

緊急地震速報評価・改善検討会(第3回)議事録

1．部会の概要

日 時：平成22年11月12日(金)10:00～12:00

場 所：気象庁講堂(気象庁庁舎2階)

委員出席者：田中座長、阿部、磯部、国崎、園(代理：佐藤)、谷原、中森、半井、西野、福和、堀井、松本、目黒の各委員、越智、横田(代理：小野山)、鈴木(代理：北川)、渡邊、安田(代理：宮川)、富田、伊藤の各行政委員

気象庁出席者：西出、橋田、松村、土井(代理：上窪)、関田、横山、横田(代理：舟崎)、長谷川、内藤

2．配布資料

- ・議事次第
- ・資料1 第2回技術部会での検討結果(報告)
- ・資料2 「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン(案)」の検討状況について
- ・資料3 緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン(案)
- ・資料4 政策レビュー「緊急地震速報の利用拡大」について
- ・資料5 緊急地震速報の利用拡大(中間報告)
- ・検討会運営要領
- ・検討会名簿
- ・参考資料1 緊急地震速報の発表状況
- ・参考資料2 緊急地震速報の導入実績

3．開会の挨拶：西出地震火山部長

第3回の緊急地震速報評価・改善検討会の開催にあたりまして、一言ご挨拶を申し上げます。ご出席の先生方におかれましては検討会の趣旨にご理解を賜り、お忙しい中、ご出席いただきましたこと、厚く御礼申し上げます。

緊急地震速報を平成19年10月に一般向けに提供を開始してから3年が経過いたしました。これまでに、16の地震に対し、警報の緊急地震速報を発表しています。また、本検討会の前回の開催から約1年半が経過しています。この1年半を振り返ってみますと、昨年8月11日の最大震度6弱の駿河湾の地震では、緊急地震速報は想定どおりのパフォーマンスを発揮しました。しかし、同年8月25日の千葉県東方沖の地震では、プログラムのバグのため、最大震度1に満たない地震で警報を出すという「誤報」になってしまいました。また、今年9月29日の福島県中通りの地震でも、初期の震源推定の誤差から広い範囲に警報を発表しましたが、首都圏など震源から遠い地域での揺れは震度1程度にとどまりました。新聞報道によりますと、この際、緊急地震速報で携帯電話が鳴ったことにびっくりしたが、特に地震に備えては何もしなかった人が多かったとのことでした。

緊急地震速報の誤差や誤報は気象庁で解決すべき大きな課題です。気象庁では、同様な誤報や誤差が発生しないよう、プログラムの改善や管理を徹底してまいります。

一方で、せっかく国民に対して警報が伝達できても、実際にはうまく使われていないという課題も改めて示されています。

緊急地震速報が地震の減災の基幹的な情報として広く一般の理解と信頼を得、社会に定着するには、こうした問題点を抽出し、解決を図っていく必要があります。本検討会では、委員の皆様のご専門やお立場から多角的かつ広範なご議論をいただき、解決に向けたご提言を賜ればと考えております。

本日は、まず、マグニチュードや震度の推定・予想方法の改善策と、「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」について、各部会での検討状況の報告があります。その後、国民を守るための緊急地震速報の利用を、今後どのように広めていくか、取り組むべき課題についてご議論いただきたいと思います。

なお、本日いただいたご意見については、今年度の国土交通省政策評価の政策レビュー「緊急地震速報の利用拡大」に反映させていただくと共に、今後の施策を立案する上での参考にさせていただきたいと考えております。

