

「気象業務の評価に関する懇談会」(第14回) 議事録

1. 日時 : 平成21年3月4日(水) 15時30分～17時45分
2. 場所 : 気象庁大会議室
3. 出席者

【委員】(五十音順)

- |          |                  |                |
|----------|------------------|----------------|
| 片田敏孝     | 群馬大学大学院工学研究科     | 教授             |
| 木本昌秀     | 東京大学気候システム研究センター | 副センター長         |
| 小室広佐子    | 東京国際大学国際関係学部     | 准教授            |
| (座長)田中 淳 | 東京大学大学院情報学環      | 総合防災情報研究センター長  |
| 田淵雪子     | 株式会社三菱総合研究所      | 政策評価チーフコンサルタント |
| 中川和之     | 時事通信社防災リスクマネジメント | Web編集長         |
| 吉村辰久     | 東日本電信電話株式会社      | 取締役            |

【気象庁】

平木長官、小野次長、玉木総務部長、櫻井予報部長、小澤観測部長、  
伊藤地震火山部長、小佐野地球環境・海洋部長、佐々木総務部参事官ほか

【国土交通省】

本田大臣官房総務課係長、北間政策統括官付政策評価官付専門官

4. 議事

- (1) 平成20年度実績評価の結果及び平成21年度業務目標(案)
- (2) 「地震及び火山に関する防災情報の満足度調査」結果概要(案)

5. 議事録

(1) 平成20年度実績評価の結果及び平成21年度業務目標(案)

【江藤業務評価室長】 (本懇談会の趣旨及び気象庁の業務目標の設定について説明)

【小澤観測部長】 (マネジメントサイクルの一例として次期静止気象衛星「ひまわり」の整備・運用について説明)

【木本委員】 静止気象衛星のデータは天気予報に大変重要だということは重々承知しておりますが、輝度温度などのデータをモデルに、天気予報のシステムに取り込むなど、衛星写真を見る以上の利用について、何かプランや展望がございでしょうか。

【露木業務課長】 静止衛星の輝度温度のデータにつきましては、昨年「ひまわり」だけではなく、赤道にある5つの静止気象衛星の輝度温度のデータを既に数値予報に使っておりまして、精度の向上が見られております。

【中川委員】 この衛星の懇談会の委員だったので、ちょっと一言だけコメントさせていただきます。

次々期衛星に向けてという話を書いていたのは大変ありがたいと思っています。懇談会では、「なぜこんなぎりぎりになって検討するのか」という議論がありましたが、PDCAサイクルをもっとビジョンを持って回してほしいと思います。次期衛星の評価については利用者、研究コミュニティと連携して行うとのことですが、現在使っている衛星に対しても、いろいろなことを一緒に議論できると思

ます。できる検討は早くから行ったほうが良いという感じがいたします。気象衛星はそういう意味で一緒に大事にしていきたい国民の財産だと思っておりますので、よろしくお願いたします。

【小佐野地球環境・海洋部長】 (マネジメントサイクルの一例として地球環境に関する気象情報の充実・改善について説明)

【江藤業務評価室長】 (平成20年度の実績評価の結果について説明)

【小室委員】 正直申し上げて、大変率直な通信簿を見せていただいたという感じがいたしました。CとかDの評価をつけていただくというのは、評価をする意味があるという気がいたしました。しかも「飛行場予報の的中率」について、この方法では進展が見られないので業務目標としての評価を打ち切るといふ、それも英断として受けとめられることと思っております。非常にみずからに厳しい評価で、そこのところを逆に評価したいと思っております。

できれば教えていただきたいのが、「アジア太平洋気候センター業務の充実」と「民間において利用可能な気象情報の量、技術資料等の種類数」は、単年度で「未達成だが進展あり」、つまり未達成ですけれども単年度で途中で終わるとなっておりますので、これは今後どのような取り組みになるのか補足説明していただければありがたいと思っております。

【江藤業務評価室長】 前者につきましては、2008年1月から12月のアクセス件数が前年同時期と比較いたしまして103%と、目標の10%増加にどうも到達しない見込みでございます。しかし、個別に技術指導を行いましたマレーシア等の国々からの利用が順調に増加しているということ、それから、インドネシア、バングラデシュなどのアクセスが急速に伸びておりまして、アジア地域の支援に関しては進展していると考えられるということで、「目標は未達成だが進展あり」ということで評価させていただきました。来年度につきましては、さらにこういう国々の支援を行うために、季節予報の基礎となる数値予報データを拡充させて、アクセス数を増加させていきたいと考えているところでございます。

「民間において利用可能な気象情報の量」については平成20年度に民間の気象事業者等が利用可能な1日当たりの気象情報の量を9ギガバイト以上にし、20種類以上の技術資料を提供するという目標でしたが、「進捗状況・取組状況」のところがございますように、20年度の測定値は8.7ギガバイトと、0.3ギガバイト足りず、技術資料の提供も14で目標に6つ足りませんでした。

理由といたしましては、気象衛星のJPEG画像等の提供を新たに開始すると0.5ギガバイト増えるだろうと見込んでおりましたがデータ量はそれに至らず、技術資料の提供数につきましても例年に比べ少なかったためです。

以上のことから、「目標は未達成だが進展あり」といたしまして、しかしそれなりの努力をいたしたということで、「取組は概ね適切」と評価させていただいております。

来年度につきましては、新たな情報の提供が1件見込まれておりますので、それを含めまして9ギガバイトを達成するとし、技術資料につきましては、もう少しレベルを落としまして、15種類の提供を目標とさせていただきたいと考えています。

【田淵委員】 「飛行場予報の的中率」について打ち切りとする際に20年度で打

ち切った判断の理由、限界と判断した理由をご説明ください。

「今後の取組」のところに、「同様の改善手法で適中率を改善することは困難と判断」ということはわかります。ではほかに手法はなかったんだろうかというのが、素朴な疑問です。そこをどう判断されて打ち切りにされたのか、ご説明をいただけますでしょうか。

【櫻井予報部長】 「飛行場予報の適中率」につきましては、これまでのケーススタディーなどにより改善を進めていこうと努力してきたわけですが、必ずしも画期的な数値の改善が得られませんでした。もちろんそういう努力は引き続き行いますが、この方法では目標値はなかなか達成できないと判断し、今年度で打ち切りとしました。このような予測には基礎となる数値予報の精度が間接的に効いてきますが、この目標の達成に直接寄与する具体的方策を見出し得なかったことが今回この業務目標を外した理由です。

【田淵委員】 目標を設定するとき、プランとその効果の定量化が困難な状況の中で目標を設定されたということで、目標設定の観点で、次に目標を設定するときの課題が見出せると思いますので、次に活かしていただければと思います。

