

(案)

資料 1

「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」中間報告（案）
の意見募集に対して寄せられたご意見及びそれに対する対応

※1 意見募集の期間（平成18年3月31日（金）～平成18年4月28日（金））

※2 公開の基準等

- ・事務局に寄せられたご意見、全てについて、誤字等を含め、原則、原文のまま掲載した。
- ・個人が特定できる情報（氏名、住所、電話番号、メールアドレス）については割愛した。

ご意見①

・投稿者：静岡県 男性 自営業

ご意見	対応
<p>一般利用者向け緊急地震速報の放送における表現の例（案）について地上デジタル及びワンセグでは受信から受像まで4秒前後の遅延があるため1秒を争う緊急地震情報では11年以後現状のデジタル放送では不向きと思われる。</p>	<p>いただいたご意見につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p> <p>なお、デジタル放送による緊急地震速報の放送に向けては、気象庁および放送事業者等において、放送内容も含め検討を進めていただけるものと理解しています。</p>

ご意見②

・投稿者：岩手県 男性 消防団員

ご意見	対応
<p>先行提供の範囲について、「水門等団体も加えていただきたい」。岩泉町消防団は第7分団1部は、岩手県及び岩泉町より河川水門等の管理を委託されており、この水門の閉鎖のおそはやによっては「命とり」になる可能性もあります。よって、この水門閉鎖までの初動を出来る限り早くし、その遅れを最小限に止めるために携帯電話事業者への働きかけ等を含め、携帯電話による緊急地震速報の一日でも早い導入を希望します。[利用する人員(団体)は普段は各職場にわかれておりますので、「携帯電話」への通信が必要です]。受信の後の行動は、当然ながら静かに、整然と行うようにし、一般の方々や地域住民への影響を可能な限り少なくします。また、これは他の水門管理団体にとっても同様と考えますので、前向きにお考え頂きますようお願い申し上げます。</p>	<p>水門の閉鎖は、設備等の制御にあたるため、そのための利活用については、「先行的な活用を行う分野」に当たります。</p> <p>また、制御を実施するための、実際に制御を行う十分な訓練が行われた方への提供は被伝達者への提供に当たり、携帯電話等を利用して防災担当者だけに伝達することについても「先行的な活用を行う分野」への提供に含まれます。</p>

ご意見③

・投稿者：山梨県 男性 会社員

ご意見	対応
<p>4. 広く国民への提供に向けて</p> <p>(1) 緊急地震速報の内容等に対する意見と提案を行いたいと思います。</p> <p><u>この項の中で、情報内容による混乱や情報慣れを防止するために震度5弱以上が推定される場合に提供するとあります。これは、確かに不特定多数の人が集まるような場所（公共施設等）であれば重要だと思いますが、各個人が個別に契約する場合には必要がないと思います（これについては、文章中でもふれられていますが）。</u></p> <p>提供基準となる震度5弱以上の地震は、地域によってはかなりの長期にわたって発生していないところがあります。たとえば、私が居住している甲府市では、震度5弱以上の地震は、1944年12月の東南海地震以来観測していません。しかも、震度4でさえ、1989年9月5日以来観測していません。甲府市は、周囲に地震活動が活発な地域を抱えている上に、東海地震の強化対策地域に指定されているにもかかわらず、震度4以上の地震を、すでに16年以上経験していない都市なのです。</p> <p>このように、長時間強い地震を経験していない都市に対して、震度5弱以上で提供する・・・という基準を設けたのでは、速報が出る頻度が非常に低くなり、情報が出たときにパニックになるか、適切な行動が取れなくなる（何も行動しない）可能性が非常に高いと思われます。そこで、<u>一つの案として、5年以上震度4以上の地震を経験していない市町村に対しては、緊急地震速報の提供基準を推定震度4以上とするべきではないか</u>と思います。もしくは、年に1～2回程度、緊急地震速報の提供訓練を行うべきではないかと思います（1月17日と9月1日が適当ではないでしょうか）。もう一つは、提供方法についての提案です。テレビ・ラジオや音声による放送も良いのですが、それだけでは充分とは言えないと思います。そこで、下記のように予測震度別に警報階級をもうけ、階級に応じて音と光、そして音声で知らせる仕組みはどうでしょうか。</p> <p>以下に一つの案を示します。</p> <p>●予測震度3以下</p> <p>警報バル：1 警報音：ピッ、ピッ、ピッ 警告灯の色：青色 アナウンス：まもなく地震が来ます。</p>	<p>各個人が契約により受信する情報については、4.（2）イで記載しているとおり、「一般向け緊急地震速報」にこだわる必要はないと考えています。</p> <p>緊急地震速報の発表基準については、地震による被害のおそれのある場合とすべきであり、基準を下げることは適切でないと考えます。</p> <p>緊急地震速報が発表された場合に適切な行動が取れるよう、本運用開始後においても、関係機関が連携して緊急地震速報の提供訓練を実施するなど、的確な周知・広報活動を行っていく必要があると考えます。特に、地震の発生頻度の少ない地域ではこのような訓練が重要であると考えます。</p>

●予測震度4

警報ベル：2 警報音：ピピッ、ピピッ、ピピッ 警告灯の色：黄色 アナウンス：まもなくやや強い地震が来ます。

●予測震度5弱～5強

警報ベル：3 警報音：ピー、ピー、ピー 警告灯の色：オレンジ アナウンス：まもなく強い地震が来ます。揺れに備えてください。

●震度6弱以上

警報ベル：4 警報音：ピーー 警告灯の色：赤色&回転灯点灯 アナウンス：緊急、かなり強い揺れが来ます。大至急避難してください。

要は、視覚と聴覚を最大限に用いるのです。もちろん、パニックになる可能性もあるため、十分な周知等が必要です。これについては、個人向けサービスとして行っても良い

かもしれません。個人向け提供については、いくつか種類を検討されていると思いますが、各家庭において常時接続環境が整いつつある今、インターネットを通じた情報配信は、緊急地震速報の速報性を存分に発揮できる場であると思います。よって、個人向け提供サービスは、インターネットを通じた配信方式を主体とし、常時接続環境ではない家庭については、電話機との間に端末を接続し、緊急地震速報が来たらその端末から情報を発するような仕組みにすると良いのではないのでしょうか。

また、サービス内容は、

●全国単位（すべての緊急地震速報を受信する）

●都道府県単位（指定した都道府県で緊急地震速報が出たら、それを受信する）

●市町村単位（指定した市町村で緊急地震速報が出たら、それを受信する）

のように、受信する緊急地震速報をユーザーの任意で選べるようにすると良いと思います。なお、ユーザーの居住地域の緊急地震速報は必ず受信されるようにすべきです。私は、直下型地震には速報が間に合わないという弱点はありますが、この緊急地震速報にはとても期待しております。出来るだけ早く、一般個人向けにも提供できるよう、検討と検証を重ねていってください。

