

平成 17 年度 気象業務に関する業務目標

1. 的確な観測・監視および気象情報の充実等

1 - 1 災害による被害の軽減のための情報の充実等

基本目標 1 - 1 - 1 台風・豪雨等に関する気象情報の充実・改善

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考																
<p>1. 台風予報の精度(台風中心位置の予報誤差) 台風中心位置の 72 時間先の予報誤差を、平成 17 年までに平成 12 年(443km)に比べて約 20%改善し、360km にする。</p> <p>(参考資料)</p>	<p>過去 3 年間の予報誤差</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 14 年</th> <th>平成 15 年</th> <th>平成 16 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24 時間</td> <td>149km</td> <td>138km</td> <td>128km</td> </tr> <tr> <td>48 時間</td> <td>265km</td> <td>245km</td> <td>235km</td> </tr> <tr> <td>72 時間</td> <td>393km</td> <td>374km</td> <td>356km</td> </tr> </tbody> </table>		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	24 時間	149km	138km	128km	48 時間	265km	245km	235km	72 時間	393km	374km	356km	<p>(継続) 【国土交通省の政策評価における業績指標】</p>
	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年															
24 時間	149km	138km	128km															
48 時間	265km	245km	235km															
72 時間	393km	374km	356km															
<p>2. 大雨警報のための雨量予測精度 適切なリードタイムを確保した大雨警報とするため基本資料である降水短時間予報の精度(1 時間後から 2 時間先までの雨量の予測値と実測値の比(両者のうち大きな値を分母とする)の平均)を、平成 21 年までに平成 16 年(0.54)に比べ 6 ポイント改善し、0.60 とする。</p> <p>(参考資料)</p>	<p>平成 16 年の予測値と実測値の比 平成 16 年 0.54 (過去 3 年の平均を測定値とする)</p>	<p>(継続・強化)</p>																
<p>3. 降雨に関する情報の充実・改善 レーダー・アメダス解析雨量と降水短時間予報を共に 1km メッシュとする。</p>	<p>レーダー・アメダス解析雨量は 2.5km メッシュ 降水短時間予報は 5km メッシュ</p>	<p>(継続) 【大臣目標】</p>																
<p>4. 豪雨水害対策のための気象情報の改善 洪水災害の軽減に資するため、都道府県と連携し、洪水予報を拡充(平成 17 年度末までに 20 道府県程度で指定河川洪水予報業務を実施)する。 中小河川について、洪水注意報・警報の中で市区町村名を特定するなどを目指し、降雨による洪水危険度予測の活用について検討する。</p> <p>(参考資料) 国土交通省(河川局)と共同で行う洪水予報の発表システム(指定河川洪水予測システム)を更新。</p>	<p>16 道府県(北海道、青森、山形、福島、新潟、愛知、岐阜、静岡、大阪、京都、滋賀、和歌山、広島、福岡、山口、大分)の 32 河川で実施した。 降雨による洪水危険度を推定する手法(流出雨量指数)の開発、豪雨災害による事例検証を実施した。</p>	<p>(継続) 【大臣目標】 (新規) (新規)</p>																
<p>5. 土砂災害対策のための防災気象情報の改善 準備の整った都道府県において、土砂災害警戒情報を運用開始する。</p> <p>(参考資料)</p>	<p>土砂災害警戒情報の試行を 14 の道県(北海道、栃木、群馬、神奈川、愛知、三重、兵庫、広島、山口、福岡、長崎、熊本、鹿児島、沖縄)で実施した。 土砂災害警戒情報の基準作成方法について関係部局と合意した。</p>	<p>(継続)</p>																

6. 林野火災の予防対策のための気象通報の改善 火災気象通報改善試行のモデル県を少なくとも1県増やすとともに、発表区域に適合した詳細な基準の作成などについて試行を行う。	消防本部管轄区域を対象とする火災気象通報の試行を4県（岩手、栃木、山口、熊本）で実施した。	（継続）
7. 運輸多目的衛星の整備等を着実に推進 平成17年度に次のことを実施する。 ・新1号機の早期運用開始。 ・新2号機の打ち上げ。	運輸多目的衛星新1号は、平成17年2月に打ち上げられ、運用開始に向け各種試験を実施した。 運輸多目的衛星新2号は、平成17年度打ち上げに向け製作中である。	（継続）

