

# ポスト東日本大震災の市町村における 災害情報伝達システムを展望する

～臨時災害放送局の長期化と避難情報伝達手段の多様化を踏まえて～

メディア研究部（メディア動向）村上圭子

## 1. はじめに

災害が起きると、必ずといっていい程その役割が見直されるメディアがある。日頃はすっかり存在感が薄れ、オールドメディアというレッテルが貼られて久しいラジオである。

東日本大震災では、2012年1月末までに、災害史上最多の27局の臨時災害放送局（中継局<sup>1)</sup>2局を含む。以下、中継局を除く25局で統一）が開局した。臨時災害放送局とは、自治体等が免許主体となり、地域で必要な災害情報を、住民である被災者に伝達することを目的として運営されるFMラジオ局のことである（通称、災害FM。以下、臨災局）。

今回の大震災では、津波により道路が分断され、更に車やガソリンも不足し、被災者は長期にわたり分散したままの避難生活を余儀なくされた。そうした中、最も求められていたのは、自分の命や暮らしに直接関わる情報であった。しかし、被害は甚大かつ広範囲であったため、報道機関であるマスメディアが、地域毎の情報の収集と伝達をきめ細かく行うことは困難であった。停電が長く続き、テレビを見ることができない環境もあった。また、被災者自らが情報を入

手しようと試みても、携帯電話やインターネットは、輻輳や通信規制、基地局やケーブルの被害により、長期間、使用は限定的であった。こうした状況の下、災害対策基本法で災害情報の伝達に責任を担う市町村が、また、その地域に暮らす住民達が、停電に左右されず、また輻輳のおそれのない放送波のラジオに注目し、地元の災害情報を自ら収集、伝達、共有していかうと考えたのは、必然の流れであったといえよう。

この臨災局だが、開局した25局のうち、2012年1月末現在も17局が放送を続け、今後も多くが一年以上の期間を予定している。これまでの臨災局の多くは1～3ヶ月で閉局しているため、運営期間も災害史上最長となる。そのため、放送内容は、災害情報といっても、避難、救援、安否、生活、復旧と多岐にわたっており、また最近では、こうした情報の伝達だけでなく、復興・地域再生の伴走者としての役割も担い始めている。

こうした臨災局の大量開局、長期化は、東日本大震災後に顕在化した災害情報伝達システムを巡る新たな動向であるが、それと共に見受けられるのが、避難情報の伝達手段の多様化という現象である。今回の大震災では、これまで市町村における避難情報伝達の主軸となっ

てきた防災行政無線（同報系）<sup>2)</sup>（以下、防災行政無線）の被害が相次ぎ、機能の脆弱さが露呈した。そのため大震災後は、その補完・代替として最適手段とは何か、そして、より早く、より確実に住民に災害を認知してもらい、避難行動につなげるためにはどのような避難情報の伝達システムが構築されるべきなのか、模索が始まっているのである。“安心安全”をビジネスチャンスと捉えた新たな機能や端末の開発も進んでいる。また、ラジオのデジタル化を内包し、まもなく実証実験が開始される、V-LOWマルチメディア放送<sup>3)</sup>の存在もある。

本稿は2部構成である。第1部では、今回大量に開局した臨災局の実態調査をもとに、災害情報全般の伝達を担う臨災局の役割と制度的課題を整理する。第2部では、災害情報の中でも特に避難情報に照準を当て、大震災後の最新動向と、それに対する自治体側の対応を手がかりに今後の展開を考察していく。両章を通じ、災害時に1人でも多くの命を救い、復旧期に1人でも多くの被災者のニーズに応え、そして復興に向けて1人でも多くの人が前を向いて歩むことをサポートする市町村の災害情報伝達システムとはどのような姿なのかを考えるのが、本稿のねらいである。

## 2. 臨時災害放送局の意義と制度的課題

### 2-1 臨時災害放送局の概要

#### (1) 法的根拠

臨災局とは、放送法8条に規定される「臨時かつ一時の目的」で放送を行う局で、放送法施行規則第7条2項-2で、具体的に「暴風、豪雨、洪水、地震、大規模な火事その他による災害が発生した場合に、その被害を軽減する

ために役立つこと」とされている。正式に名称が示されているのは電波法関連審査基準で、免許主体は「被災地の地方公共団体等、災害対策放送を行うのに適した団体」、対象地域は「災害対策に必要な地域の範囲内」である。放送内容は、放送法関係審査基準で「被災地における被災者への支援及び救援活動等の円滑な実施を確保するために必要な範囲内のものであること」とされている。免許は臨機の措置として、総務省の当該地域担当の総合通信局<sup>4)</sup>が電話で申請を受け付け、直ちに交付される。期間はこれまで1～3ヶ月とされてきた<sup>5)</sup>。

#### (2) 東日本大震災までの開局事例

日本で最初の臨災局は、1995年の阪神・淡路大震災における兵庫県災害FM放送(FM796-フェニックス)である。大震災後の2月10日、郵政省(当時)は「非常災害時における放送局に関する臨機の措置について」という通達を出し、その通達と前後する形で、現地災害対策本部を通じ兵庫県へ開局を提案した。提案を受けた兵庫県では、県庁屋上に親局を、2号館地下にスタジオを設営した。2月15日に開局し、300Wの出力<sup>6)</sup>で、350万人の被災者に生活情報などを伝えた<sup>7)</sup>。当時の県職員は、「この時期はマスメディア、特に民放の報道が“生活情報”から災害原因の検証にシフトしつつあり」、被災者に必要な情報が十分届いていないという実感を抱いていたと語っている<sup>8)</sup>。貝原俊民県知事(当時)がNHKに支援を要請し、NHKきんきメディアプラン(当時)が住民ボランティアを支援する形で、1ヶ月半の放送を行った。

次の開局は、2000年の北海道の有珠山噴火の際の虻田町災害エフエム放送(FMレイトピア)<sup>9)</sup>である。町の教育関係者を中心に、臨災

局を運営するボランティアネットワークが結成され、町に防災行政無線が設置されるまでの約10ヶ月間、放送が行われた。

その後の新潟県における2004年の中越地震と2007年の中越沖地震では、地域のラジオ局であるコミュニティ放送局<sup>10)</sup>(以下、CFM)が臨災局の運営を担うことになった。

新潟県における開局の経緯はこうである。中越地震後、地元のCFMのFMながおかでは、災害情報を放送し続けていたが、長岡市の一部と被害の大きかった近隣の小千谷市には放送が届いていなかった。CFMの出力の上限は20Wであり、その20Wで運営するFMながおかのカバーエリアは、長岡市全域ではなかったからである。そのため、FMながおかの脇屋雄介社長が長岡市役所を訪問し、電波の出力制限のない臨災局を開局し、運営をFMながおかが行えないか、と提案した。これを受け、市、総務省とFMながおかの三者で協議した結果、震災3日後、市が臨災局の免許を取り、CFMとしての放送を休止したFMながおかが、市から委託を受けて臨災局を運営するという新たな枠組みが生まれた。周波数はFMながおかと同じで、出力は50Wにアップした。

また、南魚沼市にあったFMゆきぐには、被害が大きかった、隣接する十日町市に対し、臨災局の開局を提案した。市は十日町臨時災害対策用放送局を開局し、FMゆきぐにはそこにスタッフをボランティアとして派遣することで運営をサポートした。

その後、新潟県内のCFM同士では災害連携を行い、臨災局の経験も共有していた。その

ため、中越地震から3年後に起きた中越沖地震の際には、FMピッカラが、速やかに柏崎市災害FMの運営を担うことになった。

この他、2011年1月、豪雪をきっかけに開局したよこてさいがいエフエムは、CFMの開局準備団体<sup>11)</sup>が市に提案し、運営を担っている。

### (3) 局のタイプは2つ

東日本大震災までの臨災局の16年の歴史を振り返ると、大きく2つの流れができていたことが分かる。1つは、被災した地域やその周辺にCFMがあり、そこが臨災局に移行するなどして運営を担うタイプ、もう1つは、全く新たに放送局を新設するタイプである。本稿では前者を「移行型」、後者を「新設型」と定義して論を進める。

## 2-2 今回の臨時災害放送局の実態

### (1) 「移行型」10局 「新設型」15局

東日本大震災後に開局した臨災局は、2012年1月末現在で25局あり、内訳は「移行型」が10局、「新設型」が15局である。いずれも当初は2ヶ月の予定で免許が交付された(図1)。

図1 東日本大震災における臨時災害放送局<sup>12)</sup>



## (2) 訪問調査の概要

筆者は、(財)人と防災未来センター<sup>13)</sup> 研究員の宇田川真之氏と共に、大震災後半年以内に閉局した8局を除く17局(「移行型」4局、「新設型」13局)全局に対し、2011年8月下旬～2012年1月にかけて訪問面接調査及びフォローアップの電話調査を行った。方法は質問紙を用いた約50項目の質問と自由回答である。この調査に加え、臨災局を支援した主体への取材も行った。次項以降はこれらの調査結果・取材を踏まえ、今回の臨災局の実態を検証していく。

## (3) 素早かった「移行型」の開局

当初の「移行型」10局のうち、3局は1ヶ月以内、3局は4ヶ月以内に廃止もしくは休止している<sup>14)</sup>。そのため、ここでは訪問調査の対象とした宮城県登米市、石巻市、塩釜市、岩沼市のケースから「移行型」の開局の経緯を見ていく。

まずCFMとしてそれぞれの局がどのように大震災を経験したのか簡単に触れておく。

4局とも震災後はすぐに停電に見舞われた。しかし、スタジオ、送信所共に、停電になると自動的に切り替わる無停電電源装置<sup>15)</sup>を設置していたため、直後は全局で放送を継続できた。4局では自家発電機も備えていた。

ただ、局によって無停電電源装置の電力供給時間は異なっていた。最も早くスタジオの電源装置が止まり、放送が停止したのは塩釜市のベイウェーブだった。停電から10分後のことだった。その後、局では自家発電機に切り替えて放送を継続しようと試みたが、余震でスタジオの裏山の岩が落下し、津波警報も発令されたため、海岸に近いスタジオから高台へと避難せざるをえなかった。「本当に我々は逃げていいのか。2.7メートルの防潮堤があるのだから、

何とか放送を復旧させて住民に避難の呼びかけを行うべきではないか」。専務取締役の横田善光氏はそうした思いを断ち切れなかったが、スタッフと議論した結果、避難を決断した。それから程なくスタジオは津波に襲われた。

次に放送が止まったのは石巻市のラジオ石巻であった。スタジオのある本社は海から4キロほど離れていたが、津波はそこまで押し寄せた。ただ、浸水は10センチ程度だったため何とか放送を続けた。ラジオ石巻の無停電電源装置の電力供給時間は4時間程度あり、その後自家発電機に切り替えたが、午後8時頃、突然放送が停止した。原因は送信所の無停電電源装置の停止であった。技術部長の今野雅彦氏がすぐに送信所のある日和山の頂上に向かったが、山の周辺は津波で冠水しており、頂上への道は全て絶たれていた。

登米市のはっとエフエムと岩沼市のほほえみは、地震後も途切れることなく放送を続けた。はっとエフエムでは、隣の民家が崩れ、放送中のスタジオのガラスが割れるなどの被害があったが、自家発電機をフル稼働し、連日24時間体制で放送に臨んだ。発電機を稼働させ続けるには燃料の軽油が必要だが、株主の1社がガソリンスタンドを運営していたため、ガソリン不足の中でも融通してもらえた。

ほほえみは、岩沼市の第3セクターとして運営されており、スタジオは市営植物園の建物の中にあつた。建物全体を維持するための自家発電機は、燃料を供給しなくても3日間持続できる大規模なもので、燃料の備蓄も十分であった。ちなみに、市ではデジタル防災行政無線の整備中で、ちょうど大震災当日の午後3時に運用を始める所であった。そのため、防災行政無線は使うことができず、ほほえみが市の避難

情報伝達の主軸を担うことになった。

その後、ベイウエーブは13日午後6時から市役所の一室で放送を再開した。ラジオ石巻は13日正午から、送信所のある日和山頂上に仮設の青空スタジオを設営し、吹雪の中で放送を再開した。14日からは市役所仮庁舎広聴広報課近くのスペースに場所を移した。

