



気象庁の業務概要

～守ります 人と自然と この地球～

- 気象庁の任務
- 気象観測・予報業務
- 地震・津波・火山業務
- 気候・地球環境業務
- 情報の提供
- 気象情報に対する評価
- 研究開発
- 国際的な活動
- 民間気象事業者の支援
- 他機関との協力

気象庁の任務

気象業務の健全な発達を図る

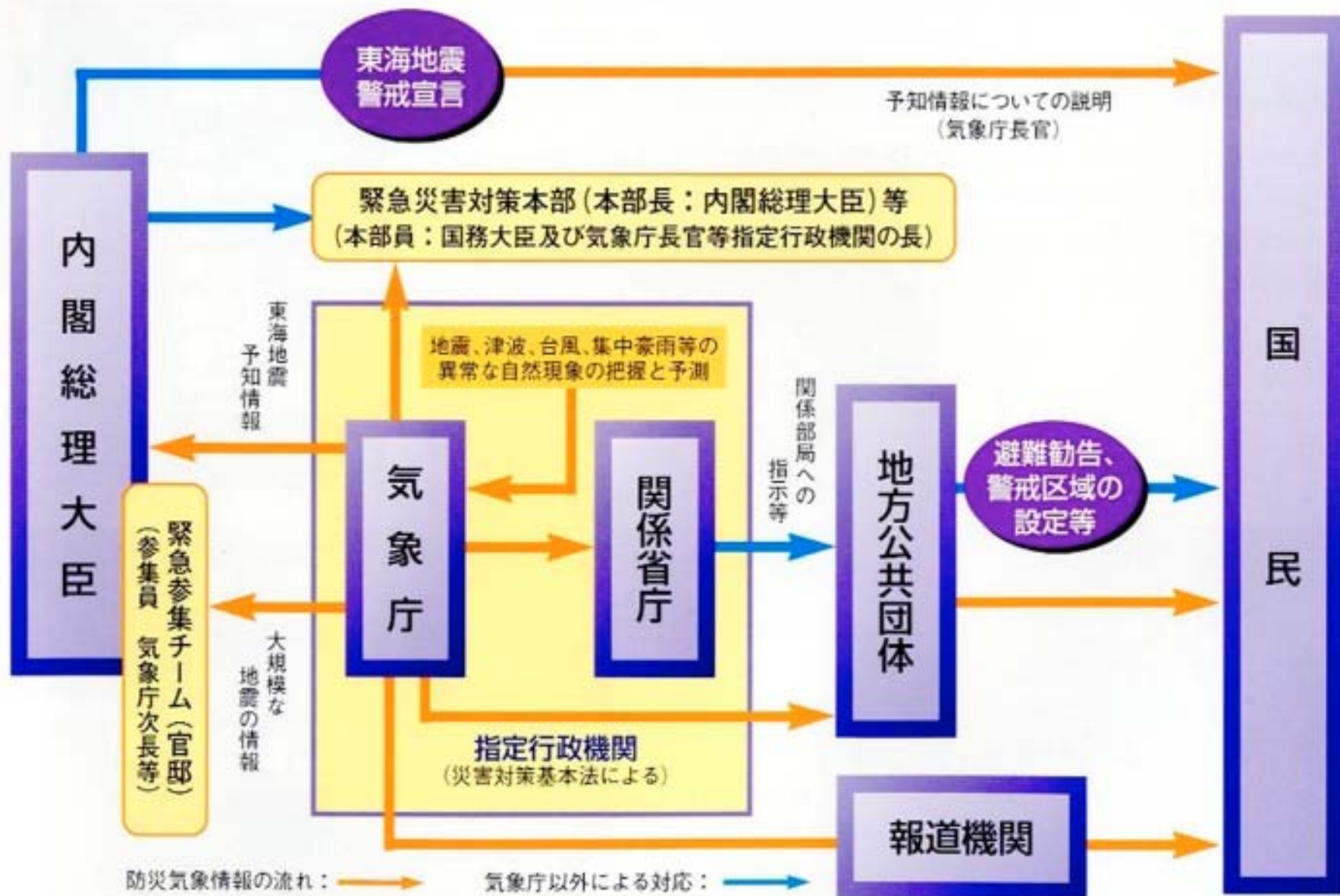
(気象業務の目的)

- 災害の予防、交通の安全の確保、産業の興隆等
公共の福祉の増進に寄与する
- 気象業務に関する国際的協力を行う

(気象業務内容)

- 気象業務の目的に則した情報の作成・発表及び
それを行うための観測・監視体制の構築・維持
(観測・予報業務、地震・津波・火山業務、気候・
地球環境業務)
- 気象業務に関する研究及び開発
- 気象業務に関する国際的な活動
- 民間気象事業の振興

国の防災体制と気象庁の役割



気象観測・予報業務

観測（データ収集）

国内観測網

- ・地上気象
- ・高層気象
- ・アメダス
- ・レーダー
- ・海洋
- ・静止気象衛星
- ・ウインドプロファイラ
- ・航空気象観測
- ・ドップラーレーダー

船舶・航空機

外国の気象機関

解析・予測

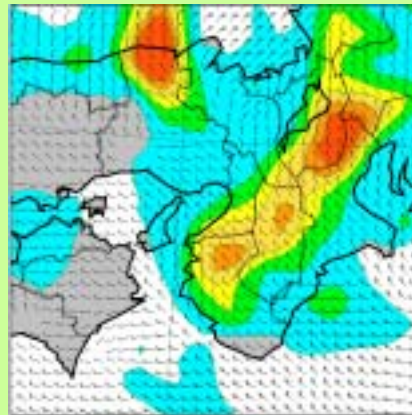
気象資料総合処理
システム
(COSMETS)

全国中枢気象資料
自動編集中継装置
(C-ADESS)

データ

解析結果

数値解析予報システム
(NAPS)