それでは、長くなりましたが以上です。検討のほどよろしく願いいたします。

なお、いただいたご意見につきましては、今後の参考にさせていただきます。

ご意見④

・投稿者：東京都 男性 会社員

ご意見	対応
<p>参考資料4-2 4 「自動車を運転中の心得」に対する意見</p> <p>討論会も拝聴させて頂きました。私もこの緊急地震速報は、とても有効的であると思います。皆様も承知であると思いますが、有効的に利用するには幅広く認知される事が大事であります。私の意見は、自動車運転中にこの地震速報を知った場合の対処方法についてでございます。</p> <p>自動車の運転中に地震速報を知る方法として、テレビ、ラジオ、携帯電話等がございます。自動車の運転中に地震速報を知った場合に一番懸念される事は、情報を知った運転者と知らない運転者が同じ道路上に存在する事であると思います。地震速報を知った運転者は、減速又は停止という措置をする一方、情報を得ていない運転者は継続して運転を行うでしょう。予測出来ないパニック状態を起す可能性があります。単にハザードランプを点滅させるなどでは、他の運転者から見れば意味が不明であり、効果的ではありません。ハザードランプのスイッチの横に地震予告灯のスイッチを新設出来ないでしょうか？この地震予告灯のスイッチを押すと下記の点滅を行います。</p> <p>【右前と左後が同時に点滅、続いて左前と右後が同時に点滅、この点滅動作を繰り返す】</p> <p>このような点滅方法を用いた場合、対向車及び後続車は左右が点滅していることを認識出来ます。横から見た場合には、前後が点滅している事を認識出来ます。</p> <p>このように現在存在していない点滅は地震予告灯であるという事が周知させる事が出来れば、自動車の運転者だけでなく、歩行者へ伝達する手段ともなり有効ではありませんか。この地震予告灯を見た運転者は、自らラジオをつけて確認をする所で、誤報や誤作動等回避出来ると思います。公共のバス、タクシー、パトカー、救急車等に取り付けを義務的に行い、自動車製造会社との協力にて、新車の時点からでも導入すべきではありませんか。</p> <p>現在の自動車に後付けする場合でも、簡単な改造方法があります。自動車の運転者、歩行者を含めた道路上の安全を確保できながら、この地震速報を一般的にメジャーにする策としてよい案ではございませんか。</p>	<p>いただいたご意見につきましては、関係者に連絡するなど、今後の参考にさせていただきます。</p>

ご意見⑤

・投稿者：東京都 男性 会社員

ご意見	対応
<p>弊社ではインターネットを利用した、一般家庭への緊急地震速報の配信を計画していますが、すでにその配信技術を確認し社内での配信実験も6ヶ月以上実施しております。インターネットを用いた家庭への配信サービスでは、</p> <ol style="list-style-type: none">①一般国民に緊急地震速報をリアルタイムに広く普及できること、②緊急地震速報の特性、技術的限界などを正確に伝えられること、③利用条件を理解したうえで法律的な了解行為を確認した後、利用していただけること、④さらには、試験情報発生機能を用い、個別にあるいは全国的な訓練が可能であること、⑤また簡単な試験問題に正答しなければサービスを利用できないように制約を設けることによって緊急地震速報の利活用当たりの周知や啓蒙を容易に行うことができること、 <p>等、他のメディアに対する圧倒的な優位性が上げられます。</p> <p>弊社はこの優位性を完全に活用した緊急地震速報配信サービスの提供を計画しており、大きなゆれが来る前に、赤ちゃんを抱き上げ落下物や飛来物から赤ちゃんを守ることなどの人身災害を最小限に食い止めることを目指しています。なお、弊社では、インターネットを活用した緊急地震速報の配信は統計的立証を待つまでもなく、この情報の利活用において最大の効果をもたらし、国民の多くが待ち望んでいる情報であることから、インターネットを利用した一般家庭への配信が最も先行的に行われるべきものと確信しております。この中間報告では、インターネット等21世紀のIT技術および社会インフラ等の活用と緊急地震速報の利活用方策に関して十分な議論がなされず、単に先行的に配信をしても混乱を来さないというカテゴリーと、放送等マスメディアによる、現時点では混乱を来す恐れのある配信形態という2つのくくりによって、報告されているように見受けられます。IT技術を活用した多様な配信方法も、もう一つのくくりとして検討課題をまとめる必要があるのではないかと考えます。</p> <p>このような考え方を前提とし、頭記に関し下記の通り何点かの意見を述べさせていただきます。是非とも報告書にご反映いただきますようよろしくお願い申し上げます。</p>	

記

1. 意見

1. 1 [意見1] インターネットを利用した、一般家庭への緊急地震速報の配信について
インターネットを利用した、一般家庭への緊急地震速報の配信を中間報告書の別紙1の「先行的な活用を行う分野（混乱なく緊急地震速報の活用が可能と考えられる分野）」と定義していただきたい
(*1)。この利活用の方策は緊急地震速報の利活用の中で広く国民に最大の人身災害低減効果をもたらすものであり、国民の多くが待ち望んでいます。そのため、最も先行的に配信されるべき配信形態であると考えます。

[根拠1]

一般家庭への緊急地震速報の配信を中間報告書の別紙1「先行的な活用を行う分野（混乱なく緊急地震速報の活用が可能と考えられる分野）」に定義できるとする根拠は、中間報告（案）の以下の記述より明らかにされております。「2. 緊急地震速報の試験運用による成果」に以下の記述があり、「十分な教育・訓練を行うとともに、～有効活用が可能との報告がされている。」という記述があります。インターネットを利用した、一般家庭への緊急地震速報の配信はこれに該当します。

----- 中間報告（案）引用 （6ページ） -----

2. 緊急地震速報の試験運用による成果

(2) 試験運用における活用方策の検討状況

②人間の危険回避行動

②については、工場、職場、学校、家庭等のさまざまな場所で試験的な活用が行われているが、危険回避行動の場合は、行動をとったことのデメリットが①に比べて小さいこともあり、事前に緊急地震速報の特性や限界等について十分な教育・訓練を行うとともに、情報提供された後の行動について、例えば地震の揺れを感知した時と同様の行動をとるべきといった周知を行うことで緊急地震速報の有効活用が可能との報告がされている。

[根拠2]

また、表2：緊急地震速報の試験運用における活用方策の検討状況（危険回避行動支援）にお

*1 段階的な提供を行う理由は、中間報告（案）3.（1）に記載しているとおりであり、先行的に提供を行う分野は、現時点においても混乱なく適切な利活用が可能な分野としています。

このような観点から、インターネットを用いた家庭への配信サービスについては、現時点では、以下のような問題があると考えられます。

①緊急地震速報の適切な利活用を図るためには、緊急地震速報を入手したときにどのような行動を取るかについてのガイドライン（利用に当たっての「心得」）が必要です。一般の方の心得については、本検討会で検討しているところであり、試験提供やモデル実験なども通じて、現在の案を充実した「心得」を作成する必要があり、本格的な提供を行うのは、これが策定されてからとすべきであると考えます。

②企業等においては、代表者に責任により、教育や訓練を実施することは可能であると考えますが、一般家庭においては、それを担保することは困難であると考えま

ける家庭への配信は、試験運用において「事前の周知を十分に行うことにより、混乱なく利用できる。」との見込みが得られています。

-----中間報告（案）引用（9ページ）-----

表2：緊急地震速報の試験運用における活用方策の検討状況（危険回避行動支援）

家庭内 テーブルの下に隠れる等、身の安全を図る。4月11日の千葉県北東部の地震では、実証試験に参加している家庭がある地域の予測震度が3となり、家庭内に設置された受信機から音声報知が行われ、主要動到達前にテーブルの下に潜る等、実際の避難行動が行えた。プロトタイプシステムを運用中。慌てずに行動できた事例がある一方で、何も出来なかった事例もある。地震に対する意識が向上している。事前の周知を十分に行うことにより、混乱なく利用できる。

