

第30回気象業務の評価に関する懇談会 議事録

令和7年3月28日

1. 懇談会の概要

日 時：令和7年3月6日（木）10:00～12:15

場 所：気象庁7階 会議室1

議 題：①気象庁基本目標チェックアップ（案）

②「令和6年度気象情報の利活用状況等に関する調査」結果概要（報告）

出席者：

座長 田中 淳 東京大学大学院情報学環 特任教授

片田 敏孝 東京大学大学院情報学環 特任教授

小室 広佐子 東京国際大学 副学長

言語コミュニケーション学部 学部長

島 雄策 東日本電信電話株式会社 取締役執行役員

ネットワーク事業推進本部 本部長

ネットワーク事業推進本部 設備企画部長兼務

田渕 雪子 行政経営コンサルタント

中川 和之 株式会社時事通信社 客員解説委員

早坂 忠裕 東北大学大学院理学研究科 教授

国土交通省 政策統括官付 波々伯部政策評価官

気象庁 野村長官、吉永次長、室井気象防災監、小林総務部長、

石田参事官、鎌谷参事官（気象・地震火山防災）、樋口総務課長、

深畑広報室長、米満人事課長、酒井企画課長、中井経理管理官、

山腰国際・航空気象管理官、横田情報基盤部長、水野情報政策課長、

太原大気海洋部長、濱田業務課長、青木地震火山部長、

中辻管理課長、中本気象研究所長、國松業務評価室長

2. 議事録

【國松業務評価室長】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第30回気象業務の評価に関する懇談会を開催いたします。委員の皆様には御多忙のところ、この懇談会にお越しいただきまして大変ありがとうございます。

私、事務局を務めさせていただきます、業務評価室長の國松と申します。どうぞよろしくお願いいたします。議事に入るまで私が進行を務めさせていただきます。

まず初めに、出席者につきましては会議資料の議事次第に出席者一覧をつけております。これを御覧いただくということで御紹介に代えさせていただきますと思います。

今回は田中座長をはじめ7名の委員の方全員に、この場にお越しただいております。また、気象庁側につきましては1月に気象庁長官に野村が就任いたしまして、新体制で臨んでいるところです。また、国土交通省本省からは波々伯部政策評価官に御出席いただいております。

続きまして、議事進行についての御連絡です。御案内のとおり本日は議題が2つございまして、全体で2時間弱を予定しております。11時50分頃までに終わらせていただく予定としておりますので、議事進行への御協力をよろしくお願いいたします。

次に資料の確認です。お手元に印刷したものを置かせていただいております。先ほど申し上げた議事次第と出席者の一覧、あとは座席配置表。資料1は令和6年度の業績指標の評価結果（案）及び令和7年度の業績指標（案）の概要、資料2は令和6年度の基本目標個票（案）、資料3は「令和6年度気象情報の利活用状況等に関する調査」結果概要（報告）、以上になります。

また、参考資料といたしまして、参考資料1が令和6年度業績指標個票（案）、参考資料2が令和7年度業績指標登録票（案）、参考資料3が「令和6年度気象情報の利活用状況等に関する調査」報告書とあります。これらについてはお手元にあるiPadで御覧いただけるよう用意させていただいております。iPadの操作方法については委員の皆様にはお手元に操作方法をお配りしていますので、それを御覧いただければと思います。もし資料の抜けであるとかiPadの

操作で不明な点があれば、随時事務局までお知らせください。なお、説明中の資料は御覧のように正面のモニターでも表示いたします。

続いて、会議室のマイクの使用方法です。御発言の際にはマイクスタンドの下のボタンを押していただきまして、マイクの赤いランプが点灯するのを確認してお話してください。お話が終わりましたら、ハウリング防止のため、もう一度ボタンを押してマイクのランプを消していただきたいと思います。

また、議事録については委員の皆様の御確認をいただいた後にホームページ上で公表します。その際に発言者のお名前も掲載しますので、事前に御了承のほどよろしくお願いします。

それでは、会議の開催に当たりまして、気象庁長官の野村から御挨拶申し上げます。

【野村気象庁長官】 1月17日付で気象庁長官を拝命いたしました、野村竜一と申します。第30回気象業務の評価に関する懇談会の開催に当たりまして、一言御挨拶を申し上げたいと思います。

まずは、田中座長をはじめ委員の皆様方には、年度末の大変御多忙のところ懇談会の御出席を賜りまして誠にありがとうございます。

この業務評価に関する懇談会でございますけれども、我々にとって非常に重要な年1回の、我々の業務をチェックする会合でございます。いろいろと気象業務の中身それぞれについて検討する会合でございますけれども、我々がやっている業務そのものがそれでいいのかどうか、また進捗具合を見るという会合はこの1回の会合のみでございます。

残念ながら、この気象庁の中には評価に関するプロというのはいません。かつ、その進捗具合を量るためのいろいろなアンケート調査に関する知見も、必ずしも自分たちのものがあるとは限りません。そういう意味で、そういうことに長けた先生方にしっかりと見ていただきたいと思いますし、この方法が正しいのかどうかということも、年1回のこの会合を機会に御意見いただけたらと思っております。

今日も、最後の資料3にもアンケートの話がございます。こういうアンケートにつきましても、研究の中でそういうものを扱っていらっしゃる先生方が多々い

らっしゃいますけども、そういう御知見も含めてこの業務の中身についてチェックをしていただきたいと思っているところでございます。

ここで、この評価について、いま一度の復習にもなりますけれども、ちょっと振り返ってみたいと思います。

我々気象庁の業務評価の目的は4つございまして、国民本位で効率的な質の高い行政の実現、2番目に成果重視の行政の推進、3番目に国民に対する説明責任の徹底、4番目が職員の意識の向上を通じた組織の活性化。これら4つを目的として、この業務評価というのを行っているところでございます。

この懇談会は、委員の皆様からいただいた御意見、御助言を踏まえて、気象庁が行う業務評価を通じて、これらの目的の達成にとって重要な役割を担っております。気象庁の使命、ビジョン、基本目標の達成度合いを表す業績指標は現在26ございますけども、それらは全て利用者の必要性や、利用者にとっての価値を新たに満たす新規改善事項となっております。これらの業務の推進において、この懇談会を含む業務評価の仕組みにより、業務の改善に有益な情報を特定して、それを指標として適切に設定し、有効性の観点からの評価を確保できていると考えておりまして、非常に重要な役割をこれらは果たしていると考えております。

この評価の検討会は特に特徴ございますけども、ここにいらっしゃる先生方は長い間携わっていただき、この気象業務について非常に精通していただいている先生方で、その上で我々の業務を評価していただいているという重要な懇談会と認識しております。そういう皆様からの御指導に基づいて改善を積み重ねた結果、現在、気象庁の業務評価は内容の質と仕組みの質とをおおむね確保できていると私は考えておりますが、これらの質を今後も確保し続けるため、引き続きこの懇談会において、各分野の専門家の皆様から御意見、御助言をいただきたいと考えております。

ちょっと変わりますけども、今年6月、気象業務は150周年を迎えます。これまでの成果を振り返りまして、我々の情報の利用者のニーズをしっかりと踏まえつつ、国民の安全・安心を守り、産業の興隆に貢献していくため、目標の達成に向けて業務を推進してまいりたいと考えております。

本日は委員の皆様から幅広い視点での忌憚のない御意見をいただけるようお願いいたしまして、私の挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【國松業務評価室長】 ありがとうございました。

続きまして、国土交通省の波々伯部政策評価官から御挨拶をお願いいたします。

【波々伯部政策評価官】 皆さん、おはようございます。国土交通省で政策評価官をしております波々伯部と申します。

先ほど長官から御紹介のございました、気象庁独自で行っております業績評価、これとは別に、国土交通省では平成13年の中央省庁改革の際に定められました中央省庁等改革基本法というものがあるんですけれども、それに基づいて国土交通大臣による実施庁評価というものを実施することになってございます。

実施庁という表現はこの法律で定められているものでございまして、気象庁の果たしている役割の大きさなどからすると、その位置づけがいいのかどうか個人的には若干疑問もあるところでございますけれども、そういったことが決められております。それに基づきまして、毎年度気象庁が達成すべき目標の設定と、その目標に対する実績の評価というものを、国土交通省として別に行っているところでございます。

なお、その際には学識経験者等の第三者の御知見を活用させていただくことになっております。つきましては、本日開催されます本懇談会の機会を活用させていただきまして、実施庁評価における気象庁の目標設定及び実績評価につきましても先生方の御意見を併せて拝聴させていただくものでございます。

本日の懇談会でいただきます先生方からの御意見も踏まえまして、今後、私どもで実施庁評価における令和7年度の目標設定及び令和6年度の実績評価を進めさせていただきたいと考えてございますので、本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

【國松業務評価室長】 ありがとうございました。

それでは、議事に入りたいと思います。進行につきましては田中座長にお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

【田中座長】 田中でございます。久しぶりに全員が対面という、私、この6年で初めてのような気がいたします。すっかりリモートに慣れてしまっていますので皆様のサポートをうまくできるかよく分かりませんが、よろしくお願いしたいと思います。

早速議題に入っていきたいと思いますが、議題の1、気象庁基本目標チェックアップ（案）の議論から始めていきたいと思います。

まず初めに、令和6年度の評価結果と令和7年度の業績指標（案）の概要について、事務局から説明をお願いいたします。資料1を御覧いただければということですね。あとは必要に応じて個票。

【國松業務評価室長】 それでは、私から説明させていただきます。先生が今おっしゃったように、資料1を御覧ください。

まず令和6年度業績指標の評価結果（案）の概要ですけれども、ページ番号を振ってありまして、後ろの5ページ目から一覧を表1としてつけておりますので、こちらも参考に見ていただきながらお聞きいただければと思います。

表の中で青く色をつけているものが2つあるんですけれども、これは今年度が最終年度に当たっているものです。また、右側に評価の根拠の概要のようなものをつけておりますので、こちらも併せて御覧ください。

資料1の1ページから御説明します。4つの「基本目標（戦略的方向性）」の下に10個の基本目標を設定しておりまして、その下に、令和6年度は合計26の業績指標を設定しております。その26の指標のうち評価の結果は、s、目標超過達成が2件、a、目標達成が20件、b、相当程度進展ありが4件、c、進展が大きくないがゼロ件という結果になりました。これらを踏まえて、幾つかの複数の業績指標をまとめた基本目標が先ほど申し上げたように10個ありまして、その10個の評価結果は、A、目標達成が8個、B、相当程度進展ありが2個となりました。全体としてはAが8割ということで、目標達成に向けて業務がおおむね順調に進捗していると考えております。