その後、いずれもCFM側から、自治体へ提案する形で、3月20日までに臨災局への移行が行われた。最大の目的は、やはりカバーエリアの拡大であった。石巻市、登米市は市町村合併で広域化しており、もともと全域をカバーできていなかった。また、ラジオ石巻では、自前で作った安否確認カードを避難所に配布し、仮設の青空スタジオ前などにポストを設置した所、1日200通前後のメッセージが寄せられ、それを連日放送し続けていた。多くの住民がかじりついてラジオを聞く光景を目の当たりにし、この期待に応えなければ、と感じたという。

また、塩釜市、岩沼市の近隣にはCFMが存在せず、2つのCFMには、隣接する自治体職員や住民達が、徒歩で何時間もかけて訪れ、情報伝達の依頼や、情報入手に来るなどの事態が生じていた。行政区域にとらわれず、地域の求めに応えるのが地域メディアとしてのCFMの使命である、そう強く感じたという。

以上のように、中越・中越沖地震の時と同様、CFMがある地域ではCFM主導で、いずれも100Wの臨災局が開局された。中越地震の教訓を生かした素早い行動であったといえる。ただし、調査したうち自治体側で臨災局の制度を知っていた所は皆無であった。

#### (4)「新設型」大量開局の背景

今回は、全く新たに放送局を立ち上げる「新

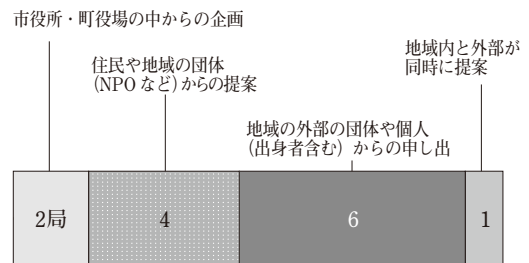
設型」が15局と大量に開局した。なぜこれほど多くの地域で開局したのか。理由としては大きく以下の5点が挙げられる。

まず、電話申請だけで即日免許が交付されるという制度の簡便さがあった。

また被害の大きい沿岸部にもともとCFMが少なく、申請した自治体全てに周波数を割り当てられるという物理的条件も揃っていた<sup>16)</sup>。

3点目は、臨災局に対する認知の広がりである。図2は開局の契機を尋ねた回答結果だが、宮古市、山元町など、大震災前から住民が何らかの形でCFMを意識した動きをしていた地域では、住民側に臨災局の知識があり、そうした団体や個人が役場などに働きかけた。南三陸町、気仙沼市、大船渡市では、近隣のCFMによる提案が契機となった。

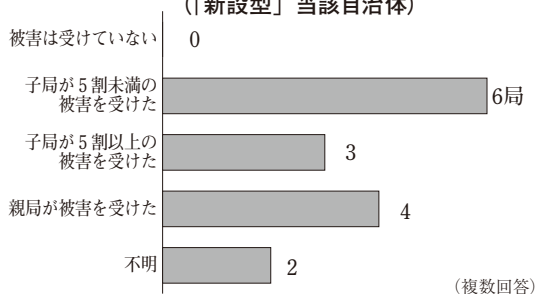
図2 「新設型」開局の契機



最後に自治体側の理由である。大震災後、自治体が住民に災害情報を伝達する手段は非常に限られていた。調査対象の新設型13局のうち12局の当該自治体では、防災行政無線に甚大な被害があった(高萩市は未整備)。名取市、女川町、南三陸町、陸前高田市は親局も被害を受け、屋外拡声子局が5割以上津波で流された自治体も3つあった。大震災後は大規模な余震も続いており、早急にその代替・補完手段が求められていた(図3)。

また、ライフラインなどの生活情報について

図3 防災行政無線の被害  
 (「新設型」当該自治体)



は、手書きのチラシを避難所に掲示するなどしていたが、避難所外の住民への伝達は困難を極めていた。そのため、一斉に広域に情報を伝達できる手段として、ラジオが最も相応しい、と考える自治体が多かったのである。

### (5) マニュアルなき制度

市民やCFMの間では認知が広がっていた防災局の制度だが、移行型の当該自治体同様、新設型の当該自治体でも、もともとこの制度を知っていた所は皆無であった。図2で、2つの局では市役所や役場で企画が持ち上がったとあるが、こう回答した高萩市と相馬市はいずれも、震災後にNHKのニュースや新聞記事で他の自治体の防災局開局を知り、自分達も開局に向けて動き出したとのことであった。

では、なぜ制度開始後16年も経過しているにもかかわらず、自治体側でこれほど知られていなかったのか。その理由としては、免許を交付する総務省で、過去の教訓を踏まえた枠組みやマニュアルの整備が行われず、自治体への周知も積極的に行われてこなかったことが挙げられる<sup>17)</sup>。そのため自治体では、制度を十分理解しないまま、提案者や支援者に開局の準備を委ねるケースが多かったのである。更に、制度自体が流動的な部分が多かったため、提案者や支援者側にも認識が曖昧な部分があっ

た。こうした中、それぞれが断片的な情報を持ち寄り、マニュアルなき制度のもと、新設型の開局が模索されたのである。大震災が起きた3月中に開局した新設型は6局、4月以降の開局は7局、必ずしも的確な情報と支援が得られた地域ばかりではなかった。

### (6) 手探りの「新設型」開局

表1は、訪問調査及び支援団体への取材を参考に筆者がまとめた、新設型防災局開局までの簡単な流れである。市町村長が開局の意向を示し、総合通信局に連絡した後の手順を、技術的な(ハード)準備(表1-1)と放送内容に関する(ソフト)準備(表1-2)の2つに大別した。また、それをもとに、今回の開局がどのように行われたのかもまとめておく。

まずハードについてである。①のスタジオ設置は、災害情報を素早く的確に放送するという目的から、半数以上が災害対策本部の置かれた自治体の庁舎内かその近くに設置された。

②には、スタジオ周り、電波を送信するため

表 1-1 「新設型」開局までの流れ(ハード)

①スタジオの設置
②必要機材の準備
◆スタジオ周り：マイク・ミキサー・アンプ (その他…CDプレイヤー・PC・ICレコーダー・発電機)
◆電波の送信：送信機・アンテナ・ポール・同軸ケーブル
③送信所を決定するための調査(置局調査・電界調査)
※スタジオ周辺に適当な場所がない場合…
・放送局などが所持する鉄塔の利用調整など <sup>18)</sup>
・STL回線 <sup>19)</sup> と送受信機の準備
※カバーエリアが狭い場合
・中継局設置検討
④設営工事・試験電波発射
⑤無線従事者の依頼
(第一級陸上無線技術士、第二級陸上無線技術士、 第一級総合無線通信士、いずれかの資格保持者)
⑥免許申請書類作成・申請
※⑥は開局後でOK

の大きく2種類の機材が必要である。後者の設置には、多くの人達に聞いてもらうため、電波がよく飛ぶポイントにアンテナを設置するための専門的な調査(③)が必要となる。また、放送でトラブルが発生した場合に対応可能な無線従事者(⑤)を地元で調達することも必要であった。②～⑥は、技術に詳しい支援者が準備を行い、自治体、運営スタッフ共に、機材や調査内容、その費用の相場などの情報がないまま開局を迎えたというのが偽らざる実態であった(表2)。

次に、放送内容についての(ソフト)準備を示したのが表1-2である。

表2 今回の主な機材調達・技術コンサルティング先

機材メーカー コンサルタント	MTS & プランニング <sup>20)</sup> NHK アイテック <sup>21)</sup>
放送局	FM ながおか 奥州エフエム はっとエフエム いちかわエフエム エフエムわいわい <sup>22)</sup> エフエム岩手・TOKYO FM <sup>23)</sup> テレビ朝日
その他団体	BHN テレコム支援協議会 <sup>24)</sup> VICIS <sup>25)</sup>

表1-2 「新設局」開局までの流れ(ソフト)

①スタッフ募集 (アナウンサー・技術・ディレクター 兼務も可)
②スタッフ研修 (アナウンス・機械操作・原稿作成など)
③行政との取り決め (情報収集・災害など緊急時)
④災害など緊急時のマニュアル策定 <sup>26)</sup>
⑤放送時間と放送内容の決定 (原稿・進行シート雛形作成)
⑥週間編成表とシフト表作成
⑦住民への周波数告知, ラジオ配布

まずは①のスタッフ募集だが、これは震災後の混乱する中で行われ、半数以上の局で、準備に関わるメンバーが地元周辺で知人に声をかけるという形がとられた。結果、放送未経験者だけの局が半数近くに上った(図4, 5)。

放送経験者が運営責任者であった2局<sup>27)</sup>を

図4 「新設型」放送従事者内訳(出身)

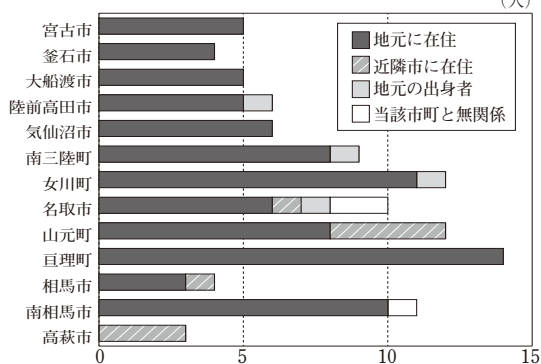
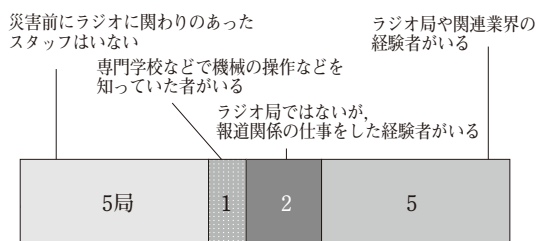


図5 「新設型」放送従事者内訳(経験者の有無)



除いては、近隣や被災体験を持つCFMや、メディア関係者がボランティアベースでソフト支援を行い、そのもとで②～⑥が行われた。しかし、中には全く支援がなかった局もあった。支援に入ったCFMでも、近隣局は自らも被災しており、被災体験を持つ局も兵庫県や新潟県などから通っていたため、開局後のフォローまではなかなか難しい面もあった(表3)。

周波数周知及びラジオの配布(⑦)は、平時にラジオ離れが進んでいるため、極めて重要であった。震災直後から、メーカー各社や日本コ

表3 今回の主な開局準備(ソフト)・研修先

CFM	エフエムわいわい 京都三条ラジオカフェ いちかわエフエム はっとエフエム 奥州エフエム
CFM以外の放送局	ラジオ関西 <sup>28)</sup> エフエム岩手 茨城放送 NHK <sup>29)</sup>
その他	日本国際ボランティアセンター <sup>30)</sup> 流通科学大学 <sup>31)</sup> 人と防災未来センター

コミュニティ放送協会<sup>32)</sup>、TBSラジオ、オックスファム・ジャパン<sup>33)</sup>はじめ、実に多くの団体が全国に呼びかけてラジオを集め、それが救援物資として次々に被災地に届けられた。そのため、自治体によっては仮設住宅入居の際の支給物資袋に入れた所もあった。また、各局ともスタッフが周波数入りのポスターやチラシを作り、ラジオと一緒に配布したり、避難所にはり出した。自治体も広報紙に周波数を載せるなどの取組みを行った。

### (7) 初めての財政支援の枠組み

臨災局の制度にマニュアルが不在だったことは前述したが、運営資金に関する取り決めも一切なかった。こうした中、今回初めて財政支援の枠組みが作られた。

いち早く枠組みを構築したのは日本財団<sup>34)</sup>であった。財団では大震災直後から様々な支援を行っており、その周知のため被災地のCFMに協力を依頼していた。そして、実際に被災地を訪れ、被災者の多くがラジオを通じ情報を入手する光景を目にし、また、臨災局の制度に運営資金の裏付けがないことを知り、支援を決断した<sup>35)</sup>。

支援額は、中越地震で臨災局運営の経験があり、技術コンサルティングの仕事も手掛けるFMなおかの脇屋社長の意見を参考に決められた。「新設型」には、開局補助金として、機材全般のレンタル代を想定し50万円、運営補助金としてスタッフの人件費、取材費などを想定し月額150万円を支援額とした。また取材用の車の購入費も150万円以内で支給することになった。「移行型」については、電波の出力アップのために必要な機器のレンタル代として切替補助金20万円、運営補助金は月額200万円とした。特に運営補助金については、CFMが臨災局に移行している間、CMを放送できな

