

### 第3回 緊急地震速報評価・改善検討会

「緊急地震速報の受信端末及び配信に関する検討部会」の議事について

#### 1. 部会の概要

日時：平成23年3月2日(水) 15:00～17:00

場所：気象庁大会議室(気象庁5階)

部会委員出席者：中森部会長、小豆澤、加藤、上村、国崎、鷹野、西野

気象庁出席者：宇平、関田、松村(代理：松浦)、土井、上垣内、横山、横田(代理：舟崎)、長谷川、内藤

#### 2. 配布資料

・議事次第

・緊急地震速報の受信端末及び配信に関する検討部会(第2回) 議事概要

・緊急地震速報の受信端末及び配信に関する検討部会(第2回) 議事録

資料1：「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)」の修正の概要

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)」の概要

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：国民からの主なご意見とそれに対する気象庁の見解

資料5：国民からのご意見及び気象庁の見解

#### 3. 議事録

<資料の取り扱い>

部会長より、前回までと同様に、本検討会での審議内容及び資料の取り扱いは原則公開とし、議事録については公開にあたり、個人名を明示しない形式で公表する事を確認し、了承を得た。

<議事内容>

事務局から資料1、2、3、4、5をまとめて説明。

<資料全体についてのご意見・ご質問>

部会長：資料1にある「気象庁から端末まで、障害時等を含めて」という記述の「障害時」は削除し忘れと言う事によろしいか。

事務局：削除忘れである。障害という言葉の意味は完全に配信が全くできなくなる状況を指すので、例えば片方のサーバーに不具合が起きても他方のサーバーにより配信に影響がない場合は障害とは見なさない事になる。どの様な状況を想定しているかは、詳細説明に記載している。

部会委員：サーバーの二重化等、細かい内容が分かりづらい。キャンセル報についての記

述で、「それ以外の場合は、利用しないことを推奨」とあるが、この意味が分からない。

事務局：キャンセル報が発表された際、それを全て報知してしまう端末があると聞いた。

例えば、沖縄の地震のキャンセル報が発表された際に、北海道で利用されている端末で、報知していないにもかかわらずキャンセル報のみで報知してしまうという事を防ぐ意味を込めた。

部会委員：ならばそれを正確に書いた方が良い。

事務局：そのように修正する。

部会委員：「緊急地震速報(業)で予想した震度が大きくなる場合は、速報の変更もあるが、それ以外では放送内容を変更しない事を推奨」というものがある。多くの場合これで問題ないだろうが、これは震度が大きく下がった場合、例えば前回の福島地震のように震度4から震度1にすぐ変わったような事例の場合は、その修正がなされないことになる。このガイドラインではそういうことをするなと書いてあるが、それは如何なものか。震度が大きくなる時も、大幅に小さくなる時も修正を出すべきだと思う。

事務局：緊急地震速報を館内放送で利用する目的は、聞いた方々に地震に対して身構えて欲しいということである。この項目は、数秒間隔で発表される緊急地震速報を利用して、修正を逐次放送しても聞いた方々が対応できないと考えたために設けた。まずは地震に対して身構えてもらい、最終的な震度はテレビなどで発表される地震情報等でフォローしてもらうということを記載している。確かに続報では技術的に精度は上がっていくが、揺れの強さは観測してみなければ判断できないのが現状だ。震度が小さくなった旨を放送した後に、直ぐさま震度が大きくなった旨の放送をすることになる可能性があり、聞いた方々の混乱を招く結果になりかねない。

部会委員：意図は理解したが、緊急地震速報が後続報でどのような変化をしたのか情報が手に入らない方々はそうは思わず、ある種オオカミ少年の様な現象を引き起こしかねない。折角すぐにより精度の高まった緊急地震速報が発表されるのだから、それを適切に使って欲しいというのがガイドラインであって、最初から使わないではなく、利用者の事情によって使いにくい、あるいは使えないという事であればそれは仕方がない、という様な書き方にした方が良いのではないか。そうしないと、緊急地震速報が聞いた方々の信頼性を損なうようなことになるのではないか。

部会委員：緊急地震速報が国民から信頼されなくなることは絶対に回避しなければならない。

部会委員：ガイドラインというものは、方向性を示すという目的があるが、それ以外にも利用者側からみた信頼性、という事をどこかで明記しておきたい。さらにその信頼性とは、情報の正確性もさることながら、端末についても言える事である。ガイドラインにある「既存の端末」とは一体どこまでが既存なのか。基準を知りたい。

