地域における気象防災業務に関する検討会(第4回) 議事概要

1 開催日時及び場所

日時: 令和7年10月22日(木)10:00~12:45

場所: 気象庁 7 階会議室 1

2 出席者

(有識者委員)

副座長 牛山 素行 静岡大学 防災総合センター 副センター長 教授

及川 康 東洋大学 理工学部都市環境デザイン学科 教授

玖保 陽子 気象防災アドバイザー

田中 俊憲 九州災害情報(報道)研究会 幹事(FBS 福岡放送 報道部 副部長)

田村 圭子 新潟大学 危機管理本部危機管理センター 教授

秦 康範 日本大学 危機管理学部 教授

森永 正幸 新潟県 危機管理監

山住 哲司 愛媛県西予市 総務部長

座長 矢守 克也 京都大学 防災研究所 副所長 教授

(関係省庁)

天利 和紀 総務省 消防庁 国民保護·防災部 防災課長

飯田 修章 国土交通省 大臣官房 参事官(運輸安全防災)

竹村 雅樹 国土交通省 水管理·国土保全局 防災課 災害対策室長

(代理出席)

(話題提供)

本間 基寛 一般財団法人日本気象協会 技術戦略室・室長

安部 大介 株式会社ウェザーニューズ 執行役員

(気象庁)

野村長官、小林次長、室井気象防災監、今井総務部長、安田情報基盤部長、濱田業務課長、加藤地震火山部長、佐藤参事官(気象・地震火山防災担当)、酒井企画課長、橋本地域防災企画室長

3 議事

地域における気象防災業務について

4 委員等からの主な意見

< 気象台による「災害直前」及び「災害直後」の自治体を対象とした支援について>

- 整理いただいた「災害直前」「災害直後」における気象台と市町村・都道府県の対応時 系列について、自治体からの意見をまずはお聞きしたい。
 - ⇒委員)避難情報発令の前段階から気象台の支援を受けることが非常に重要。早期注意 情報において警報級の可能性が高いと発表されたとき、情報連絡室を設置するととも に、関係機関との情報共有や県民への注意喚起等が必要な場合については会議を開催 し、気象台のJETTから解説いただいている。実際には、避難情報の前の段階から自 治体からのニーズがあり、動き出していることが伝わるよう、表の見せ方について工夫 してもらえるとありがたい。
- 発災後には、気象台からの支援は難しくなってくるが、警戒レベル3高齢者等避難発令 の前の段階の気象台の解説を自治体は期待しており、その部分の記載を充実させるべ き。気象台が持っている危機感を、報道を通じて早めに住民に共有することが重要。
- ホットラインについて、災害時には首長にいきなり電話するのではなく担当者に電話すると思うが、事前に担当者の確認や電話番号を交換しておくなど備えが必要。
 ⇒事務局)気象台では、首長や担当者とは事前に電話番号を交換しており、夜間も含めていつでも連絡がとれる体制となっている。
- O 必ず実施しなければならない取組と、省略できる取組の整理ができるとよい。地方気象台でもアンケート等で自治体のニーズを把握しているところもあるので、参考にしていただくのがよい。
- 令和7年8月の九州地方の大雨に関して、熊本県玉名市の対応は防災気象情報に紐づく形で避難情報が発令されているが、夜間の発令となっている。夜間にかけて強い雨が予想されているのであれば、夕方の段階で避難所を開設することも考えられる。気象台の事前の情報を最大限活用して、夕方の段階で避難情報を発令できた事例を紹介できると良いのでは。

