

日本災害情報学会 創立 10 年記念事業 第2回政令指定都市シンポジウム
TSUNAMI 防災シンポジウム あなたの命を守りたい
～情報時代のチリ地震津波～

■日時:2010 年 12 月 19 日(日)13:00～16:30

■場所:仙台市戦災復興記念館 記念ホール

■主催:チリ津波防災シンポジウム実行委員会

■開催趣旨

本シンポジウムでは、津波防災に関わる学識者、国や仙台市等の防災関係機関が一堂に会し、情報化社会の現代において、「津波から命を守る」ために防災関係機関、住民が何をすべきかについて議論を行った。具体的には、2010 年 2 月に発生したチリ地震津波における情報の出し方、住民や自治体の受け止め方・避難行動等の検証を通じて、津波防災情報の受発信に関わる課題を浮き彫りにし、今後各機関が取り組むべき方向性について提言を行ったものである。

■I. 基調講演

「津波災害の減災—語り継ぐことの大切さ」

河田 恵昭

(日本災害情報学会会長/関西大学社会安全学部長)

□災害体験風化の危機

阪神・淡路大震災から 15 年が経過した現在、神戸市役所を例に挙げると、職員の 3 分の 1 は阪神大震災を経験しておらず、災害体験の風化が始まっている。このような状況を鑑み、人と防災未来センターでは、「震災の語り部」を重要なミュージアム機能と位置付け、活動を実施している。

一方、1896 年の明治三陸津波では、2 万 2,000 人が、昭和 8 年の昭和三陸津波では 3,000 人が犠牲となったが、現在ではギネスブックに登録されるほどの津波防波堤が残る以外に、災害による悲劇や教訓の語り継ぎがなされていないように思える。

本年 2 月 28 日のチリ沖地震津波では、津波来襲まで 22 時間の余裕があったにもかかわらず、宮城県・岩手県で水産施設や養殖いかだに甚大な被害が発生した。これはまさに 50 年前のチリ津波による災害体験が風化していることの現れであり、現場レベルでの語り継ぎの重要性を示唆している。

□国際レベルで災害を語り継ぐための取り組みを

災害は世界各地で発生している。災害の教訓は、全世界で共有する必要があり、そのためには博物館やミュージアムのネットワークづくりが必要である。

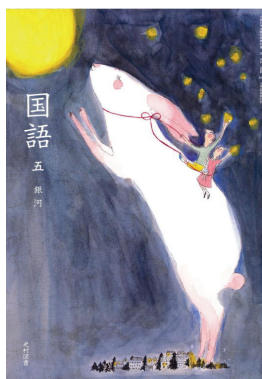
2005 年神戸開催の「国連世界防災世界会議」では、「大災害を語り継ぐ」ことを国際的なアクションとして継続するため、①地域における市民の大災害の「語り継ぎ」を事業化すること、②各国政府や支援機関が「語り継ぐ」ことの重要性を理解し支援すること、を提言した。

2010 年 3 月神戸開催の「世界災害語り継ぎフォーラム」

では、被災経験のある各国から語り継ぎ活動家 300 人近くが集まり、国際的なネットワークを構築している。

□「稲むらの火」から「百年後のふるさとを守る」へ

「稲むらの火」は、中学校国語教師の中井常蔵がラフカディオ・ハーンによるフィクション短編小説を参照し、教材として作成したもので、昭和 12～22 年の小学 5 年生の国語教材として使用された。その内容は、非常に迫真に富んだものであったため、フィクションが現実のものとして錯覚され、津波はいつも引き波で始まるとの誤解が生じてしまった。これは、記載内容もさることながら、教科書の影響力のすごさの表れではないか。



このような経緯から、教材開発、DVD 作成などの活動を展開する中で、小学 5 年生用国語の教科書に、被災地の復興と将来の津波災害に備えた浜口儀兵衛の偉大さを伝記「百年後のふるさとを守る」として掲載するに至った。また、『津波災害—減災社会を築く(岩波書店)』の執筆等の活動を通じて、災害研究者として、減災社会づくりへの努力が結実することを願っている。

□朗読「百年後のふるさとを守る」

河田 英子(学校法人大阪集成学園理事長)

朗読内容

□稲むらの火 (作 中井常蔵)