それではご審議のほど宜しくお願いいたします。

4．議事録

<資料の取り扱い>

座長より、本検討会での審議内容及び資料の扱いについては原則公開とし、議事録については公開するにあたって個人名を明示しない形式で公表する旨を確認し、了承を得た。

<緊急地震速報の技術的改善について>

事務局より、資料1について説明。

委員：緊急地震速報については、誤報が出た場合もあるが、概ねうまく発表できていると認識している。今後も技術的改良は確実に進めてほしい。

<「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」について>

事務局より、資料2, 3について説明。

委員：ガイドラインではNHKチャイム音が推奨されている。現状で想定しているわけではないが、仮にNHKがチャイム音を変えても、NHKに責任は及ばないか。

事務局：NHKチャイム音の推奨は気象庁で決めたことでしかないのも、もちろん法的な責任問題は無い。NHKがチャイム音を変更するという想定をしていなかった。もし、変更する際は、ご一報いただきたい。

座長：現在、民間の放送局では緊急地震速報の音は主に何が使われているのか。

委員：使用している音についての明確なデータはないが、官民共にNHKチャイム音が増えているのは事実。国民は警報が流れた際にどのチャンネルを見ているかわからないた

め、チャンネルごとに音が違うということは望ましくない。特にラジオは映像がないためにNHKチャイム音を使用するところが多い。

委員：NHK以外のものがNHKチャイム音を使う場合は覚書を結んでおり、現在は民放各社含めて123社と覚書を結んでいる。

< 緊急地震速報の利用の拡大について >

事務局より、資料4、5について説明。

委員：警報の精度の評価で、プログラムのバグによる「誤報」の事例を除くのは対策が取られたことであるので、今後起こらないということで理解できるが、初期の震源推定の誤差が大きい事例を除いて評価している。これも既に対策がとられているということなのか。

事務局：福島県中通りの地震のような事例の対策は検討中であるので、もし、今、同じような地震が起こった場合は、同じ事例が発生する可能性が高い。今回、取り除いて評価しているのは、こうした事例はあってはいけないので、しっかり対応するという気象庁の意志を示したものである。

座長：対応しなければいけない事例として残さないと、対応したように思えるのではないか。

座長：続いて、福和委員から防災意識の啓発や人材育成必要になる教材（道具）づくり等を踏まえて気象庁が行っている周知広報活動へのアドバイスとして、松本委員から緊急地震速報の放送に関してNHKが取り組んできたこと、また実際に運用してみたの課題について話題提供いただく。

・福和委員の話題提供

今、座長がおっしゃったような主旨では、あまり準備ができていないのでピントが外れるかもしれないが、ご容赦願いたい。先程のアンケートでは緊急地震速報の周知率が90数パーセントであった。私の感覚では全くそうでは無い気がするのでその事を含めてお話する。

事務局から、主として学校での防災教育の話をして欲しいとの要望を頂いたので、学校で緊急地震速報を普及させるにはどうすればしたらよいかを一緒に考えてみたいと思う。

緊急地震速報を普及させる基本は自分の身近に必要な物であって、地震が自分自身に降りかかる事であって、かつ、緊急地震速報が必要であることを納得することにあると思う。

緊急地震速報がとても有効であると実感できる例えとして、漫画1つを用意した。このような形でメッセージを伝えないと自分の問題とは感じられない。

この漫画のように、細い路地のようなとても危険な場所を歩いて、居酒屋に入ることがよくある。居酒屋では、店主は一升瓶の前で働いている。また、出口が一箇所しかない様などころの非常に危険なところでお酒を飲んでいる。そういった様な場所では緊急地震速報が役に立つのだというメッセージが大事だと思う。もしも、居酒屋に緊急地震速報の端末があったら、お客さんは「あの端末何」というふうに話題にしてくれるかもしれない。

今年の9月にNHK名古屋で「防災クイズショー」というラジオクイズ番組をした。そこでは三組の親子と名古屋で活躍しているSKE48という女性タレントに防災クイズを出題した。緊急地震速報の問題も出題したが、正解率0パーセントであった。これは先程の気象庁のアンケート結果とは大きく違うと思う。

それから今年10月に名古屋大学では全学で緊急地震速報訓練をした。訓練をする前は、地球科学の研究者でさえも、周知率が極めて低かったという結果がある。おそらくこのような感覚は公のアンケートの感覚とは随分違うものと感じている。どうして周知がうまくできないかという、基本的には緊急地震速報の問題ではなくて、もともと防災の問題について世の中の関心が低いからだという事になると思う。

