

報道発表資料  
平成18年12月24日

# 平成19年度予算案の概要

気象庁

・本件に関する問い合わせ先

気象庁総務部経理管理官付

TEL : 03-3212-8341 (内線 2169)

# 平成19年度気象庁関係予算案

## 1. 予算総括表

(単位：百万円)

区 分	前 年 度 予 算 額 (A)	概 決 定 算 額 (B)	対 前 年 度 (B) / (A)
一 般 会 計	58,535	58,201	0.99
○物 件 費	20,797	20,265	0.97
主 要 事 項	2,051	2,925	1.43
① 台風・集中豪雨対策等の強化	643	1,362	2.12
② 地震・津波対策の強化	1,291	1,425	1.10
③ 気候変動・地球環境対策の強化	116	137	1.18
○人 件 費	37,738	37,936	1.01
空港整備特別会計			
空港等維持運営費	10,363	10,493	1.01
合 計	68,898	68,694	1.00

(注) 端数処理のため計算が合わない場合がある。

## 2. 主要事項等概要

### 1. 台風・集中豪雨対策等の強化 (予算額 1,362百万円)

#### ■観測・通信・処理システムの高度化・二中枢化

##### ○次世代気象情報通信処理システム(西日本アメダス等)の整備 P 3

(予算額 526百万円 債 1,356百万円)

- ・気象情報の基幹的通信処理システムについて、東日本（16～17年度整備）に引き続き、西日本において新たなシステムを整備し、きめ細かい防災気象情報の迅速な配信、東西二中枢化を実現

##### ○次世代アメダスの整備..... P 4

(予算額 815百万円 債 241百万円)

- ・新型アメダス気象計、効率的なデータ処理システムの整備により、防災気象情報を充実

##### ○気象ドップラーレーダーの整備..... P 5

(予算額 445百万円)

- ・気象ドップラーレーダーを整備し、集中豪雨、突風の監視・予測能力を向上

## ■防災気象情報の高度化

- 突風等に対する短時間予測情報の提供……………P 6  
(予算額 9百万円)  
・従来の注意報・警報では不十分な突風等に係る情報提供に向けた検討を推進
- 高潮等総合防災情報システムの高度化……………P 7  
(予算額 12百万円 債 69百万円)  
・防災活動に資するよう、高潮予測について地点別予測を面的予測に改善

## 2. 地震・津波対策の強化 (予算額 1, 425百万円)

### ■観測・通信・処理システムの高度化・二中枢化

- 次世代地震津波監視システムの整備……………P 8  
(予算額 1百万円 債 978百万円)  
・地震津波監視の基幹的通信処理システムについて、システムの集約を図り、監視予測機能の高度化、東西二中枢化を実現
- 震度観測体制の強化……………P 9  
(予算額 457百万円)  
・平成7年兵庫県南部地震直後に整備された震度計処理部及び衛星震度データ受信装置を強化

### ■東海地震等への対応の強化

- 東海・東南海・南海地震の監視体制の強化  
ケーブル式海底地震計の整備……………P10  
(予算額 839百万円)  
・4カ年計画(17~20年度)に基づき、引き続き整備を推進
- 地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化……………P11  
(予算額 87百万円)  
・次世代地震津波監視システムの整備に併せ、大阪への伝送系の整備により東西二中枢化に対応
- 日本海溝・千島海溝地震観測体制の強化……………P12  
(予算額 41百万円)  
・自己浮上式海底地震計を整備

## 3. 気候変動・地球環境対策の強化 (予算額 137百万円)

- 官学連携による異常気象分析体制の構築……………P13  
(予算額 2百万円)  
・豪雨等の異常気象の頻発を踏まえ、官学連携により迅速な原因究明を行うため、異常気象検討会を開催
- 温室効果ガス観測・解析機能の強化……………P14  
(予算額 136百万円 債 53百万円)  
・今後の温暖化対策の実施及び新たな枠組みの検討に資する高精度の観測解析を行うため、高性能の観測装置及び解析装置を整備

### 3. 説明資料

1

#### 台風・集中豪雨対策等の強化

##### 1. 次世代気象情報通信処理システム

(西日本アデス等)の整備

(債)

1,356百万円

予算額:

526百万円

東日本に続き西日本において次世代気象情報通信処理システム(西日本アデス及び西日本気象レーダー観測処理システム)を整備し、高速大容量での通信・情報処理による防災気象情報の高度化と情報提供の迅速化を図るとともに、東西二中枢化により大規模災害時にも安定した気象情報の提供を実現。

