

金沢大学サテライトプラザ ミニ講演

日 時 平成19年6月16日(土) 午後2時~3時30分

会 場 金沢大学サテライト・プラザ 講義室

演題 「災害に対する意識避難行動と地域環境や防災への理解, 関心醸成  
~能登半島地震調査防災班の中間報告~」

講師 林 紀代美(金沢大学教育学部 准教授)

はじめに

金沢大学の教育学部で社会科教育を担当している林と申します。よろしく申し上げます。

本日は、防災班の発表ということで、代表で発表させていただいております。前におります文学部の青木と一緒に現地で調査をさせていただいております。先ほどの紹介でありましたが、今、アンケートを回収している途中で、まだ中間報告の段階です。まだお願いしている学校さんからすべてのアンケートが帰ってきていない状態ですので、全体のようすはお話しできません。戻ってきたところから見えているようすを中間発表させていただきたいと思っております。

今回は防災の話に限ってお話しさせていただきたいと思えます。例えば、地震のメカニズムの話や、被害がどのくらいあったという話は、ここでは置いておきたいと思えます。詳細は資料後ろのページに写真入りで載せています。これだけではちょっと不足しますが、興味のある方は上の方に書いていますが、来月出る冊子の中で地震のことも少し紹介しておりますので、またごらんになってください。

### 「防災班」の取り組み

大きな地震が起きないと思っていた所で起きたというのが、皆さんの率直な感想だと思います。そういう中で、起きてしまったものは起きてしまったこととして、次のことを考えるほうが重要ということで、我々は防災班として次に地震が来たときにどういうふうに対処していけばいいのか、あるいは次の地震に対してどういう備えを今から考えていかなければいけないのかを検討しよう。そのためには、現状を把握する必要があるということで、いろいろと地域の方々に貴重な体験を語っていただくということをお願いして回っ

ているところです。

地域の被災された方々に、実際にそのときにどういう状況だったのかということを一人数つ聞いて回ればいちばんいいですが、そういうこともなかなか難しいので、アンケートという形で当日のこと、あるいは避難のこと、地震が起きる前のようすについて伺うことにしました。

現在、防災班で行っている調査は、前に書いてあるとおりです。中学生とその保護者に対しての調査と、漁業者に対してのアンケートを採っています。こういうふうな選択をしたのは、我々としては地震の被害の中でも、特に津波に注目したいという意図がありましたので、そのことで一般的な中学生と保護者の方、それから海に近い所で生活あるいはお仕事をなさっている漁業者の方に調査をし、その差を比較できればと思っているところです。

現在は、町野中学校、南志見中学校、上野台中学校、門前中学校、志賀中学校までは一応調査が終わっています。上野台中学校さんがまだ実施中で返ってきていない状態で、まだ集計ができていません。門前中学校さんも先週返ってきたばかりで集計がまだできていませんが、今ここに挙がっている学校さんに協力いただきました。

それから、漁業者の方のアンケートですが、輪島市の漁協さんをお願いをしています。現在、準備中でまだ実際にはスタートしていない状態ですが、今後早い段階でアンケートを採らせていただきたいと思っております。

アンケートを採って実際に3月25日にどのような行動をしたのか、あるいはその前の段階で地震や津波についてどのように考えたり備えたりしていたのかということ把握したうえで、今度はそれぞれの地域のようすについて確認しようということ、我々防災班で進めています。南志見中学校校区を事例に調査しております。早く調査が終わった南志見さんを今回は事例として紹介しながら、その手法というか、見るときのポイントなどを紹介できればと思っています。その津波からの避難ということを考えるにあたり、それぞれの地域にある例えば地形的な特徴や、海との関係、集落の配置、そういうことを把握していなければ、一括して避難したらいいというアナウンスをしても、あまり効果がないと考えられるからです。そういうことがあり、現地に行ってどのような地形になっているか、集落の配置になっているかということなどを確認しながら、避難の方法について検討を深めていこうと考えております。その検討の結果を踏まえて、避難をするにあたってどのような経由でどの場所に逃げればいいのかということ、地域の住民の方々に成果報告という

か、情報提供という形でお返しできればと思っております。

現在、南志見中学校さんに関しましては、アンケートが早く終わっておりますので、今この調査を行って地図を作っている段階です。本来ならば今日、皆様のお手元に資料として避難マップをお配りできればよかったですのですが、まだちょっと微調整が必要な部分もありますので、今日は配付をしておりません。画面上にはお示しすることはしていますが、その点をご了解いただければと思います。そういうマップも使いながら、今度は実際に最終的な段階ですが、地震や津波、避難行動に関して我々研究者で蓄積した情報を提供する、あるいは学習に協力をするというところまで防災班で取り組めればと思っております。

### 避難行動・学習アンケート

今日は、避難行動の学習に関するアンケートの結果から出てきた主な傾向についてと、先ほど出た南志見さんの例で手法を説明するということとなります。アンケートに入っている項目はここに挙がっているようなものです。細かいところは指摘いたしません、中に含めているものとしては、まず被災する前の段階で、地震についてどのぐらい認知があったのか、あるいは学習経験があったのかということを確認しています。その上で地震が起きたときに、当日どのような行動をとったのか、なぜそのような行動をとったのかということを知っています。そして最後に、今回は津波の被害はそれほどなかったのですが、それに対してどういうふう考えているのか、あるいはその地震を経験して困ったことは何だったのかということを知っています。

まだ全体の集計が終わっていないので数値は入れていませんが、概略として目を通した段階で、あるいは南志見中学校さんや町野中学校さんのようにすでに集計が終わっているところから見えている大まかな傾向についてご紹介したいと思います。

まず、地震が起きる前の段階の特徴です。一つめですが、「災害に関して勉強したことがありますか」、あるいは「何か話を聞いたことがありますか」という質問にかかわることです。傾向としては、知識や学習理解が今までなかったわけではありませんが、あまり記憶が再生されにくい、アンケートの中の回答として出てこないという結果が出ています。今回の地震よりも前に何らかの自然災害を体験したことがあるかという質問に関しても、日本に住んでいて何度か地震に遭ったことがあるはずなのですが、その辺の情報が抜けていて、水害や台風もそうですが、あまり記入がない。小中学生の段階で理科や社会で地震

について勉強しているはずですが、実際に勉強したことがあるか聞いてみても、なかなかアンケートの中には出てきません。直前の学年でならったことは割と思い出せますが、少し前の段階になるとその内容が出てこない。

そのほか出てきたものとしては避難訓練や何かイベントに参加したことを書いている人はいたのですが、それも数が少ないという状態です。

テレビの報道番組でいろいろな地震に関する情報を提供している場面はありますが、やはりそこについても回答はあまり見られません。もちろん書くのが面倒くさいということもあるのですが、パッと問われるとなかなか思い出せないという状況が実際にはあるようです。

ただし、あとから出てきますが、この場面では再生できていませんが、実際に地震が起きたときに、避難訓練で習ったから、学校でしつこく言われたから、お父さんやお母さんにこういうふうにしなさいと言われたからという回答はたくさん出てきます。ですから、一概にいえませんが、パッと聞かれたときになかなか思い出せないという傾向が少しあるようです。

