

「津波警報と津波注意報をお知らせします。」

本文	サンク	オオツナミ	(3区 大津波)
	ニク	ツナミ	(2区 津波)
	イック	ツナミチュウイ	(1区 津波注意)

平成5年7月12日22時22分 札幌管区気象台発表

備考 1区：北海道のオホーツク海沿岸
2区：北海道の太平洋沿岸（津軽海峡沿岸を含む）
3区：北海道の日本海沿岸

(札幌管区気象台におけるヒヤリング調査より作成)

分後に津波警報を発令した。

ただし、2区の「津波警報」はETOSの解析結果では「オオツナミ」と判定されたが、これは、担当官の判断で即座に「ツナミ」と変更した。また、1区もETOSでは「ツナミナシ」と判定されたが、これも「ツナミチュウイ」に変更した。

津波警報発令と同時に、「地方中枢気象資料自動編集継装置」通称“L-ADESS”(「エル・アデス」：LOCAL AUTOMATIC DATA EDITING AND SWITCHING SYSTEM)を通じて情報が伝達された。このL-ADESSは、各地の気象台や測候所等から電話回線によって入ってくる観測資料などをコンピュータで短時間で処理・編集し送出するものである。東京の気象庁本庁は、「全国中枢気象資料自動編集装置」通称“C-ADESS”(「シー・アデス」：CENTRAL AUTOMATIC DATA EDITING AND SWITCHING SYSTEM)があり、全国のデータが集まってくるようになっている。このADESSの端末のあるところには、津波警報発令とほぼ同時に警報が伝わる。

さて、気象庁ならびに気象台は気象業務法により津波警報を指定された都道府県警察、海上保安庁、日本電信電話会社(NTT)および日本放送協会(NHK)の各機関、また、災害対策基本法によって指定された公共機関、指定行政機関などに通知しなければならないことになっている。札幌管区気象台は、同時通報が可能な「気象情報同報装置」によって関係各方面に情報が伝達した(NTTは専用電話で送信、それ以外は専用線同報ファックス)。

津波警報の送信時間と送信先は表14.1のとおりである。

アデスの端末がある各気象台・測候所、NHK札幌放送局、日本気象協会や民間気象情報会社などの機関では、津波警報発令とほぼ同時に津波警報を受信している。しかし、気象情報同報装置による、それ以外の機関への津波警報の伝達は5~6分間かかっている。これだけの時間が生じたのは、まず、ETOSの判定結果の内容をプリントアウトするのに1分近く時間がかかってしまったこと、次にETOSのある現業室と気象情報同報装置のある部屋が別になっているために送信作業に時間がかかってしまうこと、そして、ファックスの送信が完了し各機関が受け取るまでやはり1分近くかかってしまうことなどが原因としてあげられる。

表 14.1 津波警報の送信時間と送信先

22:22	函館海洋気象台など気象台・測候所	L-ADESS	22:27	HBC 北海道放送	同報ファックス	
	NHK 札幌放送局	同		STV 札幌テレビ放送		同
	ウェザーニュース	同		石狩川開発事務所		同
	日本気象協会	同		石狩支庁		同
22:27	第1管区海上保安本部	同報ファックス	22:28	共同通信社	同	
	NHK 札幌放送局	同		北海道庁土木部	同	
	北海道警察本部	同		札幌市市民局	同	
	北海道庁	同		北海道電力	同	
	JR 北海道	同		NTT ネットワーク支社	同	
	北海道開発局	同		札幌総合情報センター	同	
	陸上自衛隊	同				
			NTT 札幌情報営業センター	専用電話		

14.1.2 津波警報と放送局の対応

次に、地震発生直後の放送局の対応について、津波警報の伝達を中心に検証する。ここでは、北海道内のテレビ局と中波（AM）ラジオ局のみに絞ってみたい。

北海道には、テレビ・ラジオ併設局としてNHK、民間放送の北海道放送（HBC）、札幌テレビ放送（STV）、テレビ単営局として北海道テレビ放送（HTB）、北海道文化放送（UHB）、テレビ北海道（TVH）がある。本稿ではこのうち、津波の被害を受けた渡島半島日本海側において、当時、視聴・聴収の可能であったNHKと北海道放送、札幌テレビ放送、北海道テレビ、北海道文化放送の各放送局における対応についてみたい。

地震発生時刻の22時17分という時間は、どの局も通常は局舎内にいる人間は少なく、局によっては0というところもあるが、この地震が発生した7月12日は、ちょうど第40回衆議院総選挙の前であり、局舎に残っている人間もいつもよりは比較的多く、取材活動をしている記者もいた。

これらの放送局のうち、ADESSの端末があるのはNHKのみで、他の民間放送局は、ADESSの端末のある日本気象協会、ウェザーニュースなど民間気象情報会社を経由して情報が入ってくる。しかし、民間気象情報会社と放送局は専用回線で結ばれており、ADESSから情報が民間気象会社に入ると自動的に放送局に伝わるようになっているため、NHKも民間放送も情報受信の時間にほとんど差はないといわれている。ただし、民間放送のテレビでは、テロップによるニュース速報の場合、東京のキー・ステーションとなる東京の各局からのニュース速報システムで情報が入ってくるので、このシステムによる情報入手と送出を行う傾向にある。

（文章中の放送時間は当時のビデオテープからの計測および各放送局の関係者の話に基づいている。若干の誤差があることをあらかじめお断りしておく。）

(1) NHK 札幌放送局

NHKは地震発生当時、総合テレビにおいて、東京と大阪で政見放送を放送していたが、札幌をはじめとするその他の地方は、東京からの裏送り（同じ時間に別の回線を使って別番組を送ること）による全国ネットで、ドキュメンタリー番組『プライム10 愛した人はエイズだった』を再放送していた。

地震が発生した時間は、通常であれば、ニュースデスク1、記者1という人員の体制であるが、選挙前であったためニュースデスク2、記者4という通常よりも多い体制であった。

札幌放送局内のNHK震度計は震度3を記録。そして、22時18分45秒、NHK総合テレビの画面に最初のニュース速報（テロップ）「ただ今北海道で地震を感じました。情報が入りしだいお伝えします」が札幌管中（管区中継＝北海道全道向け放送）で北海道内向けに放送された。

前述のようにNHKはアデスの端末があり、すぐに各地の震度が局内に入りはじめた。

22時19分55秒に「震度4：函館、倶知安／震度3：岩見沢」という最初の震度速報をテロップで放送した。22時20分20秒には、「震度5：寿都／震度4：函館、倶知安／震度3：留萌、札幌、岩見沢」という震度速報第2報をテロップで伝えた。札幌局の内部規定で「北海道内の観測点のどこかで震度5を記録したら原則として総合テレビ、ラジオ第一、FMの3波を中断」と決まっており、22時22分53秒に、総合テレビ、ラジオ第一、FMを中断して札幌管中で地震関係の放送を開始し、総合テレビはアナウンサーが顔を出した放送であった。ラジオ第一放送は、それより33秒早い22時22分20秒から放送に上乘せ（本放送の音量を下げ、その上に別のアナウンスをかぶせる方法）して地震速報を伝え、22時22分53秒にテレビ音声に切り替えた。

番組を中断する少し前の22時22分30秒、札幌管区气象台からADESSによって津波警報が送られてきた。専用電話で津波警報の確認を終え、津波警報第一報を放送したのが22時24分27秒であった。テレビは警報・注意報画面（地図表示）で放送した。津波警報受信から1分57秒後に放送をしたわけであるが、これは当時の体制では限界に近い速さであった。速やかに津波警報を放送することができた理由として、「寿都：震度5」の情報が入った段階ですでに番組を中断していたことや選挙前で通常より人員が多かったことなどがあげられる。

22時28分15秒、札幌管中で「緊急警報放送」を5波（総合テレビ、教育テレビ、ラジオ第一、ラジオ第二、FM）で実施。22時29分31秒、緊急警報放送を終了。その直後の22時29分45秒、東京からの全中（全国中継）で7波一斉（総合テレビ、教育テレビ、ラジオ第一、ラジオ第二、FM、衛星第一、衛星第二）の臨時ニュースを放送、同時に緊急警報放送を行った。そして22時33分05秒、緊急警報放送による放送が終了。引き続き地震関係のニュースが伝えられ、総合テレビでいえば、地震関係のニュースは、翌日13日午前5時57分からの3分間の気象情報をはさみ、午前6時からの定時ニュース「NHKニュース おはよう日本」に引き継がれ、午前8時15分からの「連続テレビ小説 ええによぼ（第86回）」でいったん中断されるまで約10時間にわたって連続放送されたのである。

各地に出ていた津波に関する警報・注意報は13日午前7時に解除され、ほぼ同時にNHKは「NHKニュース おはよう日本」の中でそのことを伝えている。つまりは、津波警報発令から解除までNHKはほとんど休みなしに地震関係のニュースを放送したことになる。

(2) HBC北海道放送

HBCはテレビとラジオ（AM）の併設局である。HBCも選挙前で通常よりも多い職員がいた。対応はテレビとラジオはそれぞれ異なり、NHKのようにテレビ・ラジオが同時に同じ放送を行うことはせず、それぞれの番組を放送した。

HBCテレビは当時、キー局である東京の東京放送（TBS）からの番組「月曜ドラマスペシャル・黒い履歴書」を放送していた。

地震速報の第1報は、22時26分00秒にテロップで放送した。これはHBCで作成したものではなく、TBSからJNN（JAPAN NEWS NETWORK）加盟各局に送られる「JNN情報システム」と呼ばれる

ニュース速報システムによるものであった。

そして、22時29分00秒、HBCによる北海道ローカルニュース速報（テロップ）によって「津波警報」が報じられた。地震発生から12分、警報発令から7分後であった。そして、21時41分15秒から22時43分35秒の2分20秒の間、番組を中断してHBCローカルのニュース速報をアナウンサーの顔出しで放送している。さらに、22時56分53秒から22時58分38秒にかけて天気予報枠を報道特別番組に切り替えて地震関係のニュースを放送した。

23時からはTBSからの定時ニュース「筑紫哲也ニュース23」となった。この「ニュース23」の中でも、23時32分22秒から23時37分32秒の5分10秒間、HBCのローカルニュースを放送、「ニュース23」終了後の0時55分から1時5分まで特別番組を放送、1時5分からはテレビ映画「探偵マイクハマー」が放送されたが、途中1時34分45秒から1時39分45秒まで5分間ニュースを放送、さらに2時4分から2時7分にもニュースを放送した。全番組が終了したのちも翌朝まで随時ニュースを放送し、翌朝につなげている。

HBCラジオは当夜、リクエスト番組「ベストテンほっかいどう」を生放送中であった。

ちょうど「ゲームコーナー」の中で地震を感じ、即座に担当していたアナウンサーが火の元などの注意を呼びかけた。生放送であったため、地震発生と同時に地震関係の情報を伝えはじめ、聴取者からの情報も入っていた。

HBCラジオの場合、気象台からではなく気象協会から情報を得ており、気象協会のコンピュータが直結した情報システム“MICOS”（「マイコス」:Meteorological Information Comprehensive Online Service）によって情報が入り、その端末がスタジオのすぐ近くにある。22時23分、各地の震度を含む地震速報を放送。そして、22時25分に「津波警報」を放送。テレビよりも4分早く津波警報を放送した。

このような状況の中、アナウンサー6人、スタッフ20人という特別番組体制を組み、対応にあたった。22時38分、再び津波警報を報じた。22時40分、実質的に特別番組となり、その後、翌13日3時までの通常番組を休止して地震関係の情報を放送した。3時以降も随時情報を流し、翌朝も5時から地震関係の特別番組、6時30分以降の通常番組もそのほとんどが地震関係のニュースとなった。

(3) STV札幌テレビ放送

STVもテレビとラジオ（AM）併設局である。STVもテレビとラジオの同時放送は行っていない。まず、テレビについて述べることにする。

STVテレビは日本テレビ系列全国ネットの番組「関口宏のびっくりトーク ハトがでますよ」（大阪・よみうりテレビ制作）を放送中であった。通常はこの時間であると2人ぐらいいかないが、当夜、局舎内には選挙前ということもあり、報道スタッフ30人中10人の人間がいた。

STVはローカルによるテロップはすぐには出していない。というのも、通常の情報、NTVからNNN（NIPPON NEWS NETWORK）加盟各局に送られる「NNN報道情報システム」によるテロップ・ニュースの方が早いため、東京からの情報を待つ形になったのである。

22時20分にNNN報道情報システムによる地震速報（テロップ）第1報、22時21分に第2報を放送した。これは、民間放送のテレビの中では一番速いものであった。しかし、「津波警報」の第1報が放送されたのは22時56分10秒で、放送局の中では一番遅い放送となってしまった。地震発生から39分、警報発令から34分経過していたのである。

その後、23時からの定時ニュース「NNNきょうの出来事」の中で地震関係の情報を伝えている。

STVラジオは、地震発生当時、自社制作の生放送のリクエスト番組「船守さちこの何はなくとも歌謡曲」を放送中であった。即座に地震の情報を流し、曲を1曲流している最中に津波警報を受信、すぐに放送した。津波警報の放送時間は記録がないため明確ではないが、この番組は22時29分までの放送で、地震発生から番組の終わりまでに3回津波警報を流していることから、22時25分前後に第1報を伝えたと考えられる。STVは、HBC同様、気象協会から情報を得ており、気象協会のMICOSによって情報が入り、その端末はスタジオの近くにある。

その後22時30分から23時まで政見放送（4人）を流すことになっていたが、2人放送した時点で中断し、5分間地震関係の情報を流した後、再び政見放送を流し3人目が終わったところで地震関係の放送に切り替え、通常の番組をすべて休止し、翌13日午前3時まで連続で放送を行った。

翌日は6時15分以降ほとんどが自社制作の生番組のため、その中で地震情報を伝えていった。

(4) HTB 北海道テレビ放送

HTBでは、ちょうど東京・全国朝日放送（ANB、テレビ朝日）からの「ニュースステーション」を放送中であり、ニュース生放送中にテロップによるニュース速報を流すことは原則的にしないため、すべて東京からの対応に任せられた形となった。22時17分という時間は、普段なら報道にはほとんど人がいない時間であるが選挙前ということで、5人のスタッフがいた。

HTBでの第1報は「ニュースステーション」の中でキャスターが伝えた22時29分45秒の情報であった。その際、震度とともに「津波警報」を地図入りで報じている。しかし、このときは、日本海側の「大津波警報」は報じておらず、放送時間も震度情報を含めて1分間であった。22時36分30秒から約40秒間、地震情報第2報を伝え震度の後、津波警報を伝えているがこの時点ではまだ「大津波警報」は報じられていない。日本海側の「大津波警報」が報じられたのは、地震情報第3報を伝えた22時56分10秒であった。この第3報は青森の青森朝日放送と結びながら約4分30秒伝えられた。