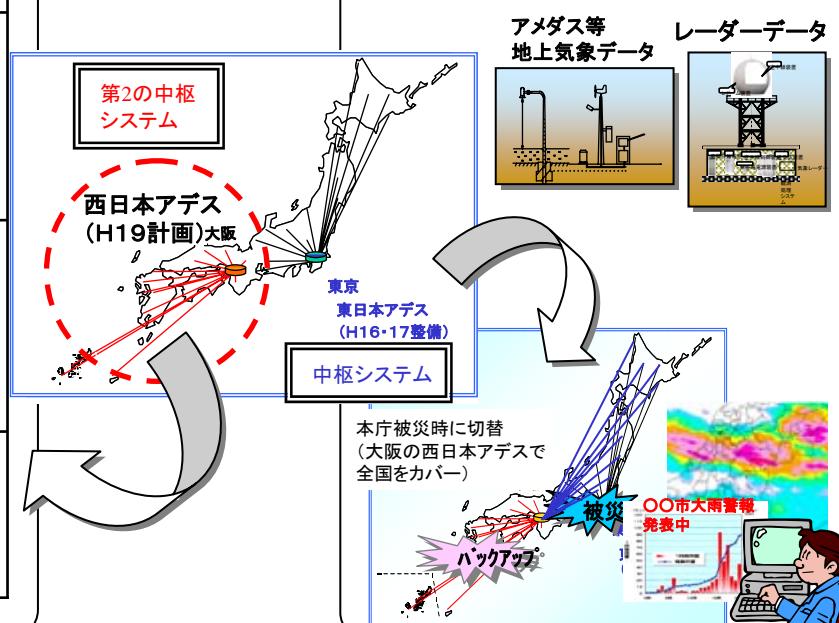
#### 計画

最新のIT技術を駆使して西日本アデス等を整備し、次世代気象情報通信処理システムを完成

##### 東日本と同等の通信処理システムの実現

区分	西日本	東日本
1. 降水短時間予報 (6時間先までのデータ分解能)	5kmメッシュ	1kmメッシュ
2. 15時間先までの雨量・風等の予測のデータ分解能・配信回数	10kmメッシュ 1日4回	5kmメッシュ 1日8回
3. レーダーデータの3次元分解能	5層	15層

##### 東西二中枢化 (大阪にバックアップ機能を整備)



西日本アデスを整備

西日本気象レーダー観測処理システムを整備

#### 効果

- ・詳細な気象情報のタイムリーな提供
- ・東西二中枢化により大規模災害時にも安定した気象情報の提供を実現

## 2. 次世代アメダスの整備

(債)

予算額：

241百万円

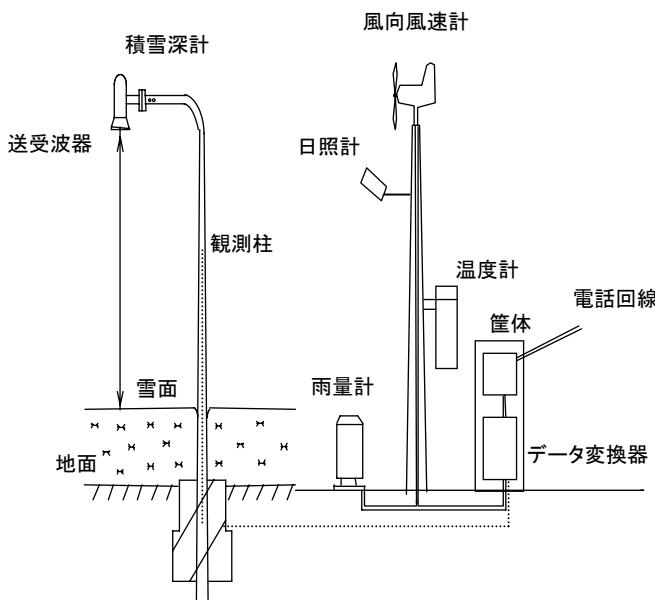
815百万円

新型アメダス気象計及びアメダスデータ等統合処理システムの整備により、最大瞬間風速などのアメダスデータの安定的・効率的な提供を実現。

### 計画

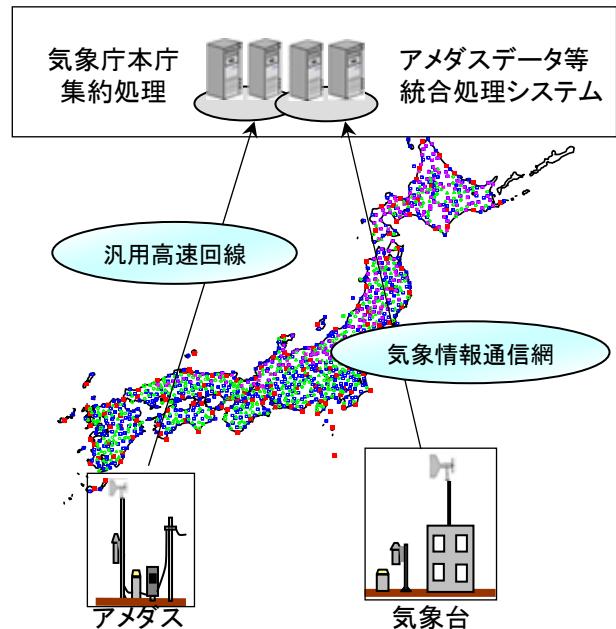
- ・最大瞬間風速のデータを提供できる新型アメダス気象計の整備
- ・データ処理部の本庁集約、汎用高速回線の利用等による効率性・柔軟性の確保

#### 新型アメダス気象計の整備



- 最大瞬間風速のデータを提供できる  
新型アメダス気象計を整備

#### アメダスデータ等統合処理システムの整備



- データ処理部の本庁集約、汎用高速回線  
の利用等により、効率性・柔軟性を確保

(注) (債)は、アメダスデータ等統合処理システムのリースに係るもの

### 効果

最大瞬間風速の情報提供等、防災気象情報の充実と効率的なシステムの実現による気象災害の防止・軽減

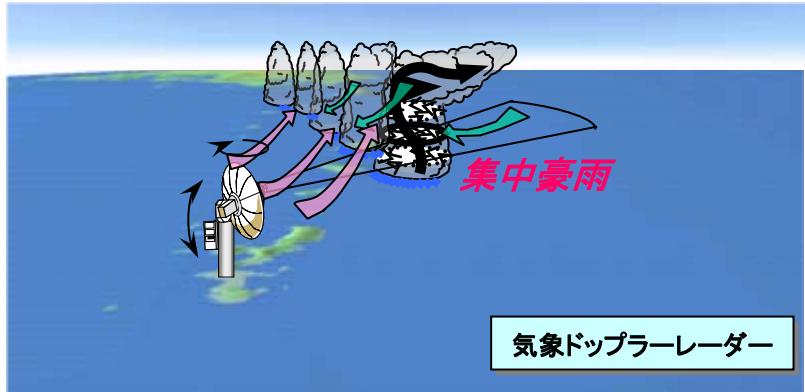
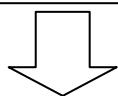
### 3. 気象ドップラーレーダーの整備

