

緊急地震速報の本運用開始に係る検討会（第3回）議事録

日時 平成18年2月10日（金） 10時00分～12時10分

場所 気象庁講堂

出席者

阿部 勝征 国立大学法人東京大学地震研究所教授
今井 成价 日本百貨店協会常務理事
牛島 雅隆 東日本旅客鉄道（株）鉄道事業本部安全対策部長
（代理：内田 浩二 鉄道事業本部安全対策部次長）
内山 研二 （株）TBSラジオ&コミュニケーションズ 編成局制作センター担当部次長
小嶋 富男 日本放送協会報道局気象・災害センター長
谷原 和憲 日本テレビ放送網（株）報道局社会部社会担当副部長
廣井 脩 国立大学法人東京大学大学院情報学環・学際情報学府教授
福和 伸夫 国立大学法人名古屋大学大学院環境学研究科教授
細淵 功 八重洲地下街（株）常務取締役
上総 周平 内閣府参事官（地震・火山対策担当）
服巻 正治 警察庁警備局警備課災害対策室長
安藤 英作 総務省情報通信政策局地上放送課長
（代理：伊藤 康典 情報通信政策局地上放送課長補佐）
金谷 裕弘 総務省消防庁国民保護・防災部防災課長
（代理：藤田 和久 国民保護・防災部防災課震災対策専門官）
青木 信之 総務省消防庁国民保護・防災部防災課国民保護室長
平井 明成 文部科学省大臣官房文教施設企画部施設企画課防災推進室長
三谷 泰久 国土交通省総合政策局技術安全課長
宮本 博司 国土交通省河川局防災課長
千葉 宇京 宮城県総務部危機管理監
岩田 孝仁 静岡県総務部防災局防災情報室長
加藤 文男 千葉県富浦町総務課長
（代理：岡本 竜一 総務課主任主事）

（ 座長 ）

議事録

事務局（西出）

定刻となりましたので、ただいまから緊急地震速報の本運用開始に係る検討会の第3回会合を開催いたします。

本日は皆様ご多用中にもかかわらずご出席いただきましてありがとうございます。

まず検討会の委員の変更についてご報告いたします。消防庁の委員ですが、防災情報室の渡邊室長に替わりまして今回から国民保護室の青木室長に参加していただくことになりました。また本日は代理の方も含めて全員ご出席でございます。

ここからの進行は廣井座長にお願いします。

廣井座長

では第3回の検討会の議事を進めます。

まず配布資料の確認を事務局からお願いします。

事務局（関田）

（配布資料の確認）

これから議事を行います。議事録作成の都合上、発言される際にはお名前をおっしゃっていただければと思います。よろしくお願いたします。

廣井座長

それでは、議事に先立ちまして会議の運営について確認します。

議事録につきましては前回と同様に発言者の確認をとった上で、原則として氏名を明記したものを公開します。また必要に応じてオブザーバーの方のご意見も求めたいと思います。よろしいでしょうか。

（異議なし）

それでは、これから議事次第に沿って議事を進めます。

まず前回の議事録（案）の確認について事務局から説明をお願いします。

事務局（関田）

前回同様、すでに委員の方にはメールでお送りしてご意見をいただいて修正したものです。修正されているかご確認していただいて、もし問題がございましたら会議の終了までに事務局にお申し出いただければ修正いたします。

また、大変申し訳ないことですが、議事録1ページの出席者の所で文部科学省の平井委員のお名前が抜けております。事務局で訂正いたします。大変失礼いたしました。

廣井座長

では正式な議事録ではお名前を付け加えます。

今の件についてはご意見があれば会議終了までに、ということですか。

事務局（関田）

会議終了までにご確認いただければ結構です。
ご承認いただければホームページで公開いたします。

廣井座長

次に今回の検討事項に入りますが、議事次第をご覧くださいと今回の検討事項は互いに関係する所が非常に多いので全体を一括して説明していただきます。今回は消防庁からも資料をいただいております。また前回、日本テレビの谷原さんにプレゼンをお願いしましたが、そのプレゼン資料もいただいておりますので、それもあわせて説明をお願いします。

事務局（関田）

資料1は前回の検討会でご指摘いただいた事項とその対応についてまとめています。続報をできるだけ出さないため、予測震度の最大が震度5弱以上の場合に震度4を予測した地域もあわせて発表すると提案いたしましたが、単に5弱の地域だけを発表した場合にどのくらい続報が増えるのかということをご参考資料1「一般利用者向け緊急地震速報の発表条件に係る参考資料」にまとめています。

（参考資料1「一般利用者向け緊急地震速報の発表条件に係る参考資料」の説明）

結果、約6割で続報を出すこととなります。

猶予時間については、情報の中に加えるべきか否かということですが、実際にどのくらい誤差があるのかということをご参考資料2「一般利用者向け緊急地震速報の精度評価」です。

（参考資料2「一般利用者向け緊急地震速報の精度評価」の説明）

最悪、予測時刻より8秒前に揺れが到達する事例がありました。

3番目のご指摘で、放送においてどのような形で緊急地震速報を伝えるかということについて、資料2「一般利用者向け緊急地震速報で伝達する情報の内容（案）」で案を提示しております。

それから発信基準に関して、事務局提案の震度5弱以上では狼少年になってしまうのではというご指摘がありましたので、発信基準を震度5弱以上とした場合、実際どの程度緊急地震速報が発表されるかということをご参考資料3「震度別の地震発生回数」にまとめました。