【吉村委員】 今の「飛行場予報の的中率」もそうですが、せっかくいろいろな角度から取り組まれ、努力もされていると思うので、その努力している点を少し表現されたほうが次につながると思いました。

私のほうから1つ、いわゆるゲリラ豪雨については、予測精度という面では一応評価をされていますが、やはり社会的関心が非常に大きいので、「大雨警報のための雨量予測精度」で一応「局地的な大雨が多く」と書かれていますが、その関連性などについてコメントいただければと思います。

【櫻井予報部長】 「大雨警報のための雨量予測精度」のところに「局地的な大雨」というキーワードが入っているのは、去年は雨の降り方が極めて特殊で成績が下がった、すなわちこの評価の方法では悪い結果になるような現象が頻発したということです。

ただし、一方では、我々の改善結果を一昨年 of 気象条件に適用いたしますと、非常にいい結果が出ましたので、去年は雨の降り方が非常に特殊で成績が下がったという判断をしてこのような評価をし、その状況を説明するために「局地的な大雨」というキーワードを使わせていただきました。

それから、局地的な大雨への対応につきましては、現在はかなり予測技術的にも難しく、プランをどうするかというところを目下検討しておる段階ですので、業務評価の項目として明確な目標を掲げるに至っておりません。現在鋭意検討を進めていますので、具体的なプランが出来たときには、業務目標として表現していけると思います。

【田中座長】 目標の設定の表現の仕方もやはりあるんだと思います。一番最初にご説明いただいた台風予報の精度も、非常に精度が上がっている部分と下がっている部分というのがあるが、去年は6号と22号の予測精度が悪かったために成績が下がった。「大雨警報のための雨量予測精度」場合には局所的豪雨という悪化する部分とよくなっている部分というのがある。それを、もうちょっと解像度よく見ていただいたほうが良いと思います。平均を下げてしまっている現象は何だったのか、あるいは

は全般に見ると10のうち8はよくなっているんだけど、1引っ張っている現象は何か、そういうことがわかるような表現も少し工夫をしていただけると良い気がします。

数値目標は設定も評価も時々難しいなと思うことがありますので、評価の際には解像度をきちんと上げてよいいのではないかという印象を持ちました。

【中川委員】 「基本目標」の1で「関係機関と密接に連携して、情報の効率的な利用」とか「情報提供機能の向上」というところにかかわる部分で、主にユーザーとなる防災実務の視点から、幾つか気になった点をコメントさせていただきたいと思います。

「突風等災害対策のための気象情報の改善」で、利活用の手引きが公開予定ということですが、「事業者等への聞き取り調査を踏まえ」の「事業者」は何を指すのでしょうか。何か判断して行動しなければいけないのは基礎自治体ではないかと思いますが、どれだけ聞き取りをされたかをお聞きしたい。

「台風5日予報の提供に向けた整備」で、技術開発を進めて来年度から提供開始を見込んでおられるわけですが、受け手の側がこの情報をどうやって使っていけばいいのか。特に5日先まで何となく見えることによって、例えばイベントの実施等も含め、自治体や団体、企業がいろいろな行動を先取りできるわけですが、どうやって発信されていく予定なのか。例えば週末をまたぐように接近する場合、いち早く事業を進めておくとか、後に回すとか、いろいろなことが可能で、それによって災害被害を事前に減少させることができると思います。何か今年度に取り組みされていたのかどうか。来年度の業務目標に入っていないので、今年度の「取組は適切かつ有効」の中に、受け手に対してどのようなことを考えられたのかについてお伺いしたい。

それから次の「市町村の防災対応を支援する気象警報の改善」ですが、市町村に対してどれだけの働きかけをされてきたかということです。今年度の局所的集中豪雨で、愛知県の岡崎市が、主に内水でしたけれども、結局土砂災害警戒情報が出てしまって、どうしようもなくなって、全市に避難勧告を出したが市民は何もできなかったわけです。一方で隣の幸田町は、1回警報が出て警報解除になって、また警報が出た状況だったわけですが、たまたま市の幹部が気象衛星の画像を見て「この雲は変だ、普通の西から来る雲じゃない」と判断して、すぐ招集をかけています。例えばそういうリテラシーを自治体の方に持っていただくためにどういうことをされているのか。

2004年の23号台風で被害を受けた豊岡市は、市長が水害サミットの中核を担うなど発信力がある自治体なのですが、測候所がなくなって气象台と縁が薄くなったそうです。こういう自治体とは、一緒に組んでいろいろなことをやっていかないといけないと思うのですが、「市町村の防災対応を支援する気象警報の改善」に関して、自治体からどんなニーズを聞き取って一緒に改善をされているのかについてお伺いしたいです。

それから「分かりやすい噴火警報の提供」に関して、地元関係機関との調整を進めてこられたと思いますが、この辺でなかなか自治体等に理解をしてもらうのは大変だと思いますし、火山防災エキスパートという制度もまだ実際に指定される方はほとんど少ないと聞いていますが、連携調整がやりやすい状況にあるのかどうか、課題等ありましたら、今後の目標にしなくていいのかどうか。

噴火警戒レベルを設定し、運用が大変だと思いますが、基本目標のところにある関係機関との密接な連携としてどういうことを考えていらっしゃるか、多分「火山監視体制の充実」についても同じになりますが、お伺いします。

あと、最後の「気象講演会の充実等」のところですか。出前講座などをかなり一生懸命やられているようですね。私も防災教育の関係で、文科省の委員会とかに顔を出していますが、最近あちこちの気象台がいろいろなところで活躍していて、顔を出しておられるのは心強く思っています。積極的に小規模な取り組みにもかかわっているなと思っています。それらは、ここでいう頼まれて行く出前講座という次元だけではなく、例えばこちらで講座のメニューを整備していくとかいうようなこともやられているのではないかと思います。その辺についてどのようなことの取り組みをされているか。

自治体や自主防などの研修プログラムのメニューに入ってきているものも増えているようですね。一方的に気象の情報をわかっただけではなく、地元のニーズに合わせたような講座を企画してもよいと思います。今後も継続的に目標にされていくなれば、ただ単に実施回数で評価するのではなく、後援会などの充実の業務改善として、内容的な面や、情報理解がどう困難なのかなどを聞き取って、プラン・ドゥ・シーの「シー」のところに生かしていることがありましたら教えてください。

**【櫻井予報部長】** まず、突風等の関連で、事業者への聞き取りというお話がございました。やはり突風となりますと、地方公共団体が何かをなさるというものではなく、個人あるいは何か事業をやっていらっしゃる方が即対応するといった形で対応するのが適当な性質の情報と考えております。