明日は、ある中学校で世界一受けたい防災・減災授業を何人かで行う予定だが、このようなイベントの中で緊急地震速報の問題が入ってくれば少しずつ住民に根付いていくと思う。例えば地震が起きたら危ない場所に住んでいるとか、都会であれば凶のような危険な環境の中で住んでいるといったことがメッセージで伝われば、自然と緊急地震速報を使いたいと思うのではないかと感じる。

例えば私たちが学校等で防災授業を行う際によく緊急地震速報についての寸劇をする。P波くんとS波くんがウサギさんとカメさんと、緊急地震速報が鳴ったらみんなが安全な場所に逃げていってという話を説明するために、カメさんのお面被った子とウサギさんのお面を被った子を出して、地震計役の子に「緊急地震速報だ」って叫んでもらって、危険なところから退避させるという寸劇をやってみる。すると、子供達も遊びを通して緊急地震速報の中身を理解できるようになる。このような子供たちの目線や、市民の目線でどれだけ今まで丁寧に発信ができていたかと言うと、今まではシンポジウムのような難しい話に偏っていて、学校や市民の中には入り込んでいないのではないかなという気がする。

緊急地震速報の有効性を見せる一つのテクニックとして、我々は東海地震と東南海地震が同時発生した時に、それぞれのアスペリティからどのようにP波やS波が出てくるか、そして色々な地点で色々な階数の建物がどんなふうに揺れ始めるかがわかるシステムをよく利用する。ここには、S波到達までの猶予時間や建物の中の揺れの震度も示している。東海地震と東南海地震が同時発生し、三重の南部に震源があって南から順番に断層が破壊していった時に、それぞれの場所でどれほど猶予時間があるのか、その時に建物の中でどのくらいの揺れになるのかが分かる。例えば一般の方がこのようなメッセージをもらえれば、緊急地震速報も役に立つと感ずることが出来る気がする。相手が欲しい形に情報を変換して見せる必要があるのではないか。

画面左側は比較的好い地盤の上にある平屋の住宅で右側はとても柔らかい地盤の上の10階建ての建物である。この時に名古屋での揺れがどう違うのかということ計算をしてみた。そうすると、固くていい地盤の上の地面の揺れと、柔らかい地盤の上の10階建ての建物の上にいるのとでは、同じ地震であっても揺れは全然違ってくることがわかる。これをみると、画面右側の建物の10階にいる人にとっては、室内の安全空間に逃げるために緊急地震速報は極めて役に立つことも分かってくる。

このようなメッセージと一緒に緊急地震速報の有用性を伝えていけばいいと思う。

ただ問題なのはいくら緊急地震速報が発表されても、その時に安全な空間が無ければ役

に立たない訳であるから、安全な空間である為には何が必要かということもメッセージとして伝えなければいけないことである。

画面左上は津波の再現模型。左下は、地盤と建物の共振現象の再現模型、右下は建物の高さによる揺れ方の違いや壊れ方の違いの再現模型。右上は液状化の再現実験である。例えばこのような実験道具と一緒に伝えていくことで、体感学習も可能になり、緊急地震速報の効果も分かりやすく示すことができる。

さらに、ここにあるような物があると、子供たちも一緒になって遊び学んでくれる。例えば左下はストローとクリップで作ったストローハウス、右上は建物がどの様に壊れるかというもの、それから右下には紙製の建物模型。これで建物の揺れ方はどうなっているかが分かる。こういうことも含めた防災教育の中で緊急地震速報を入れていく必要がある。こういった実験を通して、建物が壊れてしまったら緊急地震速報は役に立たないとわかるので、緊急地震速報をきっかけにして建物の耐震化というところにも対策が進んでいく。先程の様な揺れを実感すれば各家庭にも浸透していくとことになり、家具の固定などが促進される。

