報 道 発 表 資 料
平成 18 年 8 月 29 日

平成１９年度概算要求概要

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）

目　　次

頁

Ⅰ．平成19年度気象庁関係予算概算要求の概要

１．概算要求の基本的考え方　・・・・・・・・・・・・・・・・　1

２．概算要求総括表　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　1

Ⅱ．概算要求の主要事項

１．概　　要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　2

２．事項別参考資料　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　3

Ⅰ．平成19年度気象庁関係予算概算要求の概要

１．概算要求の基本的考え方

気象庁は、これまで自然災害による被害の軽減、国民生活の向上、交通安全の確保、地球環境の保全等に資する的確な気象情報の提供に取り組んできたところである。

平成１９年度概算要求に当たっては、特に、豪雨等により大きな被害が生じている状況、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2006」における国民の安全・安心の確保と地球環境の保全に取り組むとの方針等を踏まえ、**台風・集中豪雨対策等、地震・津波対策、及び気候変動・地球環境対策の強化**を重点的に推進する。

２．概算要求総括表

（単位：百万円）

区　　分	前年度予算額 (A)	１９年度要求額 (B)	対前年度比 (B)/(A)	摘　要
一　般　会　計	58,535	59,208	1.01	
○物　件　費	20,797	21,380	1.03	
主 要 事 項	2,051	3,287	1.60	
1 台風・集中豪雨対策等の強化	643	1,530	2.38	
2 地震・津波対策の強化	1,291	1,608	1.25	
3 気候変動・地球環境対策の強化	116	149	1.28	
○人　件　費	37,738	37,828	1.00	
空港整備特別会計				
空港等維持運営費	10,363	10,582	1.02	
合　　計	68,898	69,790	1.01	

（注）　端数処理のため計算が合わない場合がある。

Ⅱ．概算要求の主要事項

１．概　要

1．台風・集中豪雨対策等の強化（要求額　１，５３０百万円）

■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（西日本アデス等）の整備

（要求額　６６０百万円（債）1,547 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　別　1

○次世代アメダスの整備（要求額　８４４百万円（債）401 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　別　2

■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（要求額　１０百万円）

・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（２１年度目途に提供開始）　別　3

○高潮等総合防災情報システムの高度化（要求額　１６百万円（債）72 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　別　4

2．地震・津波対策の強化（要求額　１，６０８百万円）

■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（要求額　１百万円（債）2,085 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　別　5

○震度観測体制の強化（要求額　５０９百万円）

・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　別　6

■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（要求額　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　別　7

地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化（要求額　１８３百万円）

・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　別　8

○日本海溝・千島海溝地震観測体制の強化（要求額　７６百万円）

・自己浮上式海底地震計を整備　別　9

3．気候変動・地球環境対策の強化（要求額　１４９百万円）

○官学連携による異常気象分析体制の構築（要求額　１０百万円（債）71 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、共同分析システム等を整備　別１０

○温室効果ガス観測・解析機能の強化（要求額　１３９百万円（債）82 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　別１１

２．事項別参考資料

頁

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　別 1
２．次世代アメダスの整備 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 別 2
３．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 ・・・・・・・・ 別 3
（2）高潮等総合防災情報システムの高度化 ・・・・・・・・ 別 4

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 ・・・・・・・・・・ 別 5
２．震度観測体制の強化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 別 6
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 ・・・・・・・・・・・ 別 7
（2）地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化 ・・・・ 別 8
４．日本海溝・千島海溝地震観測体制の強化 ・・・・・・・・ 別 9

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 ・・・・・・・・ 別10
２．温室効果ガス観測・解析機能の強化 ・・・・・・・・・・ 別11

