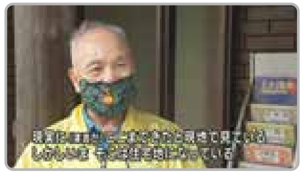
岡村さん：次の雨で壊れますよというサインがあちらこちらにあります。きのう何もなかったのに、家の裏にこんな石が落ちていると、次の雨で大崩れする。そういうことを知っておく。事前の防災、大切なことだと思います。

2020年7月17日放送

第16回 土佐清水市

南海トラフ巨大地震が起きると、震源域に近い土佐清水市では、
津波の第一波が、ほかの市町村よりも早く到達すると想定されています。
2つの港に挟まれた市街地での避難の注意点を考えました。

津波到達まで時間が少ない



中道アナ：足摺岬に来ています。南海トラフ巨大地震が起きたら、土佐清水市ではどんなことが想定されますか。

岡村さん：土佐清水市は、南海トラフから見ると震源域の真上です。非常に近いですね。ということは、地震を起こす断層面がたいへん浅いということで、非常に強い揺れに襲われるおそれがあります。そして10分以内には津波の第一波が来るような位置関係にあります。

地元の人に話を聞きました。津波の到達までに時間がないことに、不安を感じていました。

中道アナ：津波避難について、どんな声が聞かれますか。

女性：(避難場所の)防災センターとかあっても、そこまで行けるかどうか、心配です。

12歳のとき、現在の土佐清水市で昭和南海地震を経験したという人にも出会いました。

男性：現実に(津波が)ここまで来たという現地を見ているわけです。しかしいま、そこは住宅地になっています。避難する順序を地域住民が身につけることが、一番大切だと思います。

海が見えないから海抜が高い、とは限らない

土佐清水市の市街地は、海に突き出した丘の付け根に広がり、町の両側を港に囲まれています。南海トラフ巨大地震が起きると、津波は2つの港から町に押し寄せてくる想定です。
今回は港を出発、市の避難場所に指定されている清水小学校を目指しました。

まず目にとまったのは、多くの漁船です。「地震が来ても、船を沖に出すのは危険だ」と、岡村さんは指摘します。

岡村さん：非常に奥まったところに、漁港があります。ここでエンジンを起こして、外に出るというのは危険な行為です。10分後には、高さが4メートルから5メートルの津波が来るおそれがあります。
なんとか船を逃がしたい、自分の命とともに逃がしたいという考えが当然だと思うんですけれど。(港から外に出るまでに)ここは少し、時間がかかってしまいます。

道中、気になったのは電柱や電線です。地震によって倒壊し、避難を妨げるおそれがあります。

岡村さん：電柱がずらっと並んでいます。大きな揺れが起きると、どうしても地面のところで折れてしまいます。避難が手間取ることが考えられますね。やっぱり時間に余裕をもって逃げていただきたいです。

港からおよそ400メートル歩き、小学校が見えてきました。坂道をかなり上ったように感じましたが、小学校の海抜は12メートル余りでした。想定外の津波の高さを考えて、さらに高台へ避難することも頭に入れておくべきだと岡村さんは指摘します。

中道アナ：私たちが上がってきた方向を見てみると、海がまったく見えませんね。

岡村さん：海から相当離れていると、私たちも感じるくらいですから。住んでいる方もそうですよね。

中道アナ：津波から逃れるためには、もっと高い、緑のある山がありますから。そちらへ向かって逃げる必要がありますね。

古文書が伝える 坂を越えた津波

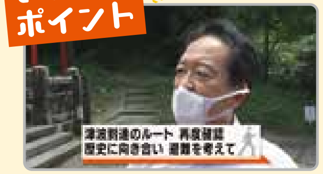
次に訪れたのは、およそ300年前、津波に襲われたことが記録されている場所です。坂道の途中にあります。津波はこの坂道を越えて町を飲み込んだことが、谷陵記に記されています。

岡村さん：清水に、こういうことが書いてあります。「亡所」、消えた。そして「潮は越浦境の小坂を打ち越す」と。

津波は、市街地に面した清水港から入ってくるように思われますが、古文書には、現在のあしずり港から坂を上り、先に押し寄せてくることが記されています。

岡村さん：あしずり港の入り口の幅は、広いんです。巨大な水の塊が大量に入ってきます。一方、清水港の入り口の幅は300メートルくらいと狭くなっています。まず、あしずり港から津波が入ってくるということは、理論的に考えられます。

きょうのポイント



最後に、須崎の町並みを一望しながら、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：谷陵記を見ると、現在のあしずり港から津波が来て、坂を越えてさらに奥へ流れ込んでいくことが分かります。ただ、逃げるところはたくさんあります。過去の事実を謙虚に読み解きながら、ぜひ避難を実行していただきたい。

2020年9月11日放送

第17回 東洋町

高知県東部の東洋町は、徳島との県境にあり、太平洋に面しています。今回の「中道この道逃げる道」は、県内外からサーファーが訪れる国内有数の人気スポット、生見(いくみ)海岸からスタートします。

水深が深いほど、津波は早く到達

中道アナ：高知県の最も東に位置する、東洋町に来ました。サーフィンをしている方がいらっしゃいます。ここで南海トラフ巨大地震が起きたら、どういったことが起きると想定されますか。

岡村さん：津波は、生見海岸から100キロぐらい南で発生しますが、海岸の近くまで、1000メートルクラスの深い谷が迫っています。津波は、その谷を通って入ってくるので、非常に早く到達するのが特徴です。

海上に向かって、津波をどう知らせる?

