

「事前」及び「事後」の取組に関する 委員からのご意見

「地域における気象防災業務に関する検討会」（第 5 回） 資料

令和 7 年12月24日
気象庁

「事前」の取組に関するご意見①

- 近年の異常気象については、正確な発生場所を予測できていない。一方、大雨等の説明会や記者会見に参加していない自治体が少なくない。事前の取組として、説明会や記者会見の重要性をすべての自治体の担当者に理解してもらい、参加を促すことが重要と考える。
- 異常気象の発生や急激な気象状況の変化が顕著になる中で、自治体においては、防災部局だけでなく、教育や福祉など組織横断的な防災知識の普及が必要であり、気象庁の職員や気象防災アドバイザーによる講習等を推進すべき。
- 指定（地方）公共機関の対応例として、交通関係（バス）を追記してはどうか。学校関係の登下校には、バスの利用者も少なくない。
- 要配慮者については、各種施設の利用者が多いことから、施設を経由した情報提供を前提とすると、施設を所管している自治体への情報提供に一手間かける必要があると考える。自治体との連携を密にして、特に、防災部局以外の部局が求める情報を共有していくことが重要と考える。
- 自治体や公共性の高い民間主体が災害直前・直後に行う対応・対策には、地域住民の理解や協力が前提となるものが少なくない。気象庁が行う事前の取組についても、地域住民の防災対応・行動につなげる視点での検討も必要では。

「事前」の取組に関するご意見②

- 防災気象情報を軸に、各主体をつなぐハブの機能を気象台が担えるのでは。防災気象情報に関する学びの場を気象台が設け、各主体の交流のきっかけを作ること考えられる。
- 気象台の体制や求められるスキルを考慮すると、講演会の講師を気象台職員だけが担うことは非効率であり、気象防災アドバイザー・防災士・気象予報士・研究者など既存の担い手を一層活用すべき。一方、既存の担い手の解説の質にばらつきがあることが現状の課題と認識している。
- 国の機関との連携については、南海トラフ地震のような最大規模の災害を前提に、枠組を構築する必要があると考える。地方において体制がもっとも大きいのは国土交通省地方整備局であり、この整備局を核に連携を構築すべき。この連携において、気象庁は、災害直前のトリガーを引く役割や、災害直後の二次災害や複合災害を防ぐ役割に徹すべき。
- 公共性の高い民間主体との連携を強化するため、気象台長によるトップ同士の「顔の見える関係」の構築を推進すべき。
- 「担い手」の指導者は質が重要。今後、関係省庁と連携して「担い手」の指導者育成にも取り組んでいくべき。「担い手」の指導者や「担い手」として、気象防災アドバイザーの活用が考えられるが、その能力を担保するために、CPD（継続学習）のための仕組みを導入することも一案。

「事前」の取組に関するご意見③

- 要配慮者関係の取組に関して、災害対策基本法では、市町村は、避難行動要支援者（災害が発生し又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑な避難の確保を図るために特に支援を要するもの）の把握に努めるとともに、避難支援等（避難行動要支援者について避難の支援、安否の確認、その他生命又は身体を災害から保護するために必要な措置）を実施するために避難行動要支援者名簿を作成することが義務付けられている。さらに避難行動要支援者ごとに、避難支援等を実施するための個別避難計画の作成が努力義務化されている。また、水防法等の改正により要配慮者利用施設の施設管理者では避難計画の策定が義務となっており、そのとりまとめは市町村となっている。実際に避難行動要支援者を支援するのは、家族や自治会など自助・共助の部分が大きいことから、そこに気象台として防災気象情報の読み解きなどを市町村と一緒に支援することが考えられる。

「事後」の取組に関するご意見①

- 本検討会において議論されている、気象台と自治体の連携に係る先進的な取組については、全国の自治体に広く周知することにより横展開していくことが重要であると考えている。事後の「振り返り」についても、「振り返り」の「事例集」等の作成を通じ、他自治体の優良事例を全国の自治体が参考にできるようにするのが望ましいと考える。「事例集」として取り纏める際には、喫緊の課題である線状降水帯関連情報の活用事例や、自治体への周知がより必要と考えられる気象防災アドバイザーの活用事例等も参考にできると望ましいと考える。
- 事後の検証においては、当事者だけの検証だけでなく、研究者など第三者の関わりが重要である。また、プレイヤーでもある、報道機関など民間主体を交えた検証を行い、各地域での検証結果を、他の地域で共有できる仕組みを構築すべき。
- 「振り返り」を一層効果的な取組とするための改善について、すべての「振り返り」が改善につながっているわけではないことから、他の「振り返り」の事例などを参考に、気象状況や被害発生状況など、改善に向けて自治体に対し危機感を具体的に伝えることが重要であると考えている。そのためには、事例集等を作成することが必要であり、また、それを気象庁内だけではなく他の自治体にも共有し、改善の検討がしやすくなる取組を図ることがよいのではないか。また、その取組の中では、気象庁・気象台からの気象情報の発表を受けて、どう行動してほしいのかを示すことも必要ではないか。

「事後」の取組に関するご意見②

- 防災啓発や防災訓練など事前の取組は目標設定なしに実施されがちで、効果が不明瞭。解決すべき課題に対して取組の目標を設定し、例えば、実際に普及啓発を受ける立場となる地域住民等の第三者による評価を含めた多角的な評価を行うべき。
- 事後の「振り返り」の際には、各主体の危機感の度合いや、それが高まるきっかけとなる出来事は何だったのか等を振り返ることができるのが望ましい。気象庁・気象台が発表した情報が相当する警戒レベルと市町村が発令した避難情報の警戒レベルが一致した対応であったとしても、危機感の度合いが全く乖離している事態であったならば、極めて形骸的で表層的な対応に終始してしまうような事態へと向かってしまいかねず、大いに問題があり、慎重に振り返る必要がある。危機感の同期がまずは第一義的に目指すべき観点であって、警戒レベルでの一致・不一致はその結果として生じるものである、という理解の仕方を各主体間で共有できるようにすることが肝要である。なお、ここでいう「主体間」と表現する際の主体とは、すべての主体（気象庁、気象台、民間気象事業者、気象防災アドバイザー、都道府県、自治体、国の出先機関、公共性の高い民間主体、そして住民）のことを指している。