かった脇屋社長の経験が考慮された<sup>36)</sup>。

支援期間は最大4ヶ月間とした。開局時に決められた免許期間は2ヶ月間だったが、被災地の状況を鑑み、1回の更新を想定したという。

このように、支援の決断が4月4日、その4日後に枠組みを協議、19日に支援策の記者会見というスピード構築であった。高萩市を始め、財政的な問題から開局を躊躇していたいくつかの自治体や地域の団体は、これをきっかけに開局を決断できたという。

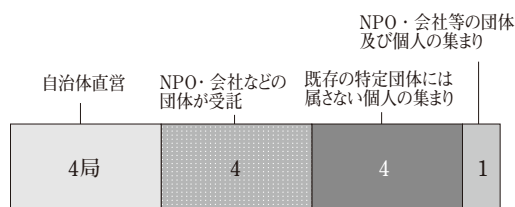
もう1つ、臨災局専用の枠組みではないが、自治体で開局当初から活用できた財政的な枠組みがあった。厚生労働省の緊急雇用創出基金事業<sup>37)</sup>である。これは、震災関連の事業について自治体が臨時職員として直接雇用するか、団体へ委託するかを選ぶことができる制度で、全額が国庫負担であった。事業は震災前からあったが、4月5日に重点分野に震災対応分野を設ける要件緩和が行われ、開局当初から「新設型」4局でこの枠組みが活用された。

以上の2つの枠組みから、結果として、自治体は単独の財政支出を伴うことなく、当面の運営ができる状況が用意された。

### (8) 大きくタイプが分かれた「新設型」

こうして大量に開局した新設型だったが、運営体制にはかなりの違いがみられた。図6は新設型の局における運営の担い手について尋ねた回答である。

図6 「新設型」の運営主体





自治体直営と答えたのは4局で、そのうち相馬市を除く高萩市、南三陸町、釜石市の3局は、開局当初からスタッフを自治体の臨時職員として直接雇用していた(写真1)。

また、相馬市は、2011年11月に臨時職員を雇用するまで、企画政策課長補佐の遠藤真氏が、毎日放送を担当していた(写真2)。

写真1 南三陸災害エフエム(FM みなさん)



写真2 そうまさいがいエフエム



一方、開局時から団体委託で運営されていたのは名取市、気仙沼市、陸前高田市、宮古市であった。名取市では、東京で技術系制作会社を経営する地元出身者の若生毅弘氏とその会社が委託を受けた。また、気仙沼市では、震災前から市役所と連携をとりながら活動し、CFMにも関心を持って研究していたNPO法人けせんぬままちづくりセンターが、陸前高田市では、大震災後、出身者が地元支援のために結成したNPO法人Aid TAKATAが運営を行っている。宮古市では、大震災前からCFMの立ち上げ準備が進んでおり、その活動母体であるみやこコミュニティ放送研究会が委託先となった。

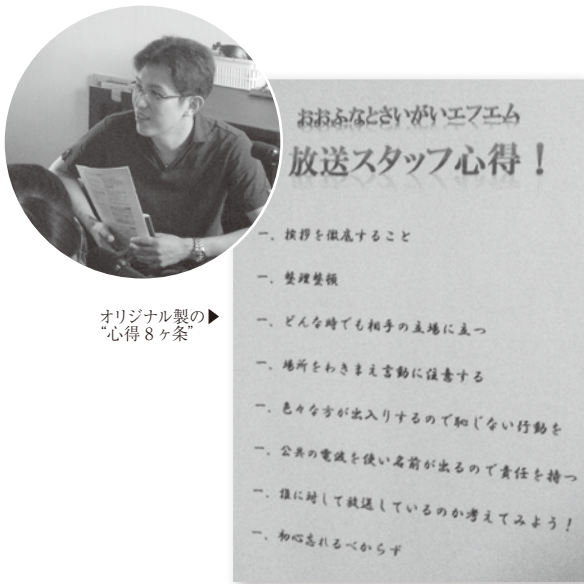
個人が集まって運営しているのは、山元町、亘理町、女川町、大船渡市であった。山元町では地元在住の元東北放送アナウンサーの高橋厚氏が、番組企画からアナウンスまで手掛けている。亘理町では、開局を提案した2人の女性を軸に、地域の人々のつながりを生かした運営が行われている。女川町では、東京でコンピューター関連のエンジニアをしている地元出身者の松木達徳氏が、ツイッターなどを通じ、放送スタッフとして地元の若者を、支援者として東京在住のメディア関係者などを集めた。現在、ネットを活用した独自の運営スタイルを構築している(写真3)。また、大船渡市では、地元で整体療術院を経営している佐藤健氏が、開局前のボランティア募集時から中心メンバーとして参加し、店舗、住居共に失った被災者の目線で放送を続けている(写真4)。

また、被災地外から支援に入ったNGOが継続して関わっているのが南相馬市である。日本国際ボランティアセンター派遣員の檜崎知行氏が、元新聞記者の経験を生かしながら、地元の人達と共に運営を模索している。

写真3 女川さいがいえフエム



写真4 おおふなとさいがいえフエム



(9) 「新設型」は放送内容にも大きな違い

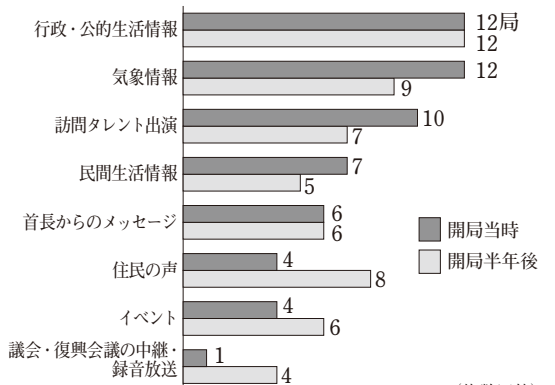
次に、「新設型」でどのような放送が行われているのか、その内容を見ていこう。臨災局では、「被災者への支援及び救援活動等の円滑な実施<sup>38)</sup>」の確保につながる放送を行うこと、と定められている以外、放送内容や時間に決まり

はない。調査した全局で、ほぼ毎日生放送が行われていたが、その回数は、1日1回が2局、2回が4局、3回以上が7局であった。放送時間は1回あたり平均で1時間程度、生放送以外の時間は、再放送か音楽、支援団体から寄せられた音声コンテンツなどを流しており、24時間放送を行っている局も9局あった。

図7は、放送内容について、開局当初(1ヶ月程度)と、震災半年後の2回に分けて複数回答してもらった結果である。2回に分けて聞いた理由は、開局から半年後にあたる2011年10月前後に、タイムテーブルを大きく見直した局が多かったからである。

上段が開局当初の放送内容である。全ての局で大半を占めていたのが、ライフラインや行政情報などの行政・公的生活情報であった。いずれの局も、スタッフが毎日各課を回り、避難所に掲示するチラシ等を集め、ひたすらそれを原稿化し紹介する放送が続いたという。ボランティアセンターや自衛隊などと関係を作り、炊き出しやお風呂などの情報を毎日定期的に放送する局も多かった。気象情報や、訪問したタレントとのトーク番組も多くの局で取り組まれていた。

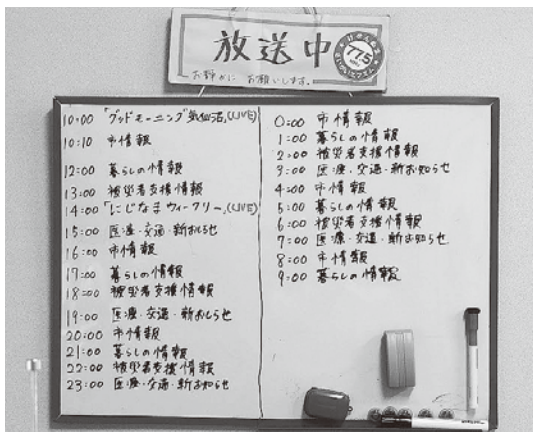
図7 「新設型」放送内容



(複数回答)

※陸前高田災害FMは2011年12月開局のため除く

写真5 けせんぬまさいがいエフエム時刻表(2011年9月)



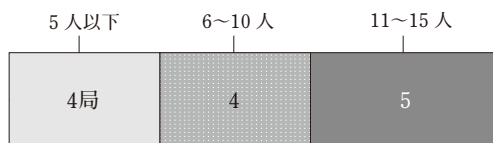
一方、開局当初の内容の中で局によってスタンスが大きく分かれたのが、首長の出演と、商店の開店などの民間生活情報の扱いであった。前者については、首長自ら率先し毎日住民に呼びかける局もあれば、開局の際の1回のみ、という局も半数程あった。民間生活情報についても、5局では放送されていない。自治体が直営の局では、個別店舗の情報は宣伝になり放送できないという自治体側の判断からであった。この判断を巡り、臨災局とは一体誰のための何のためのものなのかと、スタッフと自治体の間で摩擦が生じた局も複数あった。

時間が経つにつれ、各局の放送内容の違いは更に顕著になっていく。図7の下段の、開局半年以降の内容では、復興に向けた意見や震災時の記憶などを住民にインタビューするコーナー、イベント中継、議会や復興計画会議の中継・録音放送などが増えている。一方で、当初と変わらぬスタイルで、行政情報を淡々と放送し続ける局も少なくなかった。

この違いは、臨災局に対する、自治体の考え方の違いが大きいと思われる。放送内容の変更がないのは自治体直営型が多かったが、そうでない局でも、スタッフが新たな企画を提

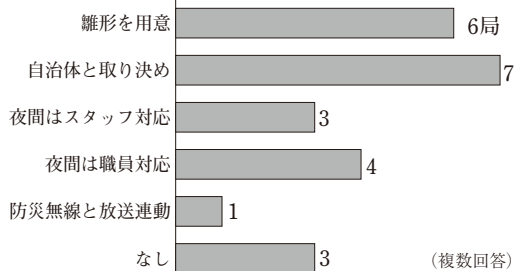
案し、自治体に却下された、という話もいくつか耳にした。また、スタッフや支援者に放送・メディア経験者がいるかどうか、スタッフ数(図8)が多いか少ないか、という違いもあった。5人以下のスタッフでは自治体の各課を回り放送を出すので精一杯であった。

図8 「新設型」スタッフ(専任)の人数



ところで、開局の際、最も重視された目的の1つ、避難情報の伝達についてはどのような体制がとられていたのだろうか。図9は地震発生時などの局の対応策を複数回答で答えてもらったものである。緊急時の呼びかけの雛形があるのは6局、避難勧告などが発令された際のルールを自治体との間で決めているのは7局だった。3局では取り決めが何もなかった。

図9 「新設型」地震発生時のルール



ちなみに女川さいがいエフエムでは、開局からスタジオに隣接する事務所のプレハブでスタッフが宿直体制をとってきた。2011年9月21日には、関西を襲った集中豪雨が石巻・女川周辺にも大きな被害をもたらし、局では、21日朝から22日夕方まで休みなく放送を行った<sup>39)</sup>。地震でもともと地盤が沈下していた町では、豪雨で大部分の道路が冠水し、仮設住宅も床上

浸水し、自衛隊の救助要請が出るなど逼迫した状況が続いた。局では、仮設住宅に暮らすスタッフが電話で周囲の状況をレポートしたり、学校の休校情報、石巻に向かうバスなどの運休状況取材し放送するなど、刻一刻と変わる状況を臨機応変に伝えた。女川さいがいエフエムの現地スタッフには放送経験者はいないが、こうした放送を可能にしたのは、宿直中に、地震が起きた時に対応してきたこと、災害時の放送局の責任と役割、その際の放送の出し方などを伝える放送やメディア関係者が支援者にいたことが挙げられる。

