

平成24年11月13日  
大阪管区气象台  
福岡管区气象台

## 防災気象情報の 改善に向けた取り組み

- 最近発生した主な風水害
- 課題を踏まえた防災情報の改善
- 津波警報の改善
- 住民等への普及啓発・自治体支援

平成21年度

中国・九州北部豪雨  
台風第9号（佐用町）

市町村ごとの警報・注意報  
(平成22年5月開始)

- ◆避難勧告等の判断基準に適合した基準
- ◆大雨警報に「土砂災害」「浸水害」を明記

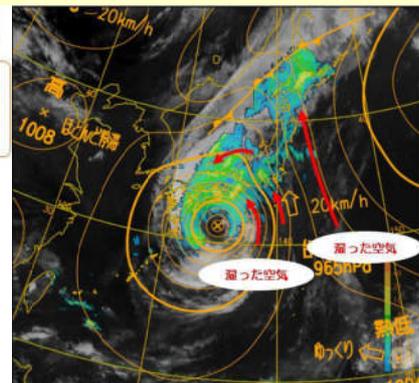
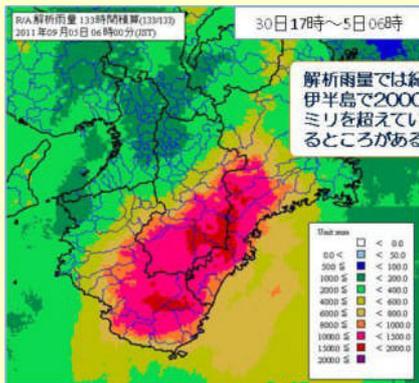
平成22年度

梅雨前線による大雨災害  
奄美大島豪雨

平成23年度

台風第12号  
新潟・福島豪雨

新たな課題と  
改善策の考察



- 中央防災会議「災害時の避難に関する専門調査会報告（平成24年3月公表）」  
“避難勧告等の発令の判断や安全確保行動の判断に活用しやすいよう、市町村や住民等の立場に立った情報提供方法の改善が必要”
- 平成23年台風第12号の際の“気象情報による危機感の伝え方への指摘”

平成24年度

- ◎課題を踏まえた防災気象情報の改善
- ◎自然現象の激甚さや命を守る行動の大切さについての住民の理解の促進
- ◎気象災害や気象情報に関する知識、情報を上手に利用する方法の普及の促進