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　　１，５４７百万円
要求額：　　６６０百万円

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。

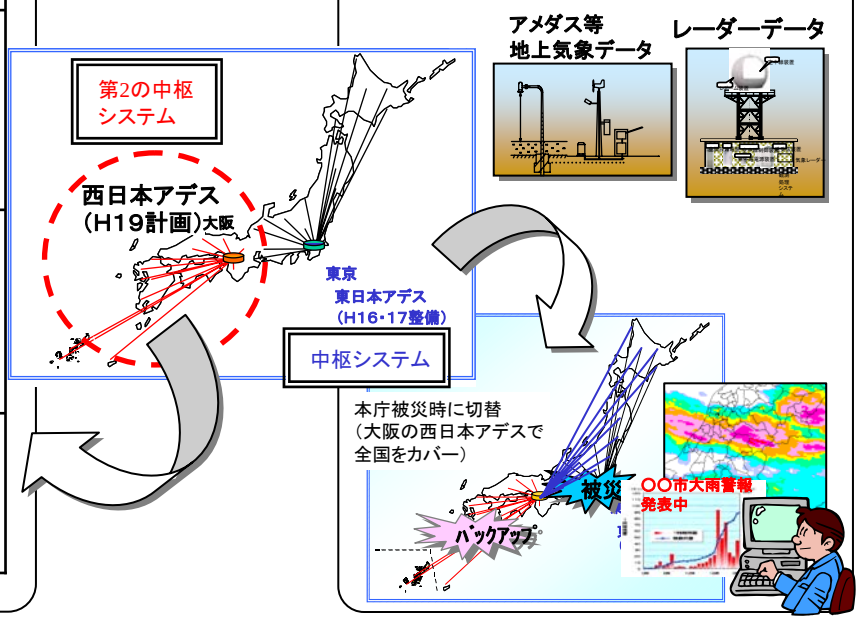
計　画

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

気象レーダー観測処理システム（西日本）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

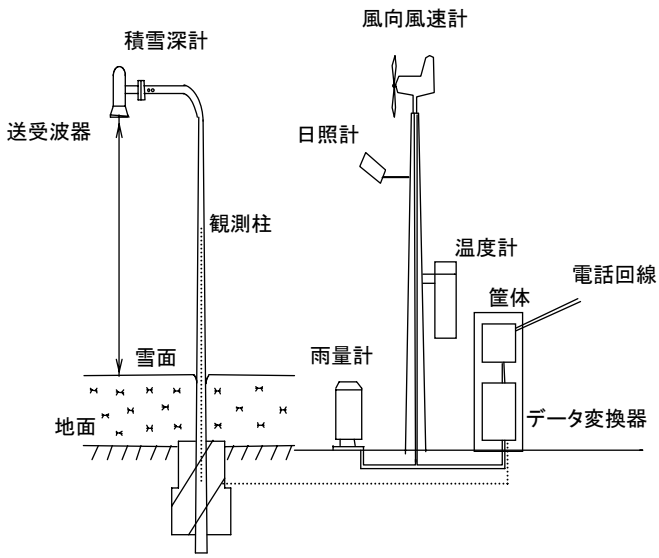
㊇　　４０１百万円
要求額：　８４４百万円

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

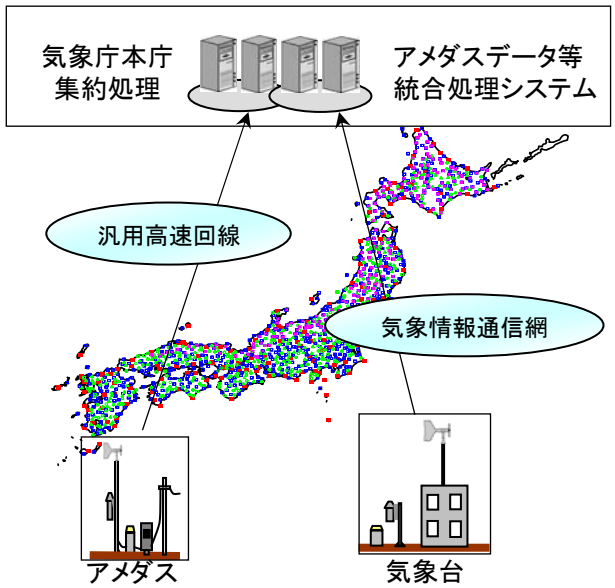
・最大瞬間風速のデータを提供できる新型アメダス気象計の整備
・データ処理部の本庁集約、汎用高速回線の利用等による効率性・柔軟性の確保

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）㊇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. 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

要求額：　　１０百万円

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

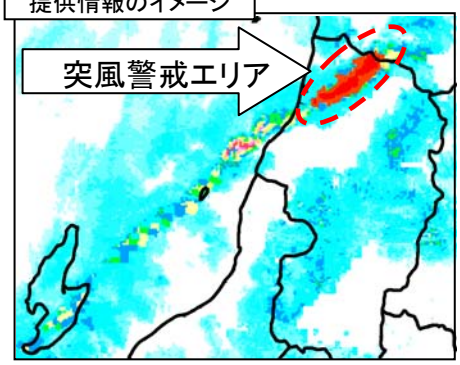
・即時的な提供手法について
・適切な運行規制等を行うためのユーザ側の体制について

