

津波避難の呼びかけ方に関する研究 ～テレビ放送のキャスターコメントの検討～

○福本晋悟¹⁾・近藤誠司²⁾

1) 学生会員 関西大学大学院社会安全研究科 e-mail: s.fukumoto@mbs.co.jp

2) 正会員 関西大学社会安全学部 e-mail: kondo.s@kansai-u.ac.jp

1. 問題意識

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、マグニチュード9.0の巨大地震とそれに伴う津波などにより、2018年9月1日現在で死者19,667人、行方不明者2,566人の人的被害を出した(総務省消防庁, 2018)。

また、地震が発生してから1か月の間に岩手県・宮城県・福島県において検視等が行われた死者13,135人のうち92.4%に当たる12,143人の死因は「溺死」であったことが判明している(警察庁, 2011)。このことから、多くの人が地震によって命を落としたのではなく、津波の襲来によって犠牲となったことが推認される。

では、大津波警報や津波警報(以下、(大)津波警報)などの津波に関する情報は、住民に届いていなかったのだろうか。内閣府・消防庁・気象庁が避難所や仮設住宅で実施した共同調査の速報では、被災地の沿岸住民の過半数は、「津波情報や避難の呼びかけ」を『見聞きした』と回答している。「大津波の津波警報(原文ママ)」に限れば、岩手県で87%、宮城県で79%、福島県で83%が『見聞きした』という結果となった(内閣府・消防庁・気象庁, 2011)。また、環境防災総合政策研究機構が、震災から1か月余り後に釜石市と名取市の避難所で聞き取り調査した結果によると、大津波警報を「聞いた」と回答した人は、89.2%(環境防災総合政策研究機構, 2011)であった。これらを総合すれば、全体状況としては、津波の危機が迫っていることを知らせる情報が全くなくて、「不意打ち」になったわけではないことがわかる。そしてそもそも、激震という直接的な情報もあった。

しかし、甚大な被害を受けた岩手県・宮城県・福島県では、(大)津波警報を見聞きした人のうち17%は「避難は必要ないと思った」、4%は「(大)津波警報がどういうものかわからなかった」と回答している(内閣府, 2011)。これらの人々は、津波の襲来で危険に晒されるという状況の切迫性を認識できていなかったものと推測される。

情報はあったが、危機感が伝わっていなかった。このことが、東日本大震災における津波避難の課題であるといえる。ただしもちろん、上述した調査結果は、生存者に対する調査結果に過ぎず、死者や行方不明者の事情については推定するしかない点、留意しておく必要がある。われわれは過去回顧的(レトロスペクティブ)な検証には限界があることおさえたうえで、将来の災害に対して今できる最善の道を探求していく必要がある。

ところで、東日本大震災発生時のテレビ局は、地震発生後の数分後には災害報道特別番組に切り替え、大津波警報発表を迅速に伝えていた。在京テレビ局を例に挙げると、14時46分の地震発生から2分後の14時48分にNHK総合テレビは通常番組から災害報道特別番組へ切り替えた。14時49分に気象庁が大津波警報発表した後、同様に14時50分に日本テレビとフジテレビが、14時51分にテレビ朝日とTBSテレビが、14時54分にはテレビ東京が災害報道特別番組を開始し(NHK放送文化研究所メディア研究部番組研究グループ, 2011)、ニュースキャスターは余震に対する警戒や津波避難などを呼びかけた。

ウェザーニューズによる青森・岩手・宮城・福島・茨城の海岸近くに住む9,316人を対象にした調査では、津波警報の最初の情報取得先は、テレビ32%、ラジオ27%と、放送が59%を占めていた(ウェザーニューズ, 2011)。このことから、放送を通じた避難の呼びかけ方は、人々に状況の切迫性を伝えるうえで重要なカギとなっているものと考えられる。

