

報 道 発 表 資 料
平成 19 年 8 月 29 日

平成 2 0 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20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20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20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、「経済財政改革の基本方針 2007」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)	20年度 要求額 (B)	対前年度比 (B)/(A)	摘 要
一 般 会 計	58,201	63,745	1.10	
○物 件 費	20,265	25,578	1.26	
主 要 事 項	2,569	4,275	1.66	
1 台風・集中豪雨対策等の強化	1,007	1,533	1.52	
2 地震・津波対策の強化	1,425	2,563	1.80	
3 気候変動・地球環境対策の強化	137	180	1.32	
○人 件 費	37,936	38,167	1.01	
社会資本整備事業特別会計				
空港整備勘定				
航空気象施設の維持運営	10,493	10,282	0.98	
合 計	68,694	74,027	1.08	

(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, 533百万円）

■防災気象情報の高度化

○5日先までの台風予報の実施（要求額 114百万円）

- ・早期準備による効果的な防災活動を支援するために台風の5日先までの予報を実施するシステムを整備（21年度目途に提供開始）

別 1

○市町村単位の気象警報の発表（要求額 89百万円 ④274百万円）

- ・市町村長の判断を支援する情報として市町村単位に細分した警報を発表するため、システムを整備（22年度目途に提供開始）

別 2

○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（22年度目途に提供開始）

別 3

■観測機能の強化

○次世代アメダスの整備（要求額 1, 319百万円 ④562百万円）

- ・新型アメダス気象計、データ処理システムの機能強化により、防災気象情報を充実

別 4

2. 地震・津波対策の強化（要求額 2, 563百万円）

■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 876百万円 ④1,082百万円）

- ・地震津波監視の基幹的業務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 683百万円）

- ・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を強化

別 6

○緊急地震速報精度向上のための地震観測点の強化（要求額 32百万円）

- ・観測点密度の低い島しょ部に緊急地震速報精度向上のため、地震計を整備

別 7

■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 785百万円）

- ・4カ年計画（17～20年度）に基づき、引き続き整備を推進

別 8

地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化（要求額 186百万円）

- ・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 9

3. 気候変動・地球環境対策の強化（要求額 180百万円）

○異常気象への対応のための海洋変動監視予測情報の提供

（要求額 13百万円 ④101百万円）

- ・異常気象の頻発を踏まえ、より広域の熱帯海域を対象とした海洋変動監視予測情報を提供するため、監視予測装置を整備

別 10

○地球温暖化対策のための大気環境観測機能の強化

（要求額 167百万円 ④44百万円）

- ・地球温暖化対策の推進及びポスト京都議定書の検討に資する温室効果ガス等の高精度・長期連続観測を行うため、高性能の観測装置を整備

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.	5日先までの台風予報の実施	別 1
2.	市町村単位の気象警報の発表	別 2
3.	突風等に対する短時間予測情報の提供	別 3
4.	次世代アメダスの整備	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.	緊急地震速報精度向上のための地震観測点の強化	別 7
4.	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 8
(2)	地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化	別 9
3	気候変動・地球環境対策の強化	
1.	異常気象への対応のための海洋変動監視予測情報の提供	別10
2.	地球温暖化対策のための大気環境観測機能の強化	別11

1 台風・集中豪雨対策等の強化

1. 5日先までの台風予報の実施

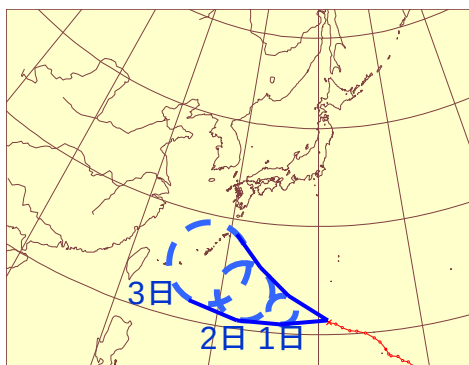
要求額： 1 1 4 百万円

台風災害に備えて早期の防災準備活動を支援するため、現在3日先まで行っている台風予報を、平成21年度の台風シーズンから5日先まで延長。

計 画

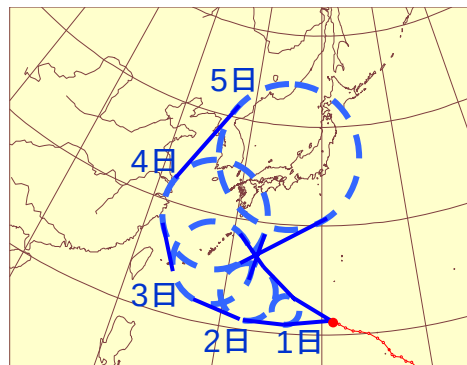
「台風5日予報作成システム」を整備し、21年度の台風シーズンから予報期間を延長して、5日予報を実施する。

