

日本災害情報学会 第15回学会大会 記念シンポジウム (抄録)
「新想定をどう理解し、今後の防災にいかしていくべきか」

■日時:2013年10月27日(日) 15:00~17:30

■場所:桐生市市民文化会館・小ホール



登壇者：松本 敏郎 氏（黒潮町情報防災課長）

中丸 憲一 氏（NHK 高知放送局記者）

藤山 秀章 氏（内閣府参事官）

片田 敏孝 氏（群馬大学理工学研究院教授）

コーディネーター：関谷 直也 氏（東洋大学准教授）

「新想定をどう理解し、

今後の防災にいかしていくべきか」

関谷 直也 氏（東洋大学准教授）

災害情報と言うと、気象情報や避難勧告などの科学的情報もある。しかし、地震動予測地図や被害想定などは、科学的な不確実性も含みながらも、「防災にどう生かしていくべきか」を考えなければならぬ、という点で全く異なる情報であり、今、検討すべき重要な問題である。本シンポジウムでは、南海トラフの巨大想定が内閣府から出され、それについてどのように対応していけばいいのか、またどのように避難を考えていけばいいのかを議論したい。



「新想定を送り手の立場から」

藤山 秀章 氏（内閣府参事官）

南海トラフの巨大地震対策

南海トラフ域では過去100~150年の間隔、3連動あるいは2連動と言われている地震が起きている。最後に来たのが1946年なので、約70年たっている。

これに対して、東日本大震災を受け、中央防災会議で、東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関



する専門調査会が設置された。その議論の中で、「あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震・津波を検討していくべきである」と指摘され、報告書の中に「ためらうことなく想定地震・津波を設定する必要がある」と書かれている。このような背景のもとで、平成24年3月31日に「黒潮町34.4m」と新想定をためらうことなく公表することとなった。

津波に関しては、反省と教訓を基に防災対策全体を再構築する必要があり、そのために二つのレベルの津波を設定した。

一つ目は、「発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラスの津波（L2津波）」であり、とにかく最大クラスのものを設定することになった。これに関しては、住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、取り得る手段を尽くした総合的な津波対策の確立を目指す。

二つ目は、「発生頻度が高く津波高は低いものの、大きな被害をもたらす津波（L1津波）」であり、これまで対象としていた津波である。これに関しては、人命保護に加え財産の保護、地域経済の確保の観点から、海岸保全施設等の整備をすすめていく。

南海トラフ巨大地震の震度・津波の考え方

L2津波の設定にあたっては、科学的知見に基づいた最大クラスを設定した。

震源域については、2003年のモデルに対していろいろなデータが得られているので、これまでに比してとて大きく変わった。地震動についても、震源域によって異なるため、一つに決まっているわけではない。予防対策を考えるときに最大のものを設定することが必要になる。そのため、この五つの結果を重ね合わせて、住んでいる立場にとって一番大きな震度分布を公表した。しかし、報道機関に説明しても、大体これが一人歩きしていき、

「南海トラフの巨大地震の震度分布はこれが起きる」という形で報道されているものもある。

津波についても、震源域全体が大きく滑るわけではなく、どこで津波を引き起こす滑りが起きるかは全く分からない。そのため、11パターンを考えて、それぞれ計算をした。平成24年3月31日は、各市町村で最大となる津波高を発表した。黒潮町でいえば、それが34.4mとなった。本当は、その町に平均的にどのくらいになるのかも分かってほしい、一等賞だけが一人歩きするのは本意ではないという思いもあった。そこで、半年後の8月29日には、各市町村の津波高の平均値を公表した。例えば、黒潮町だと、最高値はケース④の34.4mだが、平均値は17~18mになる。こちらはこういう情報を公表したことを報道してもらいたかったが、報道機関にはほとんど無視されてしまった。

その他に大きなファクターとなるのが、津波が到達する速さである。津波高5mのものが、各沿岸域にどのくらいで到達するか、町内に一番早く到達するものを分数で示した。そして、津波高だけではなく浸水区域も示した。地図上に示したものでなく、表で示したため、分かりづらいものだったかもしれない。

避難行動の違いによる被害想定の変化

平成24年8月29日の2回目の公表のときに、例の「津波で32万人の犠牲者が出る」という数字を出したが、あのようなものは神様しか分からない。いろいろなケースに対して、どのような設定をしたのが重要になる。

8月の発表のときには、3月31日の発表の反省を基に、努力をすれば犠牲を減らすことができることを示そうとの意図でこのような計算結果を公表することとなった。粗々な計算ではあるが、現在の住宅耐震化率が約80%程度だが、これを90%、95%にしていけば、同様に被害は減少するであろう。そして、津波に関しても、少しでも早く逃げれば、あるいは津波避難ビル、避難経路等を整備すれば、これだけ犠牲は減る、ということを示す結果を発表するに至った。

「新想定 of 伝え手の立場から」

中丸 憲一 氏 (NHK 高知放送局)

最初の想定公表

平成24年3月31日に新想定について最初の発表があったが、その前日に東京で事前レクがあった。「恐らく高知は高くなるだろう」と思っていたが、東京の記者会見に出席した記者から、黒潮町が全国トップになったという連絡があり、大変なことになったと思った。



翌日の3月31日、黒潮町に入り、役場で開かれた緊急幹部会議などを取材した。ほかにも大勢のマスコミが駆けつけ、上空にはヘリが飛び、町の様子は一変していた。それほど34.4mという想定は衝撃的な数字だった。住民にインタビューすると「30mという高層マンションみたいな津波からは逃げられない」という言葉や、「私たちでは何ともしようがないので、役場や県、行政に何とかしてほしい」という声が相次いだ。その他の取材でも、特にお年寄りの方からは「自分は死んでもいい」という諦めの声が多く聞かれた。また、昭和の南海地震を経験しているお年寄りの中には、昭和南海地震の津波がそれほど大きなものではなかったために、「この地区にはそんなに大きな津波は来ない」という声もあった。

