

平成25年度実施施策に係る政策評価の事前分析表

(国土交通省25-⑩)

施策目標		10 自然災害による被害を軽減するため、気象情報等の提供及び観測・通信体制を充実する						担当部局名	気象庁			作成責任者名	総務部総務課業務評価室長 里田弘志		
施策目標の概要及び達成すべき目標		自然災害による国民の生命・財産・生活に係る被害の軽減を図るため、防災情報等の精度向上及び情報伝達体制を充実する。						施策目標の評価結果	おおむね順調である	政策体系上の位置付け	4 水害等災害による被害の軽減	政策評価実施予定時期	平成26年7月		
業績指標等	初期値	目標値 設定年度	実績値					評価結果	目標値	目標年度	業績指標等の選定理由、目標値(水準・目標年度)の設定の根拠等				
			20年度	21年度	22年度	23年度	24年度								
45	緊急地震速報の精度向上	28%	平成22年度	82%	76%	28%	56%	79%	A-2	85%以上	平成27年度	平成19年度の指標の実績値が77%、その後も同程度の精度で推移し。平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震発生後、活発な余震活動に伴い、同時に発生した地震を分離して処理できずに適切に緊急地震速報が発表できない事例が多発し、指標の値が大幅に低下。このため、緊急地震速報の精度改善を行うことにより、余震活動が長引いており、かつ、余震活動地域の外側でも地震活動が高まっている状況においても予想精度の向上を図り、低下した指標を回復させることを目標とする。			
46	一定水準の防災情報伝達が可能な事務所等の数	32%	平成23年度	17%	22%	31%	32%	33%	A-2	41%	平成28年度	防災情報等や情報伝達体制は、災害対応を行っている国土交通省の事務所及び都道府県において収集、提供されるものであることから、当該指標を用いて測定することが妥当である。危機管理を行っている国土交通省の河川及び道路関係事務所・都道府県について、予算の制約の中、国土交通省内を結ぶ統合通信網における通信の信頼性を確保する上で必要重要な拠点の整備を順次進めており、平成28年度末までに整備を完了すべき拠点として、全体の41%を目標値として設定した。			
47	台風中心位置予報の精度	302km	平成22年	298km	289km	302km	305km	314km	B-2	260km	平成27年	台風による被害の軽減を図るため、台風中心位置の72時間先の予報誤差(過去5年間の平均)を指標としている。予報誤差は年々の変動が大きいため、5年平均を指標とした。過去5年分(平成18年～22年)の予報誤差の減少傾向をふまえ、その傾向を平成23年以降5年分延長し、平成27年の目標値として260kmを設定した。			
48	津波シミュレーション技術を用いた津波警報更新に活用できる沖合津波観測点の数	0観測点	平成23年度	-	-	-	0観測点	0観測点	N-2	35観測点	平成26年度	津波警報は、地震発生後直ちに発表する必要があるが、東北地方太平洋沖地震のような巨大地震については、地震発生後直ちに求まる地震の規模が過小評価となるため、各海域で予め最大地震を想定した津波予測をしており、それを採用して津波警報第一報を発表することとした。津波警報第一報発表後、できるだけ早く警報内容を更新していく必要がある。津波警報を更新する上で、GPS波浪計や海底水圧計など沖合の津波観測データは重要であるが、GPS波浪計については既に警報の更新に活用している一方、より沖合にある海底水圧計については、津波警報の更新に適切に反映する技術の確立には至っていない。この活用のため、沖合津波観測データ等に基づく津波初期波源域の推定をもとに津波シミュレーションを実施して得られた津波の高さと、実際に観測された津波の高さとを比較した結果を、津波警報の更新に活用する取組を進める。			