19年度現在



3日先まで予報

21年度以降



5日先まで予報

3日より先の予報により、九州、四国や本州でも台風が接近する可能性があることが分かる。

効 果

接近する情報を早期に提供して：

- ・3日より先の接近情報を元に、待機や連絡態勢を整えるなど、早期準備による適時・的確でより効果的な防災活動を支援する。
- ・報道機関を通して早期に警戒を呼びかけることによって、避難の際に救護を要する住民のための活動等、自治体や住民自らによる早期活動を支援。

2. 市町村単位の気象警報の発表

債 274百万円

要求額： 89百万円

市町村長が行う避難勧告等の判断を効果的に支援するため、平成22年度から大雨警報、洪水警報等の発表地域を市町村単位まで細分。

計 画

「予報作業支援システム」をH20,21年度の2年度で整備し、大雨警報、洪水警報等、発表地域を市町村単位まで細分する

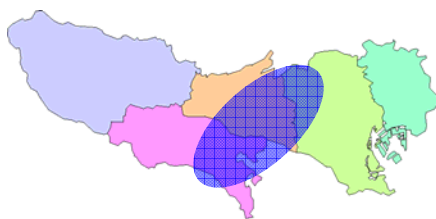
H20年度：ソフトウェア整備(2年国庫債務負担行為)及び開発基盤整備

H21年度：ソフトウェア及びハードウェア整備

H19年現在

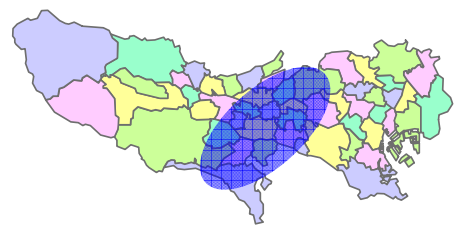
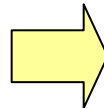
H22年度計画

東京都の場合



細分区域数 5 + 4(島しょ)

豪雨の範囲よりも広く警報発表しなければならない

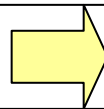


細分区域数 53 + 9(島しょ)

豪雨の範囲を考慮した警報発表が可能

全国

細分区域数 373



細分区域数 約1800

効 果

自治体首長の判断を効果的に支援して、防災活動の効果を高める
住民に自らの地域に危険が及んでいることを伝えて、自主的な避難行動や自治体の避難勧告等に対応することを促す

3. 突風等に対する短時間予測情報の提供

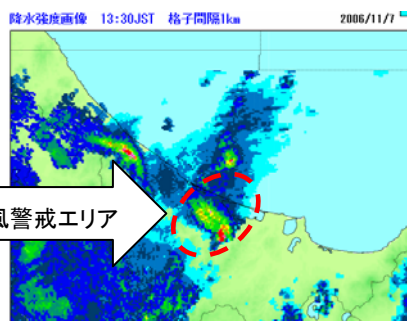
要求額： 10百万円

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20年度は情報の利用者也参加する情報利活用検討会において情報の利活用体制について検討。

計 画

突風等短時間予測情報の提供(H22年度初頭を目途)

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

この新しい情報の発表に当たって、情報内容や利活用体制を、防災機関、鉄道・電力事業者など、ユーザも参加する枠組みで検討(2年間)

気象庁の技術開発に反映、また、利用者と連携した適切な提供手法の策定に資する。

19年度 情報利活用検討会(第一年度)

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
・必要な観測データ、特にドップラーレーダーデータの活用について
・適用可能な突風等の予測技術について

20年度 情報利活用検討会(第二年度)