そこで本研究では、津波避難の呼びかけ方について、主にテレビ出演者が発するキャスターコメントを題材として検討を行う。

2. 先行研究

2.1 東日本大震災における津波情報伝達の課題

東日本大震災に関しては、(大)津波警報などの情報が住民に届いているのに避難などの適切な行動が取られない「情報あれど避難せず」という状況が生まれていた。「リアリティの共同構築」という観点からテレビ報道の内容分析をおこない、迅速に届いたはずの情報が渦中の人々にとっては切迫感を欠いたものであった—リアリティが欠如していた—ことを指摘した研究もある(近藤・矢守・奥村・李, 2012)。

また、NHKの全国放送のスタジオキャスターとして東日本大震災発生時に津波避難の呼びかけを担ったニュースキャスター本人が、(大)津波警報が発表されてから沿岸部に津波が襲来し被害が及ぶまでの約30分間を「当事者研究」のアプローチで振り返った研究もある(横尾・矢守, 2017)。情報を手にした住民は津波が到達するまでに時間的猶予があったにもかかわらず、避難行動を起こすことができなかったことをふまえて、より効果的なキャスターコメント(呼びかけ方)を検討することの重要性を指摘している。

2.2 キャスターコメントの先駆的取り組み

NHKは(大)津波警報発表時には、視聴者に冷静な行動をしてもらうため、従来は極力落ち着いたトーンで避難の呼びかけをおこなっていたが、東日本大震災を契機に、津波災害の「危機感」を視聴者により強く伝えるため、2011年11月に避難を呼びかける表現を切迫感のある強い口調や命令調、断定調に改めた(福長, 2013)。

改定されたフォーマットで最初に対応した事例が、2012年12月7日の宮城県での津波警報の発表である。NHK総合テレビが災害報道特別番組に切り替わった後、男性キャスターが、「東日本大震災を思い出して下さい」、「命を守るために一刻も早く逃げて下さい」、「決して立ち止まったり、引き返したりしないで下さい」、「まわりの人にも避難を呼びかけながら、どうぞ逃げて下さい」など、切迫感のある強い口調で、繰り返し避難を呼びかけた。また、在京民放キー局のTBSテレビは、「東日本大震災を思い出して下さい」と繰り返しアナウンスし、「沿岸部や海岸にいる人はただちに高台または避難ビルに指定された建物など安全な場所に避難して下さい」などと呼びかけ続けた(福長, 2013)。このように、「東日本大震災を思い出して下さい」や「命を守るために」、「まわりの人にも避難をよびかけながら」など、東日本大震災の(大)津波警報発表時の放送には無かったキャスターコメントが実際に放送されるようになってきた。

同様に、2016年11月22日に福島県での津波警報の発表時には、NHKのニュースキャスターは「今すぐ逃げてください」、「命を守るため今すぐ逃げてください」、「決して立ち止まったり戻ったりしないでください」と、強い口調で避難の呼びかけを繰り返した(山口, 2017)。

3. キャスターコメントの重要性

基幹放送事業者であるNHKや民間放送局は、「災害が発生し、又は発生するおそれがある場合には、その発生を予防し、又はその被害を軽減するために役立つ放送をするようにしなければならない」と法で規定されている(放送法第108条)。この責務を果たすため、放送局では災害時も放送を継続できるように放送設備などの強化をすることのみならず、放送実施のマニュアル作成・改訂や、災害報道特別番組の対応訓練の実施など、災害発生時に放送を通じた適切な情報伝達がよりよいものとなるように常に備えの充実化に努めている。

とりわけ東日本大震災以降は、単に情報を伝達するだけに留まらず、実際の避難行動を促すことを目指して、新たなCG(コンピュータ・グラフィックス)や字幕、またそれらの画面配置などの改善をおこなってきた。

同様に、災害報道特別番組時にキャスターが発するキャスターコメントも検討・改良が進められてきた。キャスターコメントは、視聴者・聴取者に避難などの適切な行動を呼びかけることを目的に、これまでの災害の経験や研究の知見を踏まえ、放送事業者の組織内で検討を重ねられた例文のことである。

放送局では、この例文をまとめ、それらを記載した冊子を作成するなどして、ニュースキャスターなどの出演者が緊急時にいつでも読めるようにスタジオなどに常置するようにしている。これは、キャスターのスキルによって、視聴者に対して呼びかけられる内容にばらつきが生じてしまう危険を防ぐためである。