予算額： 445百万円

気象ドップラーレーダーを整備し、雨及び風の詳細な立体分布データを取得することにより、集中豪雨、突風の監視・予測能力を向上。

計画

雨と風の動きを3次元で連続的に把握するため  
気象ドップラーレーダーを整備  
(19年度:沖縄・室戸岬)

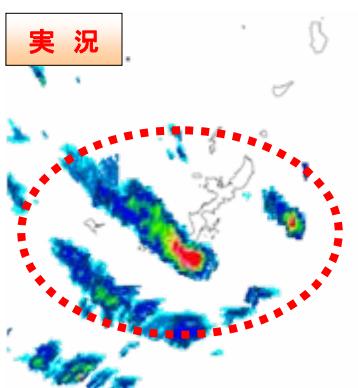


気象ドップラーレーダー

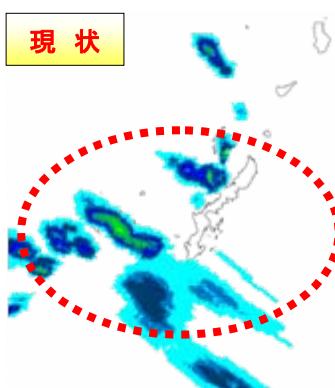
ドップラーレーダーデータを活用し  
豪雨、突風の予測精度向上

予測 ドップラーデータを予測システムに加えた効果

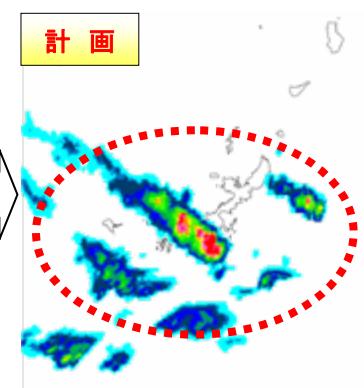
実況



現状



計画



的確な気象情報

効果

的確な防災対策により  
集中豪雨、突風による被害を防止・軽減

## 4. 防災気象情報の高度化

### (1) 突風等に対する短時間予測情報の提供

予算額： 9百万円

局地的な激しい気象現象に伴う突風や雷に係る短時間予測情報の提供に向けた検討を推進することとし、平成19年度は情報の利用者も参加する情報利活用検討会において新たな情報の内容を調査・検討。

計画

突風等短時間予測情報の提供に向けた検討(H19～H20年度)

#### 情報利活用検討会の開催(H19～H20年度)

防災機関や鉄道・電力事業者などユーザーも参加する枠組みで検討を実施

##### <情報内容の検討【H19年度】>

現在の技術・将来可能性を踏まえつつ  
新たな情報の内容を調査・検討

- ・新情報に必要な観測データについて
- ・新情報に利用可能な突風等の予測技術について

##### <利活用体制の検討【H20年度】>

極めて短い時間で発生・消滅する突風等に  
関する情報の利活用体制について検討

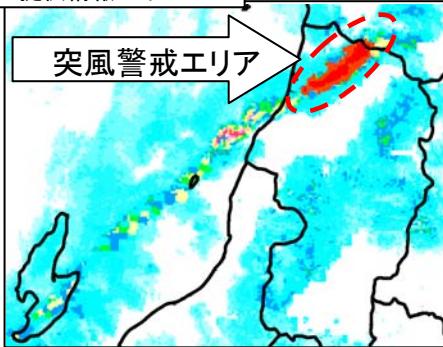
- ・即時的な提供手法について
- ・適切な運行規制等を行うためのユーザ側の  
体制について

気象庁の技術開発に反映

利用者と連携した適切な提供手法の策定

#### 突風等短時間予測情報の提供開始(H22年度初頭目途)

提供情報のイメージ



突風・雷・集中豪雨等が  
発生する危険性の高い  
領域を、  
10分刻みで  
1時間先まで予測

ユーザー側で情報活用



効果

適切な防災活動、鉄道の安全運行、電力施設の安定運用に資する情報提供により  
安全・安心な社会の実現、円滑な社会・経済活動に貢献

## (2) 高潮等総合防災情報システムの高度化

債

69百万円

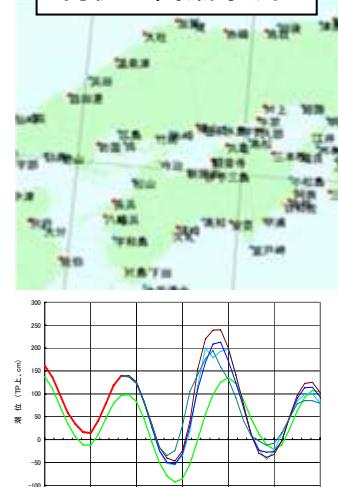
予算額：

12百万円

高潮等総合防災情報システムの高度化により、従来の地点別高潮予測について複雑な海岸地形を取り込んだ面的予測に改善し、海岸・港湾毎のきめ細かな防災対応や地域住民の適時・的確な避難対応等を支援。