住民の意識を変えるために

「諦めはまずい」と考え、諦めを取り除くためにわれわれにできることはないかと取材を始めた。黒潮町役場の近くの万行地区において、1年にわたって「どう避難すればいいか」という取材を、京都大学防災研究所の矢守先生、畑山先生、中居さんの三人と、松本課長をはじめとした役場の方、それから住民の方の協力を得ておこなってきた。30分番組を2回作り、それを切り出したものを「おはよう日本」で、今年の7月末に放送した。

最初に想定として公表されたのが、34mという数字だけだったので、その数字がうまく伝わっておらず、数字だけが先行して不安を覚えている方が非常に多かった。その後、いろいろな想定が何回かに分けて出てきたが、それでも「どう受け止めていいのか分からない」、「どうしたらいいのか分からない」という方がいた。この取材では、その人たちに対して、「このようなことを考えることが大事だ」ということを示したいと思った。

もう一つは、34mの津波によって、「地区がどうなるのかが全く分からない」、「そんなのは来ない」と言うお年寄りが多くいたので、CGにより具体的な津波の姿をお見せした。それにより、具体的な津波の姿が分かった方もいたが、それだけでは脅かすだけなので、「命を守るために具体的にどうすればいいのか」まで取材した。

「新想定 of 受け手の立場から」

松本 敏郎 氏 (黒潮町情報防災課長)

最大津波高34mの町で、

犠牲者ゼロを目指す

黒潮町は高知県のカツオ漁獲高の63%を占める町である。そして、ホエールウォッシングが盛んな町である。私たちの町には美術館がないが、美しい砂浜が美術館だと言っている。長さ4kmの砂浜を美術館に例えているほど、海が自慢な町である。



ところが、歴史的には100年あるいは150年に1度、大きな自然災害、いわゆる南海地震に遭う歴史を繰り返した町でもある。しかし、100年のうちの99.999%は海の恵みに満ちた町というところから、お話をさせていただきたい。

センセーショナルな想定公表

平成24年3月31日に最初に想定が発表された。その翌日4月1日には地方紙、全国紙などでセンセーショナルに報道された。町の存在すら危ぶまれる想定、そして平地には逃げ場がないということが、新聞やテレビで大きく取り上げられた。

町は3月31日に幹部会合を開いた。そのとき私たちに知らされたのは、「最大震度7、最大津波高34.4m、高知県には最短2分で到達する」、そして、「これは次の南海トラフ地震ではないかもしれない」という情報だけであった。

町長からの訓示

町長は、幹部には3月31日の幹部会で、全職員には4月2日に訓示をたれた。内容は、「真の当事者である住民の皆さまに過度の不安を与えない」、「どうしようもないと対策を諦めたり、生活ができる町でないと、これまでやこれからの町の営みを否定するような考え、また、発言はその一切を禁止する」という言論の統制であった。そして、「(国の情報を)正しく理解して、今後の行動、発言の一切は課題解決に向けたものとする」、「まち全体の危機的状況への対策である」、「困難な道になるが、職員一同の奮起を要請する」というものであった。

黒潮町は、平成24年4月1日から総務課と情報防災課を分けた。そして、私が初代の情報防災課長になった。町民はその4月1日に想定を知ることになるので、問い合わせの電話がかかってくるだろうと、朝早くから電話の前で対応を考えていた。ところが、電話が鳴らなかった。どうしてだろうと考えたときに浮かび上がったのが、やはり「諦め」であった。

防災思想の作成

4月5日ごろに、私は町長に「何からするか」という言葉をぶつけた。町長は、「これから国や県からさまざまな情報が段階的に出てくるだろうから、そのときにぶれないような防災思想を作ってほしい。そのためには、やはり東北に行って、じっくり見てきてほしい」と回答された。1週間ほど気仙沼を中心に東日本の視察に行ってきた。特に気仙沼の消防署や市役所に長時間のヒアリングをさせていただいた。それがその後の町の防災基本思想、基本的な考え方に影響している。

5月10日、防災思想である「第1次の黒潮町の南海地震に対する基本的な考え方」をまとめた。その理念の柱となったのは、「絶対に避難放棄者を出さない」ことである。そのために、全町民で共有する言葉があった方がいいということで「あきらめない 揺れたら逃げる より早く より安全なところへ」という言葉を採用した。

第2次黒潮町南海地震・津波防災計画

「絶対に避難放棄者を出さない」という基本的な考え方の柱ができると、「そのために町は何をしなければいけないか」、「地域は何をしなければいけないか」、「個人は何をしなければいけないか」ということが、徐々に頭の中で整理されてきた。そして、それに基づいて思想を固めていった。

平成25年1月31日、第2次黒潮町南海地震・津波防災計画の基本的な考え方をまとめた。まず、「車両避難を徹底的に検討する」、「決して思考停止はしない」。これも諦めさせないためである。そして、「避難場所を設定する」。これは決してマックスに合わせたわけではなく、安全度Aと安全度Bを設けて選定した。とにかく近い所でも、避難場所を確保する、1週間は自力でしのぐなど、幾つかのポイントを踏まえている。