それから専門的な話をしてもなかなかメッセージとしては伝わらないから、例えば新築の家は足腰が良くて軽い建物は子供みたいな人だよと、こういうふうになんか中年太りになって足腰が弱ってくると駄目な耐震性のない建物みたいだよというようなメッセージを与えつつ、実際の動画を見せて、先ほどのような紙製のおもちゃで、自分で揺れ方とか壊れ方を体感する。これがセットになると初めてそうだなと思ったりする訳である。

例えば、建物の強さっていうのも人間だって同じであって、ふわっとしているか、しっかりさせるか、あるいはしゃがむか、立っているか、重い荷物を持っているかどうかとか、こういったところで建物の耐震性を理解する。建物というのは私達の体と相似であるので、こういった実験を実際にしてあげると、なるほどと感じてくれるような気がする。

結局、相手の世界にどう入り込んでメッセージを伝えるかで緊急地震速報の広報も随分変わってくると思う。

今、新しく作っているおもちゃがある。自分の住んでいる場所はどう揺れるかということを見せるために、自分の住んでいる場所の写真を動かすとか、あるいは右側にあるヘッドマウントディスプレイ上で、目の前がゆれ始めるような部分を作り始めている。例えば写真を動かすだけでもこのように見せることができる。あるいはこの写真を動かしたものを三面の画面に出せばこのような形になる。ここの中に緊急地震速報が鳴るチャイム音を入れてあげれば相当リアルな実験ができる。ヘッドマウントディスプレイに、目の前に見えている映像を、その場所でこれから予想される床の揺れで揺るというシステムを作っているが、その中に緊急地震速報のチャイム音を入れると、その時どの様に行動すれば良いかということイメージできるようになる。

そういったイメージを作るための一つの良いシステムとして、いろいろ整備されている。例えば、内閣府が用意している震度6の体験シミュレーターで、ここでは緊急地震速報があるかどうかによってどのように対応効果が違うかというのを、クイズ形式で知ることができる。

道具をちゃんと仕立てていきつつ、どういうふうに話してあげるとみんなに伝わるか、

その辺りを真剣に考えないで一方的な情報発信をしていると、一方通行の欠如モデル的になってくる。そうではなくて、双方向のコミュニケーションができるような形でメッセージを発信していくことが大事であると思う。

最後に、基本的に緊急地震速報だけの教育というのはそんなに時間を取ってもらえないので、広く防災教育の中で位置づけていく必要があるが、防災教育すら今うまく出来ていないのが現状で、総合学習も減ってきている。気象庁だけの立場でなく、全ての役所が連携した形で本来子供たちに伝えるべきメッセージと一緒に考えて、授業の枠を取っていく必要があると思う。そして本当に子供たちに教えていくべきことは緊急地震速報ではなくて、むしろ生きる力とか、創造力とか、自分の地域を知るとか、ちゃんと備えるとか、あるいは助け合うことであって、この一貫として緊急地震速報を捉えておいた方が良さだろうなというふうに思う。

それから緊急地震速報は、上のことに比べればあくまでも付加的なツールであって、緊急地震速報を活かすためにはその速報が出ることの理屈を分かりやすく伝えるとともに、これを活かすためにはちゃんと逃げ場所を作っておく、すなわち備えをしておかないと役に立たないということを伝えるのがよいと思う。

とにかく、難しい言葉などは、絶対に禁句である。子供に分かる言葉と表現手段でどうやってイキイキと子供たちにメッセージを与えていくか。その辺りをちゃんと考えていくと一気に広がるのではないかと感じている。

・松本委員の話題提供

これからNHKの緊急地震速報の対応、それからNHKに寄せられている意見等をご紹介したい。まず、NHKの緊急地震速報を実際にどのような形で放送しているのかというのを見ていただく。これは9月29日の福島県中通りの地震の時の緊急地震速報。NHKで夕方のニュースを放送している最中に発表された。通常NHKの緊急地震速報は画面の下の方に出るのだが、画面の上の方にも注目していただけて見ていただければと思う。