- 同じ事例において、夕方に避難情報が発令された自治体があったはず。内閣府の「避難情報に関するガイドライン」にも、警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような降雨や台風が夜間から明け方に予想される場合には、早めに避難情報の発令を判断するための基準の設定例が明記されている。そのような自治体があったかどうか、事実関係を確認した上で、対応事例として紹介できると良いのでは。
- 早めの対応をとるために、早期注意情報で示される警報級の可能性は重要な情報。現在 の防災気象情報では、警戒レベル3高齢者等避難の発令から警戒レベル4避難指示の 発令まで、せいぜい2~3時間しか確保できないため、一般の方や自治体担当者の方の 感覚からすると「早めの対応」を取るための時間としては短く感じられるのでは。既存 の情報の特性や、早期注意情報の発表時に実際に警報が発表された割合がどの程度あるのかといった情報の精度をより広く伝え、警報級の可能性の情報の有用性を示して いくことも重要ではないか。
 - ⇒事務局) 早期注意情報の精度の検証を実施しているため、次回、参考情報としてお示しする。
- 要配慮者への支援について、警戒レベル3高齢者等避難が発令されてからでは対応が 間に合わず、警戒レベル3相当情報の前に、予備動作のための参考となる情報があると 良いという話を関係者から聞いたことがある。
 - ⇒委員)情報自体を増やすのではなく、事前の関係づくりの中で対応いただくものと考えている。

く民間気象事業者の取組を踏まえた地域の気象防災における気象台の役割について>

- 気象庁は社会の基盤としてサービスを行い、民間気象事業者は多様かつ個別のニーズ に応じたサービスを行うものと認識をしている。
- 民間主体の中には、民間気象事業者のサービスを受けられないところもある。一方、災害対応においては、どの民間主体にも、早めの段階で発表される情報への理解が求められる。特に、医療、保健、福祉の分野では、民間気象事業者のサービスを受けられないところが多いはずなので、気象庁・気象台が支援する必要があるのではないか。気象庁・気象台は、自治体から求められている早い段階における支援を充実させつつ、民間主体にも活用いただくことが考えられるのでは。
- 気象業界に限らず、社会全体の発展を考えるのであれば、すでに業として成り立ってい

るところに官が予算を投じてまで民間の業務を阻害することはあってはならない。

- 気象庁に寄せられる様々な要望は、現状の防災気象情報の体系や気象庁の取組を十分 理解した上で寄せられているとは限らず、すでにある情報についての説明を尽くして いくことも重要。現状、地方気象台は30人程度という体制であり、支援対象を広げす ぎて、本来業務に支障が出ることは避けなければならない。支援対象を広げると、改善 要望があった場合に対応できるのかが疑問。
- 官ならではできることとして、扱いやすいデータの提供を充実させ、人材育成・研修を 実施していくことが重要ではないか。気象防災アドバイザーと民間気象会社の連携も 考えられる。
- 命を守るための防災に関しては官がしっかり責任をもって対応すべき。九州災害情報 (報道)研究会にはライフライン関係機関も参画しており、報道機関と気象台との伝え 方に関するやりとりや自治体の動き等へのライフライン関係機関からの関心も高い。 気象台を核とした連携を求める声は根強くある。何もかも官から民へというわけでは なく、特に命に関わる対応については、分けて議論すべきではないか。
- 生命を守るためのサービスとビジネスとしてのサービスがある中で、本検討会では、生命を守るためのサービスについて議論すべき。その際、気象台と民間気象事業者で連携して、情報の出し手と受け手の間の危機感のずれをできるだけ小さくすることが重要と考える。官の役割として、民間気象事業者が提供する情報も含めて正しく欲しがれるようにする、国民の防災リテラシーを高めて、ニーズを適切に醸成することが考えられる。
- 気象庁、気象台が、指定公共機関の対応策支援にまで踏み込むのは、民間気象事業者の 業務を一部阻害することになる。また、指定公共機関の個別ニーズへのフィードバッ ク、対応策支援サービスは気象台には実施できない。一方、指定公共機関を中心とした ライフライン事業者は予算規模も大きく、民間気象事業者のサービスを受けることが できるが、サービスを受けることができない零細な民間主体もある。気象庁、気象台 は、ある種一方通行の情報伝達になっている防災気象情報について、きちんと解説した り、理解してもらうための環境整備に注力していくことが重要であると考える。
- 以前は、予測情報は外れたら意味がなく、コストをかけられないという社会的な意識が 強かったことから、民間気象事業者は企業向けのサービスを広げることが難しかった。 一方、近年では、国を挙げて防災に取り組むことが社会や個人の利益にもなるという機