昭和 12 年から昭和 22 年国定教科書・尋常小学校 5 年生用「小学国語読本巻十」及び「初等科国語六」より

□百年後のふるさとを守る (作 河田恵昭)

平成 23 年度以降用 文部科学省検定済み教科書
小学五年生「国語」(光村図書)より



■Ⅱ. 津波被害と情報を考える減災シンポジウム

□第1部 2010年チリ地震津波に関する報告

司会 山崎 登 (NHK 解説副委員長)

「チリ中部沿岸地震への対応」

熊谷 順子(国土交通省東北地方整備局企画部防災課長)

被害状況調査では、水産物による被害が顕著で、岩手県で16億8,000万円、宮城県で42億5,000万円であった。6日後の防災ヘリによる調査では、宮城県塩釜市沖に養殖いかだの散乱が見られ、航路の使用支障から物流への影響が懸念された。

湾口防波堤による津波軽減効果は、岩手県大船渡港では、5割程度の津波の高さを低減したと試算されており、実測の最大津波高0.69mに対して、湾口防波堤が無い場合は1.35mに達した可能性がある。

河川管理施設では、津波到達まで時間的猶予があったため、到達前に河川巡視、利用者への注意喚起、水門等の閉鎖を行うことができ、被害を回避することができた。

一方、道路では、三陸沿岸の国道45号を約127km、9時間に渡って通行止めを行った。この結果、道路利用者への情報提供不足、防災関係機関同士の連携について様々な課題が明らかになった。

この教訓を生かし、三陸国道事務所では、地域住民とともに対策を実施しており、具体的には津波浸水想定区域に通行止め可能性を明示する看板の設置を行った。また、防災関係機関同士の事前の情報共有として、合同点検の実施、迂回路の状況確認、通行止め箇所の検討を行った。

さらに、情報提供手段として、道路情報板、監視カメラのさらなる活用を検討している。

「チリ沖地震津波について」

今村 文彦(東北大学災害制御研究センター長)

チリ津波の源である地震は、過去300年で11回発生し、その津波は日本に、大中小の影響を与えている。地震規模8.7以上、津波マグニチュード9以上は全体で4回発生しているが、発生場所は南部、北部、中部と様々。

1960年は、歴史上最大の地震により発生した津波であり、津波は、長さ800km以上、幅400km以上、すべり量20m、速度は水深4,000～5,000mの場合時速700kmで太平洋を渡った。ハワイでは15時間後に前触れのない津波が襲い、61名が犠牲になった。日本には、約1日かけて到達し、当時の被害額で350億、犠牲者は142名にのぼった。到達後、継続時間が非常に長く、一部の反射波は日本から逆にチリへ1日かけて戻ったといわれている。

2010年はマグニチュード8.8の地震で、幅約500kmと1960年の津波より一回り小さく、津波の高さは3分の1程度であった。この二つの津波は、大きさの違いはあるが、ほぼ同様の傾向で北海道から東日本、西日本に伝わり、継続時間も1日以上続いた。

現在、津波の数値計算技術が普及し、気象庁等の警報に役立っているが、リアルタイム観測と数値計算では精度にして5%程度の違いがあり、この違いの評価と改善が今後の課題となっている。

さらに大きな課題として避難がある。釜石の例では、津波到達予想時刻の午後1時半に向けて避難者は増加するが、その後、各地での津波の高さが20cm、30cmという情報を得て、警報解除になる前に夕方5時には3分の1以下になった。しかし、津波の実態は、夕方に最大波を記録しているところが多い。この時点で満潮から干潮になったため、最低限の浸水域で済んだことは幸いであった。

「仙台管区気象台」

橋本 徹夫(気象庁仙台管区気象台技術部長)

1960年チリ津波の検潮記録と今回の記録を比較すると、振幅は異なるものの、最初の第一波は比較的小さく、その後大きくなる様相は非常に似ている。また、時間的にも双方ともに非常に長く継続している点も同様である。

今回、17年ぶりに大津波警報を東北地方に発令した。2月28日9時33分に大津波警報を発令、19時1分到大津波を普通の津波警報に切り替えたことから、9時間半に渡り大津波警報を発令していたことになる。これは、潮汐と津波が重なっていたことによる。