（参考資料3「震度別の地震発生回数」の説明）

大体2年に1回程度の頻度となります。

資料1「第2回検討会における指摘事項とその対応（案）」に戻っていただいて2ページ目最後の、さらにもっと高度な利用という観点から場所・揺れの強さ・猶予時間といった指標を使ってもう少し細かい指針を作ってはどうかというご指摘がありました。これは非常に重要なご指摘ですが、今の時点でそこまで細かいものを作るのは非常に難しいということもございまして、これは中長期的な課題として、とりあえずこの検討会では前回ご提案させていただいた心得をまず作った上で一般利用者への提供を開始し、さらに高度利用するものについては引き続き検討するという形にさせていただきたいと思っております。

資料2「一般向け緊急地震速報で伝達する情報の内容(案)」に移りますが、これは一般向けに緊急地震速報はどのような内容であるべきかという資料です。1ページ目は考え方で、2ページ目が具体的な発表の基準です。

前回震度6弱以上ではどうかというご議論がありました。従前どおり全国いずれかで震度5弱以上と提案しております。その理由は、一般的に被害が起きるのは大体震度5弱以上ということです。大きな被害ということであれば当然6弱からだと思いますが、6弱をピンポイントで当てるのは今の技術では非常に難しく、また本当に6弱だとわかるには若干時間がかかることがあります。5弱まで基準を下げれば見逃しのようなこともなくなるだろうということです。

3ページ目は、テレビ等で放送する場合どういうイメージになるのかを、報道機関のご意見を踏まえて事務局が提案するものです。

(資料2「一般向け緊急地震速報で伝達する情報の内容(案)」の3ページ目の説明)
ここで、消防庁から資料をご用意いただいていますので説明をお願いします。

青木委員

参考資料4「全国瞬時警報システム(J-Alert)について」ですが、システムの内容についてはまずビデオを見ていただくと分かりやすいと思います。

(J-Alertのビデオ放映)

これで仕組みはご理解いただけたと思いますが、ポイントは東京サイドでボタンを押して全国津々浦々のスピーカーを鳴らそうというものです。

ハード面での今の整備状況について、発信する機材は消防庁に設置しています。消防庁と気象庁はすでに結ばれていますので伝達はいつでもできます。18年度予算においてはこの機能のレベルアップを図るとともに、内閣官房と消防庁を結ぶことを考えています。したがって18年度中には発信側の施設の整備は全て済むということです。

防災行政無線を使って自動起動しスピーカーを鳴らすということになれば、受信装置と自動起動装置が必要ですが2~3百万になると考えています。現在実証実験を15都道府県・16市町村で実施しているところです。

これはご相談ですが、平成18年度中に例えば津波などの提供を開始したいと思っています。

また、どのような情報をこのJ-Alertを使って伝達すべきかについて、廣井座長や気象庁関係者と検討を重ねてきており、この3月には最終報告がまとまります。そのポイントとなるのが参考資料4「全国瞬時警報システム(J-Alert)について」の3ページ目で、～の中でも国が特に早く国民に伝えるべき～を提供する方向です。またその場合に、スピーカーから流す標準的なメッセージを検討中です(参考資料4「全国瞬時警報システム(J-Alert)について」のP4)。

なお、緊急地震速報に関して47都道府県と実証実験実施中の16市町村にアンケートした結果では、震度5弱以上での提供の希望が多いようです。また、誤報は困るという意見と、積極的に使っていきたいという意見がありました。

(以下、参考資料4「全国瞬時警報システム(J-Alert)について」
2~5ページ目を説明)

事務局（関田）

ありがとうございました。

続きまして、谷原委員に放送のイメージを用意していただいていますのでお願いします。

谷原委員

（スライド「緊急地震速報の放送対応（私案）」の説明）

今回の発表は技術的に詰めたものではないので実現出来ない可能性があります。イメージということでご理解ください。

テレビに挿入される字幕スーパーは放送局の所在地で異なるものになるだろうと思います。宮城の人は宮城県の情報を知りたいでしょうし、福島の方は福島県の情報を知りたいでしょう。また、文字スーパーは、行数・文字数の制約があります。何行も続いて画面を潰すことは出来ません。日本テレビでは16文字×2行ですが、これは放送局により異なります。ただ、文字スーパーの方法はすでにやっているものなので、今の延長線上でやりやすいという点があります。

なお、関東・関西では複数の県に渡って放送しているので、関東全域という表現は可能ですが、揺れの地域がまばらなときには個別に出す必要があります。気象庁案に“周辺地域の方は”という表現がありました。果たしてそれでユーザーが満足してくれるのかはこれからの課題だろうと思います。

もう一つ、文字スーパーと地図を併用すれば広域局でも適用できるでしょうし、県域局でも周辺地域の状況がわかる利点もありますが、地図は津波の時くらいしか使わないので慣れていない、秒単位で考えたときにはどうしても時間がかかってしまうことは避けられません。

猶予時間を表現するには同心円が広がる図を用いることになるでしょうが、これはアナログ放送では実現が難しい。デジタル放送では通常の画面のと一緒に別の画面を映すことが可能です。円の拡大をどこで止めるかといった表現方法の問題があり、これは今までの情報に無かったものです。また見易さを優先するとデータ量が多くなって時間がかかるという問題があり、妥協点を見つける必要があります。可能性は零ではないが、本当にできるかどうかはやってみないと分かりませんし、どこまで許容してもらえるかは一般の方のリアクション次第でしょう。

これとは別に全面的に緊急地震速報の放送に切替えるという考えもあるでしょうが、この情報の認知度がまったく見えず、防災情報としての位置づけが不明確な現時点では難しいでしょう。これからの部分です。