第2次基本的な考え方は、黒潮町ホームページに掲載しているので詳細はそちらを参照していただきたい。

具体的な施策への落とし込み

思想だけ作って具体的な施策への落とし込みをしなければ、住民は安心しない。そこで、われわれはまず体制を作った。黒潮町には保育士を入れて職員が200人いるが、この200人全てを防災担当とした。それぞれの業務と兼務させたのである。そして、新想定に合わせた避難場所の指定を早急に行った。5月から8月の間に156カ所で4634人の参加をもって訓練とワークショップを実施した。168カ所の避難場所を見直し、整備が必要であろう避難道を295カ所洗い出してきた。

そしてその成果を取りまとめたものが、地域の脆弱性の診断図である。これは町内の全61集落全てで作成された。これをもとに、具体的な防災対策事業に落とし込んでみると、約33億円の事業となった。

被害想定では黒潮町の犠牲者は2300人で、そのうち2100人は津波によるものであった。地域全体の人口の80%が津波浸水危険区域で生活している。そのため、津波からきっちり逃げられる状況にあるのかどうかを把握するために、避難行動をチェックする世帯別カルテを今年の2月から作りはじめた。このワークショップに参加される住民は全住民の61%ほどであり、カルテの集約は98%進んでいる。

討議

(関谷) 今回公表された想定には、二つのレベルの津波が設定されていた。本シンポジウムでは、避難について考えたい。そうすると、考えるべきは最大限の津波(L2)となる。情報の出し方はどうだったのか、この被害想定という情報をどう捉えていくべきなのかについて、今日は議論していきたい。

このたびの新想定公表方法の問題点

(関谷) L2を前提とした場合、たとえ近くに避難ビルや避難タワーがあっても、遠くても高台に行きたいと考えるのではないかと思う。また自治体担当者も、今までの想定で設置していた避難タワーや避難場所を検討し直さなくてはいけなくなった。新想定を公表するにあたって、避難についてはどう考えていけばいいのか、どのような意図を持っていたのか。

(藤山) 平成24年3月31日に最初に出したときには、そこまで思いが至っていなかった。その後、津波避難ワーキンググループを立ち上げ、ご議論を頂いた。東日本大震災の教訓を踏まえるならば、基本的には最大クラスのものがあることを念頭に置かななくてはならない。だから逃げる敵は、L2でなければならぬ。

しかし、地域によっては無理な地域もある。一律に「こうしなさい」と言うべきではなく、各地域で最善の策を考えていただくことが重要であろう。

「敵が明日来るかもしれないという言い方はするな」と言う方もいる。しかし、例えば、「広い平野部で近くに逃げる場所がない。安全な高台まで1時間もかかってしまう」のであれば、明日、あさって起きたらどこに逃げるかは、今から考えておかなければならない。また、「要援護者の方が簡単には動けない」ということであれば、極端な話になるが、「30年、50年かけて、まちをつくり変えていく」、「重要な施設は順番に安全な位置に変えていく」という考え方も当然必要になる。短期と長期の両方で考えなければならぬ。

(関谷) 今回の被害想定は、啓発として意味があった所もあれば、黒潮町のようにどうやって逃げればいいのかで、混乱した所もあったのではないか。黒潮町では、想定発表前後で、住民の意識にどのような変化があったのか。

(松本) 当初のショックな状況のときは、住民は確かに諦めていたと思う。初めは「津波到達時間2分、最大34.4m、震度7」という情報だったので、諦めても仕方がないとも思う。その後、町による具体的な取り組みもあり、住民の意識は確かに変化してきた。

(関谷) そもそも津波からの避難をどのように考えていけばいいのか、情報として想定が出てきたことについてどう思うか。

(片田) まず、L2津波は今回の想定をもって、「あらゆる可能性を考えた最大クラス」と言い切るのは、間違っているのではないか。「相手は自然、どんなことが起こるか分からない」のが原則のはず。

次に、黒潮町の住民の方の反応については、あんな数

字を突き付けられたら当然そうなると思う。メディアも、大きな想定がだされたところだけを報道するので、住民に届いている情報は偏る。「34.4mが2分でくる」というイメージで住民は捉えたであろう。

その状況に対して、黒潮町は大変立派だった。明確な思想を持つと言ったのは、町長さんの英断だったと思う。「とにかくできることを精いっぱいやる」という姿勢を示され、役場全体で行動を取ることで、本当にいい方向に住民を導いておられると思う。

(藤山) ある一定の前提を置いて、計算した結果なので、「これが起きるかも分からない最大のもの」とは言い切れない。しかし、現況において、とんでもないことが起こり得るという説明をするときに、一定の考え方の目標値というか、あり得る事柄をお示ししないと、具体的な対策は逆に進まないのではないか。

最初に発表した数値は、最大クラスの地震を想定し、そのもとで11パターンでの津波の計算を行い、その中で一番大きなものである。それが黒潮町では34.4mであった。しかしそのパターンであっても、町の端から端まで見たときに、34mが発生する場所は崖でせり上がっている所だけで、一番広い平野部では14m程度である。

最初の発表時に全ての計算結果が間に合わなかったこともあり、段階的に情報が出ていったことは確かにお叱りを受けた。今、全部耳をそろえて、「こういう形のもが起こり得る」としたときには、11のケースがある。そして、その中から一番厳しいものを提示するが、「これですら一つの想定でしかない」という言い方しかできない。「そんな無責任なことを言うな」と言われるかもしれないが、私はそのように考えていただく必要があると思う。

(片田) そう考えていただく必要がある。しかし、物の言い方として、「あらゆる可能性を考えた最大クラスです」とメディアもさまざまなケースの中の最大のものを見せられ、センセーショナルに報道した。国民があらゆる可能性の中で、これが最大という理解になってしまったところに、まず一つの大きな問題点があった。