地震に関する関連語句を幾つか取っています。これに関しては、昨今テレビの報道、あるいは勉強の中で聞く機会が増えているからと思いますが、認知はかなりありました。ただ、災害伝言ダイヤル 171 や、今回紹介するような防災マップ、ハザードマップに関係してくるところが少し低めになります。

認知が高かったマグニチュードや震度という言葉も、そのものの意味が分かっているかどうかはここでは取っていません。その言葉を知っていますかということで聞いていますので、実際にその中身を知っているかどうかは、今後また気をつけなければいけないかと我々も気にしているところです。

日常の備えも、先ほどと同じです。備えをしているという回答はあまり見られませんでした。

避難場所に関してもあまり意識がなかったのか、半分ぐらいの方しか、その場所が避難場所であるということを答えられなかった、あるいは答えた方も「たしか公民館」というようにあいまいな方があります。

こうなってしまった背景としては、例えば太平洋側で大きな地震に警戒しなさいということをしつこく言われてきているような地域、例えば静岡や愛知のような地域とはちょっと違い、能登半島に関しては、地震は来ないだろう、来てもあれほど大きな地震は来ない

だろうという意識がどこかにあり、それが背景になっていると考えられます。アンケートでも大半の回答者は、地震が来ると思っていなかった、あるいは地震が来ると考えもしていなかったというところを選択していました。ですからやはり、その意味では警戒していなかったのかというのははっきりと出たと思います。

今度は、実際にぐらっと来てからのことについて伺った傾向です。発生したときの行動ですが、先ほども述べましたように、避難訓練、あるいは学校で、お父さんお母さんから言われたこと、習ったことが一定の効果として避難行動の中に現れています。上の水色で書いているところがぐらっと揺れたときに何らかの効果として現れたような対応策、あるいは身を守るために適切な行動と思われる行動を取ったというものです。例えば、机の下に潜って頭の上に物が落ちてくるのを防ぐ、それから家がとても大きく揺れて危険を感じたので、とりあえずまず外に出たと。ただ、外に出ても物が落ちてくる可能性はもちろんありますので、そこはまだちょっと考えなければいけません。そういう行動を取ったという意見が出ています。

それから、そこまでは至りませんでした。自分の家族のこと、家におじいちゃんおばあちゃんがいるような家庭、子供を残して外でお仕事をしている方が家族のことを心配している。このような自然な行動が見られます。

今回の地震というのは今まであまり体験したことがなかったほどの大きな揺れでしたから、「びっくりして何もできなかった」「とりあえず揺れが落ち着くまでじっとしていた」というタイプの回答も見られます。

いちばん困った回答としては、揺れて周りがあるものがたがたと動いてきたのでそれを受け止めるというか、一生懸命テレビや食器棚、本棚を押さえたとか、そういう回答がちらほらと見られます。とっさのことなのでそういうことをしてしまったのかもしれませんが、例えば食器棚を押さえたとしても、食器棚のほうが重くて倒れてくれば、自分に被害が出ます。そういうことは避けなければいけません。これを機会に、またアナウンス、確認したほうが良いようなことが幾つか見られました。

そして、揺れが収まったあと何をしたかということです。まず、とりあえず身を守ったのですが、そのあとによく出てくる回答としては家族の安否確認です。例えば、ほかの部屋にいた家族が大丈夫か見に行ったとか、一緒にいた家族にけががなかったかどうか確認をしてみた。離れた場所にいた場合、何とか電話連絡をして大丈夫か聞いてみようとした。被害の確認として家の中や町内のようすについて、まず確認をしてみたという回答が、や

はり多いです。これも自然な行動だと思います。

それから、地震前にやっていた行動を何事もなかったかのようにそのまま続けているようなケースもあります。こういう人もいるんだと思い、ちょっとびっくりしました。

あと、多かったのは、地震に関係する情報をテレビやラジオ、集落の有線放送を聞いて確認しようとしたということが見られました。

今回の調査では、津波のことを少し意識しているので、この辺はキーポイントになるかと思いますが、数は少ないですが、津波についてようすを伺おうとしたという回答があります。海に波のようすを見に行ったという回答がこれに入ってきますが、そういう行動をした人もいます。これについてはまたあとで触れたいと思います。

大きな揺れだったのでこれは何か大変なことになったという判断をして避難行動を始めたというふうに書かれた方も、少ないですが、やはりおられました。この辺りもまた検討していかなければと思っています。

#### 地震・津波情報の確認と津波からの避難行動

今回の調査の中で特に意識したところということに関係しますが、地震や津波の情報の確認と、それに対して避難行動に移ったか移らなかったかという部分の傾向についてお話しします。地震や津波の情報を確認した方は、とても多かったです。地域によって少し数値には差がありますが、大体7～8割程度の方々が、テレビやラジオなど何らかの形で、地震や津波についてどのぐらいの規模だったのか、どこで起きたのかということを確認しようとしておられました。

しかし、実際に津波からの避難行動を起こした方は非常に低くなります。当然、山手に住んでいらっしゃる方もいます。内陸に住んでいる方にとっては海から遠いので、波は来ないと思ったと。それは当然ですし、ここに含まれていて割合を下げる要因にはなっていますが、海の近くにいた方でも、避難しなかったと考えた理由、判断材料にちょっと課題があるかと思われる回答が幾つか見られています。

例えば、津波に対して注意報警報が出てはいましたが、聞き方というか、解釈の問題として、津波は来ない、あるいは、津波は心配ないという放送を聞いてもう終わったという判断を下してしまい、その結果逃げないという回答が出ています。津波の特徴、津波というのはどういうシステムで、どういうふうな波が来て、どのぐらいの速さで波がやってき

てということが分からないのでまだ大丈夫だろう、そんなに大した波ではないだろうと思ったという回答が出てきました。あるいは、自分がいた場所が海から近い、遠いという判断に関して、海が見えるところにいれば近いという判断をしやすいのですが、海が見えにくい所にいたときに、海から離れていると思っていたという回答が出ました。その辺りで自分がいた場所、住んでいる場所、働いている場所に対する認識不足にかかわるような回答が幾つか見られます。

この辺りのことは後半でもお話しますが、南志見の例で避難の経路、あるいは避難マップを作る、それを基にして学習するということにつながっていくことだと思います。頂いたアンケート結果を一つずつ分析しながら詰めていきたい。どういうふうに解決していったらいいか、どういうところに注意を向けてもらえるようにサポートしていけばいいかということ踏まえていきたいと思っています。

それから、今回は、津波についてはすごく被害が少なかった、津波の規模も小さかったというのが不幸中の幸いです。地震が大きかった割には大事にいらなかったというのはよかったと思われませんが、アンケートでも「よかった」「ほっとした」という方は多いですが、本当はあの規模の地震が起きているのですから、津波に対してもう少し、もう一言何か思うことを持ってほしかったというところもあります。そのアンケートの中では、その辺りまでコメントをしてくださる方は少なく、とにかく「よかった」「被害がなくてよかった」で終わってしまっています。被災地域に住んでいらっしゃる方にとっては率直な感想ではあると思いますが、次につながる経験ということ考えたとき、もう一言欲しかったというのは、我々調査する側から見たときの率直な感想です。