また、この試験運用の結果を受け、中間報告書（案）3. 緊急地震速報の段階的提供では、自ら利活用を希望し、利活用に向けた準備が整っている機関に対しては、先行的に提供を開始することが適当であると結論付けられていることから、この条件に従った家庭への配信は「先行的な活用を行う分野（混乱なく緊急地震速報の活用が可能と考えられる分野）」に問題なく位置づけられると考えられます。

-----中間報告（案）引用（10ページ）-----

3. 緊急地震速報の段階的提供

（1）緊急地震速報の利活用に係る課題

一方で、2. で述べた試験運用を通じて、緊急地震速報の特性や限界等について正しく理解し、現時点においても適切な利活用を図ることが可能である分野があることが分かっている。このような分野においては、緊急地震速報について十分な理解の進んでいない者に対して緊急地震速報を提供して混乱等を引き起こすことのないようにすることを前提として、できるだけ早期に緊急地震速報の提供を開始し、その利活用を図ることが、地震被害の軽減に少しでも寄与すると考えられることから、自ら利活用を希望し、利活用に向けた準備が整っている機関に対しては、先行的に提供を開始することが適当であると考えられる。

す。4者択一形式などで、確認を行わなければならないこと自体が、周知・広報が十分に進んでいないことを表しており、問題があると考えています。

なお、インターネットを用いた家庭への配信サービスを含め、広く国民への情報提供についても周知・広報との状況を踏まえて、可能な限り早期に実施すべきであると考えます。

[根拠3]

1. 2 [意見2] 契約による各家庭への配信における不特定多数の者に対して緊急地震速報が伝わる蓋然性について

別紙1、先行的な活用を行う分野及びそれ以外の分野の具体的事例の中で、それ以外の分野（提供までに十分な周知・啓発が必要な分野）として、

☆・学校における教員の先導による児童・生徒の避難行動

☆・情報提供仲介者が契約者に対して携帯電話メールやインターネット等を利用して行う緊急地震速報の提供

☆・マンション管理者におけるその管理するマンションの各家庭との契約による各家庭への緊急地震速報の音声報知

が含まれており、その※書き（以下）がありますが、「現段階では不特定多数の者に対して緊急地震速報が伝わる蓋然性が高いことから先行的な活用を行う分野とは整理されていない」との記述があり、不特定多数の者に対して緊急地震速報が伝わる蓋然性が高いと結論付けされています。この理由をもって一般家庭への配信が「それ以外の分野（提供までに十分な周知・啓発が必要な分野）」として定義されるならば、試験運用の報告で、「事前の周知を十分に行うことにより、混乱なく利用できる。」ということとの矛盾が発生します。緊急地震速報が伝わる蓋然性が高いとの見解について以下に反対意見を述べさせていただきます。

各家庭への配信では、不特定多数の者に対して緊急地震速報が伝わる蓋然性は、全くないものと考えます。(*2)

なぜなら、この情報が秒を争う情報であることおよび、家庭内という占有者によって管理される閉鎖空間に限定された通報であり、仮に第三者にふれ回ることができたとしても極限られた人数であると考えられます。当然ながら配信契約約款で第三者への報知は制限されるものとしします。

-----中間報告（案）引用（別紙1-2）-----

※ ☆を付したものについては、現段階では不特定多数の者に対して緊急地震速報が伝わる蓋然性が高いことから先行的な活用を行う分野とは整理されていないものの、広く国民への提供が開始された

*2 ご意見の趣旨を踏まえて、中間報告（案）別紙1（別紙1-2）の記載事項について、以下のとおり修正します。

「※ ☆を付したものについては、現段階では周知が十分でない者または不特定多数の者に対して緊急地震速報が伝わる蓋然性が高いことから先行的な活用を行う分野とは整理されていないものの、広く国民への提供が開始された段階では、緊急地震速報の具体的内容等について、住民等の利用者（＝緊急地震速報の提供を受動的に受けざるを得ない不特定多数の者）と異なる扱いをしても差し支えないと考えられる（詳細は本文4.（2）参照）。」

段階では、緊急地震速報の具体的内容等について、住民等の利用者（＝緊急地震速報の提供を受動的に受けざるを得ない不特定多数の者）と異なる扱いをしても差し支えないと考えられる（詳細は本文4.（2）参照）。

2. ご提案

家庭内へのインターネットを通じた配信では中間報告書（案）で指摘されるとおり、提供までに十分な周知・啓発が必要です、これには、以下の方策で対応することが可能であると考えます。

（1）高齢者や小学生でも理解できる専門用語を可能な限り排除したわかりやすい記述とイラストを多用した利用手引きを作成する。

（2）4者択一形式などによる簡単な試験問題を解くことを義務付ける。このことは、インターネットや携帯電話では、配信契約の前に簡単に実施することが可能です。問題を解かせることは、どんな簡単な問題でも必ず説明を読む必要があり、このことによって緊急地震速報の特性や限界を十分周知することが可能であると考えます。

上記2点につきましては、是非とも報告書に例を盛り込んでいただきたいと考えておりますが、弊社でも配信を事業化する前に準備すべき事項として認識しております。

3. 要望事項

先行利用者に対しては、「気象庁は平成18年度の早い時期から」、また、「広く国民への緊急地震速報の提供については、平成18年度末までに開始することを当面の目標とし、」との曖昧な記述がありますが、配信事業を速やかに立ち上げるためにはインフラ整備の時間が必要であります。一方、事前にこれらのインフラ整備を完了し遊休させざるを得ない場合は多額の無駄な費用が発生します。是非とも、明確な開始時期を決定公知していただきたくよろしくお願い申し上げます（*3）。

*3 先行的な活用を行う分野への本格的な情報提供については、本中間報告の取りまとめを受けて、本年夏頃から開始できるよう、気象庁及び関係機関で準備を進めていただいているものと理解しています。

一方、広く国民への提供開始の時期については、緊急地震速報に関する理解の深まりなど、課題への対応状況を等を踏まえ、本年末に取りまとめる予定の「最終報告」で明示したいと考えています。

ご意見⑥

・投稿者：埼玉県 男性 会社員

ご意見	対応
<p>・対象箇所：</p> <p>P3：1. 緊急地震速報の概要； (2) 緊急地震速報の技術的限界； ア 緊急地震速報の発信が主要動の到達に間に合わない場合がある</p> <p>・意見：最近の地上被害の大きかった地震は震源の比較的浅い直下型地震が多かったと思います。</p> <p>例1：1995年1月17日の兵庫県南部地震の場合：震源の深さ：約16km 仮に、p波：7 km/sec、s波：4 km/secで単純に計算すると、震源の真上の地上（震源からの距離が16km）でのS-P時間は約1.7secです。</p> <p>例2：2004年10月23日新潟県中越地震の場合：震源の深さ：約13km 仮に、p波：7 km/sec、s波：4 km/secで単純に計算すると、震源の真上の地上（震源からの距離が13km）でのS-P時間は約1.4secです。</p> <p>上記2つの例で分かるように、p波到達後、s波到達までには約1-2secしかありません。p波到達でなんらかの警報を出したとしても、それがユーザに届く前にs波が来てしまうため、緊急地震速報システムを実現してもそれほど効果は見込めないような気がします。また、S-P時間の長い地震の場合は震源の深さが深いため、よほどマグニチュードの大きい地震でないと地上被害は出ないと思われ ます。</p> <p>また、そのようなマグニチュードの大きい地震はめったに起きない（数十年～百年単位？）と思われるため、緊急地震速報を導入するのはコストと効果からみてあまり意味があるとは思えません。兵庫県南部地震や新潟県中越地震のような実際に甚大な被害が発生している直下型地震に対して緊急地震速報が有効でない点についていかがお考えでしょうか？</p>	<p>いただいたご意見のとおり、緊急地震速報には、震源に近い地点ほどその提供が主要動の到達に間に合わない可能性が高いという大きな技術的限界があります。</p> <p>しかし、“直下型地震”に対しても震源から少し離れたところでは主要動の到達する前に緊急地震速報を提供できることもあり、全くの無力ではないと考えられます。</p> <p>少しでも被害を軽減できる可能性がある限りは、「震源に近いところでは間に合わない」という限界について、しっかり周知・広報を行いつつも、できるだけ迅速な緊急地震速報の提供に努めていくべきであると考えます。</p>