基本目標1-1-2 地震・火山に関する監視・情報の充実・改善

業務目標	平成16年度末での現況	備考
1. 震度情報の精度（推計した震度と実際の震度との合致率） 防災機関が地震時の応急対策を実施するにあたり、優先的に対応すべき地域の揺れの状況等を的確に把握できるよう、地震後に発表する推計震度分布図の震度の推計値（1kmメッシュ値）と現地の実際の震度とが対応している割合を平成18年度までに同一震度階で70%にする。平成17年度は、平成16年度に蓄積・整理したデータに基づき、推計手法の改善に関する調査手順を確立し、改善のための知見を得る。	震度計設置場所において、震度の観測値と推計震度分布図での震度の推計値が、同一震度階である場合が50%、隣接震度階以内である場合が80%程度の精度である。	（継続）
2. 想定東海地震の監視能力（異常検知可能な地殻変動の大きさ、把握可能な地震の大きさ） 想定東海地震の発生に先立って予想される前兆的なすべりについて、平成17年度までに平成12年度の半分の大きさ（エネルギー）まで検知できるようにし、想定震源域で発生する小さな地震について、平成17年度までに平成12年度の半分の大きさ（エネルギー）の地震まで把握できるようにする。平成17年度は、他機関の観測データについてノイズ除去手法の改善を行い、前兆すべりに関して検知能力の目標の達成を図る。	小さな地震の震源の決定能力とメカニズムの決定能力については目標を達成した。 前兆すべりの検知能力を高めるため、他機関の観測データのノイズ除去手法の改善について調査を行った。前兆すべりについては、平成12年度の7割の大きさまで検知可能となった。	（継続）
3. 火山活動の監視能力（事前に異常を検知できる火山数） 火山情報に必要な基礎データ取得のため、事前に異常を検知できる火山数を22（平成12年度は12）にする。平成17年度は、他機関の観測データの活用等に向けた協議を進めるとともに、機動観測を活用した観測点の増強に取り組む。	過去3年間の事前に異常を検知できる火山数 平成14年 平成15年 平成16年 20 20 20	（継続）
4. 火山活動の解析能力（火山活動を的確に把握できる火山数） 的確に火山情報を提供できるよう、平成19年度までに、地震や地盤の膨張・伸縮等から地下のマグマの動きを的確に把握できる火山数を10とする。平成17年度は2山の解析能力を向上させる。	平成16年度は、浅間山と三宅島について、地震や地盤の膨張・伸縮等から地下のマグマの動きを的確に把握できる解析精度に達した。	【大目目標】 （継続）

<p>5. 分かりやすい火山情報の提供（火山活動度レベルを導入する火山数） 平成 20 年度までに、火山情報に火山活動度レベルを付加して発表する火山数を 25 とする。平成 17 年度には、3 山に火山活動度レベルを導入する。 (参考資料)</p>	<p>平成 15 年度は 5 山（浅間山、伊豆大島、阿蘇、雲仙、桜島）、平成 16 年度は 7 山（吾妻山、草津白根山、九重山、霧島山（新燃岳、御鉢）、薩摩硫黄島、口永良部島、諏訪之瀬島）の計 12 山に火山活動度レベルを導入した。</p>	<p>(継続)</p>
<p>6. 地震の観測、監視能力の向上等のための自己浮上式海底地震計による観測 平成 17 年度は、東南海・南海地震の発生メカニズム等の解明に資するため、紀伊水道南方沖、潮岬沖の 2 海域で自己浮上式海底地震計による詳細な地震観測を実施するとともに、宮城県沖については文部科学省の「宮城県沖地震」重点調査観測計画に基づき、大学と共同で観測を実施する。</p>	<p>平成 16 年度は、計画通り、自己浮上式海底地震計による観測を宮城県沖で実施した。 東南海・南海地震の発生メカニズム等の解明に資するため、紀伊水道南方沖、潮岬沖の 2 海域（計 2 回）で観測を計画していたところ、平成 16 年 9 月 5 日の東海道沖の地震発生を受け、その余震活動を詳細に観測することで、同目的に資することができることを勘案し、余震が発生する紀伊半島南東沖の広い範囲で 3 回に渡り、観測を実施した。</p>	<p>(継続)</p>
<p>7. 特定分野における「緊急地震速報」の実用化 鉄道分野における「緊急地震速報」の先行的な実用化を図ることにより、多くの分野での実用化を促進する。このため、鉄道分野において、実用化のための環境整備を関係機関と連携して推進し、同分野での本格運用が可能となるよう平成 17 年度中に準備を完了する。 (参考資料)</p>	<p>「緊急地震速報」に用いる地震観測装置を東北・北海道地域の主に太平洋側に整備し、試験運用対象地域を拡大した。 なお、平成 16 年度補正予算により残りの地域にも同様の地震計の整備を計画している。 試験運用の参加機関が当初の 10 機関から、多様な分野に属する 90 機関に増加した。これを受け、参加機関と連携して、分野による情報の有効性を実証するための試験を開始した。 実際の地震において発信された情報の精度を評価し、それに基づき、情報の信頼度の向上を図った。 他機関のデータを利用して、情報の高精度化を図った。 鉄道分野での「緊急地震速報」の先行運用が可能となる環境を整備するため関係機関と連携し委員会を設置した。</p>	<p>【大臣目標】 (継続)</p>
<p>8. ケーブル式海底地震計整備 東海地震の監視能力向上及び東南海域の地震活動の把握のため、新たにケーブル式海底地震計を整備するにあたり、平成 17 年度、平成 18 年度の 2 か年で地震計、津波計などセンサーの製作を行う。その初年度として、機器の詳細設計及び製作に取りかかる。 (参考資料)</p>	<p>ケーブル式海底地震計の設置位置調査、既設海底通信ケーブルとの交差に関する調査及びケーブルルートの海洋調査を実施し、設置位置及びケーブルルートを確定した。 同地震計に必要なシステム構成や機能の検討を行い、ケーブル式海底地震計の海底部機器製作に関する基本仕様を策定した。</p>	<p>【大臣目標】 (継続)</p>