### 発生時に不便だったこと、困ったこと

今回、今まで準備がなくて不便だったこと、困ったことは何かを最後に伺ってみました。いちばん多かったのは、やはり安否の確認ができないことがものすごく不安だったということです。電話、あるいはメールで確認をしようとした人もいました。やはり、地震が起きてからしばらくの間、その日ずっと電話が繋がらない、メールもなかなか届かないという状態が続きましたので、その間家族がばらばらで困った、あるいは遠い親戚からの連絡がなかなか取れなかったということでお書きになった方が多かったです。

ただ、この質問と合わせて聞いていますが、「災害伝言ダイヤルを使いましたか」という

質問に関しては、ほとんどの方が使っていません。理由としては、使い方が分からないということを書かれている方がほとんどです。使い方についても、いきなり地震が起きたときに災害伝言ダイヤルを使おうと思っても、複雑なシステムですからなかなかうまくいかない可能性があります。この辺りも今後も学習のところでどういうふうに組み込んでいったらいいのかと、今考えているところです。

あと、例えば非常時持ち出し袋を準備していない、あるいは準備をしていたけれども中身が使いえなかったということや、避難場所が一体どこなのか分からなかった、それから例えばたんす留めをつけたほうがいいとは聞くけれど、やっていなかったということ、さまざま出てきました。

当然、災害に対して避難所を設営すること、避難してくださいという放送を入れること、避難経路を整備することなど、大きなことは行政で対応を考えなければいけません。それは、今回の経験としてこれから進めていかなければと思いますが、行政だけに頼るのではなく個人ではやらなければいけないような経験が今回出てきました。やはり、この辺は一つずつの積み重ねになりますが、個人で準備してくださいということを我々からも学習の一環として情報提供しながら確認しながらやっていかなければと感じております。

#### 次の災害に備えて－被害を少なくするために

今回の地震もそうですし、これまでの地震、ほかの災害もそうですが、確かにしんどい思いをしました。今でも復興のためにたくさん苦勞されて力を注がれている方はいるわけです。でも、被害は確かにマイナスではありますが、もう少し長い目を見たとき、そういう経験をしたということは絶対に無駄になることではありません。被害を引きずるだけではなく、将来に対して生かせる財産を頂いたと考えられるところがあると思います。今回の津波に関して、被害は小さかったからよかったというのではなく、もし次に来たときに大きかったらどうしようということも考えながら、その財産を膨らませていくことを考えなければと思っております。次の災害に備えて、そのときに被害が少なくなるように何らかの学習や行動を起こさなければならない、そのためのきっかけになればいいかと考えています。

また、今回、能登で起きましたが、日本に住んでいる以上、どこにいても地震の心配はあるわけです。他の地域に対しても、能登の場合はこういうふうな反応があって、こうい

うところが困り、今からこういう勉強をしていこうと思っています、という情報を提供しながら、またそういう地震や津波に対する意識向上を共有しながら、みんなで防災に対する理解を深めていき、地域の環境についてもっと関心を持って注目をするような活動をしていこうではないか、ということを考えています。今回、我々防災班としても、そういう考え方を具体的に形に示して、こういう手順でこういう形、こんな感じで活動してみたらいかがですか、ということで何かできたらと、今現在取り組んでいるところです。

先ほどから何度も述べているように、今回はいろいろ防災についていろいろ考えなければいけないことは多いですが、あれもこれもできないので、特に津波に関係して取り組みをやってみようということで進めております。地域の環境と防災に関係してそういう学習パッケージというと変な言い方ですが、何らかの形を示そうというとき、以下三つの段階、大きな内容を挙げておきました。

まず一つは、地震や津波など、そのものに対して意識を持っていないことにはどうしようもないので、そういう自然災害が起こりうるという注意を喚起すること、それから津波はどのようなものなのか、地震はどのようなものなのかという学習をしてみようという問いかけが挙げられます。

次に、地域のようすについて自分の目で、自分の足で確かめてみることを呼びかける、あるいはその地域に生活をしていたり、働いていたり、学校へ通っていた場合、どのような被害が想定されるのか、あるいはどういう状況が起こりうるのかということ事前に想定してみる、把握してみるということです。

三つめですが、具体的に津波が来た場合にどこにどのように逃げればいいのかということを確認しましょうと。紙の上で確認するだけではなく、実際に自分の足と目でその場所、その道を見てみるということをやっていたらと考えています。

今のところ、全体としてはこのような流れで作業を進めています。冒頭にも述べましたように、まだすべてのアンケートがそろっておりません。我々もなにぶん二人で作業を進めていますから、少しずつ前に進んでいる状態です。

## 南志見校区を事例に

どこの地域にはこういうリスクがあり、こういう対応をしたらいいということを個別に紹介できればいちばんいいのですが、今回、そこまでは至っておりませんので、最初にア

ンケートが返ってきてすでに避難マップを作る段階まで来ている南志見校区について具体的に取上げて、ようすをご紹介します。

今回取り上げる輪島市の南志見という地域は、輪島の市街地、市役所などがある地域よりも東側に車で 15～20 分程度走ったところにあります。地域の中にあるもので皆さんが「あの地域だな」と思い浮かべていただけるものを下に挙げておきました。例えば、千枚田がある地域もすでに南志見地区に入ってきます。それから、御陣乗太鼓で有名な神社もあります。大体あの辺りだということをおぼえていただければ幸いです。津波の調査をするということは海のある地域でなければ困りますので、沿岸部を抱える地域ということで取り上げました。それから、産業は農業水産業が中心です。

地域のようすが地図だけでは見にくいと思いますので、写真を作っておきました。大きく分けて三つのエリアがあり、その名前を入れておきました。里と書いてあるところが、南志見地区の中でも中心になる部分です。小学校、中学校、あるいは郵便局、公民館、その手のものがそろっている場所になります。南志見川を挟んで両脇は山、丘で、そして、田んぼが広がっている状態です。海沿いに集落があるというようすが見て取れると思います。南志見の里エリアの脇になりますが、漁港があります。名舟という地域があります。漁師さんが割りとたくさん住んでいる地域になります。それから、反対側の丘を越えたところに渋田というところがあります。ここは集落が奥まったところにありますから、写真の中では田んぼしか写っていませんが、写真よりも奥手に集落があると思ってください。

居住者の数では、名舟から里にかけての地域が多くなります。津波と関係した問題点としては、海に面しているところに集落があるという点です。それから、集落の分布地域の標高は海拔 10m 未満の地域が広がっている状況になります。