また完全自動でやれるかという点も、現時点では無理でしょう。テレビとしては間違ったことは伝えられないので、今までの実証実験の結果からするといきなり自動化は困難です。機器のウォームアップ等に使うプレ情報も必要です。

事務局（関田）

続きまして、資料3「緊急地震速報の利用の心得について（案）」を説明いたします。

資料3は緊急地震速報を受け取った方がどのような行動をしたらよいかをまとめたものです。考え方は前回と同じです。

なお、印刷及び時間の関係上、配布資料では修正できておりませんが、委員からのご意見を踏まえ、2ページ目のタイトルを「一般利用者向け緊急地震速報利用の心得」に修正いたします。

内容としては、2(1)「施設管理者の心得」を加えました。“これからゆれます”という表現ではパニックになるかもしれませんが、“大きな地震が発生しました”という言い方であれば可能だろうと提案しております。

また、3ページ目(4)の「自動車運転中の心得」の「停車する」を「ゆっくりスピードを落とす」に変えております。止まるのは揺れてからでも良いのではないかと、安全に停車できるようにスピードを落とすということで記載しております。

(資料3「緊急地震速報の利用の心得について(案)」について説明)

(資料4「緊急地震速報に関する周知・広報について(案)」について説明)

(資料5『「緊急地震速報の本運用に係る検討会」中間報告スケルトン(案)』について説明)

それから、前回の検討結果を公開後、一般の方から官邸と気象庁にご意見がきております。

官邸には、「特定向けに先行的に提供するのはいかがなものか、すべて同時スタートにすべき。」というご意見が、気象庁には「震度5弱という発表基準ではなくもっと小さな震度から出すべき、誤報を気にせず出すべき。」というご意見が来ております。

廣井座長

では本日の議題の前に、一般の方からのご意見について議論していただきたいと思っております。

緊急地震速報の運用については、一般・特定同時に開始するのと、まずは特定利用者、その後定着してから一般向けにと段階的に提供する考え方がありますが、これまでの議論では後者の方針で進めてきました。

一般の方々からの「ある種の情報格差ではないか、一般向けも同時にやるべき。」とのご意見です。この点、現段階で混乱等問題のない特定利用者にはまずは提供し、その後この緊急地震速報がある程度定着してから、とは言っても半年程度の差ですが、一般利用者に対して提供するという、この検討会で決めた方針が良いと考えていますが、皆様方のご意見を再確認しておきたいと思っております。いかがでしょうか。

(異論なし)

このような意見があったということ念頭に置きながら、従来どおり平成18年の一般向けの提供開始を目指して、従来の方針で進めていきたいと思っております。

廣井座長

それでは、議事次第にそってテーマごとにご意見を伺います。

まず前回の議論で出た指摘事項について、事務局の対応案(資料1「第2回検討会における指摘事項とその対応(案)」)について、これによろしいでしょうか。

(異論なし)

廣井座長

では資料2「一般利用者向け緊急地震速報で伝達する情報の内容(案)」について、ご意見、ご質問をお願いします。

消防庁のJ - A l e r t及び谷原委員の地上波デジタルを念頭に置いた緊急地震速報のテレビによる伝達についてもあわせてご意見をお願いします。

小嶋委員

まず全体の体系が大事です。

例えばJ - A l e r tがある、放送がある、インターネットがある、携帯電話があります。一般の方々に触れるいろいろな伝送手段をできるだけたくさん確保した方が、情報格差をなくす上で大切ですが、どれも似たもの、例えば報知音はほぼ同じものにすべきと思いますが、音声表現は広域の場合と当該地域とでまったく違います。

また時間との競争ですから、たくさんのことは伝えられない制約もあるし、画面情報もあります。ある一定の共通仕様、標準的なもの、開始時期についても、これらは全部体系的な中の一つです。トータルマネジメント、全体のコーディネーションがどういう方針になっているのかを述べていただくのが大事だと思います。

開始時期について、放送もメディアのひとつの種類でそれなりの影響力のある大きな伝達手段ですが、それだけで議論していても始まらないところがあります。全体をどうしていくのかを絶えず意識しながら、「全体の中で自分たちのメディア」という形で議論が進んでいかないと、すっきりしない、見えてこないと思います。

廣井座長

大変重要な指摘です。気象庁としてはどうですか。

事務局(関田企画官)

ごもっともな指摘と思います。

ただやはり、一般の方がすぐに入手できる方法というとテレビ、ラジオ、あるいはJ - A l e r tになると思いますので、こういったものについてどのように進めていくのかをまず決めていくものと思っています。

それ以外の、例えば家庭の機器や携帯電話に伝えることは各事業者で検討されているので、それはそれで進んでいくものと思っています。一般利用なので現時点では、実用化は当面待ってもらっていますが、一般向けの提供時期が決まれば、各事業者でそれに向かって進んでいくものと期待しています。

そういった個別契約なしに直ちに情報を入手できる手段として、テレビ、ラジオ、同報無線といったものを考えています。まずそこをどうしていくかについて、ある程度統一的な考えで進めたいと考えています。

小嶋委員

あまり理想的なことを言っても始まらないとは思いますが、日本ではトータルマネジメントが弱いのではないかと、というのが否めません。

情報を受ける手段は、テレビの前ではテレビですが、トイレや布団の中では違います。本来あるべきは、この情報自体の位置づけがどうあるべきなのかということ意識しながら段々に確立していくものと思います。