(関谷) 内閣府が最初に出した34mという数字に関する報道の在り方はどうであったのか？

(中丸) 34mという数字だけが出されても、広い黒潮町の中で、どこに34mがくるのかが分からないし、どこまで水が来るのかも全く示されていなかった。黒潮町が一律に高さ34mで、全部覆われると思われてしまった。そして、報道する度に、そういう不安が先行する形



になってしまった。

その後8月になって、被害想定とともに10mメッシュの浸水予測図が出てきた。これで自分の住んでいる場所が大体どのぐらいの高さなのかをようやく理解してもらえることになった。今後、国がこういう想定を出すときには、最大高さとともに、浸水予測図もセットで出していきたい。そうしないと、どこがどうなるのかが全く分からず、町全体がやられてしまうのではないかなど、無用な不安をあおってしまう。

もう一つは対策面。8月の想定では、10mメッシュの結果と被害想定として「何人が犠牲になる」という情報が出されるとともに、「どうすればその犠牲者を減らせるか」が国から出された。「避難ビルを使うとどのくらい減るか」、「すぐ避難すればどのくらい減るか」という情報が出してきたが、これは非常に大事であろう。これがないと、住民が被害想定を受け止められないと思う。最初の発表時にこれも一緒に出すべきだったのではないかな。最大高さと浸水範囲と対策面の三つをセットに一緒に出してこそ、「どう対策をする」、「自分の家がどうなるか」、「行政や住民は何をすればいいか」を考えるきっかけになると思う。

次に報道のあり方であるが、これは反省すべき点もある。

一点は、伝え方である。「黒潮町最大34m」と全国ニュースでも地方版でも見出しになった。34mとなると黒潮町は非常に注目されるので、その後も黒潮町を集中的に取材していく形に、どうしてもならざるを得なかった。そして取材した内容を報道する際、限られた時間で伝えるために、34mを強調し、それを見出しにして展開していくしかなかったのは反省点である。地域を特定して津波のシミュレーションを放送するとき、どのパターンを使うかという、正直なところ最大パターンを使わざるを得ない。中規模程度の津波を見ても、やはり最大はどうなるのかが見たくだろう。最大のものを取り上げざるを得なかったが、当時どうすれば良かったのかは今でも悩ましい。

もう一点は、「何パターンも計算がある中の最大だ」ということをもっと伝えるべきではなかったかという反省もある。「何パターンも計算した」というのは、一応ニュースでは伝えていた。しかし、滑りの位置や断層モデルなどは当時記者会見では出されていたが、それを短時間でテレビで伝えるのはほぼ不可能だったと思う。当時は、「国がインターネットで公開しているので、それを見てください」としか言いようがなかった。

(関谷) 34mという情報を住民はどのように感じられていたと思うか。

(中丸) 一つは、「こんなのが来たら駄目だ」というのと、もう一つは「現実感を全然持っていないのかな」と思

った。「また国や県が何か言っていて、俺たち関係ない」と思っている人が多かったのではないかな。一方で、受け止めた人は「こんなのは駄目だ」とか「こんなのは来ない」と思ってしまったのではないだろうか。

「おはよう日本」で放送した取材を通じて、何がしたかったかという、「こんな津波は来ない」という人や、全然分からない人に対して、目で見て分かるようにし、イメージを持ってもらおうと考えた。そこで、想定データを基に京都大の先生にシミュレーションしてもらい、それを基にVFXという専門CGにした。あれでかなりイメージを持ってもらうことができた。

次に、「町はやられるかもしれないけれど、皆さんが助かるためにはどうしたらいいのか」を考えてもらうために人の動きをシミュレーションした。そのときに気を付けたのは、「自分のことをやっている」、「あなたのことをやっている」ということを理解してもらうために、全世界帯に「あなたはどのように動くか」をアンケートして、細かく調べた上でシミュレーションを行った。より現実的に近づけて見せることで、どのような対策があるかを見せようと思った。地域ごとに対策効果は異なるはずなので、それをどう見せるかを考える必要があると思い、取材を進めた。

避難促進に想定をどのようにいかしていくべきか

(関谷) これからどのように想定をいかして、避難を進めていけばよいか？

(片田) 内閣府が一連の発表をしたことと、メディアが伝えたことそのものが悪かったとは、私は思っていない。ただし、私は黒潮町が住民を導いていったプロセスこそが、理想的であり重要だと思う。黒潮町は、前向きに動きはじめたプロセスに注目し、何がポイントになっているのかを考えるべきだ。

私が研究活動で継続的に訪れている三重県尾鷲市でも17mの想定が発表された。想定が発表されてから、尾鷲を訪れた際に地元のおじいちゃんと話をする機会があった。そのおじいちゃんは、想定発表後、孫に「迎えに来なくていい」と言い、避難を諦めかけていた。そこで、おじいちゃんに対して「1000年相忘の3.11級のものが起こったらどうなるかを計算してみたら、こんな結果だと言っているだけで、次の津波がこれではないよ。もちろんこれよりも大きいかもしれないし、小さいかもしれない。だから、この数字を見て諦めてしまうことはやめよう」と言った。「100年は、世代で言うと3世代から4世代になる。自分を中心にお父さん、おじいちゃん、ひいおじいちゃん。つまり、『じいちゃん、ひいおじいちゃんの時代にあつたらしい』という出来事で、100年に1回の確率。その10倍で1000年だから、1000年に1回であれば、これくらい大きな津波になるかもしれない。だけど3000年に1回、1万年に1回という数字を出し

たら、もっと大きくなるかもしれない。その度におびえていてどうするのか」と続けた。そして、「これまでのハザードマップよりも大きな想定も出たし、これが起こる可能性もゼロではない。何が起きるか分からないのが正解。だから、じいちゃん取りあえず今は、逃げることを精いっぱいやってね。精いっぱいやれば、それでいいよ」というところに導いていった。