49	防災地理情報の整備率	56%	平成23年度	-	-	-	56%	59%	A-2	70%	平成28年度	想定される災害に対する危険箇所の把握や国民の防災意識の向上等に役立つ防災地理情報の提供を推進するため、国土地理院が整備する防災地理情報のうち都市圏活断層図の整備を更に図っていくこととし、未整備の44断層帯のうち、特に人口の多い都市圏周辺部の14断層帯の整備完了を目指し、平成28年度までの都市圏活断層図の整備予定を踏まえた目標値である。			
関3	異常天候早期警戒情報の精度向上	0%	平成23年	-	-	-	0%	0%	-	25%	平成28年	数値予報技術の向上やその翻訳技術の改善を考慮し、平成23年のブライアスキルスコア0.21を、平成28年に25%改善する(ブライアスキルスコア0.26)ことが適切と判断。			
関4	天気予報の精度(明日予報が大きはずれた年間日数) ①降水確率 ②最高気温 ③最低気温	①:26日 ②:38日 ③:24日	平成23年	①:27日 ②:45日 ③:27日	①:24日 ②:40日 ③:26日	①:25日 ②:39日 ③:25日	①:26日 ②:38日 ③:24日	①:27日 ②:37日 ③:23日	-	①:23日以下 ②:34日以下 ③:22日以下	平成28年	天気予報における降水や気温の予報は、その平均的な精度のみならず予報のはずれにも影響の程度にも注目されている。一般的利用においても関心が高い「降水確率」、「最高気温」、「最低気温」が大きはずれた年間日数を減らすこととし、これらのそれぞれについて、平成28年までに平成23年実績から1割程度減らすことを目標とする。「降水確率」では、たとえば降水確率40%で雨なしと予報し降水があった場合よりも、降水確率0%で雨なしと予報して降水があった場合の影響の方が大きいことから、降水確率が50%以上はずれた日数とする。また、「最高気温」、「最低気温」では、平均的な予報誤差の約2倍程度(例えば春や秋では半月程度の季節のずれに相当)にあたる3℃以上はずれた日数とする。これらのそれぞれについて、近年の改善傾向を維持させ、平成28年までに平成23年実績から1割程度減らすことを目標とする。			

達成手段 (開始年度)	25年度 行政事業レビュー 事業番号	補正後予算額(執行額)		25年度 当初 予算額 (百万円)	達成手段の概要	関連する 業績指標 番号	達成手段の目標(25年度) (上段:アウトプット、下段:アウトカム)
		23年度 (百万円)	24年度 (百万円)				
(1) 国土管理情報通信基盤の整備 計画策定経費(平成19年度)	0075	10 (10)	9 (9)	9 -	国土交通省では、本省と地方整備局、事務所、出張所、都道府県庁、政令市、内閣府等を防災情報通信ネットワークとして無線網と有線網でネットワーク化している。本通信ネットワークは、平常時における河川・道路管理等の国土管理のみならず、災害時においても情報収集や情報配信を迅速・確実に行うことを目的としている。	46	-
(2) 地殻変動等調査経費 (昭和42年度)	0077	338 (321)	310 (299)	310 -	災害対策基本法に基づく政府の指定行政機関として、科学技術・学術審議会の「地震及び火山噴火予知のための観測研究計画の推進について」(平成20年7月17日建議)等の趣旨に沿い、地殻活動の活発な地域等において最新の測量技術を用いた繰り返し観測、地殻活動の予測分析を行うための調査等を実施することにより、地震調査研究、火山噴火予知研究の推進に資する。	49	-
(3) 防災地理調査経費 (平成20年度)	0078	70 (66)	77 (76)	50 -	全国の主要な平野とその周辺及び活動的な火山等を対象に、各種ハザードマップ作成のための基礎情報となる地形分類、火山防災地形分類、全国活断層帯情報等を整備し、水害危険地域予測、土砂災害による危険地域の分布や火山災害予測など、地域に即した防災対策・危機管理施策に寄与する。	49	-