はじめに体系があるのか、体系は後から旅館の建て増しのようにできてくるのか、抽象的な議論になりますが、議論の手戻りやメディア間の違いが生じたときにはやり方が悪かったと言われかねないので、これは非常に大事な問題と思っています。

廣井座長

津波警報を考えると放送と防災行政無線が主体で、携帯電話等がそれに付随して、いろいろな情報を流しているということで、気象庁の言うように放送と防災行政無線が主体になると思います。

谷原委員

これまで放送がやってきたこと評価していただいているのは嬉しいのですが、この情報を既存の考え方でやるとしくじると思います。

というのは、一般の人たちが欲しい情報は民間業者が作っている緊急アラートシステム、つまり「自分の所の震度と余裕時間を知りたい。」、これがニーズにあることは間違いありません。

ところが防災行政無線にしても放送にしても、伝達方法として得意な部分と不得手な部分があります。例えば放送は1県単位なので、県内3つの地域のうち1つだけが対象となったら、残りの2つの地域は我慢してもらわないといけません。これは今のシステムで避けて通れないことです。だとすると、得意な部分で勝負していくのがよいと思いますし、例えば通信だったらどこまでできるのか、トータルに考えて「ここには何をどこまで求めている。」というのをはっきりした上で、パブリックコメント等をもらう段階に移るのが良いと思っています。

具体的に言いますと、資料2「一般利用者向け緊急地震速報で伝達する情報の内容（案）」の一番最後の一覧表にテレビメディアの画像や音声を挙げていただけていますが、この延長線上に、例えば左寄りに防災行政無線があり、右寄りに通信があり、あるいは個別受信機があり、それぞれの強い部分、弱い部分、全体を見通した上でどこまでが伝えていく役割なのかというコンセンサスをとる必要があると思います。

震度6弱以上で良いという人もいれば震度1まで欲しいという人もいるのがトータルの一般像なので、そこで誤解が生まれスタートからつまづくというのが懸念されます。

廣井座長

ということは、通信事業者も含めて最初から考えておくべきということですか。また個別のニーズ、例えば震度1からでも出すとか、6弱から出すという仕組みも必要ということですか。

谷原委員

震度に関しては先ほどの議論の中で、防災情報として出していくのはこれまでに5弱という基準を詰めてきているので、それはそれで良いと思います。

問題は、猶予時間はやろうと思えば出せる情報ですから、また自分の所の震度というところでおのずと分かれてくる。例えば放送で出しているのは市町村単位の震度で、観測点毎の震度ではないわけです。それも全部出してしまうと細くなる分、分かりやすさが落ちてくるので、どこかでそれぞれ折衷点を出す必要があります。そういう意味で通信や個別が必要ということなのです。

廣井座長

例えば、緊急地震速報が発表される場合の震度や内容は統一したほうが良いというのがご意見ですね。

その点を考えながら、資料にある気象庁の考えている放送での発表形態と、消防庁の考えている内容はちょっと違うので、すり合わせた方が良いでしょう。例えば資料2「一般利用者向け緊急地震速報で伝達する情報の内容（案）」については「地震が発生した模様です。」と、つまり予測にはなっていませんね。実際に地震が起こったので強い揺れに備えてくださいとなっています。一貫してこのような中身になっていて、これはこれで良いと思いますが、いかがでしょうか。

小嶋委員

私も共通の部分とメディア毎の違い、異なる部分が必ず出てきますので、これしかやってはいけないというのが良いのか悪いのかという問題と、そして絶えず行き来するのは責任の問題です。ほとんど難しい情報なので、どこまで解かりやすくして、またどこまでの誤差が許されるのか、走りながらやっていくしかないと思います。

進め方としては、「国が、やりましょうという共通のものを段々と精度を確認しながら充実させていくのが大原則で、やってみて悪いから止めましょうというのはだめですよ。」という共通のものがまずあって、それにダッシュが付くようなそれぞれのメディアの、例えばブロードバンドや個別の契約なら余裕時間も出るとか、あるいは地盤特性が分かっているこの病院の中では個別の震度が出るとか、そういう変形もあります。一般向けも共通と個別がどうしても出てきます。そういうことを認めた上で、共通のものはどうしていくというモデル作りを相当やらないと、なかなか決まってくれないと思います。

地震が起こった「模様です」という言葉を付けるかどうか、これでさえも議論が大いにあります。それは責任の問題でもあるし、この情報の公の位置づけが何なのかによって違ってきます。

これは議論をやりだすと、1個1個、共通と個別と、いくらでもあります。共通モデルを作っていくという中で、専門家の皆さん、多方面の皆さんの議論が必要で、そこで一つのモデルができて、これを共通にしましょう、後は個別の中で様々なものがありましようという全体系ができて、それを伝えていくメディアも位置づけられていくというのが一

番良いが、どうもそういう時間がないように思える中で、どうやって階段をあがっていくのかを考えざるを得ないと思います。

非常に複雑になってきていると思うので、皆さんがどのステージを捉えて皆さんが意見を出されているのかが分からないと、ますます議論も混乱していくとあっていて、大変だなと感じています。

青木委員

まず、J - A l e r tの運用に関する報告書が3月にまとまります。その際に、放送でスピーカーから出るメッセージは参考資料4「全国瞬時警報システム(J - A l e r t)について」の4ページ目にあるようなものを想定しています。現実に緊急地震速報を気象庁が運用する段階においてどういうメッセージにするかは、最終的に政府として確定する問題だと思っていますが、簡潔に表現する必要があるので、今小嶋委員が言われたように、伝達ツールによって表現が多少変わるということがあると思います。