<p>9. 関係機関の震度データの収集 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震によって強い揺れが想定される北海道・東北地方を中心とした地域の震度情報の充実を図るため、震度を観測して速報する機能を有することとなる防災科学技術研究所の強震観測網(K-NET)について、震度観測環境を調査の上、震度情報に含めて発表する。</p>	<p>東海、東南海、南海地震及び宮城県沖地震が発生した場合に影響が懸念される地域で震度機能が高度化された(震度を観測して速報する機能を有した)K-NET 強震計が設置されたのに伴い、その活用を図るため、K-NET から震度データを収集するシステムを整備した。 これに基づき、平成 16 年 5 月から、同地域の震度が発表されていない市町村に設置されたK-NET の 77 地点について、震度情報の発表を開始した。 さらに、震度観測点の配置等を考慮の上、平成 16 年 11 月から、同地域の他の K-NET の 320 地点について、震度情報での発表を開始した。</p>	<p>(継続)</p>
<p>10. 関係機関の火山観測データ利用に関する連携・協議 国土交通省、大学等関係機関との間で関係機関データの活用に関する協議を一層推進し、平成 17 年度は関係機関データの活用火山数を 17 にする。</p>	<p>平成 16 年度に雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、浅間山を対象に、国土交通省のデータ活用を開始した。 大学とのデータ相互利用についても協議を継続し、浅間山を対象に東京大学のデータ活用を開始した。 これにより、関係機関データを活用している火山数が 15 となった。 大学とのデータの相互利用について、引き続き協議を継続している。</p>	<p>(継続)</p>

基本目標 1 - 1 - 3 防災関係機関への情報提供機能および連携の強化

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考
<p>1. 防災気象情報の活用機会の拡大 ・消防庁衛星通信網を活用した防災情報提供を実現するため、消防庁への情報提供を開始する。 ・インターネットを活用した情報共有環境を整備 (参考資料)</p>	<p>消防庁衛星通信網活用について消防庁と合意した。</p>	<p>(新規) 平成 16 年度事前評価実施 【大臣目標】</p>

1 - 2 交通安全の確保のための情報の充実等

基本目標 1 - 2 - 1 航空機のための気象情報の充実・改善

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考																								
<p>1. 飛行場予報の適中率（飛行場の風向・風速予報の適中率） 航空機の離発着に影響を与える飛行場の風向と風速の 9 時間先の予報が適中する割合（適中率）を、国内の主要 3 空港（成田、東京、関西）において平成 17 年までに、それぞれ 68% と 67%（平成 13 年はそれぞれ 66% と 64%）に改善する。平成 17 年度は、3 空港全てで適中率の目標値到達を目指す。 (参考資料)</p>	<p>過去 3 年間の適中率の推移（3 空港の平均）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 14 年</th> <th>平成 15 年</th> <th>平成 16 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風向</td> <td>70%</td> <td>73%</td> <td>73%</td> </tr> <tr> <td>風速</td> <td>69%</td> <td>69%</td> <td>68%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(参考) 平成 16 年の空港別適中率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>成田</th> <th>東京</th> <th>関西</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風向</td> <td>71%</td> <td>77%</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>風速</td> <td>66%</td> <td>75%</td> <td>62%</td> </tr> </tbody> </table>		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	風向	70%	73%	73%	風速	69%	69%	68%		成田	東京	関西	風向	71%	77%	71%	風速	66%	75%	62%	(継続)
	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年																							
風向	70%	73%	73%																							
風速	69%	69%	68%																							
	成田	東京	関西																							
風向	71%	77%	71%																							
風速	66%	75%	62%																							
<p>2. 航空気候表の作成・提供 平成 17 年度は、11 空港の航空気候表を作成し提供する。</p>	平成 13 年度から平成 16 年度 : 50 空港実施	(継続)																								
<p>3. 時間的にきめ細かな観測データ提供等のための空港気象観測システム整備 平成 17 年度は、新北九州空港、青森空港、新種子島空港に同システムを整備する。</p>	大分空港等 2 空港に同システムを整備した。 (全体計画の約 47% (整備済空港数 / 整備対象空港数 = 39 空港 / 83 空港))	(継続) 【大臣目標】																								

基本目標 1 - 2 - 2 船舶のための気象情報の充実・改善

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考
<p>1. 波浪予報の精度（北西太平洋などの外洋を対象とした波浪予測モデルの適中率） 北西太平洋などの外洋を対象とした 24 時間先の波浪の予測値と実際の観測値とが対応する割合を、平成 17 年度までに平成 12 年度（69%）に比べ約 10% 改善し 75% にする。平成 17 年度は、スーパーコンピュータ（NAPS）更新後の次期波浪予測モデルの技術開発を行う。 (参考資料)</p>	80%（平成 16 年 4 月～平成 17 年 3 月）	(継続)