なお、冊子の名称は、放送局によって違いがある。「地震アナウンスコメント集」や「呼びかけ(集)」などと呼ばれている(以下、本研究では表記を「災害初動キャスターコメント集」とする)。

災害報道特別番組時には、特に初動においては記者が原稿を書いてスタジオに持ち込むような余裕がない。そこでキャスターが、災害初動キャスターコメント集の例文や、気象庁の観測データなどの最新情報を瞬時に織り交ぜ、リアルタイムに視聴者・聴取者へ情報伝達を行なうことになる。

4. 本研究の意義

前述のとおり、東日本大震災以後の津波警報発表時の災害報道特別番組では、次々と新しいキャスターコメントが登場している。ただし、津波警報が発表される機会が毎年あるとは限らない。直近の津波警報発表時の2016年11月からはすでに2年が経過している(予稿執筆時点2018年11月現在)。キャスターコメントは、陳腐化していないか、他に良い手法はないか、常に点検し続ける必要がある。

しかし、現在のところ、キャスターコメントの効果を客観的に評価した調査や研究が見当たらないため、放送事業者は、組織内部において検討作業を進める際に、半ば印象論や古参の経験談に頼ってPDCAサイクルをまわしている傾向がある。議論するための共通の土台が無いままでは、空転したり自己満足に陥ったりする危険もある。

そこで、本研究では、議論の礎にするためのデータ構築をおこなうことにした。2012年や2016年の津波警報時に登場した最新のキャスターコメントをベースにして、NHKが現時点で採用している「切迫感のある強い口調」などのアナウンスメント手法を用いて、第1著者が読み上げて録音した独自のサンプル音源を作成(委細は後述)し、これを題材にして、情報の受け取り手を対象とした客観的・定量的な調査を試みることにした。

5. 調査の対象と手法

5.1 キャスターコメントの文章

東日本大震災発生以降の津波警報発表時に登場した様々なキャスターコメントを総合し、一部改良したのものによって、オリジナルのキャスターコメントを作成した。分量は、集中力などの聞き手の負担を考慮し、180文字（句読点含む）のキャスターコメントにした。サンプル音源のキャスターコメントは、以下のとおりである。

「大津波警報が岩手県・宮城県・福島県に発表されました。東日本大震災クラスの巨大な津波がきます。非常事態です。今すぐ逃げてください。今避難すべき場所は、高台や津波避難ビル、津波避難タワーなど高いところですよ。急いで逃げるよ！ただちに避難！命を守るために、ためらわずに避難をしてください。この放送を聴いたあなたが、周りにも声をかけながら率先して避難をしてください」。

なお、(大)津波警報発表時に使用するキャスターコメントは多種多様で分量が多く、例えば、「海や川から離れること」、「津波は内陸深くまで押し寄せること」、「海から遠くではなく、高い所を目指すこと」なども使われる。これらはいずれも重要な要素ではあるが、研究上、すべてを網羅することは難しいため、今回は、主に東日本大震災発生以降に新たに登場したキャスターコメントに絞って検討を加えることにした。

5.2 キャスターコメントの録音

第1著者は、放送局勤務の報道従事者であり、東日本大震災発生以降、業務としてキャスターコメントの検討・改良を行っている。そこで、第1著者自ら6.1に示したキャスターコメントをスタジオ収録して、サンプル音源を作成した。

東日本大震災以後、NHKのキャスターたちが採用している「切迫感のある強い口調」で第1著者が読み上げたところ、29秒となった。キャスターコメントは、災害報道特別番組時にはキャスターが複数回繰り返してアナウンスすることが多いため、サンプル音源は、途中で5秒間の無音を挿入して、同じ内

容を2度繰り返す構成にした。したがって、合計1分3秒のサンプル音源となった。

なお、録音作業はAMラジオ局のスタジオでおこなった。高品質マイクロフォンと録音機器は、実際に放送で使用しているものである。調査協力者がサンプル音源を聴取する際に、テレビ放送を通してキャスターコメントを聴取する状況になるべく近似するように配慮した。