訪れたサーファーに話を聞いてみると、危険が迫っていることを確実に感じられるのか、不安の声が聞かれました。

中道アナ：地震が発生すると、サーフィンをしている時、何が起きると思いますか。

サーファー：最初に想像つくのは、津波ですね。

岡村さん：サーフィンをしている時、地震の揺れは、地上にいる時よりも感じにくいです。ただ、丘の方では大騒ぎしているから、手を振ったり、いろんなことをやってくれていると思います。

サーファー：手を振られていても、自分に振られているとは思わないかもしれないですね。他人事だと思ってしまうかも。

海にいる人たちに危険を知らせる「旗の普及」が始まっています。それが「津波フラッグ」です。紅白の格子柄が特徴です。ことし(2020年)夏、気象庁などが、全国的に普及の取り組みを始めました。

中道アナ：陸上にいる人たちにも危険が迫っているので。ずっと振れるわけではないですね。

岡村さん：振れる時間は3分とか、最大でも5分程度でしょうね。この旗が振られた時は、緊迫した状況だと思います。

「津波フラッグ」は、聴覚に障害のある人たちが海を訪れた際にも、避難を呼びかける手段として期待されています。

岡村さん：子どもたちを引率して海に来る時にも旗を持参していただいて、自分たちだけではなく、周りにも危険性を知らせていただくことはすごく大事なことだと思います。

川を渡るためにも、素早い避難を

東洋町周辺は、およそ300年前の土佐藩の古文書「谷陵記」には、津波による甚大な被害が記されています。

岡村さん：現在の東洋町の、甲浦(かんのうら)や白浜(しらはま)は、亡所。消えてしまったと書いてあります。次の南海トラフ巨大地震がどういうレベルになるのか、全くわかりません。最悪の想定をしていただきたいと思います。

被害が出る理由は、町の全体を見ると分かります。白浜海岸に隣接する、津波避難タワーに上ってみました。

岡村さんは、この土地ならではの地形に注目しました。白浜海岸の周辺は、川に挟まれた地域です。津波の危険性は特に高いと指摘します。

岡村さん：町を取り囲むように川があります。歴史的にも、津波は川をつたって、両サイドから襲っています。家から安全に外へ出て、近くの山に行っていただくのが一番ですが、間に合わず逃げられないという時は、このタワーを次善の策として使っていただきたいです。

海岸から甲浦(かんのうら)小学校に向かいました。町が避難場所に指定しています。

避難する際には川を渡らなければなりません。小学校までは歩いてわずか数分。避難を始める時間が、命を守るためのカギになります。

中道アナ：この高さであれば、想定ですけれども、1波目は…

岡村さん：ほとんどクリアできます。上へ行けば行くほど、命を守るレベルが上がっていきます。

避難場所、日ごろから確認

避難路を歩いた後、小学校の周りを歩いてみました。

中道アナ：「緊急避難所」と、窓に大きく書かれていますね。こうやって書いてあれば、地元の人たちは「ここに逃げればいいんだ」とわかりますね。

体育館の窓には、大きく「緊急避難所」の文字があり、柱には海抜も表示されていました。津波の高さを日ごろからイメージできるようにもなっています。

岡村さん：こういうことが書いてあると、いつも住民に、まずここに来ればいいんだという意識付けが日頃からできます。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：東洋町でみなさんが住んでいる場所は、多くが海抜の低いところです。津波を待ち受けているような町づくりになっています。しかし、幸いにも住宅地からかなり近いところにも山があります。そこまで逃げるのが難しければ、避難タワーがあります。それを最大限活用して、この難局を乗り切りたいですよね。

2020年10月9日放送

第18回 室戸市・北川村・奈半利町

台風が高知県に接近することが多い夏から秋にかけての時期は、
大雨によって地盤が緩み、土砂災害の危険性が高まります。
そのタイミングで地震が発生すると、さらに警戒が必要です。
山や川沿いでの避難の重要性を考えます。

地震によって土砂崩れ

中道アナ：室戸（むろと）市の佐喜浜（さきはま）地区に来ました。
きょうは海沿いではなく、佐喜浜川の上流で、
避難の注意点を考えるということですね。

岡村さん：津波は沖合から沿岸に向かってやってきます。同時に山間部でも注意が必要です。きょうは、山あいでの避難の注意点を考えていきたいと思います。

高知県は面積の８割余りを森林が占めます。
巨大な地震が起きると、土砂崩れが発生するおそれは県内各地で高まります。

「加奈木がつえるぞ」

地元の方に話を聞きました。山あいでの土砂崩れについて、言い伝えられてきたことがあるといいます。

女性：雨が降ったら「加奈木がつえるぞ」というて。
子どもの時分に、そんな覚えがあるんですよ。

男性：加奈木がつえるからね。河口から４キロばぁ先に、土砂崩れで消えたところがあるよ。

※つえる…地域特有の表現､山が崩れるの意味。

佐喜浜川の河口から車でおよそ３０分、
上流にある「加奈木の潰（つえ）」と呼ばれる場所に向かいました。

中道アナ：あれですか？

およそ300年前の宝永地震で、大規模な山崩れが発生したとみられています。
東西500メートル、南北250メートルにもわたる山崩れは、県内最大級だと指摘する調査結果もあります。