そして、23時6分45秒からHTBと結んで第4報が約3分間伝えられ、23時11分45秒から1分間、番組の終わりまで第5報が伝えられた。

「ニュースステーション」終了後も通常番組を時折中断しながら情報を放送した。

(5) UHB 北海道文化放送

UHBでは当夜、フジテレビ系列全国ネットのドラマ「サスペンス魔・隣りの女」（大阪・関西テレビ制作）を放送中であった。局舎内には、選挙前だったので4～5人の報道スタッフがいた。

UHBの場合、UHBローカルで、テロップによる第1報を22時28分50秒に報じた。しかし、このときは地震速報であり津波警報を伝えていない。22時29分30秒にテロップで第2報を伝えた。

そして、22時44分45秒と22時45分30秒に、東京のフジテレビからの「フジテレビニュース速報システム」からの情報でテロップによる津波警報を放送している。

東京のフジテレビでは、22時34分7秒、同32秒に津波警報第1報を、22時40分ちょうどと同45秒に第2報を伝えている。UHBはこの情報を受けてテロップを自社で作成して放送した。

その後、23時からの定時ニュース「FNNニュースCOM」の中で地震・津波に関する情報が放送され、「ニュースCOM」のあとも報道特別番組として地震に関する情報を翌朝まで放送した。

表 14.2 各放送局の津波警報放送時間と伝達方法

放送局名	放送時間	発信局	放送方法
NHK 札幌	22 : 24'27	NHK 札幌	番組中断・アナウンス (総合テレビ・ラジオ第1・FM3波一斉)
HBC テレビ	22 : 29'00	HBC	スーパー・テロップ
HBC ラジオ	22 : 25'00	HBC	生放送中アナウンス
STV テレビ	22 : 56'10	NTV (東京)	スーパー・テロップ
STV ラジオ	22 : 25 頃	STV	生放送中アナウンス
北海道テレビ	22 : 29'00 (津波警報) 22 : 56'00 (日本海側の大津波警報)	ANB (東京)	生放送中アナウンス
北海道文化放送	22 : 44'45	UHB	スーパー・テロップ

14.1.3 放送の問題点とその原因

(1) 津波警報の放送の遅れとその要因

北海道内各放送局の津波警報の放送時間は、NHK が総合テレビ、ラジオ第一、FM 3 波同時で 22 時 24 分 27 秒、HBC ラジオ、STV ラジオは 22 時 25 分前後、HBC テレビが 22 時 29 分ちょうど、HTB が 22 時 29 分 45 秒 (津波警報)、22 時 56 分 10 秒 (大津波警報)、UHB が 22 時 44 分 45 秒、STV テレビが 22 時 56 分 10 秒と、民間放送テレビで津波警報放送時間に差が出ている。先に触れたように、気象台から各放送局への津波警報の伝達は ADESS もしくは ADESS の情報が民間気象情報会社などを經由して伝達される。そして、ADESS から直接伝達される情報も民間気象情報会社を經由して伝わる情報もほとんど時間差はないとされている。したがって、NHK も民間放送も津波警報受信は本来は大きな時間差は生じないはずである。ところが、津波警報発令から放送まで UHB が 20 分以上、HTB (大津波警報の放送) と STV テレビが 30 分以上と大きく遅れている。これはどのようなところに原因があったのだろうか。

a) 情報の東京キー局依存

まず、情報を入手する際に「自局が対応したか東京に依存したか」ということが、津波警報の放送を遅らせた原因の一つとして指摘できる。

繰り返しになるが、北海道内の民間放送は ADESS の端末はないものの、日本気象協会やウエザーニューズを經由して ADESS の情報が入ってくる。民間放送ラジオをみると、HBC ラジオと STV ラジオは、日本気象協会の MICOS で情報を得ており、津波警報を放送した時間は共に 22 時 25 分前後で、ADESS の端末のある NHK とほとんど差はなかったのである。

ところが、北海道内の民間放送テレビ各局は、民間気象情報会社を經由した情報を直接得るのではなく東京のキー・ステーションからのニュース速報システムによって情報を得ているのである。東京の各放送局は、日本テレビと東京放送が C-ADESS の端末があり、フジテレビが日本気象協会の MICOS、テレビ朝日、テレビ東京がウエザーニューズの地震速報端末“QUAKE FAST” (「クェーク・ファスト」) で情報を得ている。そして、東京の各放送局はその情報をニュース速報システムによって系列各局に伝えるのである。

地方局の場合は自局で情報を得るよりも、東京からのニュース速報システムからの情報の方が通常は早いので、北海道の各局もこのニュース速報システムに依存していた。したがって、東京からの情

報送信が遅れてしまうと北海道の情報送出手も遅れてしまうことになり、北海道南西沖地震ではそういった状況が起こってしまったわけである。

その典型的な例がSTVテレビである。STVのキー局である日本テレビが津波警報第1報を放送したのが22時56分10秒であり、そのためSTVもこの時刻に初めて津波警報を伝える結果となった。これは、日本テレビの方としては、テロップニュースは、基本的に各放送局が自局のエリア向けに出すという認識をもっており、津波警報は札幌で出しているものと考えていたようである。一方、STVとしては、通常、自局がテロップを出すより日本テレビからの情報が早いので、日本テレビからの情報を待っていた。こういった認識の行き違いが津波警報伝達を大幅に遅らせてしまったようである。

ところで、HTBの場合も東京依存に問題があるものの、ニュース速報システムの問題とは少し事情が違っている。HTBの場合は、当時、東京からの全国向け定時ニュース「ニュースステーション」を放送していた。先に述べたように「ニュースステーション」では津波警報第1報は22時29分45秒であったものの、北海道日本海沿岸の大津波警報については触れられず、地震関係の情報も1分程度で終わってしまい、大津波警報が報道されるのが22時56分10秒であった。その間、HTBは自局からの北海道内向けローカル情報を放送しなかった。これは、生放送のニュースの最中にテロップを出すということは通常は行わず、また、中断してローカルニュースを流すにも体制が整っていなかったことなどがあり、東京のテレビ朝日に任せてしまった。その結果、日本海側の津波警報伝達を遅らせてしまったのである。

このように、緊急の事態が起きた場合、東京のキー局と地方局がどのように対応するのかを明確にしていなかったことが津波警報を遅らせた原因の一つとなったのである。

b) テロップニュースの問題

次に指摘できるのが、テロップによるニュース速報のシステムが、地震に関して震度に対しては速やかに対応できるが、津波などの警報にはすぐに対応できないという点である。

テロップに関して次のような問題があった。

- ① どこかで地震があり各地の震度などの情報が入ってきた場合は警報音などで知らされすぐに対応することができるが、津波警報等の警報が入ってきた場合はそれを知らせるための音などは鳴らない局がある。したがって、誰かが情報が表示されるディスプレイなどを見ていないと警報を見落とす可能性がある。
- ② 震度に関しては、情報が入ると自動的に文字が作成され、それがテロップで流せるようになっているが、津波警報の場合は自動的に文字が作成されず、入ってきた情報をもとにテロップを作らなければならないところもある。また局によっては、津波警報が自動的に文字が作成できても、送られてくる情報文が放送では視聴者にわかりにくいものもあるため、結局新しく作る場合もあるというところもある。
- ③ 東京からの情報を系列局に流しても、それを受けた地方局があらためてテロップを作らなければならない局もある。
- ④ テロップを作成する場合、各地の震度や震源についてはすでに基本の定型があり、それに情報をあてはめればすぐにテロップができるようになっているが、津波に関しては定型が用意されていないため、はじめから作らなければならないという局もある。

このように、当時の各放送局のテロップによる速報システムは、概して震度速報は早くても津波などの警報は時間がかかってしまうという「震度重視・津波軽視」になっていた。

例えば UHB の場合、津波警報のテロップを初めて流したのが 22 時 44 分 45 秒であった。キー局のフジテレビでは、22 時 34 分、22 時 40 分、22 時 43 分にすでに津波警報を放送していた。当時の UHB では、フジテレビからの情報を直接流さず、UHB であらためてテロップ作成をして放送するようになっていた。そのため放送までに時間がかかってしまったのである。

c) ラジオの特性

すでに述べたように、民間放送でもテレビに比べラジオは比較的速やかに津波警報を伝えている。これは、ラジオの特性に大きくかかわると考えられる。

第 1 にラジオは音声による放送である。したがって、テレビの、例えばテロップ作成といった作業をする必要がないことがあげられる。

第 2 にラジオの番組編成である。テレビの場合、番組の大半は東京などが制作した全国向けの番組が中心であるが、ラジオは基本的に自社制作番組が大半であり、しかもそのほとんどが生放送である。したがって緊急時にも臨機応変に対応しやすいのである。

このようなラジオの特性に加え、HBC も STV も情報の端末がスタジオのすぐ近くにあり、津波警報が入りしだいすぐに放送できる状態にあったことが速やかな放送を可能にしたといえる。

(2) 津波警報の放送時間の短さ

民間放送のテレビの場合の問題としてもう 1 つあげられることは、津波警報の放送時間が短かったことである。

北海道南西沖地震の場合、津波に関するニュースは、地震発生から 23 時までの間に、HBC が 22 時 29 分にテロップを 2 回、22 時 41 分と 22 時 56 分に臨時ニュースを約 2 分間ずつ放送、STV は 22 時 56 分にテロップを 2 回、UHB が 22 時 44 分から 45 分にかけてテロップを 2 回と 56 分から 23 時までニュースを放送した。また、HTB は、この時間帯で唯一、生放送の定時ニュース番組を放送していたが、地震の第 1 報から番組終了まで約 45 分あった中で、津波関係のニュースは合計して 10 分に満たなかった。

たしかに、民間放送の場合は、CM の関係などから NHK のように中断して放送することは難しい面もある。しかし、例えばテロップニュースの場合などは 1 回せいぜい数十秒であり、頻繁に出していなければ見逃してしまう可能性が大きいのである。

以上のようなことから、全体的にみて民間放送の津波に対する認識が低かったといえよう。

(3) その他の問題

民間放送の問題を述べてきたが、NHK にも問題がなかったわけではない。その一つとして、まず、「テレビ中心の表現」があげられる。

NHK は、民間放送と違い、テレビ・ラジオを同時に同じ音声で放送していた。ところが、アナウンサーが「ご覧の沿岸に」と伝えたり、津波警報の発令を示した地図などのテレビの表示は速いが口頭での説明が遅くなるなど、ラジオの聴取者に不利な放送があった。

次に、これは NHK に限った問題ではないが、津波の到達予想時刻とともに検潮所の波高記録を提示したことである。

表 14.3 「津波到達時刻」(気象庁観測)

深浦	昨夜 10 時 47 分	25 cm
秋田	昨夜 11 時 27 分	27 cm
函館	昨夜 11 時 33 分	10 cm
富山	昨夜 11 時 40 分	7 cm
新潟	昨夜 11 時 49 分	20 cm
稚内	午前 00 時 00 分	20 cm

この地震では、各地における津波到達予想時刻や実際の到達時刻がしばしば放送された。これは、行政機関や住民が対応する上で有益な情報ではあるが、問題は、時刻とともに検潮所で記録された波高を報道したことである。例えば、NHK では 22 時 59 分に「午後 10 時 40 分に青森県の深浦で 25 cm の津波」と報じ、その後も「能代で 3 cm」(23 時 14 分放送)、「江差で 50~100 cm」(23 時 26 分)、「秋田で 27 cm」(23 時 37 分)、「函館で 10 cm」(23 時 50 分)と次々に検潮所の記録が放送された。また、13 日 1 時 6 分には、表 14.3 のような一覧表を表示している。

しかし、検潮所の記録と実際の津波の高さは大きく異なっており、実際には、こうしたデータを上回る規模の津波が襲来したのである。もともと検潮所は満干潮のような潮位の変化を観測するもので、津波のような急速な波高の変化を正確に測定することはできず、実際の津波の高さよりも低い値が出るのである。したがって、放送で検潮所の記録を津波の高さとして放送すると人々に誤解を与え、警戒心を薄れさせてしまう恐れがある。

3 番目に、これも NHK に限ったことではないが、津波警報が発令されている地域の海岸や港から中継して状況を伝える「津波実況」の問題がある。

NHK では、秋田港、青森港、石狩新港などに記者やアナウンサーを派遣して、海面の変化などを報告させていた。このように危険が予想される現場からの中継は津波だけでなく台風中継などでも頻繁にみられるものであるが、場合によっては急激に津波が来襲し生命の危険にさらされる可能性がある。事実、1991 年には、雲仙普賢岳の火砕流によって多くの報道関係者が犠牲になっており、危険な場所での取材活動は再考の必要があるだろう。

そして、もう 1 つの問題として、役場などへの電話取材があげられる。

今回の災害は都市から離れていたため、被災地へはすぐに記者を派遣することは難しく、とりあえずの取材は電話が中心となった。

そして、NHK は、奥尻町役場と電話がつながった際に「電話を切らないで」と依頼した。確かに、災害時のような場合は電話を一度切ってしまうと再びつながるのに困難ということもあり、いざ、本当に情報を知らせなければならぬような場合に電話がつながっているということは情報を迅速にし防災活動に役立つ面もあるので評価は分かれるところである。しかし、今回の被災地は比較的人口の少ない町・村であり、役場にいる人間も、また電話の台数も大都市の役場に比べて少ないのである。しかも、非常時であり、人的資源や物的資源が限られ、機能が低下したりしている。そんな時に、役場での電話を「切らないで」と依頼することは、各方面の対応に追われる役場の仕事の足かせになることもある。また、限られた電話を 1 つの報道機関が独占してしまうことは、他の報道機関が情報を得られないという批判があったのも事実である。

14.1.4 放送に対する住民の評価

ここでは、東京大学社会情報研究所が行った調査結果をもとに、放送に対する住民の評価をみていくことにする。

(1) 奥尻町と大成町

a) 津波警報と放送に対する評価

奥尻町と対岸の大成（たいせい）町で行った調査結果から放送に対する住民の評価をみていくことにする。

まず、「地震の後、避難するきっかけになったこと」に関して、「テレビもしくはラジオの津波警報を聞いたので」と答えた人は、奥尻では0であったのに対し、大成町では「テレビの津波警報を聞いて」が0.7%（1人）、「ラジオの津波警報を聞いて」が8.2%（12人）とサンプル総数からみれば少ないものの、「テレビ・ラジオ」というマスコミ情報を意思決定のよりどころとしていることがわかる。