今は山の方から海に向かって展望した写真でしたが、今度は逆です。海側から名舟地区を見た写真がこのようになります。あまり平地がなく、先ほどの里は川沿いに平らな所が少し広がっていますが、海があつてすぐ丘があるという特徴がある地域です。その丘と丘の間に小さな小川が入っています。あと、里の場合は南志見川という比較的大きめの川が流れている、谷になっている地形が続いています。里とそれ以外の部分は川の太さには差がありますが、谷が入っているという部分では共通しています。

今、地域の地形的なものを見ていただきましたが、今度は住んでいる方の特徴です。南志見地区には、2005 年の国勢調査の結果では、1200 人近くの方が居住されています。その中で 65 歳以上の人口の割合が 40%を超えています。この点は、避難の行動を考えると

にもかなり課題になると我々も考えています。それから、これから先、避難の行動や地域の活動を支えていくべき若い年齢層は1割を切っている状態です。

今回、最初に協力していただいた南志見中学校を紹介しますが、下に書いているように、人口ピラミッドがこういう状態ですから予測はつくと思います。中学校全校で34名しかいません。全部、単級です。そういう中学校での調査で、人数や割合をお話することになりますので、この数値あるいはこの割合だけで輪島市全体や志賀町を含めて能登半島全体のようにというふうにとらえられると、少し語弊も出てきますので、ここで紹介している部分に関しては、南志見という地域に関しての話であるにご理解いただければと思います。

### 南志見中学校校区でのアンケート結果

南志見中学校でのアンケートの結果について紹介していきたいと思います。先ほども述べましたように、人数は非常に少ないので、そのあたりをご了解いただきながら聞いていただければと思います。

ほとんどの方は生まれてから今までこの南志見という地域をベースにして生活をされているようです。いったん外に出られた経験がある大人ももちろんいらっしゃいますが、今は南志見に住んでいるという状態です。

調査の結果、ほとんどの方が今回の地震以前に大きな災害に遭われた経験は記入がありません。しかし、先ほどの話とも共通しますが、南志見地域を含めて輪島辺りでは、これまでに起きた地震で実際には津波が発生しています。もちろん、津波の大きさには差がありますが、何らかの被害が出ていました。居住年数が長い方でもそのことについて記入がなかったというのが実際のところですが、いちばん新しい珠洲沖の地震でも93年ですから、かれこれ20年近く前になってしまいますが、その辺りの記憶になると少し出てこないのかと。こちらが何かヒントを言わなければ触れられないのかなというところがあります。

能登に大きい地震が来ると思ったかを伺うと、そういうことは考えてもいなかった(26%)し、思ってもいなかった(65%)という回答が多くなります。生徒と保護者で多少違いはありますが、大体このぐらいの割合です。よその地域でもそれほど変わりのない傾向です。

避難場所についてですが、全体で4割ほどの方が避難場所はここだと答えることができました。答えてはいただいたのですが、少し困ったことが起きています。「具体的にはどこ

が避難場所だったか書いてください」という欄があります。そこに南志見小学校や改善センターと書いてくださっていますが、実際に輪島市の防災計画の中で避難場所として指定されているところ、最終的に何か災害が起きたときに避難する場所としていちばん大きいところは、南志見小学校になります。ここを書いた方は全く問題ないです。一時避難場所というのはそこにいったん集合してという意味で書いてあります。津波が来たときに避難する目標地点と書いているところで、住宅の裏手にある高台の幾つか、神社、お寺、あるいは道路、こういうところが本来指定されている場所です。

それで挙がった回答をもう1回見ていただきたいのですが、改善センターは入っていません。あとから写真で紹介しますが、実は改善センターというのは、水害のときの避難場所には一応指定されていますが、津波に関しては指定されていません。行政もこの辺は考えており、波の被害に関しては危険が伴うということで、改善センターは津波の避難場所としては実際外しています。ただ、この辺りのことが地域住民に周知徹底されていたかとなると、課題が残る可能性があります。この辺も今後、避難行動に関する学習の際には情報提供しなければいけないかと考えています。

それから、避難所がある場所と、実際に避難をした場所の整合性の問題などもあります。そのあたりも見ていかなければと思っております。

## 情報の確認と避難行動

全体アンケートの中でも聞いていますように、発生したとき、揺れが起きたときに何をしたのか、収まったあとどういう行動をしたのかというのは、ほとんど先ほどお話しした内容と一緒にですから、ここでは割愛させていただき、避難の話をしたと思います。

発生したあと、地震あるいは津波の情報を確認したのか、していないのか。今回は津波のことを伺っていますので、ぐらっと来たときに津波のことを心配したのかどうか。それから、最終的に津波にかかわって避難行動を起こしたのか、起こしていないのか。この点について確認をしています。

先ほどごらんいただきましたように、南志見という地域は沿岸部を抱えている地域であり、海から上がってすぐに丘が迫っているような地域になります。このような地域の場合、大きな地震が起きて津波が発生するとかなりの被害を受ける可能性を抱えています。もちろん地震が起きる場所がどこであるかということによって、津波の大きさは変わってきます。

すから、今回のように被害が小さい場合もありますが、津波の被害を考えなければならぬ地域です。

本当のところとってほしかった理想的な行動を挙げています。地震の情報を確認する、津波の情報を確認することは大切ですが、あれだけの揺れでかなり大きな地震が起きたということは直感として分かったはずですから、情報を確認するよりも、まず先に高い所に避難をするということを優先してほしいところです。やはり、自分の命を守ることがまず先です。その避難した場所で可能ならば情報を確認する、あるいは津波が終息するまで待つ、という行動に移ることが望ましい行動になります。

実際にとった行動をそこに挙げています。津波の情報、あるいは地震の情報について確認した方が非常に高い割合になっております。海に近い地域であり、海が見えるところに住んでいらっしゃる方が多いですから、数値としてすごく高く出ました。ぐらっと来たときに、津波のことも頭をよぎったという方が非常に多かったです。

ただ、先ほども述べましたように、実際には避難した方はすごく少なくなります。その理由としては、山側に住んでいる方、あるいは内陸の方に住んでいる方は、もちろん海から遠いですから津波の心配はないだろうと判断されていますので、そういう方々の数字も含まれますから、割合が低くなる場所があります。あとは避難に移らなくてもよかったのかという判断をするような方が出てくるということです。中身を具体的に見ていきます。

#### **避難した理由・避難しなかった理由**

避難した理由ですが、よく分からないけれども、揺れがすごく大きかったので、もしかすると津波が来るかもしれないという判断。あるいは海に近い所に住んでいるので、とにかく揺れたから逃げる。危ないから逃げろと言われたので逃げてみた。自分の家族の構成のこともあって、念のため心配だからということ。津波被害に遭ったよその地域の情報をテレビや本で見たことがあり、少し怖いと思った。津波注意報が出ていた、警告があったということで反応するということが出ています。

そして、避難しなかった理由ですが、今のところは波の心配がないからということですが、ただ、これも自分が海から遠いと思っていても、その距離では実は津波から全く危険がない地域なのかというと、少し考えなければいけない場合もあります。ここはここでまた検討しなければいけません、一応自己申告として内陸・高台あるいは海から遠