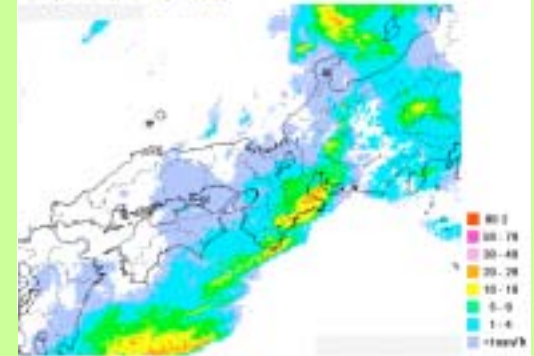


メソ数値予報モデル

気象情報

防災情報
・気象警報等
・台風情報

レーダー・アメダス解析雨量



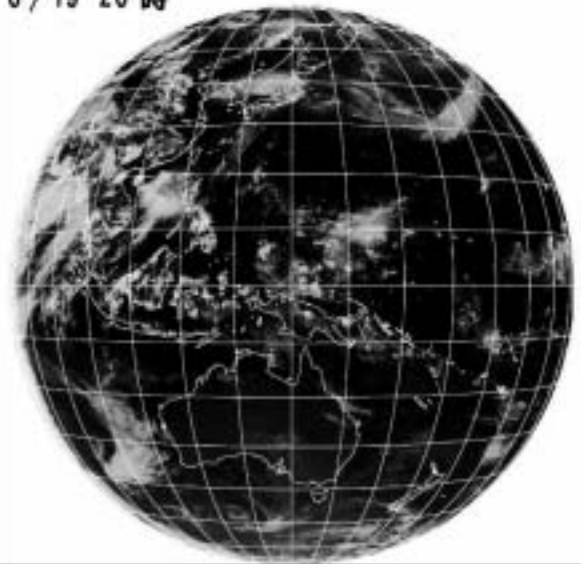
生活情報
・天気予報
・週間天気予報

交通安全情報
・航空気象予警報等
・海上予警報等

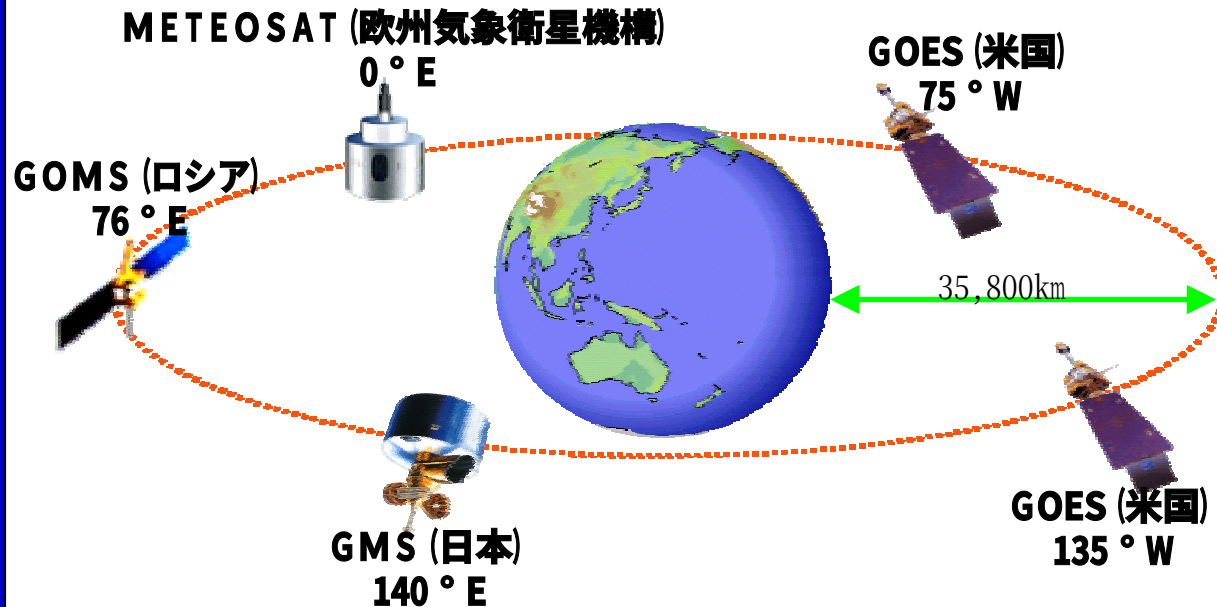
気象観測業務

- 地上気象観測・アメダス
- 高層気象観測・ウィンドプロファイラ
- レーダー、ドップラーレーダー
- 静止気象衛星
- 航空気象観測

6 / 19 20 時



世界気象監視計画

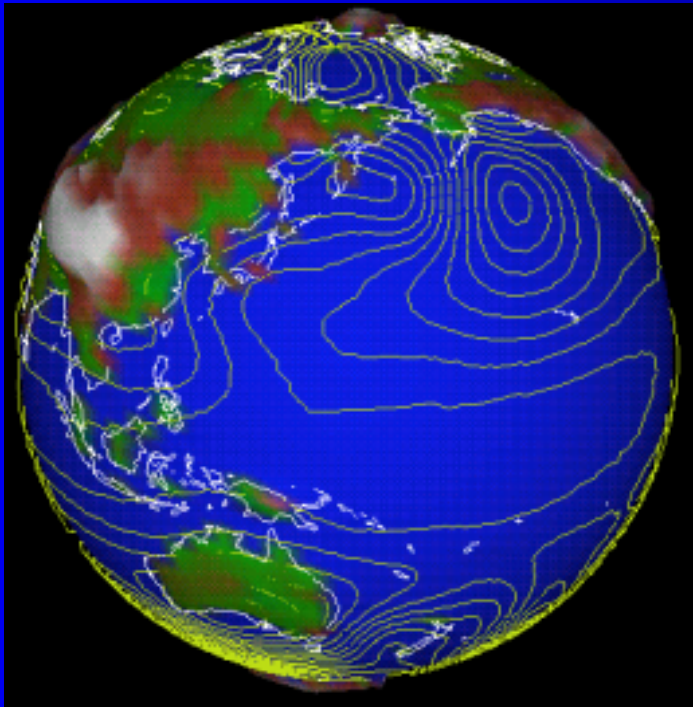


解析・予測 (数値予報)

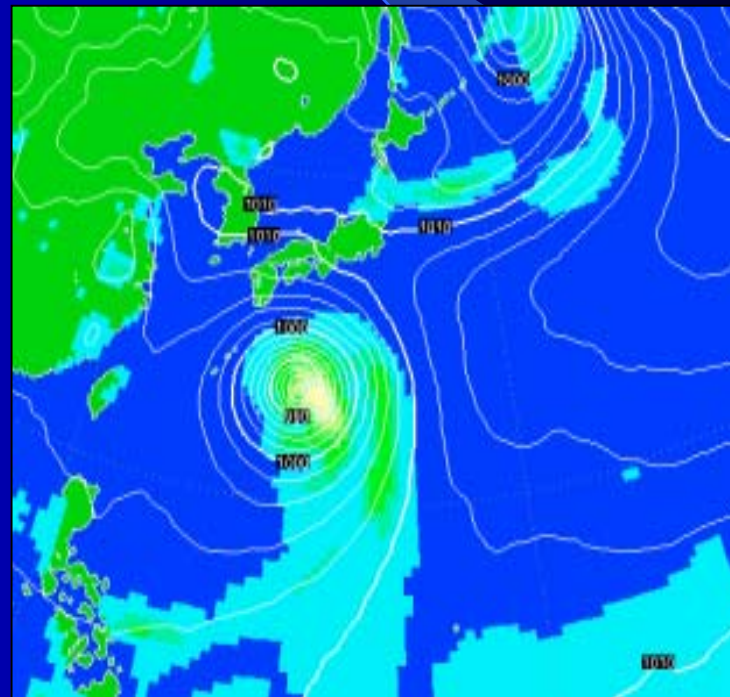
解析 (現在の大気の状態を求める)



