

## 緊急地震速報の本運用開始に係る検討会（第4回）議事録

日時 平成18年3月15日（水） 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  
（代理： 関 淳弘 企画部企画調査グループマネージャー）  
牛島 雅隆 東日本旅客鉄道(株)鉄道事業本部安全対策部長  
内山 研二 TBS ラジオ&コミュニケーションズ(株)編成局制作センター担当部次長  
（代理： 石黒 正幸 (株)文化放送編成局編成部）  
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  
細瀨 功 八重洲地下街(株)常務取締役  
（代理： 平柳 盛行 保安部長）  
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 富浦町総務課 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4回の会合を開催させていただきます。

本日は、皆様ご多用中にも係らず、ご出席いただきましてありがとうございます。まず、委員の出席状況でございますが、福和委員が海外出張のため欠席されております。しかし、他の委員の方々は代理の方も含めて全員ご出席でございます。

今回の検討会では、これまで3回の検討会において皆様からいただいたご意見や検討結果を踏まえて作成いたしました「中間報告（案）」、これについて、ご議論いただきたいと思いますと考えております。よろしくお願いたします。

それでは、これからの進行は廣井座長にお願いいたします。

### 廣井座長

はい。それでは議事を進めさせていただきますけれども、先ほど事務局から説明がありましたとおり、本日の検討会では、中間報告（案）ですけれども、これについて検討していただくこととなります。で、これとあわせて、緊急地震速報の運用開始に向けた今後の進め方についてもご説明いただくことになっております。それでは、配布資料の確認を事務局からお願いいたします。

### 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、大変恐縮ですが、発言の際はお名前をおっしゃっていただくよう、よろしくお願いいたします。

### 廣井座長

では次に議事に先立ちまして、本日の会議の運営について確認させていただきます。先ほど議事録作成の都合上お名前とご所属をご発言の前にお願いたしますという風に申し上げましたが、これは前回と同様、発言者の確認を取った上で、原則として氏名も明記した議事録を公開するというにすることにするためでございます。この件についてはよろしいでしょうか。

（異議なし）

また必要に応じてオブザーバーの方のご発言を求めることもありますのでよろしくお願いいたします。

それでは、これから議事次第に沿って議事を進めさせていただきます。まず、前回の議事録、これはまだ（案）の段階ですけれども、これにつきまして事務局から説明をお願いいたします。ではよろしくお願いいたします。

事務局（関田）

前回同様、既に議事録（案）につきましては各委員に配布させていただいてご意見を伺ったものを一応反映させたものでございます。一応ご確認いただきまして、もしまだ問題点がありましたら、会議終了までに事務局のほうへおっしゃっていただければと思います。この会議の終了後、前回同様ホームページにて議事録のほうも公開させていただきたいと思っております。

廣井座長

ありがとうございます。それでは、今の件についてご意見ありますでしょうか？なければ、承認をいただいたものとさせていただきます、ホームページでも公開させていただきます。

次に、委員の皆様には中間報告の事務局案を事前にお送りして、これに対してのご意見をいただいている段階でございますけれども、これを踏まえまして修正した中間報告（案）、それから、今後のスケジュール（案）、この今後のスケジュールについては若干修正したいという部分もありますので、ここでご説明をいただきたいと思っておりますが、この2点、資料で言いますと資料1から3でございますけれども、これについて説明をお願いいたします。

それではお願いします。

事務局（関田）

それではご説明申し上げます。既に皆様には中間報告の一番最初の事務局の原案をお送りさせていただきました、非常に多数のご意見をいただきました。いただいたご意見を可能な限り反映させるように修正したつもりでございますが、会議間際のご意見等々あり、完全に反映されていない部分もございます。この点、ご了承いただくとともに、本日、ご議論をいただければ結構かと思っております。

資料1は、いただいたご意見が非常にたくさんあるのですが、すべてをご紹介するには時間がございませんので、その中の主な意見をピックアップさせていただいて、事務局側でどのように対応したのかをまとめさせていただいたものでございます。

（資料1の説明）

まず、緊急地震速報を発表する、国としてのスタンスというか思想といえますか考え方、こういったものがいまひとつよく分からないというご意見がありまして、その辺りをもう少ししっかり明確に書くべきではないかというご意見をいただきまして、「はじめに」の部分を大幅に書きかえて、そこで明確にさせていただいたつもりでございます。

それから2番目のご意見で、本運用というのは紛らわしいのでなるべく使わないようにというご意見をいただきました。残念ながらこの検討会の名称自体が「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」ということで、どうしても緊急地震速報の本運用という言葉は残っております。これがいったい何を意味するかということをもっと明確にしたほうが良いのではないかというご意見がございました。これにつきましても「はじめに」というところで、一般に広く国民に緊急地震速報が提供され使っていただくことが、まさに緊急地震速報の本運用開始であることを明確にさせていただいて、それ以降はなるべく本運用と

言う言葉は使わないような書きぶりにさせていただいております。

次に、「特定利用者」として、さまざま、こういう要件の方というように記述していたのですが、この書き方だと、そういう要件にあたっている方はすべて「特定利用者」で、逆にいうと、先行的な提供を開始した時点から、緊急地震速報を使い始めるのではないかと、いうことをどうしても期待したり、あるいは誤解するのではないかと、というようなご意見いただきました。もちろんそういう訳ではなく、あくまでも「特定利用者」としての要件でございます。当然、「特定利用者」として緊急地震速報を使うには、その方が、自ら利用を希望している、それから使う準備が整っている、ことも必要です。事務局としては、当然の話なので自明と思い書いてなかったのですが、ここもはっきり書かさせていただいております。