それからJ - A l e r tの限界という点で、一つは同報系の防災無線に着手している市町村は約7割で、このシステムが動かないところがあります。なんとか整備していただくようお願いしているところです。

それから、ビデオでは数秒以内ということでしたが、デジタルで3秒程度、アナログで8秒程度でスピーカーから音が出せませんが、実証試験してみればらつきも出ています。この何秒かが、これは緊急地震速報としては結構大きいと思います。

このような秒単位の話に関しては必ず限界があります。弾道ミサイルや津波では分単位なので大方のものは対処できると思いますが、秒単位で完璧にというのは難しいです。報知音が鳴った時には既に地震が来ていたというようなことがあるでしょう。情報自体の精度の問題もあれば、伝達のバラつきの問題もあります。

したがって小嶋委員からの、全体を体系的にというのはまさにおっしゃるとおりですが、いろいろやってみながら修正をしていくしか方法がないような気がして、行政としてはできる限り国民の安全を図る仕組みをやっていって、その間に相当ご批判もあるでしょう。狼少年になる可能性は必ずあるわけですから、それを含めて覚悟を決めてやるとして、必要な修正を加えつつ国民のご理解をいただきながらこの仕事を進めていくしかないだろうと思っています。

われわれとしても、J - A l e r tという仕組みを入れても市町村が受信装置を付けてくれないと動かないという問題がある中で、いろいろ普及を図りながら、当初実験的なものもやらざるを得ないだろうと考えています。

廣井座長

モデル実験等で欠陥を修正していくということと、現実に実用化が始まるわけですから、実用化の過程の中で修正していくということがあります。小嶋委員のいわれるように「これは駄目だ。使えない。止めた。」というのが一番困るわけですね。

かなり確度の高い情報から流す、そういう意味では猶予時間は確度が高くないので流さないという方向性は良いと思います。

それからもう一つは、あるメディアは流すが他は流さないとなると困るわけですが、これは緊急地震速報の法的な位置づけと関わります。気象庁が勝手に流すということなら、あるメディアは流さないかもしれない。

この法的な位置づけについてはどの程度進んでいますか。

事務局（関田）

現在のところは警報という重い位置づけは難しいと考えており、通常の地震情報と同じように観測の成果をメディアの協力を得て国民に周知させていただくという位置づけですので、法律上は、放送するかしないかは各メディアで判断いただくという位置づけしかないと思います。

廣井座長

通常の地震情報の一つということですね。

防災的な位置づけはどうでしょうか。法律的というか、今後緊急地震速報を防災に活用していくときに防災上どのように使うかということや、防災基本計画にどう載るのでしょうか。

上総委員

緊急地震速報を広く一般の方に使っていただくのは防災上でも意味があることだと思います。災害対策基本法に基づく防災基本計画において、緊急地震速報を広く使っていく旨を記載するよう改訂時期を図っていきたいです。

廣井座長

ありがとうございました。

もう一つ、猶予時間の輪が広がっていく絵は非常にわかりやすいのですが、これを地上波デジタルで伝えようとする時間が非常にかかるのでしょうか。

谷原委員

サブチャンネルなので帯域が広くないということがあります。ただ、地上波デジタルは数秒に1回というような一定の周期毎に新しい情報を送ってそれが更新されているのですが、そのシステムではたぶん無理だと思われれます。それ以外の方法でもどこまできれいなものが描けるかというのは、天気予報や他の情報などとの兼ね合いがあります。他の情報をすべてストップしてその瞬間は緊急地震速報のみを流すというようになるのは、先ほど上総委員が言われた防災上の位置づけなどによって視聴者のコンセンサスを得なければいけないことだと思います。天気予報など他の情報が流れていても、緊急地震速報が発表されれば中断してしまう、というようなことのコンセンサスがエリアエリアで得られれば、他のデータを外せるので帯域が広がります。そういう意味で一般の方の理解を得ることが大事なのではないかと思えます。

廣井座長

資料2「一般利用者向け緊急地震速報で伝達する情報の内容(案)」の内容はいかがでしょうか。方向性は大体良いと思われるのですが。

上総委員

前回の検討会でも発言したことで、今回気象庁からも資料として整理していただいています。震度5弱以上から発表するという事は震度階級関連解説表から見ても妥当と思われる。もう一つ利用の心得についてですが、一般の方に緊急地震速報をどのように使ってもらうかについて書かれています。「あわてずに身の安全を確保する」というようになっています。これはどの家庭や施設や屋外であっても緊急地震速報を聞いた一般の方の対処としてはこれに尽きるのではないかと思います。震度4以上ということになると、先ほどの参考資料3「震度別の地震発生回数等」の県別の回数はどの程度になるのでしょうか。

事務局(関田)

県別の回数は調べていませんが、3ページの(4)が現状の基準でどの程度発表されるかを地域別に示しています。これを見ると、零回の地域は少なくなっていますが、83.5%の地域は約10年の間に5回以下ということが分かります。

自分の地域が緊急地震速報の対象となるのは、8割以上の地域では2年に1回程度と理解していただいているのではないかと思います。

上総委員

2年に1回程度、緊急地震速報に接するという事でしょうか。

事務局(関田)

多少誤差などが入ることもあるかと思いますが、おおむね2年に1回以内ということになりますし、まったく発表されないという地域もあると思います。

上総委員

緊急地震速報は一般の方が利用してどうなるのか、「あわてずに身の安全を確保する」ということを情報提供の中心目的とするのであれば、ちゃんとこの情報を位置づけて知っていただく必要があると思います。一般の方からの意見も出ているわけですが、廣井座長の整理でいいと思います。まず周知を行うという具体的なアクションをなるべく早く起こしていく時期に来ていると思います。