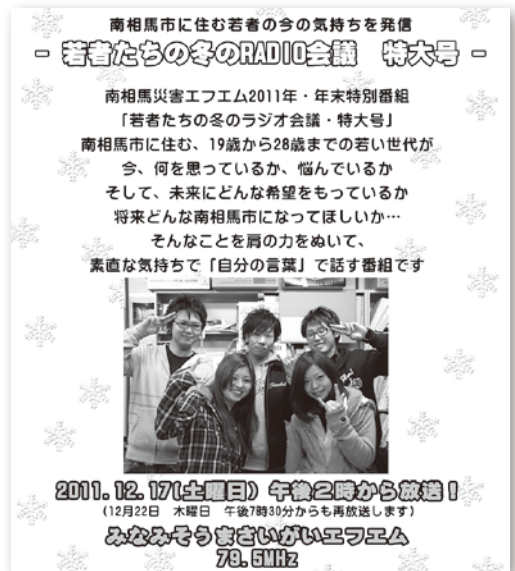
緊急時の状況を想定したルールが明示され、日頃の心構えができていない局とそうでない局では、いざという時の対応は随分異なるのではないかと推察された。

#### (10) 「新設型」の番組制作

ここで、新設型臨災局が制作している番組の中で特徴的なものをいくつか紹介しておく。

比較的早い段階に制作された番組としては、仮設住宅に移ったばかりの住民達を意識した、名取災害FM(なとらじ801)の「なとらじ電話帳」と、亘理町臨時災害ラジオ(FMあおぞら)の「あおぞら体操」「わたりゆったり笑顔体操」が挙げられる。「なとらじ電話帳」は、店舗開店情報をただ放送するのは宣伝になりかねないとの声もある中で、仮設住宅への宅配を行う店舗をピックアップするというアイデアを思いついた。「あおぞら体操」など2つの体操は、スタッフが、支援に来ている専門家と共同制作した臨災局のオリジナル体操である。仮設住宅に暮らす住民の心と体の健康対策と、安否確認の目的も兼ね、毎日午後3時前と5時前に定時放送している。

写真6 南相馬災害FM 特番チラシ



この他、特集番組に力を入れている局としては、南相馬災害FMと山元町臨時災害FM放送局(りんごラジオ)がある。南相馬災害FMでは、大震災から半年後、「わたしたちの南相馬」という3時間の特番を、2011年の年末には、「若者たちの冬のRADIO会議・特大号」を放送した(写真6)。原発事故で町を離れる人が多い中、南相馬市に暮らし続けようとする若い世代が未来を考えられるような番組を今後も企画していきたいという。山元町臨時災害FM放送局では、和太鼓と共に迎える初日の出を中継する新春特番や、小学生が被災した町の様子を書いた詩に曲を乗せ、小中学生達が発表するという特番も制作した<sup>40)</sup>。元アナウンサーの経験を生かした高橋氏ならではの企画である。いずれの局も、ラジオを通じ、復興に向けて地域の心をつないでいこうという意図でこうした特番が企画されていた。

写真7は陸前高田災害FMのタイムテーブルである。災害情報の他、議会中継、高齢者の昔話、この他、夜間、週末にはディベート、音楽番組

写真7 陸前高田災害 FM タイムテーブル (2011年12月)

月～土	
09:00	情報 every・陸前高田 ～市からのお知らせ・お天気情報など～(90～120分)
10:30	音楽タイム
12:00	情報 every・陸前高田(再放送) ～市からのお知らせ・お天気情報など～(90～120分)
13:30	音楽タイム(「歌よ、届け」提供:資生堂)
14:00	月:いわての昔ばなし(朗読) 火:外国語放送の時間(中国語と英語による情報番組) 水:水曜広場(特番、イベント中継など) 木:情報番組「はちまるゴーゴー生ワイド!陸前高田」 金:気仙のしいちゃん気仙のばあちゃん昔がたり 土:(再放送)「はちまるゴーゴー生ワイド!陸前高田」 ※市の復興会議などを録音した番組、特別番組なども、この時間帯を利用して適宜放送していきます。議会中継は一日中放送する予定です。
15:00	音楽タイム
17:00	情報 every・陸前高田 ～市からのお知らせ・お天気情報～(90～120分)

が企画され、CFM 顔負けの編成である。陸前高田市ではようやく2011年12月に開局にこぎつけたため<sup>41)</sup>、町に支援を呼び込み、元気を吹き込む復興局として活動しようと意気込んでいる。

### (11) 「新設型」長期化の課題と対策

東日本大震災までの臨災局は、長期化した火山噴火の災害を除き、開局から3ヶ月以内に全て閉局していた。しかし今回の新設型では、大崎市と須賀川市を除く全てが、開局から1年～2年に免許期間を更新した<sup>42)</sup>。

総務省東北総合通信局(以下、東北総通)では、申請時の2ヶ月間の免許が終了する直前にそれぞれの自治体に電話ヒアリングを行っている。大半の局が3月末～4月末に開局したため、最初のヒアリングが行われたのは5月末～6月末だったが、まだ現地では携帯やネット回線の復旧が進んでおらず、引き続きラジオが必要だという声が圧倒的だったという。そして、今後どの位の期間必要かと尋ねると、「仮設住宅が解消されるまで」と答える局が多かったと

いう。そのため東北総通では、仮設住宅の入居期限の2年間、という考えをベースに更新手続きを行った<sup>43)</sup>。

しかし、提案者も支援者も、そしてスタッフも、臨災局がこれほど長期化するとは想定していなかった。そのため、長期化に伴い様々な課題が噴出した。以下、課題と、現時点で行われている対策についてまとめておく。

1点目は機材を巡る課題である。機材メーカーや支援に入ったCFM、団体などは、1日も早い開局のためにと、予備用の送信機やアンテナをかき集めて被災地に運んだ。レンタル料など費用の話もせず納入した所も少なくない。短期間であるし、被災自治体には請求できないかもしれないと半ば覚悟の上で協力した所もあった。また、最初から無償提供を決めていた所もあった。

しかし、さすがに期間が2年ともなると話は違ってくる。例えば、今回最も多くの送信機とアンテナを拠出したMTS&プランニング(以下MTS)では、大震災前、たまたま実験を行うためメーカーから新品の送信機を6機レンタルしており、それを全て被災地に提供した。当初は無償での貸し出しを考え、メーカーにレンタル期間を延ばしてもらうなどの対応をとったが、結局、6機とも会社で買い取らざるをえなかったという。送信機は、海外製で最も安価なものは数十万円程度からあるが、国産や海外製でもその数倍はする高額なものもある。MTSが買い取った6機の送信機は後者のタイプであった。これまで問い合わせのあった局には、レンタル料の見積りを送ったというが、事情を考慮して正規の額を提示しなかったという<sup>44)</sup>。

2点目は運営資金に関する課題である。今回、4ヶ月間の運営資金を支援した日本財団

でも、これほど長期化するとは考えておらず、追加支援を行うことはなかった。そのため自治体では、免許更新を決断した時点で運営資金をどうするかという課題を背負うことになった。

3点目は放送のカバーエリアに関する課題である。各局とも急ごしらえで送信ポイントを設定したため、自治体全域に放送が届いていない局も多く、それは開局以来の課題であった。更に、電波の届かない山間や他の自治体に仮設住宅が建設されるという事態もあちこちで発生していた<sup>45)</sup>。

4点目の課題はリスナー離れについてである。災害情報の量やニーズが減少する中、放送内容を変えずに行政情報をメインに放送し続けている局では、「一体誰が放送を聞いているのか。既に臨災局の役割は終わったのでは」と悩みをもらすスタッフも少なくなかった。また、(10)で述べたように復興に向けた番組を制作している局であっても、テレビ、ネット、携帯が復旧する中、平時におけるラジオ離れと同様の課題に向き合わざるをえなくなっていた<sup>46)</sup>。

以上の山積する課題に対し、そのいくつかにおいては既に対策がとられている。

まず、2点目の運営資金に関しては、2つの対策がとられている。1つ目の対策は自治体側が行っている。これまで一部の局で活用されていた厚生労働省の緊急雇用創出基金（福島県は“絆”づくり応援事業）の活用である。2局を除く11局が活用、もしくは今後の活用を決めている。2つ目の対策は、日本財団に代わる新たな財政支援の枠組みの創設である。これは、震災直後から臨災局に支援してきた資生堂<sup>47)</sup>が総務省に提案したもので、一口300万円で民間企業に資金協力を求め、それを希望する各

放送局に均等分配するという枠組みである<sup>48)</sup>。局では、災害情報番組の前後に「〇〇市の〇〇情報コーナーは〇〇（団体名）の支援でします」というアナウンスを入れることが条件とされている。2011年12月の開始後、4企業が参加しており、この段階で各局への分配額は約80万円であるという。今後、協力企業が増えれば、分配額も増えることになる。

3点目のカバーエリアについては、外部の技術支援を受け、3局が送信ポイントの変更を行い、それ以外にも応急策が講じられている<sup>49)</sup>。本来、こうした事態に対応するには、中継局を整備するという選択も一般的であり、震災当初はそのような対応も行われた<sup>50)</sup>。ただ、新たな免許が必要となるため、臨災局の残り期間のためだけにこうした対策は行いにくいというのが東北総通の見解である。

## (12) 「移行型」のCM問題

(3)で既に述べた通り、新設型に比べ比較的速やかに開局した移行型であったが、運営においては混乱、課題も見られた。それは、運営資金に関する課題、CFMが臨災局に移行した際のCMを巡る問題であった。

多くのCFMでは、平時はCMを収入源としている。しかし、自治体が免許主体である臨災局に移行中はCMを放送できない、ということがこれまで一般的に言われており、中越地震後に開かれたシンポジウム<sup>51)</sup>でも、そのことが課題となっていた。今回、ある移行型の臨災局では、大震災後、程なくCMを放送していたが、それに対し、ルール違反ではないか、との声も聞かれた。

4月に入り、はっとエフエムの斉藤恵一代表取締役が、東北総通に対し、「本当に臨災局

でCMを流してはいけないのか」と問い合わせた。それがきっかけで、実は法的には臨災局でCMを放送してはいけないという規定はなく、自粛と禁止が混同され整理されていなかったことが分かった。総務省はすぐに関係局及び自治体にその旨を通知し<sup>52)</sup>、それに伴い、移行型の臨災局では、5月位から順次CM放送を始めている。しかし通知が出た時には、既に複数のCFMで、CMが流せないなら、と臨災局を閉局していた。これも、マニュアル不在だったが故の混乱の1つであったといえよう。

ただし、制度上CM放送が可能だとしても、広告主が放送を望まない現実もある。また、津波被害が大きかった塩釜市や石巻市では、半数以上の広告主が被災し、事業の存続すら危ぶまれる状況であり、CMどころではなかった。こうした中、今回、中越地震の教訓を踏まえた日本財団の財政支援の枠組みが作られていたことは、臨災局の運営を円滑に進める上で、非常に大きかったといえよう。

しかし、前述の通り、日本財団の支援は4ヶ月であった。そのため長期化するにつれ、移行型もまた、新設型と同じ財政面の課題を抱えることになった。

ちなみにCMが震災前の半分以下となったラジオ石巻では、日本財団の支援終了後、2011年10月からは石巻市の財政支給もなくなったという。現在人員体制の見直しや局舎の移転など、経費を震災前の3分の2程度に切り詰めて運営を行っている。一方、塩釜市では、財団の支援終了後は厚労省の緊急雇用対策基金事業を活用し、臨災局の免許期限の2013年3月まで、バイウェブに業務委託費を支給することを決めている。震災後、同じ道筋を辿って臨災局として開局した移行型だが、新設型同様、

長期化するにつれ、免許主体である自治体の対応の差は広がってきている。

### (13) 支援の広がり

今回開局した臨災局は、放送局数も、免許期間も、前例なき道を突き進んでいる。そのため、支援の裾野も広がっている。主だったものを以下に記しておく。

企業支援としては2社挙げておきたい。まず、前述した資生堂である。宣伝制作部が主体となり、被災地のラジオメディアを通じ何か役に立つことができないかと考えたのが支援のきっかけだったという。「復興のプロセスにおいては必ず商品のニーズが出てくる。だから被災地に深く浸透するメディアに関わっておきたい」。こうした企業としての計算も働いていた。しかし、担当者が繰り返し臨災局を訪ね、局や被災者のニーズに耳を傾け続けたことで、日頃のCM制作のノウハウを生かしたスキンケア情報や演歌番組の制作、番組枠の購入、企業支援の枠組み構築など、企業の計算を越えた、多面的な支援策が生まれたといえよう。