大津波警報発令から第一波到達まで約4時間のリードタイムがあった。これに対しては、賛否両論あり、今後の課題であると考えている。

津波予測の更なる精度向上を図るため、遠地地震の想定を260から5倍の1,280に増やし、津波予測データベースの改善を検討している。警報発令においては、外国の観測点の観測値と予測値の比較にあたり、観測点を12点から99点に増やすことを考えている。

遠地地震は、情報を工夫する時間的な余裕があるが、ここ東北では宮城県沖地震という、10分ほどで津波が来襲するような全く様相の異なる近地地震を迎え撃たなければならない。今回の経験が近地地震の対応に悪影響を及ぼすのではないかと懸念している。

「わが国の防災体制」

越智 繁雄

(内閣府参事官 地震・火山・大規模水害対策担当)

最近30年間で津波警報・注意報が発表され、観測点で50cm以上の津波を観測した事例は12回であるが、震度6弱以上で負傷者がでた地震の発生頻度と比較すると現象的には決して少ないものではない。

2010年チリ地震津波による行政の対応では、大津波警報は、青森、岩手、宮城の三県36市町村に発表され、いずれも避難指示、避難勧告が市町村から発令されている。一方、津波警報は全国で371市町村に発表されたが、避難指示、避難勧告は約150市町村での発令にとどまった。

214 市町村では避難指示も避難勧告も出されていないのが実情であり、この評価が今後の大きな課題である。

住民の対応では、大津波警報が発表された 36 市町村の住民アンケート結果を見ると、避難した人は 37.5%で、その内、指定の避難所以外に避難した人は約 60%であった。逆に避難しなかった人は約 60%で、その理由は「浸水の恐れのない場所にいるから」が約 5 割であったが、回答者の約 40%の方がハザードマップや浸水予測図を見たことがないという結果をふまえると、自分自身で安全かどうか判断している人が意外と多い事実が伺える。

大津波情報の取得手段は、テレビが 91.5%であるが、近地津波時には停電等が懸念されることから、日頃から多様な手段による情報取得を考えておく必要がある。

津波対策の重要な視点は、①津波予報、避難勧告・指示の迅速・的確な伝達、②予防対策として堤防の整備等の計画的な実施、③津波から生命を守る避難対策、④普及・啓発である。個別対策の足し合わせと掛け合わせによって、これら効果を最大限に引き出す必要がある。

「仙台市における津波対策と対応」

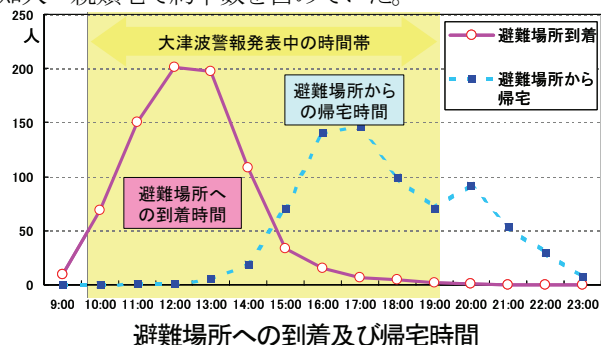
佐藤 和文（仙台市消防局防災安全部長）

ハザードマップによる津波対応について、仙台市では、津波対応を要するエリアを大きく二つに区分している。想定される最も大きな津波によって浸水する区域を津波危険区域とし、この津波危険区域より、標高が 1~2m 高い内陸側を要避難区域として指定している。津波危険区域と要避難区域を合わせた全体区域を、津波対応が必要となる津波警戒区域としている。

津波警報と避難勧告、指示の関係では、津波警報・大津波が発表された際は、自動的に津波警戒区域に避難指示を、津波警報・津波の場合は、津波危険区域に避難勧告を行うこととしている。

情報伝達方法は、同報系防災行政無線による津波情報伝達システム、杜の都防災メール、消防職員・団員・市職員などによる消防ヘリコプター、消防自動車、広報車での広報のほか、テレビ・ラジオの情報を確認するよう、呼び掛けを行っている。

2010 年チリ津波による避難について、津波警戒区域等の市民を対象にしたアンケート結果では、2 月 28 日当日に避難した人は 53.9%で、避難先は、指定避難所と友人・知人・親類宅で約半数を占めていた。