極めて短い時間で発生・消滅する突風等に関する
情報の利活用体制を検討

- ・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

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. 次世代アメダスの整備

① 562百万円
要求額：1,319百万円

新型アメダス気象計の整備及びアメダスデータ等統合処理システムの機能強化により、最大瞬間風速などの観測内容の充実、データの信頼性向上を実現。

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
- ・アメダスデータ等統合処理システムに、全てのアメダス観測所を接続し、更にデータの品質管理機能を強化

気象庁本庁集約処理

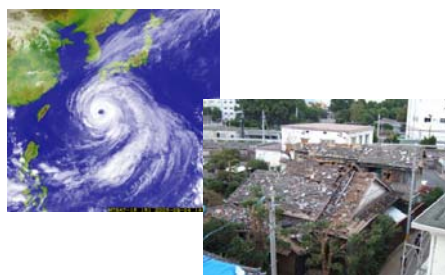


アメダスデータ等
統合処理システム

品質管理機能の
強化

新型アメダス気象計の
整備

最大瞬間風速の観測機能を搭載



アメダス観測所

○平成19年度に整備するアメダスデータ等統合処理システムに全てのアメダス観測所を接続し、更に測器の動作不良等を迅速に分析するデータの品質管理機能を強化

(注) ①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、より正確な実況監視情報の提供等、
防災気象情報の充実による気象災害の防止・軽減