(映像放映)

これは夕方のニュース中に放送されて、通常はスーパーのみが出るが、生番組中であつたためすぐにスタジオで対応したというケースであった。今このスーパーは東北、関東、新潟、長野というように地方と県が混在しているが、一枚のスーパーで全ての地名を出すことにしているので、通常は県単位で発表するがスーパーに入りきれなくなった時に、仕方がないので地方名で出すという形にしている。そのため、東北、関東、新潟、長野という表記になった。

NHKの緊急地震速報は、テレビとラジオの全ての波を使って放送をしている。テレビは見ていただいた通り、チャイム音と地図付きのスーパー、そしてラジオは番組を中断してチャイム音が鳴って、その後に自動音声で地域名を合成して読み上げて警戒を呼びかけるということになっている。

緊急地震速報は全て、全国に向けて放送している。また、このシステムは全て自動化したので、気象庁から緊急地震速報のデータが入ると1秒で画面に速報が出る。

NHKが全自動のシステムを取り入れたというのは今回が初めてである。これまでは津波

警報が出た場合でも、放送までの手順は簡略化してボタン一つで放送を始められる形になっていたが、最後は人が確認して放送開始のボタンを押すというシステムになっている。しかし、今回の緊急地震速報というのは本当に1秒を争う情報ということで、全自動で放送するしかないということで全自動に踏み切った。

先ほどあったNHKの緊急地震速報のチャイム音だが、これについてはNHKが音響福祉工学の専門家の先生の監修で作成した。これを制作するにあたって配慮したポイントがいくつかあって、危険を知らせすぐに避難を促す音であること。しかしパニックは引き起こさないという音であること。既にある音と異なること。さらに音質は不快でもなく快適でもなく、なおかつ耳が聞こえにくい人も聞き取れるということを目的に実証実験等を行って決めたものである。

先ほどもお話ししたが、全国の民放からも使用させて欲しいという要望が相次ぎ、テレビ、FMラジオ、衛星放送等を含め、123局が覚書を結んでNHKと同じチャイム音を使っている。これは徐々に増えている。

先ほど見ていただいた時に、画面の上の方に出ていたと思うが、来年にはアナログ放送が終了して完全デジタル化になる。デジタル化するとデータを圧縮して転送するので若干の遅延が出てくる。そこでNHK、民放各社含め、地上デジタルテレビに備わっているスーパーの表示機能というのを利用して、いち早く伝えるという取り組みを開始した。

NHKの場合は先ほど見ていただいたが、初めに上の方に「緊急地震速報」という文字がでる。それと共に音が出るが、その音が今NHKで使っているチャイム音ではなく、テレビそのものが持っている音ということになるので「ポンポン」というような、よくパソコンの中で出てくる電子音が鳴る。この画面は7秒間、電子音は4秒間鳴る。続けて従来の緊急地震速報が出てくるという形になっている。

当然、従来のチャイム音と初めに鳴る電子音が若干重なることにはなるが、地域によって異なるが概ね1秒から2.5秒程度の差で早めに上の方に出るということになる。上の方の緊急地震速報の文字というのは、ほぼアナログと同じタイミングということで遅延は解消されている。

NHKでは緊急地震速報が始まった時にキャンペーンをやって色々なスポット等に、緊急地震速報とはこういうものだとか周知した。その内容を十分に理解し、緊急地震速報が出た時に自分はどのような行動を取ればいいのかというものを普段から考えてもらおうということで、NHKオンライン、インターネットのホームページの中に緊急地震速報のページを設けている。

この中では三つのパターンに分けており、屋内屋外編、運転中、大規模施設等のバージョンに分けてどう対応すればいいのか、ということもVTRで紹介するという形になっている。ここを見ていただければ、どういったことをやればいいのかというのが分かるというホームページを作成して対応している。