5.3 キャスターコメントの効果測定

(1) 調査対象

今回の調査は、非報道従事者を対象にした。放送の情報伝達先である視聴者・聴取者を想定した。

具体的には、関西大学社会安全学部で「災害ジャーナリズム論」を受講している学生を対象とした。この講義は、2年次生から受講できる。社会安全学部は、災害について学ぶ機会が多いため、対象者は少なくとも入学後1年以上、防災の基礎知識を学んだ学生であるとみなせる。たとえば大津波警報といった言葉や、東日本大震災発生以降の災害報道を巡る議論などについて、一般的な同年代の若者や他学部の学生より知識を持っていると考えられる。したがって、「大学生」という集団においては「対象の代表性」に疑義を挟む余地があろう。しかし、自身で災害報道を担ったことがない「非報道従事者」という集団を指定した場合には、別途「報道従事者」と対照させることで、十分に価値のあるデータを得ることができる。

(2) 調査概要

2018年10月3日（水）の2時限目（10時40分～12時10分）の講義の中で、対象学生284名にサンプル音源を聴取してもらった。場所は、関西大学高槻ミュージックキャンパス内にあるミュージックホールである。

定型のインストラクション（「30秒ほどのかたまりで、2度同じ呼びかけが行われます。よくお聞きください」）を伝えた後で、サンプル音源をホール内のスピーカを使って放送した。

アンケートの設問項目は、表1に示したとおりである。設問1～10は、5段階評価でたずねた。設問11は、自由記述式とした。

表1 設問項目リスト

設問1	冒頭の「大津波警報」という言葉は、強く心に響きましたか？
設問2	県名（岩手県・宮城県・福島県）を読み上げたことは、どう感じましたか？
設問3	「東日本大震災クラスの巨大な津波がきます」は、どうですか？
設問4	端的に「非常事態です」と言っていますが、この点はどうですか？
設問5	「今すぐ逃げてください」は、どうですか？
設問6	「今避難すべき場所は、高台や津波避難ビル、津波避難タワーなど高いところですよ」は、どうでしたか？
設問7	体言止めのフレーズ（急いで逃げるよ！ただちに避難！）は、どうでしたか？
設問8	「命を守るために」という言葉は、どうでしたか？
設問9	「ためらわずに」という言葉は、どうでしたか？
設問10	「この放送を聴いたあなたが、周りにも声をかけながら率先して避難をしてください」というセンテンスは、どうでしたか？
設問11	最後に気づいた点を記入してください。アイデアがあればお書きください。

6. 調査結果

6.1 アンケートの集計結果

受講生は2年生が多く、回答用紙を提出した284人のうち、251人(約88%)が2年次生だった。3年次生が21人(約7%)、それ以外が12人である。

集計を数値化するにあたり、5段階評価の「強くそう思う」や「とてもよい」を最高評価の5とし、順に「そう思う」や「よい」を4とし、最低評価を「まったく思わない」と「まったくよくない」の1とした。