もう1社、震災から早い段階で財政支援を決めたのが、ゲームなどの企画制作を手掛ける、コーエーテクモホールディングス<sup>53)</sup>(以下コーエー)であった。コーエーは臨災局などを運営するボランティア・NPOへの支援金として、1億円という額の寄付を決めた。この寄付は(福)中央共同募金会<sup>54)</sup>(以下、募金会)を通じ、臨災局やCFMを活用した被災者支援プロジェクトに役立てられている。2012年1月末現在、原発事故による広域避難者への情報コンテンツの制作<sup>55)</sup>や、臨災局が生放送以外の時間帯に放送できる番組の制作・提供の取組み<sup>56)</sup>など、延べ15団体によるユニークできめ細かいプロ

ジェクトが動いている。

また、こうした情報・音声コンテンツの制作・提供は、募金会の枠組み以外でも多くの団体で取り組まれている。日頃からCFMに番組提供を行っている、衛星デジタルラジオ局のミュージックバードとJ-WAVEでは、今回、臨災局に対し無償サービスを打ち出した。また、文化放送などAM5局は絵本の読み聞かせ番組を制作し、CDを臨災局に送付した<sup>57)</sup>。この他、全国のCFMを始め多くの団体が、読み聞かせや外国語放送など、多様な音声コンテンツを臨災局に提供している。

前述したように、臨災局は、1日に1時間の生放送を1回～数回、という局が殆どである。生放送以外の時間帯にも、住民に聞いてもらって局に親しみを持ってもらうことは、臨災局の一義的な目的ではないが、実は隠れた課題であった。今回、これらの支援により、臨災局のタイムテーブルの空白部分に、数多くの番組やコンテンツが挿入された。

また、地元を離れて避難しているため放送を聞けない被災者に対し、放送を届けるための支援も行われている。支援しているのは、ラジオ放送と同時にネット配信を行うCFMの集合体、コミュニティ・サイマルラジオ・アライアンス（以下、サイマルラジオ）<sup>58)</sup>である。サイマルラジオでは、配信に伴う著作権料等について、臨災局については閉局まで全額支援する方針である。サイマルラジオのHPでは、2012年1月末現在、臨災局10局の放送を、全国でリアルタイムに聞くことができる。

### 2-3 考察

臨災局の制度は、免許の即日交付や、免許期間の意向も最大限尊重されるなど、被災地目

線に立った柔軟性の高い制度である。今回の訪問調査でも、自治体からの評価は高かった。しかし“柔軟性の高さ”の中には、“ルール不在”ともいえる状況が混在しているようにも感じた。そこで、いくつかの改善策、提言を行っておきたい。

まず、開局マニュアルの必要性についてである。阪神・淡路大震災後の『通信白書』、中越地震後に信越総通がまとめた『大震災における情報通信のあり方に関する検討会報告書』において、災害時に速やかに臨災局を立ち上げるため機材の準備が必要であるということについては、既に指摘されていた。前者では国が、後者では市町村が機材を備蓄する必要性がある、としていたが、これらの指摘が放置されていたことにより、今回、新設型開局にあたり混乱した状況が引き起こされたということは指摘せざるをえない。大震災後、市町村向けの臨災局用FM装置販売の動き<sup>59)</sup>や、日本コミュニティ放送協会による予備機材備蓄など新たな動きが出ている。機材は誰が備蓄し、災害が起きた際どんな方法で提供されるのか、役割分担の整理が必要であろう。

その上で、開局に必要な機材の種類と入手ルート（もしくは備蓄先）、それらの価格相場、調査や申請の技術的手続きなどの全容について、市町村に周知徹底しておく必要があるだろう。「機材は無償提供だと思っていたら、後で高額な請求書が来た」というような、支援者、運営者双方にとって不幸なトラブルが今回一部で見受けられたが、今後決してあってはならない。

また、運営資金の枠組みについても整理しておく必要があるだろう。今回、日本財団といくつかの企業による財政支援策が構築されたが、こ



これらの民間ベースの枠組みを前提として今後を考えていくのか。ちなみに日本財団は、今回の支援は有効であったとしており、他の財政支援策がなければ今後の災害でも臨災局への財政支援を検討していきたいとしている。しかし、費用や期間は未定であるという<sup>60)</sup>。

以上のような点を改めて整理し、開局マニュアルを整備することは、今すぐにでもとりかかれることである。いつまた災害が起こるとも限らない。今後、共同調査実施者である宇田川真之氏などと共に、作成への動きを作り、貢献していきたい。

次は、臨災局の運営面に関して、自治体側とスタッフ側が共有できる指針の必要性についてである。今回の臨災局運営上の最大の課題は、自治体の、臨災局に対するスタンスの違いと、それに伴うスタッフとの関係性にあった。制度上、免許主体は自治体にあるが、言葉は悪いがほぼスタッフに“丸投げ”している所もあれば、逆にスタッフの自主性を“阻害”しすぎている所もあった。また、住民の生命財産を守るための避難情報の伝達という面においても、自治体と運営側の間の取り決めが必ずしも十分でないと思われる所も少なからず見受けられた。訪問調査では、自治体側の多くから、開局はしたものの実は臨災局をどう運営したらいいか分からない、という本音も聞かれた。店舗の開店情報を巡り、誰のため何のための放送か、との議論が起きたことは前述したが、自治体側とスタッフ側が二人三脚で取り組んでこそ臨災局である。今回も、良好な関係で運営している局もある。こうした好例を元に、自治体やスタッフを縛る指針ではなく、臨災局の意義を共有する指針作りを提案したい。

ソフトの支援についても触れておきたい。ラ

ジオはテレビに比べ、音声だけで伝える分、番組制作は比較的容易だと思われがちである。極端に言えば、マイクの前で誰かが話せば放送は可能である。しかし、音声だけだからこそその工夫や配慮が必要であり、開局前後にそのメディア特性をどれだけ認識しておけるかどうかで、被災者のニーズを満たし、心に届く放送局になれるかどうかが決まってしまうといっても過言ではない。

2012年1月25日に、東北コミュニティ放送協議会のメンバーが中心となり、NPO法人「東日本地域放送支援機構<sup>61)</sup>」が立ち上げられた。局の運営の指導や機材の点検、スタッフの派遣など、放送の専門家であるCFMが、透明性の高い公共的支援を行っていくとのことで、被災地では2月以降に活動を開始するとのことである。どんな活動を展開していくのか、また、こうした動きは今後の災害に備え、全国のCFMにも波及していくのか、注目していきたい。

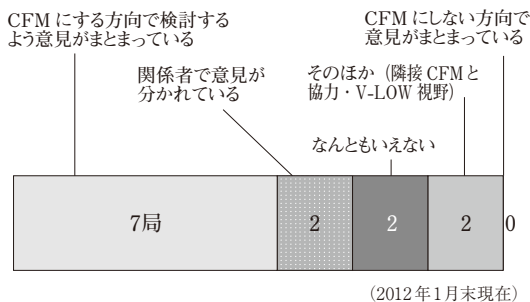
また、今回NHK盛岡局では、おうしゅうさいがFM(当時)、はなまきさいがFM(当時)の依頼を受け、NHKの放送の音声利用を承諾した<sup>62)</sup>。またNHK仙台局では、自局が被害を受け放送が停止してしまった仙台市のCFM、fmいずみの阿部清人取締役が、NHKのラジオを通じて自局のリスナーに語りかけた<sup>63)</sup>。もともとNHK仙台局では、CFMと災害時の覚書を結んでいたが、今後更に連携を広げていこうと、2012年度はラジオのローカル放送にCFMが定期的に参加するコーナーを新設する予定である。このように、CFMだけでなく、NHK、また県域局のレベルの放送事業者も今回の体験を整理し、社内で次につなげていく努力が必要であろう。

最後に、臨災局の“目的”の再確認の必要

性についてである。臨災局における「臨時かつ一時の目的」とは、「災害が発生した場合に、その被害を軽減するために役立つ」よう、避難生活を送る被災者等に対し、災害情報を提供することにある。初期の目的が達成された時点で局は閉局となるが、この目的の解釈には、かなりの幅が存在していると思われる。

現に、被災地のニーズは“被害の軽減”から“復興の進行”へと変化していると思われるが、開局中の17局のうち15局は、2013年～14年まで運営を続けることを決めている。そして新設型13局のうち7局が、運営側と自治体で、臨災局閉局後にCFMを立ち上げる検討を行っており、実態として、既にその準備期間となりつつある局もある<sup>64)</sup> (図10)。また、2012年3月には2局が新たに臨災局として開局する予定である<sup>65)</sup>。

図10 「新設型」今後の方向性



一方で、大船渡市のように、スタッフの間では、他局のように復興の進行を支える放送をしていきたいと考えているが、自治体側が、臨災局の本来の目的は終了した、と判断しようとしているケースもある<sup>66)</sup>。臨災局を継続するかどうか検討中の女川さいがいエフエムの運営責任者の松木氏は、「女川町は他の市町村のように簡単にCFMを立ち上げられる規模ではない。しかし、仮設住宅での孤独死の危険は更

に増えているし、あと1年ではとても仮設は解消されない。町の復興計画は8年だが、せめてあと3年位、復興ラジオという考え方で免許を延長してもらえないか」と主張する。移行型の臨災局を抱える自治体でも、3～5年と免許の長期化を求める声もある。

今回総務省は、希望する全ての自治体に免許が交付できたこともあり、臨災局の“目的”について、善意の拡大解釈ともいえる姿勢で臨んでいると感じられる。しかし、今回の実態を踏まえ、臨災局とCFMの間に“復興ラジオ”のような新たな枠組みを創設するのか、それとも臨災局の目的を、“被害の軽減”から“復興の進行”にまで広げていくのか、この議論は今後避けては通れないであろう。そのためにも、どこまでが“臨時のラジオ局”でなければならないことで、いつまで、どのような目的で被災者が“臨時のラジオ局”を必要としているのか、冷静に検証することが重要である。筆者は今後、複数の局や自治体の実施を希望している聴取率調査や臨災局に対する住民アンケートなどにも関わりながら、知見を広げ、今後こうした議論にも貢献していきたいと考えている。

被災地目線の“柔軟性の高さ”を残しつつ、“ルール不在”を解消していくための制度の再設計が求められている。

### 3. ポスト大震災の“避難情報”伝達システム

2章では、災害が起きてから開局し、災害情報全般の伝達を担う臨災局の、意義と制度的課題を考えてきた。3章では、災害情報の中でも、避難情報の伝達に焦点を当て、大震災後の動向からシステムの今後を考えていきたい。

### 3-1 避難情報伝達の新たな展開

#### (1) 防災行政無線の課題と戸別受信機の普及

国は、市町村が住民に避難情報を伝達する手段として、これまで一貫して防災行政無線を推奨してきた。1968年に整備が開始され、2002年からはデジタル化が進められ、2007年からは、全国瞬時警報システム(J-ALERT)<sup>67)</sup>という、武力攻撃や大規模災害など、時間的余裕のない事態が起きると、その情報が国から市町村に送信され、連動して防災行政無線が自動起動し、住民に伝達されるというシステムも導入されている。

しかし、2-2-(4)で述べた通り、今回の大震災ではこの防災行政無線に被害が続出し、地震、津波、停電などに対し、機能が脆弱であるという課題が浮き彫りとなった。消防庁の調査では、被害は全国で66市町村に及び、被災3県の沿岸部では、17の自治体で、倒壊・破損、バッテリー・燃料切れなどが原因で利用できなくなった<sup>68)</sup>。また、J-ALERTの自動起動の導入は全国で2割程度だったが、起動しなかった所も複数存在した<sup>69)</sup>。

防災行政無線の機能の脆弱さが指摘されたのは、実は今回が初めてではない。大震災以前から、台風や豪雨災害の際、屋外拡声子局からの呼びかけが雨風の音にかき消され、屋内・屋外いずれでも内容が聞き取れない、と繰り返し指摘されていたのである。この課題は、大震災後に発生した2011年9月の台風12号・15号でも大きく露呈した<sup>70)</sup>。

課題は機能の脆弱性だけではない。防災行政無線は、国から国民の生命財産を守る重要手段と位置付けられているため、整備のための財政支援は手厚く、例えば自治体がデジタル防災行政無線を整備する場合、国から整備