【参考】第4回検討会資料（抜粋）

3. 「事前」及び「事後」における取組について

今回の議論の進め方

➤ 中間取りまとめで整理した時系列に沿って議論を行う。

- 第3回検討会の「災害直前」「災害直後」の議論を踏まえ、第4回検討会では、「事前」「事後」における取組について扱う。

今回（第4回）検討会で主に扱うのは赤枠部分

(4)

本検討会の表現

災害対策基本法 における災害対策

		事前	災害直前 (おそれがある場合を含む)	災害直後	事後
		災害予防	災害応急対策		災害復旧・復興
自治体	市町村 への支援	<ul style="list-style-type: none"> 地域の防災対応に密着し、担当者が災害直前、直後に対応できるよう、気象に関する基礎的な知識に係る研修、基礎知識に基づくワークショップ等を実施 災害直前、直後に円滑に状況を共有できるよう「顔の見える関係」を構築 気象防災アドバイザーの活用促進 	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県情報連絡室等を通じて、又は直接、的確な避難情報発令等の判断・対応に資するよう、気象の見通し等を解説（JETT、オンライン解説、ホットライン等） 	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県災害対策本部等を通じて、又は直接、二次災害防止、円滑な応急復旧等の実施判断に資するよう、気象の見通しや地震活動、火山活動の状況等を解説（JETT等） 	<ul style="list-style-type: none"> 次の災害対応に備えた防災対応の「振り返り」 被災地域の復旧作業等に資する気象の見通しや地震活動、火山活動の状況等の解説
	都道府県 への支援	<ul style="list-style-type: none"> 地域の防災対応に密着し、担当者が災害直前、直後に対応できるよう、気象に関する基礎的な知識に係る研修、基礎知識に基づくワークショップ等を実施 災害直前、直後に円滑に状況を共有できるよう「顔の見える関係」を構築 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村を含め、顕著な現象に対する危機感を共有するため、都道府県情報連絡室等と緊密に連携 警戒体制構築等の根拠となる気象の見通し等を適時に解説 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村の状況を踏まえた支援を行うため、都道府県災害対策本部等と緊密に連携 二次災害防止、円滑な応急復旧等の実施判断に資する気象の見通しや地震活動、火山活動の状況等の解説（JETT等） 	
担う社会基盤を 主体等	公共性の 高い 民間主体 への支援	<ul style="list-style-type: none"> 災害直前、直後における適切な防災気象情報の利活用に資する普及啓発 災害直前、直後の適切な防災対応に向けた訓練への協力 	<ul style="list-style-type: none"> 防災体制の構築判断に資する気象の見通し等を解説 	<ul style="list-style-type: none"> 二次災害防止、円滑な応急復旧等の実施判断に資する気象の見通しや地震活動、火山活動の状況等の解説 	
	国の 出先機関 との連携	<ul style="list-style-type: none"> 関係主体や住民に向けた防災気象情報の活用やとるべき対応に関する連携した普及啓発 	<ul style="list-style-type: none"> 警戒体制構築等の根拠となる気象の見通し等の解説及び国の出先機関の対応状況の共有 関係主体や住民の的確な防災行動の判断のため、合同記者会見、報道発表等を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 二次災害防止、円滑な応急復旧等の実施判断に資する気象の見通しや地震活動、火山活動の状況等の解説及び国の出先機関の対応状況の共有 	

※ 支援対象のニーズを踏まえつつ、気象台と民間気象事業者、気象防災アドバイザーが協力して支援していくことが重要であり、具体的方策等については引き続き検討

「事前」の取組に関する議論の視点

- 発災時に迅速・的確な対応を行うためには、事前に対応に必要な知識やスキルを身に付けておく必要があり、「事前防災」を強化する観点からも、普及啓発活動は非常に重要。
- 一方で、気象台が単独で普及啓発を行うと、気象台が所掌する範囲での内容に止まってしまうことから、我が事感を持ち防災対応・行動に繋げてもらうためにも、関係機関と一体となった活動が重要。 **連携**
- 「防災気象情報に関する検討会」の取りまとめ（令和6年）では、対象者が多い普及啓発を国の機関のみで行うには限界があることから、様々な主体が「担い手」となった普及啓発活動の推進の必要性が示された（下図）。 **担い手**

