

# 地域における気象防災業務の あり方について

「地域における気象防災業務のあり方検討会(第2回)」資料

平成29年6月20日  
気象庁

# 目次

1. 第1回検討会における主な意見
2. 地域の気象防災における気象台の取組の現状分析
3. 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)
4. 地域における気象防災業務の方向性(案)
5. 検討会報告書骨子(案)
6. 今後のスケジュール(予定)

# 目次

1. 第1回検討会における主な意見
2. 地域の気象防災における気象台の取組の現状分析
3. 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)
4. 地域における気象防災業務の方向性(案)
5. 検討会報告書骨子(案)
6. 今後のスケジュール(予定)

# 第1回検討会の資料より（課題と論点）

## < 課題 >

関係機関とのより密接な連携・協力体制の構築により、気象防災業務を効果的に実施することが必要  
地域の各主体が、防災気象情報や“指数”等の高度な予測資料を理解・活用し、防災対応を適切に判断できる平時からの取組が必要

いざというときに危機感を適時的確に伝え、地域の防災対応を一層後押しする取組が必要

各主体に災害リスクを認知いただくとともに、防災気象情報等の理解・活用力を継続的に向上する必要性を自ら認識していただくことが必要

## < 論点 >

**少子高齢化・過疎化の進展等の社会情勢の変化の中、地域の気象防災力の更なる向上を目指し、防災気象情報の「発信」に加え、地域一体となって、災害リスクや情報の「理解・活用力」の向上へ**

### (1) 従来の取組の改善・強化

- 防災気象情報をはじめ、“指数”等の高度な予測資料の理解・活用力の向上等に効果的と考えられる、平時からの取組の改善・強化方法は
- 大雨時等において、地域の防災対応を効果的に支援するための更なる工夫は

### (2) 地域一体となった効果的な取組の推進

- 地域の気象防災の「まとめ役」である都道府県を中心に、気象台を含む関係機関が一体となり市町村を支援することにより、市町村の防災気象情報の理解・活用力を真に向上させるための方策は
- その他、関係機関と一体となることにより、地域の気象防災力の更なる向上が期待できる取組は

### (3) これらの取組を進めるにあたっての必要な基盤的事項

- 自治体等において、防災気象情報等の理解・活用力向上の必要性を認識し、災害リスクを踏まえ防災気象情報等を適切に活用できる人材を育成する方策は
- 気象台職員の地域に根ざした現象の分析力やコミュニケーション力の向上策は

第1回検討会における主な意見  
～ 地域の気象防災において气象台に求められること ～

< 自治体等における防災気象情報や予測資料の理解・活用力の向上 >

市町村が**防災にかか**る意思決定を適切に行うには、**気象情報を的確に読み解きそれを伝えられる人が、市町村にいることが重要。**

気象情報に係る解説は、**どれだけローカライズして伝えることができるか**ということも重要。市町村の意思決定には、**普段からの信頼関係やその地域の詳細な知識等**が背景となったインテリジェンスとしての情報が信頼性が高い。そのためには**日頃からの顔の見える関係の構築**や**平時からの色々な連携を密に**することが重要。

气象台は、特に避難勧告等の実施者である**市町村との連携を**平時から深めていくことが重要。市町村等と顔の見える関係を構築するためには、气象台の人事的なプランニングの観点も必要ではないか。

最終的な目標としては、意図の読み解きを要さないような情報を目指すべき。



市町村における防災対応の判断にあたっては、**防災気象情報を的確に「読み解く」（理解・活用する）**ことが重要。気象解説等により**これを支援することが、气象台の役割。**

防災気象情報や気象解説が市町村に効果的に理解・活用されるためには、**平時から市町村との顔の見える関係を構築するなど、連携を密に**することが重要。

第1回検討会における主な意見  
～ 地域の気象防災における気象台の役割 ～

< 地域における気象台の役割について >

「地域」の主体は、地区、市町村、都道府県の各レベルやこれらが集まった地域防災協議会等がある。誰がどこまでをやるのかという役割分担が重要。

高度な気象情報を分析・情報発信する主体、刻一刻と状況が変わる中で地域に対して冷静に対処しながら判断をする主体は、それぞれ分かれている必要がある。

気象庁は、気象情報の精緻化・解像度の向上・正確性などを追求すべき。

気象庁は、まずは非常に的確な一次情報・資料を提供することに徹するとともに、平時の取り組みを実施していくべき。

マスコミ等の気象情報の伝え手として、どこまで危機感を持った伝え方をすべきなのか分かりにくい場合があるため、気象庁の解説が重要。

< 地域における他の防災関係機関との連携 >

全てを気象庁だけで実施するのは不可能。協議会等のリソースを総動員して連携を取るというのも一つの方法。

既存の火山防災協議会や大規模氾濫減災協議会等の連携した組織体を活用すべき。

地域の気象防災業務のあり方を検討するにあたっては、地域の気象防災における気象台の役割を明確にすることが必要。

気象台の役割は、まずは精度の高い防災気象情報を、適時的確に発表することが基本。既存の協議会等を活用し、地域における取組を効果的・効率的に進めることが必要。報道機関等と連携し、よりわかりやすい情報の見せ方や伝え方などについて工夫が必要。