気象庁は、まずは業務の根幹である技術開発と、その技術開発で得られた情報をいかに使っていただくかという利活用促進とを車の両輪として一体的に推進

しております。特に防災については、気象庁が国の機関として中核となって積極的に推進しております。

まず、技術開発については線状降水帯に関する情報の改善を引き続き段階的に進めておりまして、これは、業績指標で言いますと（２）に当たります。線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけについて、令和６年５月から、府県単位を基本に対象地域を絞り込んで発表する運用を開始しました。

また、業績指標９のところですが、火山活動評価の高度化を進めまして、噴火警戒レベル判定基準への適用準備を計画どおり進めております。

また、業績指標１５に書いておりますけれども、今月、気候のこれまでの変化と将来予測に関する最新の知見を活用した、「日本の気候変動２０２５」を公表して、極端な大雨の発生リスクに関わる頻度や強度の観測と予測の解析結果を新たに提供する予定です。

業績指標のうち一部については、自然変動による年々の変動が相対的に大きいことから目標が達成されないものもありましたが、技術開発の全般において目標達成に向けて令和６年度に予定していた開発であるとか、観測・予報システムの改善・高度化などの取組を着実に実施しております。

また、気象情報・データの利活用促進の取組につきましては、業績指標の１８に当たりますが、「気象データ利用ガイド」の活用が進むように、様々な機会を捉えて周知広報を行っております。その結果、継続的にこのガイドについて多くの閲覧をいただいております。また、令和５年度に整備した気象庁クラウド環境というものがございしますが、その環境において今月から新たな大容量データ、言葉が専門的なんですけれども、メソ数值予報モデルＧＰＶのモデル面データの上層というデータの提供を開始しております。

最後に、地域の気象防災の取組の推進につきましては、これは業績指標１０に当たるものですが、自治体による避難情報の発令判断における気象防災情報の適切な利用を促進するための気象防災ワークショップというものがございまして、それを積極的に開催しております。

また、自治体の防災の現場で即戦力となる専門家である気象防災アドバイザー

の拡充を実施しておりまして、これは業績指標 11 に当たりますけれども、気象防災アドバイザーによる助言の有効性について理解促進を図るとともに、その育成や活用促進までの一連の取組を着実に進めております。

また、先ほどの火山に関する業績指標 9 に関連して、改正活動火山対策特別措置法に基づく初めての火山防災の日に関連して、火山防災に関する普及啓発の取組を重点的に実施しております。

以上が今年度の取組として大きなところ です。

次は 3 ページ目に行きまして、令和 7 年度の業績指標の概要になります。

令和 7 年度の業績指標一覧が 9 ページの表 2 にございます。後ほど詳しく説明がありますけれども、令和 6 年度で 2 つの業績指標が終了することから、その後継として令和 7 年度は表 2 で青色をつけている 2 つの指標、これは基本目標 1－3、気象防災の関係者と一体となった地域の気象防災の取組の推進という基本目標の下の 2 つの業績指標ですが、この 2 つの指標を新規の業績指標としております。

1 つ目は業績指標 10 で、避難情報の発令判断における防災気象情報の適切な利活用の促進ということで、これは令和 6 年度の業績指標 10 の後継ですけれども、今年度までの 3 年間に実施した気象防災ワークショップに参加した市区町村数を初期値として、まだ参加していない市町村については、令和 7 年度に気象防災ワークショップをはじめとして、災害後の振り返りであるとか自治体と共同で実施する訓練といったものに 1 回以上参加いただくことを目指しております。

2 つ目は業績指標 11 で、気象防災アドバイザーによる地域防災支援体制の拡充ということで、これは令和 6 年度の業績指標 11 の後継になります。この業績指標では 2 つの指標を置いていまして、①は、気象防災アドバイザーの委嘱人数を 1 年間で 350 人から 580 人にする。②は、気象防災アドバイザーを任用していない理由について過去のアンケート調査で聞いたところ、気象防災アドバイザーに依頼できる業務の内容がよく分からないからと回答した市町村が 743 ございまして、それをゼロにすることを目標としております。

駆け足ですが、私からは以上になります。

【田中座長】 ありがとうございました。取りあえずマクロに御説明をいただ

きました。これからは基本目標の方向性ごとにまた少し御説明いただくことになるとと思いますが、取りあえず今のところで御質問等ございますでしょうか。

マクロに見ると、個別の評価ではsが2件、aが20件、bが4件、そしてcがないということです。ただ、基本目標の方向性ごとに、全てがaの場合にAになるという基準があるものだから、1個でもbがあるとBになるということで、Aが8件、Bが2件となっているということです。

どうぞ。

【小室委員】 小室です。資料1の最初の文言は、将来的にこのまま外に出る可能性のある文章の案と考えてよろしいでしょうか。

【國松業務評価室長】 そうですね。

【小室委員】 そうしたら、そこでコメントさせていただいてよろしいですか。まず、1ページの下から3分の1ぐらいのところのパラグラフ、「気象庁は」というところなんですけれども、「特に、防災については、気象庁が国の機関として中核となり」というところが気象庁の役割を非常によく理解して書いていただいていると思って感銘を受けております。この懇談会が始まった一番初めの頃は、「防災」までは気象庁の仕事ではないというような認識があったと記憶しておりますので、この20年ですか、すごく国民に近い防災のところまで来たというふうに感慨深く読み取らせていただきました。

ただ、これからどうされるのかなとすごく思ったのが、中核という言葉はすごくうまい言葉を使ったと思うんです。つまり、今後、防災庁などができたときに「中心になり」と書くとちょっと何か言われそうだから、中核という言葉はそういう意味で非常にうまい言葉だと、そこも思いました。今後ほかの省庁がそのようにできていったときにどういうふうに表現するのか、また御検討はされると思いますが、今回はとにかく防災を入れてくださったこと、そして中核の御認識を持っていただいたことをうれしく思っております。それが1点。

それから2点目が、1ページの一番下のところの書きぶりなんですけれども、「一部の業績指標では自然変動による年々の変動が大きいことから目標が達成されませんでした」というのは、それはそうなんですけれども、変動が年々大き

いということはもう大体分かってきましたので、変動が大きいことからそれを予測の範囲に取り入れられずに目標が達成されなかったと、一つここにクッションがあるべきではないかと思うんですね。この書きぶりがこれから後のいろいろなところにもそのまま入ってきているので、変動が大きいから駄目だったというのは、もちろんそうなんですけれども、そこにもう一つ、研究がちょっとそこに追いつかなかったという趣旨のことを、あまり後ろ向きでなく入れていただくのがよいかなと思いました。

それから2ページの最後のパラグラフなんですが、最後の丸の真ん中辺、「概ね全国の市区町村において防災気象情報に対する理解が深まっていると考えられます」というここは、実はちょっと飛躍していませんか。アドバイザーの数が増えたとか、振り返りを行っていることを目標にしてそれをやったのは確かですけど、そこから理解が深まっているというのは、厳しく言うと実はちょっと飛躍が、あると思うんですね。ですから今後、これは無理かもしれませんが、そういうことをやることによって国民、市民の理解が深まったことを、それこそ何らかのテストなどをして検証しないとここまでは言い切れないかなと思っています、非常に厳しいことを言うと。

ですので、今後の目標として、効果測定まではちょっとやっぱり三段跳びになって難しいんでしょうかねというのが率直な感想です。もちろん、これはこれで理解が深まっていると考えられる、そうです。そのとおりだとは思いますが。

すみません、勝手なコメントをさせていただきました。以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。

いかがですかね。ここは懇談会ですので、一字一句をここで決めていく話ではないと思います。趣旨を御理解の上でということだと思います。

個人的には、精度に及ぼす自然環境の変動の影響を大きく受けるというのは、多分チャレンジングな試みが出てきているということと、それ以上にやっぱり地球環境がおかしくなっていることもあるということだと思います。ある意味ではそれ自体が気象庁の大きな研究開発のターゲットになってきているということ、むしろ言っているのではないかという気はしますよね。自然現象の変化の影響

響と言うと弁解に聞こえるんですけど、実は大きなチャレンジな研究領域なんだというふうに感じます。

ほかはいかがでしょうか。個々にお答えをいただきますか。どうぞ。

【國松業務評価室長】 ありがとうございます。

今、幾つか御指摘いただいたところの今年度に関わる詳細のところについては、すみません、私、申しそびれましたけれども、この後、基本目標のうち特に重要な4つについて、1－1、1－2、1－3と2－4の評価結果について、資料2でそれぞれ、取りまとめ担当の部長、あるいは課長から個別に説明させていただきます。そちらでも関連する御説明があるかと思います。

一応、補足でした。

【田中座長】 ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。どうぞ。

【片田委員】 小室委員のおっしゃったことと関連があるんですが、2ページ目の「概ね全国の市区町村において防災気象情報に対する理解が深まっている」というこの表現なんですけれども、理解しているその対象は誰なのかということで、気象庁としての防災に対する非常に前向きなこの姿勢というのは大変ありがたいと思いますし、大変結構なことだと思うし、その方向だろうと思うんですけれども、基礎自治体の防災の最前線の人たちにとって役に立っているというレベルでものを言っているのか、広く国民のレベルでこの表現を使っているのかによって随分変わると思うんですね。

それは次年度の目標とも関わってくるんですけれども、気象庁が気象庁と防災の関わりというところをどの範囲で考えるべきなのか。末端の……、末端と言っではおかしいですね、国民一人一人のところに及んで気象庁が頑張ろうとしているのか、それとも、専門性を持ってその最前線に立っている基礎自治体の方々に大きくサポートしようとしているのか。ちょっと先んじて3ページのこの目標のところを見ますと、これはどちらかというと行政の皆さんのところに貢献しようというところなんです。私はそれでいいと思っているんですけれども、そういう観点から言うならば、先ほどの2ページの「全国の市町村において理解が深まってい