⇒このような「連携」、「担い手」の視点をもって議論することとしたい。

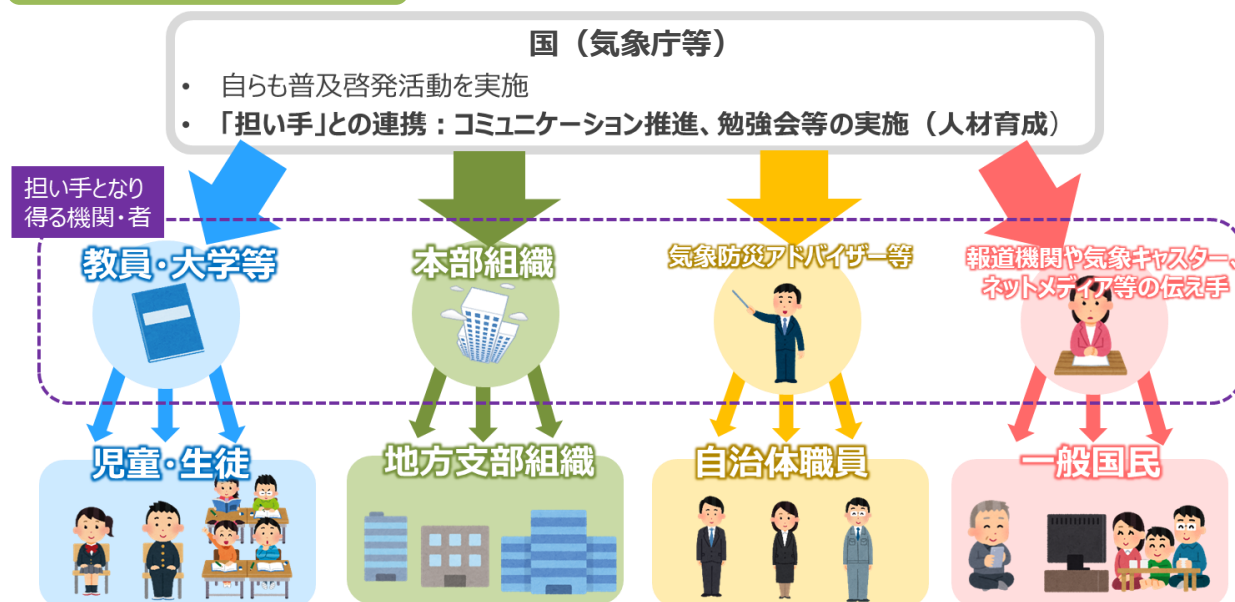
連携

気象台が関係機関・者と共同で普及啓発等の取組を実施。

担い手

気象台以外の関係機関・者に普及啓発等の取組を担っていただく。

「担い手」の視点



「事前」の取組の議論の進め方

(1) 「事前」における自治体への支援

(2) 「事前」における公共性の高い民間主体への支援

(3) 国の出先機関と気象台が連携した「事前」の取組

⇒ 2. の議論も踏まえつつ、特に(2)の公共性の高い民間主体への支援を中心に、(3)の国の出先機関との連携の視点も含めてご議論いただきたい。

(1) 「事前」における自治体への支援

- 各主体の迅速・的確な防災対応につなげるためには、「災害直前」の取組が重要であり、この取組を有効なものとするためには、必要な知識の習得や訓練等によるスキルアップを図る「事前」の取組も重要。（「中間取りまとめ」概要より）
⇒自治体が防災気象情報を活用し自ら適切な防災対応を取れるようにする
- 自治体を対象とした「事前」の取組は、大きく以下の2つのカテゴリに分けられると考えられる。
 - ① 気象等に関する基礎的な知識に関する研修、基礎知識に基づくワークショップ等の「スキルアップに関する取組」。
 - ② 「災害直前」や「災害直後」に円滑に防災対応をとれるようにする「計画策定支援の取組」。
- ①②の取組について、前述の「連携」、「担い手」による事例を示しつつ、今後の方向性を議論する。

①スキルアップに関する取組例（その1）

- 県と気象台が連携し、基礎知識に基づき防災対応を検討・発表するワークショップを市町村を対象に実施。
- 県が主催する様々な主体が参加する訓練のシナリオ作成に気象台が協力するとともに、訓練に参加。

県と気象台が連携した市町村向けワークショップの例

連携

実施機関 長野県諏訪地域振興局、長野地方気象台が共催

対象 長野県、市町村、警察署、消防本部、報道（ケーブルテレビ）、長野国道事務所、交通関係、ライフライン関係等

内容 「諏訪地域南海トラフ地震等災害対策推進協議会部会」において、風水害に加え、南海トラフ地震に関する情報を取り入れた複合型のワークショップ（台風接近中に南海トラフ地震臨時情報が発表されるというシナリオをもとに、各機関がどのような対応を取るか意見交換）を実施。

効果 実施後のアンケートでは、「他機関の状況が一部ではあるが、知り得ることができたことは非常に有意義。今後の連携に活かしていけることが十分あるのでは。」という意見もあり。



ワークショップの様子
(令和7年6月)

県が主催する訓練への参加の例

連携

実施機関 宮城県が主催、仙台管区気象台その他関係機関が連携

対象 東北総合通信局、東北地方整備局、東北運輸局、仙台管区気象台、第二管区海上保安部、国土地理院東北地方測量部、東北防衛局、自衛隊、各消防本部、宮城県警、日本赤十字社宮城県支部、通信・ライフライン関係機関(事業者) 等

内容 気象台は、訓練シナリオ作成に協力するとともに、災害対策本部対応での地震・気象等の解説、リエン対応等を実施。



「みやぎ県民防災の日」総合防災訓練の様子

「地域における気象防災業務に関する検討会（第2回）」資料より

①スキルアップに関する取組例（その2）

➤ 気象防災アドバイザーが、自治体職員のスキルアップに資する研修等を実施。

栃木県上三川町の例

実施者 気象防災アドバイザー **対象** 町職員

内容 職員全体の危機感醸成と気象情報の読み解き力の習得のため、研修を2回実施。地元在住の気象防災アドバイザーが、キャスター経験も活かし、上三川町の具体的な地名も示しながら、防災気象情報の使い方等を分かりやすく解説。各課の水害時の防災対応も再確認。

効果 研修終了後に実施したアンケートでは、「上三川町の状況を踏まえた気象や防災の観点からの研修だったことから非常に参考になった。」といった意見があった。

「担い手」による活動



上三川町職員向け研修会の様子

福岡県みやま市の例

実施者 気象防災アドバイザー **対象** 市職員

内容 職員全体のリテラシーを向上させるため、管理監督職員向けに、近年の地域の災害事例や防災気象情報を読み解く上でのポイントを解説。管理監督職員の主体性を喚起するため、ワークショップにおいて、地域における現実的な気象シナリオを提示し、初動対応について意見交換を実施。

効果 ワークショップ後に実施したアンケートでは、「キキクルなどの使い方の説明がわかりやすかった。グループワークも実際の災害対応の班に分かれての形式だったため、より理解が深まった。」といった意見があった。