奥尻町の場合、特に南端の青苗地区では、地震発生から5分くらいで津波が襲っている。前述のように札幌管区気象台が奥尻島などを含む北海道日本海沿岸（3区）に大津波警報を発令したのが22時22分、放送で一番早く津波警報を伝えたのが、NHK札幌の北海道向けの札幌管中による放送で22時24分27秒である。つまり、奥尻島の青苗地区では津波警報が住民に伝達される前に津波が襲っているため、テレビ・ラジオから津波警報を聞いたという人がいなかったと考えられるのである。

一方、大成町の場合には、観測点はないので正確にはわからないが、津波の襲来は地震後8～10分とされている（ただし、場所によっては地震後5分という証言もある）。つまり、津波警報が間に合った地域もあったのである。

次に、津波警報を聞いた人の中で、「津波警報をどのように知ったか」ということに対する回答であるが、奥尻町の場合、これは津波警報を聞いたという人の実数自体が少ないが（204人中27人）、その中で「NHKラジオ」が7.4%（2人）、「民放ラジオ」が3.7%（1人）の合計11.1%がラジオから津波警報を得ている。調査対象者のほとんどが、地震後停電していると答えていることもあり、「テレビ」という回答者はなかった。

それに対して、大成町の場合、津波警報を聞いたという人が半数近くおり（200人中95人）、そのうち、「NHKラジオ」が23.2%（22人）と最も多く、次いで「民放ラジオ」「NHKテレビ」が同数で8.4%（8人）、「民放テレビ」が1.1%（1人）と、全体の41.1%（39人）が放送から得ているのである。大成町の場合、停電しなかった地域や停電しても比較的早く復旧したところが多く、テレビによって情報を得る人がいたのであろう。

しかし、ラジオによって情報を得たという人がテレビよりも多いのであり、この結果は、停電時もしくは避難場所でのラジオの有効性を示した結果といえる。

b) 住民の情報ニーズ

「地震後の1週間くらいの間に知りたかった情報」についてはそれぞれ次のような結果となった。

まず、奥尻では、一番多かったのが「家族や知人の安否」で49.5%（101人）と、他の項目に比べてはるかに多く、全体の半数近くを占めている。これは、この奥尻島では特に地震後すぐに津波が襲い、多くの人々が亡くなったり行方不明となったためであろう。次に多いのが「食料や生活物資につ

いて」が30.4%、以下、「水道・ガス・電気・電話の復旧の見通しについて」「余震や津波の今後の見通しについて」が同数で28.4%、「行方不明者の救出・捜索活動について」が26.0%、「地震・津波の規模や発生場所について」が25.5%の順である。一方、大成では、一番多かったのが「余震や津波の今後の見通しについて」で57.5%（115人）で、奥尻の約2倍である。次に多かったのが奥尻では20.1%であった「地震・津波の被害について」で、奥尻の2.4倍に当たる48.5%であった。その次が「地震・津波の規模や発生場所について」で46.5%。これも奥尻では25.5%であったもので、これも奥尻の2倍弱である。

反対に、奥尻で一番多かった「家族や知人の安否」は、大成では35.0%、次に多かった「食料や生活物資について」は12.5%と奥尻の半分以下である。また、奥尻では28.4%であった「水道・ガス・電気・電話の復旧の見通しについて」も17.5%と奥尻に比べ少ない数であった。

このように、奥尻と大成では、住民の情報ニーズにいくつかの違いがみられた。大まかに見て、奥尻の方は、人々の安否や食料・物資、ライフラインについてといった安否情報・生活情報・復旧情報のニーズが高く、一方、大成は、地震および津波の規模や今後の見通し、被害といった地震・津波自体の情報・被害情報のニーズが比較的高いということが言える。

このような差が出た要因は、奥尻の場合、青苗地区のように1地区のほとんどの世帯が大きな被害を受け、人的被害や住居被害が甚大であり、助かった人でも、家や家財を失い、避難所生活を余儀なくされた人が多く、安否情報や生活情報・復旧情報のニーズが高まったのであろう。一方、大成の場合は、もちろん地震・津波による大きな被害は生じたものの奥尻に比べて少なかったことや、ライフラインも復旧のめどがたつのも奥尻に比べて早かったことなどから、安否情報や復旧情報のニーズが比較的低くなったと思われる。それよりも、規模の大きな地震であったため、大きな余震があった場合には再び津波が襲うかもしれないという心配もあったことなどから、地震・津波自体の状況や今後の見通し、そして被害の情報のニーズが高くなったのではないと思われる。

さて、そういった情報をどういったメディアから求めようとしたのか。

「知りたかった情報を最もよく伝えたもの」という問について、まず、奥尻では、一番多かったのは、マス・メディアではなく「家族や近所の人から直接聞いたこと」で30.4%であった。次が「NHK テレビ」で23.5%。以下、「新聞」が10.3%、「NHK ラジオ」が7.8%、「民放テレビ」が2.9%、「民放ラジオ」が2.0%であった。

一方、大成では、一番多いのが「NHK テレビ」で58.5%と奥尻の2倍強で、ついで「NHK ラジオ」が13.5%、「民放テレビ」が8.0%、「民放ラジオ」が4.0%と奥尻に比べマス・メディアがニーズに応えたと回答する人が多かったのである。ちなみに奥尻で一番多かった「家族や近所の人から直接聞いたこと」は大成では4.5%であった。奥尻での「テレビ・ラジオ」の合計は36.2%。それに対して大成での「テレビ・ラジオ」の合計は84.0%と、2倍以上の差が出ている。

このように大きな差が出た原因は何にあるのだろうか。

まず、奥尻の場合、家財の被害が大きく、テレビ、ラジオ自体が紛失・破損した人が多かったであろうし、避難所生活している人にとっては、落ち着いてテレビ・ラジオを視聴・聴取することは難しい面もあるだろう。こういったことから、テレビ・ラジオ自体の接触率が低くなったことが考えられる。

そして、もう一つには、奥尻において、住民が知りたい情報がテレビ・ラジオから得られないという点が指摘できるのではないかと。前述した「地震後の1週間くらいの間に知りたかった情報」の回答に関係することであるが、奥尻において情報ニーズが高かったのは、安否情報や生活情報、復旧情報であった。たしかに、地震や津波に関する報道は、連日テレビやラジオで放送されてはいたが、被災者もしくは被災地域の住民に対してのきめ細かい、詳しい情報が報道されていたかとなると必ずしもそうは言えないであろう。たしかに、後で詳述するように、NHK のラジオでは安否情報が放送されたりしているものの、全体的には、被災地向けの情報というよりも被災地以外の地方や全国向けに被災地の様子を伝える情報が主であったようである。そのような理由から、奥尻の住民のニーズに放送が十分応えていなかったということが指摘できるのではないだろうか。

次に、NHK テレビ、民放テレビ、新聞が「役に立ったか」ということについての問いであるが、まず、「NHK テレビ」に関しては、奥尻では「非常に役に立った」が 52.5%、「ある程度役に立った」が 24.5%と「役に立った」の合計が 77.0%、大成では「非常に役に立った」が 49.5%、「ある程度役に立った」が 38.5%と「役に立った」の合計が 88.0%であった。次に、「民放テレビ」に関しては、奥尻では「非常に役に立った」が 42.2%、「ある程度役に立った」が 26.0%と「役に立った」の合計が 68.2%、大成では「非常に役に立った」が 25.0%、「ある程度役に立った」が 52.0%と「役に立った」の合計が 77.0%であった。そして「新聞」に関しては、奥尻では「非常に役に立った」が 42.2%、「ある程度役に立った」が 22.5%と「役に立った」の合計が 64.7%、大成では「非常に役に立った」が 28.0%、「ある程度役に立った」が 40.5%と「役に立った」の合計が 68.5%であった。

逆に、「役に立たなかった」という回答（「あまり」「全く」の合計）は、「NHK テレビ」については、奥尻が 14.2%、大成が 10.5%、「民放テレビ」については、奥尻が 21.1%、大成が 20.0%、「新聞」が奥尻が 26.9%、大成が 15.5%であった。

以上のように、奥尻でも大成でもマス・メディアによる情報はおおむね評価が高い。しかし、テレビに関する「役に立った」の合計は、大成よりも奥尻の方が低い数値であり、そして、「役に立たない」の合計は大成よりも奥尻の方が本当にわずかではあるが高い数値となっている。また、新聞に関しては、「役に立たない」という数値が大成よりも奥尻の方で高くなっている。これは、先の「知りたかった情報を最もよく伝えたもの」の回答と同じく、テレビ・ラジオへの接触率の低下や被災地向けの情報の少なさが結果に反映しているのではないかと。また、新聞に関しても、放送同様に、被災者向けの身近な情報の掲載が少なかったのではないだろうか。

c) マスコミ取材について

まず、「マスコミの取材を受けたか」という問いに対して、「自分自身が取材された」「家族が取材された」「誰かが取材されたのを見た」の合計が、奥尻が 90.7%であったのに対し、大成は 42.0%と奥尻が大きく上回っている。中でも「自分自身が取材された」と回答した人が奥尻が 72.5%、大成では 11.5%と大きく差があるのである。この数値からみても、奥尻にマスコミの取材がたくさん集まったことがうかがえる。特に「自分自身が取材された」と答えた人が 204 人中 148 人、72.5%という数値は、この種の調査におけるものとしては例のない高い数値である。そして、今回の地震に対するマスコミの関心が奥尻島に集中し、他の被災地はあまり重視されなかったことが、この結果からもうかがえる。

そのマスコミの「取材態度」に関する問では、大成では、「たいへんよかった」56.5%、「まあ普通だった」43.5%という結果で「態度が悪い」という回答は0であったのに対し、奥尻では、「たいへんよかった」31.1%、「まあ普通だった」45.3%に加え「やや感じが悪かった」と回答した人が7.4%いた。これは、奥尻島への取材集中がもたらしたマイナス面の結果の反映であろう。

d) 報道の内容

報道の内容について、奥尻においては「適切に伝えていた」と答えた人が65.7%、「実際はもっと悲惨なのにそれを十分に伝えていなかった」と答えた人が21.1%という結果に対し、大成では「適切に伝えていた」と答えた人が50.5%、「実際はもっと悲惨なのにそれを十分に伝えていなかった」と答えた人が44.0%と、「実際はもっと悲惨なのにそれを十分に伝えていなかった」という回答は大成が奥尻の2倍強であった。これも、奥尻ばかりに取材が集中したことの結果の反映であり、マスコミがあまり取り上げなかった大成をはじめ渡島半島の住民の不満と言えるのではないだろうか。

(2) 島牧村と熊石町

a) 津波警報と避難行動（島牧村）

後志支庁管内島牧村は、推定で震度5に相当する揺れを感じ、津波も5分ぐらいでやってきたといわれる。津波の高さは、村内千走地区で6.5 m、栄磯地区で7.5 mに達し、家屋の全半壊や浸水の被害や死傷者も出ており、調査の回答結果でも、津波によるなんらかの被害を受けた人の合計は30.1%を占めている。

さて、島牧村では津波警報をどのように受け取ったのであろうか。

まず、津波警報を聞いた人を見ても、津波警報を聞いた人が36.3%、聞かなかった人が59.3%と、聞かなかった人の方が過半数を越えている。また、避難するきっかけは、大半の人が地震により津波がくると判断したか家族や近所の人の呼びかけであった(73.3%)。次いでオフトーク通信による避難の呼びかけ(24.4%)であり、テレビ・ラジオの放送によって津波警報を聞いて避難した人は合計しても8.2%にすぎない。

この原因として、2つのことが考えられる。まず、津波警報を聞くまでもなく、地震発生により津波の危険を感じてすぐに避難してしまった人が多いことや、奥尻町などと同様、津波警報が伝わる前に津波が来襲してしまったということがあげられる。次に、島牧村では地震によりすぐに停電してしまったためテレビなどを受信できず、警報を知ることができなかつたことがあるだろう。停電の有無について「停電した」と答えた人が97.3%、停電しなかつた人はわずかに0.5%とほとんどの世帯で停電が起こっていることがわかる。したがって、テレビ放送は受信できず、ラジオも普段から手元に置いている人が少ないため、とっさに用意できない場合が多いのである。

しかしながら、津波警報を聞いた人は4割近くいたのである。もちろんこれは避難してから、また停電が回復してから警報を聞いた人もいるであろうが、津波警報を知ったメディアは、テレビ、ラジオといった放送によるものが77.2%と大半を占め、そのうちNHKがテレビ、ラジオともに25.8%、民放ラジオが12.1%、民放テレビが4.5%であった。

また、津波警報を聞いた放送局については、NHKラジオが一番多く31.8%、次いでNHKテレビが衛星含めて21.2%、HBCラジオが3.0%であった。回答者の中には覚えていないという人もいたが、これらの結果をみると、比較的早く津波警報を放送した局から情報を得ていたということがわかる。

b) 津波警報と避難行動（熊石町）

桧山支庁管内熊石町は、推定で震度5に相当する揺れを感じた。津波の最大波は、地震発生から20分後に2.8mに達したものとされる。しかし、被害は比較的軽微であったようだ。

熊石町の場合、どのように津波警報を受け取ったのであろうか。

熊石町の場合、津波警報を聞いたという人は93.2%とほとんどの人が津波警報を聞いており、聞かなかった人はわずかに4.8%である。また、津波警報を知った手段は、圧倒的に多いのが同報無線（防災無線）によるものであったが、テレビ・ラジオからと答えた人も全体の44.8%と半数近くにのぼっている。そのうち、NHKはテレビが18.0%、ラジオが15.9%、民放ラジオが8.2%、民放テレビが2.7%であった。ここでもNHKが多かったが、着目するところは、民放でラジオの方がテレビより多いということである。これは、前述のとおり、民放テレビのほとんどが東京からの番組を放送し、時折、スーパーや速報などで情報を流していたのに対し、ラジオは自社制作の番組を生放送中で、地震発生後、地震関係の情報を流し続けており、このことが関係していたようである。

さらに、津波警報を初めて知った放送局は、NHKが、テレビ20.4%、ラジオ11.9%、民放は、STVラジオ2.1%、HBCラジオ1.2%、HBCテレビ0.6%、STVテレビ0.3%、北海道文化放送0.3%、北海道テレビは回答がなかった。これをみても民放に関してはラジオの方が少しではあるが多いということがわかる。