(4) 測量用航空機運航経費 (平成22年度)	0079	94 (89)	103 (98)	98 -	地震、火山噴火、水害等の災害時には、防災後速やかに被災地域の画像情報を関係機関に提供し、応急対策やその後の復旧・復興対策に活用することが重要であることから、国土地理院が所有する測量用航空機「くにかぜⅢ」による空中写真の緊急撮影を実施し、撮影した空中写真画像及びそれら空中写真を用いて作成した正射画像等を、政府や関係自治体等へ速やかに提供する。また、平成22年度から防災・測量用航空機「くにかぜⅢ」に合成開口レーダー(SAR)を搭載して観測が可能となったことに伴い、火山の地形変化の推移を明らかにし、火山活動状況の把握に活用する。	49	-
(5) 予報業務 (昭和31年度)	0080	911 (885)	687 (650)	534 -	地上・高層・衛星観測等を含む各種観測資料や数値予報結果等をもとに、大雨や暴風等の気象の監視・予測に不可欠な天気図や、警報・予報、台風情報等の作成・発表、豪雨時等における指定河川洪水警報や土砂災害に関する情報の作成・発表、航行中の船舶の安全のための海上予報・警報等の作成・発表等を行う。これらの情報は、防災関係機関に伝達されるとともに、報道機関等を通じて国民に周知されるほか、民間気象事業者に提供され個別のニーズに応じたサービスなどに利用される。	47	-
(6) 気象データ交換業務 (昭和31年度)	0081	1,373 (1,338)	1,884 (1,855)	1,757 -	防災気象情報等の作成に不可欠な各種観測資料や数値予報資料をはじめとする、気象業務に関する国内・国外の各種資料を収集配信するため、気象情報伝送処理システムを通じて、24時間休止することなく迅速・効率的に運用する。	47	-
(7) 数値予報業務 (昭和34年度)	0082	920 (809)	753 (753)	716 -	観測データ等を基にして物理法則に基づく数値計算を行い、予報や警報等の基礎資料となる数値予報資料を作成する。精度の高い数値予報を行うには、最新の気象学の知見を基に大気現象を精緻に表現できる数値予報モデルによる計算が必要であるが、その計算には膨大な計算機資源が必要となる。このため、数値解析予報システム(スーパーコンピュータ)を導入して数値予報モデル計算の運用を行い、数値予報資料を作成している。	47	-
(8) アメダス観測 (昭和31年度)	0083	969 (949)	900 (874)	972 -	気象災害の防止・軽減を図るための気象監視に必要な地上での気象状況に関する観測データを得るため、全国のアメダス観測所、気象官署において観測装置により常時観測を行うと共に、部外機関の観測した気象観測結果を収集して品質管理を行う。観測成果は防災関係機関等に提供するとともに蓄積・統計処理を行う。	47	-
(9) 気象レーダー観測 (昭和31年度)	0084	865 (834)	451 (444)	628 -	気象災害の防止・軽減を図るための気象監視に必要な降雨に関する観測データを得るため、日本全体をカバーする全国の20箇所の気象レーダーにより、降水の強さの分布や雨雲内の風を立体的に観測する。また、雨雲内の風を解析することにより降水域内の風の立体的分布を求め、竜巻等の激しい気象現象に注意を呼びかける「竜巻注意情報」の発表に必要な、局所的な渦(メソサイクロン)を検出する。	47	-
(10) 地磁気観測 (昭和31年度)	0085	37 (35)	31 (31)	28 -	地磁気観測所(茨城県石岡町)、女満別観測施設(北海道大空町)、鹿屋観測施設(鹿児島県鹿屋市)等の人工ノイズの少ない環境で、太陽起源、地球内部起源の磁場・電場変動を常時監視し、地磁気観測所において観測データを解析することにより、火山活動の評価に係る研究を行うとともに、無線通信障害の警報や国土の測量等のための基礎資料として国内外の機関へ観測データの提供を行う。	-	地磁気絶対観測地点数6か所、地電流観測地点数3か所での観測を継続。 火山活動の評価に係る研究成果の火山監視・噴火警報発表への活用を通じ、火山噴火等による災害の防止・軽減に資する。