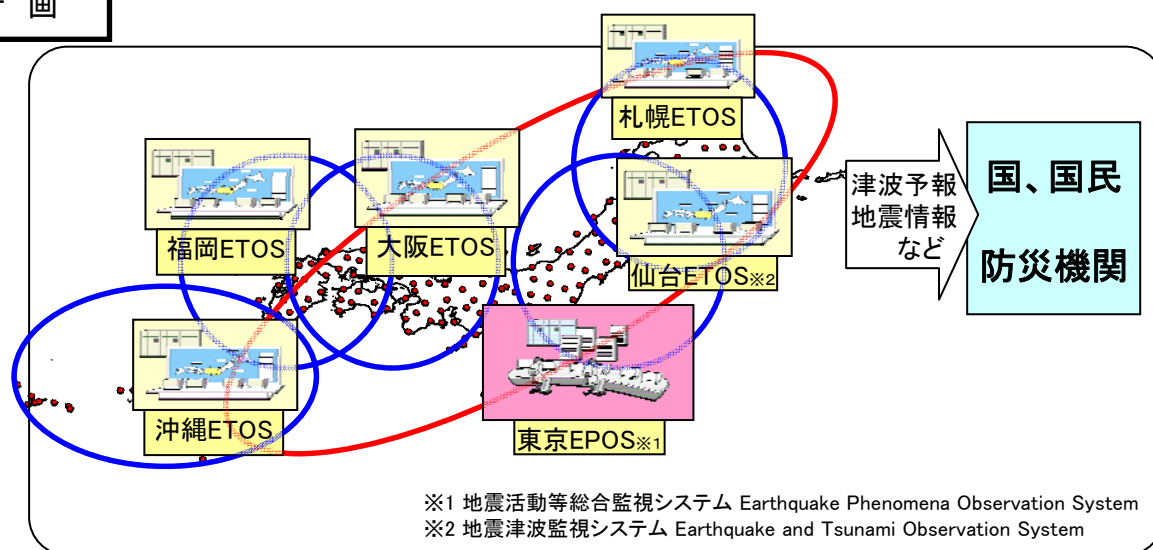
2 地震・津波対策の強化

1. 次世代地震津波監視システムの整備

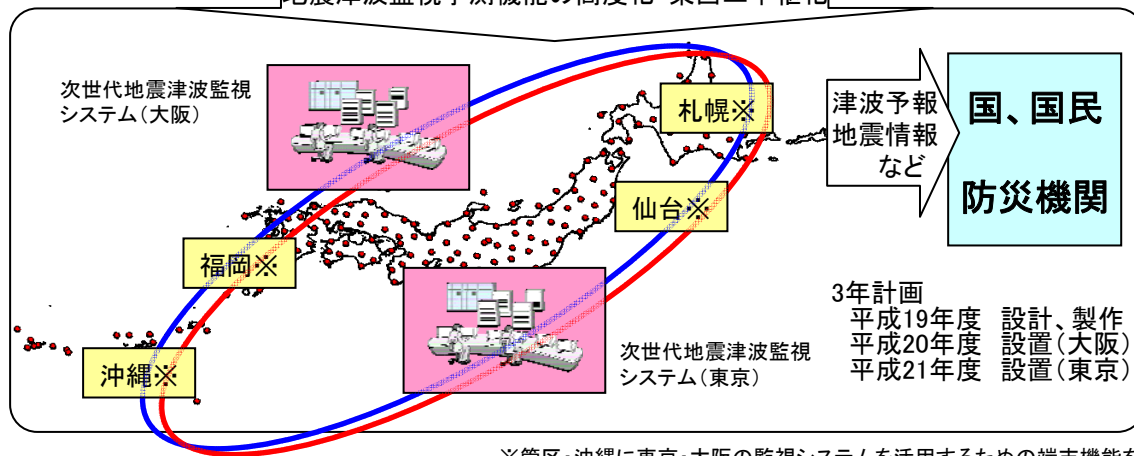
債 1, 082 百万円
 要求額 : 876 百万円

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



※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

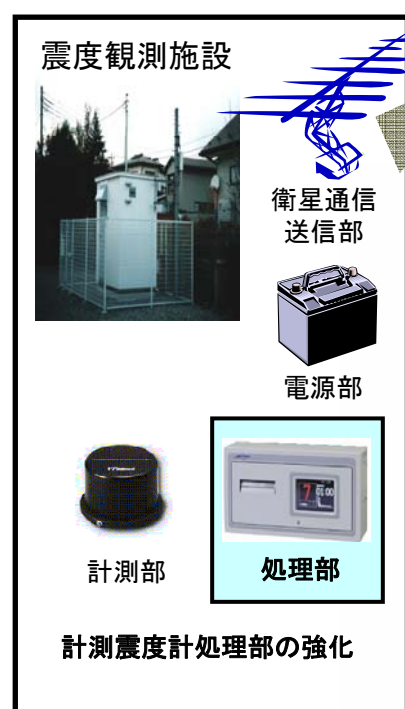
- ・全国の津波情報を中枢システムで処理することにより迅速かつ的確に地震津波情報を提供
- ・東西二中枢化により大規模災害時にも安定した地震津波情報の提供を実現