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（H21年度目途）

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

防災関係機関

鉄道事業者　ライフライン

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

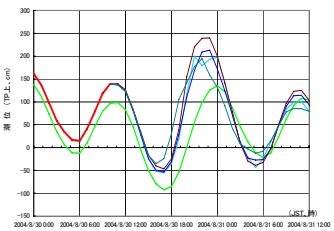
（2）高潮等総合防災情報システムの高度化

㊩　　７２百万円
要求額：　　１６百万円

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

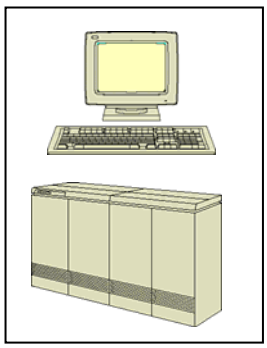


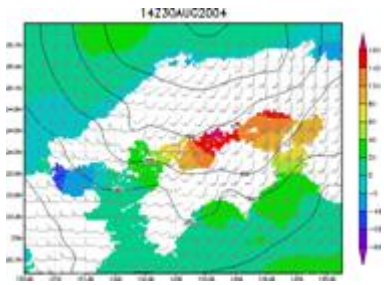
特定地点における高潮予測

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）

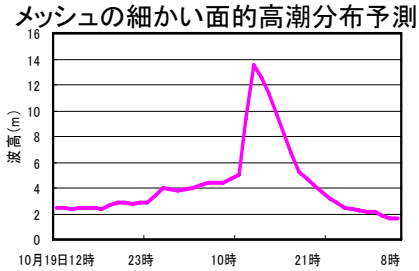
高潮等総合防災情報システムの高度化

複雑な海岸地形を取り込んだ高潮予測モデルの開発





メッシュの細かい面的高潮分布予測



任意地点の高潮時間変化予測

地方気象台等へ配信

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

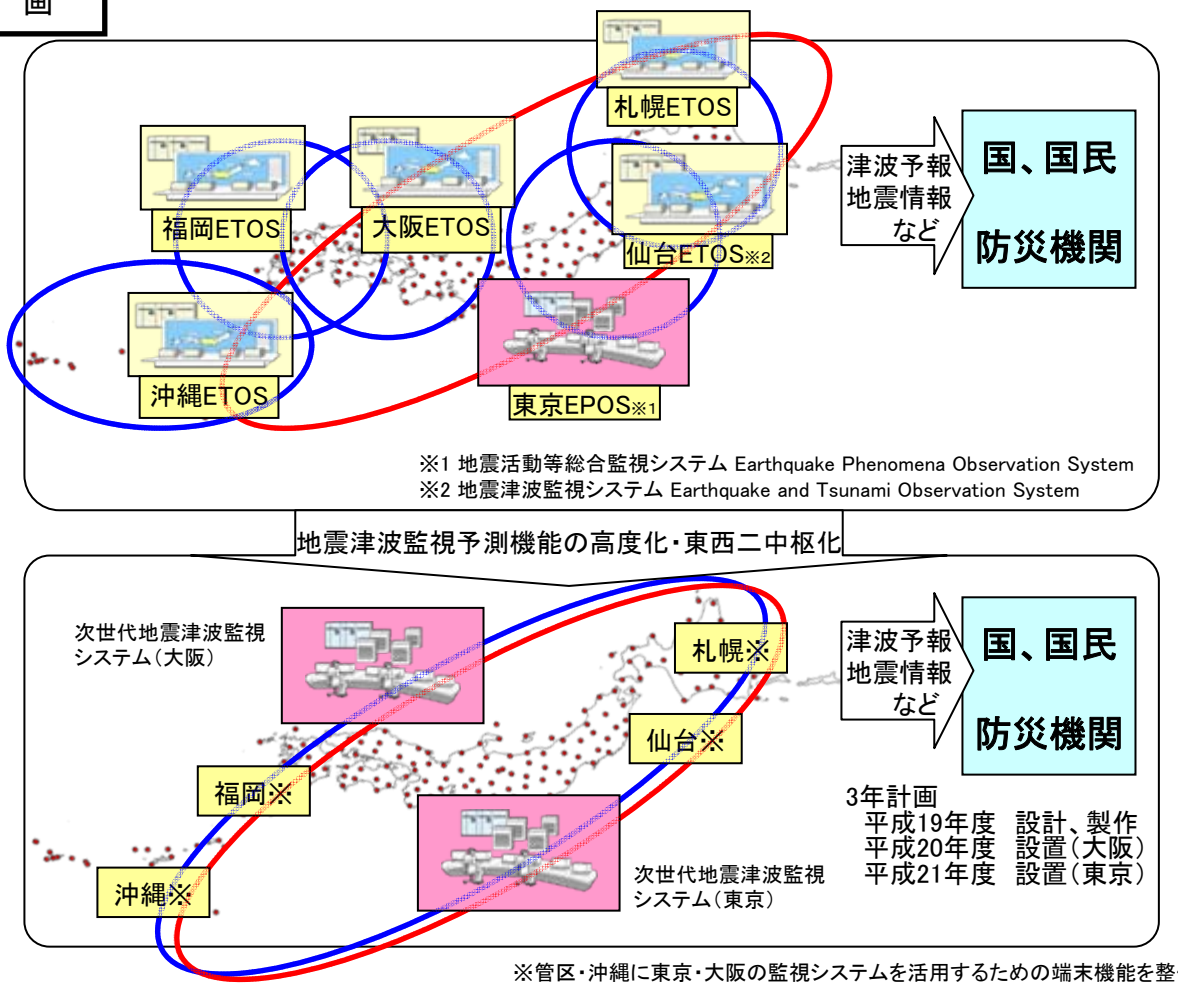