「担い手」による活動



みやま市管理監督職員向けワークショップの様子

②計画策定支援の取組例（その1）

➤ 自治体による関係機関の防災対応を時系列でまとめた「タイムライン」の作成に気象台も参画。

連携

洪水・土砂災害タイムライン（防災行動計画）の例

- 平成30年豪雨災害の教訓を踏まえ、愛媛県西予市が国土交通省四国地方整備局肱川ダム統合管理事務所、愛媛県、松山気象台、消防本部、警察署などと連携して策定。

「野村地区における洪水・土砂災害タイムライン（防災行動計画）」（西予市）から抜粋

※本タイムラインはあくまでも目安です。タイムライン通りにならない場合もあります。

時間 (目安)	警戒 レベル	客観情報			松山地方気象台	国土交通省 (肱川ダム統合管理事務所)	愛媛県 (西予土木事務所)	西予市
		河川の情報 (常瀬観測所の水位)	ダムの情報	気象情報				
72h	1		放流情報 ・洪水貯留維持 ・予備放流 ・事前放流	<ul style="list-style-type: none"> 愛媛県気象情報（随時） 台風予報（強度・進路） 早期注意情報（警戒級の可能性） 	<ul style="list-style-type: none"> 台風説明会 (県のTV会議システムからの中継) 	ダムの放流予測 放流情報（メール） ↑ TEL	情報収集	情報収集
24h	2			<ul style="list-style-type: none"> 大雨注意報 洪水注意報 警戒発表の予測 大雨警戒（土砂災害、浸水害の危険度分布）（注意） 洪水警戒の危険度分布（注意） 	気象防災メール・FAX 電話による気象解説 (能動的・受動的) ホットライン (気象台担当⇄市担当)	警戒サイレン、巡回 放流情報（メール）	情報収集	防災行政無線 危機管理課職員参集 職員参集（職員参集メール） 災害対策本部・現地対策本部 設置 避難所開設
24h	3	・水防団待機水位 3.1m	・ダム流下量「最大300m ³ /s の放流を実施」の通知の段階 からダム及び気象台と連携 しながら高齢者等避難発令 の検討開始	・大雨警戒（土砂災害、浸水害の危険度 分布）（警戒） ・洪水警戒の危険度分布（警戒） 今後の気象予測等について (ダム担当⇄気象台担当⇄市担当)	電話による気象解説 (能動的・受動的)	ダムの放流予測 放流情報（メール）	災害警戒本部・現地警 戒本部設置 水防体制（職員参集） 水防団待機水位到達情 報（河川課） FAX 水防用資器材の準備	高齢者等避難発令 ・ダム流下量「最大300m ³ /sの放 流を実施」通知の段階か らダム及び気象台と連携しな がら高齢者等避難発令の検討開 始 <気象情報> ○大雨警戒（土砂災害、浸水 浸水害の危険度分布）（警 戒） ○洪水警戒の危険度分布

「地域における気象防災業務に関する検討会（第2回）」資料に加筆

②計画策定支援の取組例（その2）

- 近年の豪雨災害において要配慮者利用施設等における被害が相次いでいる背景を踏まえ、早めの避難が必要となる高齢者や障害者等の要配慮者の避難対策の重要性が増してきている。
- これを受けて、気象庁・気象台は、令和4年度以降、次の業務を実施。
 - 自治体や関係機関・団体と連携した要配慮者への普及啓発
 - 要配慮者の避難対策等に関する気象台へのニーズの収集

自治体の防災部局や福祉部局、教育部局や社会福祉協議会等と連携した講習会

連携

実施機関 沖縄県及び関係市町の防災部局、福祉部局、教育部局、社会福祉協議会、沖縄気象台が共同開催

対象 要配慮者利用施設の施設管理者（那覇市、南城市、うるま市、与那原町が対象）

内容 避難確保計画の策定を支援するために、気象台は防災気象情報の利活用等に関する講習を実施。



うるま市「避難確保計画作成説明会・講習会」の様子

○①②の「事前」の取組を一層効果的・効率的に実施するにあたり、「連携」、「担い手」それぞれの視点から、今後の方向性は。

（２）「事前」における 公共性の高い民間主体への支援

公共性の高い民間主体について（案）（再掲）

- 本検討会における「公共性の高い民間主体」は、社会経済活動の基盤を担い、災害時には応急・復旧対策にあたるなど、住民の安全・安心な生活・活動を支える。災害時に当該主体の機能が失われると社会の混乱に繋がることから、これらを対象とした支援は重要となる。
- 「公共性の高い民間主体」の対象としては、次の理由から災害対策基本法における**指定（地方）公共機関**を基本とする。
 - ✓災害対策基本法において、業務の公共性・公益性にかんがみ、業務を通じた防災への寄与が定められ、災害時の住民の安全・安心に直結する対応を担っている。
 - ・（ライフライン関係）電気供給施設の復旧、ガス供給停止地区の復旧措置
 - ・（通信関係）支障が生じた施設の復旧、災害時に利用可能な通信機器の貸与
 - ・（交通関係（道路））道路通行規制、早期の被災道路施設の応急復旧
 - ・（交通関係（鉄道））列車の運転規制、救助物資及び避難者の輸送の協力
 - ・（流通関係）救助物資の輸送
 - ✓迅速な応急復旧に向け、一部機関は都道府県災害対策本部等に参画し、自治体や国の出先機関（気象台含む）と連携して対応にあたっている。
 - ✓このような当該機関の対応は、都道府県の地域防災計画に定められており、地域における防災対応に組み込まれている。
- また、指定（地方）公共機関以外で、住民の安全・安心に係る観点から以下の主体への支援も重要。
 - ✓学生・児童の生命・安全・安心を守り、事前の防災教育を普及する観点から、**教育関係機関**。
 - ✓災害発生時に特に情報把握や避難行動が困難で、特別な配慮や支援が必要な人々の生命・安全・安心を守る観点から、**福祉関係機関**等。
 - ✓公共性の高い、**地域における特徴的なニーズに関わる主体**（例：沖縄県における観光関係の主体）
- 加えて、効果的・効率的な支援の観点から、**各地方・都道府県内を管轄する主体**（傘となる主体）**への支援を中心**に考えていく必要がある。