これらについて島牧村と比較してみると、熊石町の方が、津波警報を聞いた人や放送から警報を聞いた人の数が多い。島牧村の場合、地震から津波がくるまでの時間が短かったが、熊石町の場合、島牧村に比べて時間的余裕があったことや、被害が熊石町の場合ほとんどなかったことなどが、警報の認知の高さや放送に接する人を多くした要因になったのではないかと考えられる。

c) 住民の情報ニーズ

地震が起こって、しばらくしてからの情報欲求を見ると、島牧村、熊石町の両方で一番多いのは「余震や津波の今後の見通し」で（島牧80.8%、熊石82.4%）、以下「地震・津波の規模や発生場所について」（島牧50.0%、熊石54.3%）、「地震・津波の被害について」（島牧49.5%、熊石48.6%）と上位3つは同じものであった。しかし、例えば「ライフラインの復旧の見通しについて」は島牧村が28.6%に対して熊石町が13.1%、「他の地域の様子について」が島牧村が38.5%に対して熊石町が59.7%と数値に格差がでているものもある。これらは、被害の差からきているものと考えられる。前にも述べたように、熊石町よりも島牧村の方が被害が大きかった。そのため、ライフライン復旧の情報ニーズも島牧村の方が高くなり、また、他の地域への関心は、被害の少ない熊石町の方が大きくなるわけである。

一方、そういった情報はどこがよく伝えてくれたかという質問に対して、島牧村も熊石町もテレビやラジオ、新聞といったマス・メディアをあげる人が多かった。ただし、地震発生直後は島牧村ではオフトーク通信から、熊石町では同報無線からの情報を得る人が多く、時間が経つとマス・メディアからの情報収集が多くなるようである。これは、災害発生時やその直後は、マス・メディアは被災地域に関する十分な取材ができないので、被災地域に関する情報が少なく、そのため人々は地元町村から直接伝えられる情報を求めることになるが、しばらくして災害の様子がわかってくると、報道機関の取材が入るなどして報道各社の体制が整い、また停電などが復旧するなどして、テレビなどからの

情報を得やすくなることから、いながらにして接することのできるマス・メディアに情報を求めるようになると考えられる。

また、被災地の報道について島牧村で聞いたところ、適切と答えた人が41.8%に対して十分に伝えていなかったと答えた人が41.2%とほぼ同数であった。この結果は、大成町と同様に、取材が奥尻島に集中してしまい、奥尻島以外の状況についてはあまり報道されていないことが原因であると考えられる。

以上の調査結果から、被災地向けの情報の必要性、取材が特定の地域に集中し他の地域の状況があまり報道されないという点とそれに対する住民の不満といったことが、放送をはじめとするマス・メディアの問題として指摘できる。

14.1.5 地域放送と安否情報

(1) NHK 函館放送局の安否情報

NHK 函館放送局は、ラジオ第1放送において、7月14日から16日までの3日間断続的に行方のわからない人たちの消息を尋ねる「安否情報」を放送した。行方不明者の数があまりにも多かったこと、さらには被災地への電話が通じにくく、肉親や知人の安否を知りたくても確かめようもないという状況が深刻になってきたことなどが放送を始めた理由であった。

この安否放送を全国中継もしくは札幌管区中継（北海道全道向け）で行おうという意見もあったが、放送の範囲が広がると人員の確保などの対応が難しくなる上にいたずら電話もかかりやすくなるのではないかという理由で函館放送局ローカルのエリアにとどめた。函館放送局のエリアは、北海道渡島半島の渡島支庁および桧山支庁管内のほぼ全域である。

ラジオスタジオ前に安否情報用のコーナーを特設し、臨時電話4台を置き、B5版の安否情報記入用紙（資料1）を備えた。人員面では安否情報担当の特別チームを編成した。すでに、地震関係の取材や放送に多くの職員がかかわっていたため、限られた人数の中からアナウンサー3名、レポーター2名、編成事業・営業・技術関係から若干名の計約10名というメンバーで対応することとなった。もっとも、10人というのはピーク時の人数で、放送開始時はアナウンサー2名、レポーター3名、技術職員2名の計7名で対応していた。この安否情報担当チームは次のように役割を分担した。

- ① 電話を受けて安否情報記入用紙に必要事項を記入する人が4人。
- ② 集まった記入用紙に通し番号をつけてコピーをとり、スタジオのアナウンサーに渡したり、安否を尋ねる人の名前を別の紙に書き出す人が1人。
- ③ 入ってきた情報をチェックしながら、適宜安否を気遣う人たちや避難所にいる人たちとの電話インタビューを入れるなど、放送全体の流れと構成を担当するプロデューサー役のアナウンサーが1人。
- ④ スタジオで安否情報を読み上げるアナウンサーが2人。この2人のアナウンサーはメインとバックアップをそれぞれ担当し、数時間おきに交代しながら繰り返し情報を伝える。

以上のような体制で、安否情報の放送が行われた。

臨時電話の設置が完了した7月14日11時、「NHKでは、これから、地震の被害で消息がわからなくなっている方のお名前や安否についての情報をお伝えします。消息を知りたい方やご存じの方は、

資料1 NHK 函館放送局が当時使用した安否情報の記入用紙（実際はB5版）
「安否情報」記入用紙

No. _____

電話をかけた人の住所
名前
消息不明者の住所
名前（年齢、特徴など）
間柄
不明時の状況
連絡先（TEL）

備考

* 月 日 時 分

* 記入者名 _____ (NHK 提供)

NHK 函館放送局までご連絡下さい」と呼びかけを行い、安否情報の放送が始まった。この呼びかけ直後から電話がなりはじめ、その内容の例をあげると、次のようなものがあった。

「奥尻町にいる叔父が港に舟を見に行ったまま戻っていない。」(上磯町・男性)

「青苗の叔母の行方がわからない。海の近くでとても心配。」(函館市・女性)

「青苗にいる両親と妹二人が無事かどうか探して欲しい。」(高校生の長男)

「逃げる途中津波にのまれた友達が行方不明になっている。何とか見つけてほしい。」

(奥尻町・女子中学生)

「青苗の息子一家の消息がわからず心配でならない」(江差町・入院中の老母)

前述のように、この安否放送は函館放送局ローカルであったが、東京や滋賀、京都からも問い合わせがあり、例えば京都の会社の従業員から「北海道を旅行中の社長夫婦の消息が途絶えている。奥尻に行っている可能性もあるので探してほしい」という内容の電話もあった。

こういった情報が放送されることにより、各所から例えば次のようなケースで安否確認の連絡が入

ってきた。

- ① 消息不明だと心配されていた本人がラジオを聞いていて無事だと連絡してきたケース
- ② 避難所で放送を聞き、集まっていた20人余りの名前を知らせてきたケース
- ③ カーラジオを聞いていて、一緒に逃げた人の名前が放送されたのを知り、その人は元気だと電話をかけてきたケース。

④ 消息を問い合わせた人とは全く面識のない人が、放送を聞いて無事を連絡してきたケース
放送は7月14日11時から16日20時まで3日間断続的に実施した。14日は合計5時間26分、15日は合計9時間5分、16日は6時間42分で、総計21時間13分放送した。問い合わせの件数は3日間で334件、このうち226件、およそ500人の消息が放送を通じて判明した（判明率67.7%）。大半は無事であったが、死亡していたというケースも約20件あった。

放送は16日で終了した。放送終了の決定は、次のような理由による判断であった。

- ① 電話回線の復旧が進み電話がかかりやすくなったこと。
- ② NTTが避難所などに臨時電話を取り付け、被災者の便宜を図ったこと。
- ③ 奥尻と青苗の2か所に、行方不明者の安否を確かめる問い合わせ専用の電話が設置されたこと
- ④ 消息を尋ねるNHKへの電話もしだいに少なくなってきたこと。

安否情報終了後は、留守番電話に、奥尻と青苗に新たに設置された2か所の問い合わせ専用電話の番号と「その後消息がわかった人についてはNHKに連絡して下さい」という旨のアナウンスを入れて対応した。

(2) HBC北海道放送ラジオの「元気コール」

HBCラジオでは、被災者の声を収録しそれをそのままラジオで放送して知人に無事を伝えるという「元気コール」と銘打った放送を7月15日、16日の2日間行った。

この「元気コール」は、NHKの行った安否情報とは違い、聴取者から電話で寄せられた情報を放送するのではなく、被災地の住民の声を収録して放送するというものであった。

「元気コール」が放送されるまでの経緯として次のような事があった。

地震の後、被災地への電話がかかりにくい状態になっていた。そのため、被災地へ連絡したい人、または被災地から被災地外へ連絡したい人は、電話が通じやすいHBCに連絡してもらい、その情報を放送してはどうかということになった。そして、地震の翌日の7月13日、HBCラジオの9時から17時までの生ワイド番組「スーパーTODAY」の中で、「HBCに連絡を下さい」と呼びかけをしたのである。しかし、被災地外から、例えば「〇〇さんは大丈夫だろうか」といった安否を気遣う連絡は多いものの被災地からの情報はほとんどなかったのである。後で述べるように、北海道南西沖地震においては、電話の輻輳に加え、奥尻島などの電話施設やケーブル自体に被害が生じていたため、被災地からの連絡が非常に困難な状態になっていたのであった。このような状況の中、被災地で取材にあっていた報道担当者から、被災者の声を被災地外に放送してはどうかという話ももちあがった。こういった背景から「元気コール」の企画が具体化してきたのである。

当初、NHKのような形の安否情報の放送も検討された。しかし、電話情報の裏をとることができず、いたずら電話の危険性もあり、また、そもそも電話が不通の状態では連絡が難しいだろう等の理由により、被災地の住民を取材し、収録した声をそのまま放送するという形にしたのである。

7月15日夕方、「元気コール」放送のためのスタッフ被災地の奥尻島に向けて出発、19時頃現地に到着した。取材は、奥尻町の青苗地区と奥尻地区で行った。スタッフが住民の声を録音し、そのテープをヘリコプターでHBC函館放送局に空輸、函館放送局でそのテープを起こして札幌のHBC本社にライン送りをし、札幌で編集したものを「元気コール」として北海道全道に向けて放送したのである。

放送は、7月15日、16日の2日間行った。「元気コール」という番組を設けたのではなく、早朝と夜の通常の番組の中にコーナーを設けて放送した。取材件数は15～6件、1件につきそれぞれ30秒程度収録した。放送時間は1回につき1～2分程度であった。

16日で放送を終えたのは、前述のように電話回線が復旧し、臨時電話や安否確認専用の電話が設置されるなど、被災地との連絡が容易になってきたことが理由であった。

(3) 安否情報の評価

前述の東京大学社会情報研究所による調査の結果によると、安否情報について、奥尻では「放送を聞いた」が25.0%、「放送をしているのを知っていた」が20.6%、「知らなかった」46.1%に対し、大成は「放送を聞いた」が7.0%、「放送しているのを知っていた」が4.5%、そして「知らなかった」が88.5%と、大成では「安否情報」の放送を知らない人が9割近くいたのである。これは、さきの「情報ニーズ」に絡めて考えれば、奥尻に比べ大成においては、安否情報のニーズが低かったことがこの数値に現れていると考えられる。

このことは、微妙ではあるが、次の「安否放送の利用」についての問の結果にも現れており、奥尻では、「自分や家族の消息を伝えてもらおうとして電話した」が2.9%（6人）、「知人や友人の消息が知りたくて放送局に電話した」が0.5%（1人）であったのに対し、大成では、「自分や家族の消息を伝えてもらおうとして電話した」は0で、「知人や友人の消息が知りたくて放送局に電話した」が0.5%（1人）であった。なお、この安否放送利用者に「安否放送が役に立ったか」という質問をしたが、奥尻では7人全員が「役立った」と答えている。

また、島牧村と熊石町でも安否情報について尋ねているが、安否情報の放送を知っているかという質問に対し、島牧村で68.7%、熊石町で52.3%とそれぞれ半分以上の人が、そういった放送を知らなかったようである。これは、この地域では被害があったものの、連絡のとれない者や行方不明者などが多くなかったために安否情報のニーズがそれほど高くなかったこと、もう一つは、停電などの復旧によりラジオのニーズが低くなったことが理由としてあげられるであろう。

(4) はこだてFM放送局（FMいるか80.7）と函館市民向け情報

地域情報に関連して、函館のコミュニティ放送の対応について触れておく。

平成4（1992）年1月、市町村の一部を対象としたFM放送「コミュニティ放送」が制度化された。これまでの放送局は、制度上、都道府県単位を基本として設置されていたので、それ以下の狭い地域を単位にした放送局は原則として設置できなかったのであるが、コミュニティ放送の制度化により、市町村以下を対象とした放送局の設置が可能となった。そして、同年12月、函館市内にコミュニティ放送第1番目の局「はこだてFM放送局（FMいるか80.7）」が開局した。

はこだてFM放送局は、開局間もなくして起こった平成5（1993）年1月15日の「釧路沖地震」の際に、定時放送終了後でありながら放送を再開し地震情報を伝えた。そして、この「北海道南西沖地

震」でも、やはり定時放送終了後に放送を再開し地震情報を伝えた。

北海道南西沖地震の際、函館市街から離れたところにある函館海洋気象台は震度を4と発表した
が、市街地辺りでは震度5に相当する揺れを感じたところもあり軽微な被害も出ている。

はこだてFM放送局の地震当日の放送終了は22時。その17分後に地震が発生した。数人の職員が
残っていたものの停電のためすぐに放送はできず、約5分後に補助電源によって放送を再開した。
自宅にいた職員も局に駆けつけ、電話での取材および7月1日に導入したばかりの中継車で市内各所
をまわって情報を収集し、市内の被害状況、停電状況、交通情報など函館市民向けの情報を随時放送
している。ただし、電話での取材に関しては、地震から約1時間近く電話がかかりにくい状態が続き、
情報収集が難しかったようである。

14.2 通信と行政

14.2.1 行政機関内における津波警報の流れ

いうまでもなく迅速な津波警報の伝達とそれに基づく早期の避難は防災面で大変重要な意味を持
っている。津波警報の伝達には放送を使うものと行政機関経由のものがあるが、ここでは警報がどの
ように行政経由で伝わり、そこにはどのような問題点があったかを検討する。行政機関経由の伝達は
さらに行政機関内の伝達と行政機関から住民への伝達に分けられるが、まず前者の問題から検討して
いこう。

被害の最も激しかった奥尻島と渡島半島の日本海側の町村は北海道の桧山支庁に属するが、この桧
山支庁の災害対策要綱（平成4年12月修正版）によると津波警報は図14.1のように住民に伝達され
ることになっていた。これによると各町への津波警報伝達ルートは道庁経由と測候所経由とNTT経
由の3ルートあることがわかる。それぞれのルートについて実際はどのように警報が伝達されたのだ
らうか。