岡村さん：特に雨が降る時期は、背後の山にも注意が必要であるということです。

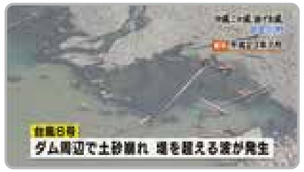
中道アナ：地震が起きることによって、土砂崩れが起こりうる、ということですか。

岡村さん：危険性はさらに高まります。1707年の宝永の地震で大規模に崩壊したという証拠が論文になっています。

岡村さんは、南海トラフ巨大地震によって大規模な土砂崩れが発生し、
佐喜浜川の下流域にも被害が出るおそれがあると指摘します。

岡村さん：雨の多い時期に３分間も地震で大揺れをすると、大規模な崩壊が起きます。その末端は土石流となって、上流から下流の町を襲っていきます。
地質学的な特性を知っていただいて、どういう危険があるのか、平穏な時期に学ぶことが大事です。

ダム湖に土砂流入、波が発生



過去、実際に大雨による土砂崩れが発生した地域があります。
９年前(2011年)、まさに台風が近づいている時期のことでした。
現場を訪れようと奈半利川の上流に位置する北川村に向かいました。

中道アナ：私たちの後ろに見えるのが平鍋（ひらなべ）ダムですね。

岡村さん：危惧されていることのひとつは、越流（えつりゅう）です。ダムの堤（つつみ）を越えて、下流へ大量の水が流れ込んでしまうということが、９年前の７月に起こりました。

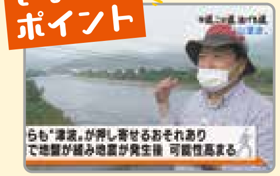
平成 23年(2011年)7月、当時、台風6号が高知県に接近。
降り始めからの雨量は1000ミリを超えたところもありました。
山々に降った雨水は、大量の土砂とともにダムに流れ込みます。
すると波が発生しダムの堤を越えたのです。
川の水がダムに流れ込む場所を訪れました。
堤を超える波が発生したことを示す証拠が、いまも残っていました。

岡村さん：土石流がつくった扇状地です。ダム湖が急激に下から押され波が発生し、その波がダムの堤を越えたという証です。

なぜ、こうした現象が起きたのか。岡村さんは
地層の特徴からその原因が見えてくるといいます。

岡村さん：“流れ盤”、怖い名前ですけれど。流れやすい地盤になっているということですね。つるんつるんの斜面なんです。もともとの地層が傾いているんです。その傾いた地層の上に斜面ができていると、どうしても、上に乗った部分、風化土壌とか木々の部分の土壌も含めて、落ちやすくなってしまいます。

きょうのポイント



最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：高知県で暮らす以上、背後からも津波が押し寄せてくるということを、日ごろから考えておかなければいけません。雨の時期に地震が起こったら背後の山が崩れ土石流になって、その土石流が川を上流から津波のように襲ってくるということを、この際、考えていただきたいです。

2021年1月29日放送

第21回

大川村

2020年12月、大川村で大規模な土砂崩れが発生。役場から西へおよそ2キロのところにある県道を、大量の土砂が埋め尽くしました。けが人はいませんでした。南海トラフ巨大地震が発生した場合、高知県の山あいの地域では、同様の土砂崩れによって、いわゆる「山津波」が起きるおそれがあると指摘されています。大川村を歩き、命を守るための備えを考えました。

揺れが加わり、一斉に崩れるおそれ

中道アナ：高知県北部の大川村に来ました。きょうは、海沿いではなくて、山沿いでの地震への備えについてですね。

岡村さん：山の斜面は、大雨や地震の振動が加わると、一斉に崩れるおそれがあります。
不安定な斜面を抱えているところで、地震の備えはどうあるべきか考えていきたい。

30度超で崩落のおそれ高まる

村の中心部、役場から西へおよそ2キロ。
大規模な土砂崩れが発生しました。

斜面が、幅およそ50メートル、高さおよそ25メートルにわたって崩落。
大量の土砂が道路を覆い尽くしました。
復旧の見通しはたっていません（2021年1月現在）。

中道アナ：土砂崩れが起きた場所に来ましたが…

岡村さん：日ごろから、落石があるような場所だと見えます。
防止工事をしてありましたが、それよりも上から崩れてしまいました。

岡村さん：見る限り、表面の風化したところをメインに落ちているので。
岩盤崩壊とか、山ごと崩れるというものではないということが、よく分かります。

岡村さんが注目したのは、山の斜面の角度です。
30度を超えると崩れやすくなると指摘します。

中道アナ：大規模な地震が起きたことによって、同様の土砂崩れ、崩落が起きますか。

岡村さん：そうですね。過去の災害でも、県内で集落ごと埋まっているというところが、実は何か所もあります。山が急峻であるということは、非常に崩れやすいんです。

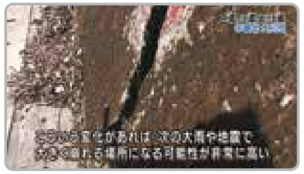
30度を超えれば、不安定斜面です。
何かきっかけがあれば、崩れて落ちるおそれがあります。
すべて地球の重力のせいで、落ちよう落ちようとしているということが大事です。