NHKではこのような対応は今もしているが、やはり見ていただいている方から色々な意見が寄せられる。今日はその中から緊急地震速報に絡むものを紹介したい。

これは統計を取っているわけでもなく数値的な裏づけも全くない。あくまでも私が見ている中でちょっと特徴的かなと思われるものをピックアップした。

その一つが、今お話ししたデジタル化による遅延対策である。デジタル化になると遅れると聞いているけれどもどうなるのかというような問い合わせが結構来ている。

NHKの考えとしては遅延対策であって、本来的な緊急地震速報の出し方が変わるわけではなかったため、周知活動というのはあまりやっていない。そのため、まだ知られていないということから、先ほどお見せしたホームページの中には、こういう対策を紹介するページを作成して周知を図っている。

それから、やはり緊急地震速報を知らない、分からないという人が結構いるように私は感じる。「どういうものなのか」というような内容の問い合わせから「どう放送するのか」「どう伝え方をするのか」という問い合わせまで、いろいろある。それにはお答えしているが、そのような意見を聞いているとまだ緊急地震速報そのものが知られていないと見ている。

先程紹介した緊急地震速報のホームページは、通常一日に二千から三千ページビューぐらいのアクセスがあるが、これが、緊急地震速報が発表されるといきなり一万ページビューぐらいまで一気に跳ね上がる。

多いときには四万ページビューを超すぐらいのアクセスがある場合があるということで、緊急地震速報が発表されたときには関心を持って見るが、普段は関心がだんだん薄れて記憶から途切れてなくなってしまう、といったような感覚があるのかというように見ることができる。

あともう一つは、知らないということだけではなく、緊急警報放送というものと混同しているという人が結構いる。質問の中には、「緊急地震速報が出たら、夜間自動的にテレビのスイッチが入って情報が流れるのですね」というような話、そして「緊急地震速報というのは昼前に試験信号を出しているのだと思ったが、今日見たら違うんだけどどうなっているんだ」というような意見も来たりする。これらのように緊急警報放送と混同しているという部分もあるのかなと思う。

それから中には、お年寄りの中には、「音にびっくりするので初めからいらさない、やめてくれ」というような意見も中にはある。逆に「大変ためになった」と、「役立った」という意見も若干ではあるがある。得てして意見は、良いと思った人からは来ないものであるので、悪い方ばかりが出てくるということになる。

また、速報の出し方についても色々な意見が出ている。

一つは、お年寄りの方が中心であるが、「テレビを見ているのではなく、テレビを聞いている人が多い。テレビでも緊急地震速報を字幕で流すだけではなくて、ラジオと同じように地域名を読み上げてくれ」という意見があったりする。

また、「その地域ごとに放送してほしい」という意見もある。

NHKの場合は全国に向けて放送している。東海、東南海、南海とか、そういう大規模地震を考えると、一部の地域だけに限るということでは全く役割を果たさないということで、全国に向けて一斉に放送するというスタイルをとっている。一方で、「やはり地域別にしないと、自分のところには全く影響が無いのに、警戒しろと言われてもかえって混乱をしまう」「車に乗っていて突然警戒しろと言われても、自分のところには全く関係がなかった」「自分に関係がないところが何回も続くと、どうしてもマンネリ化してしまって、本当

の地震が来たときになかなか真剣に受け取れない」というような意見もある。

それから、先ほど見ていただいた例の福島地震の時であるが、この時に一番多かったのが「解除がないのか」「いつまで待機、警戒してればいいんだ」という意見である。自分のところは、関東という地名があったので、待機したり、みんなに知らせたけども、その後何にも放送しないのは、どうなっているのかという話である。この時は震度4だったので、NHKも震度速報はニュースの中で終わってしまって、その後の地震情報は字幕スーパーだけで、震度5、震度6の地震が発生した時のような対応はしていない。そのため、「どうなっているんだ」という問い合わせや、「解除情報が無いじゃないか」という意見があった。