予測 (方程式を数値的に解く)



全球数値予報モデル



台風数値予報モデル

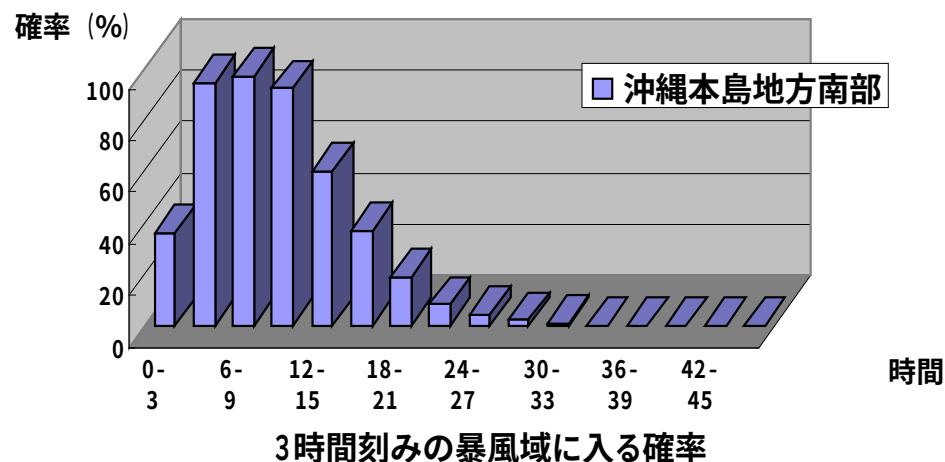
数値的に表現された未来の大気の状態

気象情報

- 防災情報

注意報・警報、台風情報等

台風の「暴風域に入る確率」



- 生活情報

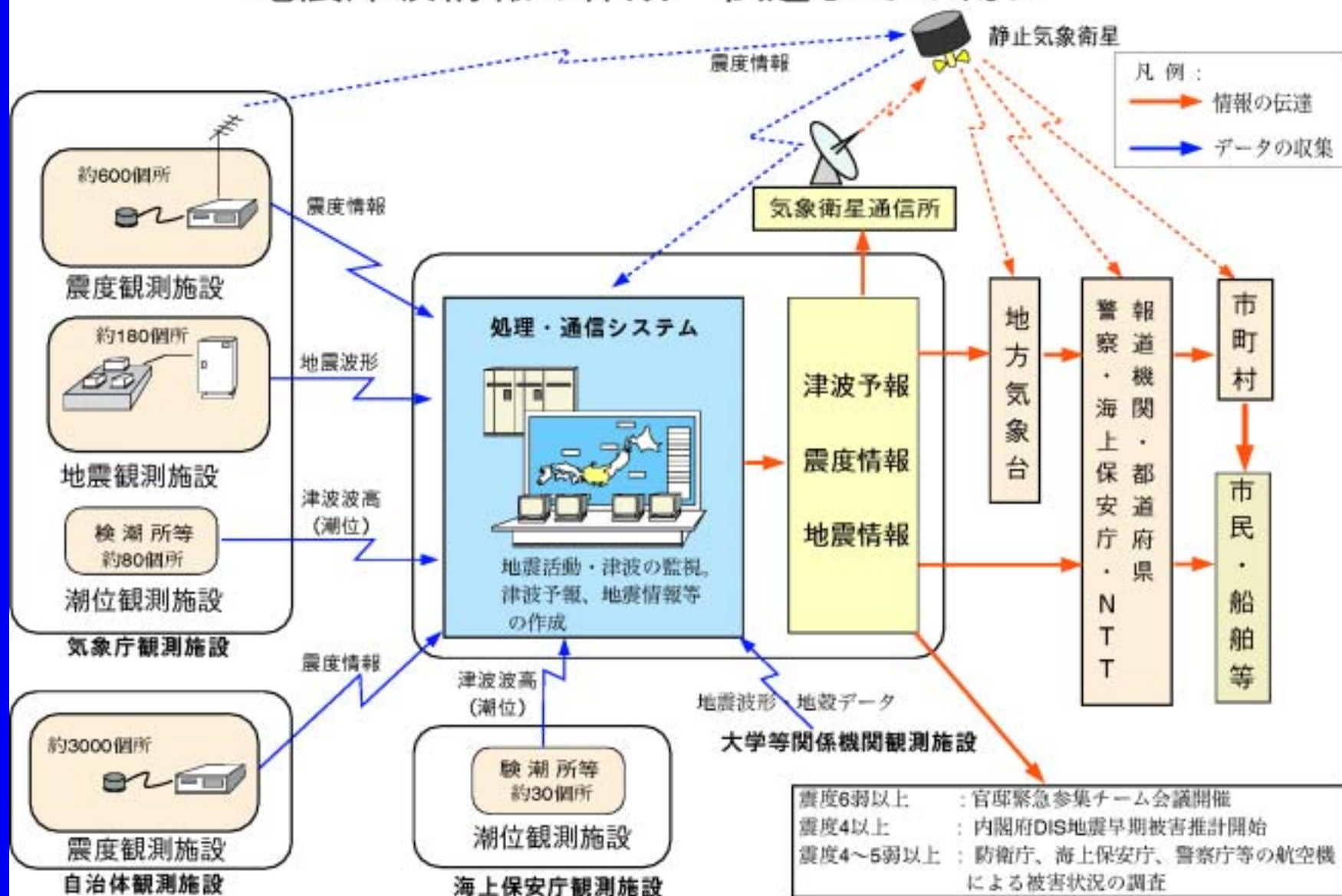
天気予報、週間天気予報等

- 交通安全情報

航空気象予警報、海上予警報等

地震・津波業務

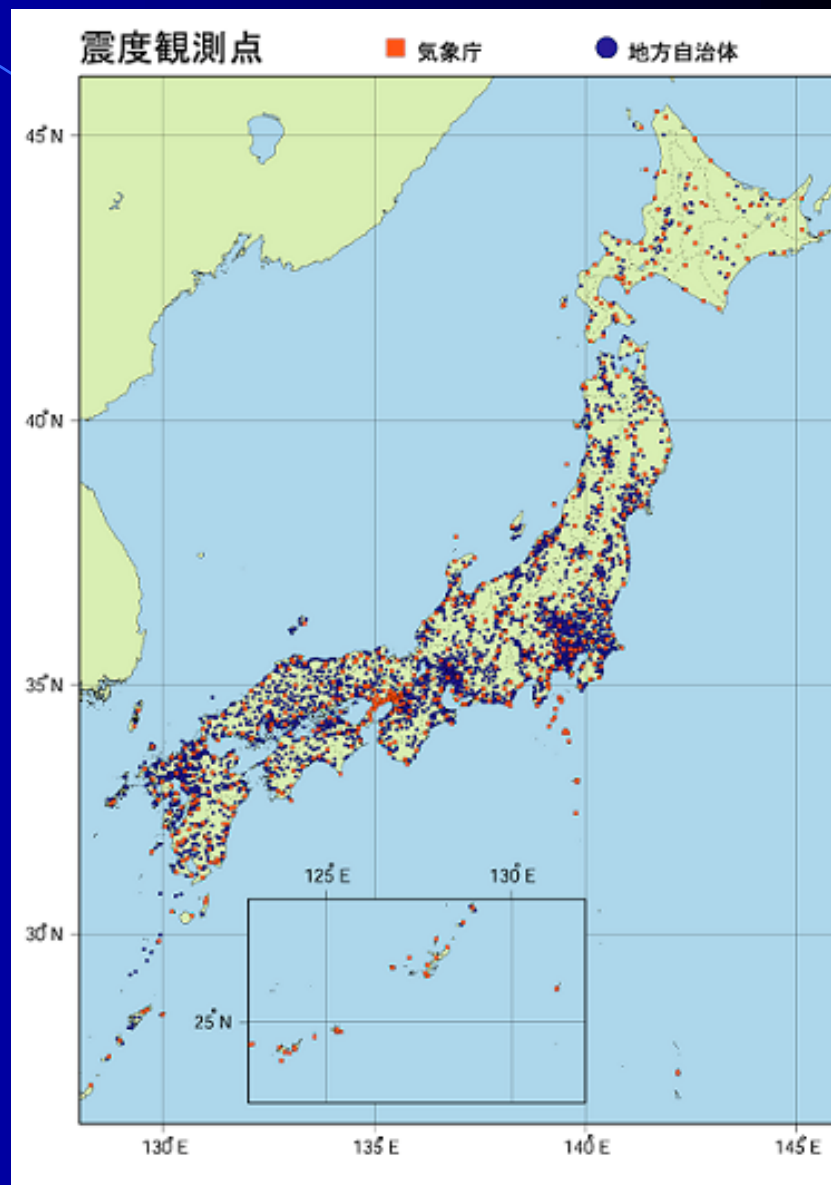
地震津波情報の作成・伝達までの流れ



地震・津波観測

- 地震観測 (地震計)
- 津波観測 (検潮所、
巨大津波計)
- 震度観測 (震度計)