擁壁や道路、避難のヒント

足もとにも崩落の兆しがあると、岡村さんは指摘します。

中道アナ：相当、前に押し出されていますね。
私の手の平、10センチ15センチぐらい、あります。

亀裂が入ったり、せり出したりした場所が、いくつも見られました。



中道アナ：雷が落ちたような割れ目が入っている場所もあります。

岡村さん：道路側、斜面の下の方に向かって、せり出してきています。こういう変化があれば、次の大雨とか地震とか、大きく崩れる場所になる可能性が、非常に高くなります。

岡村さんは、道路にも注目しました。

岡村さん：10センチくらいの段差ができています。そして道路の面自体が傾いています。次の崩落を起こしてしまう可能性があります。
道路だけでなくて、ガードレールも傾いています。

道路や擁壁に現れた、崩落の兆し。
岡村さんは、その理由が分かる場所を案内してくれました。

岡村さん：しましまみたいに見える、泥質片岩（でいしつへんがん）があります。はがれやすく、すべりやすいという性質を持っています。
山の斜面がはがれて、岩盤崩壊となることもあります。

きょうのポイント

最後に、きょうのポイントを伺いました。

岡村さん：山が膨らんでくるとか、道路にヒビが入ってくるとか、斜面が押し出されてくるとか、木が少したわんでくるとか、曲がってくるとか、いろんな前兆現象があるんですね。

中道アナ：足元の道路の変化を見ることで兆しが分かる、発見でした。

岡村さん：山は突然崩れるわけではありません。必ず兆候があります。その兆候をよく調べましょう。
あるいは自分で考えて、見ていきましょう。

番外編　2020年1月17日放送

第10回　宮城県 東松島市

東日本大震災の発生からまもなく９年。(放送時)。
３回にわたり、宮城県の被災者の証言などをもとに備えるべき注意点を考えます。
１回目は、宮城県東松島市です。

東日本大震災で課題となったのは、道路が寸断されるなどして、支援物資が被災者に迅速に届かなかったという事態です。南海トラフ巨大地震が想定される高知県にとって、決して他人事ではありません。
東松島市は、震災後、備蓄に関する詳細な取り決めや整備を行いました。いまでは、海外からも視察に訪れています。地震や津波から避難した後、どのように命をつなぐか、考えます。

“食料が手に入らない”

中道アナ

平野が広がっていますね。東松島市に来ました。この平野の向こう側に、海が広がっています。

2011年3月11日、震度6強の揺れと10メートルを超える津波に襲われた東松島市。1109人が犠牲になりました。
現在は復興が進み、住宅も再建され、市街地の賑わいも戻ってきました。

当時、東松島市で被災した方に伺いました。津波の被害から免れた自宅に留まりましたが、近くの道路が寸断され、
震災からおよそ１週間、支援物資は届きませんでした。

この国道４５号線も、いまみたいに車が通れるようになるのに3日か4日ぐらいかかったんですよ。流木、ひどいのね。とにかくいろんなものが道路の横に、廃材の置き場みたいになっているから。電気、水道、ガス、何もないから。たまたまガスコンロと小さいボンベがあったんですよ。それで助かった。それと、土鍋でご飯を炊いた。

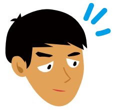
男性

震災の教訓「防災拠点備蓄基地」を整備

東日本大震災で課題となったのは、被災者に必要なモノが十分に届かなかったことです。
そこで東松島市は、支援物資をスムーズに供給するための仕組みづくりに力を入れました。整備したのは「防災拠点備蓄基地」です。

大きい備蓄基地ですね…。

面積は1500平方メートル。震災の 3年後(2014年)に、およそ２億２千万円で高台に整備しました。管理している担当者に案内してもらいました。



棚の高さは、私の背丈の3倍以上ありますね。

防災拠点備蓄基地は、海抜およそ20メートルの高台に整備。さらに、その周囲にある避難所24か所に備蓄倉庫を設置しました。

災害が起き、各避難所で物資が不足すると、防災拠点備蓄基地から送り届けます。
拠点基地のモノが不足してくると、他の地域から届く支援物資を一手に引き受け、各避難所に追加で送り出す機能も担います。

素早く被災者へ きめ細かい工夫も

拠点基地に備えられているのは６８種類。震災当時、避難生活で必要になったものばかりです。
水や食料…毛布や紙おむつなどの生活用品…簡易トイレから発電機まで、さまざまです。

避難してきた人に支援物資を配る際の工夫もあります。
震災時、誰に何を配ったのか分からなくなり混乱したことへの対策です。

被災から３日間くらいの避難生活を想定できるように準備をさせていただいています。タオル、歯ブラシ、防寒着、全部入っています。

備蓄基地
管理担当者

さらに、保管している棚にも工夫があります。どこに何が保管されているか、写真ですぐに判別でき、誰でも簡単に取り出せます。

３日間はどこからも支援は来ませんでした。ということは、その間、市民の方に備蓄品を供給して生きる望みをつないでいくためにはいちばん大事なことかなと思っています。

備蓄基地
管理担当者

東松島市の担当者は、震災発生後、いかに素早く確実に支援物資を供給できるかが行政に求められていると指摘します。

食料がない、水がない、市の災害対策本部にどんどん情報がありました。そのとき、避難者に最低限の飲料水と食料を配るべきというところの思い、教訓から、備蓄基地の建設につながっています。
次の支援が来るまでの間、市民の方にそれを配布して、生きながらえていただくというところが、この備蓄基地の意義です。