今何が大事になっているかという、私たちがこの出された数字をどう適切に認識するかであろう。そして、リスクの大きさを相対的に認識していく中で、「3.11 級で計算したらこうなった、計算すればこういう結果も出てくる」と堂々と自信を持って言ったら良かったのだ。「これは 1000 年に 1 回ぐらいの確率である」という部分をちゃんと解説しながら、この数字の理解の仕方と迎え撃ち方を説明すべきだった。

黒潮町は、そこをまさに「思想」とおっしゃった。町役場そのものが想定津波に対する姿勢を明確に提示し、役場の職員にも町民にも求めていく中で、すごく前向きな行動を誘発されている。こういう役割は、本来ならばやはり私たちが演じなければいけないのだろうが、黒潮町は役場が演じられたのが、私は良かったと思う。国民が想定を正しく理解できないなかで、「われわれは専門家として計算したらこんな数字が出ました」、「想定し得る限りの最大限です」と言い放しで、報道も報道し放しでやめてしまえば、避難放棄者など防災上マイナスに動いてしまうことは、おおむね分かっていたはず。それにもかかわらずこの数字だけ出して、その後のアフターフォローが欠けていた部分に大きな問題があった。

(関谷) 松本さん、情報の出し方、報道の出し方として、もう少しこうしてほしいか、という要望はあるか。

(松本) これは黒潮町で最も浸水が激しい、佐賀地域にある中学校の写真である。上に青い線があるのが、今回想定された浸水ライン。この中学校の校舎は、想定の出た翌月の平成 24 年 4 月 1 日から生徒が入った。もと



もこの中学校はこの地にあったが、旧想定ではグラウンドが少し濡れるぐらいだった。だから町は想定の倍の津

波が仮に来たとしても、2~3 階へ子供たちを避難させれば十分助かるという判断で学校を建て替えた。この中学校の横に小学校と保育所があり、三つの福祉文教施設が固まっている。実はこの三つとも平成 20 年から 24 年にかけて、町が 14 億 5000 万円を集中投資して整備した。

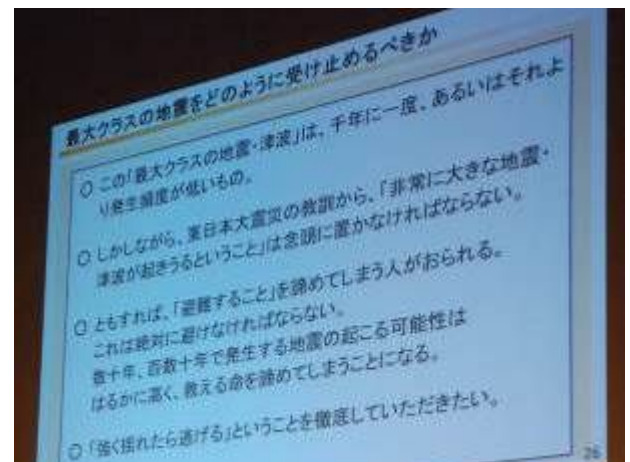
今回の国の公表値は自治体にすごく打撃を与えた。要は、町としては莫大な事業投資をしたこういう施設が、住人からすると、子供たちの命をしっかりと守れない施設になってしまった。内閣府から出てきた情報は、そんなに市町村にとって軽くなかった。現実問題として、非常に重くのしかかっている。今回の内閣中央防災会議の南海トラフモデル検討会の公表自体は、専門家が勇気を持って出したと評価はしているが、その後に自治体には重い課題が付いて回るという点を踏まえた考え方を、国の方でも出していただきたいと思っている。

(関谷) 藤山さん、自治体が混乱している、困っている現状を踏まえてどう思うか。

(藤山) 3 月 31 日に公表したときは、「とにかく計算結果が出たら、早く出さなければ」ということで固まっていたので、今ご指摘を受けたようなところまでほとんど想像力を働かせていなかった。いろいろ反省し、8 月 29 日に 2 回目のものをお示しするときには、丁寧な説明をしなければいけないと思った。8 月 29 日の記者発表資料にも書いて、公表の際にこれを大臣に言ってもらった。しかし、後の祭りであった。大臣がこういうコメントを述べようが、何をしようが、34m というのがその時点で既成事実化していた。

もしこれを 3 月 31 日の時点で言えていたら、多少のクッションになったのか、同じことだったのかはわからない。しかし、情報を伝える立場として想像力がその時点でなかったというのは残念である。

(片田) 黒潮町が取った戦略にも相通ずる部分があると思うので、和歌山県の例を紹介したい。



和歌山県の津波防災に関するアドバイザー会議の後に、知事から「この想定が出てから、県民は『これまでの避

避難施設を全部駄目だ、3.11の想定に合わせて避難所を見直せ』と言いはじめている。どうしたらいいのか。」と相談を受けた。私は、「これまでの避難施設を全て生かしましょう。ただ、今ある県下の全避難所に星一つ、星二つ、星三つと付けてください」と申し上げた。星一つは、L1 想定に従来想定タイプで対応できる避難場所、星三つは、命を守ることにL2 想定でも大丈夫なような避難場所、星二つは、その間にある避難場所である。これを付ける理由は、避難場所を検討する行政側の「行政が準備する避難場所は全て L2 想定に対応しなければならない」という考え方を改めるためである。そして、県民の「行政が指定したから全て L2 に備えている」という認識を取っ払うためである。またこれにより、「星一つにしか行けない人は星一つに行ったらよろしい。それでも余裕がある人は、星二つに向かう。星二つに行って余裕がある人は、星三つに向かう。」というように、星一つよりも星二つ、星二つよりも星三つが良かれという状況を県民に明示することになる。その結果、住民に一つでも星の多い所に向かうという、主体的な姿勢を持つことを導いていくことにつながる。