運が高まってきており、企業も防災対応をしっかりすることで、社会的役割を果たし企業価値を高めることにもつながるという認識が育ってきた。気象庁が担うべき役割は、コストをかけてでも、国民の防災に対する意識を高めることにあり、それが民間気象事業者のバックアップにもなり、国民の利益にも最終的につながるのでは。例えば、文部科学省と連携して防災教育に力を入れたり、官と民が同じ意識で情報を発表していることを示すことで、社会全体で危機感を醸成できるようにする仕組みをつくることが重要ではないか。

- 県内で、短時間の豪雪により非常に大規模な停電が長期間継続した事例が過去にある。 その際に復旧を阻んだのが竹林だが、民間気象事業者の対応策支援サービスにおいて、 短時間の豪雪対応における災害の想定として、公共性の高い民間主体とそこにサービ スを提供している民間気象事業者との間で共通認識が得られるのかは疑問である。民 間主体が想定している BCP、災害が果たして妥当なのか議論できると、自治体としては ありがたい。
- 行政は、気象台から情報を得て、住民の命を守るために避難情報を発令するという重要な役割を果たしている。その際、気象台からの情報だけでは細かく分析・判断ができないときに、例えば民間気象事業者から情報提供いただくサービスもあると良いと考える。
- すべて民間気象事業者だけでできるとは考えておらず、計画運休のように非常にシビアな状況が予想されるときには、気象台の警報、特別警報や気象台が持っている危機感は重要な情報であると認識している。現状では、民間気象事業者と気象台は、十分連携できているわけではないため、危機感や予測の見通しを共有する場があると良い。例えば、令和元年東日本台風のような社会全体で対応しなければならない状況下では、官と民が連携して一緒になって発信していくことは非常に重要であり、そういった枠組を今後議論していくことが重要と考える。
- 「防災」や「命を守るサービス」という言葉の定義が委員の間でもばらつきがある印象があり、言葉の定義は明確にしたうえで議論することが重要。公共性の高い民間主体への支援は、命を守るためのサービスではないのでは。
- 大雪災害等、民間気象事業者のサービスが充実していく余地はあるが、気象庁と民間気 象事業者との間で、どういった利用者からのニーズがあり、どう連携して対応していく かについて、お互い情報交換する必要性を再認識した。