東松島市
担当者

番外編 2020年2月6日放送

第11回 宮城 南三陸町 前編

東日本大震災の発生からまもなく９年。（放送時）。
３回にわたり、宮城県の被災者の証言などをもとに備えるべき注意点を考えます。
２回目は宮城県南三陸町です。

震度６弱の揺れと高さおよそ 20 メートルの津波に襲われた南三陸町は、東日本大震災以前にも津波に襲われています。代表的な事例が、昭和 35 年５月に発生したチリ地震津波です。マグニチュード 9.5 の巨大地震で、津波は太平洋を横断。南三陸町ではおよそ５メートルの津波を観測し、41 人が犠牲となりました。
その経験などをもとに町づくりが進められてきましたが、東日本大震災ではチリ地震津波を大きく上回る津波に襲われました。過去の経験にとらわれず、避難の行動を起こす重要性について考えました。

チリ地震津波を超えた津波 “想定は上回る”

仙台空港から車でおよそ１時間半。津波で甚大な被害を受けた南三陸町には、いたるところに津波に襲われたこと知らせる看板が見られます。

町を歩くと、東日本大震災の津波を経験した人たちと出会いました。皆さんから共通して聞かれたのは、現実は想定を上回ることを前提に避難行動をとってほしい、ということでした。

男性①：沿岸部の人たちは、津波に対する警戒心が常にあります。ましてや１年に１回は、チリ地震津波の教訓を思い出して、避難訓練を行ってきました。ところがチリ地震津波が到達しなかったエリアの人は、チリ地震津波が来ないから、こっちは大丈夫だろうと構えていました。

男性②：私の妹も、妻の姉も亡くなっています。結局まさかここまで来ないでしょというのが、うっかりしていて津波に飲まれました。

津波から奇跡的に生還 しかし悲しみは何年も続く

過去の津波の高さにとらわれ、高台へ避難しなかったことを悔やんでいる方がいます。南三陸町の職員・三浦勝美（みうらかつみ）さんです。

三浦さんや同僚は、３階建ての庁舎の屋上に向かいました。
防災行政無線から大津波警報と避難を呼びかけるアナウンスが流れる中、津波は土煙をあげて庁舎の屋上に迫ってきます。庁舎の屋上に逃げた判断は、かつての津波の経験を踏まえた甘いものだったと振り返ります。

地震が発生した後、津波が来て、どう逃げようと思われましたか。

三浦さん：この建物って、チリ地震津波の７メートルの津波なら耐えられるという話も聞いていたのですが、それを超えた津波が来てしまいました。過去の津波を超える津波が来るとわかっていたら、誰も屋上に残らないはずですよね。ただ、そこまでを想定していなかったので、留まってしまいました。

三浦さん：誰かが、何かにつかまれ、って号令を出したんですよ。そして、私はこのアンテナの根本にすぐにしがみついたんです。だんだん、足元冷たくなって、いよいよ来たと。そしてだんだん、体が持っていかれそうになって。しがみついている間に、中指一瞬、離れた瞬間に、手を伸ばしたまま持っていかれました。

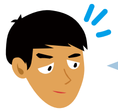
三浦さん：水を飲んで、とにかく上にあがろうとするんですけれど。息が続かなくて、だめだと諦めた瞬間に、海面に出ました。たまたま流されてる方向を見たら、畳あったので。畳にすがりついたら、その場では助かりました。

畳をつかみ流れに身を任せていたとき、三浦さんの目の前に病院の建物が迫ってきました。偶然が重なり、病院の建物によじ登ることができました。防災対策庁舎の屋上から流されたのは、およそ30人。助かったのは三浦さんだけでした。
津波に流される中、三浦さんの目には同僚の姿が焼き付いています。

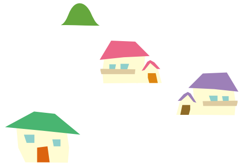
身近な人たちを悲しませないためにも行動を

三浦さんは「家族や周りの人たちのためにも、命を守る行動をとってほしい」と訴えます。

三浦さん：津波で、同僚の職員も、知っている後輩も、先輩も、地元の方々もいろんなお付き合いしている方々も亡くなりました。私たちは、残された家族、地域、悲しみを知っているんです。とにかく逃げて、命はなんとしても守って、すべての方に助かってもらいたいです。



「私たちは、残された家族、地域、悲しみを知っている。だからこそ命を守ってほしい」。三浦さんが南海トラフ巨大地震に備えなければならない私たちへのメッセージとして、ゆっくりと、静かな声で話してくれた言葉です。三浦さんは、東日本大震災の発生から間もなく９年となるまでも、津波に飲み込まれたことを思い出すと言います。私たちが身近な人たちを悲しませないためにも、最善の行動をとることの大切さを教わりました。