- 各主体の迅速・的確な防災対応につなげるためには、「災害直前」の取組が重要であり、この取組を有効なものとするためには、必要な知識の習得や訓練等によるスキルアップを図る「事前」の取組も重要。（「中間取りまとめ」概要より）

⇒様々な主体が防災気象情報を活用し自ら適切な防災対応を取れるようにする

- これまでの当該主体との意見交換や話題提供では、「防災訓練のシナリオ作成への協力」、「防災気象情報に関する勉強会」への要望が多かったことも踏まえ、今後の取組の方向性について議論する。

- この「事前」の取組について、前述の「連携」、「担い手」による事例を示しつつ、特に災害発生時に情報把握や避難行動が困難で、特別な配慮や支援が必要となる要配慮者への対応を担う主体への支援についてご意見をいただきたい。

要配慮者は、災害対策基本法において、「高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者」とされている。

業界団体と連携した講習会の例

- 業界団体が主催する講習会の場で、業界団体に所属する民間主体に対して、気象台が防災気象情報の活用方法等に関する解説を実施。

県トラック協会と連携した事業者向け講習会

実施機関 山口県トラック協会が主催、気象台が連携

対象 トラック協会会員約70名（トラック事業者）

内容 気象台は、安全運行のための防災気象情報の活用方法に関する講習会を実施。

効果 「防災気象情報の理解が深まった」、「スマートフォンを活用した気象実況や予測情報の入手等のきっかけとなった」といった意見があった。

連携



「労働災害防止セミナー」の様子

県LPガス協会と連携した事業者向け講習会

実施機関 宮城県LPガス協会と東北液化石油ガス保安協議会が主催、気象台が連携

対象 LPガス協会会員等約270名（東北6県）

内容 気象台は、災害リスクに関する知識・情報を利用して防災・減災へつなげるため、防災気象情報の活用方法等に関する解説を実施。

効果 「災害時の最後の砦と期待されているLPガス業界関係者が、自然災害に対する備えを行う上で役立つ情報を得る良い機会となった。」といった意見があった。

連携



LPガス協会会員向け講習会の様子

気象台との連携取組を基とした民間主体内における普及啓発の展開例

- 気象庁と民間主体の本社が連携のうえ、当該主体の支社を対象としたワークショップを実施し、その後の支社内における知識の習得や社員による住民向けの普及啓発につながった。

実施機関 日本郵便株式会社本社・気象庁が連携

本社と連携した支社向けワークショップ[°] (令和5年度)

対象 日本郵便株式会社の全国13の支社の危機管理担当者

内容 キキクル等の大雨時の防災気象情報の活用や、地震発生から津波警報等発表に応じた対応行動について学んでいただくためのワークショップを実施。

効果 ワークショップ終了後に実施したアンケートでは、「業務に役立つ知識や情報を得られた」、「このワークショップへの参加を同僚等に勧めたい」という設問に対し、多くの参加者から「とてもそう思う」または「そう思う」との回答。「今後、支社単位でも各気象台と連携したワークショップの開催を希望します。」といった要望も。

「担い手」の育成



ワークショップの様子

解説動画の共同制作及び支社等向け配信 (令和7年度)

対象 本社・支社・郵便局（動画配信）、一部支社の郵便局長（研修で放映）

内容 防災気象情報の役割を学び、郵便局の業務休止判断やとるべき行動といった災害対応のポイントをまとめた解説動画を制作して支社等に配信。

効果 「災害時の初動対応や危機管理の重要ポイントが明確化された」、「知識・意識の底上げが図られ、組織全体の災害対応力向上に繋がった」という声も。



災害対応動画の全国配信

地域防災の普及啓発の取組に展開

地方の主体の取組

(令和7年度)

実施者 岡山県倉敷市の郵便局員

内容 気象庁のキキクル、倉敷市のハザードマップ、日本郵便のサービスの資料をセット資料として郵便局で配布し、郵便局員が来局者に防災気象情報の活用等のポイントを声かけするなど普及啓発を実施。

対象 住民（来局者）

「担い手」による活動

教育関係機関と連携した取組例

- 都道府県・市町村教育委員会と気象台が連携し、教材の作成や教員向けの研修等の取組を実施することで、教員による防災教育の実施に寄与。

自治体の教育関係機関と連携し作成した教材例

実施機関 仙台市教育センター、仙台管区気象台が連携

内容 小学校高学年から中学生を対象とした防災授業の支援をするため、気象・地震・火山等の知識や災害から身を守る行動の学習に活用できる教材を気象台ホームページに掲載。

効果 実際の授業での活用も報告されている。



防災授業の教材の例

「担い手」の育成



教育委員会と連携した教員向け研修例

実施機関 山口県教育委員会、下関地方気象台が連携

対象 教員

内容 学生に対して大雨又は津波に関する防災気象情報の活用方法を検討するワークショップを実践できる教員を育成・支援するため、研修を実施。

効果 実際の授業で学生にワークショップを実施した例も報告されている。

「担い手」の育成



「山口県防災教育研修会」ワークショップの様子

要配慮者関係主体を対象とした取組例①

- 気象庁では、これまで主に障害者、高齢者及び外国人関係の主体と連携した取組を進めてきている。
 - 自治体の要配慮者所管部局や社会福祉協議会、障害者団体等との意見交換
 - 自治体の要配慮者所管部局や社会福祉協議会、障害者団体等への防災気象情報の利用促進
 - 津波フラッグ導入や避難訓練等の自治体の津波防災の取組への支援
 - 要配慮者避難関連の計画（個別避難計画、避難確保計画）策定への支援