2 地震・津波対策の強化

1．次世代地震津波監視システムの整備

㊎　２，０８５百万円
要求額：　　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



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

要求額：　５０９百万円

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

震度観測施設

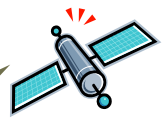
衛星通信送信部

電源部

計測部

処理部

計測震度計処理部の強化



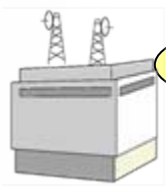
気象衛星を用いた確実な伝送（衛星通信回線）

衛星震度データ受信装置の強化（気象衛星通信所）

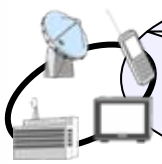
震度データ

管区気象台等

気象庁本庁



防災情報



報道機関
防災機関等

● 計測震度計観測点

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

要求額：　８３９百万円

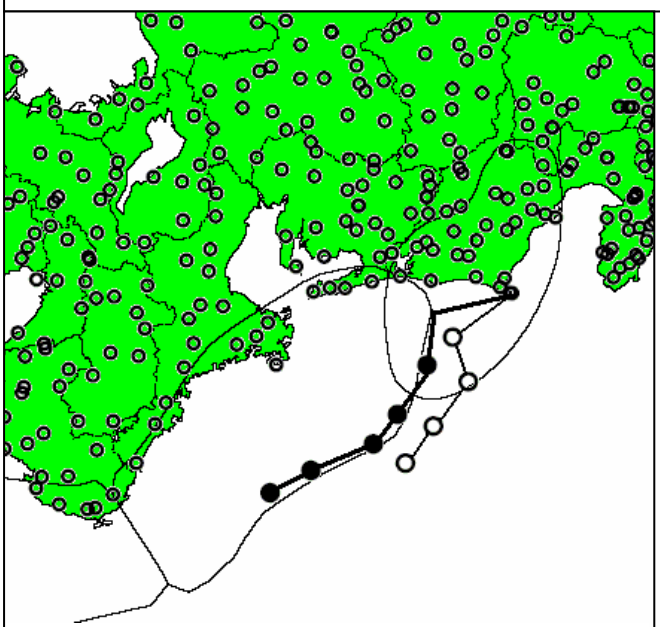
東海・東南海・南海地震に備え、想定震源域近傍の海域における地震観測強化等のため、「緊急地震速報」に対応した新たなケーブル式海底地震計の整備を引き続き推進。平成19年度は、海底ケーブルの製作を引き続き行うとともに、海岸局舎設備の製作に着手。