そういうことから、聞き取りは、例えば鉄道事業者、イベントを実施なさる方、建築会社、クレーンの管理やゴンドラの管理事業者に実施しました。それからエア遊具という、非常に風に弱い遊具等の関係者や、情報を使って社会のニーズにこたえていただけるであろう民間気象事業者にもヒアリングを実施したところでございます。

ガイドラインもこれからご審議をいただいてやっとなしと完結するという段階でございますので、予定ということでご了承いただきたいと思っております。

それから、台風5日予報の受け手に対する啓発活動についてのお尋ねですが、現在こういった情報を出すということに関係方面にはお伝えしていますが、今後説明とあわせて簡単にわかっただけのようなパンフレットを皆様のご理解を深めるように配布する計画を進めているところです。

市町村の防災対応を支援するという中で、市町村と連携をとっているかというご指摘については、もともと、この市町村の防災対応を支援するための気象警報は、我々の出す気象警報の範囲が広過ぎること、あるいは市町村名を明示して言わないと切迫感が通じないだろうというような問題意識から、現在は複数の市町村をかためた2次細分区というエリアを対象に出しております警報を、市町村を対象にして出すことを、平成16年度に決定いたしまして、中期計画として作業を進めてきてございます。

その第1ステップとして、まず注意報、警報の基準を市町村ごとにつくらなければこの仕事はできませんので、私どもの計画を市町村にご説明し、市町村からこれまでの災害データをご提供いただいて、現在基準の作成まで完了しています。昨年5月

から、その新しい基準を使って、大雨警報、洪水警報、高潮警報等の運用を開始したところでございます。そういった意味で、この時点で既に市町村との緊密な連携がスタートしています。

基本的には、現在はまずその情報を市町村にお配りいただくために、都道府県へのご説明を重点的に実施していますが、最終的には市町村での防災対応、さらに市町村から住民へお伝えいただくという部分もでございますので、市町村へのご説明、あるいは意見交換というものを進めていかなければなりません。来年度の中から後半にかけて、そういう作業に入る計画で現在作業を進めています。

【伊藤地震火山部長】 噴火警戒レベルを導入しても、運用がうまくできなければ話になりません。今年度実際に運用し、桜島と阿蘇で学んだことですが、地元の自治体、大学、国交省の砂防部の出先機関などコアになるところと密接な連携のネットワークをつくると、非常に機敏に行動できるということがわかりました。来年度以降は、そういった方針で全体の運用をよくしていこうと考えています。

【平木気象庁長官】 市町村の警報の話について補足いたします。今既にやっている取り組みとして、異常気象のときに市町村からのご質問なりお問い合わせに、ホットラインを設けていろいろお答えするというのをやっておりますし、そういうこともこの取り組みの中でさらに進めていきたいと考えております。

それから、個々の集中豪雨、例えば今お話にありました岡崎市の集中豪雨のときに、警報の発表がうまくいったかいかないかというのは、予測技術のこともございますし、個々の例1つ1つについて良い・悪いを判断するのはなかなか難しいのですが、全体的にはそれを進めていくということが必要なのかなと思います。

警報などを発表するときは、やはり警報に相当するような雨が間近に降ると予測されるときに発表するわけなので、あまり前に発表すると結果的に防災機関を長時間待機させることとなりますので、そうならないようにするわけですけれども、タイミングよく発表できるよう予測技術の改善を進めたいと思います。

ただ、まだ警報発表に至らないときでも、今後そういう可能性があるという予告的な情報として、できる限り防災機関にも伝えるようにいろいろ努力しているところがございます。

【中川委員】 今、長官がおっしゃった広く警報を出すような状況でない段階から自治体等は構えをして動くわけで、その辺についてどれだけちゃんと気象庁が助けてあげるかということだと思います。ややもすると、技術的限界と言って逃げてしまうことも随分あると思いますが、そこをうまく説明することによって、自治体の現場で判断ができるレベルがどんどん上がってきてくると思っていますし、気象庁は一緒に高めていかなければいけない立場にあると思います。気象庁はそういう役回りを担っているということを重々わかっていただいた上で、自治体と一緒にやっていただきたい。管区气象台や地方气象台それぞれに、取り組みの温度差があると思いますが、ぜひうまくグリップして、本庁から地台が適切に動けるようバックアップをお願いしたい。气象台からのアクションなんか全然無いという話を自治体から聞いたりもしますが、すごくそれはもったいない話でございますので。

【江藤業務評価室長】 出前講座等についてのコメントがございましたけれども、出前講座のメニューにつきましては、ホームページのほうに掲載いたしまして、それ

をごらんになった方々がこういうことでやってほしいということで、気象台のほうに申し出をいただいております。そしてコンタクトできました段階で、詳しい内容について、気象台と申し込んだ方々とお話をして、内容を決めて実施するというところでございます。

ただ、P D C Aサイクルの中でどう取り組むかということについては、何を評価するのがなかなか難しく、私どもがやっておりますのは、各管区気象台でいろいろな気象台の取り組みを、部内の資料でございませうけれども、この気象台はこういうところで出前講座を行った、あるいは防災気象講演会の内容、アンケートの結果、意見、そういうふうなものを全国的に交換しております。したがって、その中で反省点でありますとか、好評であったこと、そういうことは各気象台だけではなくて、全国的に交換をして有効に活用していますが、ただ、回数以外の何を業績指標とするかにつきましてはなかなか難しいところがありますので、こういう形になっています。

【中井総務課長】 今の件について、若干補足させていただきたいと思います。

気象講演会等の充実の業務評価につきましては、数値目標であらわせということで、従前、例えば防災気象講演会を何回行ったか、出前講座をどのくらいやったかという回数を目標としていた時期があります。それについては、やはり回数ではないだろうという、中川委員と全く同じ考え方で、単年度目標に変えまして、しかもどういう観点で行うべきかということで目標を立てています。ただ評価の指標として、以前は数値を挙げていたものですから、あるいは数値を挙げたほうがわかりやすいということで、この3つについて数値を挙げて、こんなに増えていますということで挙げさせていただいたものです。

もう1点、ニーズに照らしてちゃんとやっているかということについて補足しますと、各地でやります防災気象講演会につきましては、地方気象台と、地方気象台が存在します都道府県と必ず共催でやるようにということで、今年やる講演会の内容についても、それから講師の先生の選択についても、気象台と各都道府県の防災担当のところ、きちんとニーズに合ったものを行うように考えているところです。できればお天気フェア、お天気教室等についても、都道府県あるいは市の協力を得てやるということで、今臨んでいるところです。

以上のおり、ニーズに合ったものをやらないと、幾ら数をやっても次に結びつかないよという指摘は、私ども肝に銘じて、これからもしっかりとやっていきたいというふうに考えております。