# 第1回検討会における意見（まとめ）

## 【地域の気象防災における気象台の役割】

気象台は、防災対応の基礎となる防災気象情報を適時的確に発信。

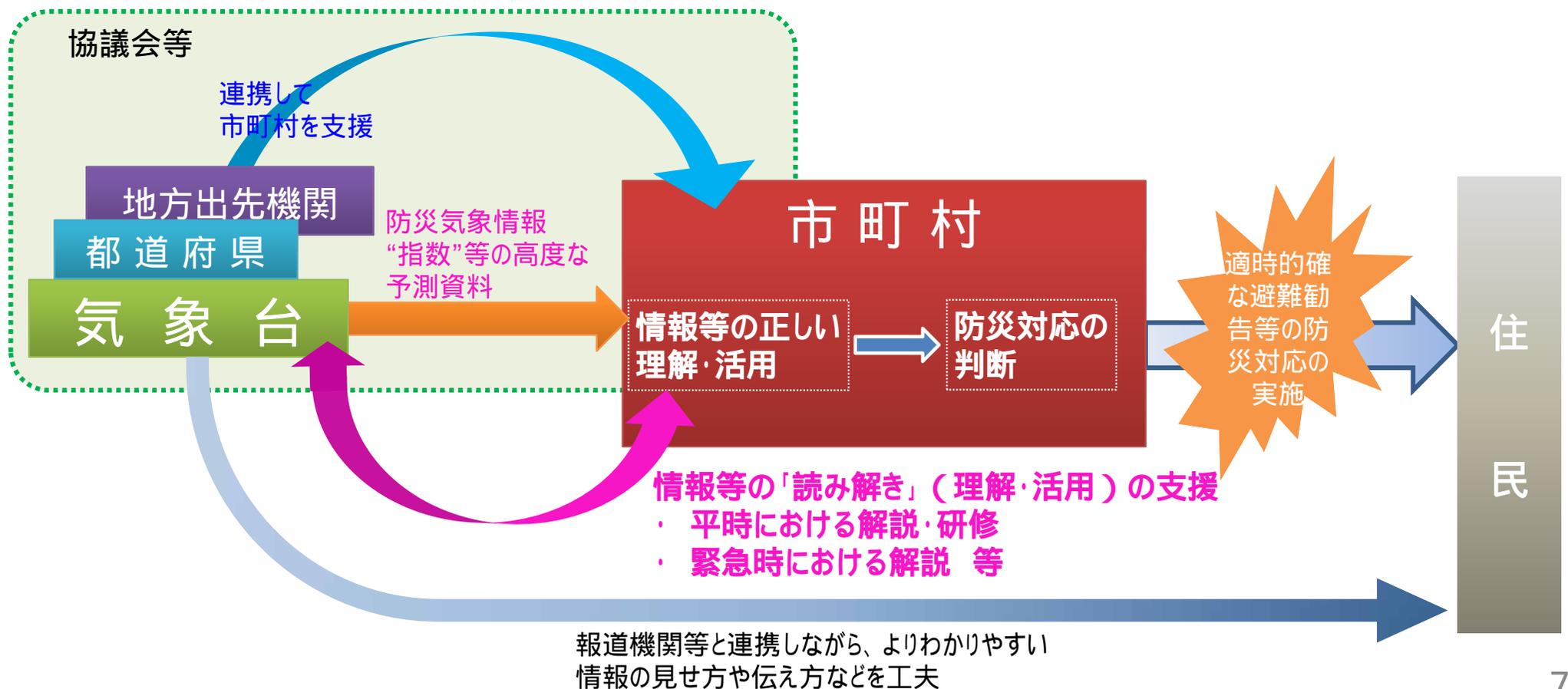
また、気象台は、これら情報や“指数”等の高度な予測資料を、防災対応の判断にあたり市町村に「理解・活用」いただけるよう支援。

そのためには、平時からの取組が極めて重要。

## 【効果的・効率的な取組の推進】

都道府県等との連携や、既存の協議会等の枠組を活かし、一層効果的・効率的に取組を推進。

## < 地域の気象防災における気象台の役割と取組（イメージ） >



# 目次

- 1 . 第1回検討会における主な意見
- 2 . **地域の気象防災における気象台の取組の現状分析**
- 3 . 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)
- 4 . 地域における気象防災業務の方向性(案)
- 5 . 検討会報告書骨子(案)
- 6 . 今後のスケジュール(予定)

# 気象台で現在実施している取組

## 気象台で現在実施している取組（第1回検討会資料より）

平時から、毎日の気象観測をはじめ、天気予報等の様々な情報作成・発信作業を担う。緊急時には、警報等の防災気象情報の作成・発信作業を担う。

これに加えて以下のように、平時の地域の気象防災力の向上に向けた取組や、緊急時の今後の気象の見通しの解説や危機感の伝達等、自治体等の防災対応を支援する取組を実施。

### 【平時】地域の気象防災力向上に向けた主な取組

- ◆ 市町村の気象・災害特性、防災体制等の把握
- ◆ 自治体等関係機関との連携強化  
協議会等各種防災会議への参画                      気象台長による首長訪問
- ◆ 地域を対象とした普及啓発・訓練等  
自治体等関係機関職員を対象とした研修・訓練への協力  
地域住民を対象とした普及啓発（出前講座等）、防災教育の支援



首長訪問の様子



小・中学生向け防災ワークショップ

### 【緊急時】地域の防災対応をきめ細かく支援する主な取組

- ◆ 自治体等に対する顕著現象予想時の防災気象情報を補足する気象解説  
台風説明会                      防災情報提供システムにおける「予報官コメント」
- ◆ 地域に対する危機感の共有  
市町村に対する電話連絡（ホットライン含む）                      記者会見
- ◆ 災害対応支援  
都道府県（災害対策本部）等への職員（リエゾン）派遣  
気象支援資料（市町村毎の天気概況等）の提供



台風説明会の様子



都道府県災害対策本部へのリエゾン派遣

# 気象台における取組の現状

気象台の取組の現状について、現場の声を集約。

気象台ごとに、個別に苦労している事例や工夫して取り組んでいる事例があり、特徴的な例を下に示す。

## 【苦労している事例】

### 「読み解き」に関する事例(平時)

- ✓ 長年災害を経験していない市町村で防災に係る意識が必ずしも高くないなど、市町村によって、気象防災に係る取組への意識に温度差がある。例えば、ホットラインの重要性について必ずしも理解いただけない市町村長もいる。
- ✓ 市町村や都道府県における人事異動により気象防災に係る知識が定着しにくく、特に、土壌雨量指数や流域雨量指数などの資料について、雨量と比べて直感的に理解しにくいとの意見がある。