避難場所への到着及び帰宅時間

避難場所への到着時間と帰宅時間を見ると、大津波警報発令中の時間帯に帰宅時間のピークがあり、大津波警報発表中は安全な場所にとどまるようさらなる周知の必要性が伺えた。

このアンケート結果を受け、住民に対する見やすくなりやすいマニュアル作成を行うとともに、マニュアル内容の周知を説明会や訓練を通じて行っている。

「チリ地震津波における東北放送の報道」

根本 宣彦（東北放送アナウンス部次長）

東北放送は、ラジオ・テレビ兼営の民間放送局。2月28日はラジオ・テレビ共に特別の報道体制となった。

ラジオは、大津波警報発表直後に通常番組を切り替えて警報が発表になったことを伝え、EWS（緊急警報放送）を発信、注意喚起、到達予想時刻、各自治体の対応などを伝えた。さらに、通常のワイド番組を枠大し、0 時 15 分から 5 時まで津波関連情報に放送内容を差し替えて放送したほか、6 時半から津波報道特別番組を放送した。その内容は、津波関連情報、ライフライン、各自治体の防災担当者へのインタビューや、沿岸部の TBC の防災リポーター、ラジオリポーター、さらにタクシー防災リポーターのレポートのほか、一般のリスナーからの情報も伝えた。その後深夜まで随時、津波関連情報を速報した。

一方、テレビも大津波警報発表直後に速報し、EWS を発信した。午前中は随時、通常番組の中で津波情報を伝え、画面を L 字に割って、ローカル情報を 9 時 50 分から開始した。志津川と石巻にアナウンサーを含めた中継クルーを出动させ、さらに午後の時間帯も、JNN 報道特別番組、TBC の報道特別番組を放送した。



テレビの特番では、ラジオと同様、避難の呼び掛けや注意喚起、到達予想時刻、各地の潮位変化、被害状況、道路や鉄道、避難所の情報などを伝えた。大津波・津波警報が発表されるエリアを地図で示したほか、L 字画面の文字情報も活用した。

宮城県沖地震を想定した場合、今回の津波報道を通して、警報の発表をいかに早く、そして正しく分かりやすく速報し、情報収集を行って特番を立ち上げることができると、課題が浮き彫りとなった。

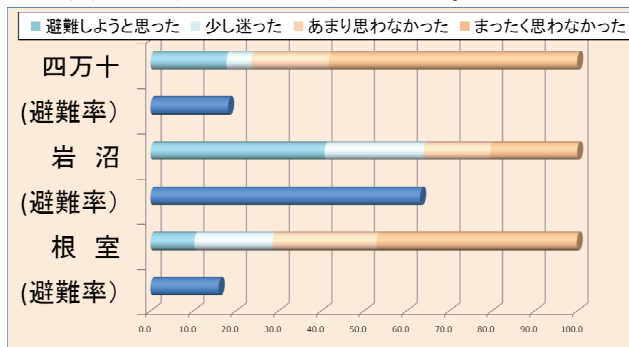
「避難について」

田中 淳（東京大学総合防災情報研究センター長）

宮城県岩沼市では、津波警報を入手した人は8割であったが、朝からあれだけテレビや防災行政無線により津波警報、避難指示が発信されていたことをふまえると、逆に2割の人が未入手であることは、非常に衝撃的である。

非常に短時間での情報発信であればまだしも、あれだけの時間があっても伝わらないということは、災害情報を伝えていくことの難しさを痛感した。

警報や避難勧告を聞いて避難しようと思ったか、迷ったか、思わなかったかの程度の調査結果と、実際の避難率を比較すると、避難率の高かった岩沼市では、少し迷った人の7割が避難しており、あまり避難しようと思わなかった人の4割が避難している。避難率を上げていくには、迷っている層に対して最後にどう肩を一押しできるかといった地域の仕組みや働き掛けが、防災教育に加えて非常に重要であることを表している。



避難しなかった理由は、多くの方が自宅は危険でないことを挙げている。これは、見方を変えると被害がないから避難をしなかった、を意味することから、今回の事例で、なぜ自分のところは危険ではないと思う人が増えたのかを議論する必要がある。