【中川委員】 おそらく出前講座の中に隠れているのだと思いますけれども、近年文科省の防災教育支援の事業が行われ、小中学校の教育指導要領が変わり、高校でも変わる予定で、防災教育が随分入ってきます。その学校がやっている防災教育でも、地元気象台が見え隠れしていて、それはとてもありがたいと思っています。教育目的の学校と連携できたところ、教育委員会と連携できたところがあるかとか、消防庁も取り組んでいる自主防災組織の活性化など、防災関係の他省庁が政策課題としていることに、これらの講座などでどれだけ支援・連携できたかということを、ぜひ評価させていただきたい。政策になっている事業との連携は評価軸としやすいのではないかと思います。

これは地震火山部のほうにも関係してきますが、これから「ジオパーク」が動いて

いきます。ジオが作った風景の中に、防災事象、地震火山事象があるわけで、各地でもジオパークを使った防災教育をしようとしています。ジオパークはユネスコの関係で、省庁的というとストレートにどこの担当というわけではないですが、公的な動きが幾つかありますので、そんなものの中で気象庁が役割を果たせることが多々あるのではないかと思います。

気象庁が取り組んでいる気象のことを説明するというのではなく、地域の防災力の向上のために、減災の国民運動のために、気象庁がどれだけ協力できたかという視点はあろうかと思います。地域の防災をもっと高めることによって、自治体のリテラシーも住民のリテラシーも上がっていくと思いますので、よろしくお願いします。

【田中座長】 気象庁は防災情報にかなり取り組まれてこられるようになった。そのことが、やはり利活用、市町村あるいは住民にどう生かされるのかということに大変大きな社会的な関心も出てきた。パンフレットとかホームページでやりましたというのでは済まないだろうというのがご指摘だと思うんですね。

その中で、これは今日の話題ではないのかもしれないけれども、今のお話は多分気象庁単独ではなかなかやりにくいことで、国交省にもご連携をとっていただきたいというふうに思いますし、内閣府、消防庁とも連携をとっていく形が必要なのだろうというふうに思います。なかなかその辺が数値目標、数値であらわさなければなかなか立てにくいところの難しさだと思いますけれども、多分そういうお話ではないかなという気がいたしました。

【田淵委員】 「気象研究所における研究課題の評価の実施、競争的資金の活用、共同研究の推進」ですが、ここは研究開発・技術開発の評価だと思います。「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、これは内閣府の総合科学技術会議で策定しているものになります。総合科学技術会議の評価専門調査会に私も参加させていただいているので、その観点で、昨年度これを改定した際に、どういう議論があったのか、ポイントが置かれたのはどのあたりかといったところを、ご参考までにコメントさせていただきます。

今ここの資料を拝見しますと、「評価します」というところで終わっているんですね。改定の際の大きなポイントの1つとして、要するに上位の施策・政策とどう関連づけられているのかといったところが非常に議論の的になっていたところがあります。今までは研究開発課題、課題評価だと、研究だけに目が行ってしまっただけですが、それは何のためにやっていて、それがどう活かされていくのか。それは1つ1つの省庁別ではなくて、横断的なものになるかもしれない。要するに国のレベルで、どう施策と体系づけられて、その研究課題が位置づけられているのか。その観点で評価をしていくということが非常に重要になってこようかと思いますので、平成21年度の業務目標のところ、その指針に基づいてだけでなく、政策・施策との体系、それを踏まえた上で研究課題に対する評価を実施するといったところをつけ加えていただくと、今後この研究課題がどう活かされていくのかといったものが見えてくるのではないかと思います。これはコメントです。

【片田委員】 全体を通じて思うことは、中川委員のおっしゃったことと若干関連いたします。僕はいつも防災における住民の情報の利用だとか、これが社会にどう受け取られているのかとか、そういった観点で仕事をやっている立場にあります。



そういう観点から、やはりあえて結びつけるならば、「気象情報に関する知識の普及」をどういうスタンスで行うべきかということに対しての足元を、もう一度ちょっと考えていただきたいなと思っています。といいますのは、僕はもともと気象庁というのは非常に高度な技術屋集団で、また気象庁という役割柄予測精度を高めるということに邁進していただく、これはもう気象庁にとって一番重要な仕事であろうというふうに揺るぎなく思っております。ただ、これを社会に役立てるといふ、そういう観点はもちろん重要ですけども、この辺になってくると大分ぶれというのが、どう考えるべきかというところで重要な観点で出てくるように思います。

もちろん、これを行政が避難情報にどう結びつけるかということに対してサポートしていく、そこにおいて利用しやすいという点が重要であることにはあまり疑問はなく、指導されていくということに対してはそれでよろしいのですが、末端の住民のところに対してこの情報が行ったときに、その世論に対しての反応のされ方には、あんなふうに言わなくていいのと思うようなことが多々、正直あるところがあります。

例えば、もともと情報、広報のされ方ということで、気象庁がこのように頑張っております、このような情報の精緻化をしようとしておりますと、どんどんやっておられることを広報されていくということは非常に大事なことだと思いますが、特にうまく予測できなかったときや利用できなかったときに、「もっと頑張ります、もっとよくします」という対応をされると、末端の住民の利用者側からいくと、「そうか、今後はよくなるんだな」という依存度を高めていくという構造がもう端的に出ていると思います。

したがって、努力をしていただくことはもちろん重要なことであり、それは気象庁の本来業務ではあると思いますし、例えば緊急地震速報を震源近くでも利用できるようにできるだけするというのは、もちろん頑張ってくださいということであろうと思いますが、例えば震源近くで役に立たなかったぞということを言われたときに、「以後もう少し頑張ります」というコメントをするのではなくて、「仕組みからいって、これは初めから限度があるんです」と堂々とどうして言えないんだろうかと。そこに対して努力はするものの、全部が全部これに依存することはいかなものかというぐらいのことは言ってほしいなと思うわけですね。そうでないと、情報というのは、住民の受け取り側の論理からいくと、もっとよくしますとか、そんなことばかり言われていると依存を高める一方なんですね。

もちろん本来業務としてそこを高めていただくことは重要なことですけども、その部分の広報のあり方、この項目の中で言うならば「気象講演会の充実」と、先ほどの中身に触れずにみたいな話がありますけれども、ここの戦略という、何か統一した戦略みたいなものを、住民に対する広報戦略だとか、具体には、ここには「津波警報に関する理解の促進」なんて書いてありますけれども、これもどういうふうに理解してもらいたいのかというような、もう少し中身に及んだここの部分のさらなる目標の詳細な設定というのが、特に気象庁の情報を住民にどう使ってもらいたいのかというところに対する戦略をもう少し持っていただき、目標の設定をもう少しこのあたり精緻に細かくしていただきたいと要望として申し上げます。