### 「顔の見える関係の構築」に関する事例

- ✓ 市町村の数が多く、気象台のマンパワーも限られ、十分な信頼関係の構築には至っていない。

### 「読み解き」に関する事例(緊急時)

- ✓ 緊急時の防災担当者向けの解説(発表されている情報を専門的に補足する説明)が、県等のニーズに答え切れていないのではないかと感じている。
- ✓ 予測精度を踏まえて、防災担当者に対してどこまで踏み込んだ解説すべきか悩ましい場合がある。

## 【個別に工夫している事例】

- 市町村訪問の際に事前聞き取り(防災体制、留意している気象災害等)を行い、説明内容に反映。
- 市町村を訪問しての説明会に県の職員も同行してもらい、市町村も含めた3者の認識を共有。
- 複数の訪問班が分担して出水期前に訪問。また、県と連携し、地域で行われる会議等に市町村担当者が集まる機会を捉えて説明を実施。
- 県や市町村と共同で災害対応の振り返りを行い、自治体側の体制整備等を踏まえた情報提供のタイミングや関係機関からまとめて助言を行うこと等を確認。

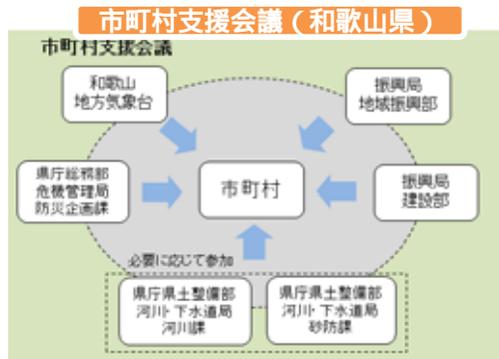
# 気象台における取組の現状(関係機関一体となった取組)

いくつかの気象台において、県が中心となって防災関係機関と連携し、市町村に対して、平時及び緊急時に以下のような支援を行う取組に参画。

平時: 避難判断マニュアル策定(改定)への助言、市町村職員を対象とした勉強会の実施。

緊急時: 県が中心となって、市町村へ助言。

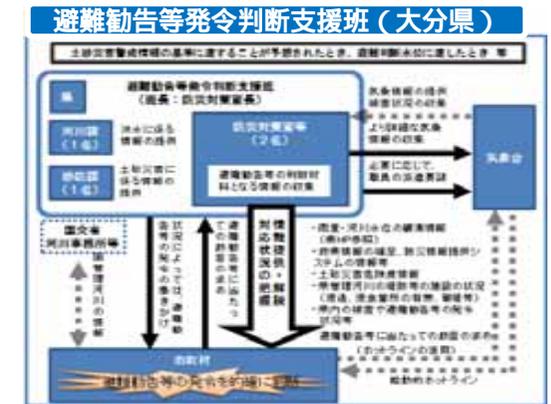
当該取組に関する気象台の状況について、現場の声を集約。



避難勧告等に関するガイドライン 参考事例集より



岩手県資料より



避難勧告等に関するガイドライン 参考事例集より

## 【関係機関一体となった取組に関する事例】

- ✓ 気象台等の防災関係機関と連携して県から市町村へ助言をすることにより、市町村はより迷うことなく確信を持って避難勧告等の判断を可能とすることが期待できる。市町村の具体的な避難判断(避難勧告)に結びついた事例が増えた。
- ✓ 県とより一層の信頼関係を構築でき、市町村とも顔の見える関係がさらに深まった。
- ✓ 支援した市町村においても過去の災害事例の関係資料(タイムライン等)を整理したことで、気象台が発表する防災気象情報と避難勧告等の防災対応との関係を理解してもらうことができた。
- ✓ 支援チームによる市町村職員を対象とした勉強会を行うことにより、これまで判断を躊躇していた原因等が相談可能になることが期待される。

# 気象台における取組の現状(関係機関一体となった取組)

## 火山防災協議会による地域が一体となった取組(平常時、緊急時)

火山に関する情報をトリガーとした円滑かつ統合的な防災対応を行うため、緊急時の防災対応について、火山防災協議会において、平常時に予め共同で検討し、「顔の見える関係」を構築するとともに、技術の現状等、課題を関係者間の共通認識としている。

### 火山防災協議会

都道府県

市町村

砂防部局

自衛隊

警察

消防

気象台

火山専門家

#### 【平常時】

- ・噴火警戒レベルに対応した「避難計画」の共同検討
- ・避難訓練の実施や避難計画の住民への周知の実施
- ・火山活動状況の読み解き(観測データの共有と定期・随時の解説)

#### 【緊急時】

- ・噴火速報、噴火警報等の火山防災情報の迅速な提供・解説
- ・市町村長に対して避難対象地域の拡大等の助言

普段からの協働作業を通して  
顔の見える関係を構築

#### 定期・随時の解説

噴火警戒レベル1

火山活動に特段の変化はありません。



過去の活動履歴、最新の活動状況と見通し、  
とるべき防災対策を関係者間で共有

地元気象台

地域火山監視・  
警報センター

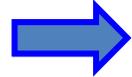
関係者が一堂に会した協議の場は、気象庁にとっても、火山に関する情報の解説内容等に関する要望を集約しやすい環境となっている

- ・機能強化した火山監視・情報センターシステムを利用した平時からのリアルタイムのデータ・情報の共有
- ・共通の画面を見ながらの適時のわかりやすい解説(準備中)