1 - 3 地球環境の保全のための情報の充実等

基本目標 1 - 3 オゾン層・地球温暖化等に関する情報の充実・改善

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考
<p>1. 地球環境に関する気象情報の充実・改善（改善または新規に作成され提供される情報の数） 地球温暖化に関して、平成 13 年度から平成 18 年度までに予測モデルの改善により、3 件の新たな内容の予測情報を提供する。平成 17 年度は、平成 18 年度刊行予定の「地球温暖化予測情報 第 7 巻」の刊行に向けた予測計算を実施する。 オゾン層、地球温暖化に関する温室効果ガスの監視情報について、平成 13 年度から平成 18 年度までの各年度に 4 件の改善または新規の情報提供を行う。</p>	<p>「地球温暖化予測情報 第 6 巻」を刊行し、地域気候モデルを用いた詳細な予測計算結果を公表した。 陸域と海域での二酸化炭素放出量増減率の経年変化図や、南極昭和基地上空の大気混濁の時系列図など、合計 4 点の図情報を新たに作成し、大気・海洋環境観測報告などに掲載し公表した。</p>	<p>（継続）</p>
<p>2. オゾン層観測報告の公表 「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」に基づき、当庁が実施しているオゾン観測の結果を中心にオゾン層の状況等を調査解析した成果を公表するため、「オゾン層観測報告」を毎年刊行する。</p>	<p>オゾン・紫外域日射の 2004 年の状況及びこれまでの変化傾向について解析し、その結果を取りまとめ「オゾン層観測報告」として平成 17 年 3 月に刊行した。この解析成果については、公表すると共に環境省等の関係省庁に提供した。</p>	<p>（継続）</p>
<p>3. エーロゾル観測の成果を公表（年 1 回） 観測データを定められた形式で WMO 世界データセンターに即時的に提出する体制を確立し、世界の研究者等への公開に資する。</p>	<p>国内 3 箇所で観測している大気混濁度観測装置で得られたエーロゾル光学的厚さについて世界データセンターへの報告を開始した。</p>	<p>（継続）</p>
<p>4. 有害紫外線予測情報の提供体制の構築 有害紫外線の観測情報及び予測情報を気象庁ホームページから提供を開始する。 (参考資料)</p>	<p>観測データの自動取得及び紫外線予測に用いる機器を整備した。それらの機器を用いて、有害紫外線予測情報を自動で作成するシステムを構築した。また、関係省庁（環境省）に有害紫外線予測情報の試験的提供を行った。</p>	<p>（継続） 【大臣目標】</p>
<p>5. 「海洋の健康診断表」の提供 海洋環境や地球温暖化に関する海洋の変化傾向や変動についての評価（診断）を「海洋の健康診断表」としてとりまとめ、定期的な情報の提供を開始する。 (参考資料)</p>	<p>（平成 17 年度新規施策）</p>	<p>（新規） 平成 16 年度事前評価実施 【大臣目標】</p>

1 - 4 生活の向上、社会経済活動の発展のための情報の充実等

基本目標 1 - 4 - 1 天気予報、週間天気予報の充実

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考																																
<p>1. 天気予報の精度（明日予報が大きくはずれた年間日数（注1）、週間天気予報における降水の有無の適中率と最高・最低気温の予報誤差）</p> <p>明日の天気予報において、降水確率、最高気温、最低気温が大きくはずれた年間日数（平成 12 年実績で、それぞれ全国平均で、31 日、49 日、33 日）を、平成 18 年までにそれぞれ 2 割程度減らし、25 日、40 日、25 日にする。平成 17 年度も、引き続き外れた原因分析を重ね、予測資料の改善を図る。</p> <p>（参考資料）</p> <p>週間天気予報の 5 日後の精度を、平成 18 年までに、平成 12 年時点における 4 日後の精度まで向上させ、全国平均で降水の有無の適中率を 70%（平成 12 年は 67%）に、最高・最低気温の予測誤差を各 2.4、1.9（平成 12 年は各 2.6、2.1）に改善する。気温ガイダンス（注 2）を改善し、精度向上を目指す。降水についてはアンサンブルメンバー増に対応したガイダンスの開発を行う。</p> <p>（参考資料）</p> <p>注 1：雨：降水確率が 50%以上はずれた日数、最高・最低気温：3 以上はずれた日数 注 2：ガイダンスとは数値モデル計算結果に基づいた気温・雨量などの予報要素を直接使えるように数値化・翻訳した予測支援資料。</p>	<p>過去 3 年間の明日の天気予報の測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 14 年</th> <th>平成 15 年</th> <th>平成 16 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雨</td> <td>28 日</td> <td>30 日</td> <td>27 日</td> </tr> <tr> <td>最高気温</td> <td>55 日</td> <td>56 日</td> <td>54 日</td> </tr> <tr> <td>最低気温</td> <td>36 日</td> <td>30 日</td> <td>32 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>過去 3 年間の週間予報の測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 14 年</th> <th>平成 15 年</th> <th>平成 16 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雨</td> <td>69%</td> <td>67%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>最高気温</td> <td>2.7</td> <td>2.7</td> <td>2.9</td> </tr> <tr> <td>最低気温</td> <td>2.2</td> <td>2.2</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table>		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	雨	28 日	30 日	27 日	最高気温	55 日	56 日	54 日	最低気温	36 日	30 日	32 日		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	雨	69%	67%	70%	最高気温	2.7	2.7	2.9	最低気温	2.2	2.2	2.3	(継続)
	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年																															
雨	28 日	30 日	27 日																															
最高気温	55 日	56 日	54 日																															
最低気温	36 日	30 日	32 日																															
	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年																															
雨	69%	67%	70%																															
最高気温	2.7	2.7	2.9																															
最低気温	2.2	2.2	2.3																															