【平木気象庁長官】 緊急地震速報に関しては、まさに片田先生のおっしゃるとおり、導入当初から、震源の近くでは役に立たない領域があるということを明言しながら

ら進めるよう、非常に気を使ってきたと私は思っています。

ただ、実際に国民の1人1人がどうご理解されていることかというのは、非常に心配なところは確かにあって、アンケートをとるたびに「10秒ではなくてもう何分かあればできるんだけど」などという現実を理解していないご意見が出てきます。しかし、情報そのものの限界についても説明をしてきましたし、報道機関の方も徐々にご理解いただけてきたと思っています。

【片田委員】 情報機関、マスコミの報道の仕方を見ていると、非常にこういう方々が報道しているのかという、ほんとうに目を覆いたくなるような状況がいっぱいありまして、担当のマスコミの教育というのも非常に重要な課題だというふうに考えます。

【田中座長】 気象庁記者クラブではなくて、社会部の記者を訓練せよというご指示のようにも思いますけれども、ほかにもまだあると思いますが、とりあえず今のご指摘を踏まえて、平成21年度の目標というところを眺めながら、またご議論を続けていただければというふうに思います。

それでは、平成21年度業務目標（案）ということで、事務局からご説明をお願いしたいと思います。

【江藤業務評価室長】 （平成21年度業務目標（案）について説明）

【小室委員】 全体的に見て、ものすごく落差を感じます。数値目標として数字を挙げているところは非常に細かく、綿密に記述がされていますが、幾つかの質的なことについては、先ほどからご議論があったところですが、非常にアバウトといえますか、すごいところは昨年度と同じ目標が書いてあって、例えば「気象講演会の充実等」ですが、21年度の業務目標は20年度と全く同じですから、やる前からもう達成となるのが見えています。それから「国際的活動への参画および技術協力の推進」ですが、これもほぼ20年度と同じ目標なので、もう今から達成というのが目に見えます。

ですから、量ではあわせられないような目標についても、もう少し形容詞を入れていただいてもうちょっと具体化しないと、もうやる前から結果が見えている、丸がつくという目標では、せっかくプログラムを推進するプレッシャーになりませんので、そこはもうちょっと具体化していただいたほうがよろしいと思います。

【江藤業務評価室長】 表現につきましては、ご相談させていただきたいと思えます。

【中川委員】 「市町村の防災対応を支援する気象警報の改善」というところに、「周知広報活動を進める」とあります。社会に対して理解をしてもらわなければいけないようなテーマが、毎年度ごとにあるわけです。気象庁が主催する防災気象講演会やフェアは、地元のニーズベースではなく、こちらからテーマを出していくのだと思います。そういうところで、今年度もしくは今後行っていくテーマを取り上げることができたかを評価軸にしていくなどは、わりとやりやすいかと思います。実際のところ緊急地震速報は、この間ずっとニーズとしてもあったかと思しますので、こういうところを評価軸として入れていくと、手前みそでやっているのではないという評価が見えてくるのではないかと思います。

一方で、多分出前講座あたりで、ニーズベース、自治体ですとか教育委員会でありますとかのニーズにどれだけこたえていくことができたかというような軸で見ると、気象庁がどれだけ地域の役に立っているかも見えてくるのではないかと思います。ど

んなテーマでやったかを整理していけば、評価方法を考えていく手がかりにもなる。ぜひ1つの切り口として考えていただけるとありがたいと思います。

【田淵委員】 示し方について、細かいところ、それぞれのところに、できれば何年間分の、例えば6年分の4年目であれば、4年までの評価がどうだったのかというのがわかるように整理していただくと、今までがどうだったのか、例えば去年までは悪かったが今年はここまで目指すとか、それまでどういう取り組みをしてきたのかというものがわかるように整理されると、見るほうもわかりやすいですし、きっと実際に業務を行うご担当の方も、しっかりこれまでの評価を踏まえた形で実施ができると思いますので、そのような形で整理をされるといかがでしょうか。

あともう1点、今いろいろコメントが出ているところですが、講演会などに関しては、何かツールが目的化されているような目標設定がなされているので、そのツールを何のために実施しているのか、そこにツールが入り込んだ形で整理をされると、例えば何のための講演会なのかといったこともわかると思いますので、ツールだけをまとめて1つの形にするというよりも、目的を実現するための手段という位置づけで整理をされるとよいのではないかというふうに思います。

【吉村委員】 「地球環境に関する気象情報の充実・改善」について、パワーポイント資料の3ページに「各年度に3件の改善」と書いてありますが、最近、地球環境に対する意識がものすごく高まっていると思いますので、こういう事象あたりを少し改善していきたいとか、明らかにしていきたいとか、更に具体的なところが明確になるといいと思います。地球環境という漠ととらえて、人それぞれ思いもいろいろありますので、何か明確なものがありれば少し教えていただくなり、何か表現を加えていただくというのはいかがでしょう。

【小佐野地球環境・海洋部長】 具体的な中身はパワーポイント資料の2枚目の「実施・進捗情報」、代表的なものを具体的に書いております。これ以外にもあるんですけども、一応代表的なものをこれに出しているということです。

ただ、いろいろと開発の進捗によって、できたりできなかつたりすることがありますので、業務目標としては「各年度3件」という形にしています。

【田中座長】 せっかくなので、どんなことをやろうとしているのが国民にもわかるように例示があるといいということですね。その一方で、こういうチャンピオンデータのなところは、ややプレッシャーが大きいと書けなくなるということもあるのかもしれないけれども。

各委員に、もし少しコメントがあればいただきたいのですが、やはり今一貫して出てきていることは、ソフト対策の評価がこういう表現では難しいということのご指摘だと思います。これは多分事務局もかなり悩まれていることであって、田淵委員はソフト業界の代表にいらっしゃるような方ですけども、ソフト評価はやはりどこでも悩んでいると思います。何かいい例があればご発言いただければと思っています。

やはり予算請求をしていく中でも、ハード的な部分というのは非常に見やすく、説明しやすく、また結果も評価されやすい。しかし、その一方では、技術の先端を行くところは必ずチャンピオンデータにチャレンジしていかなければいけないわけで、その辺のリスクがあまり表現しにくくなると、やはり気象庁自体としてもシュリンクを

してしまうのではないかと思いますので、そういう面での何かいいアイデアがあればありがたいと思います。

「気象ドップラーレーダーの整備とレーダー観測の5分化」について、ドップラーレーダーの整備の解像度で都賀川とか雑司ヶ谷の例の現象に対応できるのでしょうか。もうちょっと大きい範囲の現象のような印象も持ちながら、ドップラーレーダーを整備すると都賀川での災害が救われるのかなと思ってしまいます。