2. 震度観測体制の強化

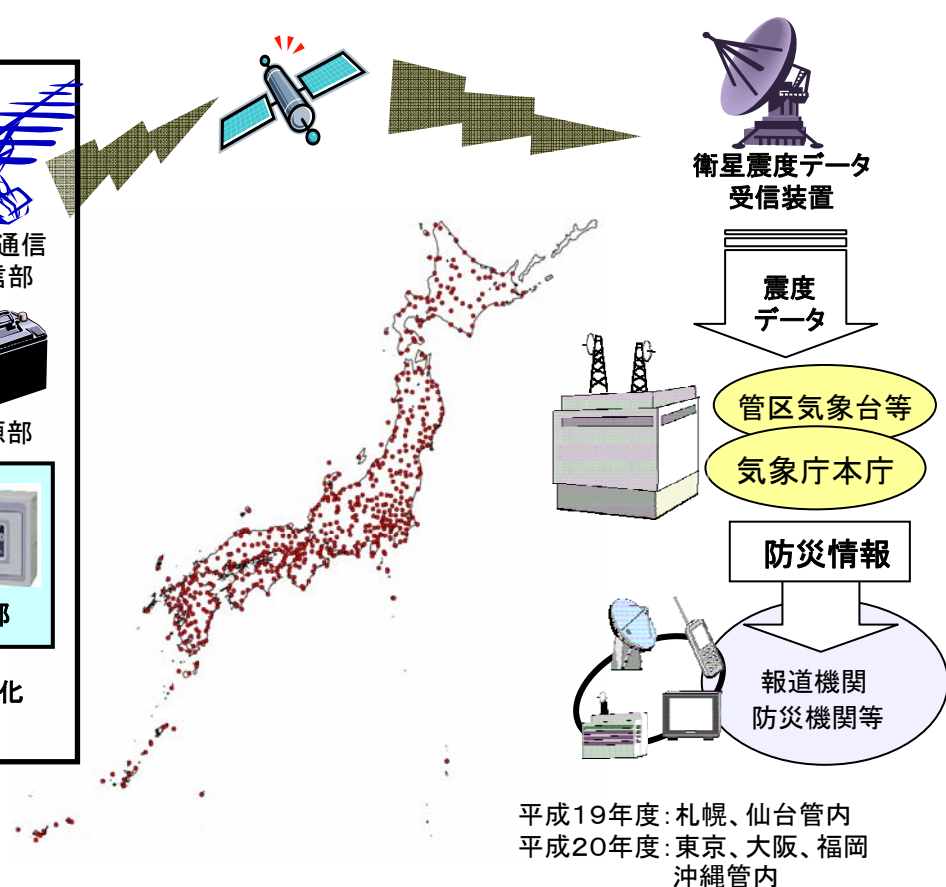
要求額： 683百万円

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を強化。

計 画



● 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

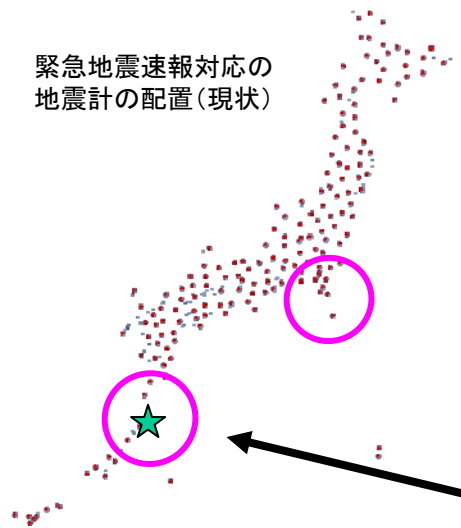
3. 緊急地震速報精度向上のための地震観測点の強化

要求額： 32百万円

観測点密度の低い島しょ部に緊急地震速報精度向上のため、地震計を整備。

計画

緊急地震速報対応の
地震計の配置(現状)



伊豆諸島や南西諸島など島しょ部では、内陸部に比べて観測点密度が低いため、緊急地震速報における推定震源の位置が大きくずれることがある。

例) 平成18年9月1日奄美大島近海の地震

緊急地震速報：

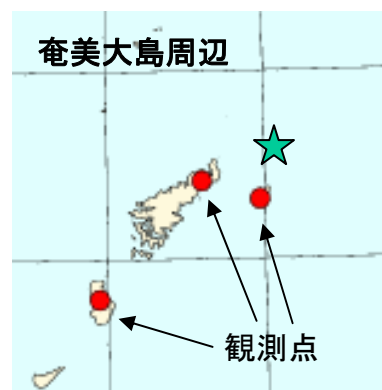
地震の規模 (M) 6.4 最大震度 5弱

実際は M5.4 最大震度 3

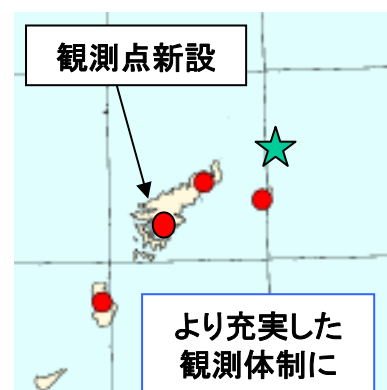
伊豆諸島、南西諸島における観測点密度を上げるため、

・奄美大島及び八丈島に地震観測点を増設。

奄美大島
の場合



観測点新設



より充実した
観測体制に

効果

伊豆諸島、南西諸島地域に対して、
信頼性の高い緊急地震速報をより迅速に発表が実現

4. 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： 785百万円

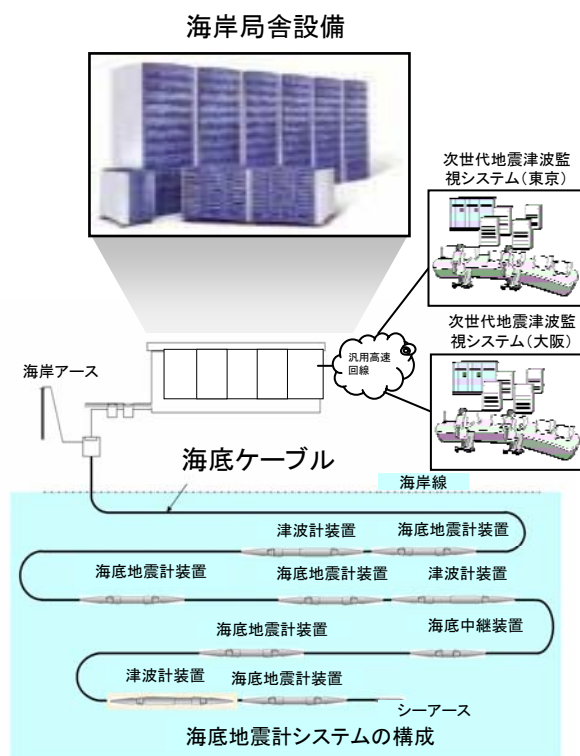
東海・東南海・南海地震に備え、想定震源域近傍の海域における地震観測強化等のため、「緊急地震速報」に対応した新たなケーブル式海底地震計の整備を引き続き推進。平成20年度は、海洋敷設を実施し、早期に運用を開始。

