東日本大震災発災直後のラジオ放送

東京大学地震研究所 正会員 〇後藤 洋三

1. 目的

東日本大震災(以下, 3.11)で被害の大きかった岩手・宮城の沿岸部は地震直後から停電したため、大部分の住民はTVから情報を得ることが出来なかった。そのため、大津波警報の発令などの情報を住民のおよそ 1/2 が防災行政無線から、1/4 がラジオから聞いていた。しかし、東日本大震災津波避難合同調査団(山田町・石巻市担当チーム)が実施したヒヤリング ¹⁾では、防災行政無線はよく聞きとれず、放送内容も緊迫性を欠いたという声が多く聞かれた。結果、ラジオが住民の避難行動に与えた影響が大きいと考えられることから、ラジオが地震発生直後から大津波来襲までの間にどのような情報を提供したかを調査し分析するのがこの研究の目的である。

2. 調査方法

国交省の調査 2 に寄ればラジオから情報を得た人の59%が民放を聞いていた。そこで、NHKに加えて岩手県と宮城県におけるAMとFMの民放各2局(以下、宮城:AMm、FMm,岩手:AMi、FMi とする)の放送内容を調査した。

NHK は災害時の緊急警報体制に入るとTVとラジオの全チャンネルを統合し、ラジオはTVの音声で放送する. 3.11 の場合、この体制は 14:48 頃から始められ、ラジオが全国放送を再開したのは 15:30 であった. さらに NHK ラジオの盛岡局と仙台局が独自の放送を開始したのは地震発生から 1 時間以上経過してからである.

そこで、NHK についてはTVの録画から音声を聞き取った。民放 4 局の内 3 局については録音 CD の提供を受け内容を聞き取った。残り 1 局 (AMm) からは放送内容のメモの提供を受けた。

民放ラジオ局はTV局と比較するとスリムである. 3.11 の場合,各局とも通常の放送番組を中断し,最初の 30 分から 1 時間ほどの間はアナウンサーが一人で緊急放送を行った.側には数名が付いて情報の収集,放送原稿の整理を行った. AMm と AMi は独自の報道取材体制をもち,気象庁の警報を受信する端末や提携放送局・通信社からのホットラインを備えていた.一方,FM 局は音楽提供を主としてきた経緯があって独自の報道取材体制を持たず,通信インフラの混乱にも遭遇したため,気象庁からの FAX や NHK テレビから情報を入手していた模様である.

3. 各局の放送内容

(1)緊急地震速報

各局とも通常番組に強制的に割り込みで放送される仕組みになっているはずであるが、FMi 局は未設定だったためか放送しなかった。NHK と他の民放3局はあらかじめ録音していた内容で放送した。一方、FMm局は緊急地震速報放送後に通常放送モードへ戻るところでシステムトラブルに見舞われ、約11分間無音状態となった。

(2) 民放におけるコマーシャルと提携放送の挿入

民放にはコマーシャルが不可欠であり、その多くは自動かワンタッチで放送されるようで、一部民放で短時間であるが場違いのコマーシャルが流れたり、緊急報道体制が整うまでの空き時間にコマーシャルが流れたりしたが、体制が整った15時頃からそのようなことはなくなった。一方、地方の民放局の多くは全国ネットの民放局と提携関係にあり、TVの場合には通常一定時間を全国ネットの放送に振り向けるが、ラジオの場合はそのような制約が少なく地域を対象とした災害報道に専念できたようである。

(3)揺れの実況放送

岩手,宮城の放送局は震源に近いことから緊急地震速報のすぐあとに揺れの実況放送を始めている。そして揺れが少し収まった3分後には余震への警戒と火の始末を放送し、岩手の2局は津波への注意、海岸からの避難を呼びかけている。NHKは総合TVで国会中継中であったが、緊急地震速報の割り込みから1分28秒後に緊急警報放送に切り替え、震度と震源情報を放送した。津波への注意喚起はテロップで示したが音声では放送しなかった。

キーワード 東日本大震災,大津波警報,ラジオ,NHK,民放,避難行動

連絡先 〒113-0032 東京都文京区弥生 1-1-1 東京大学地震研究所地震火山情報センター TEL090-1799-6145

(3)大津波警報第1報の放送

気象庁は大津波警報の第1報を14:49に発表し、NHKはほぼ即座に、警報音と字幕スーパーと音声で発令を放送した。民放もトラブルで送信を中断していた1局を除いて14:51までに大津波警報発令を放送、避難を呼びかけた。また、各局とも予想津波高さを気象庁発表通りに岩手県3m、宮城県6mと放送した。