### 計画

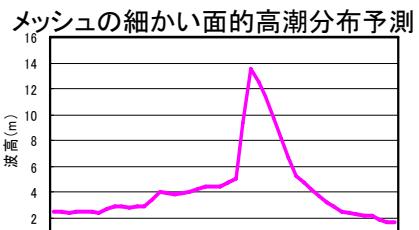
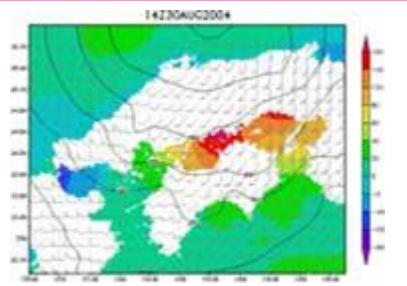
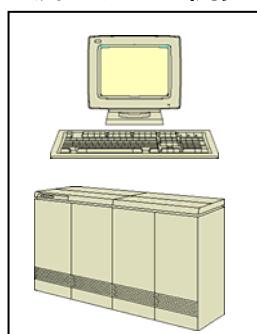
#### 現状の高潮予測



特定地点における高潮予測

#### 高潮等総合防災情報 システムの高度化

複雑な海岸地形を  
取り込んだ高潮予  
測モデルの開発



任意地点の高潮時間変化予測

地方気象台等へ配信



海岸管理者の要望は堤防  
に打ち上げられる波の高さ  
(打ち上げ高)

気象庁の予測結果をもとに河川局・  
港湾局等で予測打ち上げ高を計算

詳細な面的高潮情報、より  
適時・的確な注警報の発表

各海岸の管理者へ

国民、防災担当者等

### 効果

高潮に関する予測情報の改善により、海岸管理者、地域住民等による  
避難活動等の適切な対応を支援

## 2 地震・津波対策の強化

### 1. 次世代地震津波監視システムの整備

(債)

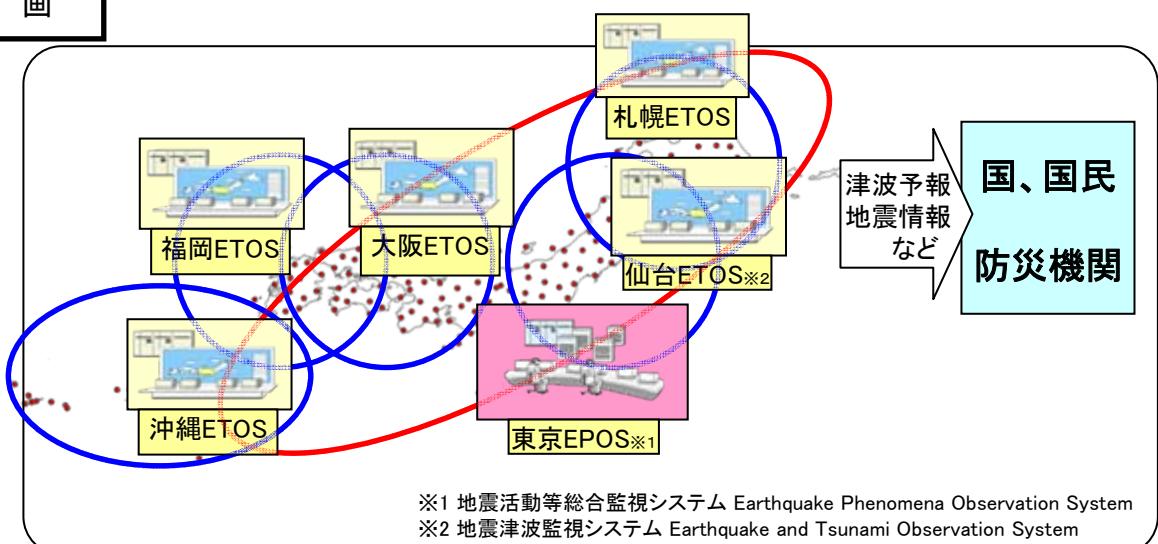
978百万円

予算額:

1百万円

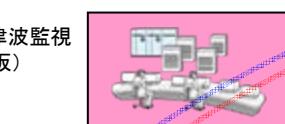
気象庁本庁、各管区気象台及び沖縄気象台に設置しているシステムの集約により、津波予報や地震情報等のより迅速な発表を実現するとともに、東西二中枢化により、大規模災害時にも安定した地震津波情報の提供を実現。

計画



地震津波監視予測機能の高度化・東西二中枢化

次世代地震津波監視システム(大阪)

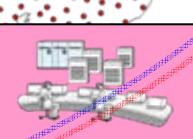


札幌※

仙台※

福岡※

沖縄※



次世代地震津波監視システム(東京)

国、国民防災機関

3年計画

平成19年度 設計、製作  
平成20年度 設置(大阪)  
平成21年度 設置(東京)