い地域にいたのと答えた方は、少し置いておきたいと思います。

大きな揺れでしたから、気が動転して津波どころではないと。とにかく揺れのことパニックになっているという状況をお答えいただいた方ももちろんあります。

その次が問題です。津波情報あるいは防災無線で津波に関する情報が流れました。それに対して津波の心配はないという情報の部分だけを聞いてしまう、あるいはその聞き方がどこでどうなったのか、津波は来ないという聞き方になってしまったケース、そういう回答があります。

あと、津波が来るということは分かっていますが、今回、50cmの津波という表現で情報が流れましたので、50cmというのは小さいと判断された回答が多かったです。

自分で確認するとか、自分でどうこうするのではなく、周りの人が「津波は来ない、心配ない」と言ったから逃げなかったということ。他人任せとは言いませんが、そういう回答です。周りの人も逃げていないから大丈夫だろうという回答も見られました。そのあたりは、やはり自分がどうするのかということを考えていただきたかったと思います。

## 津波

実際はそういう状況ですが、津波自体がどういう特徴を持っているものなのかを把握することは課題になりましたので、一応見ておきたいと思います。

津波というのは、普通の波とは違うタイプのものになります。その点をまず押さえていただかなければいけません。この表現で伝わるかどうかは少し不安ではありますが、地盤が、地震が起きたときに下がるか上がるかは分かりませんが、何らかの形でずれます。ずれた上に乗っている水が、もち上がるなり下に落ちるなりします。そういうことによって、今度は周りの水がそれにつられる形で動きます。下に下がったものは元に戻ろうとしますし、上に上がったものは下に戻ろうとします。その動きがそのまま全体として伝わっていくような形になりますので、表面を風が吹いて波立ってというふだんの寄せて返すような波とはタイプが違います。そのあたりのことを把握しておいたほうがいいと思います。

問題ですが、津波がどのぐらいの速さで来るか分からなかったため、逃げていいのか、逃げなくても大丈夫なのかよく分からなかったという回答がありました。津波の伝わる速度は、海底の地形のようすや、津波が来る地域の地形のようす、発生した場所や規模、それらによって随分変わってきますが、かなり速い速度で波がやってくるといわれています。

お手元の資料の中にもつけておきましたが、時速で書くとうごいですが、とても走って勝てるような速度ではありません。ですから、ぐらっと来たときに、「どうしようかな、テレビをつけて情報が出るまで待ってみよう」と考えるよりは、もし自分が海の近くにいるのであれば、まず真っ先にとりあえず逃げることを考えるほうが得策になります。もちろん、今回のように大きな波が来ない可能性もありますが、来てから悔やんでもどうしようもありませんから、まずは素早く避難行動に移ることを考える。その場所で情報を確認するということがリスクは小さくなるだろうと考えられます。

先ほど少し話しましたが、実際には地震が起きる場所や波がどこにどういうふう伝わってくるかということで、そこにある地形との関係で波の大きさは変わってきます。水深の問題や、波が押し寄せた場所が狭まっていくような地形、谷地になっているような地形か、広がっている地域かということで随分違います。

そこには、だんだん水深が浅くなっている絵で描いていますが、浅い所に進んでくると速度が減速します。後ろから来る波のほうが速度が速いので、追いつく形になってしまいます。波が集まってしまいますから、その分高さが高くなるという状態です。あまりうまい絵ではないので、ちょっと伝わりにくいかもしれませんが、イメージとしてはこういう感じで、後ろから追いついたあと押し上げられているという感じに見てください。

もう一つ先ほど言いましたが、波が迫ってきた場所が狭くなっているか、広がっているかということでも随分違います。狭まっていく所に波が入ってきた場合、そこに入ってきた分の波のエネルギーが奥に行けば行くほど窮屈になりますので、横幅がない分高さのほうにエネルギーを変えてしまい、波が高くなるという現象が起きます。津波の避難の行動についてのアンケートの中で、どうして逃げなかったか伺うと、海から遠いからという回答がありました。海から遠いというのは距離の話ですが、例えば湾の奥の方において、ものすごく海から遠い所にいるようなイメージ、大きく広がっている海から遠い所において、そんなに海に面していないというイメージを持ってしまった場合、この図を見るとそれはまずいということも気づいていただけたらと思います。距離の問題ではありません。

それから、先ほどの図とこれを組み合わせていただければいいと思いますが、基本的には湾の奥の方に行けば行くほど、水深は浅くなります。ですから、下が浅くなることで集中していくものと、幅が狭くなっていくことでエネルギーを集中していくことと、両方とも関係してきます。そのあたりのこともイメージとしてどこかで1回思い浮かべてもらったほうが良いと思っています。

今ここにあるような話を、地震が起きた直後に自分の中で直感として思い浮かべて、どのぐらいの速度で波が来るか計算をして、ということは、とてもできる話ではありません。そもそもどこで地震が起きたのか、どの規模で起きたのかということをはっきり把握できません。それぞれの人がある場所、それぞれどのぐらい津波の危険性があるのか、どのぐらいの規模の津波が来るのかということを完全に推定し、情報を整理してということはとてもできるものではありません。もちろん素人判断でできることでもありません。そういうことを考えると、やはりぐらっと来たときには早めに逃げるのがいいのかと思っています。

津波が上がってきやすいタイプの地域を挙げておきました。

先ほども述べましたように、水の塊、海水の塊がずっと押し寄せてくるような形になります。波が来るときの力は強く、それが海に戻っていくときの力も大きいですから、その点も注意が必要です。

海が近い地域で、先ほどの地域では名舟などがそうですが、漁師さんが多い地域では、会話の中でよく言われることですが、大きな津波が来る前には海面が下がる、潮が引くということです。潮が引くか引かないかを海に見に行き、引いていないから津波は大丈夫、逃げないでいいという判断をすることがあります。これについては、確かにそういう場合もあります。潮が引く、海面が下がるというタイプではなく、その逆のタイプで津波が押し寄せることもあります。ですから、経験則としてそういうことをいわれていますが、そのあたりは 100%そうなるというふうにはいいきれないというアナウンスを今からしていかなければと思っています。

津波は1回来たら終わりではなく、何度も繰り返します。最終的には津波警報、津波注意報が解除されたという防災無線が入るかラジオなどで流れるまでは、警戒しなければいけません。

## 津波に対する対応

実際、行政では防災計画を立てる段階で、津波に対してはこういうふう逃げましょう、こういうふうに対応しましょうということで、今の傾向を踏まえて、もちろんアナウンスしています。皆さんのお手元の資料にも少し書いています。ただ、それを住民の方がどれだけ気にされているのか、確認されているのかということは別問題ですから、その対応を

考えなければいけません。

津波からの避難経路をこれから具体的に見ていきます。今の復習です。津波に対してどういうふうに避難行動を起こすか。一つは、強い揺れを感じたときには、とにかく急いで高い所に逃げましょう。遠くに起きたような地震の場合は少し余裕がありますので、テレビやラジオで確認してから高い所に避難するということもありうるかもしれません。ただ、今回のような大きな地震の場合には、まず逃げて、避難してから情報を確認することが大切です。