集計結果を設問ごとに円グラフで示す。

問1 大津波警報

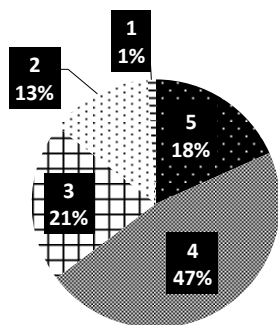


図1 設問1の回答結果

問2 県名

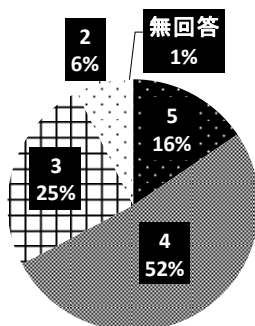


図2 設問2の回答結果

問3 東日本大震災クラス

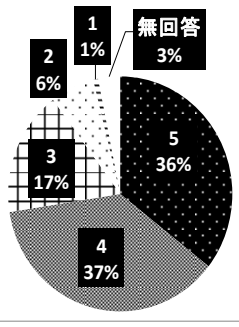


図3 設問3の回答結果

問4 非常事態です

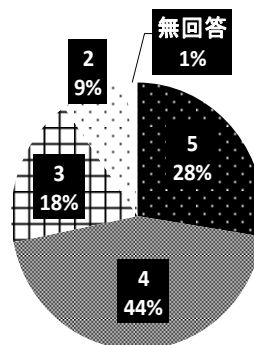


図4 設問4の回答結果

問5 今すぐ逃げてください

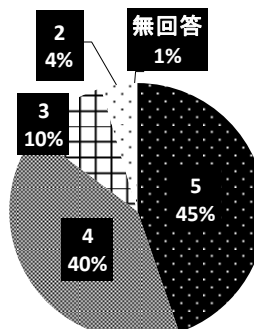


図5 設問5の回答結果

問6 今避難すべき場所は

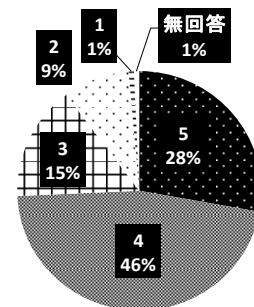


図6 設問6の回答結果

問7 体言止め

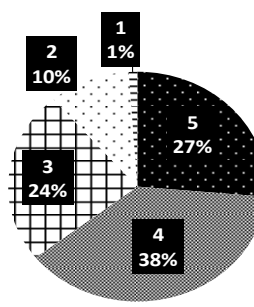


図7 設問7の回答結果

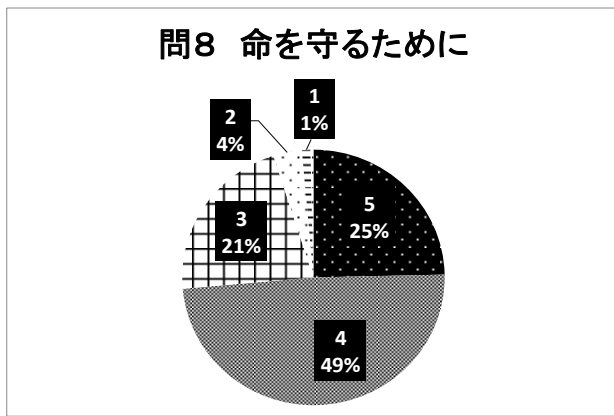


図8 設問8の回答結果

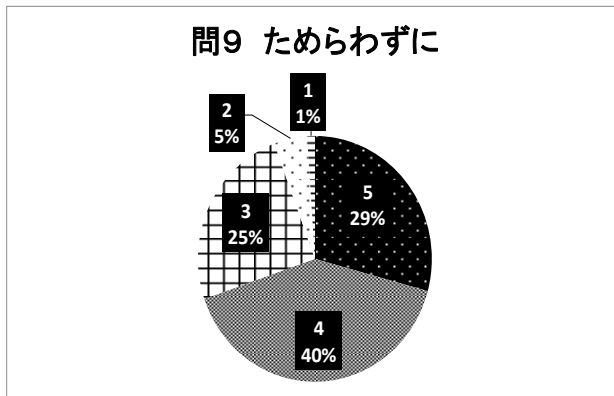


図9 設問9の回答結果

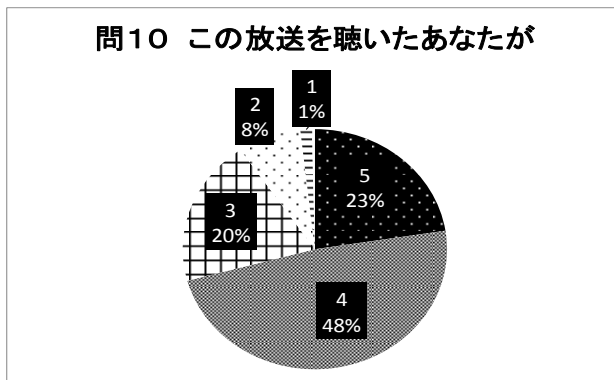


図10 設問10の回答結果

6.2 アンケート集計結果の分析

(1) 全体の傾向

設問1～10のいずれも高評価で、「4」と「5」の合計で65%を越えた。サンプル音源は、津波の危機を伝えるには概ね良好であったと言える。

ポジティブな評価が占めた割合は、問1と問7が65%、最も高かったのは設問5で、85%であった。明確に低評価を受けたキャスターコメントは無かった。

(2) 高い評価を得た「今すぐ逃げてください」

「とてもよい」が最も多かったのは、問5の「今すぐ逃げてください」であった。「とてもよい」が45%、「よい」が40%であった。集計結果の数値を取ってそ

のまま使って（すなわち、選択肢1をマークした場合には、数値を1とみなす）標準偏差を算出すると、0.80となった。これは、県名を読み上げた問2の0.79に次いで小さい値で、回答のばらつきが小さいこともわかった。このことから、「今すぐ逃げてください」というキャスターコメントは、多くの学生にとって一様に評価が高い、危機感を伝えるには適しているコメントである可能性がある。

災害報道特別番組時で、新情報など他の情報と組み合わせる時やキャスターが言葉に詰まった時などは、このキャスターコメントが有効と言えるかもしれない。

(3) 意見の分かれた「体言止め」