それから、4番と5番ですが、これらは若干大きな問題ですし、是非ご意見をいただければと思いますが、これまで一般向けの緊急地震速報につきましては発表の基準を震度5弱という形にさせていただきました。一つはラジオの放送に関してですが、ラジオの場合、当然、緊急地震速報を放送するには必ず番組を中断する必要があると。そういった場合に、やはり震度5弱で中断するということが適当なのか、番組を中断するということと考えると低すぎるのではないだろうかというご意見をいただきました。それからテレビの放送でも、テレビの放送の仕方は様々な方法があるのですが、例えば、通常の番組を中断する場合を考えると、これはやはり震度5弱というのは少し低すぎるのではないかと、テレビ・ラジオいずれも5強または6弱ぐらいの基準が適当ではないかとご意見をいただきました。これにつきまして、一応事務局側としましては、あくまでも気象庁から出す一般向けの緊急地震速報としましては震度5弱を基準とさせていただきますが、それを放送にする段階にあたっては、放送のやり方によって多少その条件が変わるということもあるのかなと思っております。そういったことについて、もう少し議論をつめていく必要があるという書きぶりにさせていただいております。ご議論いただければと思っております。関連しまして、ラジオ放送について、やはり非常に時間的な問題がございますので、もう少し放送の例のところを考えたほうが良いのではないかとご意見がございました。ここも、メディアごとの特性を考えてという部分で読むようにさせていただきました。

次に、6番でございますが、ここは、一般向け緊急地震速報の提供時期として、平成18年度末を、これをあくまでも当面の目標として準備を進めるという意味で書かせていただいているのですが、これでもこの部分が確定的だという風に誤解されている部分あるのではないだろうか、特に「はじめに」の部分で書いたところは確かにそういう誤解を受ける表現でございましたので、誤解のないように「はじめに」に書いた部分は全部削りました。時期については本文の中身の方にしっかり書くだけにしてあります。さらにいくつか文章を補足することで、今の段階で平成18年度末が確定しているということはまったくなく、単に当面の目標としてそこに向かって準備を進めるという意味での目標だということがわかるように修正させていただきました。

それから、ラインを引っ張ってありますが、7番目でございます。ご意見をいただいたのですが、事務局側でも対応に苦慮してまだ修正を行っていないという意味でございます。「特定利用者」と「一般利用者」という表現では、ある人、特定の人には先に使うことが

できるというような誤解を生んでいるのではないかという部分ですが、それは「特定利用者」と「一般利用者」というネーミングから誤解を生んでいるのではないかということですが、確かにそういう面があるかと思えます。これについて、もう少し名前を変えたほうが良いのではというご意見でございました。事務局としましても、「特定」・「一般」が必ずしも最適であるとは思っておりませんので、誤解を招かない良い名前があれば、是非変えていきたいと思えます。ただ残念ながら我々のほうでも議論をしたのですが、なかなか良いネーミングがなく現状ではそのままにしております。また、完全な解決にはならないかもしれませんが、一つのやり方としては、「者(しゃ)」という言葉が「人」を意味しているように誤解を受ける部分もありますので、実際にはそうではなくて、利用によって区分をしている訳ですから、「利用者」の“者”を取って、「特定利用」・「一般利用」という名前にするのも一つの案ではないかなと思っております。是非この点をご議論いただければと思えます。いただいた主なご意見とそれに対する対応は以上のとおりでございます。

それでは実際に、資料2「中間報告(案)」でどのように反映させたのかを簡単にご説明させていただきます。

(資料2について説明)

<各委員から事前にいただいた意見をどのように反映させたのかを説明。なお反映後の中間報告(案)が今回の会議資料\_\_資料2の「中間報告(案)」である。>

(資料3について説明)

最後に資料3ですが、「中間報告(案)」の内容についてご議論をいただく前に、今後のスケジュールを説明させていただいた方が、よりスムーズに議論が行えるのではないかと思いますので、簡単にご説明させていただきます。これまでのスケジュール(案)では、今回の検討会で「中間報告」として取りまとめたうえで、パブリックコメントを行い広くご意見を伺い、最終的にいただいたご意見を最終報告に反映させるということで、特にそれまでの間に検討会を開く考えはなかったのですが、既にいろいろご意見をいただいていることでもありますので、「中間報告(案)」として取りまとめたものをパブリックコメントにかけて、いただいたご意見について整理したうえで反映すべきものは反映した形で「中間報告(案)」を修正し、これについてご議論をいただくための検討会を5月に開催させていただき、そこで「中間報告」として最終的に決定したいというのが、事務局側の考えでございます。当初は全体で4回の検討会を予定していたのですが、既にもう2回増えて全体では6回となってしまいます。見込みの甘さがご指摘されるところでございますが、その点をご容赦いただき、是非、今回提示させていただいたスケジュールでお願いしたいと思えます。

なお、それ以降については、大きな変更はございません。「最終報告」につきましては、今年の後半に予定しております検討会で取りまとめていきたいという形でございます。

資料の説明は以上でございます。

廣井座長

今後のスケジュールについて、すでに予定より2回増えていますが、実態に即した様々なご意見をいただいてそれを採り入れいくという、生産的な意味で長引いているので、事務局提案のスケジュールで良いと思います。いかがでしょうか。

(異議なし)

廣井座長

それでは本題に入ります。議論すればするほど難しい問題が出てくるというのが実感です。

まずは資料1「中間報告(案)に対する主な意見とその対応(案)」から議論をお願いします。

「国として、緊急地震速報を発表するスタンスを明確にすべき」という意見は、どのように報告案に反映させたのですか。

事務局(関田)

緊急地震速報は地震災害の軽減に可能性を秘めた情報であるという性格付けを行いました。またその導入にあたっては課題があること、円滑な導入を優先することを記述しました。

廣井座長

「円滑に導入」とは、ターミナルや野球場のようなパニックの予想されるような場所には流さないということですか。

事務局(関田)

流さないという意味ではなく、混乱が起きないことを第一に目指すということです。

廣井座長

「円滑に」がひっかかるのですが、なにか適切な言葉はないでしょうか。

事務局(関田)

適切な言葉があれば修正したいと思います。要はデメリットがなるべく少ない形で導入していきたいという思想です。

小嶋委員

「はじめに」の部分の、緊急地震速報の紹介の仕方に問題があると思っています。「目指す」という文言には非常に大きな意味が含まれていて、どこまでできるのかを科学的に冷静に言うべきだと思います。