# 気象台における取組の現状(分析)

## 現状分析

- ◆ 長年災害が発生していない等の市町村は、防災意識が必ずしも高くないところがある。例えば、ホットラインの重要性について必ずしも理解いただけない市町村もある。



地域の災害リスクや防災気象情報等の理解・活用力向上の必要性を認識していただく工夫が必要

- ◆ 人事異動等により気象防災に係る知識が定着しにくく、特に、指数などの資料について直感的に理解しにくいとの意見がある。
- ◆ 気象台による緊急時の気象解説が、市町村における防災気象情報や指数等の予測資料の予報精度も踏まえた「理解・活用」につながりにくい場合がある。
- ◆ 緊急時の防災担当者向けの解説(発表されている情報を専門的に補足する説明)が、県等のニーズに答え切れていないのではないかと感じる場合がある。

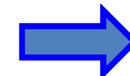


緊急時にこれら情報等を市町村職員が「理解・活用」できるよう、平時から、市町村に解説や研修などを定期的実施することが重要

緊急時の気象解説について、充実・強化が必要

気象台自らも防災に係る対応力の強化を図ることが必要

- ◆ 県や市町村と共同で災害対応の振り返りを行い、自治体側の体制配備等を踏まえた情報提供のタイミングや関係機関からまとめて助言を行うこと等を確認し、効果的な事例があった。



防災対応を担う自治体や関係機関と共同で振り返りを行うことが効果的

- ◆ 市町村数が多い府県では、全ての市町村への対応が十分にできていない。
- ◆ 県が関係機関と連携して市町村への助言を行っている取組は効果的。



協議会等の既存の枠組みと一体となって、効果的・効率的に取組を進める工夫が必要

# 目次

1. 第1回検討会における主な意見
2. 地域の気象防災における気象台の取組の現状分析
3. 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)

## 資料3 及び 資料4

4. 地域における気象防災業務の方向性(案)
5. 検討会報告書骨子(案)
6. 今後のスケジュール(予定)

# 目次

1. 第1回検討会における主な意見
2. 地域の気象防災における気象台の取組の現状分析
3. 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)
4. **地域における気象防災業務の方向性(案)**
5. 検討会報告書骨子(案)
6. 今後のスケジュール(予定)

# 気象台における今後の気象防災業務の方向性(案)

1.第1回検討会における意見

2.気象台における取組の現状分析

## 取組の方向性(案)

### 【基本的な方向性】

「防災意識社会」を担う一員としての意識を強く持ち、都道府県や既存の協議会等の地域関係機関と一体となって、地域の気象防災に一層貢献する。

特に、防災の最前線に立つ市町村に対し、“指数”等の高度な予測資料を緊急時の防災対応判断に一層「理解・活用」いただけるよう、平時からの取組を一層推進する。

### 【具体的に推進する取組】

- (1) 自治体等に、自らの災害リスクを認知して緊急時に気象情報を「読み解き」防災対応へ活かしていただけるよう、信頼関係構築や実践的な勉強会開催など平時からの取組を強化
- (2) 緊急時には、適時的確な解説等により気象台が持つ危機感を自治体等に確実に伝え防災対応を強力に後押し
- (3) 事後に、気象台と自治体の対応状況について共に振り返りを行うなど、取組の内容を不断に改善
- (4) 報道機関等と連携した住民へのよりわかりやすい情報の見せ方・伝え方の工夫や周知広報など、地域全体の気象防災力向上に向けた取組を推進

### 【並行・継続的に推進する取組】

気象台における観測・予測技術の継続的な向上や情報内容の継続的な改善

気象庁全体の組織力を総合的に発揮できるような工夫や、気象防災の専門家の活用に係る関係者一体となった取組を継続的に実施

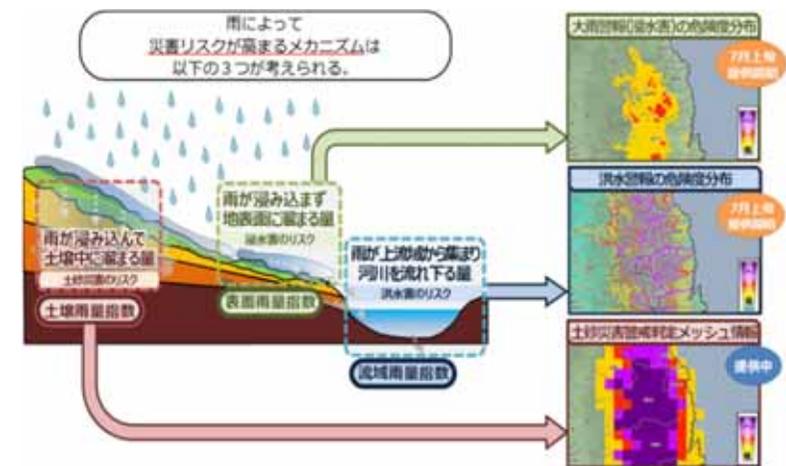
気象台の取組への認知・理解が深まるよう、訪問時やホームページ等で紹介(取組の「見える化」)

## 【防災気象情報等の読み解き(理解・活用)に資する自治体等への取組の推進】

自治体等に、地域の災害リスクを認知いただくとともに、防災気象情報や“指数”等の高度な予測資料の理解・活用力を向上し、情報等をもとに防災対応を的確に判断いただけるよう、解説や研修等を充実

### 地域の災害リスクや気象台が発表する情報の利活用に係る解説・研修等

- ◆ 市町村ごとの気象・災害特性や過去の災害履歴の認識共有(後述のデータベースを活用)
- ◆ “指数”の高度な予測資料について、市町村訪問などの機会を捉え、利用に関する研修・演習等を定期的実施
- ◆ これら予測資料を自治体に提供する「防災情報提供システム」の勉強会も開催
- ◆ これら勉強会に、首長にも参加いただくと効果的
- ◆ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル策定を技術的に助言
- ◆ 都道府県等と連携し、市町村へのより効果的な研修を実施