(11) 気象測器検定 (昭和31年度)	0086	16 (16)	11 (11)	12 -	気象観測データの精度維持を図るため、以下の業務を実施している。 気象庁が自ら観測を行う全国の気象測器について、定期的に測器検定装置により検査を実施し、観測誤差が許容の範囲内であることを確認する。また、気象観測を行う部外機関が使用する気象測器について、気象業務法に基づき、申請された気象測器の構造が基準に適合するかどうかを検査し、型式証明を行う。さらに部外機関が行うべき気象測器の検定業務について受託により実施する。	47	-
(12) 防災情報提供センター (平成15年度)	0087	73 (65)	66 (66)	121 -	国土交通省関係局が保有する防災情報を一元的に国民に提供するため、リアルタイム雨量(広域版)やリアルタイムレーダー、気象庁が保有する各種情報(天気予報、気象警報、地震情報、津波情報、台風情報、火山情報、アメダス、気象衛星画像、雨量の動き等)を集約し、インターネットを通じて国民に提供する防災情報提供センターを引き続き運営する。	47	-
(13) 高層気象観測 (昭和31年度)	0088	512 (511)	511 (511)	484 -	全国14ヶ所において、世界気象機関(WMO)の基準に従い1日2回(9時及び21時)、観測測器(ラジオゾンデ)を取り付けた気球を上空に飛ばせることにより、上空30kmまでの大気の気温、湿度、気圧、風向風速を観測する。観測成果は、気象予報・警報等の作成に利用されるとともに、世界気象機関(WMO)の定める形式に基づき世界各国に通報する。また、全国33ヶ所において、ウィンドプロファイラにより、電波を利用して10分ごとに300mの高度間隔で上空5km程度までの風向風速を観測する。観測成果は、気象予報・警報等の作成に利用される。	47	-
(14) 地震津波観測 (昭和31年度)	0089	1,799 (1,747)	1,321 (1,272)	1,379 -	地震や津波による災害の防止軽減のため、気象庁や関係機関が整備した地震計や震度計を活用して国内外の地震活動を観測・監視し、最新の地震学的知見に基づき解析を行い、適時的確に緊急地震速報、津波警報や震度情報等の防災情報を発表する。	45,48	-
(15) 地殻観測 (昭和31年度)	0090	40 (39)	40 (39)	43 -	適時適切に東海地震に関連する防災情報等を発表するため、東海地域とその周辺に展開された地殻変動観測施設で地震の前兆現象を観測・監視し、最新の地震学的知見に基づき解析を行う。	-	東海地域とその周辺における地殻変動観測機器が適正な状態で動作し、気象庁の監視に用いられる。(40箇所) 東海地震に関連する防災情報を適時適切に発表し、東海地震による災害の防止・軽減に資する。
(16) 火山観測 (昭和31年度)	0091	635 (618)	519 (510)	654 -	火山噴火等による災害の防止軽減のため、全国の活火山の活動状況に応じて常時観測(地震計、傾斜計、空振計、GPS、遠望カメラ等)及び機動観測を組み合わせた観測体制により活動を観測・監視し、最新の火山学的知見に基づき解析を行い、適時的確に噴火警報等の防災情報を発表する。	-	噴火警報レベルを発表する対象火山の数を平成27年度までに39火山とする(平成24年現在29火山に導入済)。 噴火の危険性に応じた対応を迅速かつ円滑に実施することが可能となり、火山噴火等による災害の防止・軽減に資する。
(17) 海洋環境観測 (昭和31年度)	0092	677 (656)	714 (710)	720 -	地球温暖化や海洋汚染等の地球環境問題に対処するため、海洋気象観測船により、陸上に比べて観測データの乏しい海洋における温室効果ガスや汚染物質等の実態を高精度の海洋観測により把握することにより、二酸化炭素の海洋への吸収量・蓄積量及び世界の気候に影響を与える海洋深層循環の変動を把握する。また、海上の気象観測や、水温、塩分、海流、化学成分等の実況把握を通じ、北西太平洋の海洋の循環を把握し、海洋が気候変動に与える影響について解明を図る。	-	観測船による海洋観測地点数(各層観測、表層水温観測等): 790点以上 海洋の二酸化炭素に関する情報について改善または新規に提供される情報の数:1以上