## 課題を踏まえた防災気象情報の改善

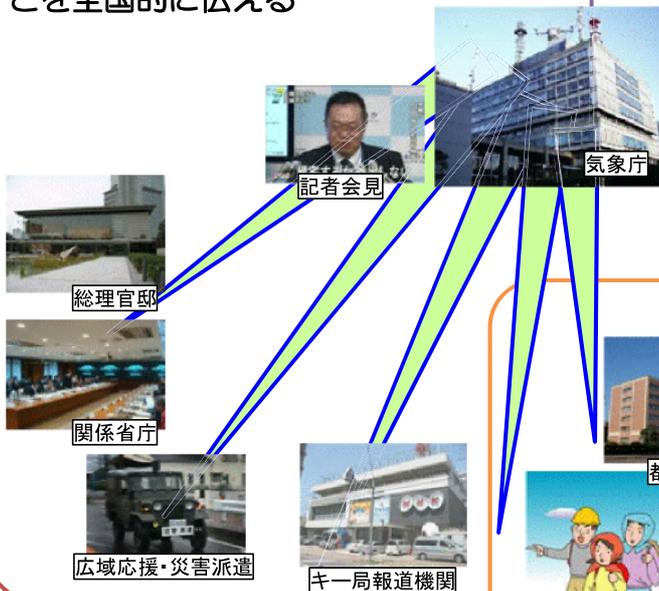
防災気象情報の改善に向けた取り組み

### 短文形式の気象情報

平成24年7月九州北部豪雨で発表

#### 記録的な大雨の発生を記述

大雨の状況と今後の見通しを踏まえて、甚大な災害が発生するかもしれないことを全国的に伝える



全般気象情報の発表に合わせ、各地の状況を伝える地方・府県気象情報も発表します。

#### 災害事例の引用、顕著な現象の解説など

地元気象台の予報担当者が抱く危機感を短文でわかりやすく伝える

過去に発生した災害を例示し、想定される事態のイメージをわかりやすく伝える

顕著な現象により、このままでは重大な災害につながることを伝える。



複数の府県に跨る場合等、必要に応じて、地方・全般気象情報も発表します。

【東北地方太平洋沖地震の場合】

第1報:発生後3分で発表 → 第2報:発生後28分

3分で求めた地震の規模M7.9に基づき発表

沖合の津波観測データに基づき発表

速やかに津波監視を開始

津波警報  
 大津波  
 津波  
 津波注意報

岩手予想:3m  
 宮城予想:6m  
 福島予想:3m

岩手予想:6m  
 宮城予想:10m以上  
 福島予想:6m

主要課題

- 1 推定が過小評価(巨大地震対応が不十分)
- 2 「予想される津波の高さ3m」が避難の遅れに
- 3 広帯域地震計が振り切れ、地震の規模(マグニチュード,M)の精査ができなかった。沖合津波計を利用した津波警報更新が不十分
- 4 観測結果「第1波0.2m」等の情報が、避難の遅れや中断に

有識者等のご意見を踏まえ、改善に向けての方策を検討

◆改善の方向性◆

「強い揺れを感じたら自らの判断で逃げる」という基本を周知徹底し、  
 その上で、数十年から数百年に1回というような大津波にも的確に対応

- 早期警戒 第1報は迅速に。確度を高めた警報へ更新。
- 安全サイド 推定の不確定性の中で、安全サイドに立った警報を発表。

津波警報や津波情報の見直しに関する基本方針

- 「簡潔な表現」、「行動に結びつく表現」、「情報精度と発表タイミングを考慮した表現」、「重要事項が分かる表現」を基本方針とする。

○発表基準と津波の高さ予想の区分

警報・注意報の分類		現行 発表される津波の高さ	改善案		
			表現 数値	定性的表現	津波高さ予想の区分
警報	大津波	10 m 以上、8 m、6 m、4 m、3 m	10 m 超 10 m 5 m	巨大	10 m 超 5 m ~ 10 m 3 m ~ 5 m
	津波	2 m、1 m	3 m	高い	1 m ~ 3 m
注意報	津波注意報	0.5 m	1 m	(なし)	20 cm ~ 1 m

高さ予想の区分  
8段階から5段階へ

不確定性が大きい場合の津波の高さは、数値で表現しない

津波の高さは、予想区分の高い方の値で!

○津波観測情報の内容と表現方法

警報・注意報の分類	現行		改善案	
	第1波	最大波	第1波	最大波
津波警報(大津波)	・第1波の到達時刻 ・押し引き ・第1波の高さ	すべて数値で発表 (ごく小さい場合は「微弱」)	・第1波の到達時刻 ・押し引き 第1波では、高さを発表しない	観測値 > 1m (それ以下は「観測中」等、定性的表現)
津波警報(津波)				観測値 ≥ 0.2m (それ未満は「観測中」等、定性的表現)
津波注意報				すべて数値で発表 (ごく小さい場合は「微弱」)

「最大波」は「これまでの最大波」として発表

○沖合で津波を観測した場合の情報の新設

沖合での津波観測情報を従来の観測情報とは別に新設

最大波は、観測した値が予想される高さ  
 に比べて十分小さい場合は、定性的表現で発表

津波警報や津波情報の見直しスケジュール



・各地の気象台では、**住民等に対する安全知識の普及啓発・気象情報の利活用推進**に努めている

気象台による安全知識の普及啓発に向けた取り組み



学校における緊急地震速報訓練



学校の授業への参画  
教職員研修へ協力

関係機関と連携した取組



防災気象講演会  
その他、地域防災リーダー育成支援、テレビ、ラジオへの出演 など



お天気フェア

気象情報や自然現象から、住民が自らの判断で状況に応じた的確な行動をとることのできるような風土・文化の醸成

・各地の気象台では、国・都道府県等と連携しながら、**市町村の避難勧告等の防災対応の判断を支援**

平常時

- ・避難勧告等の判断・伝達マニュアル、ハザードマップ策定支援
- ・自治体防災訓練への企画段階からの参画、助言
- ・防災気象情報利活用に関する啓発
- ・防災情報提供システムの利用促進など



災害時

- ・防災気象情報の発表
- ・防災情報提供システムによる情報提供
- ・ホットラインによる最新の気象解説
- ・台風説明会
- ・災害対策警戒本部等への職員派遣と解説

災害後

- ・即時的な解説資料、災害時気象支援資料の提供
- ・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの改善支援
- ・防災気象情報の改善等 など