今回、我々防災班としては、安全に避難ができる場所、津波の影響が少ないであろう場所について地域の方々に紹介することが目的です。そういう作業を進め地図を作るにあたり、どのような判断をしたか紹介したいと思います。

まず、県の防災計画の中では、南志見に関しては、津波が来た場合に標高5m前後の地域は水に浸かる可能性があるということで推定されています。その数値をまず基本とします。今のような津波の特徴を考慮します。県の防災計画では普通の特に何もない満潮のときにはどうか推定されています。例えば大潮の場合もあるでしょうし、台風が来ていることもあるかもしれません。それから、護岸の整備はいつもされていますが、たまたまそのときに護岸が切れているとか、堤防の決壊が起きるような何かがありうるかもしれないこと、そういう悪条件が重なることもあるので少し多めに見積もることは必要になってきます。少なくとも倍の標高10m以上まではまず逃げましょう。そしてできれば、標高20mまで逃げれば何とか安全を確保できるということで、一応10m、20mというところをめどにしました。できれば、そのあとのことも考え、条件を変えてそのあたりで検討していければと進めているところです。

皆さんの手元の資料にのせている白地図作業をまたやっていただければと思いますが、今言いましたように、この地域の場合は10mまでまずは逃げてもらいたい、できれば20mは確保しましょうとお示ししております。皆さんの住んでいる地域で同じように地図を見ながら、そのぐらいの高さとは一体どの辺だろうということを考えていただければいいかと思います。それと合わせて実際に避難できそうな場所はどこか考えていただければと思います。

南志見の場合はこういう感じで書いていますが、標高をたどっていただければということで、作業の方法だけ示しておきますので、ここで書く時間は取れませんから飛ばしますが、こういう感じでまず作業をしてみてください。

## 各地区の特徴と避難場所

### ・名舟エリア

南志見についてそれぞれの地域がどんなようすかを見ていきましょう。先ほどから名前が出ている、漁港がある名舟地域についての特徴です。地図がいちばん分かりやすいと思いますが、海があり、すぐ集落が海岸線沿いに並んでいます。その背後に丘が迫っている状態です。小さいですが、3本ほど川が流れており、そこは谷になっています。

名舟の漁港がありますから、漁師さんや海に関係する方が比較的多い地域になります。

南志見地区全体の最終的な避難場所は南志見小学校ですが、この名舟地区から南志見小学校に行こうと思うと、比較的幅がある南志見川を渡らなければ移動することができません。そういう条件がまずあります。津波が来る場合、先ほど話しましたが、川や谷に近寄っていくことは大きな波をかぶる危険性がありますから、川は極力渡らずに避難できるような経路をあらかじめ考えておいたほうが良いということで、今回のマップではそのあたりも配慮しながら作っているところです。

実際の避難場所としては、丘がすぐ迫っていますから、とにかく丘手に上がることのほうが肝心です。その上り口を把握しましょう。上ったところでできるだけ何らかの目印や広い所があればいいので、この地区の中でそういう場所を、大きな所を1か所挙げれば、名舟というお寺がいいだろうと。この名舟寺に関しては、一時避難場所にもきちんと指定されています。まず、丘に上がる、あるいは名舟寺に行くことをそれぞれの地域、それぞれの場所に住んでいる方がいちばん近い場所を選んで移動していくわけですが、そこで波のようすを確認しながら、情報を聞きながら、終息まで待つ。そして最終的に、全員で避難しなければならないような状況であれば、南志見小学校に移動していく形をとることになります。

小さい写真を大きくしましたが、割とこういう細い路地があります。左上の写真はそうですが、家の裏手で丘に上るようなスロープがついているところがあったりします。あるいは、右上の写真は、谷地形になっているところの川沿いに、川岸に行く道ではなく左側の山に登る方の道を行って、とにかく丘の上に上がっていただく。右下の写真を見ていただくと、ああいう感じで海が見えるような丘の上まで上がっていただければ不安はなく、海のようすを見ながら避難もできます。昼間であれば、こういう形の避難のしかたもあるかと思っています。左上の写真のようにスロープを上行って行けばいちばん近い場所も、

実は左下の写真のように木や草が生えていて足場が悪くなっている場所もあります。こういうところは、夜の避難はかなり困難になりますから、これから夜の対策を考えていくときにまた工夫が要るかと思っているところです。

また同じ名舟ですが、場所が違います。神社、お寺は当然一時避難場所に指定されています。地域の方々も、神社がどこにあるか、お寺がどこにあるかということは当然よくご存じですから、これとこれは当然目標として認知しておいてもいい、認知されている場所だと思います。同じようにやはり丘に上る場所がありますので、その手前に橋がかかっています。橋を渡らないで逃げられる場所を探してほしいと思っています。

まず一時的な避難ですから、特に家屋がなくてもいい。雨などが降っている場合や雪が降って寒い場合もありますから、できれば何か囲いのあるところがいいでしょうが、ひとまず避難するというのであれば、右下のような写真で丘の上の道路まで上ってくるという形でもかまわないと思います。まずは逃げることを考えるということです。

#### ・尊利地町～里町エリア

同じように、ちょっと中心地に近い地域を見ていくと、ここもやはり丘が迫っていて、すぐ谷が入っている形になります。こちらのほうはかなり深刻な問題があり、先ほどの名舟の所に比べると、逃げ場となる場所がかなり少なくなってきました。谷地形のところに水が入ってきたときに、とりあえず標高 10m より上にある水田までは上がってくださいということを情報として出そうと思っていますが、なかなか逃げられないのが上側に書いてある地域になります。

里に近い方の地域は、実際に避難すべき場所である南志見小学校もありますし、道路の幅が比較的広くて避難はしやすい場所ではあります。こちらはそうでもありませんが、地域の中心機能、あるいは主な道路、集落が固まっている地域は、ほとんどが標高 5m 以下になっています。10m 以内のところを見ても、ほぼ集落が入っている形になってしまいます。ですから、この地域の場合は標高が低く、大きな川もありますから、とにかく早く逃げてくださいということになります。確認しなければいけません。夜でも昼でも、あの大きな川を渡らずにそれぞれ逃げられる場所を把握してもらうための情報提供や、コースの選定などを考えなければいけないと思っています。

今お話ししましたが、川を渡らないような形で 10m 以上、できれば 20m 以上に逃げようということで探した場所を幾つか写真に挙げています。先ほどの地域と同じです。住宅と

住宅の間を抜けると丘に上るスロープがあるようなところがあります。そういうものを使っていたか、大きな道で自動車に乗って逃げられるようなところにみんなで乗り合っ  
て、お年寄りを乗せて移動する。とにかく山の方に向かって車を走らせる方法が考えられ  
ます。同じことですが、左下の写真のようなスロープを上っていくにしても、草道で足場  
が悪い所もあります。昼間は使えるが夜は使えないという避難経路がありますから、その  
あたりの把握もしておかなければいけないでしょう。あるいは、お子さん連れやお年寄り  
ではちょっと大変なところもありますから、それぞれのケースに合わせて少し見ていかな  
ければと思っています。