(18)	波浪観測 (昭和31年度)	0093	347 (347)	197 (197)	61 -	適時的確な波浪情報を提供するために、沿岸域及びわが国周辺海域で沿岸波浪計や漂流ブイにより波浪観測を行うとともに、Jason (米NASA/仏CNES)などの観測衛星、船舶からの観測データを収集し、波浪実況解析及び波浪予報を行う。	-	波浪実況・予想図発表回数:2,190以上 内海・内湾における波浪予測情報を提供する海域数:13海域以上
(19)	高潮高波対策業務 (昭和31年度)	0094	52 (51)	55 (54)	71 -	全国69箇所の潮位観測施設における観測データを即時的に収集し、高潮や津波の監視を行うとともに、東南海・南海地震防災のための地殻変動の検知や地球温暖化による海面水位変動の監視に資するデータを取得する。 また、海面水位の上昇による沿岸域の浸水被害の軽減に資する情報を発表するとともに、地球温暖化に伴う海面水位変動を監視し、海面水位変動監視の国際的な枠組みであるGLOSS(全球海面水位観測システム)にデータを提供する。	-	観測地点数:70箇所 高潮や津波の監視、東南海・南海地震防災のための地殻変動の検知、地球温暖化による海面水位変動の監視に貢献
(20)	小笠原諸島気象業務 (昭和43年度)	0095	158 (158)	156 (155)	144 -	太平洋上の気象観測空白域を埋める数少ない観測地点である小笠原諸島(父島、南鳥島)において気象観測を実施し、台風や地震津波等の自然災害による被害の防止・軽減を図る。	47	-
(21)	大気バックグランド汚染観測 (昭和50年度)	0096	103 (103)	85 (85)	85 -	地球温暖化を監視するとともに地球温暖化予測の不確定性を低減するため、二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガスの観測や地球温暖化に影響を及ぼす大気中の微粒子(エアロゾル)の観測を継続実施し、観測データをWMO(世界気象機関)の資料センターに提供するとともに、HP等で公開する。また、黄砂に関する実況、予測情報を提供している。	-	情報の発表回数(温室効果ガス・黄砂等):3,300回以上 地球環境に関する気象情報の改善:2件以上
(22)	オゾン層・紫外線観測 (昭和42年度)	0097	31 (31)	31 (31)	29 -	札幌・つくば・那覇・南鳥島の国内4か所において、地上に到達する紫外線の強さをオゾン分光光度計によって測定して上空のオゾン全量を知るオゾン全量観測や、気球に吊るした測器を飛揚することによりオゾンの高度分布を知るオゾンゾンデ観測、地上に到達する有害紫外線の強さを波長ごとに観測する波長別紫外域日射観測等を実施する。	-	情報の発表回数(紫外線観測・解析情報等):5,100以上 地球環境に関する気象情報の改善:2件以上
(23)	日射観測 (昭和31年度)	0098	3 (3)	3 (3)	3 -	全国5官署(札幌、つくば、福岡、石垣島、南鳥島)において、日射放射観測(直達日射照度、散乱日射照度、下向き赤外放射照度)を実施し、観測データは、品質管理した後統計処理を行い公表する。また、世界気象機関(WMO)の第II地区(アジア)放射センターとして日射計地区基準器の維持・管理を行い、アジア地区内各国及び日本国内の日射計基準器の校正を実施する。	-	情報数:50以上 地球環境に関する気象情報の改善:2件以上
(24)	温室効果ガスデータ管理業務 (平成2年度)	0099	45 (44)	49 (48)	41 -	全球規模での温室効果ガスの分布等の把握と公表のため、過去から現在までの温室効果ガス等の世界各地の観測データの収集・データベース化による一元管理・処理・解析・品質の評価を行い、全球規模の温室効果ガスの現状を気象庁や気象庁が運営・管理する世界気象機関(WMO)温室効果ガス世界資料センターのホームページで発表している。収集データに関する印刷物と磁気媒体を国内外の関係機関へ配布している。また、観測所及び観測の品質評価等を含めた関係機関との情報交換や観測に関する連携の推進を行う。	-	観測データ収集地点数:320以上、ダウンロードされたデータファイル数:370,000以上 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の活動や国際的な科学コミュニティに貢献