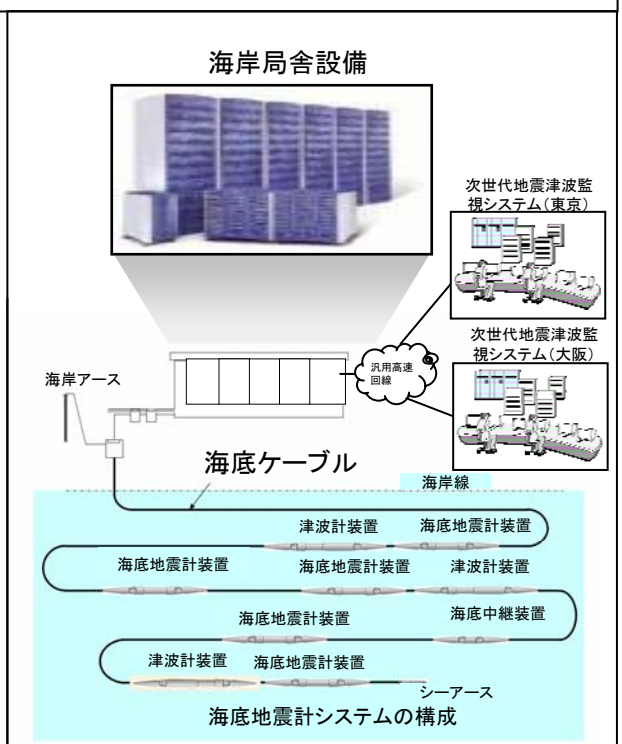
計　画

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’）





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

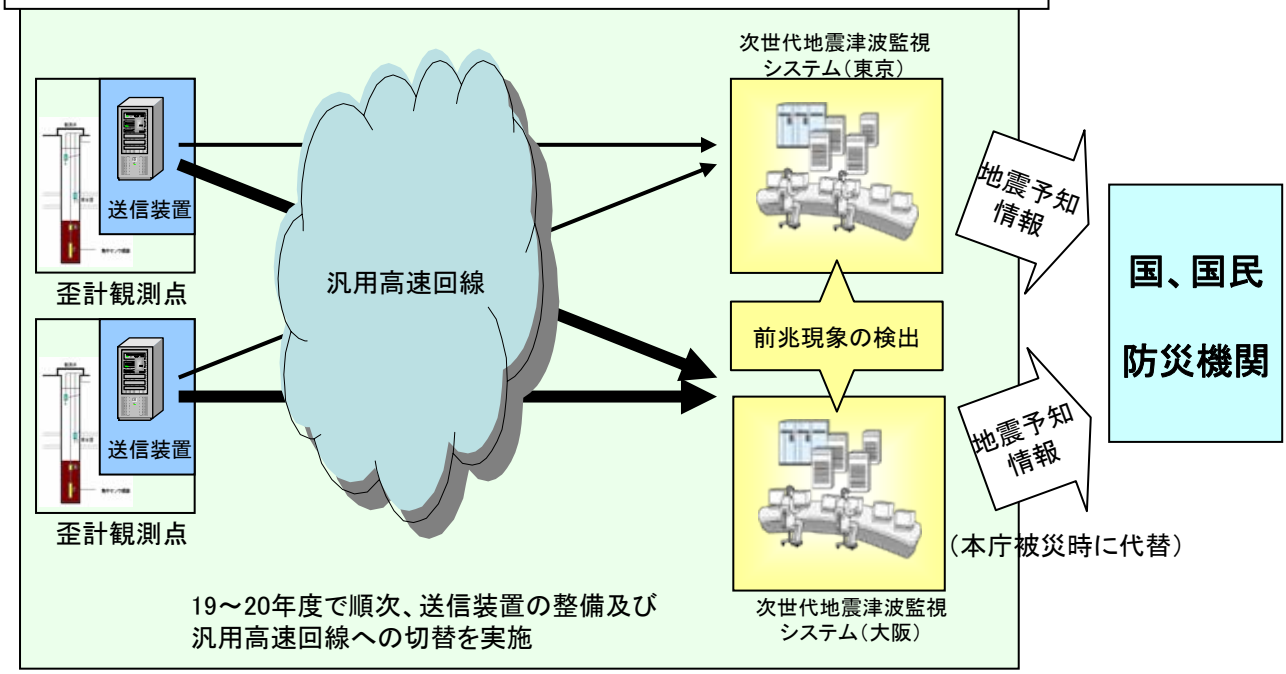
（2）地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化

要求額：　１８３百万円

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阪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（別５）に併せて二中枢化