廣井座長

2年に8割以上でしょうか。以内でしょうか。

事務局（関田）

5回以内というところが83%以上ということですので、8割以上の地域が2年に1回以内、ということになると思います。

廣井座長

1回目は慣れないので慌てると思いますが、2回目以降は大丈夫でしょうか。

事務局（関田）

この程度の頻度がないと対応するのは難しいのではないかと思います。2年に1回程度は机の下に隠れたとして、大したことがなかったとしても我慢していただけるのではないかと思います。

廣井座長

どこかの地域で緊急地震速報が発表されたら、当然マスコミはかなり大々的に扱ってでしょう。そういうことが間接的に広報周知につながるのではないのでしょうか。

事務局（関田）

そうなるだろうと思っています。

廣井座長

他に意見はありますか。

資料2「一般利用者向け緊急地震速報で伝達する情報の内容（案）」については大体良いと思いますが、細部についてはいかがでしょうか。例えば文中に「模様です」を付けるのか付けないのかという話もありますし、通信事業者も当初から参画して緊急地震速報を流すトータルな仕組み、システムを作ったほうが良いという意見がありました。例えば通信事業者、放送事業者、消防庁などで緊急地震速報で伝達する内容や方式について協議する場を設けて中身を決定することは可能でしょうか。

事務局（関田）

誤解のないように申し上げますが、気象庁が決定できるのは一般向け緊急地震速報としてどのようなものを流すのか、ということです。それ以外の、どのように情報を伝達するかについては、気象庁がこうしなさいとは本来言えるものではないと思います。

ただ、テレビやラジオ、同報無線が他のメディアと違うところは、この情報の内容をよく知らない人にも広く一般に伝わってしまうということだと思います。このような場合には、ある程度統一したものがないと混乱を起こす可能性があると思われます。一方、携帯電話や家庭端末などは事業者と各家庭が契約を結ぶことですので、そこまで縛るのはいかがなものかと思われます。むしろそこは事業者が工夫して情報を流しても契約者が納得していればいいのではないかと思います。

廣井座長

緊急地震速報をテレビで流す場合、今の地震情報などはマスコミによってそれぞれ違いがありますが、その程度のものになるのでしょうか。

谷原委員

気象庁から出されている情報案を見ると、既存の地震情報の地域区分などを使っていますので今程度の誤差の範囲内だろうと思われま。というのは、使っているツールが同じだからです。

家庭内には音があふれていますので、この情報の特殊性を考えると、サイレンの音等は個人的には防災無線とテレビの報知音は同じ方が良く考えます。通信の部分でも受ける人は同じですから、この委員会ではできなくともどこかでやらなければと思います。携帯電話や通信でも受信できるようになりますので、テレビや防災無線では流さない情報があるのはどうしてか、という質問にはどう答えるのか。放送局単位でも差が出たり、市町村でも流したり流さなかったりするの不幸ですので、どこからが有料でパブリックサービスはどこまでということを決めるのは、非常に微妙な問題であると思います。この線引きをどこかで決めておかないと、一般の方に対しては申し訳ないのではないかと思います。この線引きは命に関わる情報なのでものすごい議論にさらされると思いますが、この議論は避けて通れないし、これをしないと情報の文面が決まっても意味がないと思います。

小嶋委員

もう間もなくワンセグというのが始まりますが、携帯の画面にテレビが表示されるだけでなくワンセグ独自の情報を付加できるようになります。これはテレビですか、携帯ですか、気象庁にお伺いしたい。ここではどのような情報を展開して良いのですか。

このようなことがどんどん始まっていきますので放送通信の融合連携などが言われています。インターネットの端末や情報端末などが普及していますが、ブロードバンドでどのようなことをやっているのでしょうか。ブロードバンドは自由だから震度5弱以上ではなくメールの要望にあったような震度1や2も流しましょう、ということが始まるのではないかと思います。だから「トータルで考えないと相当まずいですよ。」と申し上げているわけです。

自己責任だから自由に色々されるのはいいかもしれないのですが、メディアを理解されている方がこのことを考えないといけなと思います。秒を争う緊急地震速報ですので、活字のメディアはもう諦めていると思いますが、最前線に行くメディア、例えばワンセグや12セグはどうなるのかなど4種類か5種類程度ありますが、一つ一つ検証していかなくてはならないと思います。そういうところと放送とは今後どうなっていくのかをきちんと整理しておかなくてはいいけない、そういう意味では、事務局はメディアの状況をほとんどご存知ないように私には思えますので、とても危惧の念を抱くところです。

ワンセグの普及がどの程度になるかというのがありますが、あと5年もすれば全く違う状況に多分なると思います。そういう中で何を展開していいけるのか、そう考えると、先ほどの発信源の問題ではなく、表現者であるメディアの側で対処してほしいということでしたら、何か委員会を作らなければいいけないのではないかとさえ思います。ちょうどその

ような段階で今動いている最中ですので、我々の側でも十分ではないという反省もあります。

国の情報としても、全く新型の情報、緊急地震速報をどのように扱ったらいいのかという問題がありますが、共通の部分はあまり禁欲的にすると、自由な世界との落差が大きくなりすぎてしまいます。谷原委員が言われたような、猶予時間と予想震度は強いニーズがありますからそれが絶えず見え隠れするようになり、それだったら共通の方に入れようという議論になりどこかで必ず混乱が起こってしまいます。これはもう目に見えているといていいと思います。その部分をどのようにコントロールすべきかという問題があります。