同じ所です。里に近い地域になっています。やはり路地を抜けて山に登るルートは、一  
応、避難経路としては確保できていますが、夜や雨だったりするとかなり難しい場所が含ま  
れています。下に写っているのが小学校と小学校の上がり口ですが、この辺りに関して  
も、みんなが車で乗り合っ  
て小学校に避難しようということで押し寄せてしまったとき、  
恐らくここで渋滞が起きて上に上がれないということがあります。そのことでパニックに  
なってしまうこともありますから、それも含めて考えなければいけません。

それから、我々は夜の南志見地域を見てきましたが、非常に外灯が少なく真っ暗です。  
例えば都市部であればネオンやお店の明かり、住宅から漏れる光がありますが、この地域  
はそれを頼りにするのは難しい地域です。夜に避難しなければならぬ場合、あるいは停  
電になった場合、やはり自分で懐中電灯を持っていなければ厳しいと実感しました。それ  
も含めて考えていきたいと思っています。

#### ・ 渋田町エリア

もう一つの地域で渋田というところがありますが、ここは最初の写真でお話ししたとき、  
集落が奥まっていると言った地域になります。海からかなり離れているように見えるとこ  
ろに集落の家のマークが固まっていると思います。そこにあるお寺に逃げてくださいと指  
示を出しています。ただ、家にいるときはいいですが、例えば海に近い田んぼで作業をさ  
れていたときに被災した場合、その田んぼからどこに逃げればいいのか考えると、両脇の丘  
に上ろうと思ってもかなり急斜面で上り口がありません。それを考えると、集落にいると  
きはまだいいですが、この地域全体として考えたときに、いつ地震が来るか分かりませ  
んから、危険な要素を抱えている地域ということになります。

それから、もう一つ気になっているのは、海に近いところに渋田の橋がかかっています。

国道が通っている大きな橋ですが、その橋のすぐ横に建物が川沿いに書いてあると思います。実は、ここにグループホームが建っています。ご老人の方がここで共同生活を送られているわけですが、もしここで地震が起きた場合、津波から避難しようと思ったら、果たして短い時間で実際に避難が可能なのかどうか、あるいは少し考えなければいけないかと思っています。

我々もこの老人施設に対して聞き取りをしていませんので、実際この施設の方がどのようにお考えなのか、どのような準備をされているのかということは、ちょっと分かりかねますから、不確かなことは言いません。ただ、これだけ海に近い河口部分の標高の低いところにこういう施設を造ったということも、今後、設置をするときの段階で考えていくべき、気をつけるべき問題点として挙げられると思っております。この地域の場合は、老人ホームのことも、沿岸部で作業していることも含めて考えていかなければなりません。

一応、避難場所としては先ほども言いましたように、集落が奥まったところのちょっと高台にあるお寺、あるいは家の後ろにある田んぼ畑に逃げていく。そして、終息したあとに全員避難しなければいけない場合であれば、南志見小学校に回るという形になります。先ほどの紹介した老人ホームのある場所です。左上の写真になります。お寺の避難場所から海に向かって撮った写真です。手前に木がかぶっていますから見えにくいですが、川が流れ、田んぼがあります。海に近いところにある建物が、その老人施設になります。あの辺りで被災した場合、右側にある山のすそにある道をとにかく内陸に向かって走っていただくこととなりますので、かなり工夫が必要かと思っております。または、お寺に逃げていただく。あるいは、奥まったところで被災された場合、例えば棚田になっているところ、高い田んぼに上がっていただく、山手に上がっていただくということで工夫していただければいいです。地域としてはこういう状況ですから、海から遠いから大丈夫というわけでもないということです。

### 南志見中学校校区の津波避難マップ

今はまだ途中段階の地図ですが、一つずつ絵を入れているところです。大きさの関係もあってちょっとごちゃごちゃしているので、また工夫が必要かと思っております。それぞれ避難ができそうな場所、あるいは波をかぶる可能性があるような場所を示しながら、情報として提供できればと考えているところです。

地図を作って終わりということではなく、この地図を使って実際に地域のようすを自分の目と足で確認してほしいというのが、我々の願いです。そのための学習の協力をすることを、我々としては今後進めていきたいと思いをします。

## 取り組むべきこと、検討が必要なこと

そのことも含めて、これから取り組むべきこと、あるいは検討が必要かと思っている課題を述べて終わりたいと思いをします。

まず一つは、自分が住んでいる場所、あるいは働いている場所、そこにいる可能性があるような所については、津波が来た場合、自分が負うことになるであろうリスクをまず把握しましょうということを提唱したいと思いをします。

そして、自分の目と足で、その地域のようすを確認してほしい。情報として提供されて、紙媒体で手元に持っていて、あまり記憶に残らない場合が多いです。もらった地図をきちんと見ないで、そのまましまい込んでしまう場合があります。ですから、1度は自分で体験し、経験として自分の中に蓄積してほしいと思いをします。それから、お話しした中にも幾つか出ましたが、日中の場合はいいですが夜はどうかということです。例えば、休日と平日では生活のパターンは違うでしょう。今回は春先でしたが、2月で雪が積もっているとき、あるいは6月や9月のように雨が多くなる時はどうか。あと、歩いて逃げる場合と車ではどうか。こういうふうに条件をいろいろ変えてみて避難行動を想定することも必要になってきます。

二つめですが、地震があったときに、自分だけではなく、家族がどういう行動をとるべきなのか、どこに逃げる可能性があるのかということ把握しておくこと。それから、家族の中での役割分担をあらかじめ時間帯別に把握しておくほうが望ましいと思いをします。今そこに例として表を挙げてみました。例えば、こういう感じでもいいと思いをします。家族の構成員と時間帯、それぞれの時間帯にそれぞれの人がどこで何をしているのか、その場所からの避難場所として考えられる場所はどこなのか。それから、避難する際、例えば最初の段は朝で、お父さんのところに「全員を乗せて運転」と書いています。例えば、お父さんが車を出して、おじいちゃんやおばあちゃんを乗せて移動する。2段めの午前中のところに書いていますが、お母さんが働きに行って家にはいなくても、南志見小学校の近くにいる。妹さんはまだ南志見中学校に通っており、ここの避難場所としては小学校が指定

されていますので、そこに逃げると。そうすれば、妹とお母さんはそこで合流できるという確認をまずしておく必要があるでしょう。今は平日で書いていますが、休日だったらそういうことがどうなるかをやってみる。そういうことを家族で顔を合わせながら会話をしていくことも地震、あるいは津波のことについて触れる機会を増やす一つの仕掛けだと思っています。実際にこのとおりにいるとは限りませんが、まずやってみることが大切だと思います。

困ったことはないかというアンケートの中でよく出てきましたが、避難をするために必要な持ち出し袋は作ったけれども、どこに置いたか忘れてたり、懐中電灯を持って逃げようと思った、ラジオを持って逃げようと思ったがどこにあるか忘れたということがあります。お母さんが準備はしていたそうですが、自分では見ていないからどこか分からないということもありますので、みんなで置き場所を決めて、みんなで確認をする。懐中電灯を持って逃げたけれども、中の電池が使えなかったということもありますので、たまにはチェックをしましょう。