費の50%近くの予算措置が受けられる<sup>71)</sup>。防災行政無線の基本的なシステムは、役場もしくは市役所内の親局(無線装置・操作卓など)、消防署の親局遠隔制御装置、中継局、数ヶ所~数十ヶ所の屋外拡声子局である。こうしたシステムを整備するのに、比較的規模の小さな自治体であっても総額数億円、広域の自治体では20億円以上かかる<sup>72)</sup>。そのため市町村にとっては、仮に国からの補助が約半額あったとしてもかなりの高額となり、また、毎年発生する維持コストもそう安くはないのである。

こうした状況の中、2010年度末の全国の整備率は76.3%、うちデジタルは20.23%に留まっていた<sup>73)</sup>。特に市町村合併が進んだ2004年を過ぎた頃から、整備は頭打ちとなっている。機能の脆弱さが指摘され始めたことも、整備停滞の一因と考えられよう。今回筆者が訪問調査した17の自治体でも、大震災前、高萩市では津波被害が想定される沿岸部にもかかわらず未整備であり、全デジタル化していた自治体は2つのみ、という状況であった。

一方で、災害に見舞われ、屋外拡声子局が聞き取りにくいという課題に直面した経験のある自治体などでは、屋内で無線の音声を傍受できる戸別受信機を全戸に配布(貸与)する所も増えてきていた。受信機は1機あたり約4万円、アンテナなど設置料込みで約6万円、メンテナンスも行う必要がある<sup>74)</sup>。過疎地には整備に国の補助があるが、補助がない自治体でも、住民の安心安全のため、と配布を決断するところも増えている。ただし、このような決断が行える自治体はそう多くはない。こうした中、数年前、防災行政無線を受信して一斉自動起動する防災ラジオが開発された。戸別受信機に比べ受信の確実性には欠けるが、1機5,000円程

度と安価であること、戸別受信機と違いラジオとしても活用できる日常性があることから、導入する自治体は急増している<sup>75)</sup>。

## (2) 標準装備に向かう携帯同報配信

また、避難情報の伝達手段の多様化も進行している。第2章で取り上げたCFMの他、エリアメール<sup>76)</sup>、一斉同報メール<sup>77)</sup>、ツイッター、デジタルサイネージ<sup>78)</sup>、実証実験レベルでは、実験中のエリアワンセグ<sup>79)</sup>、今後実験が始まるV-LOWマルチメディア放送(後述)などが挙げられる。中でも急速に普及してきているのがエリアメールである。

これは、緊急地震速報と同じスタイルで市町村各の災害・避難情報が携帯やスマートフォンに届く、NTTドコモのサービスである。自治体がパソコンから避難情報などを入力してエリアメールセンターに送信すると、センターから回線の混雑を受けない方法<sup>80)</sup>で、指定されたエリアにあるドコモの携帯等の端末に一斉同報される。情報は、専用の着信音で伝達されると共に文字情報で表示される。2007年から緊急地震速報と共にサービスが開始されたが、当時は自治体側が利用料を払う仕組みとなっていたため、普及は今一つであった。しかし、大震災後の2011年6月、ドコモが無料化に踏み切った後に登録件数は急増し、2012年1月10日現在、エリアメールに登録している自治体の件数は、無料化直前の78件の約100倍の767件となっている。これは自治体総数の4割を超える登録数である。2012年1月末からはソフトバンクモバイルとKDDIも同様のサービスを開始している<sup>81)</sup>。

もちろん、自治体と携帯事業者の間がネット回線でしかつながれていないこと、古い機種

では対応不可のものがあること、自治体では3キャリアそれぞれデータの入力作業を行わなければならないことなど課題は多い。しかし、日常性の極めて高い携帯やスマートフォンに直接情報が届くこのサービスは、避難情報伝達システムの標準装備となっていくのは時間の問題であろう。

## (3) CFMの避難情報伝達機能強化

災害時には災害情報全般の伝達を担うCFMだが、この項では避難情報の伝達機能に絞り、大震災後の動きを見ておきたい。

2011年6月の放送法改正に伴い、CFMの避難情報の伝達機能を強化する環境整備として、2つのポイントが変更された。

まず、施行規則の技術基準において、CFMの緊急時の対策強化が図られたという点である。具体的には、2時間以上の放送停止に対し、総務大臣への報告義務が課せられたのである。これは、大震災後に避難情報の伝達手段としてCFMの存在が認識されたことが意識されての強化であった<sup>82)</sup>。今回訪問調査を行った4局のCFMは、無停電放送装置、自家発電機を準備し、停電時も放送を継続できるよう対策がとられていた。しかしCFMによっては、対応が十分にとられていない所もあり、今後はこうした対応が強化されていくものと思われる。

2つ目は、CFMだけでなく地上系ラジオ全般に関わる内容だが、テレビでしか認められてこなかった受信障害対策中継放送局<sup>83)</sup>の設置が認められるようになったという点である。これまで受信障害のある地域については、多くのCFMが、局の負担で中継局を設置、もしくはコストの問題から対応を見送っていた。しかし今回の法改正により、自治体や町内会による設

置、管理が可能となる。自治体がCFMを避難情報の主要な伝達手段と位置付けた場合、放送が自治体全域をカバーできるかどうかは大きな課題となる。その課題を解消するため、自治体自らが設置することが可能となったのである。

またCFM側でも、ここ数年、避難情報の伝達機能を強化すべく、当該自治体との間で大きく2点の取組みを行ってきた。「自動緊急割込み装置」の設置と、「CFM自動起動端末」の開発及び住民への普及促進である。

「自動緊急割込み装置」とは、役場や市役所内の第2スタジオもしくは簡易放送装置から、緊急時にボタン1つでCFMの放送に割り込める装置である<sup>84)</sup>。2011年12月現在、この装置を自治体に設置しているCFMは、全体の53.8%にあたる134局で、防災行政無線と連動させている所もある。

次に「CFM自動起動端末」だが、これはCFMが出す緊急起動の信号<sup>85)</sup>を受信したら一斉に自動起動し、CFMの音声が高音量で流れるよう設定された特殊なラジオのことである。信号はCFMから出されるが、それを自動緊急割込み装置やJ-ALERTと接続させている所も多い。2005年から、FMながおかやFMくらしきが開発を始め、現在は複数のCFMが開発に取り組んでいる。端末は1台8,000円～1万円前後と、一般のラジオに比べ割高だが、住民に配布、もしくは補助つきで安価で販売する自治体も増えている。ちなみに緊急信号装置を導入しているCFMは、2011年12月現在35局である。

大震災後、この自動起動端末をCFM開局の際に同時に配布するという動きも出ている。例えば岩手県一関市や福岡県八女市では、2012年に公設民営、もしくは市の出資でCFM

を開局する予定だが、その際、市の予算で全世帯に端末を配布する計画である。

#### (4) 防災行政無線の補完・代替としてのV-LOW

最後に、2011年12月末に実証実験計画がとりまとめられたV-LOWマルチメディア放送（以下、V-LOW）について触れておきたい。

これは、アナログテレビが終了し、跡地となったVHF帯の、低い部分の周波数帯を使う放送である。マルチメディアという名が示す通り、映像、文字、音声などの多様な情報、コンテンツを、リアルタイム、ファイルキャストなど、様々な形態で伝送することができる。周波数帯の高い部分を使うV-HIGHは、既に2012年春から全国向け有料放送としてスマートフォンでのサービス開始が決まっており<sup>86)</sup>、V-LOWは地域向け放送として割り当てるべきとの報告書がまとまっている<sup>87)</sup>。しかし、報告書で参入が想定された3事業者のうち、NHKは明確な方向性を示しておらず、既存ラジオ事業者の多くは当面は音声サイマルを軸とした使用計画に留まっている。また「第三極」と考えられた、例えば電子新聞の配信、電子教科書の利用なども、具体的な事業者像やビジネスモデル、サービスイメージが描けないまま、という状態が続いていた<sup>88)</sup>。そもそも地域向けに何を放送するのか、という根本的な議論も中途半端であった。そうした状況の中で、東日本大震災が起きたのである。

総務省では大震災後の2011年8月～9月、「東日本大震災において、地域防災情報の確保・強化や被災地の生活支援等が新たに考慮すべき事項として顕在化したことを踏まえ<sup>89)</sup>」、事業者ヒアリングを行い、今回の実証実験の募集に至った。結果、同年12月末に発表され

た7つの計画の全てに、実験の大きな目的として、防災行政無線の補完・代替という、避難情報の伝達の有効性を確認する内容が組み込まれた<sup>90)</sup>。

ではなぜ、防災行政無線の補完・代替という面が強く打ち出されたのか。そこにはV-LOWにおける最大の課題ともいえる、専用端末の普及問題が関連している。

端末を巡りこれまで繰り返されてきた議論は、V-HIGHが携帯やスマートフォンで受信できるなら、なぜV-LOWは受信できないのか、日常性のある端末でなければ、ビジネスモデル、サービスイメージは描けず、放送の公共的な使命も果たせない、というものであった。それに対するメーカーなどの回答は、電波の周波数が低い、つまり波長が長いと、受信するためのアンテナは長くなければならず、V-LOWの長いアンテナを既存の移動体端末に収納するのは難しいというものであった。議論はそこで暗礁に乗り上げていたのである。

しかし(1)で述べたように、大震災後、防災行政無線の課題が強く指摘されるようになったことを鑑み、V-LOWの専用端末を防災行政無線で伝達していたエリア別の避難情報を確実性の高い放送波から受信し、それを制御信号<sup>91)</sup>で自動起動させる、安心安全端末として普及させよう、という方向性が生まれたのである。これは、端末の普及のきっかけは、避難情報の伝達主体である市町村に担ってもらう、という発想でもある。端末はまだ実用化されていないため価格は未定であるが、簡易タイプを量産すれば、1機1万円を下ることは確実であるという<sup>92)</sup>。

また、メーカーでは、専用端末だけでは普及が難しいという指摘を解消すべく、USBアンテ

ナや車載端末、Wi-Fiに変換してスマートフォンやタブレットに再送信するルーターの開発などを急ピッチで進めている。

今後行われる実験の特徴を、防災行政無線の補完・代替という面から簡単に押さえておきたい。その傾向は、大きく2つに分けられる。1つは自治体専用1セグメントを運用する宮城県、喜多方市、加古川市などの案、もう1つは、CFMが中心となり、近隣の自治体やCFMなどを巻き込み1セグメントの帯域を広域コミュニティ単位で設計する、逗子・葉山、前橋市のデジタルCFM構想である。前者は複数の自治体が情報発信の主体として放送を活用することを想定しているのに対し、後者はデジタルCFMが放送の主体となり、自治体からの緊急情報の割込み放送をしたり、CFMが制作した文字情報を放送していくという、これまでのCFMの枠組みを生かす計画である。

いずれにせよV-LOWについては、端末もさることながら、どれだけメディアとしての日常性を担保できるかが最も大きな課題である。そのための波全体の制度設計に向けた実験も予定されている。実験は、早い所で2012年4月から始まる。

### 3-2 防災局を抱える自治体の今後の選択

このように、伝達手段の多様化が進む中、避難情報システムの今後はどうなっていくのか。それを展望する上で、ここからは、今回訪問調査を行った防災局を抱える自治体がどのような選択をしようとしているのかを手掛かりに考えてみたい。これらの自治体は、被災の経験を持ち、今後も津波という災害のリスクを常に抱えていくという面で、システムの整備に積極的であるからである。

### (1) 防災行政無線用の戸別受信機全戸配布(貸与)

女川町及び南三陸町では、大震災前から防災行政無線の戸別受信機の全戸配布が行われていた。そのため全額国庫補助で行える現状復旧の形で全戸再配布を決めている(一部の仮設住宅を除く)。

そして今回、新たに戸別受信機の全戸配布を計画しているのは大船渡市である。震災前は市内の一部にしか配布していなかったが、今回の大震災を受け、市民の安心安全の確保のため全戸配布を決断したという。また南相馬市では、大震災前に戸別受信機を整備していなかった地区及び仮設住宅およそ1万8,000戸に、簡易戸別受信機である防災ラジオを配布を決定した。