※管区・沖縄に東京・大阪の監視システムを活用するための端末機能を整備

効果

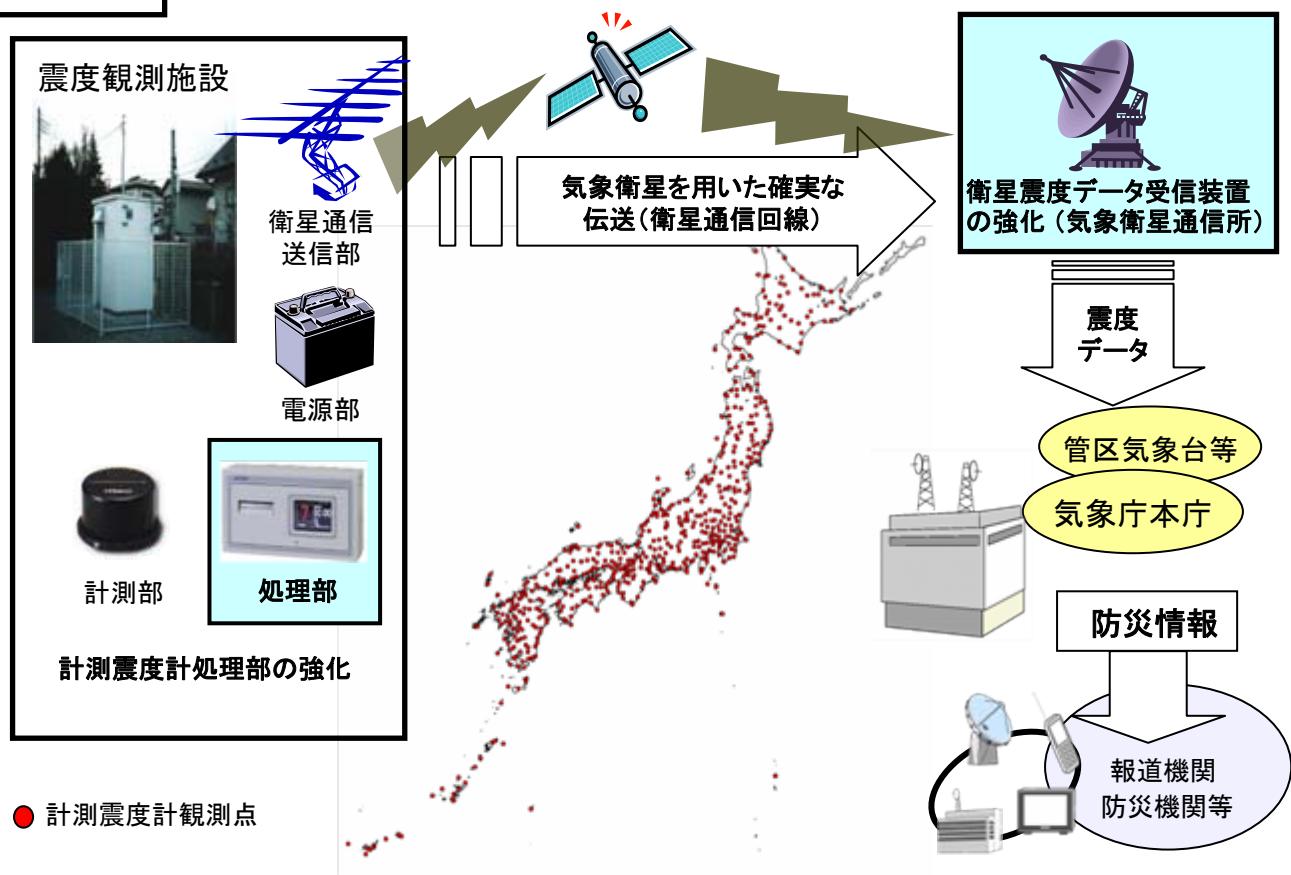
- ・全国の津波情報を中枢システムで処理することにより迅速かつ的確に地震津波情報を提供
- ・東西二中枢化により大規模災害時にも安定した地震津波情報の提供を実現

## 2. 震度観測体制の強化

予算額： 457百万円

政府・防災機関にとって地震発生直後の防災対応をとるためのトリガーとなる震度情報について、その迅速・確実な把握を図るため、平成7年兵庫県南部地震直後に整備された計測震度計処理部・衛星震度データ受信装置を強化。

### 計画



### 効果

震度観測体制の強化により、迅速かつ確実な震度情報の発表を確保し、災害時の応急対策の速やかな実施に貢献

### 3. 東海・東南海・南海地震の監視体制の強化

#### (1) ケーブル式海底地震計の整備

予算額： 839百万円

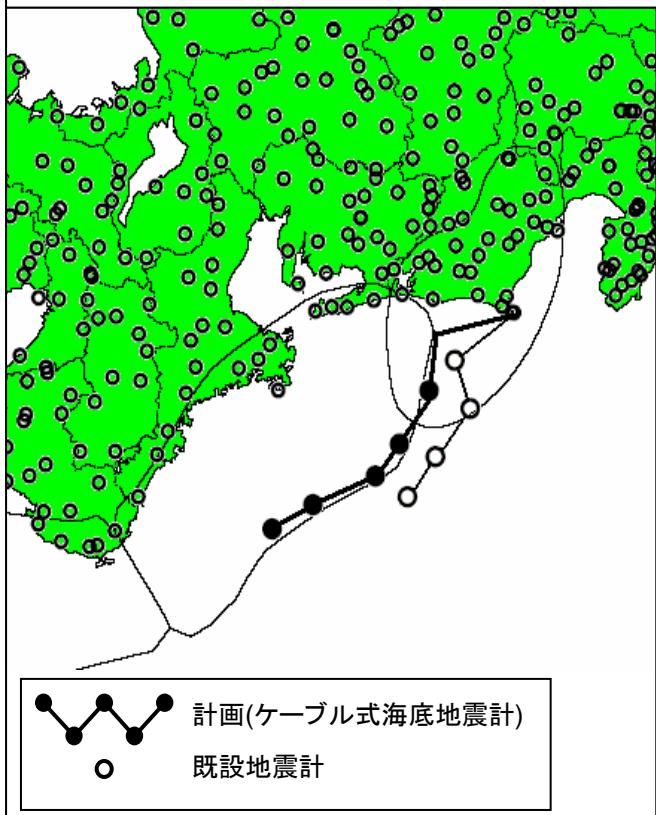
東海・東南海・南海地震に備え、想定震源域近傍の海域における地震観測強化等のため、「緊急地震速報」に対応した新たなケーブル式海底地震計の整備を引き続き推進。平成19年度は、海底ケーブルの製作を引き続き行うとともに、海岸局舎設備の製作に着手。