- 気象台と民間気象事業者との関係は、「補完」ではなく、民間気象事業者に期待することを記述いただきたい。理想的な防災のイメージを議論いただき、将来海外にも展開できるような日本の防災の形が取りまとめられると良い。
- 〇 「気象台」についての議論なのか、「気象庁」についての議論なのか、はっきりさせる べき。気象台でできることには限りがある中で、現実的な議論が必要と考える。
- 本検討会の議論は、防災全体に関する議論と認識している。避難が長期化した場合、ライフラインの復旧が遅れれば災害関連死にもつながりかねず、また、広域避難が必要となる状況では鉄道が避難の手段となることから、公共性の高い民間主体も含めて命を守る対応を実施しており、全体としての議論が必要ではないか。
- 官にしかできないこととしては警報の発表とその伝達がある。災害対策基本法では、気象庁の警報は直接利用者に伝達することとはなっておらず、都道府県や市町村を介して個々の住民や多様な民間主体に伝えることとされている。こうした法的な位置づけをどうするのかは気になる。
 - ⇒話題提供者)報道機関、自治体、民間気象事業者のサービスも含めて、警報の伝達は 日本では確立されている。防災に関する部分でも、ラストワンマイルの部分で新しい伝 え方ができるなど、民間気象事業者は貢献できる。民間気象事業者を一つのインフラと してうまく使っていただき、防災が最適化できるような形になると良い。
- 防災寄りの部分は官が力を入れ、個々の対象に対しては官も民も協力して支援していくべきでは。「防災」というと、命を守ることばかり注目されがちだが、近年、風水害で亡くなる人は年間概ね数十人規模だが、たとえば家屋被害は数万棟規模であり、家財を失うなど様々な形で被害を受ける方は相当な数に上る。国民が何かしらの被害を受けることをできるだけ軽減することに官は力点を置くべきではないか。
- O 防災に携わる気象庁職員をブラッシュアップするところに予算をかけることも一案。 気象防災アドバイザーの育成研修の仕組みを活用するなど、人材育成に力点を置くことも官ならではの取組と考える。
- 今回の検討会は地域防災についての議論なので、気象庁よりも気象台の取組の議論であり、地域の中小企業も含めた防災対応についての議論と認識している。気象庁としての防災施策を踏まえたうえで、民間気象事業者のコンサルティングのノウハウを活かしつつ、地域の民間主体が利益追求と社会的な防災の責任のバランスを取りながら防災気象情報を利活用し、住民としての視点も外さない、広い視点で仕組みを考える必要

があるのでは。

- 学校や福祉関係に対しては現状では、民間気象事業者は十分にサービスを提供できていない部分もある。一方、気象庁でも個別の民間主体にすべて対応していくのは難しいのでは。観光関係も含めて、主体によって求められる判断のタイミングは異なるため、それぞれのニーズを把握した上で、どこに力点を置いて情報提供していくのかの議論が必要。民間気象事業者と気象庁が一緒に議論し、地域や業界を通じてサービス提供ができるような枠組み作りを官には期待したい。
- 気象台と民間気象事業者の連携や、気象防災アドバイザー、自治体、公共性の高い民間 主体も含めた、理想的な、望ましい連携のイメージがないため、議論が噛み合っていな い。「補完」という表現だと、官ができないことを民間に頼るように見えるため、気象 台と民間気象事業者は「役割分担」や「連携」が必要ということではないか。
- 気象防災業務における官民の連携・協働関係について、気象台と民間気象事業者の役割 分担を明確に示すことは困難であり、まだ官と民のコミュニケーションが不足してい るが、お互いに連携・協働すれば、サービスを受ける方にとっても望ましい情報提供の あり方となることについては合意ができた。
- 役割分担の在り方、連携のあり方について、いくつか重要な観点、軸をいただいた。 1 点目は、命、安全、安心に直接かかわる、あるいは間接的に関わる部分は、どちらかというと官、気象庁・気象台が担うべきという議論があった。ただし、避難行動だけが命を守るということではなく、避難情報に関わる気象情報だけが命に関わる情報ということでもない点や、ライフライン企業に対して提供しているような情報についても命に関わるという面もあるため注意が必要だという議論もあった。命を守る情報は大雨の情報だけではなく、民間主体が計画運休や予防的通行止め等の意思決定をしていただくことで、社会全体として災害に向けたスタンバイレベルが上がり、それによって命が守られる、あるいは財産が守られるということも非常に重要。
- 2点目は、カスタマイズされたサービスと、ユニバーサルあるいはネーションワイドな 支援のように軸を立てた場合、カスタマイズされたサービスは民間気象事業者がこれ までも担ってきており、そのためのノウハウも蓄積されているのに対し、ユニバーサル あるいはネーションワイドな支援は、気象庁・気象台が中心となって担うという協働や 相互間連携があるのではという議論があった。
- 3点目は、医療、保健、福祉、観光等の分野については、気象台と民間気象事業者が今

後の協働を両者で模索すべき、という結論が出た。現時点では十分なサービスないし支援が行き届いておらず、協働して新たな価値を創造していくことができる領域であり、 重点的に取り組むべきという論点があったかと思う。