(25)	気候・海洋情報処理業務 (平成4年度)	0100	55 (54)	55 (55)	55 -	精度の高いエルニーニョ等の海洋予測情報および季節予報の作成・提供等を行うため、日本の周辺海域に自動昇降式フロートを投入し、深さ2000mまでの水温・塩分分布を観測・通報する。また、大気と海洋の相互作用を考慮した新しい予測モデルを導入するとともに、衛星やブイなどの海洋観測データを活用する。	関3	-
(26)	アジア太平洋気候センター (平成14年度)	0101	16 (15)	11 (11)	23 -	世界気象機関(WMO)下の地域気候センターとして、アジア地域の気象機関の気候情報作成能力の向上を目指し、気候に関する様々な監視情報やデータを提供するとともに、季節予報モデルによる予測データを提供している。また、各国向けにカスタマイズされた資料の作成を支援するためのソフトウェアを整備するとともに、各国が適切な気候情報を作成するのに必要な技術支援や人材育成を行うために、トレーニングセミナー等を開催している。	-	アジア太平洋気候センターウェブへのアクセス回数:200万回以上 各国気象機関の気候情報作成能力向上及びそれによる気候リスクの軽減への貢献
(27)	気候変動対策業務 (昭和56年度)	0102	99 (97)	74 (72)	63 -	地球温暖化対策に資するため地球温暖化予測モデルにより「地球温暖化予測情報」の公表、都市の気温上昇の原因となっているヒートアイランドの監視結果を報告する。さらに、異常気象の要因と見通しについて官学連携の異常気象分析検討会を開催し、その結果を公表するとともに、翌週の顕著な高低温を対象とした異常天候早期警戒情報を週2回発表する。これらに関する科学的知見の普及・啓発を各地で実施するほか、データ提供による高度な利用を推進する。	-	異常気象分析検討会の開催:2回 気候講演会の開催:全国で11回
(28)	次期静止気象衛星整備 (平成17年度)	0103	7,360 (7,360)	3,826 (3,826)	7,029 -	国民の安心・安全に寄与する防災情報の作成及び地球環境の監視に欠かせない静止地球環境観測衛星を平成26・28年度に打ち上げるため、平成21年度に開始した次期衛星の製造を引き続き実施する。	-	H21年度からの進捗率:5/8箇年度 ひまわり8号・9号の平成27・28年度運用開始
(29)	静止気象衛星運用業務 (昭和52年度)	0104	893 (893)	878 (876)	895 -	台風や集中豪雨等の自然災害による被害の防止や軽減を図るため、静止気象衛星により地球上の広範囲を365日24時間常に監視する。	47	-
(30)	衛星施設維持 (昭和52年度)	0105	439 (361)	466 (459)	382 -	台風や集中豪雨等の自然災害による被害の防止や軽減を図るため、静止気象衛星により地球上の広範囲を365日24時間常に監視するために必要な施設・設備を維持管理を行う。	47	-
(31)	国際機関への分担金・拠出金 (昭和31年度)	0106	688 (688)	759 (759)	743 -	気象業務の遂行には国際協力が不可欠であり、これを担当している国際機関への分担金・拠出金。	-	使途が国際機関の組織の運営費の分担であり、成果目標を定めて実施するという性質のものではない。
(32)	観測予報業務共通 (昭和31年度)	0107	2,765 (2,727)	2,846 (2,825)	2,660 -	予報・観測・地震火山・気候変動観測等の各種業務を円滑に実施するために必要な消耗品、光熱水料、通信回線等の契約を実施する。	-	使途が予報・観測・地震火山・気候変動観測等の各種業務に共通して使用する消耗品等であり、成果目標を定めて実施するという性質のものではない。