大学・関係省庁・自治体等と
データの共有、技術の共有



地震・津波情報

地震計・震度計のデータ

震度・震源・マグニチュード

津波数値シミュレーションデータベース

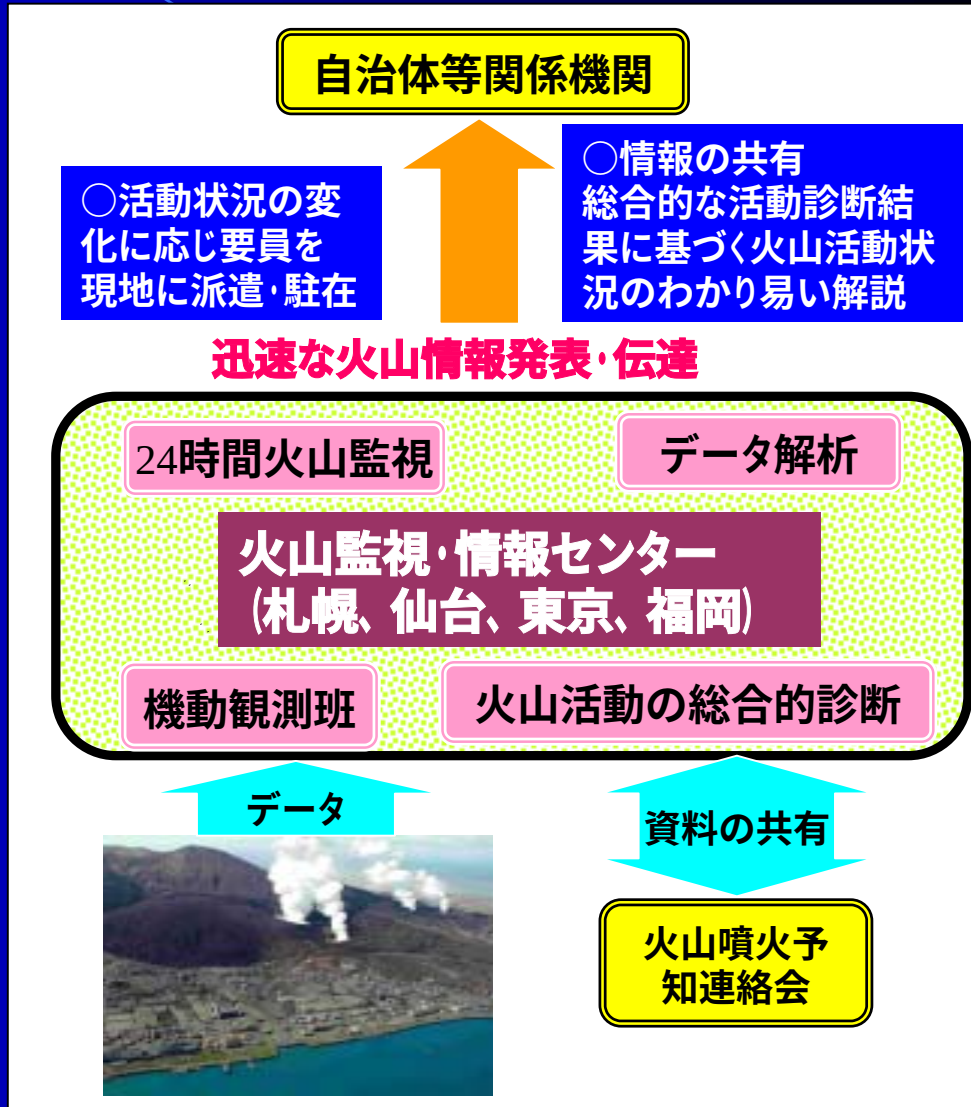
地震情報

津波予報・情報



火山業務

- 24時間体制での観測・監視
- 火山情報の提供
 - ・ 緊急火山情報
 - ・ 臨時火山情報
 - ・ 火山観測情報

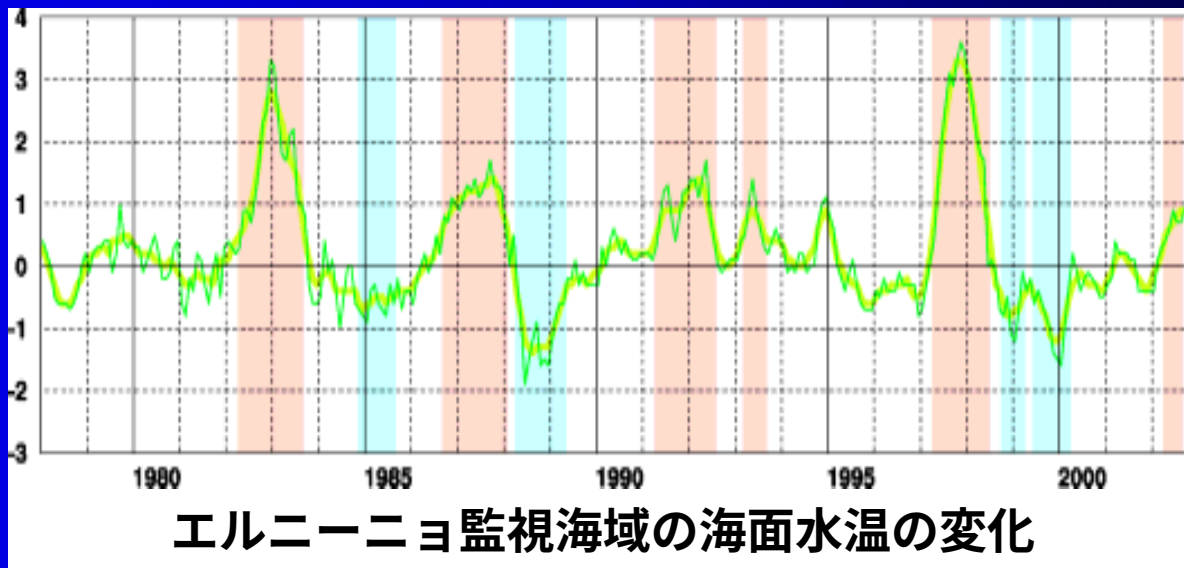


気候・地球環境業務 (気候)

- ・気象観測による観測データ・解析