る」というこの表現が、自治体ベースでの理解が深まっているということであればこの表現でもいいような気がするんですが、広く国民までということになると、それは気象庁としてどこまでの深さに関わるのかという姿勢の問題とも関連してくると思うんですけれども、私は、どちらかという国民に接しているその部分までは基礎自治体のほうで頑張るべきであって、気象庁は国民のレベルというよりも、やはりしっかりオペレーションしていただけるように基礎自治体の方々に対してしっかり情報を提供し、しっかりアドバイスをしてという、そういう意味での防災という位置づけができれば、先ほどの2ページのこの表現もそんな方向で動いているんじゃないかなというふうに思いますし、ちょっと先走ってしまいますけど、この3ページ目の目標というのもそういったところがターゲットに置かれているということにおいて妥当なんじゃないかという感想を持ちました。

【田中座長】 ありがとうございます。

いかがでしょう。どうぞ。

【野村気象庁長官】 片田先生、ありがとうございます。

おっしゃるとおり、ここで書いてあるのは自治体、要するに住民に対して防災活動する、避難指示を出す、そういうところへの御理解が深まったというふうに考えています。最終的には住民というか国民の皆様も我々の情報に関して御理解いただきたいと思いますけれども、それは我々だけではなく自治体と協力しなければいけませんし、国の中では内閣府にも一生懸命やってもらわなきゃいけないかなと思っています。

例えば、南海トラフの臨時情報についても、毎回アンケートが出て、気象庁は何をやっているんだ、全然みんな知らないじゃないかとお叱りを受けますけれども、それは我々にも責任がありますし、でも自治体にも頑張ってもらいたいし、我々だけで頑張っても多分空回りになってしまいます。ただし、住民の方にも御理解をいただくという最終目標を我々も一部担って……、一部というか、かなり担っているので、そこも頑張らなきゃいけないかなというふうには思っております。だから、どちらもですけれども、ここで書いたのは自治体で、住民に対して

はいろんなところと協力しながら、特に自治体、それから内閣府と協力しながらやっていきたいと思っています。

【片田委員】 ちょっと、追加でいいですか。

今、日本の防災が非常に大きな変曲点に達していると思うんです。と言いますのは、西日本豪雨の報告書で、行政に命を預けるな、自分で判断しろというところまでしっかり書き込んだ上で、それを受けて令和3年の災対法の改正があったと。これによって避難勧告がなくなった。これは表面的には避難勧告がなくなったという話ですけれども、避難指示までに逃げろ、つまり、レベル4までに逃げろ。このレベル4には気象庁としてはもう様々な情報が入っているわけですが、このレベル4というものに統一して「レベル4までに逃げろ」であって、非常に主体的な判断を国民がしなければいけなくなってきていますね。それとレベル5には、もう行政はお手上げです、緊急安全確保、もうそこまでは言えませんかということで、もう徹底的に国民の自分の判断ということを強く迫るようになってきているわけですね。

臨時情報なんかの様々な批判等々を見ている、出している情報というのは状況通達型の情報を出しているわけです。だけど国民が求めているのは行動指南型の情報なわけで、この乖離の中で、分からないじゃないか、海水浴へ行ってもいいのか、駄目なのかみたいな話がいっぱい出てきて、それに対して専門家も、我々気象庁含めて専門家は何も言わない、役立たずみたいな、こういう批判的な意見がば一つと出てくることに対して、少し、今のこの過渡的な状況の中で致し方ない部分もあるように思うんですね。

大切なことは、あくまで状況通達型の情報であるということ、そして一方で国民が行動指南型の情報を求め続けるという姿勢をどう変えていくのかということに大きなポイントがあって、これはもう気象庁だけの任ではなくて、内閣府防災から今後の防災庁の議論から、全てのところがそのようになっていかなきゃいけない。法体系から見ると、災対法などはもうそのような形になっているということだと思いますし、臨時情報などの位置づけもそういう位置づけでみんな通底していると思うんです。こういった動きをしっかりと腹に据えて、その下での気象

庁としての対応を考えていくというスタンスが必要なんじゃないかと思います。

【田中座長】 ありがとうございました。

本質的な議論なのでもうちょっとやりたい気もするんですが、すみません、今、議事進行上で20分遅れております。

ただ、言えることは、やったやったと細かいことを挙げるよりも、気象庁の役割として何をやっていくのかが大事だという御指摘だと思います。そういう面で見ると、ここでやっているような、市町村を対象にそこに対してきちんと説明をして支援をしていくというのは、これはありだろうと思います。全ての小学校まで行くのはちょっと違うんじゃない。しかし、国民相手に対して分かりやすい情報にしていく努力というのはあるだろうし、あるいはメディアを通して分かりやすい図表をつくっていくのはとても大事な使命だと思います。ある意味ではアウトプット自体は自治体向けなのかもしれないんだけど、気象庁は、アウトカムは国民というのは絶対に譲れない、その意識を醸成していくことに関しては譲れないということなんだと思います。また後ほど振り返って議論をしていきたいと思います。

それでは、4つの各領域について御説明をいただくということで、最初に基本目標の個別評価結果、台風・豪雨等に係る防災に資する情報の的確な提供ということで、これは大気海洋部長でしょうか。30分までということになっておりますので、よろしくお願いいたします。

【太原大気海洋部長】 はい。手短かに簡潔に御説明させていただきたいと思っています。

資料2を2枚めくっていただきますと、3ページ目に表がございます。5つの個別の指標項目において令和6年がどうだったかと書いてあるところでございます。1つずつ説明させていただけたらと思います。

まず、台風予報の精度の改善というところで、72時間先までの予想についてその進路予想をどれだけよくしていこうかという指標でございます。今年度、いろいろ取り組んでいるところがございます。今年度というか昨年のこの時期、スパコンがよくなったことに加えて、それで計算する数値予報のモデルも改善して

いるというところがこの今年度の台風予想に反映されてございます。また、予報の現場でも事例の検証とか予報作業の改善とか、そういったことに取り組んで総合的に出てきた数字が177キロメートルという予報誤差でございます。評価としてはaをつけてございます。

(2) の線状降水帯の情報に関しては2つ個別の指標がありまして、1つは情報がどれだけ増えているかというところでございます。昨年度から、半日前予測については都道府県レベルでの情報を発表するという運用を始めているところでございます。また、予測の捕捉率についても最終的な目標が令和8年度までに45%以上なんですけれども、昨年は37%まで上がったところでございます。どのような取組をやったかですけれども、これもやはりモデルがすごく重要なファクターでして、スパコンがよくなって、今年から入力する観測データを結構入れています。メソモデルであったり、局地モデルという日本周辺をきめ細かに予測するモデルがあるんですけれども、衛星のデータが入っていたり、地上からのマイクロ波放射計のデータがあったり、あとレーダーのデータであったり、アメダス、湿度計も今は全国展開していますので、そういったデータを入れて初期値がよくなる、予想もよくなるというところが一番大きいと見てございます。そういったところがあって今回、情報の改善と精度の向上が見られたといったところでございます。これはまだまだ手を緩めるわけではなく引き続き技術開発をやっているところでして、文科省さんの御協力も得ながら、富岳も活用したさらなる予測精度の改善といったところにも取り組んでいるところでございます。評価としてはaとさせていただきます。

(3) 大雨の予測精度の改善。降水短時間予想の精度というところですが、この表を御覧になっていただくと、令和6年度は0.52という精度になってございます。ちょっとこれはいろいろ、精度の測り方というのは以前ここで議論があったとお聞きしていますけれども、ここで御議論いただいた精度で評価していくと0.52だったと。0.55までまだまだ道が長いなというところで、明らかな改善は今回できておりませんが、ただ手をこまねいているわけではなくて、やはり高精度短時間予想、雨を外挿するならまだいいんですけれども、やはりポシャ

ったり、また突然湧いたり、そういったところも見定めた技術開発をやっていまずし、あとは二重偏波の気象レーダーが全国展開されつつありますので、そういったものを使いながら雨の場をしっかりと捉えるというところにも技術的にはしっかりと今年度取り組んだところを踏まえて、bとさせていただきます。

(4) 大雨に関する早期注意情報の予測精度改善というところでして、2つ指標がございます。警報級の可能性で[高]の的中率、もしくは[中]の捕捉率、それぞれを上げていこうという取組でございます。今年度もいろいろと、この情報は極めて地方気象台の現場が出す情報でありますので、この情報の出し方は運用面でその現場といろいろお話ししながら、やり方を少しずつ改善させていただいているところです。

少し言い訳がましくなるんですけど、去年はそれほど際立って特に的中率が上がっていないようなところがございますが、先ほどの日々の年々変動みたいなところがあるのですが、去年の夏はスモール現象、小さい現象が結構多くて予測が難しかったということが実はあるという分析でございます。ただし去年の梅雨に結構大雨があった、もしくは台風10号があった。また9月の下旬には東北から西日本にかけて大雨、もしくは能登での大雨があった。こういうものの的中率は6割であったり、9月の大雨に関しては的中率9割という、大きな現象については的中率が高かったが、年を通して全体で見ると少し低かったというところがございます。それを勘案してしっかりとやれるところはやれたのかなというところで、評価をbとさせていただきます。

最後は(5)の大雪ですけれども、これは極めて数値予報の予測精度向上が効いてくるものでございます。これについても昨年度しっかりスパコンがよくなったというところもありますし、中での予報モデルの改善もありますので、この冬まだ値としては確定していませんが、若干指標がよくなったと、ここにありますような0.63という精度向上が見られたという理解でございます。

トータルでは、この1-1というカテゴリーにおいてはB、相当程度進展ありとさせていただきます。

来年度も引き続き技術開発をしっかりと進めるとともに、出てきた計算結果をい

かに現場で使うか、もしくは事例の蓄積に取り組んで改善していきたいと考えてございます。

御説明は以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。それでは、御質問とかコメントをいただければ。

中川委員。

【中川委員】 御苦労さまでした。線状降水帯、いろいろ確かに自然の振れ幅がひどく大きい中で、特に今年に関して言うと6月の能登豪雨というのは結構ダメージが大きい。その被災地、自治体へのダメージが大きいというだけではなくて、何というか、本当にこんなことがあるんだというようなダメージだったと思うんですね、防災の関係者にとってみたら。