それから、「外国人向けの対応は無いのか」と、「英語は無いのか」という意見があった。津波警報の場合、NHKは4か国語で放送を副音声でやっているが、緊急地震速報については今のところ対応していない。外国人が心配しているが、そういうものは無いのかという意見もあった。

先ほど言った緊急警報放送との混同というのが、一つには今緊急地震速報を受ける端末というものが販売をされているが、その中には緊急地震速報と緊急警報放送と両方を受けられる機種が販売されているようなので、そのようなものを聞いた人が緊急地震速報と緊急警報放送を同じように思ってしまうというのかもしれない。

NHKでは緊急地震速報が出た場合、ニュースセンターが生対応している時はニュースを中断してすぐスタジオで放送することになっているが、先ほど見ていただいたように、伝える内容というのが、基本的には揺れが大きい地域名の情報しかない。我々としてはそれに警戒文を付加して、いつでも付加できるようにして、呼びかけているわけだが、情報として伝えるものが地域名と警戒呼びかけ文が中心になって、内容が繰り返しのどうしてもになってしまう。

特にラジオの場合は、番組を中断して緊急地震速報を始めてしまうので、ずっと地震の情報が来るまで繰り返しの放送が多くなってしまう。

聞いている人にはそれがあつた程度単純な内容のように思われてしまうかもしれない。

NHKとしてもどのような内容にしていけばいいのか、これから考えていかなければいけないと思っている。

あと、この強い揺れへの警戒は、1分なのか、2分なのか、いつになったら解除されるのかという情報が欲しい。かつて1回誤報があつたが、そのときには、その後何の情報も来ない。NHKとしても、5分間ずっと大きな揺れに警戒してくださいという、先ほどの画面を出しながら呼びかけて、それから一旦終了して次の情報を待ったということがあつた。我々としては強い揺れの心配がないとわかれば、呼びかけの方法ももっと変わるはずである。いつまでも揺れの警戒ということと呼びかけるのではなく、その後は、例えば揺れが来たとすれば被害、もしくは二次災害の防止といったものに重点を本当は置いていくべきところではあるのだが、我々が勝手に大きな揺れはありませんということも言えないので、いかんともしがたいところがある。

できれば本当は強い揺れの心配がなくなったというときに、情報が欲しい。それがあればそれをトリガーに、また次の展開も図っていけるというように考えている。

そのようなことも、是非お考えいただきたいと私個人としては思っている。

あと、やっぱり意見を聞いていると、緊急地震速報を知らない人が多い。我々が伝えたいのは、先ほどから何回も話が出ているように、非常に短い時間に対応しなければならないため普段から対応を考えてもらっておかないと、物事はうまくいかないということである。我々としても、緊急地震速報を知ってもらうための対応、周知というのは、何らかの形で考えないといけないと思っている。しかし、始まった時のようなキャンペーンというのは、きっかけがないとやりづらいという部分がある。何かそういうきっかけでもあればと考えている。

そういったことを考えながら、今放送を続けているということをご紹介させていただいた。

委員：政策レビューについて、緊急地震速報の利用拡大のために各省庁が行った取り組みの達成状況や各省庁との連携状況の評価も含めた方がよかった。緊急地震速報の全国訓練を12月1日にしたのが不明。防災の日や防災とボランティアの日ではなく12月1日に実施するのは、役所の都合のように思え、どれほどの国民が実施するのか疑問である。学校などに緊急地震速報の受信端末が導入されることで、緊急地震速報の教育が実施されるのではないか。受信端末を導入するための補助制度等を充実していただきたい。緊急地震速報の音は統一すべきではないか。数秒に価値がある情報なので、認識に時間がかかってはいけない。現状はテレビと携帯電話で音が違っている。また、各端末機に様々な音があるが、なぜNHKチャイム音を推奨するのか。今ならば、気象庁ではなく内閣府主導で新しい「緊急地震速報チャイム音」を作ることができるのではないか。