これを実施した和歌山県では、非常に大きな付随的な効果が出てきた。住民が自分たちで避難所や避難路の整備を始めたのである。星一つの避難所しかない地域では、土日に地域住民みんなで竹やぶを切って、地主と交渉して、自分たちで避難路を整備しはじめたりした。このような例が和歌山県内 200~300 カ所もでてきた。

もちろん次の津波が、必ず巨大津波だというわけではないが、これまでの津波対策まで放棄してしまったら、多くの場合は助かるものまで助からなくなる。「今回のように、3.11 相当の L2 想定のような大きいものを突き付けられた以上は、『こういったこともあり得るので精いっぱい備える』という姿勢をどうつくっていくのか、われわれはそこに導く努力をすべきだ」と知事には申し上げた。

「相手は自然であり、大変なこともあるので、今自分たちができる精いっぱいのことをして迎え撃てばよろしい。結果は受け取ればいい。」ということである。町民や県民が主体的に行動を取るように明確に仕向けていくことが、われわれに求められる。出す側の話もちろん重要だが、出しっ放しの状況であったことも問題だったと思う。

(藤山) その関係でいくと、すごく悩んだのが、全て L2 対応しなければいけないのかという点である。津波避難のワーキンググループで議論したときも、やはりそういう問題があった。対応するにはすごく時間がかかることなので、暫定的に最低でも L1 クリアで、その間というものがあることをやはり示すべきだというご意見が出た。その旨、報告書にも書いてあるのだが、それが全然伝わってなかった。

先ほど出てきたような広い所で、逃げるのにすごく時間がかかる地域はどうしたらいいのか。片田先生の言葉を借りれば、星三つの津波避難タワーあるいは命山を二つ造るのがいいのか、星一つか星二つの津波避難ビルを、例えば 30 個か 40 個造るのがいいのかという選択を迫られたときには、やはり「地域の皆さんで判断してください、話し合っただうするか決めてください」ということになると思う。しかし、少ないながらも幾つか現場に行って話を聞くと、住人の皆さんは、やはりあの数字が出たら、「あれよりも少しでも低いと許せない」という感覚をお持ちになっていた。

また東日本大震災では避難場所で亡くなられた方がいた。そこをどう考え、どうしていったらいいのか。今まで「ここに向かって逃げましょう」と言っていた所が、新しい想定がでて、10m 足りなくなり、結果的に暫定的になってしまったときに、その取り扱いをどうするか。

具体的な対策を考えたときに、例えば、市町村は津波避難タワーを来年中に造らないと、それ以降、予算がつくか分からないので急いで造るように言われている。その中で、自治体は設計者にオーダーとして何メートルということを行わなくてはいけないのに、内閣府は冷たく「地域で考えてください」と言っている。その矢面に立って大変なのは各地域でしょう。

今更ではあるが、各町がもう 2、3 年かけてじっくり考えて対策を練られたら良かったのだと思う。しかし、そう言う、「だったら内閣府がもっと考えて出せば良かった」と言われ、ぐるっと回って困ってしまう。

(関谷) やはり長期的に考えていかなければいけない状況は変わらないと思う。中丸さん、今の藤山さんの意見についてどう思うか。

(中丸) 個人的には、今話に出た中で「最大想定で良かったのか」という点と、片田先生がおっしゃった「段階的避難」は共にとても大事だと思う。

まず最大想定については、出し方については疑問があったが、最大被害の想定については正しいと個人的に思っている。

私は高知に行く前の赴任地が岩手県で、その次が宮城県だった。震災前だったので、地域に避難場所を造ることが大事だという取材や、三陸の津波におびえる自治体や住民をずっと取材してきた。その後、東京にいるときに震災が起きた。被災地に行ってみると、以前に取材した避難場所の多くが津波に飲み込まれていた。今まで自分は何をしてきたのだろうと思った。

以前は、宮城県沖地震や、明治・昭和の津波を想定していたが、それを上回るものが発生した。そして、その教訓を基に、今回の最大被害の想定が出された。やはりあれを経験したならば、最大のものに備えて然るべきだと思う。

次に段階的避難について。先ほどビデオで紹介した地区には避難タワーしかないが、今の想定では高さが足りない。そのため、今後、避難タワーを高くし想定の高さに耐えられるようになる。しかし、そこは周りが浸水してしまうので、行ける人はさらに離れた高台に逃げる、高台になかなか逃げられない人は避難タワーを使う、という対応になると思う。このように幾つか選択肢をつかった上で、どういう状況でどのように逃げるかを住民と一緒に考え、それを行政やマスコミ側が示していかなくてはいけない段階に来ていると思う。

私のこれまでの取材では、「課題はこうで、この地域は津波に襲われて、こういう危険がある」と取材した後に、その対策を始めている先進例を取材してきた。しかし、このような最大想定が出ると、何をしたいかわからないという人が多く、取りあえず避難訓練をするという段階のところがあるくらいで、先進例が探しにくい。そういう段階で、専門家や行政と住民と一緒に考えて提示していく提案型の報道が、今後必要になるのではないかという気がする。

(関谷) 伝え方を考えるだけでなく、これからどうすればいいかも踏まえて情報を出していく必要がある。

(中丸) 黒潮町が個別避難カルテを作っているように、個人にまで落とし込んだ対策がないと、どうしたらいいのか分からない。提案をしないで、住民に「どうですか?」とだけ聞いても、恐らく「どうしたらいいの?」と返ってくるだけ。取材する側としては、個人的にはそれが大事だと思う。