- ・海洋気象観測船、アルゴフロート等による海洋データ

数値予報・統計的手法

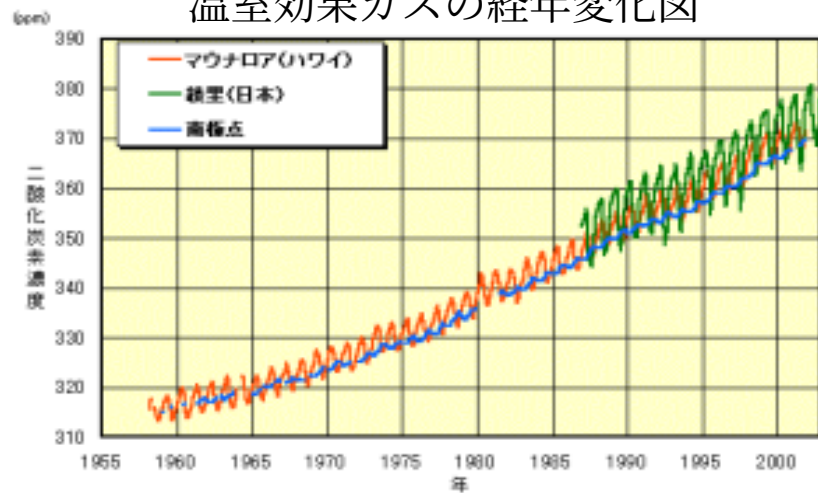
季節予報、エルニーニョ監視速報等
(各種産業活動を支援する観測・予測情報)



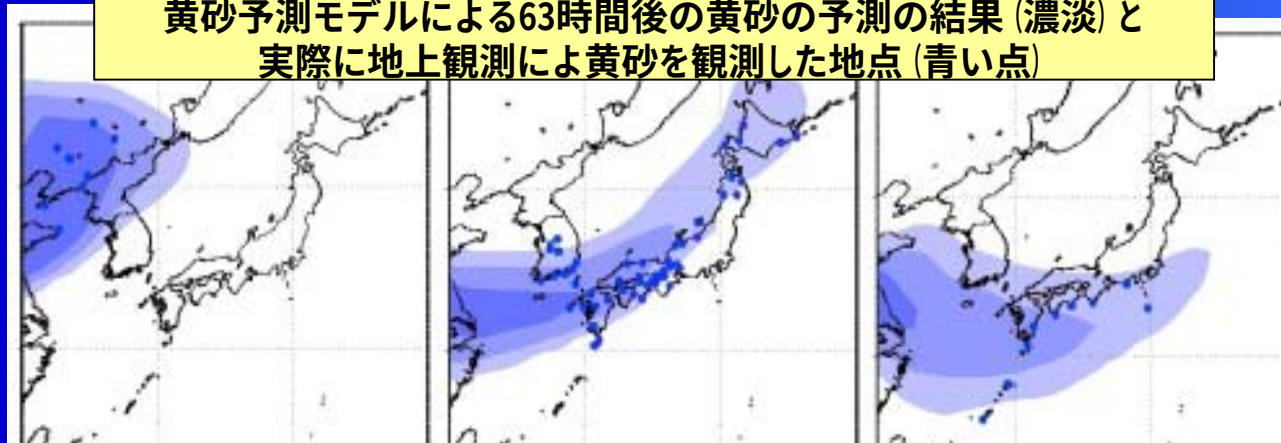
気候・地球環境業務 (地球環境)

- オゾン層の観測、温室効果ガスの観測
- 地球温暖化予測
- 黄砂監視・予測

温室効果ガスの経年変化図



黄砂予測モデルによる63時間後の黄砂の予測の結果 (濃淡) と
実際に地上観測によ黄砂を観測した地点 (青い点)