基本目標 1 - 4 - 2 気候情報の充実

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考								
<p>1. 季節予報の精度（1 か月予報に用いる数値予報モデルの精度）</p> <p>1 か月予報に用いる数値予報モデルの精度を、平成 18 年度までに、70%に改善する（平成 13 年度は 62%）。平成 17 年度は、モデルにおける晴天時の放射の取り扱いや力学計算を高度化し、スーパーコンピュータ（NAPS）更新後の新モデルにおいて業務化する。</p>	<p>1 か月予報モデルについて雪氷の反射率や雲分布の再現性の改善を行い、平成 17 年 3 月に 1 か月予報に業務化した。</p> <p>過去 3 年間の精度の推移</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 14 年</th> <th>平成 15 年</th> <th>平成 16 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>62%</td> <td>67%</td> <td>69%</td> </tr> </tbody> </table>		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年		62%	67%	69%	(継続)
	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年							
	62%	67%	69%							
<p>2. ヒートアイランド情報の作成</p> <p>水平解像度を 1km へ上げた都市気候モデルを用い、より精度高くヒートアイランド現象を解析し、監視情報の高精度化を図る。その成果は、「ヒートアイランド監視報告」として公表すると共に、関係省庁や地方公共団体へ提供する。</p> <p>（参考資料）</p>	<p>ヒートアイランド現象が現れやすい事例を平成 13 年以降について集め、水平解像度 4km の都市気候モデルによる解析結果を蓄積した。関東地方におけるヒートアイランド現象に伴う気温分布の特徴や熱帯夜日数等の経年変化などに関する成果は、「ヒートアイランド監視報告」として公表した。</p>	(継続)								
<p>3. 気候変動監視レポートの公表</p> <p>世界及び日本の気候変動を中心に、気候変動に影響を与える温室効果ガス、オゾン層の状況について、平成 17 年 12 月までの状況をとりまとめ、平成 18 年 3 月に刊行する。</p>	<p>平成 16 年 12 月までの温室効果ガス等の状況等を気候変動監視レポートとして平成 17 年 3 月に刊行した。</p>	(継続)								

2. 気象業務に関する技術に関する研究開発等の推進

基本目標 2 - 1 気象等の数値予報モデルの改善

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考						
<p>1. 数値予報モデルの精度 (地球全体の大気を対象とした数値予報モデルの精度) 地球全体の大気を対象とした数値予報モデルの 5 日後の予測誤差を、平成 17 年度までに約 20%改善し、平成 12 年時点における 4 日後の予測誤差まで改善する。平成 17 年度は、地形の影響をより正確に反映するなど物理過程の改良・新たな衛星データの取り込みなどを進める。</p> <p>(参考資料)</p>	<p>過去3年間の予報誤差の推移</p> <table border="1" data-bbox="1310 427 1715 491"> <tr> <td>平成 14 年</td> <td>平成 15 年</td> <td>平成 16 年</td> </tr> <tr> <td>62.4</td> <td>61.1</td> <td>57.0</td> </tr> </table> <p>(注) 数値は、北半球における 5 日後の 500hPa 高度の予報誤差(m)、目標値は 48.2m。</p>	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	62.4	61.1	57.0	<p>(継続) 【大臣目標】</p>
平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年						
62.4	61.1	57.0						
<p>2. 数値予報モデルの改善 平成 17 年度に次のことを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全球モデル 各種物理過程の改良を行いモデルの精緻化を図る。 新たな衛星データを取り込み、解析精度を上げて予測精度の改善を図る。 ・ メソモデル 分解能を 10km から 5km に上げることで予測精度の改善を図る。 運用回数を 4 回/日から 8 回/日に増やすことにより、同じ時刻に対する予測精度を改善する。 	<p>全球モデル 物理過程の改良、衛星データの取り込み</p> <p>メソモデル 衛星データ、ドップラーレーダー風データの取り込み</p>	<p>(継続)</p>						
<p>3. 地域気候モデルと全球気候モデルの高度化 平成 17 年度に次のことを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 精緻な地域気候モデル (4km 分解能) のプロトタイプを開発する。また地域気候モデル (20km 大気・海洋結合モデル版) の高度化を開始する。 ・ 改良された積雲対流のパラメタリゼーション、改良された陸面過程などの物理過程を大気モデルに組み込み、大気海洋結合モデルの長期積分や過去約 150 年分の気候の再現実験による精度評価を行う。 	<p>地域気候モデル (20km 大気・海洋結合モデル版) を開発し、日本周辺の海面水温及び海流の変化が日本域の温暖化に及ぼす影響を解析した。 高分解能全球気候モデルを開発し、IPCC が推奨する 3 つの排出シナリオについて 5 メンバーのアンサンブル温暖化予測実験を行った。地上気温と降水量について大気の内変動に伴う不確実性を評価した。</p>	<p>(継続)</p>						
<p>4. 地震発生過程のモデリング技術の改善 平成 17 年度に次のことを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東海地震に到るまでのシミュレーション精度を向上させるため、計算メッシュを細かくするためのプログラムの改良を引き続き行うとともに、東海地域周辺で発生した地震による東海地震発生時期への影響を調べる。 ・ 平成 16 年度に構築した東南海・南海地震の連動モデルについて、プレート境界の性質を表現するパラメータを変化させたときの地震発生の順序に及ぼす影響を検討し、どのパラメータの変化が大きく影響を与えるかについての調査を進める。 	<p>従来よりメッシュの細かいシミュレーションを行うため、平成 16 年度に更新された気象研究所のスーパーコンピュータに適應するよう、既存のプログラムの改良に取り組んだ。 東海地震のシミュレーションモデルを東南海・南海地震の想定震源域周辺まで拡張した。そのモデルで東南海地震と南海地震が連動して発生する場合のシミュレーションを、プレート構造の影響等の評価をしつつ、実施した。その結果、構造の与え方等により地震発生の結果が異なるなど、大きく影響することがわかった。</p>	<p>(継続)</p>						