そもそも「既往最大」という現象を対象に作ったハザードマップの問題なのか、あるいは住民が必ずしもハザードマップを見ているわけではないということなのか。あるいは、情報として実測値が先に伝達されたことが問題なのか。あるいは、自分自身もそうであったように、映画を見ているモードで今回の津波報道を見ていた、自分を部外者の立場にしてしまったからか。

このような状況をふまえて、今後どう進めていけばいいのか一つの論点になると考えている。

□第2部 パネルディスカッション

パネリスト：

今村 文彦（日本自然災害学会会長／東北大学災害制御研究センター教授）

田中 淳（東京大学総合防災情報研究センター長）

根本 宣彦（東北放送アナウンス部次長）

佐藤 和文（仙台市消防局防災安全部長）

橋本 徹夫（気象庁仙台管区気象台技術部長）

越智 繁雄（内閣府参事官 地震・火山・大規模水害対策担当）

司会 山崎 登（NHK 解説副委員長）



大津波警報と避難率 情報は適切だったのか

（今村） 大津波警報の内容としては、大きな影響、被害が発生するというのが大きな目安であり、今回はそのレベルには達していた可能性が高い。幸いにして被害がなかったのは、干潮であったことと、防災施設等が近地震震等がなく健全であったことによる。

警報を受けた避難率は低いと感じるし、安全な場所への避難でなければ正確な避難率としての計上にはならない。自主避難の避難先として友人宅や近くの高台が、果たして安全だったのか、検証する必要がある。

（橋本） 今後は、テレビやラジオなどの通常の媒体だけでなく、プッシュ型の情報を活用する必要がある。例えば、緊急地震速報は携帯電話で受けられる。津波も同様に取り組む必要があるのではないかと。

（越智） 海岸を有する市町村はおおよそ650で、ハザードマップ整備済みは約半分、残りの半分は未整備の状況。

ハザードマップ整備済みの349の市町村において、大津波警報と津波警報で、2段階あるいは3段階で工夫してマップを作成しているところは、わずか2%である。他はほとんど一つのマップで、避難勧告や避難指示発令に活用している状況。10～15mの大きな津波が来る場合と、今回のように3mという場合とでは、行政側も住民側も、一つのマップでどのように活用できるのかというところで迷いが出たのではないかと。

（根本） 以前はテレビとラジオで情報の伝え方の違いはあったが、今回の津波報道ではその差がなくなってきた印象を受ける。テレビでは、画面をL字に割って、非常に細かいライフラインや避難の状況などを含めて放送できるようになった。しかし、ラジオでは、日々の番組で展開しているパーソナリティとリスナーとの関係が災害時にも生かされているなど、伝え方の差はなくなってきたものの、受け手であるリスナーとの距離はより近い印象をあらためて受けた。

（田中） 人は何かが欲しいとか、何々をしたいと思えば、あるいは思うからこそ行動するというのが通常の考え方であるが、現実には何か行動を取るときは、周囲の

人間関係や、将来への影響を考えることが多い。ある行動を生み出すかどうかは、その地域でどういう雰囲気、規範がつけられているのかが、大変大きな意味を持つ。

また、様々な環境下にある人への情報伝達を考えた場合、携帯電話への情報発信を現状の企業努力の枠を越えて制度として取り組むべき。さらには、情報の受け手側が、緊急時に与えられた情報をもとに、どのように行動すべきか考える際に、事前の情報とどう関連づけて対応行動が取れるのかを考えていく必要がある。

（佐藤） 仙台市では、緊急時だけではなく、平時に情報を伝えるという目的から、一定の研修を行った職員等による地震防災アドバイザー制度を作っている。研修では、防災に対する基礎知識だけではなく、高齢者、児童・生徒など様々な立場への話の伝え方などを学び、より分かりやすい形で地域に伝える取り組みを行っている。

正しい津波の知識を正しく理解するために

（橋本） 遠地津波の場合、津波が到達する2時間前に警報を発令する流れになっているが、近地津波の場合は、地震発生後2、3分で警報であり、警報を聞いたらずぐ逃げないと間に合わない。双方では、情報の受け手側の心の意識や、現象面で波の押し寄せ方も大きく異なる。遠地の映像を見て、近地を想定されるような誤解が生じると、避難が間に合わないことがあるのではないかと懸念している。このため、出前講座の中で違いを説明し、近地津波の緊急的な対応を理解していただく活動を行っている。