効　果

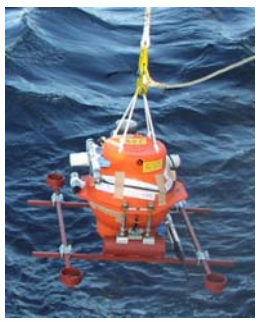
東西二中枢化により、大規模災害時にも安定した東海地震予知体制等を実現

４．日本海溝･千島海溝地震観測体制の強化

要求額：　　７６百万円

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

※確率は2005年1月1日を基準にした30年以内にその規模の地震が発生する確率値（地震調査研究推進本部資料より引用）

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

㊮ ７１百万円
要求額： １０百万円

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、異常気象共同分析システムの整備及び異常気象検討会の開催を図ることにより、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。

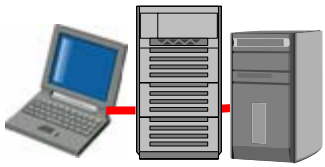
計 画

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

異常気象共同分析システムの整備



過去の大気解析データ、観測・予測データなどを提供

過去の異常気象分析などの科学的知見を提供

データ、分析ツールの共有

異常気象発生

官学連携した異常気象検討会の開催

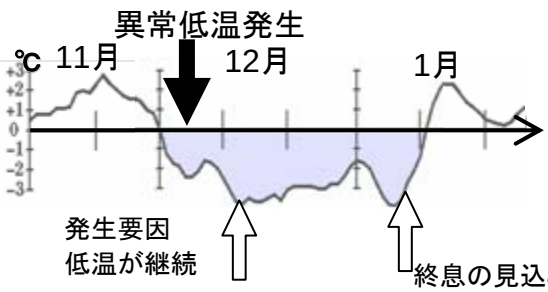
臨時会合
分析結果の検討、見解とりまとめ

定期会合
一年間の異常気象発生状況、見解とりまとめ

官学協力による異常気象分析情報の提供

異常気象分析情報

診断情報



異常気象発生後、早期に的確な情報発表
（気象庁・大学等の**統一見解**）

異常気象レポート等において定期的に情報提供

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

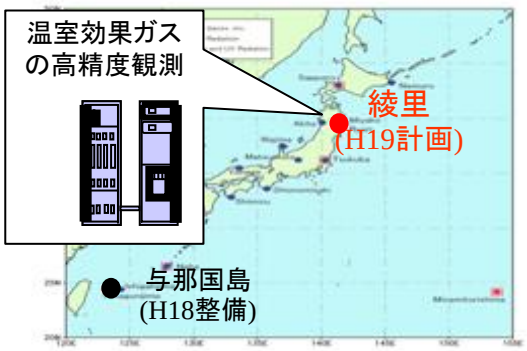
２．温室効果ガス観測・解析機能の強化

㊩　　８２百万円
要求額：　　１３９百万円

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。

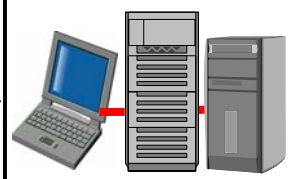
計　画

高性能の温室効果ガス観測装置の整備



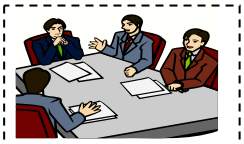
高精度観測データ

**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**

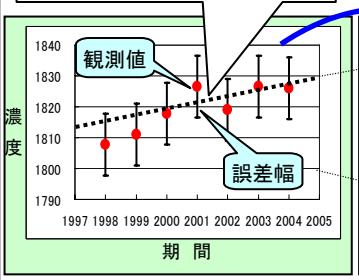
国内外からの観測データ収集



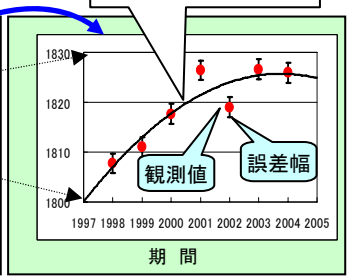
連携拠点を活用した
国内観測データの増加

国際的な地球観測体制
強化によるデータ増加

誤差幅が大きく
変動傾向を正確に把握できない

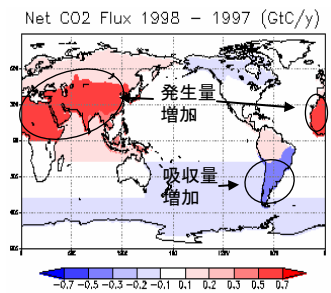


高精度観測により
変動傾向を正確に把握



観測精度を5倍にして正確な変動傾向を把握

**CO_2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_2濃度変化
への影響を正確に把握**

（注）㊩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