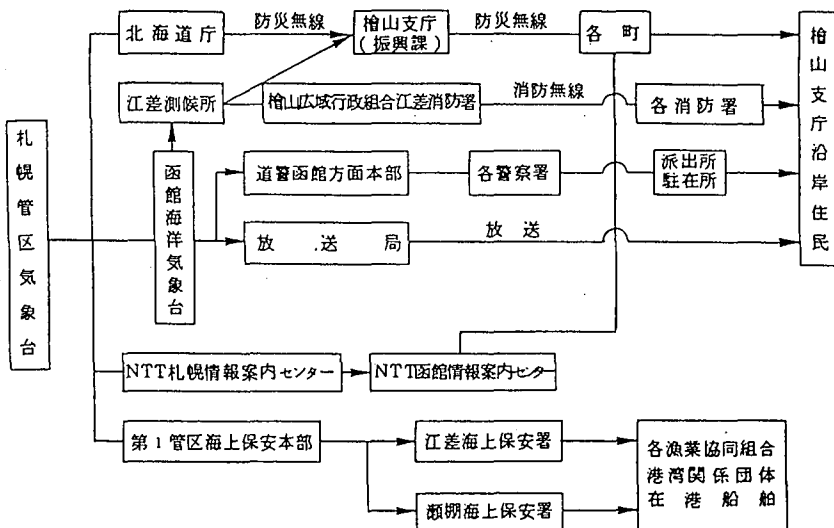


図 14.1 災害対策要綱に定められた津波警報伝達計画

(1) 北海道庁ルート

札幌管区気象台での聞き取りでは、10時22分に発令した津波警報は10時27分に「予警報一斉伝達装置」(専用線ファクス)を使って北海道庁に通知している。つまり警報発令から伝達というスタート段階ですでに5分の遅れが発生してしまったのだ。それはなぜか。札幌管区気象台では庁舎の1階に設置されていた「地震津波監視システム」(ETOS)という装置で震源の決定と津波の有無を計算し津波警報を出した。ところが予警報一斉伝達装置は3階に設置されており、警報文を印刷し、それを持った職員が3階まで駆け上がりそこから各関係機関に送信したという。この時間が5分の遅れの原因である。ETOSに接続されているL-ADESSをもつNHK以外のすべての防災機関に対して同様のスタート時点での伝達の遅れがあったようだ。

道庁に伝えられた津波警報は桧山支庁へ都道府県防災行政無線を使ったファクスによって伝えられたが、桧山支庁では10時28分に道庁から受信している。道庁から桧山支庁までは比較的速やかに伝達されている。その一方桧山支庁は警報を0時33分に一般回線を使ったファクスで各町に送信している。ここでは2つの問題点がある。その第一は28分に受信した警報が伝達までに5分も要した点だ。NHKの取材によれば受信した情報をどこに伝達すればよいかを確認する作業に手間取ったということである。警報伝達訓練などを頻繁に行えば少しは改善されるかもしれないが、リレー式伝達方式そのものに問題があるようだ。問題の第二は要綱では防災無線を使って各町に伝達することになっているのに一般回線のファクシミリを使っていることだ。一般回線では輻輳などで災害時には回線が繋がらないことが多いし、また受信の確認もできない。実際各町もこれを受信した記録はない。なぜこうした情報伝達行動が行われたのだろうか。桧山支庁によると道庁からの無線ファクスが入る1分前に江差測候所から専用電話で「津波情報」が伝達されている。これは津波警報のように津波がくる可能性が高いときに出されるのではなく、江差で震度4以上の地震が起きたときに自動的に津波の警戒を呼びかけるために出されるもので、予報でも警報でもない。桧山支庁では要綱どおりこの「津波情報」を防災無線で33分に伝えている。道庁から来た津波警報を送信しようとしたときちょうどこの「津波情報」を送信中であったためにFAXで送ったのかもしれない。先に受信していた「津波情報」と後から受信した「津波警報」を同じものと勘違いしていた可能性もある。あるいは「津波情報」は専用電話という音声で受信したので同様に音声の防災無線で送信し、防災無線ファクスという書画メディアで送られてきた「津波警報」は同様に書画メディアであるファクスで送ろうとした、という情報モードの連続性を保とうとする心理が働いた可能性もある。

では各町はいつどのように津波警報を受信したのか。例えば奥尻町で初めて津波警報発令を知ったのはテレビによるもので10時31分頃であったという。桧山支庁から正式に津波警報が伝達されたのは防災無線によるもので、奥尻町のメモによると11時10分となっている。これは支庁側の記録では11時17分の送信に対応するものだと考えられる。いずれにしても道庁経由の津波警報の伝達は発令から1時間近くも要してしまったのである。

北海道庁ルート

札幌管区气象台	22:22	津波警報発令
北海道庁	22:27	受信(同報FAX)
桧山支庁	22:28	受信(防災無線FAX) / 22:33 発信(一般回線FAX)→不達
奥尻町役場	23:17	受信(防災無線)

(2) 气象台・測候所ルート

次に气象台・測候所ルートであるが、これは札幌管区气象台→函館海洋气象台→江差測候所→桧山支庁→各町というルートだ。管区气象台から測候所まではL-ADESSというNTTの専用線を使ったコンピュータシステムによって結ばれており、本来ならば発令と同時に末端の観測所まで瞬時に警報が伝達されることになっていた。しかし今回の地震によってL-ADESSを構成する回線が切断され、1時間にわたって機能を停止してしまった。その結果このルートは伝達に最も時間がかかってしまったのである。NTTによれば、札幌と函館の間の専用回線には海底ケーブルを使った室蘭経由のものと同知安経由の2ルートが設定されている。L-ADESSのデータを送る専用線は室蘭経由のルートに収納されていたが、地震で函館-森のあいだの仁山で6システム中3システムが断線し、L-ADESSの回線もこれにより切断されてしまったのである。NTTでは災害に備えた2ルート化が進んでおり一方が切断した場合は他ルートに切り替えが行われることになっている。しかしもう一つの同知安経由の回線も国道5号線沿いの蕨岱で全回線が切断されてしまい切り替えができなかったのである。電気通信では音声やデータを伝達する信号と発信地や目的地(電話番号)や課金情報などを伝える制御信号の両方が必要であるが、今回の場合気象庁回線のデータ信号は室蘭経由の回線に、制御信号は同知安経由の回線に收容されていた。データ信号回線が切断されたときには別ルートにある制御信号により自動的に利用可能な回線に切り替わることになっているが、同知安回線が切れたために切断した回線の迂回もできなくなってしまったのである。室蘭で手動により生きている回線への切り替えが行われたがそれに時間がかかり、結局函館-札幌間の回線の切り替えが完了したのは一時間以上も後の11時21分であった。NTT災害対策室は切り替えに時間がかかった理由として

- ① 室蘭に夜間保守者がいなかったので駆けつけに時間がかかった。
- ② 地震の影響で緊急作業が多発した。
- ③ 室蘭での切り替え装置が不作動のため函館から室蘭への情報伝達に時間がかかった。

の3点をあげている。

ではL-ADESSから警報を受けられなかった气象台・測候所はどう対応したのだろうか。函館海洋气象台は28分に一般電話で札幌管区气象台から津波警報を受けている。気象庁発行の『地震・津波速報』によるとこのときの状況が「津波警報受信」ではなくて「津波警報確認」となっており当然来るであろうはずの津波警報がなかなか来ないので函館から札幌に電話で問い合わせ確認したということらしい。

函館海洋气象台が28分に確認した津波警報だが、日頃からつきあいの深いNHK函館放送局や渡島支庁、道警、函館市役所などにはすばやく伝えている。しかしそれが江差測候所に伝わるまではさらに15分もかかってしまった。函館海洋气象台は市内各所への連絡が一段落ついた後で「ああそういえば江差にも送っておこう」ということでVHFを使ってこちらから伝えたのが10時43分というこ

とだったようである。

同気象台によると、もともと江差への伝達は札幌から直接なされるので函館は伝達する責任はないという。ふだん L-ADESS が機能しているときにはたしかに予警報は札幌から直接伝達されるので函館に中継の必要はない。したがってこの認識は実態に即したものと言えるが、桧山支庁の防災計画では函館海洋気象台から江差支庁に伝えることが明記されているので、この発言は誤認識といえる。L-ADESS を前提とした通常のメディア行動が江差測候所はうちの管轄ではないという認識を生み、それが伝達の遅れにつながったといえるだろう。

末端の江差測候所ではどう対応したのか。まず江差では震度5だったので、震度4以上の地震時に自動的に出すことになっている「津波情報」を規定どおりに出している。問題の津波警報だが、ここでも通常時の認識が働いている。実際は23時19分までL-ADESS回線が切れて情報を送ってこなかったが、回線が切れた表示が出るわけでもなく、システムの異常に気がつかなかったのである。通常時は予警報はすべてエル・アデスから流れてくるので当時もその認識から江差では情報を待っている状態だったという。ここにはシステム上の問題がある。例えて言うなら現在のL-ADESSのシステムは赤信号に頼ったシステムとも言える。警報が来たときにはアラームが鳴り異常事態を知らせるが、アデスが壊れたときには何も鳴らない。これは赤信号しかない交通信号と同じである。信号機そのものが壊れたときには交差点に侵入してもいいことになり大変危険である。アデスが正常なときに正常であるという信号を送り続け、それが来ないときには異常事態を知らせるという青信号のシステムも作る必要があるだろう。なお江差測候所に伝えられた津波警報は、45分に桧山支庁や江差消防署に専用電話により伝達された。

気象台・測候所ルート

札幌管区気象台	22:22	津波警報発令
函館海洋気象台	22:28	津波警報確認（一般電話による問い合わせ？）
江差測候所	22:44	受信（VHF無線）
桧山支庁	22:45	伝達（専用電話）

(3) NTT ルート

10年前の日本海中部地震のときにはこの電話局ルートが最も早かった。NTTによれば今回も下図のように一般電話を使って連絡しているが、ここでも遅れが目立つ。その原因は2つある。第一に札幌から函館に連絡するまで4分かかったこと。第二に函館から各町に連絡する際に相手の話し中で大幅に時間がかかったためである。前者の遅れの原因は不明だが、他ルートでも中継に5分程度かかったことがあることから見て、リレー方式の問題点がここでも露呈したといえるだろう。第二の話し中による遅れはメディアの問題である。このルートはNTTに入ってからはずべて一般電話を使って連絡される。電話は日常的でプリミティブなメディアであるために人間行動的な間違いが少なく伝達の確認もできるが、通話の殺到による輻輳や相手の話し中で伝達が阻害されることがよくあり、災害時のメディアとしてはいささか頼りない。NTTの民営化によって一社だけが責任を担うというのめかたよった話だが、人命尊重の立場から、話し中の電話に強制的に割り込む仕組みなどメディア面での

改良が考えられないものであろうか。

NTT ルート

札幌管区气象台	22:22	津波警報発令
札幌情報案内事業部	22:28	受信（専用電話）
函館情報案内センタ	22:32	受信（一般電話）
奥尻町役場	22:44	伝達（一般電話 話中3回）
大成町役場	22:45	伝達（一般電話 話中2回）
熊石町役場	22:45	伝達（一般電話 話中4回）

(4) 問題点と対策

以上ルートごとに防災機関内の津波警報の伝達過程を見てきたが、結論を言えば伝達はあまりに遅く失敗であったといわざるを得ない。その原因はさまざまだがとりあえずここでは2つのポイントをあげておく。

その第一は災害時の人間行動の特性が伝達遅れの一因となっている点だ。その特性とは災害時にも通常の習慣的行動が行われその状況に応じた適切な行動が行われないということだ。たとえば防災計画では函館海洋気象台は江差測候所に警報を伝達することになっていたが、通常は札幌管区気象台がL-ADESSを通じて直接江差に警報を伝達しているのにそれに慣れていて函館では江差に伝達する義務はないと勘違いしてしまった。一方、江差測候所では通常はL-ADESSから警報が流れるのでL-ADESSはあくまで正常に働いているものと思いきみ、こちらから問い合わせることもなしにただ情報がくるのを待っていた。この二つは通常のメディア行動によって作られた認識に基づいて災害時の行動が行われた例である。あるいは混乱の中とはいえ桧山支庁が北海道庁から送られてきた津波警報を伝えるファクシミリ文書を一般回線のファクシミリで流したのも道庁からのファクシミリによる伝達はファクシミリで各町に流すという習慣があったからかもしれない。だとするならばこれは通常時の習慣的行動がそのまま災害時にも行われた例といえる。同様の例は高層ビル火災などのときに本来は緊急用のシステムで避難誘導放送をしなければならないのに通常の館内放送で対応したために放送できなかったという例にもみられる。

認知心理学的に「スクリプト」という概念がある。朝、エレベータの中で上司と天気の話をする、レストランで同行の人数と喫煙の有無を答えて席に誘導される、など我々の日常行動の多くはステレオタイプ化された「おきまり」の行動である。こうした「おきまり」の定式化された判断や行動のまとまりがスクリプト (script, 筋書き) である (池田謙一, 1986)。地震時には「火を消す」「机の下にもぐる」というのもスクリプトである。函館海洋気象台では予警報は市内の関係機関に伝えればよいという、そして江差測候所では予警報は警報音が鳴ってL-ADESSが伝えてくれるという、いわば「予警報スクリプト」があり、桧山支庁では道庁からのファクスはファクスで各町に送るという「文書伝達スクリプト」があったのではないか。緊急時にそれに適したスクリプトが各人の心の中に用意されていない場合、以上のような通常時のスクリプトが活性化され、それに沿った情報伝達行動がなされてしまったのではないだろうか。

災害心理学でよく知られている用語に「正常化の偏見」(normalcy bias)というのがある。これは危険な事態に遭遇した人間が通常と変わらないと思いきみ、事態を楽観視する傾向をさす。上の例はこれとは違うが、災害時にも通常の習慣的行動が行われその状況に応じた適切な行動が行われない傾向は「習慣的行動の誤謬」(habit bias)とでも呼べるかもしれない。

「習慣的行動の誤謬」を避けるには通常の行動と災害時に行うべき行動の差をなくすことが重要であると考えられる。通常の行動に合わせて防災計画を変更することや、通常使っているメディアをレベルアップして災害時にもそれに対応できるようにすること。そして、どうしても通常と異なる行動が要求される場合には繰り返し情報伝達訓練をするなどの対策をとる必要があるだろう。

第二のポイントはリレー方式の情報伝達の問題性である。北海道庁ルートも気象台ルートも NTT ルートも間にさまざまな中継点が入りそれぞれでロスタイムが生じるために結果として伝達に要する時間が増えてしまった。津波警報の伝達は一刻を争うので、このようなリレー方式を取っていたのでは迅速な伝達は不可能である。リレー方式に代わる伝達方式として2つの方法がある。一つは「防災行政無線の自動接続」と呼ばれるものだ。防災無線には、

- ① 国の機関同士及び指定公共機関を結ぶ「中央防災無線」
- ② 消防庁と都道府県を結ぶ「消防防災無線」
- ③ 都道府県と市町村を結ぶ「都道府県防災行政無線」
- ④ 市町村と住民を結ぶ「市町村防災行政無線」
- ⑤ 市町村と生活関連機関を結ぶ「地域防災無線」