⇒事務局)民間気象事業者は機動力高く、相手のニーズを捉えて、効果的に積極的にサービスをされていることを改めて認識した。民間機関同士でうまく回っている仕組みは大切にしていくべきと感じた。また、官民の役割分担についてもいろいろとご意見をいただいたが、大きく捉えると命に関わる部分は国が、効率的にサービスを行うべき部分は民間が、といったご意見もあったが、細部になると用語の定義から認識を統一して丁寧に議論していかないと整理が難しい話だと感じた。コミュニケーションをとって検討していくことの重要性を認識したが、特に気象庁と民間気象事業者は、本検討会のような場だけではなく日頃から意見交換・情報交換をしていくのが望ましい姿であると感じた。

<「事前」及び「事後」における取組について>

- 情報の発信者である気象庁、民間気象事業者、マスメディア、ネットメディアなども含めた常設の情報交換の枠組の構築を本検討会の成果とすることも一案。
- 「事前」及び「事後」の取組については、単発の事例を検討会などの場だけで不定型な 形で紹介するのではなく、フォーマットを定めたうえで、事例集として蓄積していくの が良いのでは。
- 「事前」の取組の効果検証にも関連するが、「振り返り」の場などで「事前」の取組の 効果を聞き取って記録として残すということも考えられるのでは。アンケート結果で 効果検証ができるかは疑問がある。
- 気象台が実施する講習会の質的な向上が必要。例えば、気象庁本庁職員や外部の有識者 が気象台が実施する講習会の現場を見に行くことも一案。
- 九州では毎年出水期が終わると気象台主催の災害検証の場があり、記者会見時に使う 資料を見やすくした成果がある。気象台は、予測が大きく変わった場合、できるだけ早 い時期になぜ予測と異なったのかの説明をしていただけると、信頼につながるのでは。 国民にとって身近な行政機関は気象台であり、自身を持って取組を進めてほしい。

- 極端気象が起きたときに、どのようなリスクがあり、どう対応すべきかが、事前に計画 に落ちていない企業はまだまだ多くあり、気象情報を社会が活用し切れない原因とな っている。気象庁、気象台の普及啓発の取組により、民間企業の IMP (初動対応計画) や BCP (事業継続計画)の策定、アップデートにつなげ、官民で力を合わせて、高いレ ジリエンスの国を目指せると良い。気候変動による極端気象に対する適応策にもつな がると考える。
- 定型的なフォーマットを作成し、記録を残すことに賛同する。その際、発表した情報等の事実の記録だけでなく、プラスアルファとして危機感の高まり具合などが浮かび上がるような工夫ができると良い。
- 情報のエンドユーザーは国民であることを忘れてはいけない。地域防災のため、自治体が避難情報を発令した後に、住民がそれを理解し、避難行動につながるまでを意識した取組とすることが重要ではないか。気象防災アドバイザーを活用しながら、学校教育と連携していくことが重要。
- 自治体職員や自治体と連携して地域住民への防災啓発に取り組む防災士、防災リーダーなど防災啓発の「担い手」の多くは、自己学習に基づく知識や手法で防災啓発を行っており、啓発内容や伝えるスキルなど個人に依存している。気象防災アドバイザー育成研修のカリキュラムには、教える視点も組み込まれており、このような「担い手」の標準的な育成プログラムとして活用できるのでは。防災講演や防災教室の内容のフォーマットを気象台で作成し、それを民間に任せることも一案。
- 自治体等の公的機関や自主防災会等民間の取組みでは、講演会や防災イベント等の実施回数、参加人数を実施の成否の評価としているケースが少なくないが、この指標は予算や広報力、講師の知名度に依存するもので実施内容と効果の評価とはなりえない。 「事前」の取組の効果の評価のしかたを気象庁・気象台で示していただけると良い。