(関谷) 恐らくジャーナリズムの立場からすると、今ある課題をどう出して切っていくかとか、今の問題がどうかというところで終わってしまうことが多いと思う。しかし、想定というどのように捉えていけばいいかわからない部分については、ある意味イメージ化させて十分に分かってもらうようにしないと、やはり伝えられないということか。

(中丸) 具体的にイメージを持ってもらうことと、あとはどうしたらいいのかということ提案して、一緒に考えていくことが大事。ことこの想定関係に関しては、混乱を招く可能性が非常に高いので、全てにおいてこちらから対策を提示できるわけではないが、「こうしたらいいのではないか」という視点を常に持つ必要があると一連の取材を通して感じた。

想定とどう向き合っていくべきか

(関谷) 松本さん、今、黒潮町で想定を踏まえて、取り組もうとしている対策や*We Can Project*についてご紹介していただきたい。

(松本) まず黒潮町も、和歌山県の取り組みをヒントに、避難場所にAとBのランクを設けたが、これに対して町の中でも、「町が想定より下の施設を避難所として位置付けていいのか」、「責任はどうなるか」という議論があった。しかし、私たちはそれよりも「諦め」の方がよほど怖いと考えた。国は次の津波が最大ではないかもしれないと言っている。仮に次5mの津波が来ても、諦めて逃げなければ死んでしまう、その責任はどうなるのか。私は実際に気仙沼市杉ノ下地区も見てきたが、それでも、やはり諦めることが一番恐ろしかった。

地域の歴史の中では、1707年の宝永地震の大津波がある。せめてそれをクリアしていれば、今回の想定では駄目であっても、九十数パーセントの確率で助かるので、そこは安全度Bの避難所として整備することを町の責任で判断した。全てが国の責任というよりも、やはり町には町の歴史があって、その地域を一番知っているのも、それなりの責任を持った地域の判断も私は必要だと思っている。



写真が*We Can Project*の現物です。缶詰で、非常食にもなり、普段も食べられる。黒潮町は漁業の町で、海の恵みが豊か。カツオが自慢なので、そういうものを使った非常食ブランド品を今開発している。34mで34という商標を付けている。このような想定が公表されると、震災前から過疎だった町の過疎がさらに加速化する可能性もあるが、そんなことを嘆いていても仕方がない。せつかくこのように日本一有名にさせていただいたので、非常食にもなって普段も食べられるおいしい缶詰を開発中である。近々ラボが完成して、本格的に商品売り出す予定である。

また、高知県には自然体験型修学旅行が多く来ていたが、想定発表以来、関西圏の保護者から、「高知県は津波が高いので修学旅行に連れていっては困る」という声が上がったようだ。しかし、われわれは、そうではなく、「これまでの教育プログラムそのものが間違っていた、欠陥プログラムだった」と言った。これまでは、カツオ

のたたきを食べ、ホエールウォッチングをして、四万十川でカヌー遊びをするという自然のいいところ取りだった。本来の自然はそういった“恵み”だけでなく、必ず“災い”ももたらす。黒潮町であれば、100年や150年に1度、大津波が来ることがある。そのことを教えて、初めて自然教育型の修学旅行プログラムになるのではないか。黒潮町に来れば、日本一素晴らしいプログラムが体験できると言っている。

(片田) 「正しく恐れる」とはどういうことなのかを考察することが必要であり、内閣府でそれを今議論しなければいけないところだと思う。

黒潮町は99.999%大丈夫な、恵みがいっぱい町である。それにもかかわらず、地震津波が発生したときのわずかな対応だけを持って、町の全てのイメージを語ってしまうことに陥らないようにすべきだ。「こういう想定が出されようが出されまいが、黒潮町が置かれた津波に対する環境は何も変わらない」ことを理解し、「せっかく出してもらったのでしたたかに使いましょう」という、どちらかというポジティブな思考に持っていくことが重要ではないか。黒潮町は、現に工場まで建ててしまっているし、よい方向に持っていかけてくださったと思う。こういうコミュニケーションを、私たちはやっていかななくてはいけない。それが日本の防災を底上げしていくことにつながる。津波だけ特出ししておびえるのが愚かというのを理解しながらも、精いっぱい備えるという前向きな姿勢に導いていくことが、学会としての役割ではないか。

(中丸) 片田先生の著書に『人が死なない防災』とあるが、私は人が死なない防災を目指すべきだと思う。全員が助かるというのはものすごく難しいが、それに向かって、頑張っていくことが必要だと思う。「人が死んでから動く防災では遅い」とずっと思っていて、やらなくてはいけないと思っている。全員が生き残れることを目指すために報道をしていきたいと思う。

(藤山) 今置かれている状況を説明させていただきたい。東日本大震災を受けて、津波防災地域づくり法ができた。各都府県が津波浸水区域のようなものを定める、示す枠組みがあって、そこに国がお手伝いする形になっている。そのため、モデル検討会で計算したモデルは、こうしてくださいということではなく、一つのたたき台として各県にお示している。ただ、最初の議論に戻ると、計算の仕方が少し変わっただけで、1mや2mはざらに変わってくる。計算の仕方は設定条件と物の考え方で大きく変わってくることを理解してもらわなければならない。