ご意見⑦

・投稿者：東京都 男性 会社員

ご意見	対応
<p>「緊急地震速報」の目的は、「主要動が到達するまでの短い時間に身の安全を図るなど何らかの対策を講ずることができれば、地震による被害を軽減できることが期待される」に凝縮できると思います。</p> <p>“参考資料2-4”によれば、海洋で発生する地震については主要動到達前に速報が伝達されるが、内陸で発生する地震については、原理的に主要動が到達する前に情報が伝達されないことが明らかのように見えます。</p> <p>そうであるにも拘らず内陸型の地震についても、現時点で間に合わないことが分かっているながら、敢えて海洋型地震と同様に発表するというのであれば、その論拠を広く（なぜそのような発表の仕方をするのかという理由を判り易く）周知させる必要があると思います。同時に、人々をパニックに陥らせないようにする必要があるのでしょう。そうしなければ、情報を受け取った時点で今揺れている地震動の判断に混乱を生じると思います。</p> <p>当然、海洋型の地震と同じ表現では困るでしょう。表現を工夫して、人々を落ち着かせる必要があると思います。</p> <p>例えば、「内陸の〇〇付近で地震が発生した模様です 〇〇では強い揺れが予想されます すでに揺れているかも知れません 注意して行動してください (海岸付近が震源の場合には) 津波にも注意してください」</p> <p>なお、私は主要動の到達に間に合わなくても「緊急地震速報」を発表すべきであると考えています。なぜなら、やはり一刻でも早く情報が得られれば、どのような状況下でも何らかの行動を取れるのではないかと思うからです。そういう意味で、内陸型の(震源が非常に近い場所で発生した)地震であるということが、地震動の感知とほぼ同時の分析で判定できるのであれば、内陸型地震であることを前提に発表すべきであると考えます。</p>	<p>いただいたご意見につきましては、今後の広報や一般向け緊急地震速報の表現方法の検討の中で参考にさせていただきます。</p>

ご意見⑧

・投稿者：東京都 男性 防災コンサルタント

ご意見	対応
<p>標記について、中間報告（案）、埼玉のモデル、番組等で本システムの検証した結果をふまえての意見です。前提として、本システムを私は否定する立場ではなく、この速報で助けられる命があることを前提にして、以下意見を述べさせていただきます。</p> <p>1. 緊急地震速報という情報の根幹的性格</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在、地震発生前に国民が得られる公的情報としては、東海地震関連情報（観測情報・注意情報・予知情報・警戒宣言）とこの緊急地震速報（以下、「本速報」という）ということになります。両情報ともに、人類が始めて経験する事前アラームとしての性格を持っています。 ・東海地震関連情報は、時間情報が曖昧であるまま提供されるが、本速報はその地震到達時間もカウントダウンとして提供されることになっています。 ・こうした性格の情報が、情報を受ける国民サイドに与える心理的影響を詳細に検討し、情報提供の基本において検討する必要があるのではないのでしょうか？ ・モデルルームでの検証実験は、予見として本速報を持った者が被験者になっているので、参考にはなりません。番組で予見なしの状況を作り出した場合が、実証実験としては参考になるかもしれません。 <p>2. 特定利用者・一般利用者への情報提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>中間報告や検討会議事録でも散見されますが、特定利用者と一般利用者との区分を行う発想・セン</u> <u>スが、理解に苦しみます。国民の生命に関わる情報伝達に区別（差別）があつてよいのでしょうか？</u> <u>さらに、まずは特定利用者からという発想も同様に理解不能です。</u> ・例え発信サイドが区別しても、特定利用者から一般利用者へ情報は伝達されることは容易に想定される、その瞬間にこの区別が情報差別に置き換わることになりませんか？ <p>3. マスメディアがどう伝えるのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国民の生命に関わる本速報を、本速報のメリットを生かしてテレビ・ラジオの電波マスメディアがどう伝えるのか、悩ましい課題だと思います。様々苦慮されていることが記録を拝見してよくわ 	<p>段階的な提供の必要性については、中間報告（案）に記載したとおりです。</p> <p>なお、現在は「特定利用者」、「一般利用者」という用語は使っていません。</p>

かります。

・秒をあらそう情報を電波メディアが国民へ伝達しなければならない、とするなら気象庁からの電文をそのままスルーで、まったく人間が関与せずに24時間365日、いつでも画面・音声で放送に乗せなければ意味が無くなります。

・そうなると、技術的には可能でも、放送局がもっている放送権や編成権はどう理解すればよいのでしょうか？緊急情報なのだから、そんな権利は放棄すべき、なのではないでしょうか？

・伝え方もテレビは画像で処理できる範囲がありますが、ラジオメディアは音声のみで勝負ですから、前記の機械処理した音声で放送にカットインすることになるのでしょうか？

・また、誤報になった場合に報じたメディアの責任も明確に議論しておかなければならないと考えます。

4. 国民の行動と認知度

・先に記した東海地震関連情報も、強化地域内の市民がどれだけ性格に認知しているか、大いに疑問をもっています。防災特番などで静岡ローカル局と番組制作していると、いつもこの実態に驚愕します。30年経過してもです。

・ましてや東海地震関連情報に伴う市民の行動など、言わずもがなの実態です。

・本速報の施行の前提に、この問題はどのように具体化するプログラムなのでしょうか？言葉としては、中間報告に何か所にも記載されていますが、なにより具体的方法と手段、そしてプログラムが必要になると思います。東海地震関連情報よりも本速報は、シビアな情報の性格をもっていることを十分配慮されることを望みます。

5. 最後に

・まだ本速報を施行するうえでの課題が多くあると思います。今年の夏には施行するやにお聞きしています。また資料にも書かれています。もっと時間をかけてはいかがでしょうか？なにか、急がなければならない事情があれば別ですが、少し危惧しています。この危惧が現実になった瞬間に、せつかくの国民の命が救える本速報は葬られてしまい、国民の信頼を失います。

以上

いつ発生するか分からない地震に対し、少しでも被害の軽減を図るため、現時点においても混乱なく適切な利活用が可能な分野に対しては、先行的に緊急地震速報を提供することが適当であると考えます。