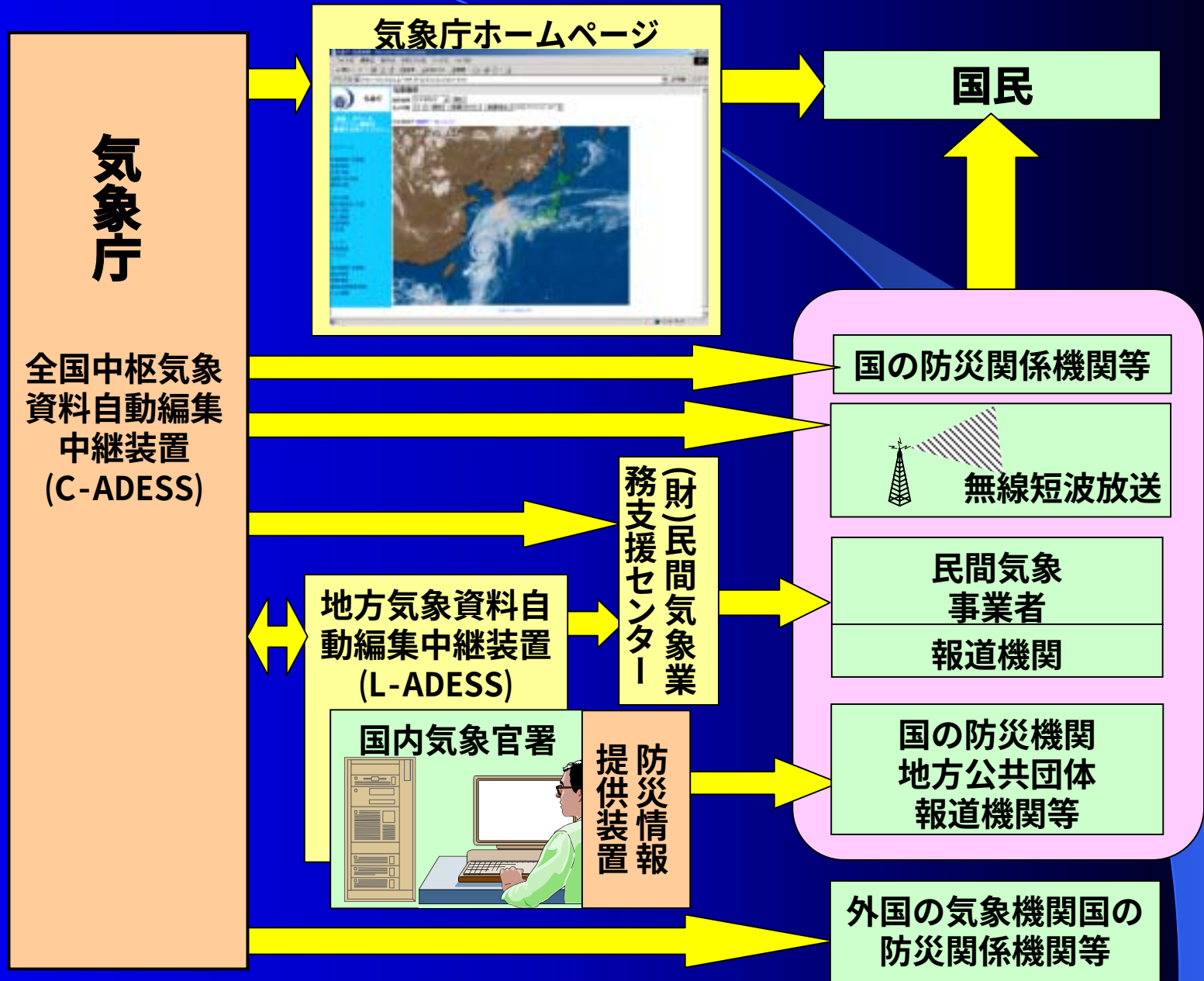


平成14年11月11日12時

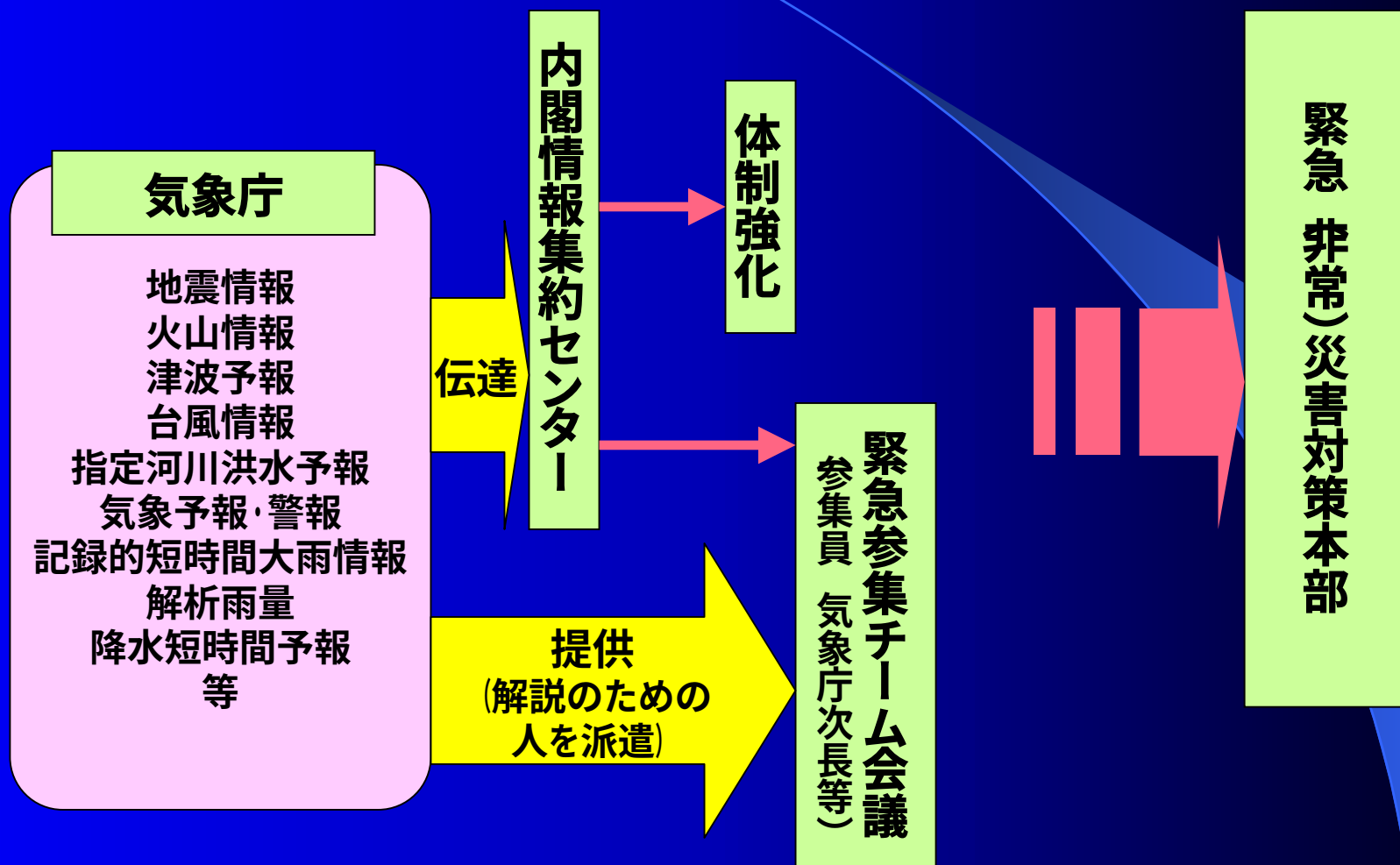
平成14年11月12日12時

平成14年11月13日12時

情報の提供