部会長：端末の件については後ほど議論したい。引き続き緊急地震速報についてはどうか。

部会委員：気象庁の意見も部会委員の意見も一理あるが、緊急地震速報をよく理解している方であれば気象庁の考え方も通用すると思うが、まだまだ緊急地震速報の特質をよく理解していない方が大半であり、この件はどちらかに決めて放置するのではなく、今後もどのような伝え方が適切か検討していくべき事ではないかと感じる。

部会長：それでは不特定多数の方が利用する施設の関係でご意見を伺いたい。

部会委員:ガイドラインをなるべく細かく決めたいという意図が気象庁にはあるだろうが、サービス提供者側にしてみればそれは縛られ過ぎていると感じるだろう。しかし利用者にしてみれば、できるだけ細かく決めておいて欲しいと考えるだろうから、ガイドラインの方向性を迷うならば、なるべく細かく決めておいた方がいいと思う。ガイドラインはあくまで指標なので、後はサービス提供者がシチュエーション毎に費用対効果等を考えて使っていくのだろうと考えている。

部会委員:小売業においては、館内放送を自動で流す場合が多いので、あとで予想が変化しても震度等の修正を入れるタイミングが難しい。また、もしその修正を入れた後に強い揺れが来てしまった場合を考えると、それを採用するのか判断が難しい。オペレーターが放送を修正する分はできるかもしれないが、自動で放送する場合は修正が難しい。緊急地震速報は短い時間間隔で提供されるという制約がある中で、どういう放送が適切なのか考えることがポイントである。

部会委員:緊急地震速報を発表している立場からすると、発表したものは何らかの形で使えるから発表しているのであろうから、それは使えたら使って欲しいということをガイドラインに記述すべきだ。他の部会委員が言っているように、修正が無理なら仕方ないし、修正ができる状況ならできるだけ修正すべきだと思う。強制ではなく推奨という緩い書き方が良いのではないか。

部会長:ガイドラインなのである程度言いきるところも必要だとは思いますが、今言われたようなことは文章を改めてみるということではいかがか。

部会委員:文章を改めるとしても、気象庁が文章の修正のイメージを持っているのか疑問。判断基準を決める際に誰がどう決めるのか。例えば端末を作っているメーカーが勝手に決めてもいいのか。さらに今後一層自動制御のシステムは発展していくだろうし、その事をガイドラインに盛り込んで欲しい。

事務局:福島地震のような例は今後あってはならない事だと思っている。あれだけ大きく外すのは技術的にあってはならないものである。それは改善する。その一例をもとに、ガイドラインを作るのはどうかと考える。それよりも、現象として前震で小さい地震が起こり、その後大きな地震が起こる場合がある事を忘れてはいけない。このような場合、緊急地震速報では、地震を分離できず、後の大きな地震として発表するしかない。この現象があると分かっている以上、震度の下方修正をした後に強い揺れに見舞われるようなことは避けなくてはならない。あくまで安全を優先した運用をしていただきたい。

部会委員:このガイドラインというのは、緊急地震速報が発表された際にどう使うか、というのが示されたものであると思っている。緊急地震速報というのは常に更新されているという認識があるので、前震と本震と分けて発表するということはできないのか。

事務局:短い時間間隔や、同じ場所で起きた地震を分離するというのは、現在の技術力では困難である。それを踏まえた上での考え。

事務局:何故こういう考え方をしているのかというところをしっかりと書いた方が良い。やはり震度を小さく修正したがために、修正後の強い揺れに対応できなかったということは避けたい。その上で震度が小さくなったならその修正を報知するということも選択肢に残す、と言うような書き方もできるだろう。こちらで検討させていただきたい。

部会長：「それ以外の場合は、利用しないことを推奨」というような言いきることをせず、説明を加えた上で柔らかい書き方に改めるという形でガイドラインを検討していきたい。その案をまた部会で集め、気象庁と話し合い、また部会委員の方々に見ていただいてまとめたいと思う。

部会長：先程の既存の端末についてもう一度伺いたい。

部会委員：気象庁の考え方を聞きたいのだが、これから設計・製造と書いてあるが、いわゆる在庫とって、現在市場に出ていないだけのものもあり、利用者から見たらそれが既存のものかどうか分からない。どこまでが既存なのか、線引きが必要ではないか。

事務局：一番大切なのは、既存だろうが今後のものだろうが、ガイドラインの項目について公開・説明してもらうことであるので、そういう面では既存かそうでないかの区別はない。また、今後設計する場合には、項目への対応状況を説明することを踏まえた上での設計をして欲しいという意図でガイドラインを書いている。