なお、それ以外のいただいたご意見につきましては、今後のテレビ、ラジオ等、放送を通じた一般向け緊急地震速報の提供のあり方の検討の中で参考にさせていただきます。

ご意見⑨

・投稿者：(社) 日本民間放送連盟

ご意見	対応
<p>基本的な考え方</p> <p>政府が導入を予定している「緊急地震速報」の災害情報としての有用性は、十分認識しており、放送を通じた伝達の開始については、放送業界として前向きに検討を行っております。</p> <p>しかしながら、中間報告（案）に至る検討のなかで、放送を通じて不特定多数の人々に緊急地震速報を伝達した場合、どのような減災効果が、どの程度もたらされるかについて、十分な検証がなされていないと思われま。その一方で、本中間報告（案）でも指摘されているとおり、集客施設等で緊急地震速報が伝えられた場合、パニックを生じて、かえって被害を拡大するおそれもあります。不特定多数への情報提供を開始するためには、こうしたメリット・デメリットの冷静な比較検証が不可欠です。</p> <p>さらに緊急地震速報が伝達されて、有用性を発揮するためには、情報を受け取る側が情報の特性や限界等を十分理解し、受容後に適切な行動をとる必要があります。</p> <p>上記を前提に、以下のとおり、意見を申し述べます。</p> <p>1. 不特定多数の国民への緊急地震速報の提供を開始する時期（5. について）</p> <p>中間報告（案）では、緊急地震速報の提供開始時期について、「平成18年度末までに開始することを当面の目標とし、周知・広報の徹底を図るものとする。最終的には、緊急地震速報に関する理解の深まりなど上述してきた課題等への対応状況や、社会的な混乱の回避等についての本検討会における検討状況等を踏まえ、平成18年の後半に開催予定の検討会において、広く国民に対する緊急地震速報の提供の時期について判断する」としています。</p> <p>本文の後半に記載されているとおり、われわれは一般市民の理解がどれだけ進んだかを把握したうえで、開始時期を判断すべきだと考えています。<u>理解度の進展を見極めない状況では、「当面の」という限定が付されるとしても、具体的な目標を掲げるべきではないと考えます。</u></p> <p>2. 緊急地震速報に関する周知・広報（4. —(4)について）</p>	<p>対応</p> <p>1. 一般向け緊急地震速報の提供開始時期については、周知・広報の徹底を図ったうえで、緊急地震速報に対する理解の浸透度を踏まえて判断することとしており、本年後半に取りまとめる予定である最終報告でその時期を明示することとしていますが、今後の準備を進めるにあたって提供時期の目標を掲げることは必要であると考えており、原案通りとさせていただきます。</p> <p>2. 緊急地震速報の周知・広報については、中間報告（案）4.（4）に記載のとおり、関係省庁、報道機関、地方公共団体その他の関係機関の協力を得て取り組むこととしており、ご指摘のことについては、既に明記されているものと考えます。</p>

放送を通じた情報提供を開始するには、一般市民の認知・理解が不可欠であり、周知・広報活動に対して、われわれ民間放送もできる限りの協力をしたいと考えていますが、周知・広報は、気象庁のみならず政府全体で取り組む課題であることを明記すべきだと考えます。

3. 防災基本計画等への位置づけ（4.―(8)について）

中間報告（案）では、緊急地震速報を「防災基本計画等に具体的に位置づけることが必要である」としています。しかし、われわれは、一般市民などに広く緊急地震速報を提供する意義と効果を高めるためには、政府の防災対策全体の中で、どのように位置づけるかを明確にすることがまず必要だと考えます。

4. 緊急地震速報による危険回避行動に関する評価（2.―(2)について）

工場・職場・学校・家庭等の試験活用結果を基に、人間の危険回避行動の場合は行動をとったことのデメリットが比較的小さいとの表現がありますが、これは緊急地震速報の性格について十分理解している特定の集団への情報伝達の試験結果であり、不特定多数への伝達の評価とは別ものであることに留意いただきたい。

5. 緊急地震速報が利用者に提供されるまでの時間（1.―(3)について）

「緊急地震速報をテレビ・ラジオや防災行政無線などにより伝達することを想定すると、これまでの事例では、気象庁が緊急地震速報を発信してから、数秒から20秒程度の時間を要している」となっていますが、放送を利用した際の伝達時間については、十分な検証は行われておらず、現段階で確定的な表現をすることは避けていただきたい。

3. 緊急地震速報の政府の防災対策全体の中における位置づけについては、本検討会の検討結果が反映されるものであると理解しています。

4. 危険回避行動に関する評価の部分につきましてご指摘のとおりと考えており、今後の参考とさせていただきます。

5. いただいたご意見を踏まえ、1.（3）を以下のとおり修正します。

「・・・気象庁から発表された発表された緊急地震速報が、テレビ・ラジオや防災行政無線など各種伝達手段によって利用者に提供されるまでの所要時間についても考慮する必要がある。

例えば、緊急地震速報を防災行政無線により伝達することを想定すると、これまでに実施した伝達実験では、気象庁が緊急地震速報を発信してから、数秒から20秒程度の時間を要している。さらに、放送を開始してから利用者が・・・」

以上

ご意見⑩

・投稿者：高知県 男性 大学教職員

ご意見	対応
<p>拝啓</p> <p>緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」中間報告（案）についての意見募集の一般利用者への情報提供について、一般論ですが意見を述べさせていただきます。</p> <p>私は、中間報告に書かれているいくつかの方法での啓蒙活動よりも、一般市民に直接緊急地震速報にふれてもらうことがもっとも有効な啓蒙活動ではないかと思っています。よってあまりハードルを高くすることなく、現状の緊急地震速報を発信してはどうかと思います。検討会ではパニックになることをおそれているように思いますが、多数の人間の集まる場所で一斉に情報が伝わり、かつ十分な避難経路が確保されない場合にこのような可能性も考えられますが、他のケースの場合には一般にはパニックにはならないと思います。よってそのような特殊な施設では、情報伝達についてとりあえず規制するとしても、全体としては早めに情報発信には取りかかっているのではないかと思います。</p> <p>どの程度緊急地震速報を活用するかは、最終的には受け手が決めることなので、それが判断できる程度の経験を積むという作業が必要なのではないでしょうか？情報発信が始まらない限り、受け手にこの経験は蓄積し始めません。もしその際の情報発信の詳細が決めにくいようであれば、つぎのようなことを試みてはいかがでしょうか？</p> <p>緊急地震速報は海溝型プレート境界の大地震に対して力を発揮するものであると思いますので、すでに大地震への対策が法制化された地域を中心に「リアルタイム地震情報活用特区」などを設定して、現状の規則に縛られすぎない試行錯誤が可能な地域や体制をまずは設定し、そのなかで理想的な形を模索していくのがいいのではないかと思います。私のおります高知県は南海地震が想定されており、破壊開始点は紀伊半島側であろうと言われておりますが、被害は大きい（例えば昭和の南海地震の死者数が高知県が最も多い）ので、緊急地震速報によりこれらが軽減されることを期待しております。</p>	<p>ご意見のとおり、一般の方に緊急地震速報にふれてもらうことが、有効な周知・広報の方策の一つではあると考えます。このため、地方公共団体等と連携して、住民に十分な広報を行ったモデル地域に対して緊急地震速報を伝達するという情報伝達実験の実施などを検討しています。</p>