聴力障害者協会と連携した講演、手話解説動画の作成

連携

実施機関 大阪聴力障害者協会、大阪管区気象台が連携

対象 聴覚障害者団体関係者（大阪府内）

内容

- 防災気象情報に関する講演等を実施。
- 令和5年度から、同協会がホームページに公開している防災用語の手話解説動画（キキクル、熱中症警戒アラート、長周期地震動等）について、気象台からシナリオに関する助言や撮影時の立会いを行っている。



公開されている手話解説動画



動画撮影の様子

要配慮者関係主体を対象とした取組例②

- 要配慮者避難関連の計画策定への支援を自治体と気象台が連携して実施。
- 外国人関係主体と気象台が連携し、外国人を対象とした支援を実施。

自治体と連携した要配慮者利用施設の施設管理者向け研修会

連携

実施機関 滝川市の福祉部局、札幌管区気象台が連携

対象 要配慮者利用施設の施設管理者

内容 研修会において、気象台は防災気象情報や地域の水害リスクに関する講演を実施し、市の防災部局は要配慮者利用施設の施設管理者が定めるべき避難確保計画策定の必要性を説明。



要配慮者利用施設の施設管理者への説明の様子

外国人関係主体と連携した外国人を対象とした取組

連携

実施機関 山口市及び山口県国際交流協会等、下関地方気象台が連携

対象 外国人住民

内容 防災教室において、気象台は、気象庁多言語版ホームページやキキクルの見方について解説。

効果 実施後のアンケートでは、「警戒レベルを理解できた」、「ぜひキキクルやSafety tipsを使いたい」といった意見あり。



キキクルの見方の解説

要配慮者関係主体を対象とした取組例③

➤ 「高齢者」、「障害者」及び「外国人」以外の関係主体と連携した取組例。

医療機関と連携した訓練

連携

- 実施機関** 地域の災害拠点病院（要配慮者利用施設）が主催、室蘭地方気象台その他関係機関が連携
- 対象** 北海道開発局、自治体、医師会、建設業協会、交通関係、ライフライン関係の計20機関約100人
- 内容** 大規模地震時タイムライン机上演習において、太平洋沿岸の大津波を想定した訓練のシナリオの作成に協力するとともに、演習に参加。



北海道開発局や自治体などへの説明の様子

社会福祉協議会と連携した民生委員向け講習

連携

- 実施機関** 社会福祉協議会、津地方気象台が連携
- 対象** 日頃から地域の見守りを担う県内151の民生委員児童委員協議会の会長
- 内容**
- ・講習会において、キキクルの活用を解説。
 - ・キキクルを説明した資料を作成して県内約4,200名の民生委員児童委員に配布し、翌年度も線状降水帯をテーマに講演と資料配布を継続。
 - ・その他にも、社会福祉協議会主催の研修会で講師を務めるなど、連携を継続。



民生委員児童委員協議会の会長への説明の様子

公共性の高い民間主体を対象とした取組の方向性について

- 当該主体を対象とした「事前」の取組の方向性について、「連携」、「担い手」それぞれの視点からご意見いただきたい。
- また、要配慮者関係の取組について、各地の気象台は以下のような認識を持っており、今後の取組の充実・改善に向けご意見いただきたい。
 - 取組の対象
 - ・ 高齢者、障害者、乳幼児、妊産婦、外国人など、災害時に支援が必要とされる人々は多岐にわたり、どこから取組を進めていくか。
 - 障害の種類や程度に応じた対応
 - ・ 同じ障害でも、気象台からの情報を受けて一人で行動できる、支援者が必要など、必要な支援が異なる場合があり、何が協力できるのか把握しにくい。
 - 福祉関係者との関係性構築
 - ・ 防災関係者と比較して福祉関係者と日頃からの接点が少ないことから、今後の連携した取組について気象台から提案しても、イメージが十分に伝わらない場合がある。

(3) 国の出先機関と気象台が連携した 「事前」の取組

- 各主体の迅速・的確な防災対応につなげるためには、「災害直前」の取組が重要であり、この取組を有効なものとするためには、必要な知識の習得や訓練等によるスキルアップを図る「事前」の取組も重要。（「中間取りまとめ」概要より）
- 国の出先機関と気象台が連携した取組について、当該機関が監督している公共性の高い民間主体を対象とした事例を示しつつ、今後の方向性を議論する。

地方運輸局等と連携した交通関係の主体を対象とした取組例

- 地方運輸局が、運輸事業者（交通関係、流通関係）の災害対応力の維持・向上、連携を図ることを目的に主催している「運輸防災セミナー」に気象台が協力し、気象台は防災気象情報の活用等について解説を実施。

運輸防災セミナー＆運輸防災ワークショップ

上期：風水害について

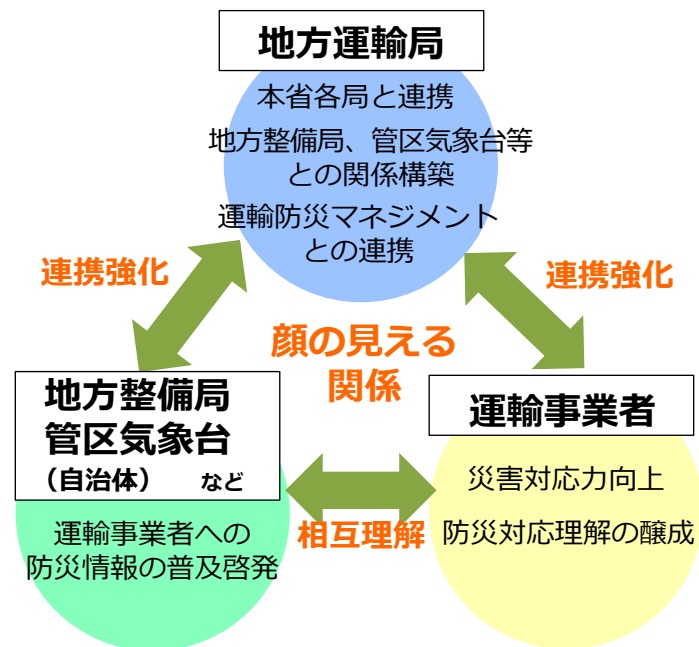
- ❑ 地方整備局及び管区気象台等から防災情報の活用方法等の説明。
- ❑ 地方運輸局から「運輸防災マネジメント指針」の解説や防災対応の実例の紹介、社員等のレジリエンス力の向上に資するワークショップの実施。