### 自治体防災担当者向け研修・訓練ツールの開発・展開

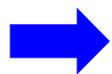
- ◆ 自治体防災担当者向けに、防災対応に関する気付きやそれに基づく対応向上に資するよう、防災気象情報をトリガーとした具体的な対応を実践的にシミュレーションできるワークショッププログラムを開発・公開(平成29年度)
- ◆ このような取組を広く展開するためには、「防災情報提供システム」等を活用したシミュレーションツールを開発することも有効



## 【防災気象情報等の読み解き(理解・活用)に資する自治体等への取組の推進](続き)

### 予報官コメントやメール等を活用した解説

- ◆ 気象の見通しに加え、地域の気象や地震、火山、海洋に関するトピックや、地域の災害特性の理解に資する解説などを、予報官コメントやメール等により発信



日頃から気象に関心を持っていただく



発信!

<予報官コメント>

地域では、この時期、…といった気象特性があります。過去には、X X年に…災害が発生しています。最新の気象情報に留意してください。

予報官コメントによる解説イメージ

### 防災の現場における気象防災の専門家の活用推進(計画)

- ◆ 「気象予報士等を活用した地方公共団体における気象情報活用支援モデル事業」(平成28年度)の成果

気象予報士による平時からの気象解説や防災気象情報に係る勉強会等の実施により、市町村職員の防災気象情報への理解が深まり、情報の利活用が進んだ



気象予報士による気象解説の様子

【平成29年度計画】

- 市町村の防災対応の現場に気象予報士がいることの有効性について、全国の市町村へ周知
- 市町村の防災対応の現場で即戦力となるような「気象防災の専門家」を育成するための研修を実施(後述)

以上の取組を通じて、自治体等において災害リスクを認知いただくとともに、防災気象情報等の理解・活用力を継続的に向上する必要性や方策を地域全体で共有していく。

## 【地域の気象防災業務の基盤づくり】

地域の気象防災を一層推進するためには、

市町村と気象台との「顔の見える関係」を継続・深化する

気象台が各市町村における気象・災害特性や過去の災害履歴、防災態勢等を把握した(地域の実情をよく知った)上で気象防災業務にあたる ことが効果的と考えられる。



### 基盤1: 市町村と気象台との「顔の見える関係」の継続・深化

- 地域の気象防災に係る共通認識の醸成を図るとともに、緊急時における気象台長から市町村長への電話連絡(ホットライン)の実効性を高めるため、気象台長が自ら頻繁に(現状よりも多い頻度で)市町村長を訪問し、「顔の見える関係」を継続・深化。
- この際、市町村における気象台の取組へのニーズ等を把握し、連携を強化



### 基盤2: 市町村ごとの気象・災害特性や過去の災害履歴等の把握

- これらを気象台における気象防災業務の基盤情報としてデータベース化

#### < 市町村ごとの「気象防災データベース」(イメージ) >

- ・ 基礎データ(人口、ホームページURL、防災担当部局等)
- ・ 地域特性(気象・災害特性、河川、活断層、火山等)
- ・ 災害履歴(気象災害や地震、火山噴火等)
- ・ ハザードマップ、タイムライン
- ・ 気象警報・注意報発表基準及び改正履歴
- ・ 市町村との連携履歴
- ・ 市町村からの意見・要望



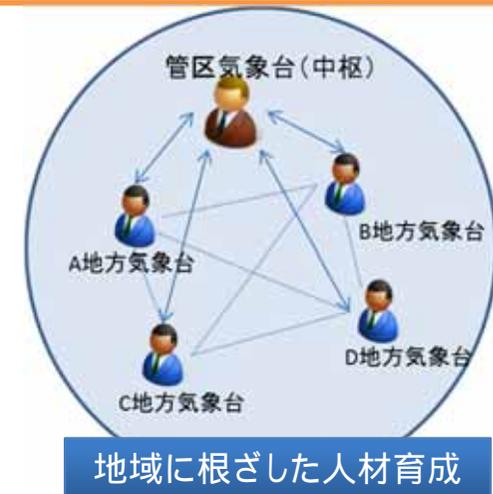
- 首長訪問等の機会を捉え、市町村にも内容を共有し、気象・災害特性等に関する認識を共通化
- 気象台職員が地域に根ざした解説等を行えるよう、本データベースを基に日頃から訓練

## 【地域の気象防災業務の基盤づくり】(続き)

基盤1及び2の取組の成果も活用し、気象台自らも防災に係る対応力の強化を図ることが必要。

### 基盤3： 地域に根ざした人材育成

- 協議会等への参画や、地域の気象防災の専門家(地元の有識者等)と定常的なコミュニケーションにより、地域における顔の見える関係の深化や、気象台の気象防災に係る知見を蓄積し、いざというときの防災対応力を向上
- 防災の最前線である市町村の防災担当部署の様子の把握に努め、考え方やニーズを把握
- 気象台の人材育成やキャリアパスについては地域に根ざした気象防災の知見を十分に育めるよう配慮



### 基盤4： 現地気象台への応援計画等の策定

- いざというときに近隣の気象台等から現地気象台に機動的・集中的に人的資源を投入できるよう、予め要員リストや応援計画を策定 → 「防災対応支援チーム(仮称)」(後述)
- ・ 専門分野や勤務経験等に基に、各気象台の応援要員(近隣の気象台職員等)を選定
  - ・ 応援要員となった職員は、地元気象台が作成した市町村ごとの「気象防災データベース」を基に、最新の地域の気象・災害特性等を把握し、有事に備える