（今村） 専門家と一般の方の言葉のギャップも問題である。例えば、津波の高さについて、「高さ」は一般的な言葉だが、専門家は沿岸部、陸上部、また遡上域の中で、それを厳密に区別している。区別した方が専門家にとっては正確であるが、一般の方には理解しづらい。

また、知識には二種類あり、一つは例えば数値シミュレーションのようなもので、ある理論に基づいており、理論に基づいたものは誰が計算しても予測値として正確であり不変的である。他方、条件や発生位置、時間が違えばその場の「正しい」知識は異なってくる。過去の体験・経験は非常に大切な知識ではあるが、状況によって変わるため、その場に合った臨機応変な判断が必要となる。

（田中） 遡上高や津波の波高など、津波の高さに関わる言葉は、研究者の間でも一つの事例に対して議論になるほど、実は混同されやすい。しかし、本当に住民側にとって必要な情報は、自分の家にどのぐらいの速さのどれぐらいの波が来るのかであって、海面から何メートルなどという情報ではない。つまり今、5m69cmではなく、堤防の天端まであと30cmに迫っているという情報の方が有用ではないか。しかし、その情報を今の理学の力で事前に出すには限界があり、専門家と住民が双方歩み寄る必要があると考えている。

（佐藤） 行政の立場からすれば、結果として、住民に安全に逃げていただくことが重要であり、科学的な知見などの前に、大津波警報が出たらすぐ、自分がどこの避難所に行けるのか考えて頂くことを最優先に啓発を行っている。

また、先の宮城県沖地震から32年が経過しており、当時の災害経験者が行政・市民共に年々少なくなっている。津波に対して危険であるということがどの程度イメージされて伝えることができるかが一番の課題であり、情報の送り手だけではなく、受け手も参加可能な、関心を抱けるような事前啓発の仕方を工夫することがこれからの課題としてとらえている。

（根本） 情報は、何度も繰り返し発信し、刷り込みが必要。TBC ラジオでは、月曜から金曜日の夕方5時13分の「TBC ラジオ地震防災メッセージ」という1分のミニ番組で、大学の研究者、自治体の防災担当者、研究機関の方にご出演いただき、防災関連のメッセージ、避難方法も含めて、15パターンを繰り返しローテーションで放送している。しかも、放送時刻5時13分がポイントで「間もなく5時14分、1978年6月12日の宮城県沖地震が発生した時刻です」というクレジットをつけ、さらに宮城県沖地震に関する意識を促している。このように日々、視聴者、聴視者へ、繰り返し対応の仕方を伝えていく必要があると考えている。

（越智） 避難者が避難先から帰宅したタイミングを調査した結果、津波の特性として第1波より2波、3波が大きくなることを知っていた人は、最大波が到達した後、大津波警報が津波警報に切り替わった段階で帰宅し始めており、逆に知らない人は第1波到達後、すぐに避難先から戻っている。これはまさに津波の知識があるかないかの違いと言えるのではないかな。

また、避難訓練に参加したことがある人や自主防災組織からの連絡があった人は、やはり避難している人が多く、これは共助の力である。

今後の具体的な施策としては、①ハードとソフト硬軟織り交ぜての展開、②自助・共助・公助で官民一体となった取り組みを具体的に実施、③調査・研究の成果を避難行動に活かせるような一気通貫の仕組みづくりが必要であると考えている。

津波のイメージをどう共有するか 知識から知恵へ

（今村） 知識に加えて知恵につながる体験が重要。特に津波の場合は、高さだけでなく流れの感覚が必要だが、誰も洪水の流れに立って本当に流されるといった経験はそうそうあるものではない。しかし、経験がないと知識として得られた情報が最終的に残る知識にはなりづらい。我々が災害現場に出向くことは、災害直後に現場で何が起きているのかを肌で感じることができ、ある意味災害の疑似体験になっている。恐らくイメージというのは、個人の頭の中にきちんと残っている、生きた知識と

言えるのではないか。

(田中) 津波の知識と避難率の因果関係は、社会科学的には推定できない。もともと知識を持っているような敏感な方は避難するはずで、一概に知識があれば良いとは言えない。