それから、何でも放送できるというものではありません。相当な制約があります。谷原委員が言われたデータ放送は帯域というものがあり、皆さんが思っている以上に少ないものですから、揺れの伝播のを表現するとしても紙芝居のようなものしか出ません。このようにとても複雑だというのが実態ですので、どう整理していくのが重要です。今のお話ですと時間との競争がありますから、旅館の建て増し方式、1階を作って2階を作って3階、物干し場というようにならざるを得ず、その中でどうルールを作っていくかということに視野にいれて話をしていかなければいけない、という状況だと思います。

廣井座長

ワンセグや2011年には地上波デジタルへの全面移行ということを考えると、通信事業者も含めて放送事業者や消防庁と会合を開いて、中身について協議してもらえませんか。それを気象庁の最終報告に反映させることができればありがたいと思います。ご協力をお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

まだ討議していただきたいことがあります。

資料3「緊急地震速報の利用の心得について(案)」について、一般利用者向けの緊急地震速報の心得について、上総委員が先ほど言われたように、緊急地震速報の利用は身の安全を確保することが最大にして最終の目的であり、そのような観点からお書きいただくということですが、前回の案に比べてどこが変わりましたでしょうか。

事務局(関田)

2ページの2の(1)の部分です。ここは新たに入れました。

3ページの4、自動車運転中の利用の心得の最初の項目で、止めるとしていたのをスピードを落とすようにしたというのが変更点です。

廣井座長

いかがでしょうか。ざくっとした話ですが。

谷原委員

自動車の運転についてですが、緊急地震速報を受信して急ブレーキは論外ですが、ゆっくり運転している場合も車を止めてはいけないんでしょうか。どうしてそうなるんでしょうか。揺れてしまう前に止めたほうが安全だとドライバーは思うのですが、どういうこ

とからこのようなコメントになったのでしょうか。これはテレビやラジオでは実際使うことになるコメントだと思いますので、具体的にどう詰めてこの議論になっているのか、道路行政や警察の部分との議論をご紹介いただければと思います。

事務局（関田）

広く意見を伺ってこうなったというわけではなく、事務局の提案と考えていただければ結構です。止めるべきだということであれば、そうしていただければいいと思いますが、事務局がこのコメントとした理由は、震度4程度でも対象となる可能性があることから、スピードを落としさえすれば止めることは可能ですからそれで十分ではないか、無理に緊急地震速報のところで止めるまでもないだろう、ということです。

また、止めるまでには若干時間がかかりますから、通常であれば止めようとしている間に揺れが来てしまいますから、あまり変わらないとも思います。ただ、すべて止めるというよりは若干ソフトなので、こちらのほうが受け入れやすいと考えています。

谷原委員

そういうことではなく、急ブレーキを踏むなということに対して、ドライバーはなぜ踏んではいけないのか、と思うわけです。急ブレーキを踏むなという以上は踏んではいけない部分をちゃんと説明できないと軽々に放送では使えません。雰囲気ではわかるのですが、それと実際に使えるものとの間にはかなり差があって、その一歩がとても大変だと思います。

廣井座長

今までに震度5弱の地震で走行中の車が交通事故を起こしたことがあったでしょうか。ないように思いますが。

服巻委員

ないと思います。運転していてもほとんど感じなかったと思います。

廣井座長

そうすると、むしろ情報を出した方が危ないのかもしれない。

上総委員

この心得は前にも申し上げましたが、揺れが収まったらというところまで入っており、地震全般の心得になっています。緊急地震速報に対しては、慌てず身の安全を確保しましょう、というところだけが利用の心得だと思うのです。

先ほどの自動車などについては、もっと科学的にどうしたらいいか、もう少し議論したほうがいいところもあると思いますが、心得としては、慌てず身の安全を確保しましょう、程度しか必要ないのではないのでしょうか。

廣井座長

これは、揺れがユサユサと大きくなっていく、そのときにどうすればいいのか、というところだと思います。だから揺れが小さいときに行動しましょうということであれば、揺れが収まったら、というのは上総委員の言われるように余計な情報でしょうか。心得は簡潔なほうがいいということからすると削ってもいいのではという気がします。車については大変重要と思いますが、他に意見ありますでしょうか。

服巻委員

一言で言うとドライバーには安全運転義務があるので、その部分を取り立てていう必要はないように思います。

廣井座長

あえてふれなくて良いということですね。

ゆっくりスピードを落とすということは緩くブレーキを踏むということですね。このところは関係機関と相談して決めていただけますでしょうか。

谷原委員

状況はさまざまで、全員同じ行動を起こすという考え方は間違いだし、無理なことです。

事務局（関田）

中間報告の中では案ということで示したいと思っておりますが、確定ではなく広くご意見を聞きながら、最終報告までに詰めていくという形にさせていただきます。

細渕委員

資料3「緊急地震速報の利用の心得について（案）」の1の下段3行目で屋外のところに地下街が入っていますが、地下街はむしろのところの多数の集まる施設の方に分類していただければと思います。実態はそちらのほうが近いと思います。

心得の関連の説明も含めてそのように考えていますのでご検討願います。

廣井座長

そのとおりだと思います。

事務局（関田）

了解いたしました。そのようにいたします。

細渕委員

時間がないようですが、先ほどの体系化の問題とシステムの効果を、早く国民の財産を守る観点から計画的に定着化するという点について、次の機会に話すことでよいでしょうか。