【小澤観測部長】 今ご指摘がありましたように、気象ドップラーレーダーの解像度は、今ドップラーレーダー整備されているものと同じでして、解像度が上がるものを整備するというわけではありませんしかし、ドップラーレーダーを現在よりさらに5カ所増やすことで、立体的な風のデータを数値予報等に反映させることによって今よりも精度向上が図れる、または監視能力が上がるということは期待できると考えています。直接細かい現象がとらえられるものになっているかということに関しましては、まだまだこれから改善の余地があると考えています。

ただ一方で、観測頻度を10分間隔から5分間隔にするということで、これにつきましては、今年度の雨の時期前に整備をいたす予定でして、こういう時間分解能を上げることによりまして、監視能力という点で改善につながるのではないかと考えています。

【田中座長】 このようなレーダーの観測情報により都賀川のような災害を予防するのはかなり厳しいのではないかと思いますので、ちょっとひっかかりました。

もう1つ、「火山監視体制の充実」は今年度達成ということで、来年度の目標からはなくなって「わかりやすい噴火警報の提供（噴火警戒レベルを導入する火山数）」だけになっていますが、今の日本の大学の現状を見ても火山の監視体制は極めて落ちてきています。今年度の評価表には「平成21年度の目標設定は行わないものの、引き続き監視体制の充実に取り組んでいく」と継続して取り組むと書いてはいますが、目標の選ばれ方というか表現のされ方について何かコメントをいただけますでしょうか。

【伊藤地震火山部長】 火山の観測体制に関しては所期の目的は達成したので、来年度の目標の中からは落としています。しかし、マスコミ等で報じられていますように、大学が選択と集中という方向で観測体制を見直したいとしていますので、日本全体としてどう取り組んでいくべきかということは当然問題になります。

気象庁長官の諮問機関として火山噴火予知連絡会がありますが、その下に火山観測体制等検討部会を設け、昨年2月から検討を進めてきています。この年度内に中間報告が出る見込みです。住民の方に不安を与えるようなことがないような形で組みかえていく、具体的には、観測点の再配置、重複の除去、必要があれば強化という基本方針についての合意は得られております。最終答申が出る頃には具体像が見えてきますので、必要があれば、業務目標として立てることを考えています。

【田中座長】 趣旨は、やはり今予算制約が非常に厳しい中で、住民の命を守る情報を作っている気象庁としては、本省の力添えも受けながら、とれるものはどんどん拡大をしていただければという思いがありました。

【中川委員】 「緊急地震速報の利活用促進」を目標に入れていただきありがとうございます。緊急地震速報を周知広報するだけでなく、どう利活用されているかとい

う情報を集めるという利用例の収集を継続的に行う事がこの目標に入っていると理解していますので、ぜひ積極的に行ってください。

先ほど長官がおっしゃったように、技術的限界ということをお初めから堂々と言えるのは、ある意味では大事なことだと思います。リスクコミュニケーションも含めて、ずっと継続してやっていくことを評価していただきたい。受信端末の出荷台数評価でいいのかという問題はあると思いますが、定性的な部分をうまく評価できるような、また逆に利活用の方法がどう広がるかを評価できる方法も、一緒に考えていただければありがたいなと思います。

【小室委員】 次の項目が終わってから伺ったほうがよいのかもしれませんが、質問だけ先にさせていただきますと、今日これから満足度調査の結果をご説明いただきますが、この結果が21年度の業務目標に何らかの影響といたしますか、調査の結果を踏まえた点がもしあって、目標設定に何らか貢献している部分がありましたら、それをぜひ教えていただけたらと思います。

【田中座長】 それでは次の議題に入って、今のご質問はとても大事なポイントだと思いますので、立ち返って議論していきたいと思います。

## (2)「地震及び火山に関する防災情報の満足度調査」結果概要(案)

【江藤業務評価室長】 (満足度調査の結果(案)について説明)

【田中座長】 それでは、先ほどのお話にまずご回答いただいて、特に火山と緊急地震速報の話をお少し触れていただきましたので、要するにこの調査は何のためにやったのかということだと思いますが、もしお答えいただけるようでしたら、そこから入っていききたいと思います。

【伊藤地震火山部長】 認知度とか理解度はそれなりに進んでいるという結果と思います。また、震源域の近くで間に合わないということについても、ある程度理解が進みつつあると見ています。したがって、これらについては、これまでの延長線上で周知広報に努めていきたいと思っております。

しかしながら、例えば、聞いても何も行動できなかったなど、1年間の運用で新たな問題も出てきております。気象庁だけで必ずしも対応できないので、気象庁の中に、外部の有識者、関係省庁の担当者を交えた緊急地震速報評価・改善検討会を設置し、現在検討していただいています。例えば、すぐ行動できないというのは、NHKの報知音を緊急地震速報と認識できないことも関係しているかもしれず、NHKやマスコミの方のご意見を伺う必要があります。

来年度の具体的な計画の中には書いておりませんが、この検討会で広く意見を聞いて改善策を講じていきたいと考えています。

火山の噴火警報については、おおむね満足度は高いと思いますが、これは地元の防災機関と連携していろいろな計画をつくったということがプラスの作用をしているのではないかと考えております。先ほど申しましたように、コアグループをつくって動かしていくということが非常に有効だというのがわかっていますので、それを来年度以降に取り入れていくつもりです。

【宇平管理課長】 1点、補足いたします。20年度の目標で「津波警報に関する理解の促進」という目標があります。これは来年度は目標として設定していませんが、

例えば、津波は必ず引き波で来ると思っている方が7割以上、それから津波が来る前に必ず強い揺れが来ると思っている方も半々ぐらいいらっしゃいます。この結果を見ると、今後出前講座や普及啓発活動の中で、何を重点的に我々は伝えるべきかというヒントが得られます。そのようなヒントはどんどん取り入れさせていただこうと思っております。

【中川委員】 防災情報の満足度調査は、一般の方及び防災関係機関に、広く同じことを聞くという形で取りまとめているいらっしゃいます。一方で、気象庁が今年度、岩手・宮城内陸地震で現地の政府連絡対策室に初めて地震火山の人間を送り込んだことによって、自治体が困っていることに対する現地のアドバイスができたと思うんですけども、1つ1つの災害のときに、一番のユーザーである自治体がどんなことに困って、どんなこと気象庁が対応していけるだろうかというようなことを、もう少し丁寧な調べる必要があるのではないかと。一部研究者の調査研究だけに任せておくのではなくて、気象庁としても、気象庁の視点でできることをもう少し吸い上げて、施策に展開していくことが必要ではないかと思っております。この調査は調査として、広く国民一般を対象とすることで意味があると思っておりますが、防災対応機関、特に実際に防災対応をした機関に継続した視点を持ってずっと聞いていくなど、そういうことを積み重ねていくことによって業務改善につなげていく、そのようなお考えがないのかということをお伺いします。