基本目標 2 - 2 観測・予報システム等の改善・高度化

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考
1. 気象通信・情報処理システムの技術基盤の充実 平成 17 年 10 月から総合通信システム(次期アデス)及び基盤通信網の運用を開始する	総合通信システムはシステム製作を実施中である。 基盤通信網については仕様を決定した。	(継続)
2. 火山活動評価手法の改善・高度化 平成 17 年度は、引き続き火山周辺の地形、地下構造を考慮した地殻変動シミュレーション手法の開発を進める。また、シミュレーション手法を適用して火山の地殻変動の計算を行うとともに、シミュレーション結果を活用できる業務支援ツールの開発を進める。	霧島山の地形、地下構造に基づく地殻変動のシミュレーションを実施し、観測された傾斜変動の評価に活用した。また、想定される地殻変動の分布図を作成した。 シミュレーション手法を活用して地殻変動の近似的な定式化を行った。 平成 16 年の浅間山噴火前後の地殻変動データを解析し、マグマ溜まりの存在を推定した。また、火口内を満たす溶岩が周辺の地殻変動におよぼす影響を評価した。	(継続)

基本目標 2 - 3 気象研究所の研究開発の推進

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考
1. 気象研究所における外部評価の実施、共同研究の推進 平成 17 年度に次のことを実施する。 ・評価 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」等に基づき評価体制を強化し、所要の研究課題に対する外部評価または内部評価を実施する。 ・競争的資金の活用 競争的資金を積極的に活用し、さらなる研究の充実をはかる。 ・共同研究 現状と同程度の水準を維持すべく、国際貢献、国家的・社会的課題に関して積極的に共同研究を進める。	外部評価 事前評価：1 件 中間評価：1 件 事後評価：1 件 競争的資金 地球環境研究総合推進費 9 課題 28 百万円 科学技術振興調整費 5 課題 123 百万円 科学研究費補助金(研究代表課題) 7 課題 33 百万円 共同研究：計 29 課題 内訳 新規：3 課題、継続：26 課題 契約機関数：21 機関	(継続)

3. 気象業務に関する国際協力の推進

基本目標3 - 1 国際的な中枢機能の向上

業務目標	平成16年度末での現況	備考
1. アジア太平洋気候センター業務の充実 平成17年度に次のことを実施する。 ・3か月予報の支援資料拡充のため、確率予報支援情報の提供を開始する。	気候監視情報、エルニーニョ予測資料などの基盤的気候情報をアジア太平洋域国家気象機関に提供した。季節予報の支援資料としては、数値予報の格子点値と予想図を提供した。	(継続)
2. 温室効果ガス世界資料センター(WDCGG)への観測データの拡大 温室効果ガスの解析・監視を強化するため、平成17年度は、海洋機関に観測要素の報告を働きかけるとともに、平成14年度にノルウェー大気研究所(NILU)から引き継いだ地上オゾンデータ等の報告数の拡大を図る。	海洋データを含む収集観測データを拡大するために、WDCGGへの報告データ形式などを見直した「WDCGGガイド」(仮称)の作成を進めた。 なお、平成17年3月末現在、海洋の観測データは52観測所、地上オゾンの観測データは85観測所(平成16年3月、海洋51観測所、地上オゾン観測所67観測所)。 (注:「観測所」数は、「各観測地点でのガス観測所数」の総数)	(継続)