ご意見⑪

・投稿者：東京都 男性 会社役員・大学教職員

ご意見	事務局
<p>以下、全体に対する意見および個別箇所2箇所に対する意見を◎印を附して記述します。</p> <p>◎緊急地震速報全般に関する意見です。</p> <p>釈迦に説法だとは思いますが、まず関連技術の状況について概説します。ユレダス技術は信頼性が高く、しかも15年以上の実績がある技術で、兵庫県南部地震に対しても的確に動作し警報を発信しています。ところが、大きな地震動で通信経路に異常が生じ途中で情報伝達が止まってしまいました。このことは大地震時の情報伝達の難しさ、不確かさを示しています。また、この地震が発生した時の神戸市内のNHK局社内部の映像やたくさんのコンビニの映像などをみると、当時のユレダスの警報処理時間3秒では、警報は大きな揺れの後になってしまうことが明らかです。一方、警報処理時間が1秒程度ならば、この地震のような直下地震に対しても大きな揺れの前に警報できることがわかります。そこで、新幹線沿線に設置するP波警報システムとして、1秒で警報できるコンパクトユレダスを開発し、1998年から東北・上越新幹線などで採用されています。これは、2003年5月26日のいわゆる三陸南地震（高架橋被災）、2004年10月23日の新潟県中越地震（高架橋被災、脱線）、2005年8月16日の宮城県沖の地震（架線切断）でも的確にP波警報を発信しています。特に新潟県中越叩震では、震度7の激しい地震動に見舞われた領域にあつて的確にP波検知後1秒で警報を発し、大きな揺れに見舞われる前に当該線区を走行中の「とき325号」を緊急停止させ始めています。このため、とき325号はかろうじて脱線だけにとどまり、転覆などの大惨事にはなりません。なお、運転士はコンパクトユレダスにより停電して自動的に緊急停止動作に入った後、運転台に「地震により停電」という類の表示が出たのを見てから非常ブレーキを操作したとのこと。</p> <p>現在、ユレダスやコンパクトユレダスの機能はフレックル（FREQL：Fast Response Equipment against Quake Load、〇〇〇社製）に集約され、警報処理時間はそれぞれ1秒（固定）、1秒以下（状況による、最短0.2秒）に短縮されています。なお、中間報告（案）によれば、気象庁システムの警報処理時間（状況による）は平均5.4秒です。</p> <p>震源の近くで地震の発生を監視し遠方の被災のおそれのある地域へいち早く警報を出すことを、前線</p>	

警報といいます。これに対して、警報を受ける場所で地震動を監視して被災のおそれがあればすぐさま警報することを、オンサイト警報（その場で警報）といいます。それぞれ、地震をP波検知する場合には、警報の前にP波を付け加えることがあります。

中間報告（案）にも述べられているように、震央から半径 30km 以内の範囲には主要動の後からしか緊急地震速報は届きませんが、フレックルを使えば、深さ 8km 以上の地震でオンサイト警報が死角になるところはありません。長年のP波警報システムの稼働状況によれば、前線P波警報がオンサイトP波警報より大幅に先行した事例はありません。被害地域ではオンサイトP波警報の方が先行すると考えて大きな間違いはありません。M8クラスが遠方で発生した時には、前線P波警報の方が先行するかも知れませんが、その場合でも、オンサイトP波警報で十分な先行時間（警報から大きく揺れ始めるまでの時間）が確保できると考えられます。つまり、防災行動のトリガー情報としては、オンサイト警報を主体に考えるべきで、前線警報は通信経路の障碍などの不確定要因もあり、実施するとしてもあくまでも遠地巨大地震対応にとどめておくべきと考えます。業種によってはより多くのケースで有効になるかも知れませんが、いずれにせよ、それぞれの環境下での被災状況を具体的にイメージしながら、種々の地震情報の有効な使い方を、それぞれの立場で考えることが大切です。

こうしたことから、緊急地震速報は、防災情報として、少なくとも現状ではそれほど有用とは考えられません。なによりも、警報処理に5.4秒（平均）もかかるのでは20年前のユレダスの警報処理時間3秒よりも遅く、さらに情報伝達に数秒以上を要するというので、迅速な防災行動をトリガーするための情報としては全く不十分です。緊急地震速報よりも、地震後のファクト情報の充実（迅速化、詳細化）を図るべきです。たとえ、緊急地震速報を配信する場合でも、危険か危険でないかを明確に伝えるべきで、地震情報として発信し、その危険性については利用者が判断するというのでは、地震予知の灰色情報と同様、情報発信側の責任転嫁に他なりません。その配信方法も経費のかかる特別な通信手段を使うべきではなく、一斉に通報できる放送のような手段を用いるべきだと考えます。テレビやラジオの電源も自動的に入れて警報を鳴動させる緊急通報（放送？）というシステムがあったと思いますが、やるならば、それを使って警報として発信すべきだと思います。この場合、同じ通信手段で地震後のファクト情報（正確で詳細な震源諸元、震度分布など）も配信すべきであろう。気象庁に要望することではないかもしれませんが、津波警報がでた後は地震情報がまったくわからなく

なってしまう現在の放送様式は早急に改善してほしいと思っています。

繰り返しになりますが、少なくとも地震に関して、気象庁からの情報発信は、地震観測情報などフ
ァクト情報に限るべきです。数分後には不要となる、しかも不確実で誤差の伴う震度などの予測情報
を、気象庁から一元的に発信すべきではないと思います。気象庁や防災科研などは、それぞれ独自に、
地震後いち早く当該地震の正確で詳細な諸元（発生時間、マグニチュード、震央位置、深さなど）を
放送など様々な手段を用いて発信してほしいものです。当該地震の最終公式記録は気象庁のデータに
基づくとしておけば、事後の混乱も生じません。渦中は情報が乏しくなるので、正確な情報は極めて
重要です。情報発信源もできるだけ多様化を図るべきであろうと思います。津波情報といえども、多
くの機関から発信できるようにする事が防災上重要であることは、一昨年のスマトラ地震の津波災害
を見ても明らかです。地震や津波に関して気象庁と同等以上の能力を持った機関が多数存在する日本
では、気象庁による一元的な情報発信についてはそろそろ見直すべき時期に来ているのではないでし
ょうか。さらに情報発信機関相互の競争的研鑽によって、より優れた解析・研究の成果を防災に役立
てることができるようになると期待されます。とにかく、地震災害は突発的で、短い時間で発生しま
すので、さまざまな警報手段を認めるべきだと思います。地震は、通常、せいぜい1分後には収束す
るのですから、混乱などは起きようがありません。1分後には、気象庁などから正確で詳細な地震情
報が発信され、これに基づいた津波情報が伝えられれば、地震後の対応も迅速で合理的なものにな
ると期待されます。

「緊急地震速報の本格運用開始に関わる検討会」中間報告（案）では、緊急地震速報のさまざまな
技術限界や現状が比較的正直に述べられており、防災行動をトリガーする情報としては全く不十分な
ものであることが明らかです。しかし、一般に流布している緊急地震速報のイメージは、中間報告案
のさまざまな条件はすべて無視され、バラ色の世界だけが強調されているようです。こうした報道の
仕方は誤解を招き、過剰な期待をいだきかねません。気象庁という地震に関して権威となっている機
関が開発したシステムであり、配信情報ということで、内実は劣るものであっても過剰な期待をいだ
きやすい状況にあります。今後、こうした点に留意していただければ幸いです。

◎「別紙3-3e 震央の緯度・経度、マグニチュード、震源の深さ」に対する意見です。

ここでは、震源情報は、一般向けでは必須ではないので、発表の必要がないとされています。しか

地震発生時に複数の機関から異なった
内容の情報が発表されることによる混乱
を回避するため、広く国民に提供するため
の地震に関する情報は国の責務として発
表することとされています。緊急地震速報
についても、一連の地震防災情報と同様、
国の責務として発表されることが適切で
あると考えています。