##### 計画

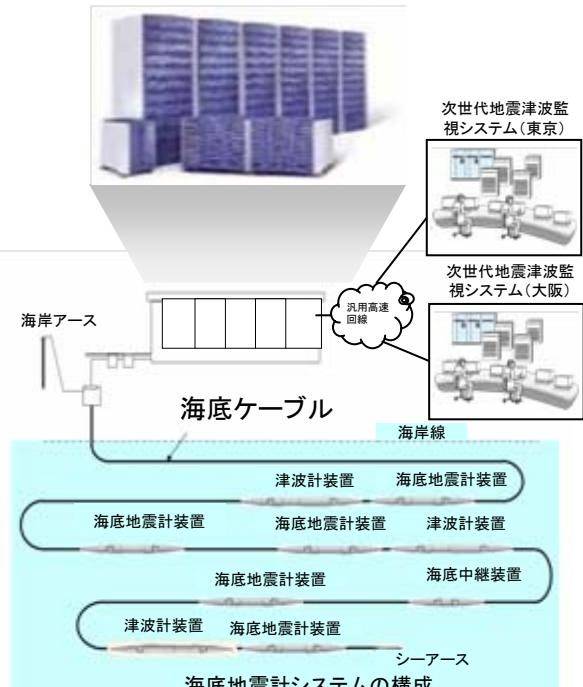
###### 4年計画の3年度目

平成17～18年度 海底地震計・津波計の製作

平成18～20年度 海底ケーブル(18'～19')・海岸局舎設備(19')の製作  
及び海洋敷設工事等(20')



##### 海岸局舎設備



##### 効果

東海・東南海・南海地震に備えた観測体制の早期実現により、

- ・地震及び津波の発生をいち早くキャッチし「緊急地震速報」の提供や、より早い津波情報の発表により被害を軽減
- ・東海地震発生予測精度の向上
- ・東南海・南海地震のメカニズム解明の推進

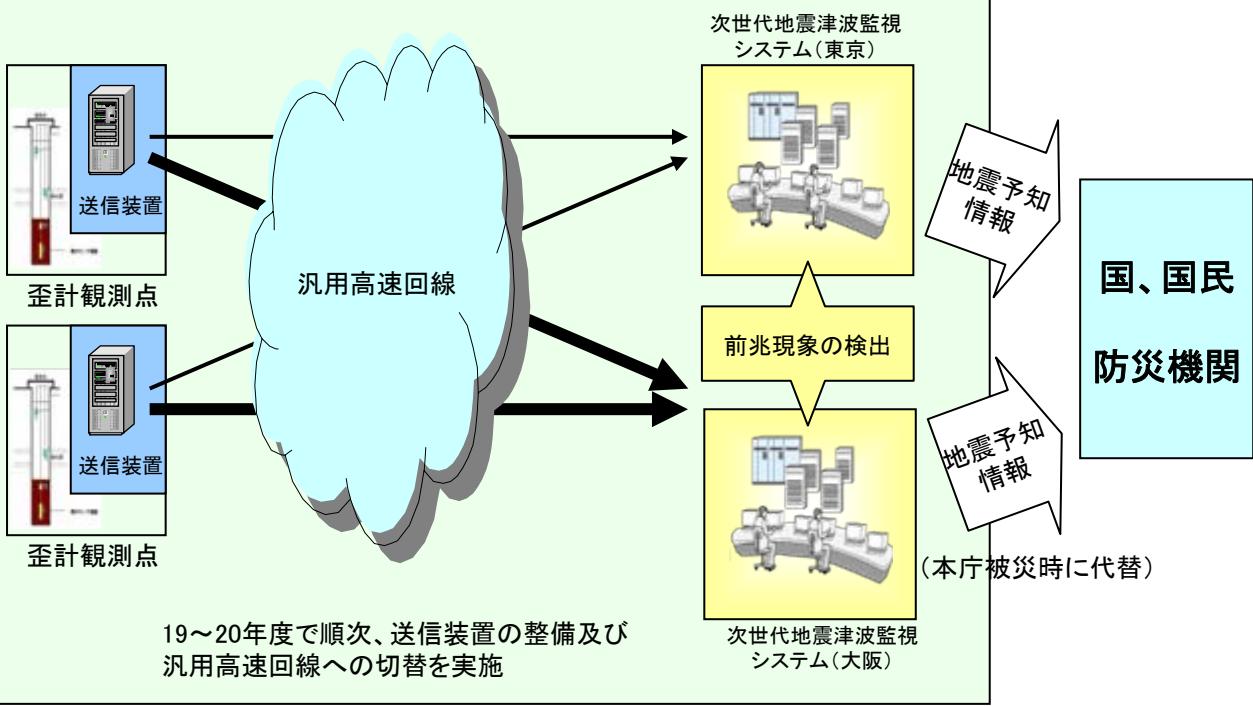
## (2) 地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化