事務局：説明を求めるということは、ガイドライン1ページ目「1-2 目的」の欄に記述しているので、読んでいただけたらと思っている。

部会委員：表現の話になるが、「ラジオの緊急地震速報(警報)のNHKのチャイム音を検知した後に、ラジオの音量を上げて知らせたり、館内放送設備等を制御する装置」という名称は長い。名称の後に括弧で説明として書く分には良いが、利用者が理解しやすいように、例えば「ラジオを利用した、緊急地震速報を伝達するまたは制御する装置」等もっと端的にならないか。

事務局：正確を期するあまりに長くなったので、略称を検討させていただく。

部会委員：資料1の三項目目の下線部、「製造・販売を行う事業者が利用者に対して行うべき公開・説明する事項を別に示すこととした」というところに、「事前に」という言葉を追加していただきたい。例えば取り扱い説明書にこの情報が書いてあったとしても、買う時には理解していない可能性も考えられるからである。

事務局：公開という言葉も、例えばパンフレットやホームページなどを使って一般に情報を示す、説明とは買う段階でマンツーマンの説明する、といった想像で使っていた。分かりにくいことであれば、公開とはどういった意味なのかを記載したい。

部会委員：防災情報というのは、被災する可能性のある人々に的確に伝えるのが最善である。先程オオカミ少年の例があったように、情報に対する信頼性が下がると避難率も下がってしまう。それに関してNHKラジオによる全国放送も、場合によっては信頼性の低下に繋がる可能性がある。今後、気象庁には、NHKと協議をして、地域に密着した放送をするということを期待してもよいか。

事務局：NHKの方針としては、全国一斉放送を行うのが適切と聞いている。放送局の対応というのは我々が決めるものではないので、相談していくことも考えたい。

部会委員：資料5の(その6)P37の欄、気象庁の見解のところに「端末利用者が配信を受ける通信事業者」と書いてあるが、ここだけ通信事業者と書いてあるのは理由があるのか。

事務局：配信事業者の誤植であるので修正させていただく。

部会委員：NHKのチャイム音と書いてあるが、この装置が利用出来るのは何もNHKの放送だけとは限らない。この文章を見ると、NHKにチューニングして使わなければなら

ないと思われてしまう。この文章の書き方は注意すべきではないか。それと他の部会委員からもあったが NHK の放送は全国放送なのだから、本来この装置を使用するのは好ましくないと思うので、それについての記載を入れた方がよいのではないか。

いっそのこと、NHK にチューニングしないように、と書いた方がよいのではないか。

部会委員：どこのラジオ局にチューニングするべきかということが重要だと考えるが、それが書かれていない。

事務局：NHK のチャイム音と書くと、民間放送局は緊急地震速報を放送しないのかと勘違いされてしまうということ。

事務局：NHK が全国放送だと分かってチューニングしている人もいるので、こちらでどの局にすべきという規定はせず、NHK はあくまで全国放送だということだけを知らせて利用者に判断いただくよう、このような表現になっている。

部会委員：ただ書いてあると言う事では意味がない。そもそも関係ない地域を対象とした緊急地震速報で報知してしまうというのは良くないので、NHK にチューニングしないように書かないと、ガイドラインとして良くない。

事務局：「好ましくない」という表現は書きづらいので、もっと分かりやすいように NHK、では全国いずれの地域に対して緊急地震速報(警報)が発表されても、全国で放送するので、自分の地域の緊急地震速報を知りたい場合は民間放送局を使うようにという書き方を考えたい。

部会長：ここでは NHK チャイム音という表現と、利用者が勘違いしないような書き方をするとすることでまとめたい。

部会委員：資料 3 の 16 ページ、中ほどに「百貨店・劇場等の不特定多数の云々」と書いてある。同じく 10 ページ中ほどにも「工場現場、工場内の従業員や集客云々」と書いてある。集客施設についての書き方が 10 ページと 16 ページで異なるのは何故か。違いがあるのか。というのも大手百貨店は館内放送をほぼ自動制御で行っており、地方の百貨店はオペレーターがいる場合もあるが、一般的には自動制御でやっている。利用者には高齢者も多いことから、そういった方々に間違いなく伝えるとなるとオペレーターよりも自動制御が優秀であると考えているのが理由だ。このことから自動制御とオペレーターの項目で書いている事が違うのが気になる。意図があるのか。