この表現では震源直上では間に合わない。このことが読みとれない、このことをもう少し冷静に考えたほうが良いのではないかと思います。例えば「リアルタイム地震速報」と

という言い方が科学的に正確で、地震波と競争して情報を提供するという意味合いがはっきりするので適切と思います。

誤報の無い形でP波を捉えて情報を発表するまで10秒位はかかるでしょう。また情報を伝達するまでにも時間がかかります。ラジオでしゃべるだけでも7秒位はかかるので、伝達が終わるまでに計17秒かかることになります。これを元から言うべきではないかと。そうしないと議論が間違った方向・過度な期待に行かざるを得ないということを危惧します。この点を冷静に認識するということが、最初にもあるし最後の結論でもあると思います。

#### 青木委員

J - A l e r tの実証実験では、防災行政無線の子局が鳴り始めるまでの時間は5～20秒でした。伝達に関する技術的課題はあるという点をご理解いただいていると思いますが、公正を期すためにも、緊急地震速報の技術的限界の説明の中に伝達が間に合わないこともあるという点を、現段階での課題ということで明記していただいた方が良いと思います。

もう一つ、緊急地震速報という言葉は、気象庁が発した時点のことを言っているわけですが、あらゆる警報で、間に合わないこともあるということが前提となるという情報は初めてだと思いますので、注意すべき重要な点だと思います。そのことは強調してしすぎることはないと思います。

今後の議論のありようとしては、伝達された場面においてどのように行動するべきかということで、運用のあり方を考えていかなければならないと思います。

#### 事務局（関田）

青木委員からいただいたご意見、修正案を送っていただければと思います。

小嶋委員からいただいたご意見は、緊急地震速報の本質に関わる部分です。間に合わないことがあるとしながらも、揺れる前に情報を提供することを目指すというのが緊急地震速報であるとして進めてまいりましたが、そうではないということであれば、考え方を根本から変える必要がございます。どうしてもそうしなければならないということであれば、もう一度一から考え直すことになるわけですが、我々の立場としては、間に合わないことがあるかもしれませんが、間に合うことを目指す目標を捨てるわけではありません。震源直上では間に合わないかもしれませんが、周辺では間に合うところがたくさんあるわけですから、情報の主眼としては、主要動が到達する前に情報を提供することを目指すというのがこの情報の大きな目的ですので、これは譲りがたい点です。

#### 小嶋委員

気象庁とわれわれマスコミは、材料提供者とレストランにたとえられます。国民はレストランで料理を受けとるのであって、ここにギャップがあります。間に情報を伝達するメディアが介在して初めて伝わりますが、その介在する立場での議論が全く行なわれていないのが問題です。

現在の状況では、放送事業者としては大きな困惑を覚えざるを得ません。中間報告は材料提供者とレストランとどちらの立場で書かれているのかははっきりしていただかないと、期待ばかりが大きくなって困ることになると思います。

廣井座長

緊急地震速報は有用な情報で、出せる状況にありながら情報を出さないのはよろしくない。しかし震源の直上の場合 / 情報伝達の遅延 / 特定・一般の差などで間に合わないなど、これらの効用と限界を前書きにしっかり書く必要があるでしょう。

また啓蒙や啓発も大切で、日々のキャンペーンで理解してもらい、活動を積み重ねていくことで社会に認知されていくと捉えています。如何でしょうか。

小嶋委員

それを客観的なデータとして記述するべきだと思います。

数字で書ける部分は数字を含めて、冒頭から書いていけば良いのではないかと思います。「はじめに」の冒頭3行目に「主要動が到達する前に提供することを目指す」と書かれてしまうと、放送は文字どおり、瞬時に情報を伝達せざるを得なくなります。

廣井座長

例えば駿河湾が割れたら、気象庁までS波が40秒とか、東南海地震が起こったらなど、数字は出せますね。

事務局（関田）

間に合わない場合については、参考資料1 - 3「緊急地震速報の概要と技術的限界」に具体的な例を示しています。これらを「はじめに」にどのように記載すればよいのかすぐにはイメージがわきませんが、事務局としましては、間に合わないということの責務は当然気象庁にあるという考えでしたので、間に合わないことはおおいに宣伝する必要があると考えていました。ただ、伝達される方々にも迷惑が及ぶ点は意識の外にありましたので、その点配慮に欠けていたと思います。

修文することはやぶさかではありませんので、具体的なご要望があれば修正に応じます。

事務局（羽鳥）

小嶋委員のご意見はもっともだと思います。「はじめに」の部分では間に合わない場合があることについては明言していませんので、この点修正を考えます。

小嶋委員

数字を書いていたほうがよいと思います。例えば「地震波を捉えてから平均5秒で情報を発表し」のように書けませんか。この部分では間に合うとか間に合わないとかは書かない方がよいと思います。

また、NHKは何秒、日本テレビは何秒、J - A l e r tは何秒と書けば、住民は間に



合うか間に合わないか判断できます。

事務局（関田）

全体のバランスもありますので、具体的な修正についてはご相談させていただきます。

廣井座長

一般市民はいつ地震の揺れがくるのか、それが関心事ですからね。  
どの程度で情報が出て行くかはまとめられるでしょう。

上総委員

「対策をとる」と書かれていますが、何をしてほしいのかよく分かりません。もっと明解な表現にしないと、この情報を利用してもらうためのメッセージが伝わらないと思います。

廣井座長

例えば机の下に隠れるとか、火を消すとかの具体的な対策を書けば良いということですか。

上総委員

一般利用に限れば命を守ることに尽きると思いますが、被害の大幅な防止・軽減という漠然とした言い方になっています。ここを明確にたした方がよいと思います。

事務局（関田）

「危険の回避等」や「身の安全を図るなど」といった表現が考えられますが如何でしょうか。

上総委員

“など”は用いずに、歯切れよく「身の安全を図るための対策をとる」とメッセージを明確にするのがよいと思います。

事務局（関田）

了解しました。

牛島委員

根本的な話ですが、この速報の提供主体・発信者はどこなのでしょうか。国・気象庁ということでしょうか、一般の人が読んだ場合、この点がはっきりしません。伝えるものが発信者と解されないか心配です。国民向けには、この点を明確にさせていただきたいと思います。

青木委員

緊急地震速報の定義を注釈として入れたほうがよいと思います。

細かく見ていくと、緊急地震速報自体と緊急地震速報の提供とは別になっているものが、最後には使い分けがなくなっています。定義を明確にすることが大事で、(現状では)一般の人には分かりにくいかも知れません。