なお、防災基本計画においても、「気象
庁は、地震による被害の軽減に資するた
め、緊急地震速報を提供する」ことが記載
されています。

し、マグニチュードの大きさにより震央位置周辺に拡がる被害地域が大まかに判断できることから考えると、地震後の迅速な対応に不可欠な情報だと考えます。現在の地震情報のような、分単位の発生時間、1/10 度単位の位置などではなく、少なくとも、秒単位の発生時間、km単位の位置情報として伝えてほしいと思います。

◎「参考資料 1-3 の上から 5 行目以下」に対する意見です。

ここは $V_s = 4 \text{ km/s}$ 、大森係数 $K = 8 \text{ km/s}$ で算定されているようですが、そうならば、震央から 10km の地点（震源距離 14km）ではP波から主要動開始までに、1.75 秒しかないので、処理時間 5 秒の間に大きな揺れが来て、情報がまともに送信されるかどうかわからないこととなります。つまり、震央から半径 25km より外側の地域でも大きな揺れの前に情報を受け取れない可能性が高いと考えられます。検知してから処理時間内に大きな揺れが来ない範囲は、震源距離 40km 以上（震央を中心にした半径距離 39km の円の外側）の領域です。この位置であれば地震を検知して、大きく揺れる前に情報を発信できます。したがって、その情報を大きな揺れの前に受けることのできる場所は、ここより遠いところとなります。つまり、震央を中心に半径 39km（ここで緊急地震速報による先行時間 0 秒）の円の外側です。すなわち、半径 39km より外側に被害範囲が広がるようなM7以上の地震ではじめて緊急地震速報が有効になる地域が生じるということです。しかし、警報処理時間が 1 秒以下のFREQ1によるオンサイト警報では、半径 39km の地点で 4 秒以上の先行時間が確保でき、25km の地点でも 2 秒を超える先行時間が見込めます。震央でさえ、大きく揺れる前にオンサイト警報が出されます。被害域では明らかにオンサイト警報のほうが有効です。このことを中間報告のどこかに明示すべきと考えます。

以上

一般向け緊急地震速報では、震源やマグニチュードの情報で対応を変えることができる方はほとんどなく、ごく短時間で伝えなければならない情報の中では不要と考えています。なお、現在、試験的に提供されている緊急地震速報では、震源・地震発生時刻に関する情報（位置：0.1 度単位、発生時刻：1 秒単位）が提供されていますが、位置情報については 10 km 以下の精度はありません。

地震波が伝播するまでの時間については、気象庁で作成した「走時表」を用いて計算しており、大森公式は使用していません。

なお、ご意見については、今後の検討に当たっての参考とさせていただきますが、本検討会は緊急地震速報を一般に提供するための方策を検討するものであり、情報作成手法について議論するものではなく、また個々の手法の優劣を論じる立場にはないため、原案どおりとさせていただくことについて理解いただくようお願いします。

ご意見⑫

・投稿者：東京都 男性 会社員

ご意見	対応
<p>緊急地震速報の技術的限界に対して</p> <p>1. 「緊急地震速報の発信が主要動の到達に間に合わない場合がある」という限界について 緊急地震速報は、主要動が到達する前に地震発生を知ることができる、という画期的な情報であり、これを利用することにより、地震時の列車走行安全の更なる向上が期待できる。しかし、緊急地震速報は、その使命から考えるに、1秒でも早く発信されることが望まれるものであり、気象庁殿におかれては、現状に満足することなく、速報配信の更なる早期化のため、下記2点について、ぜひとも尽力していただきたい。</p> <p>①海域を震源とする地震が発生した場合に、地震検知までの時間を短縮するための、海底地震計の整備。</p> <p>②地震計のすぐ近くで地震が発生した場合に、地震検知から速報発信までの時間を短縮するための、1点の地震計による速報の内容の信頼性向上。</p> <p>①については、その整備費が非常に高価となるものであるが、現状よりも数秒から10秒以上の速報配信の早期化につながるため、東海道沖だけでなく、房総沖や宮城県沖、三陸沖、十勝沖、四国沖等、プレート間地震が発生するとされるところに海底地震計を展開していただきたい。</p> <p>②については、現状でも、1点で100galを超えると警報が出る仕組みとなっているが、この仕組みは、次の2点の問題を抱えていると考えている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・100gal という数字に科学的、技術的根拠が乏しい。 ・誤報のリスク回避をとる場合には、1点の地震計で作成された速報電文を無視するようなシステム構成とせざるを得ず、せっかくの早い情報を生かすことができなくなってしまふ。 <p>第一の問題については、<u>P波初動部分における科学的、技術的な研究の積み重ねにより、より早期に警報を発信できる仕組みを開発していただきたい。</u>また、第二の問題については、<u>極力誤報を出さないシステムとするよう、対策を進めていただきたい。</u></p>	<p>いただいたご意見につきましては、今後の検討の参考にさせていただきます。</p> <p>なお、本検討会は緊急地震速報を一般に提供するための方策を検討するものであり、精度の向上等のための方策を検討するものでないことについてご理解をいただくようお願いします。</p> <p>また、緊急地震速報の精度の向上やより一層の迅速化については、引き続き、気象庁が関係機関との連携のもと取り組んでいく必要があると考えます。</p>

2. 「誤報が発信される可能性がある」という限界について

中間報告資料の中にもあるように、後にキャンセル報となる速報は、1点の地震計で作成された速報であり、2点以上の地震計で作成された速報では誤報となった事例はない。このため、2点以上の地震計で作成された速報のみ活用する、という誤報対策が考えられるが、1でも述べたとおり、せっかくの早い情報を生かしきれなくなってしまう。地震以外の現象による誤報については、物理的な感震装置を併設する等により、誤報を防ぐことは可能であるはずであり、純粋な技術面では困難ではないはずである。また、メンテナンス作業等の取扱不良による誤報については、マニュアル類を整備したとしても、ゼロにすることは不可能である。したがって、万一誤報を出してしまっても社会に与える影響を最小化するため、メンテナンス作業等を実施する時間帯を、深夜にする等の対策を取っていただきたい。