事務局：違いはないので、書いているものを統一させていただく。

部会委員：ガイドラインの大筋は問題ないと思う。鉄道事業者としては、空振りを恐れないうでいただきたいと思っている。速報を受けて列車を止めて、結果空振りだったとしても構わない。予報がなくて大きな災害となる方が問題だ。

部会委員：このガイドラインは、今回の検討会で出された修正箇所を直したらそのまま公表されるものなのか。構成やページ作りが上手くなく、今一体何について読んでいるのか分からなくなる時がある。読み手に配慮のある構成にして欲しい。

事務局：改善させていただきたい。

部会長：ガイドラインについて案を出すだけでなく、完成版はもっと読みやすくなるようにしていただくということをお願いしたい。

部会委員：国民や個人からのいただいたご意見の数が少ないように思う。このようなガイドラインがある事を国民に知っていただくためには、ただホームページ上で公開する

だけではなく、きちんとPRしていく必要がある。ガイドラインの知名度について、これから努力していただきたい。

部会委員：記者発表はされるのか。またメディアで発信すると同時に、地方公共団体の広報誌にもできるならば載せていただくように協力を要請するなど、国民の目に留まるようにしていただきたい。国民の多くはどこで情報を得るかということ、テレビ、ラジオ、そして地方公共団体の広報誌であるようなので、これを利用していただきたい。それとは別に、業者がどれだけガイドラインに沿った端末を作ってくれるのかという調査も必要になるだろう。

事務局：報道発表は行う予定。地方公共団体の広報誌は考えてなかったが検討し、ご協力をお願いしていきたい。調査の件については、業者によって情報を公開していただくのがガイドラインの趣旨なので、業者のホームページ等に公開されているのかなどの情報収集はしていきたい。

部会委員：それでは不十分ではないか。予算を取って調査できる仕組みまで考えていただきたい。現状の考えではガイドラインを作ったら終わりという感じで、ガイドラインが世の中に浸透しない可能性がある。

事務局：ご意見を重く受け止めている。形骸化を防ぐためにも業者に対して、ガイドラインの趣旨を理解していただくように積極的に働きかけるのも気象庁の役目であると考えている。調査についても予算が必要か今は判断ができないが、業者の立ち入り検査の際に、状況を確認することもしている。それをまとめ上げて公表することも一つの方法であると思っている。

部会委員：そもそもガイドラインを作成するきっかけになったのは、一昨年の訓練からである。この訓練をうまく活用して普及や調査を行ってみてはいかがか。

事務局：訓練について、昨年は非常に多くの方々に参加していただいている。参加できなかった企業等からも、こういった訓練は必要であるとのご意見をいただいた。不参加の理由は、多くが端末を持っていないということであったので、どのような端末を購入すべきかを、ガイドラインを使って解消し、それによって訓練にも参加していただき地震に備えるという、訓練と端末普及をセットにした考え方もあると考えている。

部会委員：そもそも訓練があること自体がどれだけ認知されているのかについて疑問を感じる。例えば防災の日の9月1日の後などの分かりやすい日に変更するなどして、訓練を活用するためにも、時期などの検討をされてみてはいかがか。さらに調査の件だが、特に最初はしっかりやった方がよい。33ページの「不正な緊急地震速報(予報)の破棄条件」の中に、「どのような場合に不正とみなすか、その条件を公開・説明をすること」とある。これは公開・説明さえすれば良いという意味なのだが、実際はその条件は気象庁でチェックしないといけないと考えている。気象庁として、調査・情報収集をしっかりやって内容が適切であるか一回は絶対チェックしなくてはならない。そうすることによって、破棄する条件をどのように解釈されてしまっているのかが分かるだろうし、それを気象庁から訂正していくべきだからだ。配信・許可事業者に対して、判断基準をフィードバックする仕組みを確立することが大切だ。

事務局：訓練の日付に関しては、参加者のアンケートを見る限りこのままでいいだろうと考えている。今後、何度も12月1日に訓練を行うことで、国民の皆様認知してい

ただけるものとする。それによって訓練の効果も高めていくという形を考えている。調査の件については、まさに言っていたとおりになるものと考えている。配信・許可事業者においては、今までこういったものを公開しているという例は無いだろうから、業者からの疑問や相談が多く来て、気象庁から回答していく形になると想定している。

事務局：このガイドラインに強制力がないこともあり、情報公開は業者の自主性によるところが多くなってしまふ。現状では、配信・許可事業者の間で公開する内容についてのフォーマット等を作っていたら、その集約した内容を気象庁が確認して助言する、と言う流れを考えている。