廣井座長

緊急地震速報の中身と緊急地震速報を伝えるシステム、この点が混乱しているというご指摘ですので、定義をもう少し厳密にしたら如何でしょうか。

牛島委員のご意見に対しては如何ですか。

事務局(関田)

“ 気象庁が ” という主語を補った形にします。

廣井座長

緊急地震速報を伝える仕組みは、既に今までの地震情報を伝える枠組み、つまり支援センターを通じて伝えることが決まっているのですか。

事務局(羽鳥)

例えば消防庁など国の機関については気象庁から直接、その他については支援センターから公平平等に出していくことを考えています。

いま、ご指摘の点ですが、「気象庁から発出された情報がいかなる経路、メディア・通信事業者等を含めてですが、を通過して一般の国民の方に伝わるのかが、この報告書では分からない。」ということだと思いますので、例えば流れ図を付けて説明を加えることも検討したいと思います。

岩田委員

「はじめに」のところで引っかかっていますが、最初の段落に、東海・東南海・南海地震にも触れられており、無条件に大きな減災効果が発揮されるような表現になっていますが、情報を出す部分だけではなく、実際には提供されるところまで届いて初めて効果があるという説明が必要だと思います。

廣井座長

津波を意識して“ 大きな減災効果 ” と書かれているものと思うのですが。

岩田委員

東海地震の場合は1～2秒で情報が発信されたとしても、間に合わない・伝わらない所も多いので、この点限界があるということを明確にさせていただくのがよいかと思います。無条件にすべて大きな効果が期待されているという、期待ばかりされてしまうのは問題で

す。

廣井座長

他はどうでしょうか。どうすればよいでしょうか。一部地域を除いてとか、大きなというのをなくすとかでいかがでしょうか。

岩田委員

最後の伝達というところをきちんと、余裕時間があって伝わるころまで行って始めて大きな効果が期待される、ということでしょうか。

廣井座長

巨大地震に対して所要の防災対応が取れば、ということですね。

岩田委員

最終的にはそうですね。

小嶋委員

「はじめに」の1ページの真ん中にあるように、「しかし、緊急地震速報には地震の震源に近い場所であればあるほどその提供が主要動の到達に間に合わない」という宿命があるわけですね。つまり灯台と同じで足元を照らせないということで、そのように書かないから静岡県さんがお困りになるわけで、書き方としては科学者が書いたというようには私には思えないわけです。これの持っている意味や混乱のマイナスをきちんと提示していただきたいと思います。

廣井座長

いかがでしょうか。かなり厳しいご意見であるように思いますが。

事務局（関田）

その点はまさにそのとおりだと思いますので、修正させていただきます。

廣井座長

この点も相談をしながら進めてください。他に何かありますか。

事務局（櫻井）

色々なご意見いただきましてありがとうございます。

我々としましては、なぜ緊急地震速報を開発したり、色々な整備をしてきたかといいますと、強振動による災害を少しでも減災できないか、というところなんです。これは目指すという意味ではそのとおりでございます。

小嶋委員がおっしゃったことはよくわかります。伝達のプロセスにも時間がかかるわけ

ですから、最後にご利用になる方にどのくらいの猶予時間があるのかは、これだけではなかなかわかりにくいという問題もございますでしょう。それから、小嶋委員のたとえをお借りすると、この情報は新しい薬みたいなものでございまして、うまく使わないと妙な副作用が出たりするし、効きもしない症例に使ってしまってもしょうがないことだろうと思います。

そもそも我々がこの会合で皆様方のご意見をお伺いしたいと思いましたが、この点に尽きるとしております。「我々はこういうふうにして開発してきました。ですが、様々な問題があることをどのように回避し、或いはデメリットのところをいかに防いで進めていくのか。」ということはこの会合で議論したいと思っていたところがございますので、全くご趣旨そのとおりかと思えます。そういった趣旨を反映した形で「中間報告(案)」を書き直させていただきたいと思えます。

#### 廣井座長

新しい薬を開発して、その効用について報告書に書くときに、あまり副作用ばかりを強調すると若干まずいなという気もいたしますが、副作用があってそれに対する対策が必要だということははっきり書いたほうがよろしいということであると思えます。他にいかがでしょうか。

#### 谷原委員

今の話で一つだけ申し上げますと、目指すべきものは目指す部分としてきちんと残しておかないといけないと思えます。そうしないと何のためにこの情報を伝えていくのか、というところがわからなくなってしまいます。目指す部分とできる部分を仕分ければ済むのではないかと考えております。

実は今回の「中間報告(案)」を受けて、主に話すのは資料1「中間報告(案)」に対する主な意見とその対応(案)」の6番目の部分の実施時期に関わるということです。

在京の民放の局長クラスに集まってもらって何度か話しましたが、一番大事なのは周知広報の部分だろうと考えています。正直言いまして、現時点の周知度・認知度ではとても伝達できないと思えます。周知度が高ければ簡単な言葉でも伝達できますので、認識するまでの時間は少しでも縮められる・簡単な言葉だけで済む、と考えております。そのためにも、周知度はものすごく重要な問題だと思っております。

前回の会議のときにも、あえて今やっているものと同じ形であればこういう形でできますよ、としました。通常地震情報と変わらない形での伝達例を示したのは、なるべくこちら簡潔な形で伝えて、かつ知っている人が多くて簡単な表現でいくしかこの情報は生き延びていく道がないと考えております。今、平成18年度末を目途にという表現が出ていますけれども、今の認知度で、これからも周知広報をしていくにしても本当に大丈夫なのかな、というところは正直言って懸念を持っておりますし、そのような意見も実際に内部で相次いでいます。

我々は伝達していきますし、おそらくテレビ・ラジオが伝達してくれるだろうという一般ユーザーからの期待も大きいだろうと思えますが、逆に期待が大きいだけ18年度末と

という言葉がどんどん独り歩きしてしまって、周知広報が不十分なままで情報提供に入っていくと副作用という問題も出てきますので、その部分に関して本当に平成18年度末といえる段階なのかも含めてきっちりと考えていただきたいと思います。