これから各県が浸水計算を出してくるが、地形条件が変わるとか、海岸堤防がどういう条件で壊れる、壊れないという考え方によって数字が相当変わることになる。

それを受けて、市町村がハザードマップを作り、避難計画を作るという順番の流れになっている。

今はこういう状況にあるので、この内容をご理解いただいた上で、ちゃんと備えてほしいというメッセージを、国民に対してどういう形で伝えていったらいいのかが。

マスコミは、国が情報を出すときは「お願いします」と言っても記事を書いてくれない。「新しい事象や基準を作りました」とか「こういうことが分かりました」などのイベントがないと、投げ込んでも記事にはならない。市町村や都道府県が何かをつくって公表するまでのしばらくの間は、津波避難に関してイベントはないので、そうした中で、国民の理解をどう進めていったらいいのかが。

(片田) 今、藤山さんがいみじくも言われましたが、想定はころころ変わる。本当は、「しょせん想定なのです」と言いたくないはず。

(藤山) 頭に「しょせん」を使うのは、やはり抵抗感がある。「ある一定の条件の下の想定です」と、役人らしく言うと思う。

(片田) でも一方で、「メッシュを今回50mから10mになりました」「最新のシミュレーションモデルです」と。

(藤山) いや、10mにしたからどうのこうのという話こそ、「50mでも20mでもオーダー感は一緒ではないですか」と。そもそも設定の考え方が大きくウェイトを占めているのだが、50mを10mメッシュにすることがどこまで効いているかを示す計算結果はいろいろある。

(片田) 設定によって、ごろごろ変わる。「設定したら、こんなものでした」と言っているだけ。

(藤山) 「こんなもの」という言い方はできない。やはり伝える立場としてはある程度責任を持って、「こういうことです」と伝える必要があるが、そこを悩んでいる。その辺の伝え方については、この災害情報学会に考えていただきたい。計算結果が出たからといって、それをそのまま出すと、世の中がこういう大騒ぎのリアクションになる。書く人によってはどんなにフォローの言葉を付けても、「黒潮町で34m」と出ることになるだろう。そうならないようにどうかみ砕いて説明したらよいか。

(片田) 根本は、どこに問題があるのかだろう。やはりその情報に依存し、固定的な情報であったからではないか。

(藤山) 先生がおっしゃることは分かる。分かるのだが、そのHow toが重要。誰が誰にどういう説明をし、どうアクションをしたら、主体的に物事を市町村に考え

ていただけるか。

既に黒潮町さんはプラス思考で、現実的にAとBの2種類を考えて、主体的に物事を考えている。それは強力なリーダーと、優秀な課長さんがおられたからで済ませてはいけない。1700から1800の市町村に、行政として何をしたら、あるいは学会として何をしたら、マスコミとしてどういうアプローチで臨んだら、主体的に考えて動いてもらえるようになるのかを考える必要がある。

(関谷) 今回の想定は、少なくとも、いつどうやって、何を伝えることを意図して情報を出すか、という点で考えが不十分なまま出したのは事実だった。内閣府として責任があったのだろうと、個人的には思う。これからは、それを考えていかなければいけない。出てしまったので、内閣府だけではなくて、学会も研究者も含めて考えていかなければいけない。

(中丸) 「マスコミがうまく伝えてくれなかった」とおっしゃるのであれば、もう少し時間を取って、余裕を持ってちゃんと説明していただいて、こちらが理解したところで「ところでこれがポイントで、われわれはこれを伝えてほしい」と言ってくれないとかみ砕けない。

そういうことをぜひお願いしたいのと、われわれ地方の記者は県庁に取材するので、県や自治体の人にちゃんと浸透するように、もう少し時間を取っていただかないと、おっしゃっている要望には応えきれないと思う。

(藤山) 3月31日の反省の下に、その半年後の8月29日に情報を出すことを決めたのは、8月10日前後だった。

先ほどお話があったように、情報が出る数日前に少なくとも町長さん、市長さんには分かっておいてもらわなければいけない。全部説明するわけにはいかないのに、県の人に代わって説明してもらわなければいけない。

一方で、全てのオペレーションをやろうと思うと、10日前から1週間前くらいには、ご説明の会を持たなくてはならない。しかし、その内容がどこかで漏れた途端に、1週間前にどんちゃん騒ぎが始まる可能性がある恐れもある。今後、こういう大きなネタを出す際には、そのはざまの中で「なるべく早い段階で」ということを心掛けていきたいと思う。

(関谷) 今日の議論である程度分かったこととしては、今回の科学的想定の出し方については、やはり最初に高さが出てしまい、浸水域、時間、対策といったものが同時にでてこなかったために混乱を招いてしまったことは事実だと思う。しかし、今後の対策としては、例えば段階的避難や、避難場所のランク化などできることはあるはずなので、これらをやっていかなければいけない。

一方で、出し方については、まずこういった情報を出

す前に、どうしたら人々に生かしてもらえるのかを考えることが必要。例えば早めに事前にマスコミに伝えて、理解してもらったうえで報道してもらうなど、少しずつでも改善の方策はあると私は理解した。

また、それぞれの人々への課題も挙げられた。例えば内閣府、行政としては、まずは広報や情報の出し方の方針を出す必要がある。メディアとしては提案型というか、中丸さんがおっしゃったようなアドボカシー型の、「どのようにやっていけばいいのか」、「どのように避難すればいいのか」を考えた提案型の報道を行っていくことも、一つの論点として挙げられた。そして、住民としては、「正しく恐れる」、「能動的に考える」、また「伝えられるだけでなくきちんと理解する」ことを、今後は住民の方自身も努力していかなければいけない。

そして松本さんがお話しされた、「防災について思想を持っていく」ということが、今日一番印象に残った。具体的な細かい対策も重要だが、「どうやって災害に立ち向かっていけばいいのか」という防災の思想をきちんと考えるべきだと思った。

(まとめ 金井 昌信)