基本目標3 - 2 国際的活動への参画および技術協力の推進

業務目標	平成16年度末での現況	備考
1. 国際的活動への参画および技術協力の推進 平成17年度に次のことを実施する。 ・国際的活動への参画 ・技術協力に係る研修の実施及び専門家の派遣	WMO 第II地区協会第13回会合、WMO 第56回執行理事会、ESCAP/WMO 第37回台風委員会に出席した。 JICA 集団研修「気象学」コースを実施した。激しい気象の短時間予測技術に関する専門家会議(6カ国から研究者を招聘)及び地球温暖化に伴う北太平洋の海面水位・水温変動に関する専門家会合(3カ国から研究者を招聘)を開催した。 研修案件:16件、専門家派遣案件:7件	(継続)
2. インド洋における国際的な津波早期警戒メカニズムの構築の支援 引き続き、要望のあるインド洋沿岸等の国に対し、暫定的な津波監視情報の提供を行う。 また、インド洋における国際的な津波早期警戒メカニズムの構築に向けた国際会議に職員を派遣するとともに、国際的な研修等に積極的に参画することにより、我が国及び太平洋域で培ってきた、津波予報の作成、発表及び伝達に係る知見や技術を、関係国に提供する。	国連防災世界会議において、関係国及び関係府省と協力して、「インド洋沿岸地域における津波被害軽減の推進」のセッションを開催し、「インド洋津波早期警戒メカニズム」の構築に係る関係者が今後行動するにあたって検討すべき事項、留意すべき事項等を、取りまとめるとともに、関係国による「インド洋災害に関する特別セッション」の共通の声明の取りまとめに取り組んだ。 ASEAN 主催緊急首脳会議やIOC調整会合等の国際会議に職員を派遣した。 インド洋沿岸国を対象としたISDR(国連世界防災戦略)が行う研修の一部を引き受け、実施した。 インド洋における津波監視情報提供の暫定的運用を開始し、インド洋沿岸等の要望のある国に対し、同情報を提供した。	(新規) 【大臣目標】

4. 気象情報の利用の促進等

基本目標 4 - 1 民間における気象業務の支援、気象情報の利用促進

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考												
<p>1. 民間において利用可能な気象情報の量、技術資料等の種類数 各種の気象情報の充実によって、平成 17 年度には平成 16 年度に比べて、民間の気象事業者等が利用可能な 1 日当たりの気象情報の量を 65%以上増加させ 1GB(新聞紙にして約 4 万ページに相当)にする。 また、気象情報の適切な利用を支援するため、新たに 25 種類以上の技術資料を利用可能とする。さらに、民間での気象情報の円滑な利用を推進するために、情報にかかる「運用上の連絡(運用情報)」を新たに設ける。</p>	<p>過去 3 年間の情報量と技術資料数の推移</p> <table border="1" data-bbox="1182 371 1749 472"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 14 年</th> <th>平成 15 年</th> <th>平成 16 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>情報量</td> <td>437MB/日</td> <td>500MB/日</td> <td>594MB/日</td> </tr> <tr> <td>技術資料数</td> <td>125</td> <td>156</td> <td>194</td> </tr> </tbody> </table>		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	情報量	437MB/日	500MB/日	594MB/日	技術資料数	125	156	194	<p>(継続) 【大臣目標】</p>
	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年											
情報量	437MB/日	500MB/日	594MB/日											
技術資料数	125	156	194											
<p>2. 気象統計情報の充実(改善または新規に作成され提供される気象統計情報の数) 気象庁が保有する気象観測データ等から作成し、インターネット等を通して広く利用できる統計情報について、平成 13 年度から平成 18 年度までに、各年度 1 つの統計情報の充実・改善を行う。</p>	<p>日最高気温 35 以上や黄砂などが観測された日数(継続日数含む)について新たに統計を行った。</p>	<p>(継続)</p>												
<p>3. 電子閲覧室の充実 電子閲覧室(ホームページ)を通じて部外に提供を行う気象資料として、平成 17 年度から「全国気象順位表」、「極値更新情報」を追加する。</p>	<p>気象庁ホームページの「電子閲覧室」に掲載しているアメダス地点ごとの月統計、年統計資料に日数統計値を追加すると共に、全国の気象データを集約した「毎日の全国データ一覧」を新たに追加した。</p>	<p>(継続)</p>												
<p>4. 予報業務許可事業者等の民間気象事業者への的確な対応</p>	<p>許認可実施数：13 事業者 民間気象事業者に対する説明会：5 回</p>	<p>(継続)</p>												

基本目標 4 - 2 気象情報に関する知識の普及

業務目標	平成 16 年度末での現況	備考
1. 気象情報のインターネット公開の拡充 気象庁HP掲載情報の拡充。	気象庁ホームページの英語版に、気象警報・注意報、津波警報などの防災情報を新たに掲載し、充実を図った。 日本語版 HP にキッズコーナーを設けた他、HP 全般について、使い易さ（ユーザビリティ）、アクセスのし易さに配慮した改修を行った。また、アクセス集中対策として、コンテンツ配信サービスを導入し、国民が気象情報等を速やかに閲覧できるよう改善した。	(継続)
2. 気象講演会の充実等 ・防災気象講演会を開催 （20 か所以上） ・お天気フェア、お天気教室等の開催 （実施 80 官署以上） ・出前講座の実	防災気象講演会 全国 30 か所で開催（札幌管内 8、仙台 2、東京 4、大阪 3、福岡 7、沖縄 6） お天気フェア、お天気教室等の開催 全国 105 か所で開催（札幌管内 16、仙台 9、東京 36、大阪 14、福岡 16、沖縄 6、海台 5、施設等機関 3） 出前講座の実施 全国の各官署で積極的に実施した。 開催：601 回、参加人員：約 36,000 人	(継続)
3. 気象科学館の充実 気象庁業務の広報館として常にコンテンツの見直しするとともに、新たな展示物の検討整備を行う。	気象科学館の改修 ミニシアターの設置、展示施設の充実、パネル等の更新	(継続)