直前にいろいろアナウンスはしていましたが、ピークは22日というようなアナウンスもあって、実態的には21日の朝からばーんと事が起きて残念なことになってしまった。もっと呼びかけができたかもしれないという地元の自治体さん、ちょうど今、消防庁のお手伝いで私とか防災記者たちが、被災した首長さんのインタビューをずっとしているんですけれども、今回も能登で話を伺うと、何かが事前に出来たのではという声を聞いております。もちろん皆さんも伺っておられると思うんです。なので、この豪雨災害対応についての振り返りをされる中で、どういうことをしていけばよかったのか、なぜあのピークが1日ずれてしまったのかとか、その一つ一つの事柄を、どうやって気象庁全体の業務のところにフィードバックしていくのか。1件のふり返りをやったという数字だけではないはずで、この数字で見えてこないところで、内部でふり返りに基づいて検討されたことがあったら教えていただければと思います。特に、ピークが1日ずれてしまったと感じたというのは、やっぱり現場としてはとても残念だったかと思います。

ちなみに、元旦の能登半島地震に関しては、金沢地方気象台がとても頑張っていて、地震の前に毎月、金沢大学と地台と珠洲市長との懇談会をずっとやっていたのは去年も申し上げたと思います。おととしの年末にかけて、ちょっと地震が

なくなってきたときに、珠洲市長が希望的な話として「もう終わりかな」という話をしたところ、「いやいや、まだそうは言えません」と言われていたので覚悟を決めていて、元旦の地震があったという経緯だったそうです。コミュニケーションとしては、すごく素晴らしいことをやっていたと思うんです。豪雨については、ピークが、1日ずれたと感じたことは、ふり返りとしてどう反映されてくるのですか。

地震の後、雨の警報の基準値を下げていますけれども、気象庁だけでなく、国土交通省も含めて、自然斜面が地震で壊れた後に家屋がないところの斜面がひどいダメージを受けていて、斜面の木が豪雨で流木による広域な被害を生じさせているわけですね。地震後の警報基準の切り替えについて、何か新しい知見も得られているのかかもしれないと思うのです。地震後の豪雨災害として、特別な振り返りなどがやられていて、気象庁の中でできることだけでなく、気象庁だけではできないこと、地整とか県土木などともやっていくべきこと、全国的に考えなければいけないことのようなフィードバックが、ふり返りからなされているのであれば、とても有意義だと思うので、何かその辺りのことがあれば教えてください。

【太原大気海洋部長】 大気海洋部長の太原でございます。

能登半島の線状降水帯予測ができなかったというところではあるんですけども、それに限らず全ての線状降水帯の、発生した事象であったり、予測した事象に関してレビューは当然行ってございます。次年度どうするのかという、そもそもの庁内での俯瞰した検討というのは進めてございます。

抜本的に大きく変えるには、やはりモデルの計算というものが一番効いてくるところではあるんですけども、ただ、今ある資料で何ができるのかというのは、气象台レベル、もしくは本庁での予報の現場レベルでいろいろ検討しているところでございます。

そして、能登半島の実証については私、すみません、現場でどうやっているかというのは細かく存じ上げないのですけども、今、本庁の中で、もしくは大気海洋部の中で議論しているのは、やはり去年の線状降水帯予測は全般的に難しい

事象が多かったという認識で、特に捕捉率が今回37、もしくは単年度で見ると幾つかそのぐらいの数字があるんですけども、的中率が低かったんですね。ホームページでも公開していると思うんですけども、10%ぐらいだったんです。なので課題は今感じているところで、じゃあ、それに向けてどうするか。当然モデルの開発をしつつ、あとは予報の現場でどういうふうに判断基準を変えていけばいいか、もしくは新たな資料を使えばいいかというところについて検討しているところでございます。

実は、こういうことは気象研究所のお力も借りながら、線状降水帯の分類なども研究レベルでやって、それに合わせて、じゃあ私たちの予測はこのタイプだからこういう指標でやろうとか、そういった検討も今進めているところです。なので、最終的にオペレーションに落とし込むときには一つ一つの事象を見てレビューしますけれども、全体を俯瞰して、現場で活用できるレベルまで資料を見直し、もしくは判断基準を見直してという作業はさせていただいているところです。

そして能登半島の個別のレビューについては、申し訳ありません、私はちょっと押さえておりません。申し訳ありません。

【田中座長】 何かありますか。

大事なことは、この懇談会を通じて各委員から最近指摘されているのは、指標に基づく評価だけではなくて、社会的な見方というんでしょうか、例えば手法としてトータルではうまくいっているんだけど、ある一つの個別の事例で大きな災害を起こしてしまっているというときにsをつけてよいのですかというような問いかけが何度かあったような気がします。それは評価をどうするかということではなくて、課題をきちっと、こういうところにどう記載をしていくのかということなんだと思います。今まさに検討されているということ、それはそれでそういう問題を受け止めているんだと、受け止めてきちんと振り返りをしていますということを記載していくことが、業務評価というか、気象庁の姿勢として大事なことはないかということの中川委員はおっしゃっていたのではないかなという気がします。

【中川委員】 つけ加えていただいております。

【田中座長】 なおかつ、技術論以外ではほかにやれることはなかったのかというので、地震発生前からちゃんと環境をつくっていたということ、そういうことも含めて外に見せていくということがやはり一つ大事なんじゃないかと。

私は、気象庁というのは技術官庁でとても尊敬をしているところで、そこは絶対譲らないでいただきたいところなわけですがけれども、それ以外についての課題、社会課題を受け止め、試行でもいいから改善を図っていくのか。本筋は科学技術等の成果ですがけれども、それにつなぐ間は どうしていくのかといった、今まきにおっしゃったようなことをもう少し書かれるとよかったのかなということだと思います。

早坂委員、どうぞ。

【早坂委員】 私は技術的な面で少し御質問させていただきます。

先ほど部長から、スパコンが新しくなって、それから観測は様々なデータを使うことによって線状降水帯のことが少しずつ改善されてきたというお話がございましたけれども、そこはやっぱり分析されていると思うんですけど、例えばマイクロ放射計って全部網羅しているわけではなくて、置いてある場所などが非常に限られていますよね。例えば何をすれば線状降水帯の予報の改善につながったのかとか、例えば、水蒸気を捉えるということは非常に大事で、マイクロ放射計をいい場所にちゃんと置けば非常に線状降水帯の予報が改善されるということが分かれば、予算要求とかそういうところにもちゃんとエビデンスを持ってそう行けるわけですから、先ほどの御説明ですと、スパコンもよくなって、モデルも改善されたし、観測もたくさんいろんなものを入れたのでということをもう少しブレークダウンして、何が原因で改善されたかとか、あとは今御議論あったように、多分、地域の地形とかいろんな特性もあるでしょうから、この場所では非常によく予測、予報ができるけれども、ここはできないとか、いろんなデータが蓄積されていけばそういうこともあるでしょうから、そういうのも含めて何をすれば線状降水帯の予報がよくなるかとか、その辺はぜひ、御検討されていると思いますが、ぜひ御検討いただければと思います。

【太原大気海洋部長】 少しだけ補足させてください。

参考資料 2 の 2 ページ目、最後のパラグラフに線状降水帯の情報の改善についてどんな取組をやったかをお書きしています。モデルについてそこにいろいろ、モデルの改善でどんな観測データが入ったかというところなんですけれども、これはほとんど水蒸気とか雨を捕らえるものの観測データをしっかり取り込んだところですよ。マイクロ放射計も水蒸気です。あと、極軌道気象衛星は気温とかそういうものもありますけど、やはり水蒸気を捉えるもので、アメダス湿度計だとか二重偏波、これも雨であったりというところで、いかに雨や大気の湿り具合をしっかりとモデルに取り組んでいくかというところを入れていく。

マイクロ放射計は確かにぽつん、ぽつん、ぽつんとあるのですが、モデルの中では過去に遡って観測情報が残っていて未来に反映していきますので、点であっても時間軸で見ると連続になっていて、そういったデータが蓄積されていくのでしっかりと効果はあるという認識で今おります。

【田中座長】 ありがとうございます。よろしゅうございますか。

基本的には、この業績評価で終わらずに、気象庁としてエビデンスに基づく政策要求ができるような形に、こういうものを使っていけばよいと思うんですよね。だから、どういう配置をすればよいのかとか、幾つぐらいあればもっとできるのにとこの愚痴にならないようにきちんと書いておくことも一つの手なのかもしれないと思います。

まだ発言されたい先生方いらっしゃるかもしれませんが、次に進んで、また戻って議論ということも含めてお願いしたいと思います。どうぞ。

【青木地震火山部長】 地震火山部長の青木です。時間もないので手っ取り早く。

資料 6 ページを御覧ください。下に業績指標の表がございますけれども、そこで全体的な概要を説明します。

(6) 緊急地震速報の過大予測の低減ということで、ここでは震度が 3 階級以上外れる割合を減らそうということで 8 % 以下を目標にしていますが、令和 6 年度、今年度 15.3 % になっております。後で説明しますが、評価 b とさせてい

ただいています。

(7) 津波津波フラッグの市町村への導入割合。令和7年度までに80%以上目標で、今年度1月現在で72%、増えてはいるんですけども、増加率を見るとだんだん減ってきているところではあるので、来年度も引き続き頑張らないといけないということですが、評価としてはaとさせていただきます。

(8) 沖合の地震津波観測データ、N-e-tという、南海トラフの沖合にある整備中のものの活用の点数ですけども、これは令和9年度までに36観測点ということで、今年度は津波情報に活用した観測点が18点ということで、ほぼ計画どおりということでaとさせていただきます。

次のページの最初、火山活動評価の高度化で噴火警戒レベルの判定基準に適用した火山数は令和7年度までに12火山ということで、今年度1火山、来年度4火山の予定ですので、計画どおりということでaとさせていただきます。

個別のものは、前の5ページに戻っていただいて少し説明させていただきま。5ページの業務の分析の4行目から、緊急地震速報の改善。令和5年度にI P F法へ全部統合して、その後、1月の能登半島地震を経て緊急地震速報も大変精度よくできたということで、昨年度のこの懇談会では自信を持って2%となりましたと言っておりましたが、今年度に入って6月3日、石川県能登地方の地震で一時的に少し震源がずれたために、23都府県37予報区に対して3階級以上過大に震度を予測したということがありました。

実は、この地震を解析してみると、I P Fではちょっと太刀打ちできなかったという地震でした。I P F法は離れたところで同時に起きた地震について適切に分類できるものでしたけれども、この地震はほぼ同じ場所で1秒ぐらいの時間間隔で複数の地震が起こって、そこで若干なんですけれども震源を飛ばしてしま。そのおかげでこういうことが起こりました。マグニチュードの計算式は大きく分けて2種類ございまして、初期微動といわれる小さなP波部分を用いて計算する計算式と、大きなS波部分を用いて主要動の振幅を用いて計算する計算式の2つです。この地震は非常に地震観測点の近くで起こったこともあって、ちょっと震源を飛ばしたことによって、その観測点では既に大きなS波が来ているにも