計 画

4年計画の4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

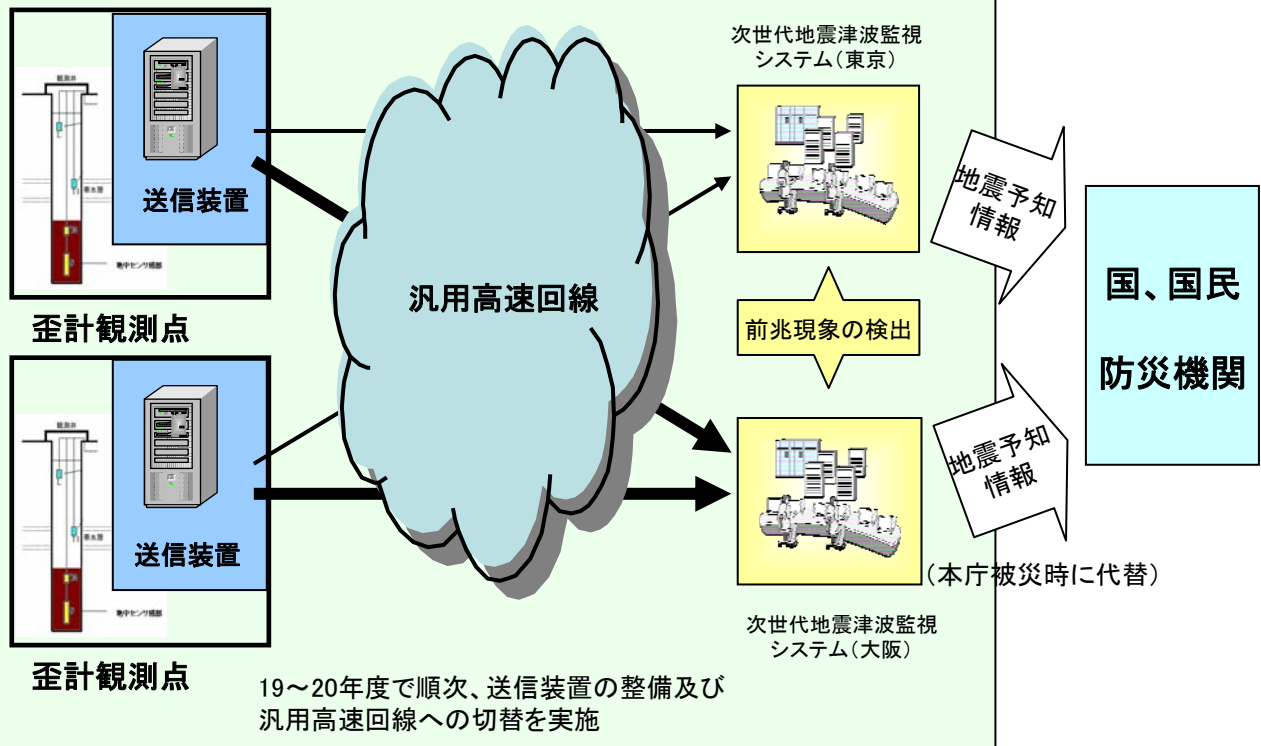
(2) 地殻岩石歪計観測データ伝送系の機能強化

要求額： 186百万円

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



平成19年度：11箇所

平成20年度：23箇所

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