番外編 2020年3月11日放送

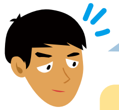
第12回 宮城 南三陸町 後編

東日本大震災の発生から９年（放送時）。
今回を含め３回にわたり、被災者の証言などをもとに備えるべき注意点を考えてきました。

震度6弱の揺れと高さおよそ20メートルの津波に襲われた宮城県南三陸町。
震災当時、小学校の校長として児童の命を守る立場だった男性に、想定外から命を守るために何が必要か、話を伺いました。

戸締まりよりも いち早く高台へ

宮城県南三陸町です。
かつて海沿いにあった住宅街は、震災後、高台に移転しています。



中道アナ「ここは東日本大震災のとき、津波に襲われた場所ですね。」

岡村さん「私たちがいる高台は、震災後、人工的に造られました。漁港や製氷施設が俯瞰できるようになっています。」

被災したご夫婦に、漁港で出会いました。
地元出身の夫は、揺れの強さから津波を思い浮かべ、一刻も早く高台へ避難するよう妻に伝えました。しかし妻は、内陸の地域から嫁いだこともあり、津波への警戒心はなかったと振り返ります。

被災した女性「地震の揺れが終わって、まず家の中を片付けようと思いました。避難する前、「戸締まりをしなくていいの？」と夫に言ったら、「津波が来るのに戸締まりすることなんてねえんだ」と言われ、すぐ高台へ避難しました。」

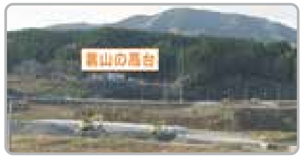
高台へ避難を終えると、自宅は津波に飲み込まれました。揺れの直後、「できるだけ早く高台へ避難する。」命を守るために、忘れてはならない教訓です。

“校長先生、高台ですね！” 地元出身の教頭が声をかける

大津波が町を襲う中､91人の児童を救った人がいます。
麻生川敦さんです。
震災当時、南三陸町立戸倉小学校で校長を務めていました。

麻生川さんは、震災の２年前、初めて南三陸町の学校に赴任しました。
東日本大震災の揺れは想像を超えるものでした。

麻生川敦さん「高くなっている辺りに小学校がありました。午後2時46分、地震が来たときは、いままで経験したことがないような揺れでした。子どもたちは、グラウンドの土がぐにゃぐにゃ動いていたのを見た、と言っていました。」



学校で激しい揺れに襲われた麻生川さんは、児童たちとどこに逃げるべきか、迷いが生じます。
選択肢は２つ。
すぐに逃げられる３階建ての校舎の屋上か、より高く逃げられる裏山の高台か。
麻生川さんに声をかけたのは、地元出身の教頭でした。

麻生川敦さん「「校長先生、高台ですね」と教頭先生が言ったんです。私は屋上のほうが素早く高いところに行けるので正解だと思っていました。でもすごい大きな揺れだったものですから、教頭先生の提案ももらって、やはり高台に逃げようと決めたんです。」

児童全員は無事 しかし､いまも続く後悔

児童９１人と麻生川さんたち教職員は、一路、高台を目指します。
高台に到着後、目にしたのは、津波が３階建ての校舎を飲み込む様子でした。そして津波は、麻生川さんたちにも迫ってきました。

さらに高く避難した麻生川さんたち。児童９１人の命を守ることができました。

一方、麻生川さんには、いまも悔やんでいることがあります。津波が沿岸部に到達する前、高台での出来事です。

麻生川敦さん「1人の女性の先生から「私、自宅に帰りたいので、帰ってもいいですか」と申し出がありました。」

「自宅で療養する夫のもとに帰りたい」と語る女性教師を、
麻生川さんは止めることができませんでした。

麻生川敦さん「「大津波警報だから、だめだよ」と止めたんですけれど。その先生は、すぐそこの坂のところで「大丈夫です。うちの旦那、付いていてあげないと心配なんで」と言いながら、手を振って帰って行ったんですけれど。それが最後になってしまったわけなんです。なんで彼女の前に行って、手を引っ張ってでも止めなかったのか。いまも後悔しています。」

“想定以外のことが起きる覚悟を”

岡村さん「何が起こるか分かりません。臨機応変の対応、実際起こっていることから、最もいいものを選んでいくプロセスが、命を守る基本だということが分かりました。」

麻生川敦さん「想定以外のことが起きる覚悟を持っておくことが必要だというのが１つです。
２つ目には、想定以外のことが起こっているかどうか判断ができることが必要だと思います。いまは、想定していたことと違うことが起こっていると分かるためには、きちんと想定しておかないと分かりません。よりよい判断、行動をするためには、ふだんからいろいろな場数を踏み、勉強する必要があります。何かをしてみるとか、失敗から学んでみるとか、そういう体験的な学びというのが、すごく大切だと思います。」

番外編 2020年11月6日放送

第19回 北海道奥尻島 前編

今回は高知を飛び出し、かつて津波で被災した地域を訪れました。
北海道の奥尻島（おくしりとう）です。

平成5年(1993年)7月12日、午後10時17分、マグニチュード7.8の北海道南西沖地震が発生。震源地に近かった奥尻島は、地震発生からわずかな時間で津波に襲われ、死者・行方不明者は198人にのぼりました。
奥尻島と高知は遠く離れていますが、津波から命を守るためには、島の教訓から学べることがあります。２回にわたってお伝えします。１回目は自らの体験を語り続けてきた女性の証言です。

“忘れられる被災地”