かわらず、そこを小さなP波だと機械が判断して過大な計算をしてしまったということになります。

改善方法としては、I P Fではどうにもならないので、波形の特徴を見てPかSかを判断するという方法をとりました。具体的には、P波というのはカタカタと上下動が卓越する縦揺れで、S波は横揺れで水平動が卓越する。そこで波形の特徴をみて水平動が卓越するような状況になったらもうP波用のマグニチュード計算式は使わないという工夫をして改善したものを既にシステムに組み込みました。もしこれを当時の地震に適用すると、3階級以上過大に予測するのは7県8予報区ということで、完全にゼロになるわけではないですけども、これまでの実際の37予報区から8予報区に減って、パーセントとしては4%程度に抑えられるということになりました。こうやって、自然はいろいろ難しい課題を突きつけてくるわけですけども、日々改善して精度を確保していきたいと考えています。

次に津波フラッグですけども、引き続き自治体への働きかけや普及啓発を行って増やしているところです。また、今年度4月の台湾付近の地震とか、8月の日向灘の地震では、実際に海岸で津波フラッグが使われたというような事例もありますので、そういった事例も含めて普及啓発をさらに進めていきたいと思えます。

ただ、ここには書いてありませんが、後ほど説明あるかもしれませんが、一般の方への認知度があまり上がってない。自治体への導入は進んでいますけれども、一般の方への認知度があまり上がっていないという結果もありますので、今後はその辺も含めて強化していかなければいけないかなと考えています。

次に、N-e-t、海底地震計ですけども、昨年度に沖合ケーブルが敷設されて、そのデータを活用できるように調査しながら現在、昨年11月から津波観測情報の活用を開始しています。現在、今年度は沿岸側のケーブルも敷設中です。沖合側のケーブルのデータについても今後、緊急地震速報とか一元化震源に活用できるように調査を進めているところですので、引き続き活用できるようにしていきたいと考えております。

次に、火山活動評価の高度化です。今年度、5つの火山について活動評価の高度化の取組を進めました。もともと今年度は三宅島1つを判定基準の改定に入れようということで、三宅島については今月中、3月中に基準の改定に導入できる予定です。残りの4火山は来年度基準に入れる予定だったんですけども、このうち箱根山については、実は今年度の調査でこれまでの考え方を変更しなくて大丈夫だということが分かりましたので、箱根山については今年度終了して、来年度は焼岳を代わりに調査して4火山を来年度入れようとして取り組んでおります。

次のページにまいりまして、これら4つの指標以外にも幾つか取り組んだことを書かせていただいています。1つ目のポツが活火山法に基づいて関係機関の調査結果を収集して火山本部に提供しているということ、2つ目が火山防災の日、今年度が初めてでしたけれども、これに向けて普及啓発に取り組んで、気象庁ホームページにも特設サイト、あるいは全国の気象台においてもいろいろな取組をしたということ。3ポツ目は、昨年8月8日の日向灘の地震に伴って南海トラフの臨時情報を初めて発表した、それを振り返って、例えば気象庁ホームページの解説を充実したといった取組。それから最後のポツは、北海道・三陸沖後発地震注意情報については機械処理による迅速な伝達のための電文による提供を今月中に開始する予定で取り組んでおりますと。

これら4つの指標、緊急地震速報については今年度15%ということで、aはつけられないのでbにさせていただいていますけれども、改善に取り組んで、既に今年度と同じ事象が起これば大丈夫ということになった。それと4つの指標以外にも幾つか取り組んでいることから、全体的な総合評価はAと記載させていただいているところです。

以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。基本は全部aですよということなんだけれども、改善の余地があるということですね。

何かコメントは。

田淵委員、どうぞ。

【田淵委員】 御説明ありがとうございます。私からは南海トラフ地震の臨時

情報に関して、コメントと質問をさせていただきたいと思います。

先ほど片田委員からも、気象庁が出す情報というのは状況通達型の情報で行動指南型まではいかない。情報を出してその情報が適時適切に伝わっていれば、気象庁が意図した行動に国民が動いてくれるだろうと。ただし、今回はそうではなかったわけですね。臨時情報を適時適切に伝えられたかだけではなく、その情報を国民が気象庁の意図した行動、つまり地震への備えの再確認につなげられたかがポイントになってくると思うのですが、多くの方々がそうした対応をとったわけではなく、実際には自治体であればイベントを中止するとか、海水浴場の閉鎖とか、旅行を取りやめるとか、社会へ及ぼす影響は大きかったと思います。そうした動きになってしまっているということは、その情報を国民がどう受け止めているのかの部分がちよっと弱かったのかなと。基本目標個票の業務の分析を見ると、振り返りをされて、ホームページでの解説の充実を図ったという4行で終わっているんです。この案件は、リスク・コミュニケーション、ソーシャル・コミュニケーション、そういったところまでつながっていく案件でもあると思いますし、どういう形で今申し上げたような観点も含めて振り返りが行われて、その振り返りを踏まえてどういう対応が必要だと気象庁として認識したのか。振り返りの中で、その部分をしっかり分析することがこの評価の中で非常に重要なポイントだろうと思うんです。

今回、臨時情報は初めてのことでいろいろな声があったと思うんですが、今後どうしていたら気象庁が意図した行動にその情報を国民が結びつけてくれたのか。そういった観点での分析は非常に重要ですので、まずは振り返りの内容と、それが実際にどういう形で改善に結びついていったのか、もう少し深い分析の結果をお知らせいただけますでしょうか。

以上です。

【青木地震火山部長】 青木です。ありがとうございます。

実は、この南海トラフの臨時情報というのは気象庁だけの取組でなくて、国全体の取組、内閣府も含めた取組になっています。特に防災行動の部分は役割分担としては内閣府が扱ってしまして、この8月の臨時情報を踏まえて、内閣府で関

係機関に、自治体や企業さんにアンケートを取って振り返りを行い、内閣府の南海トラフのワーキンググループで振り返りの議論を12月に行ったところです。

その中で、行動についてあまり周知が十分でなかったということも踏まえて、今回、8月は、最初の臨時情報の会見では気象庁と平田先生という評価検討会の会長だけで行ったわけですがけれども、そこにプラス内閣府も参加して防災行動についてもしっかりと発言していこうというような改善がなされているところです。それプラス、ふだんからの普及啓発も非常に重要であるという振り返りも行われていて、気象庁としてもその辺りは十分やっていこうという形で、気象庁的な振り返りとしてはこうなっているということになります。

【田淵委員】 いろいろなところで連携して取り組んでいくということが重要で、そういったものも含めてここで分析をしていかないと、その中での気象庁の役割が見えないんですね。全体の国の役割の中で、気象庁がこの案件に関してはこういう位置づけでこういう役割を担っている、それに対してどうだったのかという分析がここでなされていくと次に生きてくるんですけど、ホームページ頑張りますという今のこの分析では全くそれが見えてこない。今回は気象庁だけが会見をするのではなくて、国全体、本来は官房長官の会見であったり、そうしたことも含めて必要なぐらいの案件だったんだろうと思っているんですけど、あとメディアも含めてですね。そうした中で、しっかり全体を俯瞰できる形で気象庁の役割が見える分析が必要なのだろうと思います。

以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。

先ほどの中川委員と近い、社会現象をウォッチしておいて、どう情報が使われたのかということを中心にきちんと評価してくださいということだと思います。

この南トラの臨時情報はやっぱり周知が十分ではなかった。

ただ、問題なのは、次は頻度から見ると日本海溝、千島海溝で発表される可能性が高い。やはり、その際に、気象庁として何ができて、何を働きかけていくのかということはやらないと、この情報自体に負の影響も出かねない。安心情報になりかねないし、また非常に軽い現象であれば情報自体が無視されるということ

にもなりかねないという危機感はお持ちいただければという気がいたします。

続いて、基本目標 1－3 について、酒井企画課長でしょうか、御説明をいただきたいと思います。

【酒井企画課長】 企画課長の酒井でございます。手短かに御説明して、御指摘いただければと思います。

資料は最初に 11 ページを御覧いただきたいと思います。まずは令和 6 年度までの目標の達成状況、それに対する我々のほうからの評価（案）ということで示してございます。大きく分けて、地域防災については 2 つ目標を立ててございます。一つは、地域の地方気象台が実施する気象防災ワークショップ、これは自治体を対象にした実践的な取組でございます。訓練のワークショップでございますけれども、こちらについては令和 3 年から 6 年までの 4 年間をかけて、全国津々浦々、1,741 市町村でやるのが目標でございました。令和 6 年度は最終年ということで、こちら実績値としては今のところ 1,463 と、8 割余り、84% ぐらいというところまで来たのですが、数字的にはちょっと達成できてございませんでした。

というところなんです、一方で研修、あるいはワークショップということではないんですが、それに代わる研修会とか、あるいは特に特別警報が出たような市町、非常に手痛いダメージを負ったようなところについては、そちらの振り返りを丁寧にするというような取組も全国の気象台からさせていただいてございます。そういう様々な取組も加味しまして、全体の評価としては a という形で取りあえず出させていただいたところでございます。

一方の気象防災アドバイザーでございます。こちらは、民間を見ますと気象予報士さん、それから気象庁職員にいます O B、O G の方に委嘱をして、気象の専門性を持ちながら自治体に寄り添った活動を期待してのアドバイザーでございますけれども、こちらについては目標がこの 4 年間で 47 都道府県、全都道府県に配置、そして人数規模としてはどこでも平均 5 人以上という目標を立てさせていただきました。実績としては 47 都道府県全部に配置というか、設置というか、していただくことができました。一方、人数としては 5 人をちょっと下回りました。

て4.5人となったんですが、こちらにつきましてもアドバイザーを広めるための取組には予算を活用させていただきましていろいろ進めてきてございます。例えば、令和6年度、5年度の補正予算などを活用させていただいて、全国から様々なシチュエーションにある自治体を公募いたしまして、そちらで実際にアドバイザーに御活躍いただくという、いわばお試してみたいなことをやっていただいて、その成果を横展開するように取り組んでいくことをやってございまして、こちらについては今年度の補正予算でも引き続き同様の取組が認められたというところで、地道に進めてきてございます。