それから周知広報に関しても、どれくらい認知してもらっているかという検証のステップを設けることが必要だと思います。一つの例えですが、緊急地震速報は津波警報よりも頻度が高いと思いますので、津波警報よりも認知度が低かったらこれは問題だと思います。周知広報する中で、どこかで認知度を検証するステップを入れることを是非考えていただきたいと思います。

廣井座長

資料1「中間報告(案)に対する主な意見とその対応(案)」の6番目の対応部分でゴシック体で書いてありますが、こういう文章はいかがでしょうか。

谷原委員

最初から18年の後半で検討会を最終的に入れて、実施時期を決定するという方針は、我々も知っています。ですが、そこで認知度が低いから実施を遅らせなければいけない、という議論をするのはよろしくないと思います。

本当に怖いのは、「ああもう18年度末には始まるのだ」ということだけが一人歩きしてしまって、「何か情報が来るのでしょうか。じゃあ待っていきましょう。」というだけになってしまうことです。特に我々は伝達側ですので、受け手側に何の情報もなければいくら伝達しても意味がない、という形になってしまいます。そのことは絶対避けなければいけないし、何のためにやっているのかわからなくなってくるので、その部分の意識は重要だと思います。

或いは、この会議は国のそれぞれの防災関係の方が来ていただいている会議ですから、トータルで国としてどのような環境を作っていくのかを伺いたいと思います。

廣井座長

それは重要ですね。報告書の中に周知広報とありますが、気象庁だけで周知広報をするのか、国土交通省が行うのか、それとももっと国を挙げて例えば総務省や内閣府など色々なところを含みながら緊急地震速報の広報を周知徹底していくのか、その辺りの具体的な広報計画はできていますでしょうか。

事務局(関田)

まだ事務局の中で考えている段階です。この中での書きぶりでは、やはり主体は気象庁であると思います。ただ我々だけでは十分にはできませんので、関係している省庁にもお願いして是非そのところをご協力いただくことを考えています。これについては、我々としても十分ご協力をいただけるだろうと思っております。ただ、我々がまず動かないと動いていただけないであろうと思っておりますので、まず気象庁に第一義的な責任があるだろうと考えており、そのような書きぶりとなっております。

廣井座長

検証の問題は、何かのときにやっておいていただきたいと思います。  
谷原委員よろしいでしょうか。

谷原委員

平成18年度末という時期を明示してしまって本当に大丈夫でしょうか。  
もしこのまま認知度が低い状態となってしまう場合にどうするのかというのが、とても不安に思います。その部分に関して、皆さんのご意見を伺えればと思います。

廣井座長

一般利用者に広めていくというのは大丈夫かということですね。

小嶋委員

認知度もさることながら、新規導入となりますと相当な予算がかかりまして、18年度予算ではもう間に合わない状態です。私どもの判断で19年度開始ということで進めているところです。

数億円以上の経費がどうしてもかかりますので、現在まだ何を放送するのも決まっていない状態では、予算措置上からも18年度末は難しい状況だと思います。

廣井座長

緊急地震速報は新しい防災の概念で、理解することが簡単ではないものが国民に周知徹底されるとは私も思えません。例えば、東海地震の注意情報はどの程度ですか。周知度は低いのではないのでしょうか。

岩田委員

昨年アンケート調査でもやはりまだ、言葉は知っていても内容は何だということになるとかなり認知度が低いです。

廣井座長

発生の確率が相当高い地震についての重要情報でさえそうなので、若干私も心配だな、という感じもしています。

谷原委員

誤解のないようにあえて言いますと、時間をかければよいというものではないと言う考え方ももちろんあると思います。一番大事なものは、全体で国として周知徹底を図ってその進捗状況を見て、なるべく早い時点で入れる、言い換えれば、「提供を開始する」というのが一番の方法だと思います。

もちろん予算の問題なども色々ありますが、その部分がとにかく大事なプロセスだと思います。これからたぶん半年くらい、次の秋の検討会までにどのように進めていくかが一

番大事なことだと思いますし、導入時期はそれに応じて、自ずと決まってくるものだと思います。

廣井座長

前回の検討会でご紹介しましたが、「特定利用者に対して先行的に情報提供するのはつまり、金持ちに対しては有利な情報で貧乏人は死ねというのか」と、言ってみればそういう口調のメールが総理のところには届いていました。

「特定利用者」への提供を行う以上、「一般利用者」への提供は悠長にはしてはられません。

小嶋委員

私の結論は、社会的混乱の心配があるかどうかだけで分けるということです。情報利用をしても混乱のないものは直ちに提供を行いましょ。しかし、社会的な混乱を引き起こす心配があるのであれば、その対策を行ってからやりましょ。その結果、ある一定の時期が遅れることはご了承くださいということです。今私が言ったことの中には「一般利用」も「特定利用」も入っていません。この「中間報告(案)」の“はじめに”がとてもすばらしいと思うのは、「特定利用」も「一般利用」も書いていない点です。

谷原委員も言われているとおり、緊急地震速報自体がまず理解されていないと思います。なお且つ、「特定利用」・「一般利用」は誰も理解していません。にもかかわらず、そういう言葉遣いが出ているところに、説明のしかたのまずさから廣井座長がおっしゃたようなことが起きている、メールのような反発が起きているのではないかと思います。前回も言いましたが、この言葉遣いをやめていただきたいということです。自らが誤解を招いている、というふうに申し上げた次第です。

廣井座長

資料1「中間報告(案)に対する主な意見とその対応(案)」の2ページ目の最後に、「特定利用者」と「一般利用者」の表現自体を改めるべきではないかというご意見が出ていますので、この点については色々議論をしていかなければならないと考えています。事務局が持っている原案は「特定利用者」・「一般利用者」の“者”を抜くというものですが如何でしょうか。

小嶋委員

私は、「特定利用」・「一般利用」は業界用語だと思います。この会場にいる方々はご理解いただけるかも知れませんが、他の方々はその定義を新たな用語として知らなければいけないものではないでしょうか。「社会的混乱の心配のある利用方法」・「社会的混乱の心配のない利用方法」、これで済めば言葉自体の解釈をしなくてよい、非常にわかりやすい用語だと思います。そのように全部置き換えてみて、全く素直に「はじめに」と同じように理解することができました。そこでは何ら誤解が生じる余地がないように私は感じておりますので、是非やっていただきたいと思います。わざわざ難しい「一般利用」・「特定利用」という名前を