一方、標準偏差の値が0.98と最も大きく、回答にばらつきが大きかったのは、問7の「体言止め」である。ここで、体言止めについて高評価もしくは低評価をした回答者の自由記述に注目してみると、まず「とてもよい」と評価した回答者は「体言止めのフレーズは、普段アナウンサーが使っていることを見かけないため、耳に残りました」と記入していた。一方で、「よくない」とした回答者は、「命令口調でも良いのではないかと思った」といったものや、「体言止めのフレーズについては、何となく良い気にならなかった。焦りというものを感じることはできるが、やはり放送では『逃げてください』など、丁寧に言うべきではないかと考えました」といったものがあつた。このように同じ「よくない」との評価でも、体言止めよりさらに強い口調である「命令形」をよいと考える意見と、体言止めより丁寧な口調を求める意見に分かれていた。この点は日本語特有の問題である可能性がある。

同様に、問3の「東日本大震災クラスの巨大な津波がきます」は、「とてもよい」が36%だが、標準偏差が0.93と3番目に高い。「とてもよい」と評価した回答者は、「東日本大震災クラスの津波が来ることが、例として1番わかりやすいし、恐怖を感じて逃げなければいけないという気持ちにさせてくれるのでよいと感じる」とする一方で、「どちらともいえない」と評価した回答者は、「東日本大震災クラスの津波といわれても、実際には見ていないため、あまり実感が湧かない」と記していた。

(4) 評価を下げた事項

標準偏差が0.96と2番目に高い問1の「大津波警報」は、13%（38人）が「よくない」と低い評価を与えていた。これは全10問中で最も割合が高い。「大津波警報」という言葉は、流布している用語でありながらも、意外に身近に感じるができないものである可能性がある。津波警報と大津波警報の違いがわからないという声もよく聞かれるゆえんである。

「よくない」と評価した人の自由記述欄には、「喋る速度が少し速いのではないか」、「スピードが速く

て何を言っているか理解しきれない部分があるように感じた」と、読む速さを指摘している記述が複数あった。

また、自由記述欄に「内陸県の奈良県に住んでいる」と記した回答者が、「よくない」という低い評価を付けていた。個人の事情によって、どのような言葉遣いをしていても響かないといったことは十分考えられる。

このように、評価に至った理由や考えが自由記述欄に書かれていることもあるため、今後、自由記述欄も含めてさらなる分析を進めていく必要がある。自由記述欄には、今回、第1著者が読み上げた「切迫感のある強い口調」についての評価も書かれていた。「逃げることを最優先にしてほしいという思いが伝わってきました」や「少し早口なのが緊急性を感じとりやすかった」と高く評価する意見もある一方、「声を張りながら、早口でフレーズを喋ると、フレーズごとの言葉が頭に残りにくく感じた」や「少し口調が速く、聞き取りづらく感じた」など、先述のとおり、キャスターコメントを読み上げる速度が速いことによる聞き取りづらさを指摘する意見があり、特に高齢者が聞き取れるのかを心配・危惧する意見もみられた。