被害の大きかった奥尻島南部・青苗（あおなえ）地区の被災後の様子です。
津波と火災によって町は壊滅状態になりました。

現在の奥尻町青苗地区です。
被災から５年後、町は「完全復興宣言」をしました。
一方、過疎高齢化が進み、人口はこの30年でほぼ半減。被災の経験を語ることができる人も、年々減っています。

島で暮らす人に聞いてみると。

島民：27年前の出来事ですので。体験している方も減ってきているのは事実です。奥尻は忘れられている部分は多くなってきているかと思います。

２０年にわたり伝え続ける

津波の記憶を伝え続ける、奥尻島津波館です。
ことし（2020年）、開館20年目を迎えました。

写真や映像を中心に、被災から復旧・復興までの道のりを紹介しています。

安達恵子（あだちけいこ）さん（65)。開館以来、自らの体験を伝えてきました。島の外から訪れる観光客や地元の子どもたちに、津波の恐ろしさを伝え続けています。

館内で一際、眼をひくモニュメント「198のひかり」です。
埋め込まれたステンドガラス198枚には、島で犠牲になった198人への鎮魂の願いが込められています。

安達さん：１９８人といっても、実際には、そんなに実感はわかないと思います。でも、これを見ることによって、こんな数の人数が亡くなったというのが分かると思うんです。

安達さんは、被災当時の光景を、いまも忘れることができないといいます。

“誰もが知っている人たちを亡くした”

地震が発生した夜、安達さんは自宅で過ごしていました。

安達さん：立ってはいられない揺れでした。たんすを抑えるので精いっぱいでしたから。玄関から出た時には、向こうのほうから白い煙が見えていたんですね。それが燃えている漁船の煙だったと思います。

安達さんは、娘３人と夫とともに、自宅から高台へ避難を始めます。
街灯も消え、真っ暗な夜道。聞こえてきたのは、不気味な音でした。

中道アナ：聞こえた音は？

安達さん：ごう音ですね。そのときは、石を転がしているような、ジェット機が飛ぶような、ものすごい音です。それが、たぶん津波の音だと思うんですね。

自宅を出て、数分で高台へたどり着いた安達さん。眼下に
広がっていたのは、炎に照らされた街並み。信じられない光景でした。

安達さん：こっちのほうは火事ですから。燃えている赤い炎は見えていますので。下だけでなく、高台にも火の粉が移るのでないかと覚悟しました。たぶん、うちもダメかなと。

中道アナ：生き残った方たちも、知っている人たちを亡くしていて…

安達さん：奥尻島では198人、犠牲になったんですね。そのうち107人は、青苗地区で亡くなりました。だから、顔はほとんど知っています。津波はいらないですね。津波は根こそぎ持っていってしまったので。

“とにかく逃げて”

日本海に面した静かな町は、津波と火災で、一瞬にして消え去りました。安達さんも４人の同僚を失い、職場は津波で流されました「津波による犠牲者を出したくない」。自らの体験を伝え続けてきた安達さん。ところが、ことし（2020 年）は新型コロナウイルスの感染拡大で、予期せぬ状況が続いています。

安達さん：以前だったら、その黒板は（来館予定で）すべて埋まっていました。それで足りなくて、もうひとつ違う黒板を置いていました。

訪れる人の数は、去年と比べおよそ３分の１に減少。しかし安達さんたちは、自らの体験を伝える準備を続けています。

女性：いまだからちょっと、明るく話せるかなという感じですね。
私とは違う体験話をできる。津波館で体験を伝えるほかの方の話も聞いてもらいたい。

最後に、高知で暮らす私たちへのメッセージを伺いました。

安達さん：“とにかく逃げる”ということしか、伝えられないと思うんです。とにかく1秒でもいいから、すぐ安全なところに避難していただきたい。何も持たなくていいです。ただ足をけがすると困るので、履物だけは履いて逃げてください。

番外編　2020年12月8日放送

第20回 北海道奥尻島 後編

北海道の奥尻島は、平成5年(1993年)7月12日午後10時17分、マグニチュード7.8 の北海道南西沖地震に襲われました。
震源地に近かったため、地震発生からわずかな時間で津波が到達し、死者・行方不明者は198人にのぼりました。

奥尻島を取材したシリーズ２回目は、被災後、復旧復興に携わった元奥尻町役場職員の証言です。

鮮明に残された津波の記憶

当時、奥尻島は、10メートルを超える津波に襲われました。その後、土地のかさ上げが行われ、その上に新たな住居や商店が建てられました。
町は被災から５年後「完全復興」を宣言。
いまは、被害を受けた痕跡はほとんど見当たりません。

当時、復旧復興に携わった方を訪ねました。
奥尻町役場の元総務課長、竹田彰(たけだあきら)さんです。

中道アナ：被災から30年近く経つわけですが、あのころの光景を覚えていますか？

竹田さん：忘れませんね。いまでも覚えています。

“バリバリバリという破壊音”

27年前の地震と津波の恐怖を、竹田さんはいまも忘れられないといいます。
両親、妻、子どもと自宅にいた竹田さん。
大きな揺れに襲われた瞬間、津波が町に迫ってくると直感しました。

竹田さん：1983年に日本海中部地震を経験していました。
「地震＝津波」ということで、家族や子どもたちに津波が来るかもしれないから、高いところに逃げようと伝えました。