気象台は、以上の取組を基盤として、地域における気象防災業務を強化

## (2) 気象台における緊急時の気象防災業務の強化(案)

### 【気象解説の充実・強化】

平時に蓄積した知見・共通認識(データベース)や信頼関係をフル活用し、自治体等における防災気象情報等の「理解・活用」につながるよう、ポイントを絞った解説を実施

特に、社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生のおそれがある場合は、早い段階からその旨をわかりやすく解説し、危機感を共有。

### < 台風接近時の気象解説の流れ(一案) >

自治体が緊急性を把握できるよう工夫が必要  
(一案)

- ・ 予報官コメントの緊急時ポップアップ、喚起音の追加
- ・ 緊急時における気象台長から市町村長への電話連絡(ホットライン)の徹底

気象庁内での好事例の共有や、自治体等との「振り返り」(後述)などを通じて、内容・タイミング等をブラッシュアップ

### 対自治体

### 自治体担当者と随時状況を共有

台風説明会において、早い段階(数日前～前日)から危機感を呼びかけ

(例) 台風の進路が東よりになると、南から湿った空気が大量に入り、県南部では警報級の大雨になる可能性があります。

予報官コメントで、防災気象情報発表の意図や過去の災害事例等を示しつつ、現象の推移に応じたタイムリーな解説を実施

(例) 平成xx年には同程度の雨量で市で土砂災害が発生しています。

極めて甚大な災害が予見されるような気象状況となっている場合は、**市町村に対する電話連絡**により端的に警戒を呼びかけ

(例) 記録的な大雨により災害発生の危険度が高まっています。極めて危険な状況です。

### 現象の推移

平時に解説を配信しているWebやSNS等を活用し、

これら自治体向けの解説資料等を地域全体に広く発信することも一案

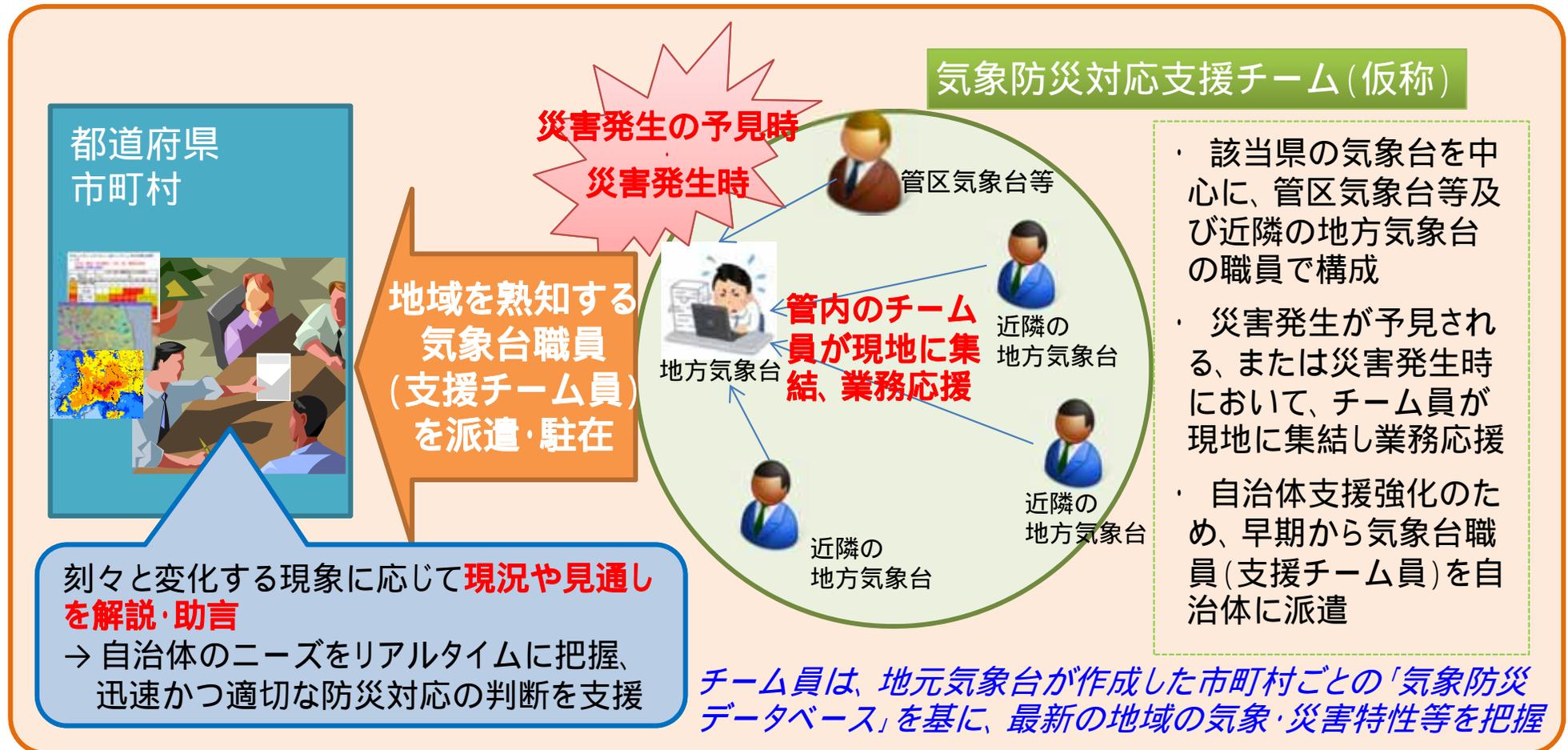
現象のピーク

## (2) 気象台における緊急時の気象防災業務の強化(案)

### 【気象台職員の自治体への迅速な派遣】

適時的確な気象解説等により自治体の災害対策を一層支援するため、災害の発生が予見されるまたは災害が発生した場合において、都道府県または市町村に気象台職員を迅速に派遣する体制を整える (防災対応支援チーム(仮称))