(4)津波観測情報第1報の放送

気象庁は 14:56 頃に津波第 1 波の観測情報として 0.2m を発表した。NHK は 15:00 にこの観測情報を字幕スーパーと音声で放送した。さらに、15:02 には石巻鮎川 0.5m、大船渡 0.2m、釜石港 0.2m 等の観測情報をスーパーで示し音声でも放送した。そしてそれから暫くは、東京お台場の火災や新橋、仙台などの様子に放送を切り替えた。民放の内の 3 局は 15:04 までにこの観測情報を放送した。1 局(FMm)はこの観測情報を放送しなかった。

(5)大津波警報第2報の放送

気象庁は15:14に大津波警報の発令地域を拡大すると共に予測津波高さを岩手 3m から 6m, 宮城 6m から 10m 以上に引き上げた.この警報引き上げは三陸沿岸に大津波が押し寄せる5分前であったが, 石巻以南の宮城沿岸には25分以上前であった. NHK は字幕スーパーでこの引き上げ情報を示したが, アナウンサーは拡大された警報発令地域の地名や震度情報を読み上げていき, やがて石巻港の岸壁を津波が越える様子が映像で流れるとその口述描写に移っていった.民放 AM の2 局も記者の現地リポートや宮古と女川の自局モニターカメラが写す映像の描写を放送し,この引き上げ情報は放送しなかった.一方、民放 FM の2 局は15:18 と15:21 にこの情報を放送した. (6) 津波観測情報第2報の放送

気象庁は15:25 に釜石港4.2m, 大船渡港3.3m, 石巻鮎川3.3m等とする観測情報を発表し, NHK は字幕スーパーと音声で放送した. 民放の内3局も15:28分までにこの情報を放送した. この観測値は繰り返し放送された.

(7)大津波警報第3報の放送

気象庁は 15:30 に警報の再引き上げを発表した. 宮城に続いて岩手, 福島も 10m以上としたものであり, NHK はこの引き上げ情報を 15:31 に字幕スーパーで示し,音声でも放送した. 岩手の民放 2 局も 15:33 分に放送した.

(8)大津波への警戒と避難の呼びかけの回数

以上のような放送内容に加え、各局は繰り返し大津波への警戒と避難を呼びかけている. 地震発生から 1 時間の呼びかけ回数は概数となるが、NHK44 回、FMm 局 31 回、AMi 局 33 回、FMi 局 38 回であった. 呼びかけの力点は各局で異なったが、津波は繰り返し来襲し 2 波目 3 波目が大きくなることもあること、車を使わないあるいは車を捨てて逃げるべきこと、周囲に声を掛けること、高齢者の避難を支援すること、等を呼びかけていた. FMm 局は「ものすごく大きな津波が予想されている」などと表現して危機感を高め避難を促す工夫をしていた.

4. まとめ

合同調査団(山田町・石巻市担当チーム)のヒヤリング調査¹⁾で、「岩手県 3m、既に到達と推測」の警報第1報と 0.2m の第1波観測情報の放送が、避難を逡巡したり、避難先から帰宅したり、防潮堤に登って海面を観察したりする行動に繋がった、との声が聞かれた。一方、同じ調査で、大津波が三陸沿岸に到達した映像の様子や津波予測高さが引き上げられた情報が放送されてから高台を目指して避難する住民が増えた、との証言も得られた。

東日本大震災のような広域大災害の場合、日本全体に警報を発する気象庁とそれを広報する NHK の組み合わせだけで市町村レベルの防災活動に必要な津波情報を伝達するのは困難である。今後は沖合に設置される GPS 波高計や海底波高計のデータを当該地域の自治体や報道機関が直接モニタできる仕組みを整えるべきである。

本研究の詳細は現在編纂中の土木学会東日本大震災報告書第9編第5章に掲載する予定である.

末筆になりましたが、情報を提供いただいた民放各局に深謝します.

参考文献

- 1)後藤洋三,中林一樹:東日本大震災津波避難合同調査団(山田町・石巻市担当チーム)の調査, 七木学会第67回年次講演会講演概要集第1部門I-183, 2012, 9
- 2) 国土交通省都市局, 東京大学空間情報科学研究センター: 復興調査アーカイブ http://fukkou.csis.u-tokyo.ac.jp/