委員：周知広報にあたっては、多くのことを言わず簡潔に説明し、初めての人でも理解できるように、専門用語は使わない、小中学生でもわかるようにすることが大切である。9月の福島県中通りの地震で携帯電話が鳴ったときは、委員として緊急地震速報に関わっている私でも正直対応ができなかった。地震で被災した経験がありながら、地震の怖さを忘れてしまっていた。人は普段生活にないことはすぐに忘れるものである。緊急地震速報の音は、緊急車両の音のように誰もがわかるように周知をしないとイケない。全国訓練の時に訓練報がテレビや携帯電話に流れないのでは訓練の実効性が低い。また、緊急地震速報の訓練があること、訓練用のキットがあることを広く国民に伝える必要がある。これまでの気象庁HP等の周知広報の手段に加えて、twitterなどで発信することができるのではないか。

委員：地震の経験が多い東日本でも緊急地震速報の周知が進んでいないのに、西日本で流れたらいったいどうなるのか推して知るべしである。また、携帯電話は機種によって緊急地震速報の受信が不可能なものもあることを周知させるべきである。訓練は、例えば神戸では1月17日など各地域で防災に関心の高まる時があるので、その時に行くべきではないか。

委員：9月29日に発生した福島県中通りの地震の際の東京都内での調査結果を見ると、携帯電話で緊急地震速報を入手できたのは3割弱である。すべての携帯電話が対応をし

ているわけではないこと、マナーモードでも報知することを知っていてそれが困るから設定を解除していた人もいることが分かっている。また、就職活動の面接や授業中などで緊急地震速報の音が流れて怒られたという人もおり、社会的な認知が低い状況も分かった。地震から身を守るためには重要な情報なので、緊急地震速報で携帯電話が報知しても責められないような社会的な合意づくりが必要ではないか。

委員：この1年間の緊急地震速報の報道を調べたが、読売新聞で34本あった。その内、全国版に掲載されたのが4本、ブロック版で5本、そのほかは全て地域版での掲載となっており導入当初より量が減っている。同じ内容では報道も取り上げなくなるので、課題が明らかになっているのであれば、報道へのアピールも考慮して、取り上げられるようにするべきではないか。導入事例をもっと広報しては如何か。例えば、学校の導入率の全国調査が必要ではないか。学校でもどう使うのか課題を持っているはずである。文部科学省と気象庁で協力して欲しい。

委員：緊急地震速報が間に合った間に合わないではなく、間に合わなくても使える情報であることを、事例等を用いてアピールする等、緊急地震速報を知ることによる間接的なメリットをもっと示すべきではないか。例えば、東南海地震と首都直下の地震では、緊急地震速報の使われ方が違う。これまでのように全国一律の周知・広報ではなく、地域ごとにターゲットとなる地震での緊急地震速報の猶予時間などを例に挙げて、どのような地震対策を取ればいいのか等、もっと掘り下げてアピールすることが重要。緊急地震速報が正しく発表された際、もしくは正しく発表されなかった際に放送する記事や番組などを用意しておくべきではないか。子どもへの教育については、防災教育を有名私立高校の受験科目にするくらいの気概が必要。受験科目になるほど周知すれば、学校側は防災に関して取り組みを行っていることをアピールすることができ、学生も一生懸命勉強をするのではないか。

委員：アンケート結果の見方として、気象庁は国民への周知が進んでいるというスタンスであるが、我々の調査結果では周知が進んでいないと思われるので、進んでいないというスタンスで周知・広報を見直しては如何か。

座長：「緊急地震速報」という名前の普及は終わった。これからはどう使うのかの教育や、周知・広報が必要である。緊急地震速報の訓練を、実際に自治体の防災訓練などに取り込んでもらうことで、次第に緊急地震速報のことも認知され、また見聞きした際の行動が身についていくのではないか。

5．今後の予定

今回の議論を踏まえて事務局の方で整理をし、緊急地震速報の改善に取り組むこととしたい。また、課題の解決に向けて、今後も検討会を開催する。