つける必要があるのでしょうか。

事務局（羽鳥）

小嶋委員には、「はじめに」をお褒めいただきましてありがとうございます。小嶋委員のご提案になった、「特定利用」・「一般利用」という言葉を使わない方向で、後ろの各論について改訂を検討したいと思います。

また、何か良い提案がありましたら、各委員の皆様にもよろしくお願いいたします。

小嶋委員

個別な受信料云々のことを申し上げて本当に申し訳ないことですが、国としても損をしていると思いますので、是非よろしくお願ひします。

廣井座長

「特定利用」・「一般利用」というと情報差別ではないかという議論がつきまとうわけですが、そういうものを皆とっぱらって、いっそのこと社会的混乱という点に着目して、混乱の“あり”・“なし”で分ければよいのではないかということですが、ご意見ありますでしょうか。

牛島委員

利用の場面・利用形態によって分けるということで、実際の中身自体がそのとおりですし、わかりやすいと思います。

例えば、私どもの場合では運転を止めることには利用できますが、お客様に知らせることはなかなか難しいと思います。同じ「特定利用者」としても使い方の場面によって色々と違いがありますので、今の説明の仕方でよいと思います。

関委員（代理）

私個人としては、「特定」・「一般」という言葉については特に違和感なく聞いていましたが、今のご意見を伺って、緊急地震速報を活用するにあたって、内容的に一緒なのですが言葉の解釈で変な誤解を招くのであれば、皆さんがわかりやすい形の方に変えたほうがよいと思います。

廣井座長

周知徹底や広報活動をゆっくり進めてよいというわけではないですが、緊急に大車輪で日本全国の多くの人に知ってもらおうということはしなくてよいということになりますね。

小嶋委員

私は事前の広報はとても重要だと思いますが、始まってからこれはこういうものですよ、実際の情報を発表するその時こそが実際の一番良い広報手段だと思います。

もちろん事前にもやらなければいけません、同時並行するものであるということは免



れないものと思います。

廣井座長

資料1「中間報告(案)に対する主な意見とその対応(案)」について、他にご意見ありますでしょうか。他の部分は事務局の回答でよろしいということでしょうか。

ラジオについてはいかがでしょうか。

小嶋委員

もう1点、非常に重要なことを今日申し上げたいと思います。

先ほど上総委員から、「一般利用に限れば、命を守ることに尽きるのではないか」との意見がありましたが、私どもの立場も含めて申し上げますと、震度6弱を生命財産に関わる重要なレベルとして捉えたいということです。

現実的なことを申し上げますが、私どもNHKでは震度6弱となりますと扱いが全く変わります。通常のプログラムをすべて止めて、地震速報の放送を始めてしまいます。震度6弱レベルは、生命財産に心配があると判断する合理的な理由があるということだと思えます。これからの検討になりますが、緊急地震速報も震度6弱というレベルできちんと出していだける・誤報もないということであれば、同等の扱いもあるいは可能ではないかと思えます。

上総委員も当初、震度6弱以上にしないと狼少年になるとおっしゃったこともありますが、私どもも組織的な議論をした結果、全く同じ意見に今なりつつありますので、是非、震度6弱という意識で発表していただければ、私どもも、どう対応していくのかについて一つの有難い考え方になると思っております。以上を事務局には申し上げておきたいと思えます。

廣井座長

一般利用者向けについてはおっしゃるとおり震度6弱程度でよろしいかと思えますが、鉄道事業者ではどうでしょうか。震度6弱よりももっと小さいほうが良いのではないのでしょうか。

私が申し上げたいのは、精密機器産業など、この情報を活用する色々な企業形態によっては震度5弱以上のほうがよいということもあるかも知れないということです。ですから、気象庁としては、震度5弱以上という基準に基づいて緊急地震速報を発表する、ただし、それを活用する側は、震度6弱以上の場合に、放送する・住民に伝える・操業を停止するなど、活用する側で選択をして欲しいというのが事務局の考えのようです。

上総委員

私も当初は震度6弱がよいだろうと申し上げていましたが、2つの理由から震度5弱以上で良いのではないかと心変わりしているところです。

一つは、震度6弱以上に限定して発表するのは、精度面で技術的に心配があるからそのような発表は“しない”・“できない”ということ、もう一つは、身の安全を守るためには

気象庁震度階級だと震度5弱位から怪我人が出たりするということがいわれておりますから、身の安全を守るという意味では、命が損なわれるということまではいきませんが、震度5弱からでよいのではないかと考えているところです。

ただ、震度6弱からは、被害の程度が相当違ってくるということもあるわけですから、今できないまでも、震度6弱のエリアはどこだという限定した発表を目指すというところは、はっきり言ったほうがよいと思います。

#### 小嶋委員

心得に相当の開きが出てくるのではないかと思います。

震度6弱であれば相当大きな心得が必要となると思います。震度5弱以上の場合実際には震度4の時もある5弱もあるということだと、心得どおりに行動するとかえって被害が出る可能性があります。例えば車の運転などはブレーキを踏んだほうがリスクが大きいと思います。

冒頭でも緊急地震速報の定義の問題がございましたが、まさにそこに関わってくる問題だと思えるわけです。

#### 上総委員

震度6弱以上はどこです、ということ限定するのは厳しいということをお聞きしましたが如何でしょうか。

#### 事務局（関田）

上総委員の言われるとおり、現在、震度6弱をピンポイントで当てるのはかなり困難だろうと思っています。

一つは、震度6弱という事例が少ないため、今のところ当たったり当たらなかったりという程度です。計算の結果として震度6弱以上ということは分類できますが、それを震度5弱以上の時と震度6弱以上の時を分けて提供することの意味があるかどうかについては、もう少し経験を積まないとはっきり言えません。