の5種類があってそれぞれが独立して運営されている。そこで津波警報の伝達といった緊急の場合は、例えば③の「都道府県防災行政無線」と④の「市町村防災行政無線」を自動的に接続し都道府県の庁舎から直接に住民に警戒を呼びかける方法が考えられる。これが「防災行政無線の自動接続」である。しかしこれは各自治体の責任問題などがありまだ実現されていない。第二の方法は同報無線の「自動放送」である。これは市町村防災行政無線のうち住民に一斉に伝達する同報無線の放送装置と震度計、コンピュータを連結しておき、一定規模の地震を感知したらコンピュータが作動して自動的に津波に対する避難を呼びかけるというものだ。このシステムはすでに静岡県焼津市などで導入されており、約1000万円程度の費用で設置できるという。津波の危険がある自治体は今回の事態を教訓に何らかの対策を講じるべきであろう。

14.2.2 広報活動の状況と住民の反応

防災機関を通して各町村に伝達された津波警報はどのように住民に伝達されたのだろうか。今回2つのポイントがあった。第一に奥尻町、熊石町ともに同報無線を持ちそれで情報伝達をしたが、前者で失敗したのに対し後者ではかなりうまく伝達された。この違いはどこから来たのか。第二に対岸の島牧村にはオフトーク通信という新しいメディアがありそれがどう機能したのかという点である。

(1) 同報無線の明暗

まず奥尻町の対応から見ていこう。奥尻町には町から住民に情報を伝達するために同報系の防災無線が設置されていた。町では町内に屋外設置の拡声器を22機設置し、さらに住宅内に置く戸別受信機を1146戸に設置し(数字は平成4年度のもの)日頃から行政情報の伝達を行っていた。戸別受信

地震当夜防災無線の放送を聞いたか

	奥尻	熊石
屋外拡声器から聞いた	18.1	38.9
屋内受信機から聞いた	0	57.1
何も聞かなかった	74.0	2.0
無回答	7.9	2.0

機がこれほどの世帯に設置されているのは決してまれなことではないが、進んだ方といえるであろう。先に述べたように行政機関内の津波警報の伝達は大幅に遅れ、桧山支庁から奥尻町に正式な形で届いたのは地震後1時間近く経った10時10分頃であったが、町としてはそれまでに各種の対応を取っていた。

奥尻町企画振興課によると町では次のような対応を取ったという。地震数分後に近くに住む職員が役場に駆けつけ、直ちに同報無線で津波に対する警戒と避難を呼びかけた。とっさの放送で放送原稿はないが「ただ今地震がありました。津波の恐れがあるので避難して下さい。」といった内容の放送を3回繰り返したという。放送をした職員によれば10年前の日本海中部地震のときに奥尻町は津波の被害を受けているので今回ほど大きな地震ではまた津波がくるかもしれないと思い、ほかに情報が入る前にすばやく放送したという。町役場では地震後1分ほど停電したものの停電はまもなく回復した。10時30分過ぎにテレビから津波警報の発令を知り、すぐにこの情報も同報無線で放送したという。

町ではこのようにすばやく対応で地震後数分後に避難を呼びかける放送をしたというが、我々のアンケート調査では地震後数分の津波を警戒するようという防災無線の放送を聞いたと答えたのはわずか18.1%であった。なぜこれほどまでに放送を聞いた人が少なかったのだろうか。

第一に戸別受信機から放送を聞いた人は1人もいない点が注目される。回答者の約8割(76.4%)の家庭に戸別受信機があり、しかもいつも良く聞こえていたとする人が7割(68.1%)もいたのにもかかわらずだ。その原因の第一は地震発生後すぐにほとんどの住民が屋外に出たことにある。地震が起きたときにとっさに何をしたかを尋ねたところ「あわてて外に飛び出した」人が約3割(29.4%)、「高台に向けて避難した」人が約半数(48.0%)もいた。水害のときなどと違い地震災害の場合は外に飛び出す人が多いために屋外拡声器の役割が重要であることがわかる。第二に考えられるのは停電と予備電池の電池切れだ。アンケート回答者の家庭はすべてが停電している。戸別受信機には停電時のために電池が内蔵されているが、電池は空中放電により数年で電気がなくなってしまう。電池がなくなっても日頃の放送は支障なく聞こえるために電池交換を怠る例が多い。実際、我々が奥尻地区で訪問した家庭では電池切れで停電時に戸別受信機が聞こえなくなったという話を聞いている。停電と予備電源の電池切れにより戸別受信機が使えなくなるという例は1991年の台風19号の際にもあり、戸別受信機を持つ自治体は強制的に電池を交換するような制度を検討することが必要であろう。

防災無線を聞いた人が少ない原因の第二は急いで避難した人のうちの多くが車で避難したことである。アンケートによれば避難した人の約半数(47.8%)は自動車で避難している。自動車で避難中に屋外拡声器で呼びかけても、閉めきった車内とエンジン音などでほとんど聞こえないはずだ。屋外拡声器の意外な盲点である。車内にいる人への情報伝達のための電光掲示板の利用なども考えられる

べきかもしれない。

第三はもともと屋外型の拡声器の音は普段から良く聞こえなかったという実態だ。普段の聞こえかたを尋ねたところ「ふだんから放送内容はほとんど全部聞き取れる状態だった」と答えた人は約半数(47.5%)に過ぎず、「ふだんから放送の内容があまり聞き取れなかった」とする人や(37.3%)、「ふだんから放送の内容が全く聞き取れなかった」とする人(8.3%)が多かった。そしてその理由には「音が重なりあって聞き取れない」(46.2%)や「周囲に雑音が多くて聞き取れない」(20.4%)、「音が小さくて聞き取れない」(15.1%)という人が多かった。したがってもしあわてて避難する住民に情報を提供するとすればよりきめ細かく拡声器を設置する必要があるだろう。

こうした防災無線に対する住民の評価だが、放送を聞いた人がそもそも少ないことと、日本海中部地震の経験でとっさに避難した人が多かったために効果・評価ともに低くなっている。防災無線の放送が避難のきっかけになった人はわずか3人で全体の1.6%にすぎなかった。また地震から火災収束までの間に防災無線が「非常に役に立った」とする人「ある程度役に立った」とする人、ともに10.8%であった。

次に熊石町の同報無線の状況を見てみよう。北海道電気通信管理局によれば平成4年末現在で熊石町内には屋外の拡声器22機が設置され、さらに各家庭に戸別受信機が1700台設置されていた。熊石町の人口は4832人で1684世帯(平成5年11月現在)であるから戸別受信機は全世帯に設置されていたことになる。熊石町では夜間は役場に人がいなくなるので消防に運営を任せることにしてあったが、地震発生時も防災無線は消防署が管理していた。10時24分に津波警報を確認した署ではこれを受けてはやくも10時25分に防災無線を使った放送を行っている。正式に支庁から防災無線で津波警報が入るのは午後11時過ぎだから、10時24分の警報確認とはNHKニュースによるものと考えられるが、いずれにしても夜間町の同報無線を消防が管轄するという方式が迅速な対応につながったと言える。

放送の内容は「ただ今地震がありました。津波の恐れがあるので高台や避難所に避難して下さい。」というものであった。その後、町では内容は少しずつ違うがほぼ同様の放送を3分から5分間隔で午前1時頃までに延べ30回ほど繰り返し放送したという。もちろんその中には津波警報が出されたことも伝えられている。町ではこの放送で避難した人がかなりあったようだとしている。また、いったん高台に避難した人の中には何事もないようなので高台から家に戻ろうとした人もあったが、繰り返し津波の危険を放送したために多くの人が午前4時頃まで高台に避難し続けたという。津波警報は地震の翌朝7時に解除されるが、町の記録によれば、それまでの間延べ51回にわたる放送が行われている。

こうした同報無線の放送を住民はどのように受けとめたのだろうか。住民アンケートによると、ほとんどの町民が地震の起こった夜に防災無線の放送を聞いていた。屋内の受信機から聞いた人が57.1%、屋外拡声器から聞いた人が38.9%で、何も聞けなかったと答えた人はわずか2%に過ぎなかった。普段の聞き取り状況を尋ねたところ、戸別受信機は94.9%の人がいつでも聞こえる状態になっていたと答えたばかりでなく、屋外拡声器でも72.4%の人が内容はほとんど全部聞き取れる状態であったと答えていた。多くの人が防災無線を聞いている背景には普段から比較的良く聞こえる優れた防災無線施設を備えていたことがあるといえるだろう。また50回以上も繰り返し放送をしたというこ

地震当夜の同報無線の評価

	奥尻	熊石
非常に役立った	10.8	79.3
ある程度役立った	10.8	17.3
ほとんど役立たなかった	10.3	1.1
全く役立たなかった	40.2	0.9
聞かなかった	22.5	0.3
無回答	5.4	1.1

とも同報無線を聞いた人が多い要因となっていると考えられる。

地震5分後の津波警報を聞いたかと町民に尋ねたところ、93.2%の人が警報を聞いていた。さらにその警報はどのようにして知ったかを尋ねると、68.0%の人が防災無線の戸別受信機から、47.6%の人が防災無線の屋外拡声器から聞いたと答えている。NHK テレビから知った人は18.0%、NHK ラジオから知った人は15.9%となっておりテレビ・ラジオから聞いた人より防災無線から聞いた人が圧倒的に多くなっている。熊石町では住民への津波警報の伝達は迅速に行われ、その主役は防災無線であったと言えるであろう。さらに防災無線の中でも戸別受信機の効果が大きかった。

熊石では地震後ほとんどの住民が避難している。まだ揺れが収まらないうちに避難し始めた人は14.5%、揺れが収まり津波がくる前に避難した人が68.2%、津波が来てから避難し始めた人が2.0%で、避難しなかったと答えた人はわずか4.0%であった。津波警報が防災無線によって迅速に伝えられたことを考えると、住民の避難のきっかけとして防災無線が大きな役割を果たしたと考えられる。また町役場でも話しているように、いったん避難した人が警戒を解くことなく慎重な行動がとれたのも防災無線の効果と言えるだろう。このように活躍した防災無線に対する住民の評価も極めて高いものになっている。翌朝までの間に防災無線は役に立ったかと尋ねたところ、79.3%の人が非常に役に立ったと答え、17.3%がある程度役に立ったと答えた。逆にほとんど役に立たなかったとした人はわずか1.1%、全く役に立たなかったとした人は0.9%に過ぎなかった。

地震で最も大きな被害を出した奥尻島の青苗地区では防災無線があまり役に立たなかったのに対して、熊石ではなぜ大きな役割を果たすことができたのだろうか。その最も大きな原因は青苗ではほとんどの人が防災無線を聞いていないことにある。熊石では防災無線を聞かなかったと答えたのはわずか2%だったのに対し青苗では80%の人が聞かなかったと答えている。青苗で聞こえなかった原因はすでに述べたが、熊石との最も大きな違いは各家の戸別受信機から聞いた人数の差だ。青苗ではほとんどの家庭に戸別受信機が設置されていたにもかかわらずそこから放送を聞いた人は一人もいなかった。それに対して熊石では57.1%の人が戸別受信機から放送を聞いている。この違いはどこからくるのか。

各家の戸別受信機は通常は各戸の一般電源によって作動している。そしてそのほかに停電時に備えて乾電池による電源のバックアップがなされている。地震当時熊石町でも停電に見舞われた。町の場所によっても異なるが例えば役場では地震後40分余りにわたって停電したという。一般電源からの給電は途絶え、戸別受信機の電源はバックアップ電池に頼ることになったが、熊石ではこの電池が正常に機能したことになる。熊石町が戸別受信機を設置したのは平成2年2月で同年の4月から運用を

開始している。設置当初、電気代がかかると言ってコンセントを抜く住民や、出稼ぎに行くときにコンセントを抜いていく住民がいたという。コンセントを抜くとバックアップ電池が使われ1日か2日で電池切れを起こす。電池切れを起こすと赤いランプが点滅するがこれに対する問い合わせが町にあったと言う。町ではこうした事例からバックアップ電池の重要性を認識し、設置した2月を中心に1月から3月までと人が集まる盆の時期に繰り返し繰り返し電池の交換を呼びかける放送をしている。たとえ電池切れを起こしていなくても時期になりましたから電池を交換して下さい、との呼びかけにかなりの住民がこの時期に電池を交換していると言う。こうした町と住民の努力の結果、バックアップ電池はいつも正常に働く状態であり、そのために今回の地震による停電時にも戸別受信機が十分な機能を果たすことができたといえるだろう。防災設備導入後のアフターケアがいかに重要であるか改めて認識する必要があるだろう。

防災無線をほとんどの人が聞き津波情報の伝達に大きな役割を果たすことができた原因の第二は、町の放送の仕方にある。町では津波からの避難の呼びかけや津波警報を3分から5分の間隔で繰り返し合計51回も放送している。この繰り返しによって避難に追われて聞きのがした人も再び聞くことができる。住民への確実な情報伝達には繰り返し放送が有効であるといえるだろう。また繰り返し放送の効果でもう一つ見逃してはならない点がある。3分から5分間隔で51回も放送したということは、ほとんど一晩中町中で防災無線が流れ続けたということになる。暗闇の中地震や津波の恐怖の中高台に避難し続けた住民にとって放送から流れる声は大きな安心感をもたらしたに違いない。事実町の担当者も放送が住民の不安を取り除いたようだ指摘している。

第三に、青苗に比べ熊石では日頃から屋外拡声器の聞こえ方が比較的良好だったことがある。青苗では「ふだんから放送内容がほとんど全部聞き取れる状態だった」と答えたのは47.5%と住民の半数以下であったが、熊石では72.4%にも達している。こうした屋外拡声器の差も同報無線聞き取り率に差をもたらしていると考えられる。

(2) 島牧村のオフトーク通信

オフトーク通信とは、電話回線の空き時間を利用して役場などに設置された情報センターから各家庭の電話に接続されたスピーカーを通じて音声等を一方通行に伝達するサービスである。一般的なシステムとしては有線放送電話に似たものともいえる。ただしオフトーク通信の場合はあくまでも電話が優先であり、放送中でも電話がかかってくれば自動的に放送が中断される。また利用者は情報センターの提供メニューの内から最大4チャンネルまでを自由に選択して聞くことができる。災害時等の緊急の場合にはチャンネルに関係なく一斉放送をすることもできる。災害時は電話の輻輳で電話は通じないことも多いが、このシステムは1つの交換機内で構成されるために輻輳による規制を受けることはない。昭和63年に始まったこのサービスは平成5年9月現在、全国で151の情報センターが設置され、21万4000の加入がある。この新しい通信サービスは今回初めて大きな災害に遭遇することになった。災害時にオフトーク通信はどのように機能したどのような問題点があったかを島牧村の事例から見てみよう。