### <自治体への職員派遣のイメージ>



## (2) 気象台における緊急時の気象防災業務の強化(案)

### 【防災の現場における気象の専門家の活用推進】

「気象予報士等を活用した地方公共団体における気象情報活用支援モデル事業」(平成28年度)の実施により、市町村の防災対応の現場に気象防災の専門家がいることの有効性を確認

引き続き、防災対応の現場における気象防災の専門家の活用を推進し、地域一体となって防災力向上を目指す

### 防災の現場における気象予報士等の活用推進(計画)

#### 【平成29年度】

- 市町村の防災対応の現場に気象予報士がいることの有効性について、全国の市町村へ周知
- 市町村の防災対応の現場で即戦力となるような「気象防災の専門家」を育成するための研修を実施

#### 地方公共団体の現場において即戦力となる人材を育成

気象予報の知識のほか、防災気象情報、防災対策の知識も兼ね備えた気象防災の専門家



#### 気象予報士等に対する研修プログラムの作成、実施

- ・ 防災気象情報の実践的な利用方法
- ・ 地方公共団体の防災対策

#### 地方公共団体における「気象防災の専門家」の活用推進

- ・ 気象防災の専門家による日々の気象解説や勉強会等を通じて防災担当職員の防災気象情報利活用を支援
- ・ 大雨の際の防災対応時には、円滑な防災対応と気象防災の専門家の解説により、地方公共団体による避難勧告等より迅速な発令

#### 【平成30年度以降】

地方公共団体の防災対応の現場において「気象防災の専門家」活用のための環境を整備  
地域が一体となって防災力向上を目指す取組に、「気象防災の専門家」も参画・貢献

### (3) 緊急時における対応の「振り返り」(案)

#### 【緊急時における対応を共同で「振り返り」】

緊急時における気象台の取組を見直し及び自治体における防災気象情報や“指数”等の高度な予測資料の理解・活用力の向上に資するよう、気象台と自治体が共同で、緊急時のそれぞれの対応についてレビューし、結果を取りまとめる

この作業を通じ、自治体と気象台相互の理解が深まり、対応の流れや内容(タイムライン)を改善する等、その後の気象防災の推進につながることを期待される

#### 「振り返り」のポイント(例)

- ・ 防災気象情報の内容、発表タイミング  
→ 気象台は、何をトリガーに、どのような意図で防災気象情報を発表したのか
- ・ 台風説明会や予報官コメント、電話連絡等による解説の内容・タイミング  
→ 自治体における「理解・活用」に資する内容・タイミングであったか
- ・ 防災気象情報や“指数”等の活用状況及び防災対応との関連  
→ 自治体は、防災気象情報や指数等をどのように「理解・活用」したのか



振り返り作業(イメージ)



- ・ 自治体と気象台がお互いを知り、具体的な課題を共有して、より実効的な工夫を検討することにより、双方の対応が改善され、地域の気象防災力の大幅な向上が期待
- ・ 振り返りの成果を近隣の市町村にも共有し、地域全体で防災意識の向上が期待。

防災意識が比較的高い市町村を対象に先行的に実施して、横展開を図る。

## (4) 地域全体の気象防災力向上に向けた取組の推進(案)

### 【地域全体の気象防災力向上に向けた取組の推進】

気象庁・気象台のHPやSNS等を活用し、防災気象情報等の理解・活用に資する解説等を定期的に発信

関係機関と気象台の連携を深め、住民への周知広報をより広範にかつ効果的に実施

#### WebやSNS等を活用した気象解説

- ◆ 防災気象情報の利活用に係る解説をはじめ、気象や地震、火山、海洋に関するトピックや地域の災害特性の解説などを、WebやSNS等を活用し定期的に発信
- ◆ これにあたり、気象庁・気象台HPの利便性向上を図ることも重要(注目してほしい情報・コンテンツにたどり着きやすくする等)



地域全体で、日頃から気象に関心を持っていただく



注目の情報・コンテンツのURLをSNS等により広く周知することも一案

#### 地域一体となった防災力向上の取組

##### 気象台と関係機関の連携による効果的な取組(例)

- ◆ **報道機関**等と連携した情報の利活用等に係る防災イベント
- ◆ **都道府県**や**市町村**等と連携した地域防災イベント
- ◆ **民間団体**と連携した防災ワークショップ
- ◆ **教育関連機関**と連携した防災授業
- ◆ **市町村、県、消防本部**と共同で訓練を実施 等



各気象台の取組の効果を分析し、優良な取組を各地域に横展開

# 都道府県や既存の協議会等と一体となった 効果的・効率的な取組の推進(案)

(1)～(4)の取組について、都道府県が中心となって防災関係機関と連携した枠組みや、既存の協議会等と一体となって、一層効果的・効率的に推進。

- ・「顔の見える関係」の構築や勉強会の実施、タイムライン策定等により、気象情報と防災対応の対応関係や課題について、平時から関係者間の認識を共有しておく
- ・緊急時に気象台等の連携した県からの市町村への助言により、市町村の判断に資する 等

【活用した取組の例】

## 平時

- ・市町村が避難勧告等の判断・伝達マニュアル策定にあたり、関係機関や県の関係部局による技術的な助言等を行い支援。
- ・市町村職員を対象とした勉強会の実施。
- ・タイムラインや噴火警戒レベルに対応した「避難計画」の共同検討 等

## 緊急時

- ・台風説明会や見通し等の解説
- ・市町村長が避難勧告等の発令を判断する上で参考となる助言内容の検討

- ・市町村を支援するチーム等への職員派遣。 等

## 県や関係機関と連携し効果的・効率的に推進

・都道府県を中心とした市町村支援チーム

・火山防災協議会

・大規模氾濫減災協議会

等の既存の枠組



## 地域全体の 気象防災力向上

## 振り返り

- ・顕著な災害が発生した市町村のみならず、関係者間の課題を共有し、都道府県や防災関係機関それぞれにおける更に実効的な工夫の検討を期待。
- ・振り返りの成果を、協議会等に参画している市町村に共有。効果的・効果的に地域全体で防災意識を向上。