7. 課題と展望

本研究は、(大)津波警報発表時に用いるキャスターコメントについて、大人数の「非報道従事者」を対象とした定量的な調査であり、今後さらなる分析が必要ではあるが、結果からは、概ね高い評価を受けやすいキャスターコメントがあることが判明した。

なお、今回の調査の回答者は大学2年次生が約88%であり、2年生と3年生との比較など、防災を学んだ経験年数での比較をすることも重要である。

また、今回は、日頃から防災を学んでいる学生を対象としているため、防災への知識や関心の少ない学生や高齢者などの非報道従事者は対象となっていない。異なる対象に対する調査については、今後検討したい。

さらに、今回は講義内の調査であることやホールでの調査のため、日常のテレビ・ラジオの視聴・聴取環境とは異なる。結果を分析する際に、そのような環境要因があることも考慮しておかねばならないだろう。

現在、東日本大震災で津波避難を経験した被災者を対象として、避難の呼びかけ方に関するインタビュー調査を実施している。さらに、災害報道に携わるニュースキャスターなどの「報道従事者」を対象とした調査も計画している。

これら複数のアングルで調査を実施することによって、大学生、津波避難経験者、報道従事者それぞれの評価や意見の差異があるかを明らかにし、よりよいキャスターコメントの検討作業を進めていきたい。来るべき南海トラフ巨大地震発生時に役立てることが期待される。

参考文献

- ・NHK放送文化研究所 福長秀彦：津波警報・NHKが強い口調で避難呼びかけ、
<https://www.nhk.or.jp/bunken/summary/research/focus/545.html>
2013年、最終参照日2018年11月16日
- ・NHK放送文化研究所メディア研究部番組研究グループ：東日本大震災発生時・テレビは何を伝えたか、放送研究と調査、2011年5月号、pp.2-7、2011年
- ・NHK放送文化研究所 山口勝：4年ぶりの津波警報、NHKが強い口調で避難"呼びかけ"、
https://www.nhk.or.jp/bunken/research/focus/f20170101_2.html
2017年、最終参照日2018年11月16日
- ・NPO法人環境防災総合政策研究機構：東北地方・太平洋沖地震、津波に関するアンケート調査分析速報
<http://www.npo-cemi.com/works/image/2011touhoku/110609tsunamisurvey.pdf>、2011年、最終閲覧日2018年11月16日
- ・株式会社ウェザーニューズ：全国 8 万8 千人の津波・地震発生時の行動・意識を分析「東日本大震災」調査結果
http://weathernews.com/ja/nc/press/2011/pdf/20110428_2.pdf
2011年、最終閲覧日2018年11月16日
- ・警察庁：平成23年版警察白書、
<https://www.npa.go.jp/hakusyo/h23/index.html>
2011年、最終参照日2018年11月16日
- ・近藤誠司・矢守克也・奥村与志弘・李勇昕：東日本大震災の津波来襲時における社会的なリアリティの構築過程に関する一考察～NHKの緊急報道を題材とした内容分析～、災害情報、第10巻、pp.77-90、2012年
- ・消防庁：平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)について(第158報)、
<http://www.fdma.go.jp/bn/higaihou/pdf/jishin/158.pdf>
2018年、最終参照日2018年11月16日
- ・内閣府：東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会第7回会合資料1 平成23年東日本大震災における避難行動等に関する面接調査(住民)分析結果、
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chousakai/tohokukyokun/7/pdf/1.pdf>
2011年、最終参照日2018年11月16日
- ・内閣府・消防庁・気象庁：「東北地方太平洋沖地震の津波警報及び津波情報に関わる面談調査結果(速報)」
<http://www.jma.go.jp/jma/press/1108/08a/besshi3.pdf>
2011年、最終参照日2018年11月16日
- ・横尾泰輔・矢守克也：東日本大震災の初動報道に関する当事者分析：キャスター自身による分析・調査と実践的考察、災害情報、第15巻、pp.149-159、2017年