島牧村でオフトーク通信を導入したのは平成4年10月1日である。有線放送電話の機械更新を契機にオフトーク通信を導入する町村が少なくない中で、島牧村では以前に有線電話放送などの経験はなく、広報紙の延長として住民への行政情報の伝達を目的に導入した。地震前に全世帯の97%約900

世帯がオフトーク通信に加入していた。設備・運営費は全額村が負担したが、設備設置費用は5200万円程度ですみ（北海タイムス、93.11.4）、1端末当たり1か月500円（900世帯だと年540万円）の運営費がかかるものの防災無線の戸別受信機を導入するのと比べるとかなり安い費用だといえる。島牧村では日常時から「うしお通信」という愛称のもと、4チャンネルを使った放送をしている。1チャンネルでは1日3回の放送で村からのお知らせ、行事案内、村民のおくやみ、学校やPTAの連絡等を流し、2チャンネルは1チャンネルの再放送をし、3チャンネルではNHKのFM放送を再送信し、4チャンネルではBGMを流している。通常の放送は役場の1階にある放送室から行われるが、消防支所にもサブセンターをおき、火災の際にはそこから一斉放送が送れる。オフトーク通信は各戸に置かれたスピーカー経由の放送が主だが、島牧村では屋外作業中にも聞こえるようにと村内の7つの漁港に屋外拡声器型のスピーカーをも設置していた。

村役場での聞き取りによると、津波警報の伝達については、地震で停電したために10時30分頃ラジオから大津波警報を知った職員がそれを受けて10時35分頃オフトーク通信で、「大津波警報が発令されました。住民は高台に避難して下さい」という内容で避難を呼びかけたという。地震直後村では停電したが、オフトーク送信機は予備バッテリーそして家庭の受信機は充電式の予備電池が作動して通信することができた。しかし7つの漁港に設置してある屋外型の受信機は商用電源のみのため停電が回復するまで放送不能だった。もっとも、そのうち4本は津波のために破壊されていた。今回の教訓から、①屋外放送塔に予備バッテリーを装備すること、②新たに40本の放送塔を設置し、屋外でもオフトーク通信が聞こえるようにすること、などを決定したという。

一方住民はどのような対応をしたのだろうか。今回の災害を契機に今までいらないと言っていた10世帯からも加入の申し入れがあったことから役場では住民の評判もよかったと考えている。我々の住民へのアンケートによると、地震の当夜オフトーク通信を聞いた人は回答者の約半数であった。具体的に言うと屋内の受信機から聞いた人が44.0%で、屋外のスピーカーから聞いた人が4.9%であった。放送を聞いた人の数は奥尻島より多かったが熊石町よりは少ない。熊石ほど聞いた人が少なかった原因としては、放送が地震18分後と比較的遅かったためにすでに家から避難していた人が多かったことと、屋外拡声器が少なくかつ十分に作動しなかったためと考えられる。一方停電にもかかわらず屋内スピーカーから聞いた人が比較的多かったのは、各家に設置されたオフトーク通信端末が充電式の電池でバックアップされていたためと考えられる。この仕組みでは電池交換の必要がないため停電時に確実なバックアップができたといえよう。

回答者182人のうち135人、74.2%の住民が地震直後に避難していたが、避難した人の約1/4の人が避難のきっかけとしてオフトーク通信での避難の呼びかけをあげている。具体的には家庭内のオフトーク通信からの呼びかけで避難した人が22.2%、屋外の拡声器からの呼びかけで避難した人が2.2%であった。この数字からだけでも今回のオフトーク通信が避難促進に重要な役割を果たしていたことがわかる。放送を聞いた人自体が住民の半数程度であったことを考えると、聞こえた人に対してはオフトークからの避難の呼びかけは相当な効果があったといえるだろう。

こうしたことを反映して、住民のオフトーク通信に対する評価も高くなっている。地震の夜から翌朝にかけてオフトーク通信は役に立ったかという質問に対して、非常に役に立ったと答えた人は39.6%、ある程度役に立ったとした人は23.1%と過半数の人が役に立ったと答えている。一方注目す

べきは地震から一週間の間ではオフトーク通信に対する評価がさらに高くなっている点である。非常に役に立ったとする人が51.1%、ある程度役に立ったとする人が28.6%と8割もの人が役に立ったと答えている。村ではこの間LPガスボンベや墓石転倒に対する点検の呼びかけや、村による被害状況調査協力の呼びかけなどを放送している。その中で最も役に立ったと思われるのは断水にともなう給水車の派遣場所と時刻の告知放送だ。この放送はグループページング機能を使い地域別に行ったが、給水車が行くと多くの住民がすでに集まっておりかなりの人がこの放送を活用したようだ、と村では話している。日常メディアとして日頃から利用されているオフトーク通信がその特性を生かして災害に対するさまざまな行政情報を提供し、災害の復旧過程で大きな役割を果たした例といえるだろう。

島牧村では日本海中部地震のときはほとんど被害を受けていなかった。前回の地震で手痛い被害を受けたために自主的にすばやく避難した青苗の人々に比べると島牧では避難が遅れがちだった。そんな中でオフトーク通信が避難を呼びかけたことは避難促進に重要な貢献をしたと言えるだろう。しかし津波の第一波は地震後5分程度で到達したため避難の呼びかけはこれには間に合わなかった。だが津波は第二波第三波と襲ってきており、これらに対しては地震10分後の避難の呼びかけは一定の効果があったといえるだろう。オフトーク通信は設置費用が安い点からいっても災害対策として今後もっと注目されてよいメディアだと言えるだろう。

14.2.3 住民から行政への情報伝達の状況

北海道南西沖地震で最も被害の大きかったのは奥尻島の青苗地区で、大津波に襲われた上に広域的な火災にも見舞われた。しかしこの青苗地区からの119番や110番通報は地震後17時間にもわたって不通になってしまった。青苗地区を管轄する奥尻消防署は車で30分ほど離れた奥尻地区にあったが、NHKの報道によれば、奥尻署の受付台では受話器を取り上げても応答のない無言電話のようなものが連続的にかかり続け、対応した職員が混乱したという。奥尻地区用の受話器にはいくつかの通報があったが青苗地区からのものは1本もなかった。

この一連の事態は2つの要素からなっている。一つは青苗地区からの通報が途絶えたことで、もう一つは不可解な「無言電話」で職員が混乱したことである。第一の情報途絶の原因は2つある。その一つは奥尻地区と青苗地区を結ぶ光ケーブルが地震によって2か所で切断されてしまったことである。この光ケーブルは電柱を伝わる形式のいわゆる架空のケーブルだが、津波や土砂崩れによって電柱がなぎ倒されケーブルが切れてしまった。一般に重要幹線ケーブルは安全のために地下に埋設されるものだが、地震の際には地下ケーブルが切断されることも多く、たとえ架空ケーブルが地下化されていても切断されなかった保障はない。したがってこのケーブルの切断はある程度仕方がなかったといえるだろう。もう一つの原因は青苗交換所の伝送装置の故障である。NTTの回線は災害時に備えて2重ルート化が進んでおり、青苗と奥尻の間にも迂回ルートがある。それは青苗から北海道本島の熊石町関内までの海底光ケーブルを経由した後、無線で奥尻地区の奥尻交換所に至るルートである。青苗の加入者からかかってきた緊急電話は青苗の交換機を経て伝送装置で音声を信号化した後、光ケーブルに接続される。海底ケーブルは地震による被害は受けなかったが、この伝送装置の回路の一部が地震の揺れではずれ故障したために海底ケーブル・ルートも断絶してしまったのである。このために緊急通報のみならずあらゆる電話が青苗地区の外にはかけられなくなり、青苗は電話の面で完全に孤

立した。伝送装置の故障は激しい揺れで仕方がない面があったのかもしれないが、装置の耐震性についてももう一度点検する必要があるだろう。

一方「無言電話」で職員が混乱した件である。110番や119番通報では通報者があわてて電話を切ってしまうても受付台の側からもう一度呼び出せる機能がついている。一般に110番・119番等の緊急電話は付近の電話交換局に入った後は専用線で受付台までつながるようになっている。この専用線が不通になった場合でも自動的に一般回線に迂回するシステムになっているが、専用線が不通になった段階で故障を知らせるために消防署や警察署の受付台の電話が間隔をおいて鳴り続けるようになっている。今回「無言電話」が繰り返しかかったのは故障を知らせるためのベルだった。この仕組みは緊急通報の受付を担当する職員にも意外と知られておらず、奥尻消防署や江差警察署での混乱をおこすことになった。普段から119番や110番にはいたずら電話が頻繁にかかるが、災害時にかかる無言電話は回線の故障を意味していることもある。緊急通報の受付担当者は災害時に無言電話が繰り返しかかるようであれば、回線故障を念頭において電話局に問い合わせるなどの適切な対応をする必要があるだろう。

NHKのインタビューに答えて奥尻署の職員はベルは間隔を開けずに鳴り続けたと言っているが、NTTによればベルは間隔をおいて鳴るはずだという。どちらが正しいにせよ災害時には膨大な緊急通報を限られた受付台や限られた職員で対応しなくてはならない。そうしたときに回線故障を知らせるベルが何度も鳴ったのでは混乱は増すばかりであろう。電話局サイドとしても回線故障の伝え方について、ベルの必要性やその鳴らし方を含めてもう一度検討しておく必要があるだろう。

14.3 流言と電話

14.3.1 流言の発生状況と住民の反応

災害の起こった直後には人々の間に流言が広まることが多い。特に大きな地震・噴火の後には必ずと言っていいほど流言が流れるものである。その傾向は科学の発達した現代でも変わることはない。最近の例では1982年の浦河沖地震、1983年の日本海中部地震、1984年の長野県西部地震、1986年の伊豆大島噴火、1991年の雲仙岳噴火、1993年の釧路沖地震と立て続けに流言が発生している。内容的には地震・噴火がまた発生するという災害の再来を予想する流言が最も多くなっている。今回もその例外ではなく2種類の地震の再来を予想する流言が広まり、住民が高台に避難するという事態が発生している。

はじめの流言騒ぎは地震からほぼ1週間後の7月18日の夜に発生した。発生した場所は奥尻島の対岸の熊石町と乙部町であった。「また津波がくる」といううわさがどこからともなく発生しこれを信じた住民約80人ほどが荷物を持って高台に避難し、そのまま高台で一夜を明かしたという。『北海道新聞』1993年7月21日朝刊ではこれについて次のように報じている。「…『地震雲が出て、津波がくると、いつてるよ。みんな避難しているよ』。乙部町豊浜地区のA子さん(29)はこの日の午後7時、近所のB子さん(70)からこう伝えられた。すぐ貴重品を詰めたリュックサックを背負い、一人娘とともに高台の親戚の所へ逃げた。また談話でうわさを聞いたB子さんも、夫とともに親類の車で鮪(しび)の岬のグランドに行き、車内で毛布にくるまって夜を明かした。グランドに駆けつけ

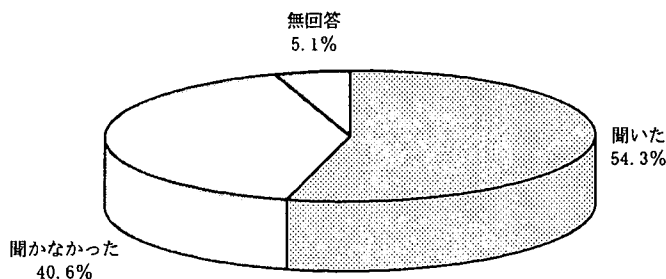


図 14.2 大津波のうわさを聞いた人（熊石町）

た豊浜地区住民は 50 人ほどになった。隣接の熊石町泊川地区の C 子さん（77）も午後 8 頃、知人から『豊浜地区で地震がくると避難している』と聞き、息子の車で 3 分ほど離れた泊川児童園へ、すでに近隣の住民約 30 人が眠っていた。…」

次に人々がこの流言に対して何を感じどう行動したかを我々の行った調査からみておこう。「また大津波が来る」という話を聞いたかを熊石町の住民 352 人に尋ねたところ、聞いた人は 54.3%と住民の半数以上にのぼっていた。

実際にどのような話を聞いたかを自由回答で答えてもらったところ大きく分けて 4 つほどのバリエーションがあった。第一にただ単に「地震がくる」とか「津波がくる」というもの。第二に「地震雲が出たから地震がくる（その結果津波が来る）」というもの。もちろん地震雲は科学的には何の根拠もない迷信だが、釧路沖地震のときも同種の流言が広がり、いまだに信じる人がかなりいるようである。第三が「古い師・予言者・神様が地震がくると（その結果津波が来る）言った」というもの。その中で多いのは地元で神様と呼ばれている土着宗教家の言葉として流れているものだ。地元の神様に関連しては大成町で行方不明の子供の遺体の場所を言い当てたといううわさもあったようだ。その一方テレビである霊能者が言っていたというケースもあった。全く同じ流言は半年前の釧路沖地震でも見られた。第四にこれは数的には多くはないが「温泉の温度が上がったから地震がくる（その結果津波が来る）」というものだ。

次にこうした話を誰から聞いたかをたずねたところ、「近所の人から」聞いたとする人がもっとも多く 71.2%を占めていた。以下、「親戚・知人から」(24.6%)、「職場の人から」(18.8%)とパーソナルコミュニケーション・ネットワークを通じて広まったことがわかった。

地震および津波の再来という話を聞いた人にどう感じたかを尋ねたところ「本当にくると思った」人が 9.9%、「ひょっとしたら来るかもしれないと思った」人が 52.9%をあわせて 6 割以上もの人が信じていた。なおこの数字は他の地震時と比べても平均的数字である。

今回の流言に特徴的なことといえば流言を聞いた多くの住民が実際に避難行動をとったことだ。流言を聞いた人のうち「実際に避難した」という人が 20.9%、「避難しなかった」人が 67.5%となっており、5 人に 1 人が実際に避難したのである。これは津波の発生しなかった釧路沖地震などのときには起きなかったことで、津波に関する流言の特徴と言えるかもしれない。そういえば 10 年前の日本海中部地震のときも津波再来の流言で避難騒ぎがあったと聞いている。