予算額： 87百万円

次世代地震津波監視システムの整備に併せ、地殻岩石歪計観測データの大坂への伝送系を整備し、東西二中枢化に対応。

計画

次世代地震津波監視システムの整備 (P11) に併せて二中枢化



効果

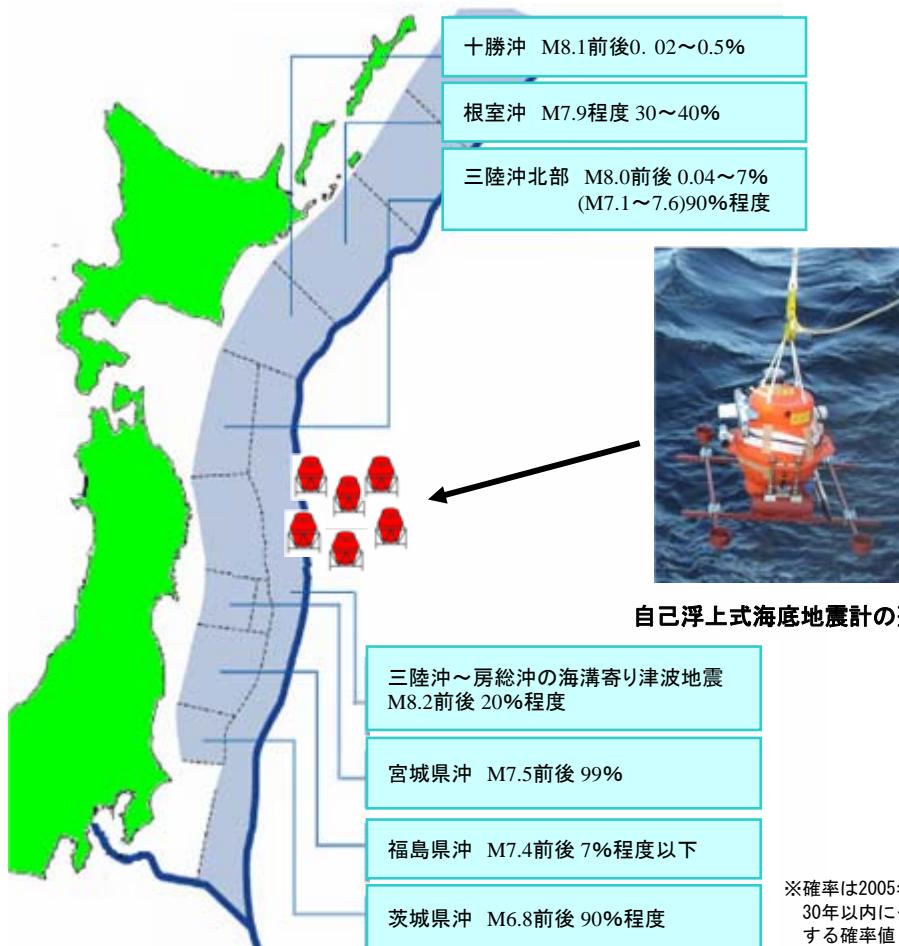
東西二中枢化により、大規模災害時にも安定した東海地震予知体制等を実現

## 4. 日本海溝・千島海溝地震観測体制の強化

予算額： 41百万円

安価でかつ地震活動状況に応じて容易に観測点の位置を変更できる自己浮上式海底地震計を整備し、日本海溝・千島海溝における重点的調査観測を実施。

### 計画



自己浮上式海底地震計の整備

### 効果

日本海溝・千島海溝周辺海域における観測体制の強化により、震源精度の向上を図り、的確な津波予報等の提供を実現

### 3 気候変動・地球環境対策の強化

#### 1. 官学連携による異常気象分析体制の構築

予算額： 2百万円

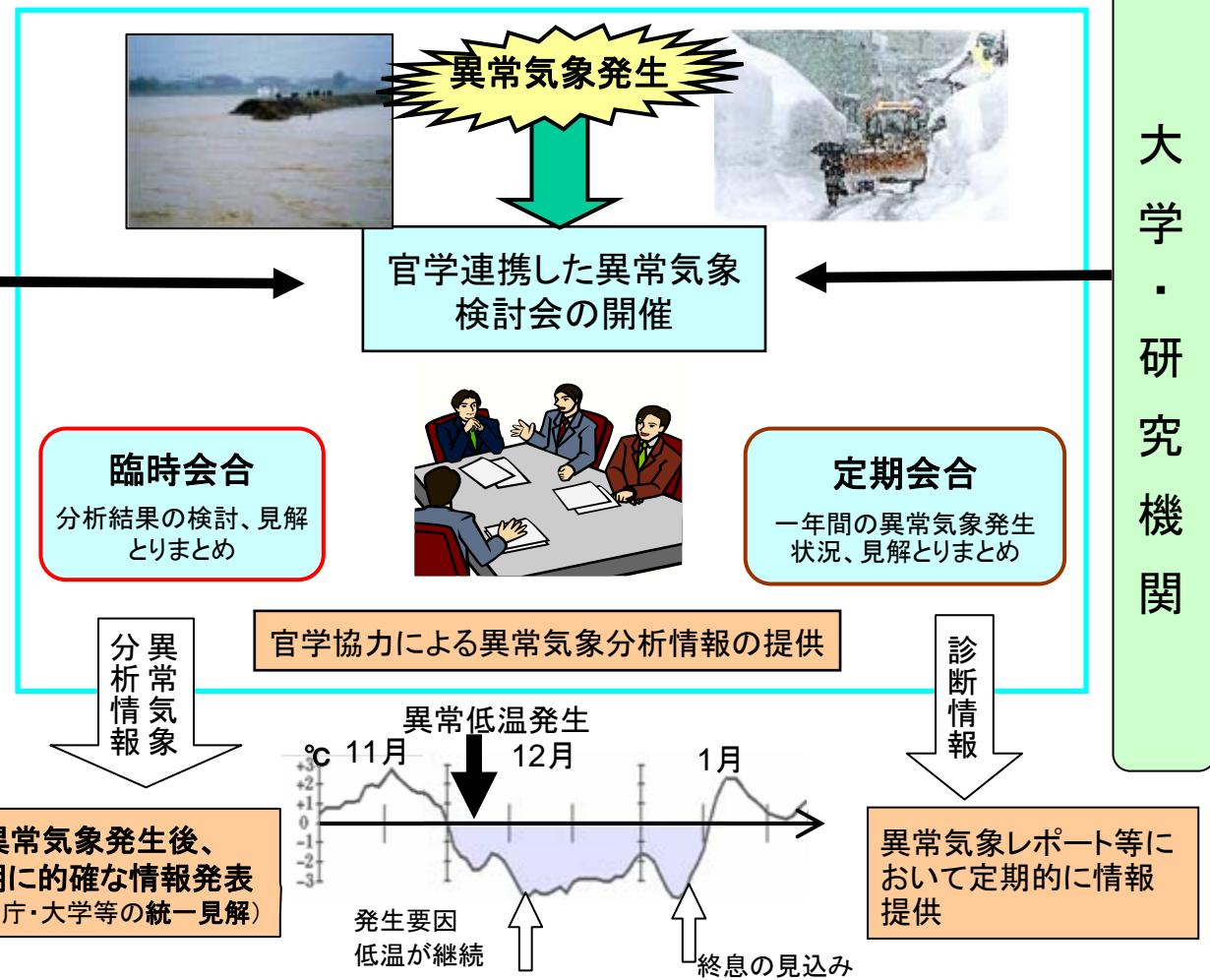
豪雨等の異常気象の頻発を踏まえ、気象庁と大学・研究機関との間で、異常気象検討会を開催することにより、異常気象の発生要因及び見通しに関する統一的見解を早期に発表し、豪雨・農業被害等に対する効果的な防災・減災対策を支援。