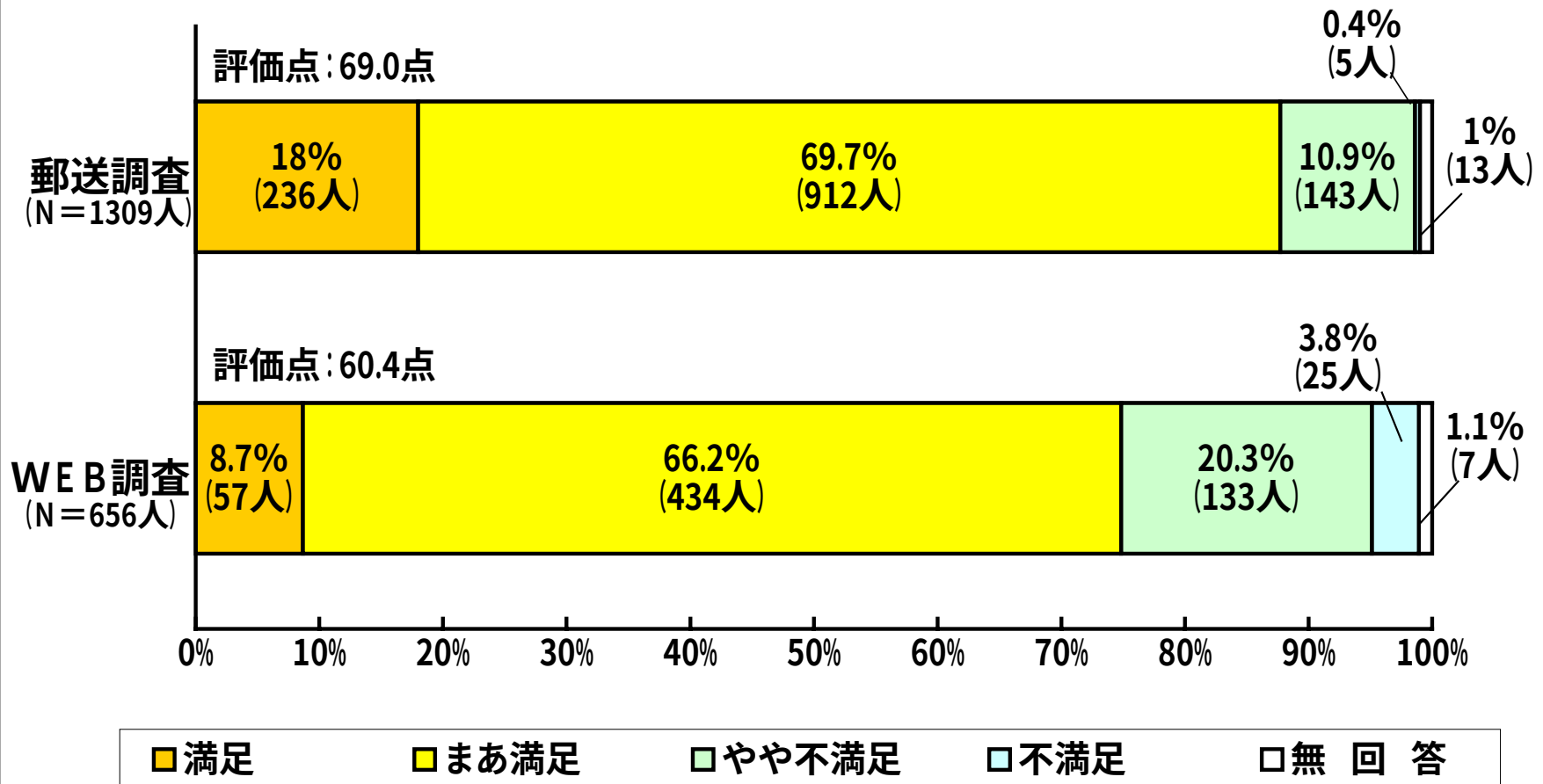


国の危機管理体制における気象庁の役割



気象情報に対する評価

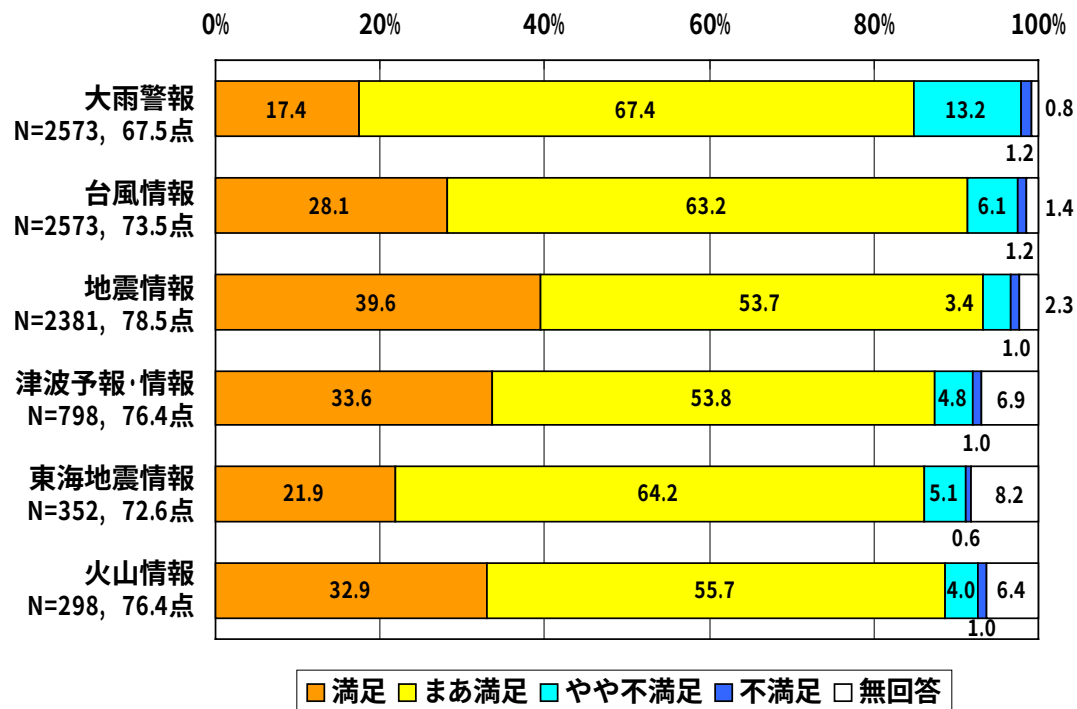
天気予報に関するアンケート調査 (平成14年度実施) 天気予報の全般についての満足度