### (2) CFMの活用

現在CFMが臨災局を運営している4自治体では、いずれもCFMの避難情報伝達の機能強化を検討中である。まず、比較的広域に電波が飛んでいる岩沼市以外の3市は、平成23年度第3次補正予算を活用し、受信障害対策及びカバーエリア拡大のための中継局整備を計画中である。また石巻市、塩釜市では自動緊急割込み装置の設置を、登米市と岩沼市ではCFM自動起動端末の配布を検討している。調査では、放送のプロが避難情報を呼びかけた方が住民の避難行動に結びつくのでは<sup>93)</sup>、とか、防災行政無線と放送のいずれが被害にあっても補い合うことができる、といった声が聞かれた。

では、新設型の臨災局でCFMの立ち上げ意向を持つ7つの自治体ではどうだろうか。高萩市では、未整備だった防災行政無線の整備と共に、公設民営を念頭にCFM開局を目指している。大震災後、全戸1万1,880戸にラジオ

を配布しており、有効活用を図りたいと考えている。

しかし、それ以外の自治体ではまだ具体的な議論に至っていない。CFMに避難情報伝達の役割を担わせようとするればする程、公設民営や3セクモデルに近くなる。予算を伴うだけに、多くの自治体の判断はこれからであろう。

### (3) “超” 防災無線・ラジオ

筆者が見る限り、新設型の臨災局で避難情報の伝達に対し、ハード面で最も体制を整えていたのは名取災害FMであった。局には無停電電源装置や蓄電用の太陽光パネル、市役所屋上には第2スタジオと自動緊急割込み装置を設置していた。名取市は大震災の際、整備して3年目のデジタル防災行政無線の親局が壊れ、避難情報の呼びかけを一切行うことができなかった。そのため、臨災局を避難情報伝達の主軸とすべく、運営をプロの技術系制作会社に委託するなど、新設型臨災局を運営する自治体の中では唯一、年間3,000万円を超える独自予算を投じ続けてきた。名取市は、1-(4)で触れたV-LOWの実証実験に自治体として参加を表明している。佐々木一十郎市長は、「CFMも魅力的だが、より確実性が高く効果的な手段があるなら探りたい。V-LOWは情報を音声と共に文字でも伝達できるので可能性は大きい<sup>94)</sup>」としている。

## 3-3 考察

ここまで、大震災後の避難情報の伝達手段に関する最新の動向を見てきたが、そこで頻出していたキーワードは、「一斉自動起動」「音声伝達」「個別(戸別)端末」の3つであった。今後の避難情報システムを展望する上で、この3

つについて、もう少し考察を深めてみたい。

福長秀彦(2009)は、警報配信の最適要件として、「同報配信性」「迅速性」「認知性」「普遍性」「操作性」「確実性」「地理的選別性」の7つを挙げている<sup>95)</sup>。この要件を、3つの頻出キーワードを考えるために対照させると、「一斉自動起動」には「同報配信性」「迅速性」「確実性」, 「音声伝達」には「認知性」, 「個別端末」には「普遍性」「操作性」が当てはまる。なお「地理的選別性」については、今回の考察の対象そのものをエリア別の避難情報としているため除外する。

まず「一斉自動起動」である。特に「確実性」という面で最新動向に注目すると、それぞれ的手段によって、端末を起動させる際に使用する信号や仕組みが違うため、性能にもそれなりに違いがあることが分かる。導入サイドの自治体は、目的と費用対効果の検討を慎重に行うべきであろうし、今後は何らかの標準化も必要になってくるのではないと思われる。また、自動起動端末を活用する住民側の心構えも肝心である。過度な自動起動端末依存は、他の情報収集行動の阻害要因にもなりかねないからである。

次に「音声伝達」である。福長(2009)は「認知性」について、「警報の意味を公衆がすぐに正しく理解できること」と定義しているが、筆者はそこに「行動喚起性」をつけ加えたい。警報を認知した後、いかに速やかな避難行動を喚起できるかが重要だと思われるからである。エリアメールなど携帯事業者の特殊な着信音は、緊急地震速報同様、警報を認知する入口としては非常に有効である。複数のルートで認知の手段を確保するためにも、無償のこのサービスを装備しておくことは有益であろう。その上で、音声で繰り返し行動を喚起するための呼びかけ

を、どの手段で行うかがポイントとなろう。できれば、その呼びかけを、住民が“自分事”と感じられるような環境が、日頃から構築できていることが望ましい。こうした、情報を呼びかける側と情報を受け取る住民との間の親近感、信頼感の醸成には、住民側の努力も必要であろう。

最後に「個別(戸別)端末」である。ここでは端末に限って論じるため、「普遍性」「操作性」を「日常性」とまとめ、そして持ち運びしやすいという意味の「可搬性」を付け加えたい。筆者は2009年夏、台風被害に見舞われた兵庫県佐用町を取材したが、全戸に整備されていた戸別受信機が、日頃余り使われていなかったことから、電池が液漏れを起こしていたり、使い方が分からず機能しなかったという実態を目の当たりにした。また、当時の受信機は大きく重かったため、避難の際に持ち運びながら情報を入力するにはあまりに不便であった。これはあくまで一例にすぎないが、「日常性」「可搬性」が端末の前提条件になることは間違いないであろう。既にこれらの条件が担保されている移動体端末に情報を収斂させていくのか、または新たな端末に条件を担保させていくのか、特に、後者の場合には、住民の側が端末を日常的に使うという意識、そして持ちだす習慣をつけておかなければ、その効果は十分に発揮しえない可能性が高いであろう。

また、この「可搬性」は、今後は情報を受信する端末側だけでなく、伝達をする発信側のシステムにも求められてくるであろう。既に一部のCMFでは、携帯から放送に自動で割り込める仕組みを導入している。伝達側も避難しながら呼びかけるというリアリティが、「行動喚起性」をより高める可能性もあると思われる。



総務省では、2012年から1年間をかけ、市町村を対象に「住民への災害情報伝達手段の多様化実証実験」を行う<sup>96)</sup>。実験に参加する市町村では、防災行政無線、エリアメールを必須項目とした上で、CFMやデジタルサイネージ、ツイッターなどを組み合わせたシステム構築を行い、その結果を受け、都市部、山間部、沿岸部など地域の実情に合わせた効果的な伝達システムの推奨仕様書の作成を目指すという。

こうした、既に汎用化された手段や端末を用いる実証実験と、同じ趣旨で行われている新たな手段・端末を活用するエリアワンセグ、V-LOWなどの実証実験を、同じ総務省内でどう融合させ、今後の政策につなげていくのか。この点については、今回の取材では正直よく見えなかった。また、様々な実証実験の結果は、今後、これまで防災行政無線に集中していた避難情報伝達手段に対する国からの補助の枠組みに、何らかの変更をもたらしていくのだろうか。伝達手段の整備には巨額な設備投資を伴うものも多しだけに、補助のあり方によって、将来の方向性が大きく規定されるといっても過言ではない。情報を伝達する市町村側の実情を踏まえた、そして、情報を受け取る住民側の心理や利便性を想起した、国やメーカーの論理ではなく、1人でも多くの人を救うために最適な避難情報伝達システムの構築が行われるよう、今後も動向を見つめていきたい。

#### 4. おわりに

災害情報は、災害の種類や、発生からの時間軸によって刻一刻と変化していく。避難、救援、安否、生活、復旧など、それぞれのタイミングでどの手段が効果的か、その運営のあり

方はどうあるべきか、についてここまで考えてきたが、制度的な整理や、新たなメディアの行方を展望しながらの作業は困難を極めた。未整理な所もまだまだ多い。また、こうした市町村の情報伝達と、マスメディアの情報伝達をどう接合させていくか、という点についても、NHKとして考えていかなければならない重要なテーマである。引き続き深めていきたい。

最後に、今回紙面上で比重を割いて考察した災害情報伝達システムとラジオという面で、最後に少しだけまとめておきたい。

筆者は市町村の地域防災計画などの中に、ラジオについての言及が少ないということが常々気になっていた。少なくとも災害後ある程度の時期までは、ラジオの役割が極めて大きいということ、今回の臨災局の存在は証明してくれた。そこで、今回の大震災をきっかけに、それぞれの自治体や地域で、災害時におけるラジオの位置付けを確認しておくという作業を提案したい。

実は、CFMの中でも、自治体と防災協定を締結していない局が25%ほどあることが最近の調査で明らかとなった<sup>97)</sup>。メディアである以上、日頃は自治体と緊張感のある関係を保つことは必要であると思うが、いざという時には協力しあえる信頼関係を構築しておくことは、地域に対する両者の責任ではないかと思われる。また、近隣にCFMがあるという自治体では、近隣自治体やCFMと、災害時の協力のための協定を締結しておくことも必要であろう。

そして、災害のリスクの高い自治体では、すぐに臨災局が開局できるよう、当該総通局に周波数が空いているかどうか確認しておくこと、それに加えて、機材の手配や無線従事者やスタッフの集め方などを防災計画上に明記してお

くと、災害時、無用な混乱を減らすことにつながると思われる。また、事前に近隣自治体と相談しておき、災害時には協力して広域で臨災局を運営するという想定も考えられるであろう。

更に今回、CFMは避難から復興まで、災害情報全般を幅広くカバーできる存在である、という認知もかなり広まった。それを受け、現在新設型の臨災局を抱える多くの地域が模索しているように、地域で新たにCFMを立ち上げるということも、1つの選択肢になりうるであろう。実は阪神・淡路大震災後も今回同様にCFMが大きく注目され、その後、開局ラッシュともいえる状況が数年間続いた。多くは3セク型だったが、自治体は年々経費を削減し、局の経営が悪化しているという話も聞く。こうした先行例も考慮に入れた判断が必要であろう。

災害発生当初は、命を救い生活を確保するという、自治体も住民も共に手を携えて協力しあえる、分かりやすい大義名分がある。その大義名分は、やや存在感を薄めながらも、災害から数年は、復興と地域再生という言葉で継続し続けるであろう。しかし復興が進めば進むほど、その次のキーワードは、それぞれの地域が独自に見つけていかなければならない。それは、CFMを避難情報伝達手段として開局する場合も同じである。安心安全という大義名分だけでは、日常が主戦場である放送局は運営してはいけなからである。

現在も運営を続ける多くの臨災局は、これから1年以上放送を続けていく。そのうちの1つ、巨理町臨時災害ラジオでは、毎月11日、亡くなった町民301人(2012年1月末現在)の1人1人の名前を生放送で読みあげている。全て読み終えるのに1時間以上かかるという。しかし、あの日を忘れない、ということと同時に、確か

に1人1人が名前を持って町に生きていた、という証しのために今後も放送を続けていくという。災害情報の伝達手段という言葉では表現しきれないラジオの存在は、それぞれの被災地に記憶として深く刻み続けられている。

(むらかみ けいこ)

#### 注：

- 1) 親局の送信所だけで目的のエリアをカバーできない場合に設ける、補助送信所の名称。親局同様免許が必要となる。本稿では放送局の運営・内容の分析が主眼のため、便宜的にこの2局を除くこととした
- 2) 防災行政無線には、住民に一斉通報するための“同報系”と、自治体の職員や防災関係者がやり取りするための“移動系”の2種類がある
- 3) アナログテレビ放送が終了した後の「跡地」のうち、VHF-LOW帯(VHF 1~3ch)を使って検討されている放送サービス
- 4) 全国には11の総合通信局がある。今回の臨災局の管轄は、東北3県は東北総通、茨城県は関東総通
- 5) 正式に期間は定められてはいないが、阪神大震災は1ヶ月、中越地震は3ヶ月、中越沖地震は1ヶ月だったためこうした解釈が広がっていた
- 6) その後、伊丹中継局(市役所)10W、明石中継局(市役所)100Wを設置した
- 7) 兵庫県編『阪神・淡路大震災—兵庫県の1年の記録』(1996年)P70-71
- 8) 小田貞夫「新しい災害情報媒体としてのコミュニティ放送」『放送研究と調査』1995年7月
- 9) <http://www.usuzan.net/761/laketopia.html>
- 10) 1992年に制度化された20W以内のエリア限定のFM放送局。2012年2月3日現在で全国に252局開局。公設民営や3セクはあるが、自治体が免許主体となることはできない
- 11) 2011年4月、横手かまくらFMとして開局
- 12) 詳しくは<http://www.soumu.go.jp/soutsu/tohoku/hodo/h2310-12/images/1125b1002.pdf>
- 13) <http://www.dri.ne.jp/>
- 14) 花巻市(2011年4月3日)、奥州市(3月29日)、いわき市(5月27日)、鹿嶋市(7月11日)、つくば市(5月13日)は閉局、福島市(3月25日)は休止
- 15) UPSと呼ばれることも多い。停電後一定時間、接続している機器に電力を送り続ける装置
- 16) 東京や関西圏では現在、CFMを立ち上げようとしても既に周波数が足りず、そうした地域で災害が起きた場合には臨災局が開局できないことも予想される