そのような取組も加味いたしまして、昨年度、それから先ほどからの席上でも指標の数字だけではなく多角的にいろいろ評価を考えるべきだという御意見もちょうだいしておりましたので、aという形でつけさせていただいているところでございます。

お時間もあれなので、さらにこの件については令和6年度までの目標ということで、冒頭ありましたけれども令和7年度については新規の目標を立てさせていただいてございます。冒頭、小室委員、片田委員からも御指摘いただいたようなところもあるので簡単に御説明させていただきますと、12ページのところです。目標としては基本的に令和6年度までの目標を一部踏襲するような形で考えてございます。今申しましたように令和6年度の評価はいずれもaという形で考えさせていただきましたけれども、数値的にはまだ達成できていないところがあるというところで、ワークショップについては1年かけて、これを要するに残り市町村ゼロにする、全部取り込むというような形で立てさせていただきました。

それから、アドバイザーにつきましては全国都道府県に行き渡ったのですけれども、やはり市町村に広く活用いただきたいという観点では、まだ絶対的な人数ボリュームが足りてないというところがあるので、人数でいいますと、まだペンディングですけれども、今年度中で一応350人規模までアドバイザーの方が委嘱できるというところで立っているのです、こちらにさらに240人ほどプラスした数字を掲げさせていただいております。ちなみに、この240というのは現在アドバイザーをやるための研修の実施とか、あるいは我々気象庁気象台職員のO

B、O Gの方になっていただくようなところを見込んで、一番上限に近いところの数字を立てさせていただいて、それで580という数字にさせていただきます。

もう一つはアドバイザーの有効性の理解促進というところで、こちらはゼロと。有効性について何でしょうかねとおっしゃるような市町はなくしていきたいということで、こちらも本当にゼロにまでするという、ちょっと野心的なところがあるかもしれませんが、ちょっと頑張った目標を立てさせていただいたところでございます。

そして、いずれも単年度という形でさせていただきます。地域防災の取組については、気象庁が本格的に取り組みだしたのが平成29年、地域における気象防災業務のあり方検討会。田中座長は当時のこの検討会の座長も務めていただいて、こちらで気象庁は情報発信だけではなくて読み解きまでやるべきだというような形、基本的には自治体を支援しつつ、その自治体が国民をサポートするような図式の中で気象庁は頑張rinaさいと言っていたいて、それが我々の羅針盤になって、この6年ほどを取り組んできているところです。

令和5年度の政策事業レビュー、それから近年の我々の地方気象台の平時、緊急時の取組というもの、かなり意識としては進んできていると思います。自治体をサポートするというのは地方気象台の職員レベルまで根づいてきているとは思いますが、この辺りでそろそろ、我々の取組が本当に足りていたのか、そして冒頭、小室委員からもありましたけれども、確かにアドバイザーが増えたから理解が深まるというのはちょっと飛び過ぎていたかなと。要は、実際に受け取り側の理解度がどこまで高まったのかという、受け取り目線で我々の活動がどこまで認められたのかというところでの評価が必要かなと。この評価も難しいだろうとおっしゃっていただきましたけど、我々も非常に難しいなとは思っているんですが、この辺り、多少、階段の踊り場みたいなのところかもしれませんが、ちょっと時間をかけて検討させていただいて、それでまた、取りあえずここでは1年、令和3年から6年までの取組を確実にクリアした上で次のステップに行きたいなという、その決意も込めて単年度の目標設定とさせていただいているところでございます。

簡単でございますが、以上でございます。

【田中座長】 ありがとうございます。御協力感謝いたします。その分質疑ができると思います。小室委員、田渕委員の順番でお願いします。

【小室委員】 小室です。単純な質問なんですが、今の資料の4ページあたりからずっと本文の中にPというのが出てきて、こうした表の中にもPが出てくるんですけど、このPについてちょっと教えてください。

【酒井企画課長】 これは、本件に限らずペンディングの頭文字でございます。まだ年度が終わってないので数字が若干変動する可能性があるという意味でPがついているということです。

【小室委員】 本文の中にも、4ページや5ページにPがいっぱい出てくるんですが、それもペンディングですか。

【酒井企画課長】 はい。

【小室委員】 もうちょっと前のものも？

【酒井企画課長】 そうですね、我々のところに限らず……、我々のところは数字だけだったかと思っているんですが、まだ施策のところ、例えば情報発信というので年度終わりに新たな情報を発信するようなものもあるので、そういう意味でまだ未確定ということでPになっていると。これは報告書というか、出来上がる頃にはもう年度がちゃんと終わっていますので、このPは全部取れると思います。

【小室委員】 ありがとうございます。

【田中座長】 私も最初悩みました。

どうぞ、田渕委員。

【田渕委員】 評価の観点でコメントさせていただきたいと思います。

基本目標1－3に関して、確か去年はSになっているかと思うんですけども、今年度に関してもここはS評価が妥当なのではないかと思います。令和5年度の取組にも今年度も対応されていて、それにプラスしてワークショップに参加できなかった自治体に対してのフォローもなされているというところも含めて、指標としてはaだとしても、それ以外の取組で非常にしっかりと対応がなされて

いるということがありますので、私はここはS評価でいいかなと思います。

新しい指標に関しても、ワークショップに限らない取組も含めた形での対応と、あとアドバイザーの委嘱人数も、全体でどのぐらいあって、今後どのぐらい増やしていかなければいけないのかというのが見える形になっている。アドバイザーが在住している必要もそれほどないと思うし、登録制で派遣するとか、そういった形で対応していかれたほうがいいのかなと思うので、新しい指標に関してもこちらは見直し妥当だと思います。

以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。

中川委員、どうぞ。

【中川委員】 ありがとうございます。今年度部分で、「防災気象情報の的確な提供及び地域の気象防災への貢献」は私も大変よかったと思っていますが、この評価を考えていく上で「施策等の概要」として、我々も議論させていただいた9項目が並んでいて、判断根拠は気象庁ワークショップや気象防災アドバイザーだけじゃないということも全部含めて、評価軸としてますよということは、とてもよい整理だと思っています。

昨年度の人事で各地方気象台にリスクコミュニケーション推進官を配置したり、要配慮者対策とか流域治水対策という名前を持った担当者を置いたことによって、たくさんのコミュニケーションが図られてきていると思うんです。ここは、前から何度も申し上げているとおり、「廣井さんや、田中さんに頼るだけでなく、気象庁の中に自分で考えられる人材を育成する」ということと繋がりますよね。

リスクコミュニケーションの専門家を、気象研で育成して欲しいということが、かねてからの私の宿題だと覚えておられる方もいると思います。ようやく今、その分野で博士号課程に取り組んでいる職員が何人かいらっしゃると聞いています。すばらしいことだと思います。そういうものが積み重ねられてきて、現場にフィードバックできる体制が整えられてくるようになってこそ、こういう担当者が根拠を持って仕事ができるわけですね。年1回、この場で田中座長から苦情を聞かなくていい。そういう体制が整えられつつある、自力でできるようにな

ってきているのだと思いますが、いかがでしょうか。

9つの項目の一つであげられている振り返りの中から、たくさんの学びがあって、それが自己評価に反映されてきているのかもしれませんが、現時点では評価の数値化まではできてないと思うんです。ですが、次年度以降、なんらかの数値化をしていただく。それをモニタリング指標にしていただけることができれば、きっと本当により実効的なコミュニケーションが自治体ともできると思います。また、現場のリスクコミュニケーション推進官とか要配慮者対策の方々が、自分は何をしたらいいのかは、現場からいい振り返りを吸い上げて持ってくる。そういういい循環ができていくビジョンがあるのじゃないかと。その辺りが明記はされていないのがとても残念です。

以上です。

【田中座長】 はい、どうぞ。

【酒井企画課長】 ありがとうございます。我々もリスクミ官、それから要配慮者という新しいポジションがついたところで、実は庁内、現場の气象台を含めてまだ若干手探り感もありまして、ただ、そんな中でも次のステップに向けてどういうことをやるべきかというのはまさに今、庁内で議論が始まっているところなので、今の御指摘を踏まえたところ、ちょっと今回はなかなか書き物にするところまで至らなかったんですけども、御意見を踏まえてしっかりやっていきたいと思いますし、覚悟を持って単年度目標にしたところもあるので、来年度にはぜひいい結果というか、指標をお見せできればいいかなと思いつつ、頑張りたいと思います。ありがとうございます。

【田中座長】 ありがとうございます。片田先生どうぞ。

【片田委員】 私も田淵委員と同じで、ここはぜひSにさせていただく必要があると思います。

全国各地のいろんな災害検証委員会だとかに出たり、いろんな計画のところに出ておきますと、地台の皆さんの物すごい積極的な関与というのがここ最近非常に顕著だと思います。自治体もかなり当てにしているし、何よりも地台の皆さんの非常に積極的な、貢献しようという意欲をどこでも感じるという状況があると

思います。そういった面では、この a の評価項目外で本当に大きな成果を上げておられるというような状況を鑑みて、ぜひここを S にしていただくということと、あと、資料 1 の、これは次の話になるのかもしれませんが、次年度の指標の中にも地台がどう関わったのかというその頻度だとか、そんなものを何か入れていただいたら、軒並みいい評価になるんじゃないかなという感じがしますし、現にそれだけの貢献をしておられると思いますので、ぜひ、この令和 7 年度の指標の取り方も、今のこんな……、こんなと言っちゃ駄目ですね。もう少し頻度とか地台の熱意があらわれるような指標の取り方を御検討いただければと思います。

以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。相手のあることなので指標化しにくい部分が今まであったと思いますけれども、可能なものはやっていくということだと思います。

どうぞ、島委員。

【島委員】 N T T の島でございます。気象防災アドバイザーの有用性をもっと上げるという取組の中で、一つちょっと御提案というか。

実は弊社で、やっぱり地域防災の高度化をやっていかなきゃならないということで、今年の 4 月に防災研究所という防災に特化した研究を行う研究所を実は立ち上げる予定があります。特に地方の自治体さんからよくお話を聞くのが、なかなか人手がいなくてそういったところを支援していただけないかみたいな声を多くいただいたり、あとはやっぱりインフラを守る企業として、これは通信に限らず、電力、ガス、あとはよく自衛隊さんと一緒に防災演習みたいなものをやる機会があって、結構メディアとかにも多く取り上げられますので、そういった中でこういった防災アドバイザーみたいな取組をビルトインすることによって、地域の住民の方にこういった活動をより知っていただく機会を設けることができると思いますので、そういったような活動もぜひ令和 7 年度にも少しやらせていただけると非常に助かります。そういったところでぜひ連携させていただければと思います。