社会科学の分野ではスクリプトというが、人は日常生活において、ある場面での一定の流れ、手順を知っていて、先読みができるような幾つかのシナリオを持っている。しかし、津波については、個々の知識はあっても、それが次にどうなって、自分の身に何が起こるかといった一連のイメージがまだまだできていない。例えば、近地津波の場合は、護岸が被害を受ける危険性があるため、施設効果が考慮されていないということはどの程度知られているのか。

また、情報を得た後の私達の行動は、防災対策による影響を受ける。行動を決める上では、どのような対策がいつなされるのかということは非常に重要な情報であり、津波がどのように到達するのかだけでなく、市町村やライフラインがどのような対策を取るのか、併せて伝える方がいいのではないか。つまりは、知識から知恵にどう変えていけるのかがポイントである。

時代の変化に応じた情報の役割とは

(今村) 大きくは二つあり、一つは事前情報、もう一つはその後の対応であると考え。まずは大津波と津波を区別し、浸水影響範囲を示すなど、自治体や住民からこういった情報が欲しいと声を上げ、国や専門家の対応を促す必要がある。

その後の対応としては、適切な判断、行動を臨機応変に、将来変わるであろう社会でどう展開していくのか。

より広く課題を自覚し、全体として解決することが大切だが、まだまだ課題は多い。

(佐藤) 今後仙台市では、ハザードマップについては国または県の被害想定で新たな知見等が出れば随時見直しを図る、津波対応のマニュアルを仙台市地域防災計画に反映させるなどを考えており、被害想定や災害対応の面で、国からの支援をお願いしたい。

(越智) 自助・共助・公助について内閣府が行ったアンケート調査結果では、災害時に役に立って欲しいと期待している対象は行政であったが、実際に役立つと考えられているのは家族、自分自身となっており期待と頼りにズレがあることがわかった。一方、実際に役立つものと、自分で行っている対策を比較すると、家族、自分自身が役に立つと思っているのに自助の対策はほとんど行われておらず、意識と行動にギャップがある。このズレとギャップを埋めていくことが必要。

(田中) 例えば、近地津波のように時間的余裕がないような状況ではハード対策やハザードマップなどの事前対応に頼らざるを得ない。ハザードマップは、敏感層には有効であるが、中間層、鈍感層へのアプローチを考え

るとハザードマップという形式だけでなく、例えば津波浸水予想高の表示看板のような目に見える対策も必要。情報は、見たいとき、必要なときといったタイミングがあり、タイミングをつかむ上では、「まるごとまちごとハザードマップ」のような方法は期待できるのではないか。

さらには、避難を考えるだけでなく、津波によるインパクトを洗い出し、伝えるべき情報を再考する必要があるのではないか。

(橋本) 技術の高度化に伴い情報がより正確になっているが、避難行動につなげることが肝要。今後、気象庁では、津波予報技術検討会を開催し、技術の向上を目指すとともに、少しずつでもステップアップを図り、信頼される情報を提供し続けたいと考えている。

(根本) 日常的な啓発と速報を大切にしたい。啓発は、スポットの中で繰り返し発信、メモリアル特番の継続的な制作をしていきたい。

速報は、警報などが発令された際に、いち早く、正確に発信したい。東北放送では、民間では数少ない宿直勤務アナウンサーを有しており、24時間体制で特番ができる体制をとっている。いざというときのための日々の訓練、情報交換を大切にしていきたい。

(質疑応答)

会場より、行政や専門家に対する要望として、防災教育で活用できるような津波の体験装置の考案、携帯電話を活用した情報提供の検討依頼があった。

質問では、大津波警報を認識していなかった2割の方の属性が知りたいとの意見があった。

最後に、司会より、パネラーにこれからの防災にとって必要なもの、提言を一言色紙への記載をお願いし、各人からの発表をもって本シンポジウムのまとめとした。

(越智) 遠攻近攻、温故知新

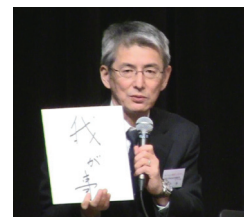
(橋本) 逃げろ

(佐藤) 備え

(根本) 初動

(田中) 我が事

(今村) 生きた情報



(山崎) 情報は防災に必ず役に立つし、情報によって被害を減らすことができると信じている。その情報を生かすために、これからもハードの取り組みとの両面から勉強を続けていきたい。

(日本クニヤ 磯打千雅子)