下期：雪害/地震・津波について

- ❑ 地方整備局及び管区気象台等から防災情報の活用方法等の説明。
- ❑ 地方運輸局から「運輸防災マネジメント指針」の解説や防災対応の実例の紹介、雪道での交通事業の留意点。

顔の見える関係の構築

連携



「運輸防災セミナー」の様子

既存の会議体等を活用した講演等の例

- 国の出先機関が事務局を務める既存の枠組や会議に参画し、公共性の高い民間主体に対する講演等を実施。

産業保安監督部及び経済産業局と連携したライフライン関係事業者向け講演会

連携

実施機関 中部近畿産業保安監督部近畿支部、近畿経済産業局が主催
気象台が連携

対象 電気、ガス、コンビナート等の分野約260名（オンライン含む。）

内容 今後近畿地域で発生するであろう地震・津波への備えの啓発等、産業保安への理解促進を目的とした産業保安に関する講演会において、気象台が地震に関する講演を実施。



「産業保安講演会」の様子
(令和7年3月)

運輸局と連携した鉄道事業者を対象とした講演会

連携

実施機関 中部運輸局が主催、名古屋地方気象台が連携

対象 国土交通省鉄道局、中部鉄道協会、中部管内鉄軌道会社（令和7年8月は、35社）

内容 鉄道事業者の安全対策に資するよう開催された「鉄軌道保安連絡会議」において、気象台は、気象や地震・津波に関する防災気象情報の活用方法等について講演を実施。

- 公共性の高い民間主体を対象とした「事前」の取組は、当該主体を監督する国の出先機関と連携して実施することが効果的と考えられる。
- 既存の枠組の活用を含め、国の出先機関や関係主体との関係性の深化、連携を強化するための枠組が必要ではないか。

「事前」の取組の議論の進め方（確認）

「事前」の取組の議論の進め方

(1) 「事前」における自治体への支援

(2) 「事前」における公共性の高い民間主体への支援

(3) 国の出先機関と気象台が連携した「事前」の取組

⇒ 2. の議論も踏まえつつ、特に(2)の公共性の高い民間主体への支援を中心に、(3)の国の出先機関との連携の視点も含めてご議論いただきたい。

<論点>

○地域における気象防災アドバイザーの更なる活用方策

➤ 必要な知識の習得や訓練等によるスキルアップを図る取組への支援

○「災害直前」及び「災害直後」の適切な対応に繋げるための「事前」からの準備

➤ 支援対象の調整、支援対象となる主体とのコミュニケーション推進（気象台による解説内容・タイミングの意識合わせ等）

○既存の枠組を含めた、これら民間主体や国の出先機関が参画する枠組の有効活用

(4) 「事後」の取組

○「事後」の取組の一つである、被災地域の復旧作業等に資する気象の見通しや地震活動、火山活動の状況等の解説については、次の取組を実施している。

- ✓ （都道府県災害対策本部が継続していれば）JETTによる解説を継続。
- ✓ 被災した市町村の明日までの天気・気温・風等の見込みを「気象支援資料」としてホームページを通じて提供（右図）。

気象支援資料（奄美地方 十島村）

2025年10月06日 17時00分

奄美地方の天気解説

<天気変化等の留意点>
 薩摩地方の7日は、高気圧に覆われて晴れとなりますが、湿った空気の影響により次第に曇りとなる見込みです。
 奄美地方の7日は、高気圧に覆われて晴れとなりますが、湿った空気の影響により曇りや雨が降る所がある見込みです。奄美地方十島村の7日18時までに予想される24時間降水量は多い所で1.0ミリの見込みです。7日は、うねりを伴い波が高いでしょう。

最新の気象警報・注意報の発表状況もご確認ください。
https://www.jma.go.jp/bosai/warning/#area_type=class20s&area_code=4630400

十島村付近の天気

	7日 / 日中の最高 30℃ 朝の最低 22℃							
	3時	6時	9時	12時	15時	18時	21時	24時
天気								
3時間雨量 (ミリ)	0	0	0	0	0	0	0	0
気温(℃)	25	24	28	28	29	26	25	26
風向								
風速 (m/s)	8	8	8	8	8	8	8	8
波の高さ (m)	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5

風向 : 0 m/s 1-4 m/s 5-9 m/s 10-14 m/s 15-19 m/s 20 m/s 以上

ホームページを通じて提供する資料の例

○加えて、「事後」においては、「事前」から「災害直後」までの取組の効果を検証することが重要であり、このうち「災害直前」「災害直後」の取組については、次の災害へ備えるために、自治体と共に対応を検証する「振り返り」を実施している。