【田中座長】 わりと一貫したご質問がなされているようですけれども、多分、情報を扱っていらっしゃる中川委員としては、情報は情報を出すだけではだめで、かなり顔の見える関係の中で流れていくと。やはりそこも踏まえて、どう情報全体として使われる環境を整えていくのかという点が、防災情報を取り扱う気象庁としてはとても大事なことだというご指摘だと思います。

【平木気象庁長官】 気象庁でやっていることすべてを、この評価の中に入れていくわけではないので、ここに書いていないことは何もやっていないというわけではありません。地震の場合は、特に大きい地震があったときにいろいろな現象が起こって、特に地元の自治体との関係などいろいろ発見するわけなので、そのときのさまざまな問題点や反省点は全部リストアップして、それを今後の改善につなげるということを行っています。評価表には書いていませんが、各論の細かい点もやはり重要でして、そういうことを行っているということをご理解いただきたいと思います。結果として、周知広報を平時からどのように行っていけばいいのか、あるいはそのために、今度は各県ごとにやらなければいけませんから、地方気象台を使って動かさなければいけないので、事前に研修資料を用意するとか、そういう細かいことをいろいろ行っております。

先ほどの出前講座に関する目標についても、表現が平板にならないように工夫したいと思っております。

【小室委員】 調査方法についてコメントさせていただきたいと思っております。

インターネットのモニター調査に変えたということで、インターネットによりますと回収率も大変よろしいですし、費用もかなり節約できたのではないかとと思っておりますが、そしてその評価をかなり均質だというふうにさっきおっしゃっていただいたのですが、やはり均質と受け取るのはちょっと危険かなと思っております。まだインターネットモ

ニターに登録している層というのが、おそらく教育歴ですとか収入、年齢、性別でかなり偏りがあると考えたほうがよろしいのではないかと思います。

それともう1つ、やはり偏っていると思うのが、気象庁のホームページからも回答を得ていますが、気象庁のホームページから入ってきた回答者は非常にマニアか気象庁ファンということですので、その点はちょっと気をつけられたほうがよろしいかと思えます。

以前、廣井先生が座長のときに、郵送と気象庁のホームページのインターネットから入った調査、両方並行して行い結果がどうなるかを表で示したものを覚えております。そのときに、ある質問に対しては評価が厳しく、あるものに関しては一般の方よりやさしくという、項目によってたしかずれがあったと思えますので、一概にインターネットでやるから厳しいとか、そういうことは言えませんが、ばらつきがあるということは一応考えておいて、今までと調査に連続性があり今年はずが下がってしまったという評価はやめたほうがいいかもしれません。今後また続けていったら、これからはまたわかってくると思えますが、調査方法を変えたということで、その辺りの評価は注釈つきということにさせていただきたいと思いました。

【片田委員】 地震情報の発表・伝達に関して、防災関係機関の満足度がずっと下がってきているという状況をどう理解するかということについて、これは満足度ですから、欲求に対してどれだけの充足があるかということであって、ひよっとしたら欲求だけの高まりがあるのかもしれないということとも言えるわけですね。

要は、この辺の理解をちょっと精査していただきたい。精査できるかどうかはともかくとして、よくご検討いただきたいのは、どんどん要求が大きくなっているのではないのかということに対する反省もあっていいのではないだろうか、そういう検討もあっていいのではないだろうかと思えます。今限界収入低減の法則というのか、もう最後ぎりぎりのところの、ほんのわずか詰めるところにお金がかかるようなところになってきていて、初期であればみるみる改善されていく、しかしここまで来ると、もうほんとうにわずかなところで頑張っておられる、しのぎを削っておられるような状況の中で、住民の要求だけは線形的に上がっていくというような中で、乖離が生じてきているのではないかとも思えます。

そうなってくると、やはり住民の欲求というのはなぜ出てくるのかというのは、あくまでコミュニケーションのかかわりの中で出てくるわけなので、そういう面からも、気象庁と住民という関係、情報を出すということ、そして受け取る側ということに関する検討というのは、もう少しやはり精査していく必要があるということ強く、このデータを見ながらも思いました。

【田中座長】 噴火警報について「満足」という回答が高いと思えますが、これは何を満足していらっしゃるのでしょうか。つまり天気予報であれば、実体験として満足・不満足とわかると思えますが、これは何を満足していらっしゃるのか。あるいは、これはどう、何を聞いていらっしゃるのでしょうか。

【江藤業務評価室長】 調査では、例えば噴火警報の入手方法など、いろいろな噴火警報にかかわる事項を聞いて、最後に全体としてどの程度満足されているかを聞いています。これは今まで満足度調査のやり方として、このような聞き方をしております。具体的に何に満足かということを個別に聞いておりませんので、そこについて

は申し上げることができません。

【田中座長】 片田委員のお話とも通じるとは思いますが、やはりこの調査はとても難しいと思うんですね。先ほどの多分天井効果と思われるような満足度が下がってきているという理解もあるし、ひょっとすると、防災機関が今ぎりぎりたたかれていますので、その初動のためにこういうタイミングで欲しいという要望はあるかもしれないんですね。そういうことも含めて、これは防災機関向けですけれども、住民39%という回収率を見て、対象地域を見ると宮古、鹿児島、静岡市清水区という対象地域を考えるとやはり回収率が低過ぎると思うんですね。これはやはり、昨年も申し上げたのですが、アンケート設計にかなり問題があるのではないかという気がしています。アンケートはだれがやってもできそうに思えるものですが、もし可能であるならば、もしおやりになるならば、かなりプロの手できちんとお作りになったほうがよいのではないかと思います。

先ほど小室委員からもあったように、どういう目標に対してどういう改善をさせるために、こういう情報をとりたいということも含めて、もう少し議論できるのではないかなという印象を持ちました。

大体予定の時間が過ぎてしまいましたが、最初の静止衛星、それから地球環境、今年度の業務目標、来年度の業務目標、そして今の満足度調査、厳しいご意見でも温かいお言葉でも構いませんが、何かあればいただければと思います。

【田淵委員】 今の満足度調査の関係から1つ申し上げたいのですが、不満足の原因はされていらっしゃるんですよね。なぜ不満足なのかという分析、そこをしっかりと分析すると、この満足の構成要因というものも見えてくるとは思いますので、満足度の中身は何かと思ったときには、そちらのほうを分析してみると1つの突破口になるかなと思います。

もう1つ、先ほどのソフト対策の評価の話について、気象講演会の充実等がいろいろやり玉に上がりましたが、要するに、業務目標に実施する活動の内容しか書いていないというところが一番大きな改善すべき点になります。ここに、何のためにという目的、それを入れるだけで、1つの評価の形、目標の形になる。