3 気候変動・地球環境対策の強化

1. 異常気象への対応のための海洋変動監視予測情報の提供

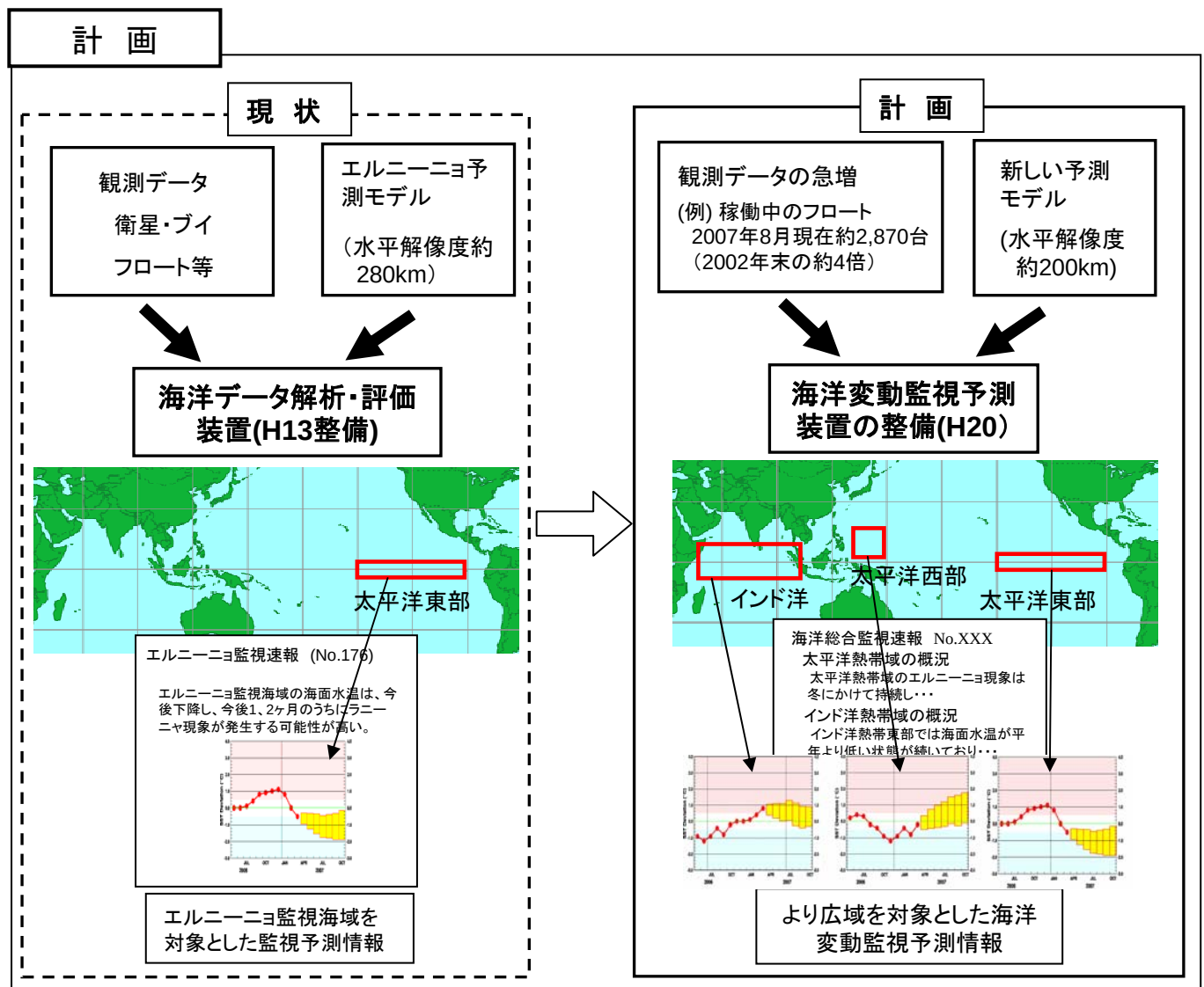
債

101百万円

要求額：

13百万円

異常気象の頻発による被害を軽減するため、海洋変動監視予測装置を整備し、異常気象の発生要因として広く知られている、エルニーニョ現象などの熱帯海域での海洋変動の監視予測対象領域を拡大し、新たに太平洋西部・インド洋の熱帯海域も対象とした海洋変動監視予測情報を提供する。