ご意見⑬

・投稿者：東京都 男性 会社員

ご意見	対応
<p>1. 「緊急地震速報」という名称について</p> <p>「速報」という言葉は、「既に発生した事柄を速く伝える」ことだと思われ、既に発生している地震について知らせるという意味で、確かに正確な用語ではあるが、告知される住民の立場からすると、地震波は「これから到達する」ものであるため、「警報」という表現にする方がニュアンスが正確に伝わるのではないかと考える。</p> <p>テレビジョン放送やラジオ放送では、「ニュース速報」(= 既に発生した出来事を伝える)、「気象警報」(= 今後起こりうる気象災害を知らせる)などの用語例となっており、瞬間的な判断を要するだけに、表現方法に検討の余地がある。</p> <p>2. p. 10「先行提供の範囲と提供開始時期」以下について</p> <p>いわゆる「特定利用者」と「一般利用者」を区別することについては、</p> <p>①「特定利用者」から「一般利用者」への「伝達禁止」は、完全に防ぐことが可能とは思われず、防ぎ得なかった場合には、「不公平」感が生じざるを得ない。むしろ同時に伝達するほうが、社会的理解を得られるのではないか。</p> <p>②一般利用者への速報によりパニック等が生じるおそれについては、それが誤報でない場合には、せいぜい1分以内に地震波が実際に到着してしまうものであるから、事前予告なく地震に遭遇した場合とさして変わりはない。</p> <p>したがって、パニックのリスクは、誤報のリスクとほぼ同義と考えてよく、そのリスクは誤報の取り消しを迅速に行うことによって最小化するしかないのではないか。</p>	<p>1. 緊急地震速報は、いただいたご意見にもあるとおり、地震が発生していることの速報であり、強い揺れに間に合わない場合もあることから、「警報」とはせず、「速報」としてはありますが、ご意見は今後の検討の参考とさせていただきます。</p> <p>2. ご意見のとおり、緊急地震速報は、広く国民に対し一斉に提供すべきものであると考えますが、現在の状況では、緊急地震速報に関する理解不足から、誤報でない場合においても誤った行動をとることによる事故やパニックの懸念があります。このため、広く一般への提供を行うためには、事前の十分な周知・広報が必要であると考えます。</p> <p>また、「一般利用者」への伝達を完全に防ぐことができないということについては、そうならないよう先行的に提供する事業者等に注意していただく必要があると考えます。</p>

3. p.13「これらを踏まえると、一般向け緊急地震速報は以下の要件を満たす必要があると考えられる。」以下、各号列記の内容について次の要件を追加すべきだと考える。
○対象地域の住民全体に出来る限り同時に伝達されること。

3. 緊急地震速報は、伝達メディアにより必ずしも同時にはならなくても、対象地域の住民にできるだけ迅速に伝える必要があると考えていますが、現在の内容においてもそれを踏まえたものとなっていますので、ご理解いただくようお願いします。

ご意見⑭

・投稿者：特定非営利活動法人 リアルタイム地震情報利用協議会

ご意見	対応
<p>意見：</p> <p>(1) P 1：第2段落4行目<その実現に向けて関係者が> → その実現に向けて気象庁はじめ関係者 コメント：気象庁が主体となる意気込みなら、このような表現が妥当と思います</p> <p>(2) P 3：第5段落<推定精度を勘案しつつ、できるだけ初期段階の速報を、、> → <推定精度・限界余裕時間を勘案しつつ、出来るだけ信頼度の高い速報を、、> コメント：利用方法ごとに必要な最小余裕時間が決まることを考慮する表現にしたい、</p> <p>(3) P 4：第1段落 コメント：文章・段落の脈絡がスムーズでない。また、前項で記したように、比較すべきは、緊急地震速報の発信時間と主要動到達時間ではない事に留意したい。</p> <p>(4) P 4：ウ項下から2行目<数秒から十数秒後、、> コメント：これは、気象庁のデータのみで地震判定をされているからだと思う。防災科研のデータを併用することで、誤報そのものを大幅に少なくできるばかりでなく、キャン</p>	<p>(1) ご意見の趣旨は理解しますが、緊急地震速報の提供の実現に向けては、多くの関係者の協力が必要であるので、原案のとおりとなっています。原案でもコメントで記載されている趣旨は含まれており、原案のとおりとさせていただきます。</p> <p>(2) ご意見の趣旨は理解しますが、原案でもコメントで記載されている趣旨は含まれており、原案のとおりとさせていただきます。 なお、「限界余裕時間」という用語は一般にはなじみのない用語であると考えます。</p> <p>(3) ご意見の趣旨が不明のため、原案のとおりとさせていただきます。</p> <p>(4) 現在実施している試験運用においても防災科学技術研究所のデータも活用しています。</p>

<p>セル報発信までの時間を短くできるはずである。防災科研のデータも地震判定に使うことを検討すべきだと思います。保守体制の差を理由とされているが、国民の立場からは納得出来ないと思います。</p> <p>(5) P 5 : 最後の行く伝達に一定の時間を要することを留意する必要がある> コメント：緊急地震速報を本格的に活用するための最低条件として、遅延時間が1－2秒以内とする必要があると明言すべきだと思います。</p> <p>(6) P 1 5 「心得」： コメント：一般向け提供において「心得」によって、危惧されている「混乱」がすべて回避出来ると想定されているが、疑問が有る。不特定多数の者多くが集まっている場（以下、「混在する場」という）では、個々人が利用者であると同時に、会場の管理者も重要な利用者である。 このような、異なる利用者が混在する場での利用のあり方対して、明確な指針と具体的な処置がない限り、いずれ大小の「混乱」が発生し「混在する場」での利用が破綻するのが、目に見えている。特に問題を孕むのは、モバイルと自動車だと思います。 一般への周知が行き届きかねると予想される状況では、以下のような処置を執るべきと思います、 ①混在する場所では、モバイル端末の持ち込みを許さない、 ②許す場合には、その場では不可聴とするような施設とする、</p>	<p>ご意見については今後の参考にさせていただきます。</p> <p>(5) 遅延時間は短いほうが良いことは言うまでもなく、今後とも迅速な伝達の実現に向けた努力が必要です。しかし、現時点においてそれを1－2秒以内と限定することは、利用できる伝達手段を限ることになり、適切ではないと考えられるため、原案のとおりとさせていただきます。</p> <p>(6) 多数の人が集まる施設においては、施設管理者および施設利用者双方の心得を作成する予定です。 なお、現時点において①－⑤のようなモバイル端末の利用に関する規制を行うことは適切でないと考えます。</p>
--	--

<p>③管理者のみが直接的に利用出来るようにする、 ④管理者は、受信したときには予め定められた処置をとり、当該地点の安全を図ることを責務とする、 ⑤工事現場など危険場所での利用は、当面企業など機関利用に限る、</p> <p>(7) P16 (4) — (6) 周知・広報など コメント：此処に記述している方策を本格的に実施することが大切だと思います。本質的な難問が混在する場での利用であることを理解し、その解決に当面集中するというように、段階的・実践的な取り組みを期待したい。</p> <p>(8) 別紙1-1<②によるもの> ・砂防工事現場、、 → 工事現場など災害危険箇所からの待避 コメント：砂防工事だけに限らないで危険作業の行われ、一定の情報管理が可能な使用に出来るようにすべきです。</p> <p>(9) 別紙1-2 ☆・学校、☆マンション、、、音声報知 コメント：これらの利用は、先行利用として認めるのが妥当でないであろうか？たとえば、学校での利用においては、教職員が防災管理の責を担っており、混乱なく利用されることは、実証実験で示されている。また、集合住宅においても、来客が一般利用者にカウントされるとの理由で不可となっていると聞いているが、主人側が客を誘導するはずであり、混乱を招く要素は、殆どないと思う。 普及と言うことを真剣に考えるなら、現在もっとも市場形成の早い利用分野で実績をつむと言う観点からも再考を期待する。</p> <p>以上</p>	<p>(7) 今後の参考にさせていただきます。</p> <p>(8) これは単なる例示です。なお、工事現場における作業員等の危険箇所からの避難についても、別の例示で示しているところです。</p> <p>(9) 学校については、周知・広報が十分でない場合には、多数の児童・生徒等に混乱を生じるおそれがあり、緊急地震速報の提供には特に注意が必要です。このため、当面は試験運用を継続・拡大しての普及・啓発を行うべきであると考えます。 集合住宅への提供については、ご意見⑤に対する対応を参照してください。</p>
---	---