家族とともに、歩いて高台へ向かった竹田さん。
暗闇の中から、不気味な音が聞こえてきたのを覚えていました。

竹田さん：バリバリバリという破壊音ですね。物を壊す音。
船が岸壁に乗り上げて、ぶつかったり壊れたり。
それから、大きい力で家屋をどんどん壊していく。
そういう音を覚えています。

竹田さんは家族とともに命は守ることはできましたが、その後、発生した火災で自宅を失いました。
最も大きな衝撃を受けたのは、198人という死者・行方不明者の数でした。

島民の命を守るため、万全の対策

多くの顔なじみの人を失った竹田さん。
「島民の命を守りたい」と、津波から命を守る対策を中心になって進めました。
そのひとつ「防潮堤」です。
ところが整備には、賛成・反対、両方の声が聞かれたといいます。

竹田さん：防潮堤をつくって景観を壊したと非難を受けたこともあります。だけど当時のリーダーとすれば町民の命を守るんだと、同じような津波が来ても守るんだと、そういう決意でつくったものです。

さらに港に、巨大な“津波避難タワー”のような施設をつくりました。
長さ164メートル、幅32メートルにわたる「人工地盤」です。
海辺にいる漁業者がすぐに上って命を守ることができます。さらに、高台へ直接つながっていて、より高く避難することもできます。

竹田さん：当時この港がすごい津波で壊されました。
漁業従事者は、ここで朝から晩まで作業をするんだと。
そういう人のために何か避難するところをつくってくれと要望が出ました。

地元の方に「人工地盤」がもたらす安心感について聞きました。

中道アナ：漁港に避難設備ができたことを、どう感じていますか。

漁業従業者：この辺りは、11.7メートルの高さの津波が到達しました。何かあればすぐ高台へ上がれる安心感はあります。

防災設備の老朽化“いまこそ被災地の検証を”

しかし奥尻島を訪れてみると、被災から30年近くたったいまだからこそ見えてきた課題がありました。

中道アナ：人工地盤を支える柱の根本、金属が外れていますね。

竹田さん：そうですね。やっぱり塩害腐食の進度が強いんですね。
設置した後、維持管理でお金がかかっていきます。

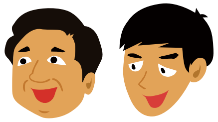
「人工地盤」をはじめ、防災設備の老朽化が進んでいるのです。
国や北海道が負担する事業もありますが、財政が厳しい奥尻町にとって、補修は簡単なことではありません。

最後に高知に暮らす私たちへ、竹田さんからのメッセージです。

竹田さん：奥尻をはじめ津波の経験を生かして、街づくりをしていこう、こういう住民意識をもっていこうと、こういうものがすごく大事です。
検証とか反省とかして、その次のステップとしてこういうものをつくったほうがいい、こういう考え方で進めたほうがいいとか、こういう法律をつくったほうがいいとか、反省して進んでいったほうがいいと思います。

中道この道逃げる道

いかがでしたか？いつ起こるかわからない南海トラフ巨大地震についてご自分がお住まいの地域特有の危険性を感じ、今からでも「逃げる道」について考えていくきっかけになればと思います。



関連情報の紹介

水害から命を守る

— データ放送の見方 —

詳細はＮＨＫ
高知放送局ＨＰを！

「河川水位情報」の表示に関して

ＮＨＫは、河川観測所の水位が基準水位を超えた場合、河川水位情報を表示します。

step 1 データ放送 トップ画面

step 2 「防災・生活情報」画面

step 3

平時（災害が起きていないとき）

注意や警戒が必要な基準水位に
達した観測所を表示します

災害発生時

河川観測所の水位が基準水位
（氾濫注意水位など）を超えたときのみ表示

表示される情報

河川観測所が設置してある河川で「氾濫注意水位」「避難判断水位」「氾濫危険水位」の基準水位に達した観測所が表示されます

「氾濫注意」「避難判断」「氾濫危険」の基準となる数値と現在の水位を表示します

NHK

Let's get started.

無料ダウンロードはこちらから。

NHKニュース・防災

こうちいちばん

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!」におこたえします。

とさ金

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、家族が思い思いに視聴できます。
- **好きなテーマが見つけやすい!**
  「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。

※南関東エリア（埼玉・千葉・東京・神奈川）の放送を全国に配信しています。

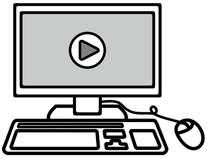
テレビ等の受信機をお持ちで放送受信契約を締結いただいた方は利用登録いただけます。

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

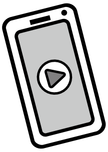
放送受信契約 および 衛星契約への変更はこちらで!

パソコンによるお手続き



https://nhk.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）

契約種別	支払区分	2か月払額	6か月前払額	12か月前払額
衛星契約（地上契約を含む）	口座・クレジット	4,340円	12,430円	24,185円
	継続振込等	4,440円	12,715円	24,740円
地上契約	口座・クレジット	2,450円	7,015円	13,650円
	継続振込等	2,550円	7,300円	14,205円

※消費税を含みます。　※沖縄県の料額は異なります。　※団体一括支払、家族割引、事業所割引、多数一括割引、半額免除を適用する料額は異なります。