効 果

太平洋・インド洋での海洋変動や、それに伴って発生する異常気象に関する情報の提供が可能となり、季節予報の精度向上とあいまって、日本やアジア地域での災害対策の支援をはじめ、食糧の安定供給や水資源管理、経済活動でのリスク回避等に貢献

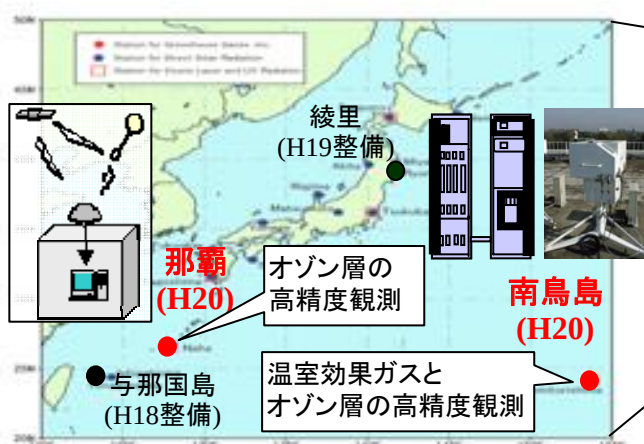
2. 地球温暖化対策のための大気環境観測機能の強化

債 44百万円
要求額： 167百万円

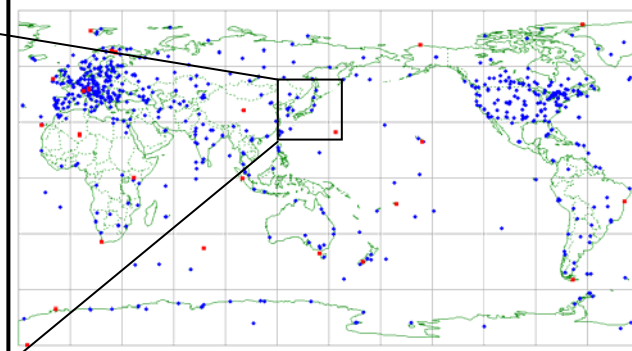
地球温暖化問題等の地球規模の環境問題に対応するため、南鳥島及び那覇に高性能な温室効果ガス等の観測装置を整備し、世界的な観測ネットワーク下での大気環境の高精度・長期連続観測を実現。

計 画

高性能な温室効果ガス、オゾン層観測装置の整備

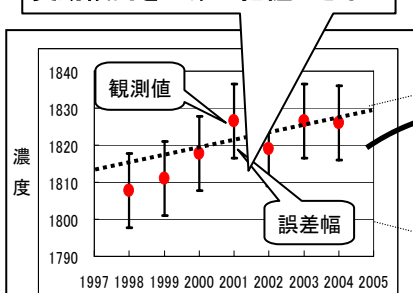


世界的な温室効果ガス等の観測ネットワーク

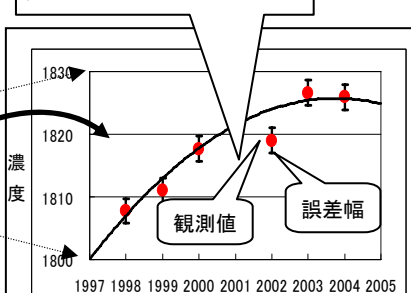


温室効果ガス等の高精度・長期連続観測データ

誤差幅が大きく
変動傾向を正確に把握できない



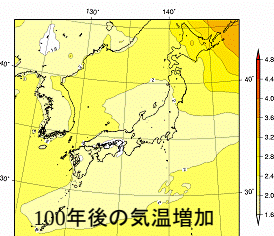
高精度観測により
変動傾向を正確に把握



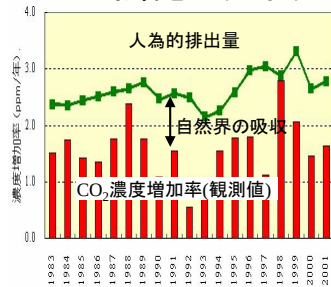
観測精度を5倍にして正確な変動傾向を把握

データ解析

観測精度の向上による地球温暖化予測の改善



人為的排出のCO₂濃度変化への影響を正確に把握



効 果

温室効果ガス等の高精度・長期連続観測により、地球温暖化予測の不確実性低減、効果的・効率的な温暖化対策の実施、大気環境変化の監視、ポスト京都議定書等の環境政策策定に貢献