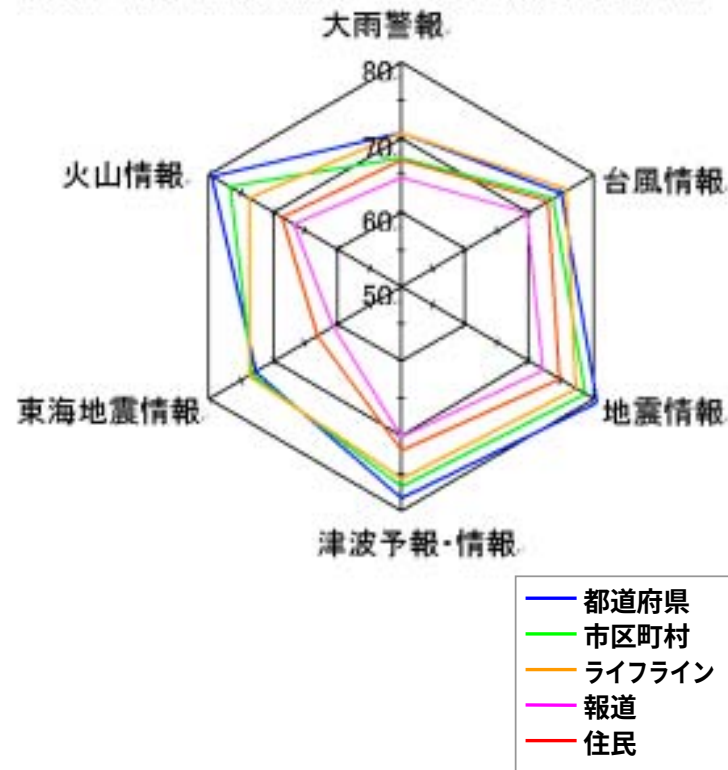
※N:有効回答数、評価点:100点満点で測るために、「満足」、「まあ満足」、「やや不満足」、「不満足」のそれぞれの回答に100、67、33、0点の重み点を与えて全体を平均した値

防災気象情報の満足度測定 (平成13年度実施)

防災気象情報の種類別の総合満足度 (防災関係機関)



情報の種類別・利用者別にみた総合満足度 (評価点)



※N:有効回答数、評価点:100点満点で測るために、「満足」、「まあ満足」、「やや不満足」、「不満足」のそれぞれの回答に100、67、33、0点の重み点を与えて全体を平均した値

研究開発

- 気象観測・予報

集中豪雨や台風といった気象現象の解明や予測
精度の向上

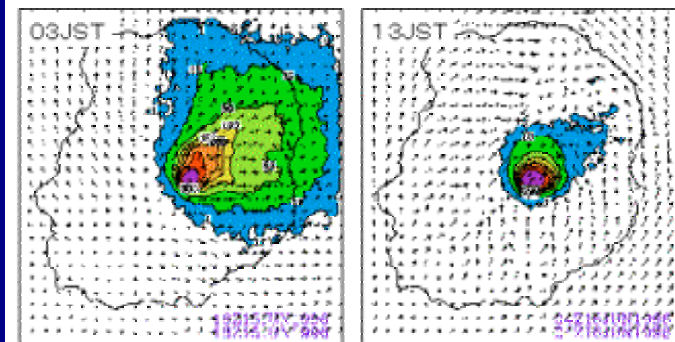
- 地震・津波・火山

地震や火山噴火のメカニズムの解明と予知情報
の向上

- 気候・環境

地球温暖化などの地球環境へ
の対応や気候変動の将来予測

三宅島における火山ガス拡散
のモデルによる予測結果



03時

13時

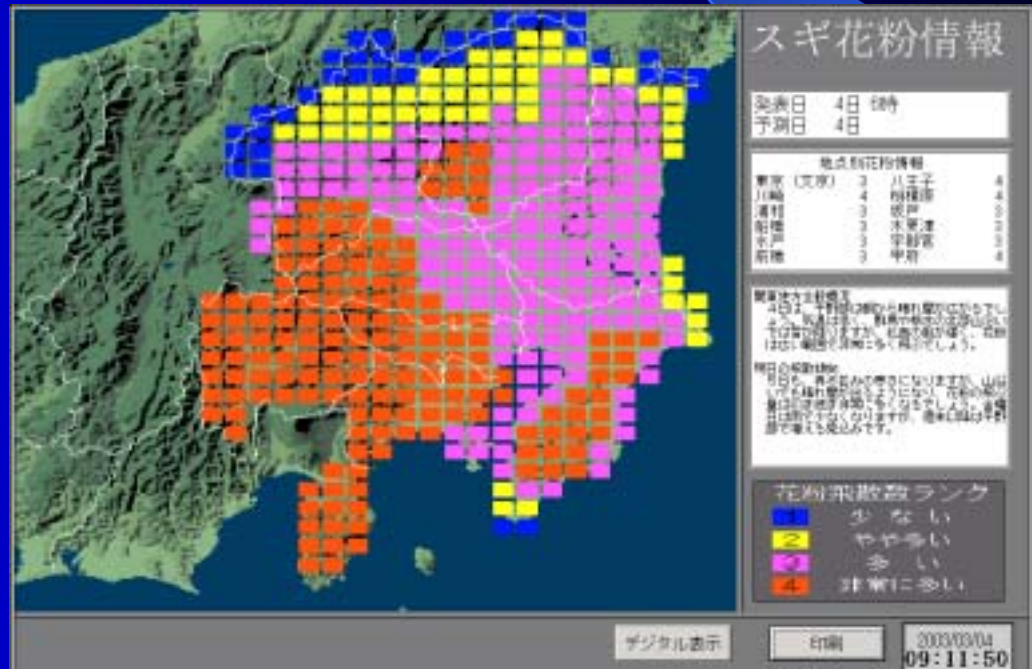
国際的な活動

- WMO (世界気象機関) との連携
各国との観測データの相互交換ネットワーク
- 国際センターとしての役割
航空路火山灰情報センター
太平洋台風センター
アジア太平洋気候センター
温室効果ガス世界資料センター 等
- 途上国支援
JICAの集団研修

民間気象事業の振興

民間気象事業者の適切で質の高い情報提供を確保

- ・データ提供（指定機関（財）気象業務支援センターが実施）
- ・気象予報士制度の実施
- ・予報業務の許可



民間気象事業者によるスギ花粉情報

他機関との協力

- 河川局、都道府県と共同で指定河川の洪水予報
- 河川局砂防部と共同で土砂災害警戒情報
- 国土交通省防災情報提供センター