ですから、震度6弱以上のときにしか放送できないというお考えでもよろしいかと思いますが、逆に我々が震度6弱以上で発信すると、空振りがあつたり見逃しがあつたりという事例がかなり多数出てくるのではないかと危惧するところです。震度5弱以上であれば少なくとも震度4、多くは震度5弱以上ですし、たまたま1～2箇所の震度5弱は見逃すかもしれません。しかし、本当の災害が起きるような震度5強、震度6弱になるような地震について、震度5弱以上と予想されない例もございました。そういう意味では、推定精度を勘案すれば、震度5弱というのがよいだろうというのが我々の思いです。その点については資料を使ってご説明したつもりです。

#### 廣井座長

前回も聞いたことですが忘れてしまったので、ある関東地方とかで震度6弱以上の地震や震度5弱以上の地震が発生する回数は何年に何回でしょうか。

事務局（関田）

参考資料の2 - 8にございます。これには震度6弱の資料は入っていません。

廣井座長

震度5弱だけでも結構ですが、10年間殆ど発生することがない、ということがありますか。

事務局（関田）

全国では10年弱で震度6弱以上が23回、5弱以上は123回となります

廣井座長

そうすると、年2回くらいはどこかで震度6弱が発生していることになりますね。

小嶋委員

若干イメージを申し上げますと、津波に関しては別ですが、地震に関しては揺れてから3分たないと客観的な、国からの情報が出てこないです。揺れてからの2分30秒の時間が、情報が“まだ来ないか、まだ来ないか”というように非常に長いわけです。

番組を中断した場合、アナウンサーが出てきて「地震が発生しました。これからは番組を中断して地震をお伝えします。」となりますが、震度6弱以上で緊急地震速報を出していただけなのであれば、30秒くらいで使えるようになるでしょう。そうすると、現在2分30秒位かかっている冒頭の立ち上がりが数十秒で済むことになり、地震速報の番組を2分早く開始できるというメリットがあります。

ところが、震度5弱程度ですと番組を中断するわけにはいきません。通常のプログラムは社会的な放送の責任もございまして、オリンピックの金メダルシーンなども止めてしまえというわけにもいきませんので、補助的な手段である字幕スーパーで画面の上の方で2行表示するだけになります。実はNHKでは、70数箇所の震度計のうち震度3が1箇所・震度2が2箇所以上出ると、もうスーパーで出しています。ですから、現行と何ら変わりません。

もちろん、社会的に全国一斉に始まれば違いはあるかもしれませんが、アナウンサーが出てきて番組を中断して、“もうこれは地震だ、通常のプログラムではないのだ”という放送をしないと防災にはあまり役にはたたないでしょう、ということが放送する場合のざっくりとした感想です。

廣井座長

そうすると番組中断は震度6弱だけど、テロップは震度5弱でも流すという発想ですね。

小嶋委員

はい、そのとおりです。もう既に私どもは揺れから1分くらいで「ただいまで地震がありました」というだけの字幕スーパーは140回以上流しています。

廣井座長

それと緊急地震速報の発表回数が似てくるということですね。

小嶋委員

似てくると思います。そうしますと、すでに140回以上やっていますので、あまりたいしたことではない、というイメージです。

情報を受信して、ソフトを考えて「ああしましょう、こうしましょう」や「各地の震度まではまだ時間がかかるからその間に震源周辺ではこうしましょう」ということをもし言おうとすると、これは番組を中断するしかないですね。自動化をなるべく進めてアナウンサーが出てきて20秒か30秒で立ち上がっていくと、これまでより2分早くなり「津波がまもなく来ますよ」というところか始められる。となると、実際に揺れが間に合うかどうかというところよりも、立ち上がりが非常に早くなって、2分が防災に使えるところが大きいのではないのか、と感じ始めているところです。

廣井座長

そうすると、問題は技術面ということになるのでしょうか。

事務局（櫻井）

今先ほど小嶋委員がおっしゃった放送局の立ち上がりにお使いになるということであれば、もともとの緊急地震速報が情報を持っております。

一般向けという議論をしたがために、一般の皆様にお伝えするならこのような形という議論をしたわけでございます。もともとの緊急地震速報は色々な情報をもっと持っております。それをお使いになって業務を立ち上げられても一般の方へ流れるわけではございませんから、それを是非ご活用いただければと思います。早くいつでもスタンバイの態勢に入るということを今の2分前にするということにつきましては、一般利用の議論とは別の世界で情報は用意してございますので、是非ご活用いただきたいと思います。

ですが、一般の皆様にお伝えする際に震度6弱を基準とするのは、我々は技術的にハードルが高いと思っております。震度5弱と震度6弱の場合に放送形態をガラッとお変えになる、或いは5弱ならテロップのみとするのか、テロップにもしないということをお考えでしょうか。

小嶋委員

まだ何のお約束も出来るわけではないのですが、イメージだけお話いたします。

震度5弱でしたらテロップで副次的に伝えます。ラジオは副次的に伝える手段がないので困ると思います。短くても中断するしかないわけですが、そこは相談ですね。

テレビの場合は、震度6弱以上で信号を出していただければ、これもお約束できませんが、単なるテロップではなくてアナウンサーのファストショットで全国8つの電波を止めて「ただいまで地震が発生した/した模様です。ここからは通常の放送を中断して地震速報をお伝えします。」となり、そこからは防災上の呼びかけ、津波の伝達があると思いま

す。2分くらい経つと、例えば、山形県で震度6弱といった震度の第一報が入ってくる放送になるわけです。

そうすると、現状で山形県で震度6弱というところから始まるのに比べると、2分くらい立ち上がりが早くなります。その分の立ち上がりの意味合いは、全国8波を使って実施すればインパクトは全く違うのではないかと思います。

私どもはまだこれから議論をするわけですが、是非その震度6弱の信号こそ待ちわびている信号であるということです。

廣井座長

ラジオが困っている話ですが。

谷原委員

誤解がないように先に言ってしまうと思います。全国放送で話されているので、小嶋委員はそういう部分があるのでしょうか。

震度6弱の、精度がある情報が出れば、それは欲しいと思います。ただの一番外してはいけないのは、防災情報として緊急地震速報はいつから情報発信するのかということを決めることであって、今の議論は少しずれているのではないかと思います。