部会委員：ガイドラインがまとまりつつある今が、一つの出発点であるかと思う。最終的には利用者が迷わないように、国としては、規制は難しいだろうが、基本的事項の標準化、国内標準みたいなものができるのが望ましい。それには配信・許可事業者の業界、緊急地震速報利用者協議会も汗をかく必要があるし、配信・許可事業者の横の連携を密にして自主的なものを作り上げ、最終的には技術基準まで持って行って、さらに、認定制度のようなものができる、安心して利用できる端末や配信となれば素晴らしい、ガイドラインが功を奏したと言う事になるだろう。現状では理想論だろうが、そうあるべきだとは考えており、そのスタートであるガイドラインができた事は、広く認識させていく必要がある。

部会委員：NHK チャイム音という名称をこれからも使い続けるのか。「気象庁緊急地震速報チャイム音」という名称にしては如何という提案を前回にしたが、その後検討がなされた結果、NHK チャイム音という名前で使おうと決まったことなのか。

事務局：そうなる。名称の著作権がNHKにあることも踏まえてのことだ。

部会委員：昨年の評価・改善検討会ではNHKが音を変えた時にどうするのかという話があったと思う。さらにNHKという名前が出てくれば、例えばチャイム音についてのクレームや相談などもNHKに行く可能性がある。この音を使う事に問題はないが、何故、緊急地震速報チャイム音という名称にしないのか理由を聞きたい。

事務局：この音の著作権をNHKが持っていると言う事と、緊急地震速報チャイム音とは何か、ということを知ってもらうのに時間がかかるということがあるので、まずはこのNHKチャイム音という名称を使わせていただくことにした。

部会委員：それでは納得がいかない。周知の問題なのか。これが緊急地震速報なのだと言うことが一番伝わる音がNHKチャイム音であるとは理解できた。しかしそれを周知させるのは気象庁がやるべきであるし、このチャイム音を推奨する以上、NHKに頼るのではなく、気象庁はもっと責任を持つべきではないか。

事務局：お話は理解した。NHKがこの音の著作権を持っていることは理解していただいていると思うが、気象庁で勝手に名称を変える事ができないと言う事をご理解いただきたい。今後NHKと話し合うが、それで名称を変えられるかというのは現段階では分からない。

部会長：この問題はガイドラインでは、音の説明として名前を残すことになるだろうが、議事録に残して今後の検討課題にするということによろしいか。

事務局：今回議論した点を踏まえ、さらに部会長預かりとした部分について修正ができ次

第、緊急地震速報評価・改善検討会において了承をいただき、3月25日辺りを目途にガイドラインを公表したい。

中森部会長あいさつ：

3回に渡って行った検討会については、多様なご意見をいただき、まだ完成ではありませんが、ガイドラインはまとまりつつあります。このガイドライン、まさに先程ご意見がありましたとおり、ただ策定するだけでなく、その後も適切に活用されるよう周知・広報を進めていく必要があると考えています。このガイドラインが有効に活用されるように、気象庁には取りまとめていただきたいと考えております。

ご協力を頂きまして、本当にありがとうございました。

閉会のあいさつ：宇平地震火山部長

今日ご出席いただいた委員の皆様方、年度末のお忙しい中、それにも関わらずご出席いただきありがとうございました。

今日はガイドラインの修正案についてご検討いただきました。全体的にはご了解をいただいたのですが、折角ガイドラインを作るのだから、分かりやすくそして役に立つものになりたいという、皆様方の思いを私どもは重く受け止めたいと思います。形としては部会長預かりになり、委員の皆様方にはもう一仕事お願いすることになりましたけれども、ひとまずは中森部会長はじめ、部会委員の皆様方に御礼を申し上げます。本当に長い間ありがとうございました。

ただし、ガイドラインを無事公表できたとしても、先程から指摘されているとおり、実効性の確保が今後の重要な課題となってきます。本日は広報や普及の方法、ガイドラインの浸透度の調査の必要性、訓練を積極的に活用すべき等のアドバイスをいただきました。私はついこの間まで地方組織にいた人間ですので、気象庁では昨年5月から市町村単位で気象の警報を発表していることから、気象庁をあげて市町村への働きかけも熱心に行っていることを承知しております。この機会も使ってガイドラインの周知・広報に努めてまいりたいと思います。

最後に、この部会は今日で閉会となってしまいますが、今後も緊急地震速報の利活用に関する様々な課題は、これからも生じることがあると思いますので、その解決には委員の皆様方のお知恵を拝借する事もあろうかと思っております。その際は改めてご協力をお願いしたいと思います。

今日は本当にありがとうございました。