- 17) 阪神大震災後には臨時災害 FM 局の全国配備の推進、中越地震後には臨災局の運用マニュアルの必要性が挙げられていたが特に動きはなかった
- 18) 今回 NHK は、陸前高田災害 FM に対し、送信所の鉄塔と局舎の一部を緊急支援で 1 年間無償貸与している
- 19) 放送をスタジオから送信所へ送るための無線回線
- 20) CFM の制度発足当時から関連機材の販売・開局コンサルティングなどの業務を行っている。中越地震では臨災局開局にも携わった。本社は福島市。<http://www.mts.co.jp/index.htm>
- 21) CATV や CFM 関連機材の販売・コンサルティングなどの業務部門がある [http://nhkitech.com/001information/2011/111220\\_index.html](http://nhkitech.com/001information/2011/111220_index.html)
- 22) 阪神大震災の後、被災した在日韓国朝鮮人、ベトナム人を始めとした外国人向けのミニ FM を立ち上げ、1 年後の 1996 年に CFM を開局。今回の支援の概要は <http://www.tccl17.org/fmyy/index.php?e=1279>
- 23) エフエム岩手は震災前、釜石市役所近くに支局を設けており、震災後にサテライトスタジオを設置。釜石災害 FM はスタジオを共用、機材は FM 東京に提供を受けている
- 24) NTT の OB など、情報通信放送関連の業務経験者で作る、主に途上国の技術支援を行う NPO <http://www.bhn.or.jp/>
- 25) 財道路交通情報通信システムセンター。災害対策用に可搬型 FM 装置を整備していた <http://www.vics.or.jp/index1.html>
- 26) 災害が起きた時の対応（夜間含む）、津波注意報や避難勧告が出された時の呼び掛けの雛形など
- 27) 名取災害 FM と山元町臨時災害 FM 放送局
- 28) 阪神大震災の際、局舎を被災しながら災害情報を発信した県域 AM 局。当時の記録はラジオ関西編著『RADIO AM 神戸 69 時間震災報道の記録』（長征社）に詳しい
- 29) NHK ラジオセンター（東京）の関係者、盛岡局リポーター（当時。現在は仙台局）などがボランティアで関わった
- 30) 支援の内容は <http://www.ngo-jvc.net/jp/projects/touhoku/minamisouma.html>
- 31) <http://www.umds.ac.jp/news/2011/2011earthquake/radio.html>
- 32) <http://www.jcba.jp/>
- 33) [http://oxfam.jp/2011/06/post\\_397.html](http://oxfam.jp/2011/06/post_397.html)
- 34) <http://www.nippon-foundation.or.jp/index.html>
- 35) 日本財団への筆者ヒアリング及び内部報告書
- 36) 中越・中越沖地震の際には、臨災局では一切 CM を流していなかった
- 37) <http://www.mhlw.go.jp/bunya/koyou/chiiki-koyou3/>
- 38) 「放送法関係審査基準」による
- 39) 当時の放送の様子はポッドキャストで聞くことができる <http://onagawafm.jp/archives/2258>
- 40) <http://ringo-radio.cocolog-nifty.com/>
- 41) 隣接自治体の大船渡災害 FM が、開局から陸前高田市向けの放送も行っていった関係で、開局すべきかどうか、意見が分かっていた
- 42) 大崎市は 5 月 14 日、須賀川市は 8 月 7 日に閉局
- 43) 東北総通への筆者のヒアリングによる
- 44) MTS & プランニングへの筆者ヒアリングによる
- 45) 調査ではカバーエリアが 5 割～7 割未満が 4 局、7～8 割未満が 2 局、8 割以上が 6 局、不明 1 局
- 46) 名取市で調査を行った京都大学大学院地球環境学舎国際環境防災マネジメント論分野のメンバーによると、震災半年後に名取災害 FM を聞いている市民は 13%、33% は存在を知らないという結果であった
- 47) 活動の詳細は [http://www.shiseido.co.jp/corp/shien\\_support/info.html](http://www.shiseido.co.jp/corp/shien_support/info.html)
- 48) [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000137238.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000137238.pdf)
- 49) BHN および FM ながおかが、山元町、亶理町、南三陸町に対し協力。また、女川災害 FM に対しては、石巻市にできた仮設住宅に対し NICT（独立行政法人情報通信研究機構）の協力のもと、音声アシスト用無線規格を用いた災害時用小電力 FM 放送設備を設置している
- 50) 宮古市の田老地区、気仙沼市の本吉地区へ対応
- 51) 2005 年 3 月 5 日 JCBA 主催のシンポジウム。FM ながおかの脇屋社長によると、中越地震の際、信越総通から、臨災局の間は CM を放送するのは好ましくないとのニュアンスを口答で伝えられ、社長も CM を流すのは相応しくないと自粛した
- 52) 総務省情報流通行政局地域放送推進室への筆者のヒアリング及び総務省内部資料による
- 53) 支援の内容は [http://www.koeitecmo.co.jp/php/pdf/news\\_20110419.pdf](http://www.koeitecmo.co.jp/php/pdf/news_20110419.pdf)
- 54) <http://www.akaihan.or.jp/er/p3.html>
- 55) 福島県内外に避難している人達に向け、当該地区の CFM などを通じ避難者の地元の情報を伝達するプロジェクトなど
- 56) 被災地の声を記録する「石巻アーカイブプロジェクト」や、被災地の子供の声を伝える「聴いて、ほくたちわたしたちのことプロジェクト」など
- 57) [http://www.joqr.co.jp/topics/release\\_20110517\\_2.php](http://www.joqr.co.jp/topics/release_20110517_2.php)
- 58) <http://www.simulradio.jp/>
- 59) [http://www.yagi-antenna.co.jp/news/news\\_111025.html](http://www.yagi-antenna.co.jp/news/news_111025.html)
- 60) 日本財団への筆者のヒアリングによる
- 61) <http://www.npo-eastjapan.fm/>
- 62) NHK では、地域局と CFM の間で「非常災害時のニュース利用に関する覚書」の締結を進めており、災害関連情報のニュースや情報について、リライトし、クレジットを付けて CFM の責任のもと放送することとしている。ただし、時間的余裕がない非常時で、臨災局の場合、臨機の措置と

- して音声利用も可能としている
- 63) 取締役の阿部清人氏は防災士の資格を持っており、そうした経験を生かし、NHKのラジオ放送にも大いに貢献してもらった
- 64) 臨災局とCFMは別な枠組みのため移行はできない。臨災局を閉局し新たにCFMの免許申請をすることになる。ただし、同じラジオ局であるため、臨災局で培った機材、スタッフの活用は可能
- 65) 岩手県大槌町及び福島県富岡町
- 66) 市の復興計画では臨災局は2012年3月末までとされている
- 67) [http://www.fdma.go.jp/html/intro/form/pdf/kokuminhogo\\_unyou/kokuminhogo\\_unyou\\_main/J-ALERT\\_gaiyou.pdf](http://www.fdma.go.jp/html/intro/form/pdf/kokuminhogo_unyou/kokuminhogo_unyou_main/J-ALERT_gaiyou.pdf)
- 68) 『東日本大震災における災害応急対策に関する検討会』第4回資料 [http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/higashinihon\\_kentoukai/4/syoubou1.pdf](http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/higashinihon_kentoukai/4/syoubou1.pdf)
- 69) [http://www.fdma.go.jp/disaster/chiikibousai\\_kento/houkokusyo/sanko-2-3-2.pdf](http://www.fdma.go.jp/disaster/chiikibousai_kento/houkokusyo/sanko-2-3-2.pdf)
- 70) NHK クローズアップ現代「避難の情報が伝わらない」(2011年10月13日放送)で紹介した住民アンケートでは、屋外拡声子局から伝達される防災行政無線の内容を聞きとれたという人は130人中0人であった
- 71) 消防庁自治体向けパンフレット『防災行政無線(同報系)の整備にご理解を!』によると、補助対象事業費のうち、市町村の一般財源分は10%、残り90%分は地方債として起債でき、起債分の50%は、国からの交付税として後から市町村に充当される。つまり、国の負担額は90%×50%の45%となる
- 72) 親局5,000万円～8,000万円、中継局3,000万円程度、拡声機子機1機400万～600万円程度(九州総通の資料より抜粋)
- 73) 総務省電波利用HP(防災行政無線等整備状況) <http://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/system/trunk/disaster/change/index.htm>
- 74) 前掲、九州総通の資料より
- 75) 防災行政無線の受信に目ましの際の音声出力を連動させて起動させるラジオ。リズム時計工業が開発し、シェアの9割を占める。大震災前まで約130の自治体が注文していたが、大震災後300ほどに急増しているという
- 76) <http://www.nttdocomo.co.jp/service/safety/areamail/>
- 77) 自治体がシステムを構築し、登録した住民に向けて行政情報をメールで伝達するもの。災害時だけでなく、平時のお知らせなどにも活用している
- 78) 電車内や駅構内、繁華街などに広がる、通信ネットワークなどを活用した電子看板のこと
- 79) 発信局から1キロ程度の限定されたエリアに向けて映像やデータを配信する放送サービス。放送用目的に割り当てられているが利用されていない周波数(ホワイトスペース)を活用する。観光、地域振興、コミュニティサービス、大学内の情報伝達、防災などの目的が想定され、現在実験段階で2012年に実用化が見込まれている。防災活用としては、東京都荒川流域、宮城県栗原市など
- 80) CBSという同報配信方式。詳細は、福長秀彦「警報伝達と携帯ネットワーク(下)」『放送研究と調査』2009年9月 P40
- 81) いずれも名称は「災害・避難情報」
- 82) 総務省情報流通行政局への筆者ヒアリングによる
- 83) ギャップファイラー、無線共聴とも言い、電波の弱いエリアをカバーするための小規模な無線中継設備のこと
- 84) 放送法第3条により、放送事業者には番組編成権の自律が規定されている。また災害対策基本法第56・57条には、災害発生時における放送要請に関する協定を定めておくことが規定されている。そのため、割込み放送の実施においては放送事業者が放送責任を取るとの認識のもと、自治体とCFM間の協定が必要である
- 85) 熊本県小国町のグリーンポケットら6局はEWS(緊急警報放送・通称ピロポロ)を活用しているが、それ以外の多くのCFMではDTMF(トーン信号・通称ピボバ)を活用している。最近ではFMなおかがComfis信号の導入を進めている
- 86) 詳しくはNOTTVのHP <http://mmbi.co.jp/>
- 87) 『ラジオと地域情報メディアの今後に関する研究会』報告書 [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000073526.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000073526.pdf)
- 88) 詳細は、村上聖一「携帯端末向けマルチメディア放送の行方」『放送研究と調査』2010年10月
- 89) [http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01ryutsu07\\_01000026.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu07_01000026.html)
- 90) [http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01ryutsu07\\_02000030.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu07_02000030.html)
- 91) 想定されているのは、緊急地震速報はAC、緊急警報放送はTMCCなど。詳細は、前掲の福長秀彦「警報伝達と携帯ネットワーク(下)」『放送研究と調査』2009年9月 P46-48
- 92) 神戸市外国語大学 芝勝徳教授への筆者ヒアリングによる
- 93) 実際に塩釜市では、大震災当日の防災行政無線の呼びかけはCATVの社員が行っていた
- 94) InterBEE 2011「東日本大震災の教訓と新しい防災ラジオの登場・その時市民は何を求めたか?そしてV-LOW デジタルコミュニティラジオへの期待」での発言より
- 95) 福長秀彦「警報伝達と携帯ネットワーク(上)」『放送研究と調査』2009年8月 56P
- 96) 1月20日に提案募集締め切り、7月～整備開始。2013年3月仕様書作成。担当部署は消防庁防災情報室
- 97) 締結は184局。総務省情報流通行政局地域放送推進室調べ(2011年12月現在)