< 補足説明 >

中央省庁等改革基本法第 16 条第 6 項第 2 号の規定に基づき、国土交通大臣から平成 17 年 3 月 31 日に通知された「平成 17 年度に気象庁が達成すべき目標」に該当するものは、【大臣目標】と記載。

気象情報の満足度を指標とした目標

平成13年度から開始した「気象情報の満足度」調査において、各種気象情報ごとに測定していく満足度を指標とし、その後、定期的に満足度を測定することで基本目標として掲げた情報の充実・改善等の成果を把握する。また、満足度測定によって、各種気象情報ごとに、その充実・改善に必要な利用者側のニーズなどのデータ収集を行う。平成16年度は防災気象情報に関する満足度の中間測定を行った。

1. 的確な観測・監視および気象情報の充実等

1 - 1 災害による被害の軽減のための情報の充実等

基本目標1 - 1 - 1 台風・豪雨等に関する気象情報の充実・改善

業 務 目 標	満足度測定結果			
	年度	13	16	目標
1. 大雨警報の満足度 全国の都道府県及び市区町村における満足度(平成14年3月:70.5点、67.3点)を、平成18年度までにそれぞれ73点、70点とする。(目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした)	都道府県	70.5	73.1	73
	市区町村	67.3	67.3	70
2. 台風情報の満足度 全国の都道府県及び市区町村における満足度(平成14年3月:74.9点、73.5点)を、平成18年度までにそれぞれ77点、76点とする。(目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした)	都道府県	74.9	77.5	77
	市区町村	73.5	73.0	76
3. 気象観測統計、災害統計の満足度 全国の都道府県及び市区町村での気象観測統計、気象災害統計各々の満足度(平成14年3月:71.1点、74.6点)を、平成18年度までに74点、77点とする。(目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした)	気象観測	71.1	73.3	74
	気象災害	74.6	75.5	77

基本目標1 - 1 - 2 地震・火山に関する監視・情報の充実・改善

業 務 目 標	満足度測定結果			
	年度	13	16	目標
1. 地震情報の満足度 全国の都道府県及び市区町村における満足度(平成14年3月:80.7点、78.6点)を、平成18年度までにそれぞれ82点、80点とする。(目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした)	都道府県	80.7	84.9	82
	市区町村	78.6	77.7	80
2. 津波予報・情報の満足度 該当する都道府県及び市区町村における満足度(平成14年3月:78.2点、76.8点)を、平成18年度までにそれぞれ81点、79点とする。(目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした)	都道府県	78.2	78.7	81
	市区町村	76.8	75.1	79
3. 東海地震情報の満足度 地震防災対策強化地域の市区町村及び住民における満足度(平成14年3月:73.2点、63.1点)を、平成18年度までにそれぞれ	住民	63.1	68.6	67

75点、67点とする。（目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした）	市町村	73.2	70.2	75
4. 火山情報の満足度	年度	13	16	目標
火山地域に所在する都道府県及び市区町村における満足度（平成14年3月：79.6点、76.8点）を、平成18年度までにそれぞれ	都道府県	79.6	80.8	81
81点、79点とする。（目標値は、平成14年で満足度の高い地域の値とした）	市町村	76.8	75.2	79

1 - 4 生活の向上、社会経済活動の発展のための情報の充実等

本目標 1 - 4 - 1 天気予報、週間天気予報の充実

業 務 目 標	
1. 天気予報全般の信頼度と満足度	全国の市区町村の住民における天気予報全般に対する信頼度と満足度（平成15年3月：75.3点、69.0点）をモニターする。
2. 今日・明日・明後日の天気予報の満足度	全国の市区町村の住民における今日・明日・明後日の天気予報の満足度（平成15年3月：69.9点）をモニターする。
3. 週間天気予報の満足度	全国の市区町村の住民における週間天気予報の満足度（平成15年3月：60.4点）をモニターする。

基本目標 1 - 4 - 2 生活気候情報の充実

業 務 目 標	
1. 季節予報の満足度	全国の市区町村の住民における季節予報の満足度（平成15年3月：60.1点）をモニターする。

< 補足説明 >

満足度： 各気象情報についての満足度合いを、「満足、まあ満足、やや不満足、不満足」の4つの選択肢から回答いただき、それぞれ、100点、67点、33点、0点に換算し、平均値を取ったもの。回答者全員が「満足」と回答したとき100点、全員が「不満足」と回答したとき0点となる。