【田中座長】 ありがとうございます。

何かコメントはございますか。

【酒井企画課長】 ありがとうございます。

片田先生からいただいた、特に令和7年度の指標の立て方。ちょっとこの辺はどこまでできるかあれですけれども、指標の取り方を含めてトライしたいと思いますし、先生から地台の職員についていろいろとおっしゃっていただいて、非常に、現場の職員も本当に頑張ってくれているので、大変励みになって、ありがたいお言葉でございます。ありがとうございます。

島委員からあったアドバイザーの件については、今後様々な場面で活躍があり得ると思っていますので、ぜひ参考にさせていただければと思います。ありがとうございます。

【田中座長】 よろしいでしょうか。

それでは続きまして、産業の生産性向上に向けた気象データの利活用ということで、これも重要な分野でございます。横田情報基盤部長、よろしくお願いします。

【横田情報基盤部長】 情報基盤部長の横田でございます。これまでの議論とちょっと毛色の違う観点の案件項目でございます。資料19ページから21ページにかけてですが、19ページを御覧ください。

これは何をしているかといいますと、気象庁はこれまでも議論があったような技術開発を進めるとともに、他方で気象のデータや気象情報を、様々な産業界の方々をはじめ多様な方々に使っていただくためのデータの利活用の促進という、これを気象庁は車の両輪として進めているところでございます。

この19ページでやっておりますのは、その中でも2つございまして、1つは多様な産業界でどういう気象情報、気象データが使えるのかといった具体的な事例集を含めたポータルサイトみたいなものを、気象庁のホームページの中に昨年の3月、ちょうど1年前ですけれども開設いたしました。これを用いまして、様々な分野の方々が、気象データを使おうと思っているけどどう使っていいかわからないですとか、あるいはデータをどうやって入手したらいいのかといったこ

とをまず知っていただくきっかけにということで、現在、そのポータルサイトは気象データ利用ガイドというサイトですが、ここに77の事例、具体的な産業、様々な農業、漁業、あるいは交通、鉄道ですとか、太陽エネルギーですとか、様々な業界で使える事例をパワーポイントの紹介ですとか、あるいはユーチューブの動画、最近ですと事務局から企業さんのほうへ出かけていってインタビューをいたしまして、どういうふうに使って、あるいはどういうふうなところでもう少しやったらいいか、いろいろなコメントをいただいた記事을載せてございます。そのアクセス数が、指標ですので、アクセス数としてはコンスタントに伸びているという状況でございますというのが1つです。

もう1点の取組が後半に書いてございますが、気象庁のデータはビッグデータ、大容量のデータでございまして、ひょっとしたらAIにも向いているかもしれませんが、気象データだけではなく様々な、例えば地形データですとか、人流データですとか、産業に資する様々なデータと掛け合わせることで新たな価値が引き出せるんじゃないかということで、大容量のデータを御提供する仕組みとして、気象庁クラウド、最近の技術としてクラウドを用意しまして、気象庁クラウド環境から、これまで容量が大きかったがゆえに提供できていなかったものも御提供できるような仕組みを整えたところでございます、こちらのダウンロード数も着々と進んでいっているということで、目標としてはaといいますか、達成しつつあるということでございます。

20ページにかけて、今後の進め方につきましてもさらに、ポータルサイトと申しましたけれども、気象データの利用ガイドのサイトにつきましては、事例を増やしていったり、あるいはこういうものもありますよということを、中央だけではなくて地方のいろんな講演会や、企業さんを回ったときですとか、いろいろ周知させていただいて、さらに裾野を広げていきたいと思っております。

また、もう一つの大容量データの提供のクラウドを使ったものにつきましては、現在は数値予報のデータのモデル名のデータというのを載せておりますけれども、それ以外にも再解析のデータですとか、あるいはメソモデルだけではなくて全球モデルのデータですとか、大容量のデータもこれからも載せていきたいと

考えてございます。

ということで、21ページの一覧表を御覧いただきますと、データ利用ガイドのアクセス数は昨年度末に立ち上げて今年末で4万4,000件、来年度末に目標5万件ということで伸びてきているということと、気象庁クラウドに出している大容量のデータにつきましては、現在メソモデルのモデル面データ、5,000メートルより下層のモデル面データ、これは21テラバイトありますけれども、これは1件ありますが、さらに年度末には上層のモデル面データ、来年度にかけましては再解析データですとか全球モデルのデータ等も拡充していきたいと考えているところでございます。

以上でございます。

【田中座長】 ありがとうございます。

データの活用あるいはオープンデータ化ということも含めて、大事な活動だと思いますが、いかがでしょうか。

全般に、地震調査推進本部も広報の対象というんでしょうか、成果の対象として自治体に加えて企業も対象にしつつあるような気がします。そういう意味で見ると、国民一般という先ほどの片田先生の議論もありましたけれども、国民、あるいは自治体、企業、それぞれに対して違う使われ方が当然あるし、専門知識も違う。その中でどんどん民の力を生かしていく意味でも出せるものは出していくということは大変大事な試みだなと思っています。これもよろしくお願ひしたいと思います。

よろしゅうございますか。中川委員。

【中川委員】 では、せっかくなので。

ありがとうございます。ようやく、こういうことを積極的にやっていただけるようになったと感動しているところです。ここまで来ると、件数が思ったより多くない。打診はあっても、実際に提供までいかないのかもしれないですけど、もう少しアイデアソンのことをやってみてはいかがでしょうか。防災関係でも、デジタル庁とか内閣府とかで、いろいろやっていますけれども、このデータを使っているいろんなことが伝えられる取組、ぜひチャレンジしてもらいたいなと思

います。そのときに、バックヤードとして大事なリスクコミュニケーションをしていく、その向こうに実は命を背負っている役所として、何か持っているリスクコミュニケーションの考え方の背骨みたいなものも同時に育成していった欲しいと思いますので、改めてまた気象研で、ちゃんと専門家を育成して欲しいと改めて申し上げて、私のコメントとします。

以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。

では、どうぞ。

【横田情報基盤部長】 御指摘ありがとうございます。

アイデアソンということもちょっと考えてみたいと思います。といいますのは、実はW X B C、気象ビジネス推進コンソーシアムを立ち上げてもう10年になりますので、記念イベントと申しますか、アイデアソンとは限らないかもしれませんが、何らかの行事を考えたいと思っております。いただいた御意見も御参考にさせていただきたいと思ひますし、また、おっしゃってられますような気象データだとか情報というのはどういうもので成り立っているのかといった知識ですとか、考え方についてもお伝えできるようにしていきたいと思ひます。ありがとうございます。

【田中座長】 それでは、全般を通じて。私、急かしてしまいましたので、おっしゃりたいことあると思ひますが。

【早坂委員】 時間が押してるところ恐縮です。

全体で、この業務評価というときに、この数値は目標値が書いてございますね、これ、中身はいろんなものが目標値になっているので、中には非常になじまないんじゃないかとか、そういうものが入っている。それをどう整理して、これからこういうところで評価していくかということ。例えば、資料2の個票のあれでいいますと、終わりのほうの28ページに、二重偏波気象レーダーを解析雨量へというところなんか、目標値は14基と数字が書いてあるんですよね。令和6年だとゼロなんだけど、評価はa、何だろうと中身を見ると、速報版としては12基のレーダーについては使ってちゃんとやりましたと。だけど正規版としてはまだ

できてないから、この目標値にするとゼロ、だけど評価は a。確かに評価 a は a かなと思うんですけどね。ただ、その下の、例えば気象衛星、次期静止気象衛星のひまわりも、1 かゼロかですよね。衛星がちゃんと上がって運用されるかどうか、そういうものをここでの数値目標というか、そういうところを書いて評価すべきかどうか、だから、中身を読めばそれに向かってちゃんと年度ごとに進捗しているというのは分かるんですけども、この表にまとめられてわ一つと出てくると、いろんな種類の目標値というのがありまして、それをこうやって表にまとめて、何か数値目標でやらなくちゃいけないというのはあるかと思うんですけども、そこが非常になじまないというか、下手するとちょっと誤解を生じる可能性もあるので、こういう業務評価の懇談会なんかも含めて、ほかでも国土交通省さんもいらっしゃいますけど、この数値目標というものをどう考えるかというのが少し気になりましたので、御検討いただければと思います。

【田中座長】 ありがとうございます。

ちなみに私も同じ疑問で引っかかって、個票を見て、ああそういうことかと思いました。

これは業務評価室ですね。

【國松業務評価室長】 業務評価室です。御指摘はそのとおりのところがあると思います。なるべく評価に当たっては定量的な指標を設定して評価するとはされてますけれども、それは目安であって、いろんな取組を勘案して総合的に評価しなさいということにはなっております。

ただ、例えば衛星であれば、いろいろ毎年やることを一応年度順に書き下して、その実施状況をもって評価を a というような形でつけているんですけども、そのことをやりつつ、一方でゼロイチの指標、最終年度に 1 になる指標を置くことがいいのかどうかというのは御指摘のとおりだと思います。ちょっとなかなか今のところは、決められたルールの中でどうやるかというのは引き続き検討していきたいと思います。ありがとうございます。

【田中座長】 どうぞ。

【中川委員】 昨日、文部科学省の研発法人審議会（研究開発法人審議会？）

で議論したこととつながるんですけれども、最終的にゼロイチのものが出てきてしまう途中のプロセスを、どうやって数値化するか。自分たちでモニタリング指標を設定し、今年はここまで行けたよねと自己評価して欲しいです。補正がぼんと動いたからこれ行ったよねとか、実はこういうことがあったのでこの部分だけ進みましたとか、内部的にはモニタリングしていることが分かるようにしておかないと。きっとさっきの田中さんの話もありましたけど、いろんなことを予算折衝していくときの根拠文書になって、これだけ前へ進んでいるんだと見える化するというのはとても大事なことだと思います。