廣井座長

それをお願いします。

利用の心得については、案は今までのご意見を参考にして変更するということにしますが、中間報告の中で完全に変更することは難しいかもしれないということですね。

資料4「緊急地震速報に関する周知・広報について（案）」について、あらゆる手段を使って広報することが基本ですが他に、このようなものがあるとかこれはいらぬいなどのご意見はありますでしょうか。

福和委員

啓発はきわめて重要ですが、いつやるのかという時期がわかりません。特定利用者向けのスタート前に徹底的に実施する必要があると思います。年度内に具体的にこういことをやるということを整理しておかないと時期的に間に合わないと思いますが、実際に具体策はお持ちでしょうか。それともこれからでしょうか。

事務局（関田）

中間報告をまとめていただいた上で4月からできるものについては始めたいと思っています。事務局の中でメモとしてスケジュールの線表は作っておりますが、参考としてお送りしたいと思います。ただ事務局案ですので、時期がずれたりうまくいかなかったりすることはあると思いますが、我々の思惑としてのスケジュールをお示したいと思います。

福和委員

緊急地震速報の啓発はたくさんの機会でおやりになるので、そのときに一般的な防災啓発もセットにして欲しいと思います。

事務局（関田）

わかりました。そのようにさせていただきます。

廣井座長

いかがでしょうか。この方向で積極的に進めていっていただきたいと思います。

国の機関の防災啓発はどうなっているのでしょうか。文科省、総務省消防庁、国土交通省では鉄道が主だと思いますが、積極的に広報を依頼するような話はないのでしょうか。

平井委員

防災教育自体は最近地震が多いので常々行っているところですが、それを越えてカリキュラムを組むということになると直には難しいですが、関心の高い事項ですので学校現場の中で周知するなどには可能だと思います。

ひとつ気になることについてですが、資料5『「緊急地震速報の本運用に係る検討会」中間報告スケルトン（案）』のまとめで、インターネットなどで寄せられている情報で特に気になるのは、一般と特定を分けるのは何故かというところで、誤解や勘違いがあ

と思います。そういった意味では一般利用者への提供が本運用ですよ、とされた方が心配がないように考えます。

「一般と特定とで要求される安全性が違うのか。」となる等、変な方向に行ってしまう恐れがありますので、一般への提供をもって本運用という扱いの方がいいのではないかと思います。

廣井座長

いかがでしょうか。基本的な話になってしまいましたが。

事務局（関田）

ご指摘のとおり、特定利用のほうが重要と思っているから先に始めるわけではありません。皆さんはご理解いただいていると思いますが、重要なのは国民への提供ですので、本来ならば同時スタートでそうしたいところですが、一般に流すにはまだまだ時間がかかります。一方で特定は既に準備していて、すぐにでも災害軽減に活用できる準備ができているのに、一般の準備ができるまで引き伸ばすのは良くないということであり、重要性で先行するわけでは決してありません。

一般利用をもって本運用とするのはそのとおりだろうと思います。

廣井座長

特定利用者と一般利用者をトータルに情報提供するのが本運用ということですね。一般利用者についてはいろんな課題や逆効果を招きかねないケースがあるということで、一応特定利用を先行的に提供としたのですが、本運用は全体を含めて提供というように変えたほうがいいですね。

事務局（関田）

そうします。

岩田委員

一般利用者への提供というと「一般エンドユーザーまで伝わる。」、「本運用が始まると同報無線が鳴る。」、というように誤解されるケースがあります。その点だけ念を押していただきたいと思います。

整備をするためには時間や経費をかけなければという問題が残っていますし、まだまだ解決すべき誤報をどうするのだという問題があります。

廣井座長

そうすると提供を開始するけれども、一般利用者が自由に活用するまでには道があるということですね。その辺もはじめに書いておいた方が誤解を招かないでしょう。現在は広報と中間報告の両方絡んで議論をしているわけですが、他に意見はないでしょうか。

青木委員

今までの議論は導入するためにはこのような広報や心得が必要という議論であったと思います。最終報告に向けて来年度以降の話になるかと思いますが、緊急地震速報を出した但实际上には震度2や3だったという、今後は出した後のマイナスの場面を想定した多少専門的な議論を別途しておいていただければと思います。ある程度の検討が進んで大混乱を招かない方法は何なのか、という検討が必要ではないかと思います。

廣井座長

技術的な検討はある程度行っているのですが、大きくズレるということはないと思います。しかし今後そういうことがあるかもしれませんから、想定しておいたほうがいいですね。

廣井座長

時間がなくなりましたが、資料4「緊急地震速報に関する周知・広報について（案）」の周知広報と資料5『「緊急地震速報の本運用に係る検討会」中間報告スケルトン（案）』はこの検討会で了承したということで事務局に作業を進めていただきたいということによろしいでしょうか。

（異議なし）

では、そのようにさせていただきます。

廣井座長

今後のスケジュールについて事務局より連絡があります。

事務局（関田）

もうメール等でご案内しておりますが、次回は3月15日水曜日の10時から2時間程度を予定しています。次回は中間報告の取りまとめについてご議論いただければと思いますが、事前に案を送付いたしまして意見集約した上で臨みたいと思います。

事務局（西出）

廣井座長始め委員の皆様には貴重なご意見賜りましてありがとうございました。これまでの議論を踏まえまして中間報告については再来週のはじめぐらいには作成してメールでお送りしたいと考えております。その際にご検討お願いいたします。

本日は終了いたします。どうもありがとうございました。

（終了）