第二の流言は第一の流言騒ぎから 1 週間ほど経った 7 月 25 日の朝、奥尻町で発生した。内容は「ま

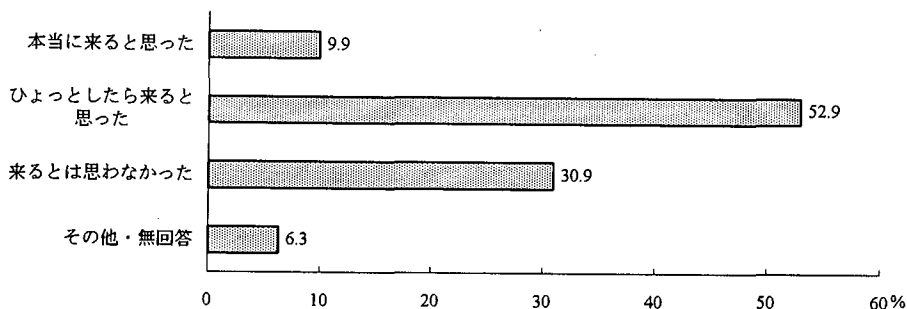


図 14.3 流言を信じた人 (熊石)

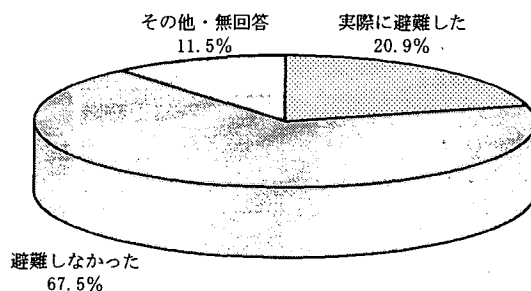


図 14.4 流言を聞いて避難した人 (熊石)

「また大津波がくる」というもので相当数の住民が高台に避難したばかりでなく、消防団なども避難誘導にあたったと言う。この騒ぎのきっかけとなったのは同日午前8時37分と同39分に起こった強い余震である。同島の臨時観測点ではいずれも震度4を観測している。不安にかられた住民の間で「また津波が来るのでは」という話が起り、それが「また津波がくる」と断定的な話に変化し、かなりの人々が高台へ避難したと考えられる。翌日の『読売新聞』朝刊では騒ぎの様を次のように伝えている。「青苗岬にいた人は『余震の中では最も大きく、津波がくると思い高台へ逃げだした』という。また、青苗漁港の防波堤付近で捜索準備をしていた北海道県警、警視庁などの潜水班も『津波の危険がある』として高台に避難。道警は付近住民にも避難を呼びかけるとともに、海岸一帯通行規制をしき、海上保安庁の捜索班は逆にボートで沖合いに避難した。ところが、この間、テレビ・ラジオを通じての地震情報は一切流れず、奥尻町関係者が潮位を確認した結果、『津波の危険はない』と判明。町は午前9時26分、防災無線で『津波の心配はありません』と呼びかけ、騒ぎはおさまった。」

こうしたうわさに住民はどう対応したのか、青苗の避難住民を対象にした我々のアンケート結果から見てみよう。「また大津波が来る」という話を聞いた人は49.5%で熊石と同様にほぼ半数である。聞いた話の内容を自由回答で記述してもらったところ「また津波がくる」という単純なものがほとんどで、熊石に比べ話のバリエーションは少なかった。これは津波再来の話が余震をきっかけに急速に広まったものの、同報無線の打ち消し情報で短期間のうちに鎮静化したためにバリエーションを生む時間がなかったためと思われる。

奥尻での25日の流言騒ぎの特徴は話を聞いて信じた人が多かったことである。「大津波が本当に

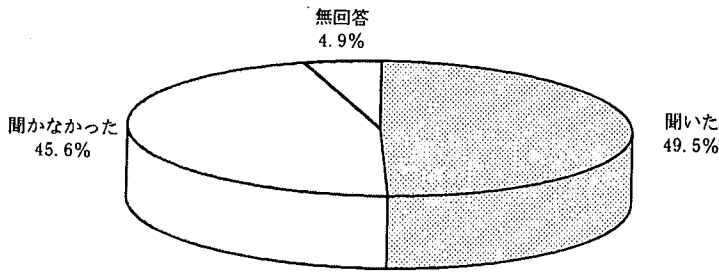


図 14.5 「また大津波が来る」という話を聞いたか (奥尻)

	流言を聞いた人・信じた人の割合			
	流言を聞いた	本当だと思った(a)	半信半疑(b)	小計(a+b)
浦河地震	70.2	5.8	45.2	51.0
日本海中部地震	69.7	12.1	39.1	51.2
長野県西部地震	56.1	16.3	34.6	50.9
釧路沖地震	55.1	6.9	34.7	41.6
北海道南西沖地震 (熊石)	54.3	9.9	52.9	62.8
北海道南西沖地震 (奥尻)	49.5	32.7	43.6	76.3

くと思った」人が 32.7%、「ひょっとしたら大津波が来るかもしれないと思った」人が 43.6%と、あわせて 76%もの住民がこの話を信じていたのだ。この数字は他のケースと比較して際だって高くなっている。

熊石と同様に奥尻でも津波再来の話聞いて 27.7%とかなりの人が避難している。すでに高台に避難して生活している人が多いことを考えると、このうわさが相当な動揺をもたらしたといえる。なぜこれほどうわさが広がり、しかも多くの人々が信じたのだろうか。まず熊石町、乙部町で広がったうわさだが、これは地震後の典型的な流言だと考えられる。流言を聞いた人の割合やそれを信じた人の割合も他の地震の例と変わらないし、流言伝播に一定の期間を要し、いくつかのバリエーションがある点も他の例と似ている。

橋元(1988)は災害時流言の広がる心理メカニズムを次のようにまとめているが、熊石の例はこれに当てはまっていると考えられる。それによると、災害時の住民には以下の4点に関する情報欲求が生ずる。すなわち

- ① 災害の内容あるいは混乱状況をもたらした原因
- ② 自らの身辺を含めた周囲の被害状況
- ③ 前述した目標を達成するための具体的な行動指針
- ④ 将来の状況推移に関する情報

しかしマスメディアや行政等は特に②③④の点に関して十分な情報を与えてくれない。そこでコミュニティ内部で緊密な情報交換をする必要が生じ、避難所などで集団を形成する機会も多いためにパーソナルコミュニケーションが活性化することになる。そんな中で次のようなタイプの流言が流れる。

- ① 当該の災害の前兆・予言に関するもの
- ② 災害・被害の原因に関するもの
- ③ 災禍直後の混乱に関するもの
- ④ 被災地周辺・外部で広まる災害状況に関するもの
- ⑤ 災害再発予測に関するもの

今回広まった「また大津波が来る」というのはここでは⑤に該当する。橋元によれば特にこの災害再発に関する流言はほとんどの災害で広範囲に流布するが、それは次のような心理的機制が一斉に働くからだという。

- ① 実際に言葉として表出することにより、自らの不安感情を昇華させ、あるいは自らの不安が根拠を持つことを正当化するため
 - ② 不安感情が他者にも共有されていることを確認し、あるいは共有を強制することにより運命共同体意識を形成して安堵を得るため
 - ③ この予測情報（うわさ）の真偽を他者と照合するため
 - ④ 他者に先駆けて情報を入手したことを誇示し、同時に他者の今後の行動に指針を与えるため
- 今回の場合も大災害が起きたのはわずか一週間前のことであり、しかも新聞の伝えるところでは出稼ぎで一家の大黒柱がいないという町民が多い中で住民の不安感は大きく、そうした状況でこの流言が広がったものと考えられる。

次に奥尻のうわさであるが、広がったきっかけはなんといっても直前に起こった震度4の余震である。大津波の記憶が残るなか再度かなりの揺れを感じれば「また津波がくるのではないか」と考えるのは当然である。実際10年前の日本海中部地震のときには奥尻で震度4程度の揺れであったが、津波が襲い2人の犠牲者を出しているのである。その上、実際に警察や海上保安庁も避難しているのである。こうしたことから余震の後で「津波がくる」という話が出るのは一概には根も葉もないうわさにすぎないとは言いつれない部分もあるようだ。こうした切迫した状況を考えると他の例に比べてより多くの人に信じられたということもうなずける。

一般に地震再来の流言を聞いた住民はマスコミ情報に注意するとか防災用品を揃えるという比較的落ちついた行動をとるだけのことが多いが、今回のように、こと津波に関しては避難騒ぎにつながることも多く、パニックにつながる危険性もある。地震後は必ず地震再来のうわさが流れることを考え次のような対策を取る必要がある。第一に流布しているうわさをとらえたらすばやく打ち消し情報を流すこと。特に地震雲の非科学性や気象台は地震予知を出していない等の情報を提供すべきである。第二に一般に大災害後はマスコミは被害の状況ばかりを大々的に伝えるものだが、それは住民の不安感情を高め流言の温床となる。したがってできるだけ安心情報を流し住民の不安を解消することが重要である。

奥尻の震度4の余震に関して気象庁が震源、震度、津波の有無など何の情報も出さなかったことも住民の不安感を増大させている。余震を感じたのは臨時の奥尻観測点のみで、他の常設観測点ではどこも感知しなかった。しかし気象庁の震度発表は原則として常設観測点のみであるために何の情報も出さなかったのだ。さらに震源を特定するためには2地点以上のデータが必要であるためにその他の地震情報も流さなかったといわれる。しかしその後住民の不安を抑えるために奥尻だけの観測でも震

度4以上の場合は情報を発表することにした。災害直後の不安感情の広がりやすいときには住民側の立場にたって積極的に安心情報を流すことが重要であろう。

14.3.2 住民の電話行動

奥尻等青苗地区の住民に地震当夜、火災が収まるまでの電話について尋ねたところ、特徴的なのは約3割(32.4%)の人が「電話をかけようと思ったが、電話がなかった」と答えていることだ。これは直接的には住民が高台に避難したためと考えられるが、家に戻っても津波や火災によって電話がなかったためでもある。また電話の疎通状況も悪く「電話をかけてすべての相手に通じた」人はわずか4.4%に過ぎなかった。これはケーブルの切断や交換施設の故障などにより青苗外部との回線が減少したこと。第二に通話相手の電話が地震の被害にあったこと、そして第三に輻輳があったことなどが考えられる。最近では災害時の電話でいつも問題になるのは輻輳だが、津波の被害にあった青苗地区の場合、それ以前の設備面での被害が問題を大きくしたようだ。

電話による連絡がとれなかった結果、「電話がかかりにくかったので友人・知人の安否の確認がなかなかできなかった」と答えた人が約4割(41.7%)いた。そのほか電話に関する問題として、仮設電話をマスコミの人が使い自分達が使えなかった、と不満をもらす住民も7%ほどいた。ただ青苗地区で不通になった119番や110番通報だが、実際にそれらに電話したが通じなかったとする者は回答者中1人だけだった。

一方、対岸の大成町の住民の電話行動の特徴は、第一に活発な電話行動があげられる。地震が起きた晩に電話をかけた人は全体の6割(62.5%)で、受けた人は全体の約半数(48.5%)であった。第二の特徴として激しい輻輳によってなかなか通じなかったことがある。電話がかかってきた人の約8割(78.4%)が、相手が「なかなか電話がかかりにくかった」と言っていた。また電話をかけた人の約2割(23.2%)だけが正常にかかり、それ以外の人は電話をしたがかかりにくかったといっている。第三に人々の通話欲求は安否確認であったが、つながりにくかったために満足にそれができなかった。半数以上(56.0%)の人が安否を尋ねる電話が町外からたくさんかかってきたと答えている一方で、半数近く(43.5%)の人が電話がかかりにくかったので友人・知人の安否の確認がなかなかできなかったと不満をもらしている。

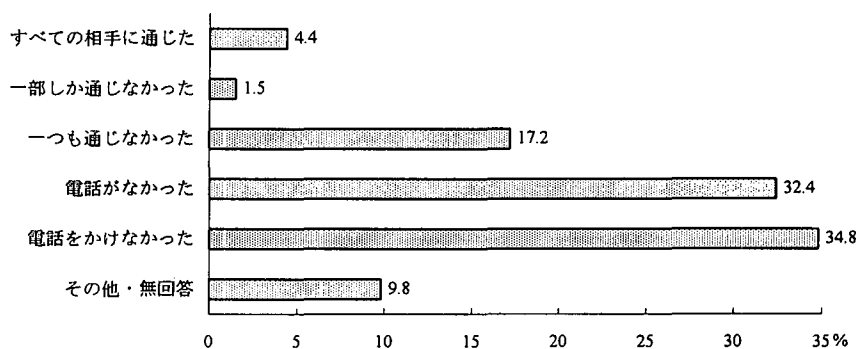


図 14.6 地震当夜の電話の疎通状況 (奥尻 N=204)

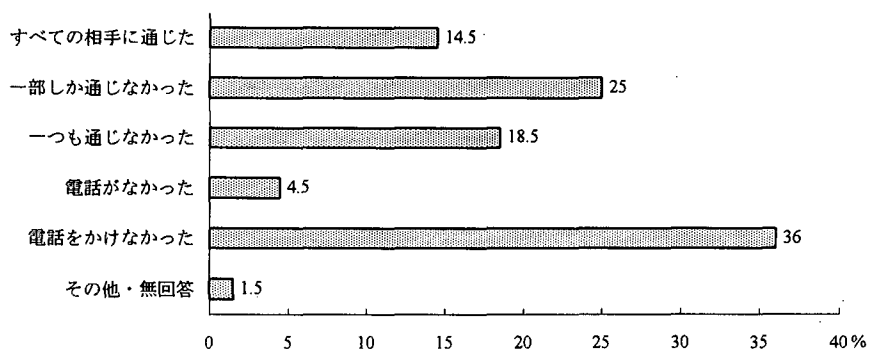


図 14.7 地震当夜の電話疎通状況 (大成 N=200)

参考資料・文献

- 1) 橋元良明：「災害時流言」、『自然災害の行動科学』，福村出版，1988年
- 2) 北海道放送：『社報・北海道放送 平成5年8月号』，1993年
- 3) 池田謙一：『緊急時の情報処理』，東京大学出版会，p.96，1986年
- 4) 気象庁：『災害時地震・津波速報 平成5(1993)年北海道南西沖地震』，1993年
- 5) 気象庁監修：『気象業務関係法令集 平成4年版』，ぎょうせい，1992年
- 6) 東京大学新聞研究所 報告書『浦河沖地震と住民の反応』，1982年
- 7) 東京大学新聞研究所 報告書『日本海中部地震における災害情報の伝達と住民の対応』，1985年
- 8) 東京大学新聞研究所 報告書『長野県西部地震における災害情報の伝達と住民の対応』，1985年
- 9) 東京大学社会情報研究所 報告書『釧路沖地震における災害情報の伝達と住民の対応』，1993年
- 10) 東京大学社会情報研究所 報告書『北海道南西沖地震における災害情報の伝達と住民の対応』，1994年
- 11) 小田貞夫・大西勝也：「災害情報の伝達と受容・北海道南西沖地震」，『放送研究と調査』，NHK 放送文化研究所，1993年11月