現場がちゃんと汗をかいている分、ちょっと工夫していただいて前へ進んだ分が見えるようにしておくと、良いのかなと思いました。

【田中座長】 よろしいでしょうか。

片田委員。

【片田委員】 今、防災気象情報を防災という面でどのように使っていくのか、深入りするのかということで非常に重要な分かれ目に来ているような気がするんですね。例えば、先ほどちょっと議論になった臨時情報も、その先に展開される極めて甚大な災害というものに対して、不確実なんだけど今出してこなきゃという切迫性をもって、不確実を承知の上で、それでも出していく情報としてあるわけですね。

私は広域避難の問題をやっているんですけれども、例えば東京都下、江東5区250万人の避難をしなきゃいけないとなると、シミュレーションでは3日ぐらいかかる。そうすると、高潮が関わってくるものですから、5日前から情報は出るものの、3日前には共同検討開始、もしかしたら今回はみたいな情報を江東5区では区長が連名で出していこうなんて取組をやっているんです。不確実なんだけれども、ぎりぎりで確からしくなったときにはもう間に合わないということで、それでも現場の防災に活用してもらおうと思って、不確実を百も承知で共同検討開始なんていうのはこれを3日前に出す、これは気象庁の台風予報に基づいて出すわけですね。

臨時情報もそうですね。1週間の間に解除するということだったんですけれ

ども、それでいいはずないですよ。多分、それでも絶対大丈夫なんて言えるはずもないわけです。だけど、いつまでも社会が対応できないからということで、社会の需要の限界を考えて1週間と言っているだけであって、確かにもともと8割と言われる南トラの状況に対してあんなことがあると、相対的に高まったよということを客観的事実としてやっぱり伝えなきゃいけない。でも、不確実性をいっぱい含んでいるんだけどやっぱり出すべきだということで出しているわけだし、先ほどの共同検討開始なんて広域の問題でもそうなんですけれども、出すんですね。その先に物すごい不確実性がある中で国民は戸惑う、私はどうしたらいいのということですよ。それは気象庁の責任なんだろうかと。

ここは、確かに田中さんおっしゃるように、アウトカムからいうと国民がしっかり対応できるということなんだろうと思うんですけれども、でも、もともと物すごい不確実性を含んでいるんだけど、でも今出しておかないと万が一のときに甚大な被害が出るということに対して、やっぱり出すべきだと、こう出している。その結果として不確実性の下で国民が戸惑っているところを、気象庁がどこまで背負い込まなきゃいけないのか。これは気象庁だけの話じゃないはずですよ。内閣府防災だとか、日本の、国の防災全体のありようの問題に関わってくる問題の中で、気象庁とすれば、例えば臨時情報なんかは粛々と事前の取組に沿って、しっかり検討した取組に沿ってちゃんと出せました。したがってaですと言ってもいいと思うんですよ。それはもう考えようなんですけれどもね。最後に国民が戸惑いましたみたいなところまで含めて考えるとcですみたいなことを言わなきゃいけないかもしれないんだけど、でも、気象庁として果たす役割はどこまでなのかということ。そこを詰め切っていないと、ここの部分で揺らぐと思うんです。

不確かであっても、やっぱり出しておかなきゃいけない。そういった面で状況通達型の情報なんだと表現したわけなんですけれども、でも国民は行動指南が欲しいという、この乖離がある部分は気象庁の責任なのかというと、僕はそうじゃないように思うんですね。もっと日本の防災全体が抱えている問題だということの中で、この議論をきれいに切り分けておかないと、いつまでも煮え切らない、気象庁の情報の出し方が悪いんじゃないかとか、専門家も頼りないみたいなことを言

われながら対応していかなきゃいけない。日本の防災が抱えている根源的な問題を内包しているように僕には思えます。

意見です。以上です。

【田中座長】 若干、この懇談会の枠を超えているような気もいたしますけれども、ただ本質は、やっぱり基本スタンスがはっきり決まらなないとチェック項目が決まらない、そして方向性も決まらない、指標も決まらないというところで、幾つもいろんなそういう部分があるんだという御指摘だと思います。

小室委員、どうぞ。

【小室委員】 小室です。資料3については特に御説明はないという理解でよろしいでしょうか。

【田中座長】 やるんですが、私の不手際で遅れているだけです。

どうでしょう。予定がおありになる先生もいらっしゃると思うので、どうしたらよいのかと思っているんですが。

【國松業務評価室長】 会議時間はもう終了予定時間を過ぎておりますので、こちらは報告ということでおつけしているんですが、大変申し訳ないんですけれども、皆様それぞれ御覧いただいて、この場では説明を、もしよろしければ省略させていただこうと思いますけれども。

【小室委員】 そうしましたら、この資料3の目的に、今後の気象業務の改善に資することを目的とするとありますので、これは調査をやりました、終わり。ではなくて、これをどう生かすかをぜひ今後考えていただきたいというお願いをしたい。

例えば、中にはキキクルをあまりみんな知らないとか書いてあったりして、あんなにいいものを知らないのはもったいないじゃないかみたいと思うわけです。ですから、この調査は何らかの形でぜひ生かしていただければと思います。

以上です。

【田中座長】 ありがとうございます。大変申し訳ございません、今回は小室委員にコメントをいただくつもりで、ここはきっちりやる予定だったんですが。

今、小室委員がおっしゃったことはとても大事なことで、この解釈というのが

次のステップとしてきちっとやっていただきたいと思います。例えば、キキクルが低い、線状降水帯より低いというのはどういう意味なのかということを考えてしまうわけですね。逆に言えば線状降水帯というのはキーワードなので、特別警報と線状降水帯はキーワード。じゃあ、逆にそれを使うことの意味はどこにあるんだろうかということですね。やっぱり、その時点ではキキクルに誘導できないわけですが、もうちょっと前に誘導していなきやいけないところで、そういう構造をどうしていくのか。そのためには何が読み取れるのか。

単純に言うと、例えば、ここでいくと若い人はみんな知らないと答えているんですね。これは本当かなと私なんかは思っちゃうんですね。今までの調査経験上は、若い人は割とはっきり答えるんです。それから、あまり規範にこだわらず回答するんですね。割と私のような高齢者ほど真面目でおとなしいですから規範的な回答をしようとして、「知っている」と丸しやすいんですね。そういう回答傾向もある。では、そのパターンに乗っているところと、実は若い人も高齢者とほとんど同じような回答をしているものもあるんですね。そういった辺りをどう見るのかということで、ぜひ、ほかの調査とか今までの調査と比較することで解釈をするということ、それから、単純集計で解釈をしないで、クロスをして必ず解釈をしてくれと。そのためには、設計の段階で何と何をクロスするかという仮説を立ててくれということ、をぜひ、今日は遺言でございまして、言わせていただきます。

そうすると、ほかに利活用に関して何か補足をされる先生いらっしゃいますでしょうか。

【中川委員】 さらに、最後に田中さんの後押しではないですが、いいですか。

【田中座長】 どうぞ。

【中川委員】 今のような考え方を、やはり庁内できちんと議論できるような専門家をぜひ育成して欲しいということを改めて申し上げたい。田中さんがここで役割を一つ終わらせることになるわけですが、ぜひ言うておかないといけないと思うので、私からもよろしくお願いします。

【田中座長】 ありがとうございます。

何とか早くしようとしている気もいたしますが、最後にまだあと1分ほどあり

ます。気象業務評価に関してこれだけは言っておきたいということがあれば、そこは触れていただければと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

そうすると、今のところの評価では a だった利活用のところを s にするというお二人の意見がございました。ただ、座長の感覚としては s 評価で、2 つとも同じ指標でそのまま次年度やるというのは意味が分からんという気がいたします。そういう面では、この懇談会での皆さんの意見を踏まえると、田渕委員、そして片田委員が s でいいんじゃないかという評価をされているわけですから、それも踏まえる、その上で、次の指標として何を入れていくのかということの工夫をぜひしていただきたいと思います。それに関しては片田委員から既にアイデアが出されていると思いますし、実際にやった振り返りの件数とかもあると思います。

それでは、ちょっと待ってくださいね。全くメモを無視して……。

トータルでの議論もぜひいただければと思いますが。

【田渕委員】 それでは基本目標 2－3 に関して評価の部分なので申し上げたいと思うのですが、指標 (16) は s 評価になっているんですね。実績は昨年度比で横ばいなので、去年頑張って目標値を上げたことによって、評価としては a 評価になるのではないかと。それから、目標達成度合いの測定結果の一番下の部分なんですけれども、「目標を大幅に上回って達成された業績指標があることから」とあるんですが、ここは当初の令和 4 年度までの目標に対しては大幅だけれども、今年度に関しては大幅ではないんですね。今年度の実績と合っていないので、この部分は一番簡単なやり方だと「当初の目標を大幅に上回って」にするか、そこは整合性を取られたほうが良いと思います。このままでいくと評価は s ではなくて a かなというところです。評価に関わることなのでコメントさせていただきました。

以上です。

【田中座長】 大事な御指摘をありがとうございます。

【國松業務評価室長】 この指標については、各年度の基準を最終的な達成基準から内挿して、それに対して 100% を超えたら達成とか、150% だと s とか、そういうものを判断したうえで総合的にも判断するというをやっているんですが、たしか指標自体が s というところで判断したと思いますが、ちょっと

内容を確認させていただいて、その評価の確認を後ほどしたいと思います。ありがとうございます。

【田中座長】 ありがとうございます。

ほかはいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

そうすると、今、最後に全体を通じてというところが終わりました、議題2をスキップしてしまいましたので、本日の議題は以上となりますというところに飛んでしまいます。本当に司会の不手際で申し訳ございませんでした。

それでは、進行を事務局にお返しいたします。

【國松業務評価室長】 ありがとうございます。

大変難しい議事の進行をしていただき、ありがとうございます。委員の皆様には長時間にわたって議論いただき、ありがとうございました。

今年度の評価結果につきましては、今いただいた御意見、御指摘も踏まえて修正もしくは見直しをした後に、例年どおり5月中に業務評価レポートとして取りまとめて公表する予定です。今申し上げたように、本日いただいた御意見は、本レポートにも反映して気象庁の業務運営にも生かしてまいりたいと思います。

ちょっと話が変わりまして、最初に長官からの御挨拶にもありましたけれども、来年度は気象業務開始から150周年となりますので、イベントの御案内などをさせていただくこともあるかと思いますが、その際はよろしくお願ひしたいと思います。

それでは、本日はこれにて閉会したいと思います。どうもありがとうございました。

—— 了 ——