- ・報道機関等の関係機関と連携し、住民への周知広報をより広範かつ効果的に実施
- ・市町村、県、消防本部等と共同で訓練を実施。

# 目次

1. 第1回検討会における主な意見
2. 地域の気象防災における気象台の取組の現状分析
3. 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)
4. 地域における気象防災業務の方向性(案)
5. **検討会報告書骨子(案)**
6. 今後のスケジュール(予定)

## 1. はじめに

## 2. 背景

- (1) 近年の災害と政府の取組
- (2) 防災気象情報や指数等予測資料の高度化

## 3. 現状と課題

- (1) 気象台における気象防災業務の現状
- (2) 気象台の取組への要望
- (3) 地域における気象防災業務の課題

## 4. 地域における気象防災業務の方向性と取組

- (1) 地域における気象防災業務の方向性
- (2) 地域における気象防災業務の取組

# 検討会報告書骨子(案)

## 1. はじめに

近年、各地で自然災害が頻発する中、少子高齢化・過疎化の進展等の社会情勢の変化も踏まえ、地域における気象防災業務のあり方を検討することが急務  
地域の気象防災の最前線である気象台について、防災気象情報等の「発信」の視点に加えて自治体や住民等における防災気象情報等の「理解・活用力」を高めるなど、地域の目線に立った取組が一層重要

## 2. 背景

### (1) 近年の災害と政府の取組

平成27年9月関東・東北豪雨、平成28年台風第10号による災害等、近年、局地化・集中化・激甚化した大雨等による被害が頻発  
各地で地震・火山噴火による被害も発生  
内閣府では「避難勧告等に関するガイドライン」を平成29年1月に改定  
国土交通省では「水防災意識社会 再構築ビジョン」の取組を中小河川へ拡大し、さらに地震等洪水以外の自然災害も含めて「防災意識社会」への転換を企図

### (2) 防災気象情報や指数等予測資料の高度化

気象庁では技術の進展に応じた防災気象情報の改善を順次実施  
その一環として、雨量そのものよりも災害発生に関連の高い指数(土壌・流域・表面雨量指数)の開発を推進

# 検討会報告書骨子(案)

## 3. 現状と課題

### (1) 気象台における気象防災業務の現状

地域の気象防災の最前線である気象台では、毎日の気象観測をはじめ、天気予報や週間天気予報など、平時から様々な情報作成・発信作業を実施

地域の気象防災力向上のため、自治体等への気象解説・助言や住民等への普及啓発等の取組も推進

緊急時においては、平時の取組に加え警報等の作業を担うとともに、今後の気象の見通しの解説や危機感の伝達等、自治体等の防災対応を支援する取組も実施

### (2) 気象台の取組への要望

防災対応の基礎となる防災気象情報の適時的確な発信

市町村における防災対応の判断に活用できるよう、防災気象情報を的確に「読み解く」(理解・活用する)ことを支援する取組

そのためには平時からの取組(解説・研修、顔の見える関係構築等)が極めて重要

### (3) 地域における気象防災業務の課題

長年災害が発生していない等の市町村は防災意識が必ずしも高くないところがある

気象防災に係る知識が定着しにくく、特に指数などの資料への理解につながりにくい

緊急時の防災担当者向けの解説(発表されている情報を専門的に補足する説明)が、県等のニーズに答え切れていない可能性

市町村数が多い府県では気象台から全ての市町村への手厚い対応は難しいが、県が関係機関と連携して市町村への助言を行っている取組は効果的

# 検討会報告書骨子(案)

## 4. 地域における気象防災業務の方向性と取組

### (1) 地域における気象防災業務の方向性

「防災意識社会」を担う一員としての意識を強く持ち、都道府県や既存の協議会等の地域関係機関と一体となって、地域の気象防災に一層貢献する。

特に、防災の最前線に立つ市町村に対し、“指数”等の高度な予測資料を緊急時の防災対応判断に一層「理解・活用」いただけるよう、平時からの取組を一層推進する。

### (2) 地域における気象防災業務の取組

自治体等に自らの災害リスクを認知いただき、緊急時に気象情報を「読み解き」、防災対応に活かしていただけるよう、信頼関係の構築や実践的な勉強会の実施など平時における取組を強化

緊急時には、適時的確な解説の実施等により、気象台が持つ危機感を自治体等に確実に伝え、防災対応を強力に後押し

事後に、顕著現象発生当時の気象台と自治体の対応について共に振り返りを行うなど、取組の内容を不断に改善

報道機関等と連携し住民へのよりわかりやすい情報の見せ方・伝え方の工夫や周知広報など、地域全体の気象防災力向上に向けた取組を継続的に推進

以上の取組を進めるにあたっては、並行して以下の取組を継続的に推進

- ・気象台における観測・予測技術の継続的な向上や情報内容の継続的な改善
- ・気象庁全体の組織力を総合的に発揮できるような工夫や、気象防災の専門家の活用に係る関係者一体となった取組を継続的に実施
- ・気象台の取組への認知・理解が深まるよう、訪問時やホームページ等で紹介(取組の「見える化」)

# 目次

1. 第1回検討会における主な意見
2. 地域の気象防災における気象台の取組の現状分析
3. 市町村から見た気象台の取組への期待(三条市、龍ヶ崎市)
4. 地域における気象防災業務の方向性(案)
5. 検討会報告書骨子(案)
6. **今後のスケジュール(予定)**

平成29年7月19日 第3回検討会

- ・ 「地域における気象防災業務のあり方」報告書案について