もう1つ言えば、何のために何をめざす、要するにアウトカムですが、何をアウトカムだというふうに位置づけているのか、そこがわかるように整理をする。ほかのところも「何々を実施する」だけのものに関しては、「何々のために何々を実施して、どういう状況を目指す」と、その目的と活動の内容と成果がわかるように整理をするということが一番重要なポイントで、その活動ができたかということが活動評価になりますし、成果がどうだったかは成果の評価になる。そこまで至らなければ業務目標を立てる意味がありません。ですから、何のためにこれを実施して、どういう状況を目指すというところをきっちり整理していただければというふうに思います。

【田中座長】 何となく大きな目標がある中で、その目標と文言が、事務局サイドとしてははっきりつながっているんだけど、それを具体的に書いていただくということなのかもしれません。

【木本委員】 1つ質問があるのですが、目標案に、「地震津波情報の迅速な発表」が中期目標になっていて、継続的に行うことになってはいますが、津波情報の予測精度は業務目標には入らないものでしょうか。



【伊藤地震火山部長】 津波予報等については、ホームページに毎回予測とその結果を出して、検証可能なようにしております。これまで発表時間の短縮を目標としてきましたので、それが達成された後で、津波の高さの精度に関する評価に進む方向で考えております。

【田中座長】 多分ニーズとしての問題で、業務目標が全てのニーズを網羅しているわけではないので、そこがわかる形になっているとよいのだろうというご指摘と思います。長年、日本海中部、奥尻と延々とやってきた迅速化は、緊急地震速報の導入でほんとうに早くなった。同時に津波予報の量的予報をして、千島列島沖でかなり厳しい結果も出たというような社会的な動向も踏まえて、改善を行ったということが表現に含めてあってもよいということと思います。

【宇平管理課長】 津波警報の予測精度について補足いたします。

「地震発生メカニズムを反映した津波警報を発表する地震の対象海域の拡大」という今年度の業務目標があります。津波警報というものは、地震が発生した時点では、どんな断層で地震が発生したのかわかりません。例えば横ずれ断層だったら非常に津波は小さいわけです。ですから少なくとも最初の津波警報では断層の種類が分からずちょっとどうしようもないのですが、続けて入ってくるデータを用いて津波警報をより適正なものにしていくという努力はしております。それがこの目標でありまして、これは今年度達成しています。

そういうことで、今木本委員がおっしゃった津波の予測精度の向上については昨年度津波のデータベースを改善し、予測精度は上がっております。だから今伊藤部長が申しあげましたように、中期目標の「地震津波情報の迅速な発表」に書いていないだけで努力はしておりますので、ご理解いただきたいと思っております。

【平木気象庁長官】 津波に関して1つだけ申し上げたく、先ほどの片田委員のご質問にも関連するのですが、津波予報というのは何十センチ単位でびたっと合わせる予報ではないということをもまず周知することが本来重要で、これはまた報道機関によくご理解いただく必要がありますが、ちょっとセンセーショナルに、やれ10センチ違ったという報道が多いんですね。そこでまた木本委員のようなご質問が出るのではないかなと、そのように感じます。

今宇平が申しあげたのは、技術的に今改善できるところを1つずつ改善して、いろいろ取り組んでいるところですが、できないことをできると約束するような目標はなかなか立てにくく、そこをご理解いただきたいと思っております。

【片田委員】 やはり今の宇平さんの言われたこと、まさしくそのように努力されているということをもそのまま市民が聞くと「改善するのね」と聞こえるわけです。もちろん改善されるわけですが、でもそもそもという話で、やはり予報区が66という中での情報の解像度の問題もあれば、予測とは何ぞやというところの定義からして違うわけですね。そうすると、気象庁の当たりと住民の当たりは全然違う、住民はもう目の前の、家の前の水位がどれだけ上がったのか、これをもって当たり外れを言っているわけですから、はっきり言うならばもう定義からして違うわけで、その辺のリテラシー、これは住民側に求めるリテラシーなのか説明責任なのかよくわかりませんが、ですからその辺りを僕はコミュニケーションとあって、社会との接点の部分をどう関係を持っていくのかというところを、しっかり議論していく必要があるのではないの

か思いますし、くだいようですけれどもマスコミの教育というのをやらないと、ほんとうに影響力が大きくて、そのままの論調で世論を形成してしまっているという。それに右往左往する必要はないとも思いますが、やはりここはマスコミの教育も含めて、今のようなこういう議論をどう正していくのかという根本的な対策を考えないと、何かいつまでたってもよくなるような気がします。

【中川委員】 すみません、マスコミでございます。(笑)

実は、片田委員が今、釜石市で自治体と住民と一緒に取り組んでおられるんですが、そういうところもちゃんと地方気象台が入って、一緒にやっていただいているんです。そういうところから、どのように住民に伝えていけばわかっていたいただけるのかなどというようなことを、地方気象台からフィードバックさせて、それをメディアに伝えればいいんです。

気象庁が、マスコミに対してストレートに言うと、「何、言い訳を言っているんだ」と言われてしまうのです。実際地方気象台が住民などと一緒にやっている事例はたくさんあちこちに生まれてきている。それをフィードバックして、例えば気象台ごとにマスコミに説明をしていくだとか、もちろん東京でもそういうことを説明していただければいいと思います。そうやっていかないと、いくら気象庁が説明しても、「何やっているんだ、おまえらがサボる理由にしているのか」と言われてしまいます。実際に目の前の住民とコミュニケーションされている地台の方が増えてきていらっしゃるので、ぜひその経験をフィードバックして、政策に生かしていただきたいと思います。そうされると、多分マスコミのほうも、言いわけをしているのではないことがよくわかって、しっかりまともに素直に聞くと思います。

【片田委員】 マスコミの自助努力も必要なんじゃないですかね。

【中川委員】 はい、それはそうだと思いますよ。

【吉村委員】 ちょっと視点を変えて、私は利用する側の立場で、この会議に参加させていただいていますが、こういう警報とか情報というのは、私たちにとって、次のアクションを起こすのに重要な役割を果たしていただいていますし、この活動、ほんとうにいいことだと思っています。

警報発出後の次の行動ということを考えると、必要な人に必要な情報がちゃんと伝わっているのか、一方でよく知らないとかわからないという内容もここに書いてあり、必要でなかったら構わないという面もあるのですが、ぜひ必要な人に必要な情報が伝わっているかの確認を、こういう満足度調査で行うことはとても良いことだと思います。ですから、利用者の側としては継続してやっていただければと思っています。私もこの会議はもう3回目になりますけれども、ほんとうに聞くたびにご苦労もよくわかりますし、ぜひ続けていただきたいと思います。

【田中座長】 それでは、時間も過ぎたようでございます。最後、温かい言葉も含め、途中かなり厳しい話もあり、また課題も含めてあったのではないかと思います。今後の気象業務にお役に立てればというふうに思っております。

(閉会)