それともう一つ、今の基準で全部のテレビ局がテロップしか放送しないというわけではないと思います。県域局あるいはもっと放送エリアが狭い局では、震度5弱であっても番組を中断して放送する形もあるかもしれないし、これからそれぞれの放送局で検討していくことだと思います。何があつたらどうということまですべての放送を標準化する必要はなく、それぞれの放送エリアの実情を持ってやれば良いと思っています。

あくまでも大事なのは、この情報は防災情報として、「どの震度からなのか」ということです。

もちろん高い震度の精度が出てくれば、それだけ派手な放送というか全面的な放送をするトリガーにはなりますので、その精度は気象庁として求めていっていただきたいと思います。

石黒委員（代理）

ラジオですと、小嶋委員が言われましたように通常の番組を中断しないとこの情報は入りませんので、その辺の指針というか目安となる震度はかなり重要となってくるといえます。

生放送や録音番組など、それぞれの放送形態にもよりますが、特に民間放送においては基本的にコマーシャルを定時に放送するということが約束になっています。それを中断して放送するには、身の安全を図るということでは、多少の誤差はあっても震度6弱程度というのが望ましいと思います。震度5弱以上なら、多少情報のタイミングがずれることを前提に放送することはありえるでしょう。

これまで民放では、コマーシャルや通常の番組など放送することを前提にいろんなところと調整していますが、既に起きてしまった地震に対しては中断して災害対策番組を行う

ことは認知されていると思っています。しかし、これから伝わってくるであろう地震に対して番組を中断することに対してどうなのか、ということについてはこれからコンセンサスを得ないと放送できません。いろんな意味での誤作動も含めてフライングした場合にどういう形になるのか、我々も考えないといけませんし、社会的にも認知を待たなければいけないだろうと考えています。

廣井座長

震度5弱だとかなり緊急地震速報の出る確率が高くなりますが、ひょっとしたら事後に地震が起こるかもしれませんが、震度6弱だとそんなことはないので、ラジオの場合は6弱が望ましいということはないのでしょうか。

服巻委員

私は基本的に震度5弱程度でいいのではないかと思います。

先ほどの狼少年という話もありますが、震度6弱が23件とこれだけ多くなっているのは余震を含めた形になっているからで、それらを除くとかなり頻度が少なくなるのではないかと思います。

また震度5弱で車の対応がどうかということですが、この前も少しお話ししましたが、車で運転していると震度5弱程度は感じないのではないかと思います。

廣井座長

震度6弱の数ですが、伊豆諸島の群発地震とか、かなり入っているわけでしょうか。それを除くとかなり減るでしょうか。

事務局（関田）

参考資料の2 - 8に県別の震度5弱以上を観測した数を図にしています。例えば平成12年度の新島・神津島の地震活動は30回ありますし、或いは新潟中越地震では19回あります。そういうものを除きますと5弱以上の回数はぐっと少なくなるというのが事実でございます。

それから、参考資料の2 - 5を見ていただきますと、大きな震度がどの程度の予測がされているかということがございます。地域ごとの最大震度の予測ですが、震度5弱以上と予測した13例のうち、震度6弱以上と予測した例が3つほどありますが、実際の観測震度と比較するとかなりばらけています。これは、たまたまサンプルが少ないためなのか、本質的にこういう予測をするのが難しいのか、これはもう少しサンプルが集まらないとなんともいえませんが、現状においてこれで震度6弱以上の予測を行うのはつらいだろうと思っています。

廣井座長

時間が参りましたので、本日はこれで終了したいと思います。

本日、色々なご意見いただきましたが、事務局では今後どのように進めていくことを考

えていますでしょうか。

事務局（関田）

本日色々ご意見いただきましてありがとうございます。いただいた意見を踏まえて「中間報告（案）」を修正いたします。

また本日時間切れで言い足りなかったこと、或いは改めて持ち帰りいただいて眺めていただいております。それらについては、時間が短くて大変恐縮ですが、今週中にご意見いただければその点を踏まえて最大限ご意見を反映した形で、「中間報告（案）」の修正版を作成いたします。この修正版を各委員に配布いたしますので、もう一度ご意見をお伺いしたいと思っております。そこで頂いた意見については恐縮ですが、最終的には座長と事務局の間で相談させていただいて、必要な部分は反映させる、という形にさせていただきたいと思っております。

それをもって、「中間報告」の案という形でパブリックコメントにかけるという手順にいたします。

廣井座長

大変複雑ですが、私に与えられた進行メモによりますと、スムーズに行った場合とそうでない場合と分けられてあるわけですが、今日はそうでない場合ということだったようです。

今事務局より説明があったとおり、本日のさまざまなご意見を踏まえて事務局で修正したものをもう一度皆様にお送りいたします。そしてご確認を頂いたうえで、後は座長に御一任頂くという形で、ちょっと気が重いのですが、そういうことでよろしいでしょうか。それでは次回スケジュール等について、事務局より連絡を頂きます。

事務局（関田）

先ほど資料3「緊急地震速報の提供に向けた今後のスケジュール」でご説明しましたとおり、座長からご紹介いただいたようなステップを踏んで、今月中を目処に取りまとめを行います。それをパブリックコメントで4月から約1ヶ月広くご意見を伺って、そのご意見を取りまとめて必要に応じて修正を行ったものをもう一度この検討会に懸けさせていただきたいと思っております。

第5回の検討会は、平成18年5月を予定していますが、その場で「中間報告」として最終的に決定するという形をとりたいと思っております。次回の5月の検討会のスケジュールについては、このあとスケジュール調整をさせていただきます。

廣井座長

次回の開催日等については改めて皆様にお伺いすることですので、よろしく願いいたします。

それでは、本日のご審議はここまでといたしまして、議事進行を事務局へお返しいたします。

事務局（西出）

本日は活発なご議論をいただきありがとうございました。「中間報告（案）」の取りまとめまでもう少しお付き合いいただきたいと思います。これからも、今日いただいたご意見ご要望を踏まえて緊急地震速報の実用化に向けた取り組みをさらに進めて参りたいと思いますので、引き続き、ご理解とご協力を賜りますようよろしくお願いいたします。

以上