計画

#### 官学連携による異常気象分析体制の構築

気象庁

大学・研究機関



効果

官学連携による異常気象分析体制の構築により、異常気象の発生要因と見通しについて統一的見解を早期発表し、効率的・効果的な対応に貢献

## 2. 温室効果ガス観測・解析機能の強化

(債)

53百万円

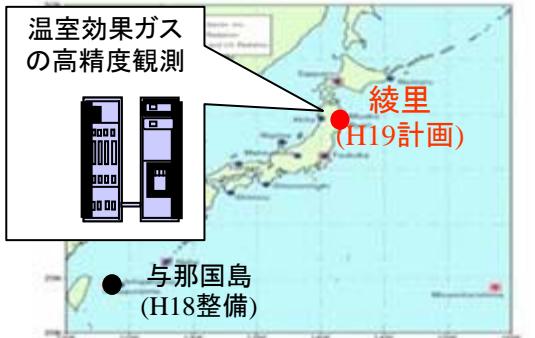
予算額:

136百万円

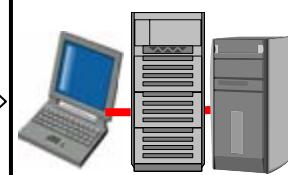
大気環境観測所(綾里)に高性能の温室効果ガス観測装置を整備し、高精度・長期連続観測を実現するとともに、気象庁(本庁)に温室効果ガス解析装置を整備し、国内外からの観測データの収集・解析処理機能の強化を図り、効果的・効率的な地球温暖化対策の実施、ポスト京都議定書の検討に貢献。

計画

### 高性能の温室効果ガス観測装置の整備

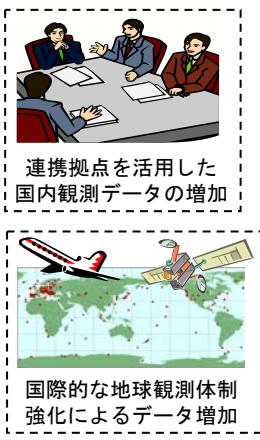


### 温室効果ガス解析装置の整備

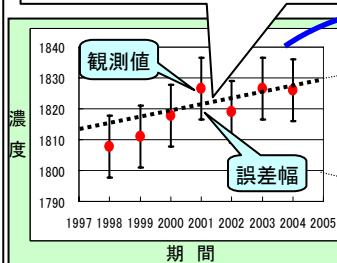


### データ収集・解析処理機能の強化

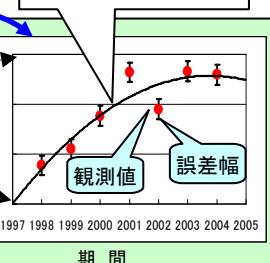
国内外からの観測データ収集



誤差幅が大きく  
変動傾向を正確に把握できない

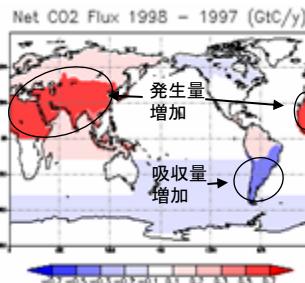


高精度観測により  
変動傾向を正確に把握

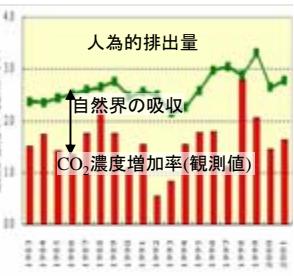


観測精度を5倍にして正確な変動傾向を把握

CO<sub>2</sub>の発生源・吸収源及び  
世界的な濃度の正確な把握



人為的排出のCO<sub>2</sub>濃度変化  
への影響を正確に把握



(注) (債)は、温室効果ガス観測装置のリースに係るもの

効果

温室効果ガスの高精度観測、解析機能の強化により、効果的・効率的な  
温暖化対策の実施、ポスト京都議定書の検討に貢献