電話がかかりにくかったということが、課題として挙がりました。もちろん機械的な問題ですから、すべてをクリアできるわけではありません。我々ができる対策としては、不必要に電話をたくさんかけないほうがいいので、171 災害伝言ダイヤルを使うということを考えるほうがいいでしょう。これについては、毎月1日に練習が可能です。それを1度でも体験しておくということが、実際使うときにまごつかないための一つの策になります。これを練習するにあたっては、自分だけが練習してもしょうがないので、その情報を聞く可能性がある家族や何らかの関係者と一緒に練習をしておくほうが無難だと思います。その辺も含めてアナウンスできればと思っております。

勉強してもなかなか思い出せない、あるいは情報を見ても思い出せないという傾向はありますが、避難訓練で習ったから、お父さんお母さんに言われたからということで、今回もとっさに行動が出ている場合もあります。やはり、定期的、持続的に津波や避難行動について学ぶ機会を持ち、地味ではありますが、やはり避難訓練をやるとか、持ち出し袋を作るとか、家族で話をするということを積み重ねなければいけないかと思っています。

今回、大きな地震が3月25日に起こりました。今まで、能登ではそこまで大きな地震は来ないだろうと、金沢もそうかもしれませんが、そう思っている方が多かったと思います。でも今回、3月25日に起きたということの一つのきっかけとして、例えば3月25日には家族みんなで、あるいは地域の人たちで避難する経路を確認してみるとか、防災の話をし

る、あるいは毎月 25 日には持ち出し袋の場所を確認する、中身を確認することを、地味ではありますが続けていくことに意義があると思います。そういうことも考えたらいいと思っております。

ちょっと長くなりましたが、今までの状況ということで中間報告をさせていただきました。実際には、門前中学校、それから輪島市内の上野台中学校、漁業者の方々のアンケートが終わっていませんので、もしかするとまた違った傾向、違った問題点が出てくるかもしれません。しかし、今分かったところまででも幾つか見えてきたことがあります。それを機会に皆さんの中でもいろいろなことを考えていただければと思います。我々もまた何か工夫ができたらと思っています。長くなりましたが、ご清聴ありがとうございました。

こういうことを考えたらというアドバイスやご意見がありましたら、いただければと思います。ありがとうございます。

## 質疑応答

(司会) 林先生、長い時間にわたりありがとうございました。

南志見中学校を中心としたケーススタディではありますが、そこからたくさんの教訓、学ぶものがあつたような気がします。最後に、林先生は地味な部分とおっしゃいました。確かにこうした課題、学びというのは地味だと思っています。趣味教養的な、ピアノをやるうとか、習字を公民館でやりましょうというよりは、こうした地震のことなどは地味です。地味ですから、得てして人が集まらない部分があります。でも、こうした課題は地味であるからこそ、だれかがやらなければならない。それがある意味では公民館等でやらなければいけません。学んでおくということが、やはり何かのときに大きな支えになるでしょう。わたしも今お聞きしながら、うちの避難袋はどこだったか、たしかあそこにあつたが中身はどうだったかと振り返ることができました。ですから、こういう学びの機会を提供することを通して、改めて自分たちが家族で日常をどうしておかなければならないのかという教訓を導くことができるのかと、お聞きしておりました。

多くの方々に、そういう部分で共有できた部分もあるのではないかと思います。時間が時間ですが、どうでしょうか。林先生に、こういうことはどうだったのかという、お尋ねになりたいことがございませんか。

(質問者1) 南志見地区のあの辺は、非常に地滑り地帯です。今回は、地滑りの問題は考慮されていないのですか。

(青木) では、僕のほうから。共同研究者の青木です。地形地質のほうをわたしが担当しておりますので、お答えします。

今回の分析は、津波そのものだけを対象にしています。なぜかといいますと、今回の能登半島地震は、輪島のすぐ近くで地震が起こりました。地震の規模からいうとマグニチュード7弱という地震ですから、震度から考えると相当大きい地震でしたが、規模はそれほど大きい地震ではありません。大きくない地震が近くで起こったときも津波が起きますし、ものすごく遠くで、ものすごく大きい地震が起こっても、やはり津波は来ます。そういう意味で、ほとんど揺れなくても津波だけがやってくるということがあります。地震によって、揺れたことによって起こる被害と津波によって起こる被害を切り分けて考える必要があります。今回は、その中のまずは津波の部分についてしっかり考えてみるということで、津波のことに限定して調査を進めている状態です。

(質問者1) 地震が起きれば、もちろん地滑りも起きます。

(青木) はい、起きます。

(質問者1) 地滑りの話はまた別に考えると。

(青木) はい。別の機会にということで、実は今回も、山崩れも起きておりますし、地割れが起きて県などが測っている所もあります。

(司会) ほかにいかがでしょうか。

(質問者2) さっき、177の伝言ダイヤルの話がありましたが、情報ですか。普通は171をかけますが。

(質問者1) 171。忘れていないと覚えています。

(林) 資料の表示も誤っていましたね。すみません。

(司会者) 171。

(質問者1) 忘れていない、忘れていない、171 だそうです。

(司会) ほかにいかがでしょうか。

(質問者3) 今回は市町村合併以後に災害が起きましたが、合併前は、当然、市町村ごとに地域防災計画を立てられたと思います。今の輪島市の状況はどうなのでしょう。重ねてホチキスで留めたようなものなのか、それとも体系的にきちっと整備されているものなのか、どの程度周知されていたのか、そこら辺を聞かせていただきたいのですが。

(林) 一応、防災計画はもちろん市町村合併に伴いまして、当然、輪島と旧門前のものが合わせた形になっています。それぞれに対応した形をやっています。ただ、今ご指摘がありましたように、地域の中での防災に対する備えや訓練、意識では、やはり多少温度差があるというのは実際のところだと思います。まだ、旧門前の方と輪島市街の方、例えば役場の方、支所の方というところでお話を伺ったりはできていませんので、確たることはちょっとお話しできません。しかし、その辺りのことは考えなければいけないと思っています。

(質問者3) また別の機会にでも聞かせてください。

(司会) ほかにいかがでしょうか。

決してまとめるつもりではありませんが、多くの場合、得てして他人事は他人事なのです。その他人事をいかに自分事として受け止めていくかという意味では、ここから学ぶことを単なる一地域でのことから学ぶよりは、ある意味では全国に普及するような形で日常を備えておくという形でも、学びの機会なり情報提供を全国に発信できるように考えていらっしゃるかもしれません。そういう形で、単なる能登の一地域で起こったこと、石川県

で起こったことだけではなく、そこから共有できるものは全国で持ち合おうということが大事ではないか。そういう意味では、先生方は地理の側面からですが、我々社会教育や生涯学習を進めている者からしても、ここから多くのものを学びたいという感じがしております。