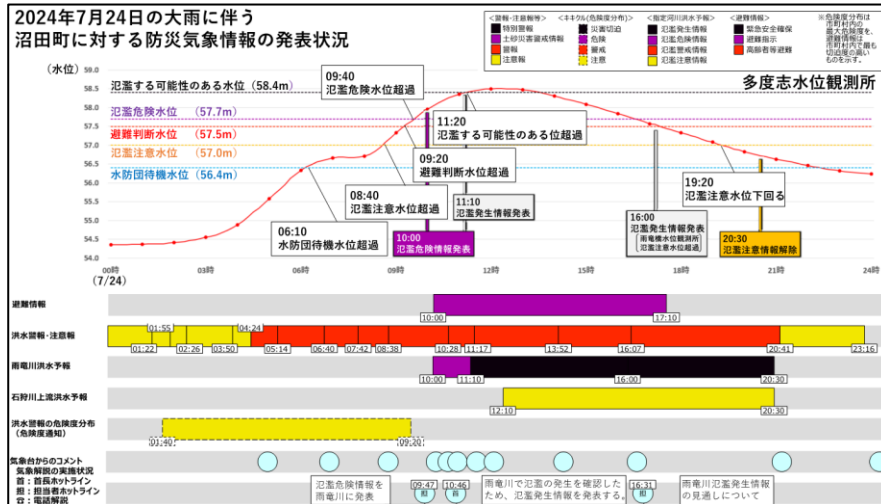
○この「振り返り」の取組を中心に、今後の方向性について議論するとともに、「事前」の取組の効果を適切に評価する手法についてもご意見いただきたい。

自治体と共同で実施する「振り返り」

- **[目的]** 災害直前、直後の対応を気象台と自治体が共同で検証することで、気象台が発表する防災気象情報や自治体支援の更なる改善につなげるとともに、気象台及び自治体の双方の防災対応について、相互の理解を深め、次の災害時の対応に活かす。
- **[実施の考え方]** 社会的な影響の大きい災害が発生した現象や、市町村による避難情報が発令された現象を対象に実施。

- ✓ 「振り返り」では、気象台が当時どのように現象の推移を予測し、どのような危機感を持っていたか等、当時の気象台側の対応状況を市町村等へ説明する。
- ✓ 「振り返り」の前に、発表した情報の一覧、ホットライン等による解説状況、当時どのような気象・地震・津波・火山の状況に注目し、どのような見通しを持って情報を発表したのかといった気象台側の判断根拠を整理する。
- ✓ 「振り返り」の実施後は、抽出された課題や問題点について可能なものから速やかに改善を図る。

※「振り返り」の対象とならない現象であっても、自治体の対応状況等を把握するためにアンケート調査を実施することもある。



気象台が発表した情報や実施した解説と自治体の対応を時系列に整理した資料

自治体との「振り返り」の取組例

- 自治体との「振り返り」がその後の取組の改善につながった事例は以下のとおり。一方、すべての「振り返り」が改善につながっているわけではない。

島根県松江市と松江地方気象台で実施した「振り返り」

- 令和6年7月9～11日の島根県の大雨事例について松江市と共同で「振り返り」を実施。
- 松江市担当者からは、「避難情報の発令から解除の間に、今後の見込みについて情報提供いただけると、長期化した場合には、職員を交代させて避難所に派遣するので、対応の参考になる。危機管理にあたっては、わずかな兆候から今後の推移を先見するのが初動の第一歩であると認識しており、そのわずかな兆候が得られるのが気象台のバーチャート（右図）であるので、柔軟に提供いただくと助かる。」という意見あり。

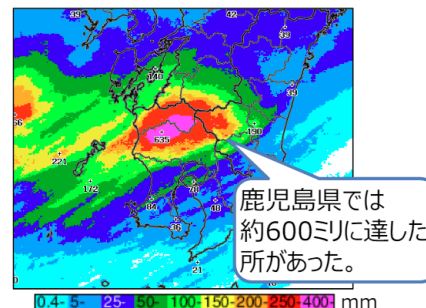


危険度を色分けして時系列表示したバーチャート

- 朝夕の1日2回提供から、朝昼夕の1日3回提供に高頻度化。

鹿児島県さつま町と鹿児島地方気象台で実施した「振り返り」

- 令和3年7月9日夜から10日にかけて九州南部を中心に線状降水帯が発生（右図）。
- さつま町では、人的被害はなかったものの、河川の氾濫、浸水害、土砂災害が発生し、住家被害が発生。夜間に避難情報を発令するという状況に苦慮。
- 「振り返り」の結果、さつま町では、住民の夜間の避難行動を極力避けるため、夜間に災害が発生する可能性がある際には明るいうちに避難情報を発令する方策を検討し、その判断に、気象状況の悪化が見込まれる際に気象台が実施するオンラインの気象解説を参考にすることに。
- 令和4年7月14日の大雨では、気象台からの解説を踏まえ、夜間に災害が発生する可能性を考慮し、さつま町は明るいうちに高齢者等避難を発令。



「事後」の取組の改善に向けて

- 気象台及び市町村等の双方の防災対応について、相互の理解を深め、業務改善につなげるために「振り返り」は極めて重要。
- 一方で、1. で述べたように、気象台の取組が自治体の対応にどう繋がったかなど、気象台の取組の効果について、「振り返り」により十分に把握・分析できていない場合が多く、その他にも次のような課題がある。
 - 広域の災害時等、「振り返り」の実施対象となる市町村数が多い場合、実務的に実施が難しい。
 - 「振り返り」の実施方法（課題の抽出や分析の手法等）が全国一律となっていない。
 - 「振り返り」ではホットラインに関する検証がよく行われているが、防災メールやオンライン解説に関する検証は比較的少ない。
 - 気象庁内における「振り返り」結果及びその活用状況の共有が十分でない。
- 次の災害へ備えるために、「振り返り」を一層効果的な取組とするための改善の方向性は。
- 公共性の高い民間主体や国の出先機関と共同で実施する「振り返り」は必要か。
 - ✓ 実施する場合、対象となる主体・機関が多いため、実施方法に工夫が必要。
- 加えて、「事前」の取組については、実施後にアンケート調査等を行っているが、効果をより適切に評価する手法についてもご意見をいただきたい。