

気象行政評価・監視
結果報告書

平成 22 年 11 月

総務省行政評価局

前 書 き

我が国は、その位置、地形、地質、気象等の自然的条件から、台風、豪雨、洪水、土砂災害、地震、津波等による災害が発生しやすい国土となっており、毎年のように自然災害による被害が発生し、これまでに多くの人命や財産が失われてきた。このため、気象庁は、自然災害による被害の予防・軽減、交通の安全確保、産業の発展等公共の福祉の増進に寄与することを目的として、気象情報を正確かつ迅速に提供する重要な役割を担っている。

このような中、平成5年には、新たな官民の役割分担の観点から、気象庁が保有する気象情報の提供体制の整備、気象予報士制度の創設等を内容とする気象業務法（昭和27年法律第165号）の一部改正が行われた。また、平成19年の同法の一部改正では、近年における気象業務に関する技術の進展及び観測体制の充実に対応し、地震及び噴火による被害の軽減を図るため、気象庁に、地震動及び火山現象についての予報及び警報が義務付けられた。

一方、平成20年夏、河川や下水道管渠かんきょの中などで活動していた人々が突然降り出した局地的な大雨による急な増水で流され死亡するなどの事故が相次いで発生した。また、平成22年2月には、チリ中部沿岸を震源とする地震を原因とした津波警報等が発表され、地域住民の社会活動が広範囲に影響を受けるなど、警報等の防災気象情報は国民の安心・安全の確保の上からも一層重要度が増している。

他方、気象庁では、観測や情報発表に係るミスが相次いだことから、「気象庁業務信頼性向上対策要綱」（平成20年10月1日気象庁業務信頼性向上対策本部決定）を策定し、全庁的に、観測・情報提供システム等の管理の強化や、人為的ミスの防止等による信頼性の向上を図るための対策に取り組んでいる。しかしながら、依然として同システム等の障害が発生するなどの状況がみられる。また、気象情報の提供など様々なサービスを行う民間気象事業者が増加し、気象情報や予報と結び付けた商品開発など新たな事業が展開されている。さらに、気象庁にあっては、観測・予報業務の機械化・自動化が進められており、これに対応した業務運営の効率化等が求められている。

この行政評価・監視は、このような状況を踏まえ、気象庁における警報等の適時かつ的確な実施、業務の信頼性の向上及び組織・業務運営の効率化等並びに民間気象事業者等の健全な発展を図る観点から、気象業務の実施状況、民間気象事業者等の業務運営の状況等を調査し、関係行政の改善に資するために実施したものである。

目 次

第1	行政評価・監視の目的等	1
第2	行政評価・監視の結果	2
1	防災気象情報の適時かつ的確な発表等	2
(1)	大雨警報等の適時かつ的確な発表等	2
(2)	緊急地震速報の高度化等	15
(3)	津波警報の精度向上	32
(4)	信頼性向上対策の確実な実施等	36
2	民間気象事業者等の健全な発展等	44
(1)	民間気象事業者等の健全な発展	44
(2)	指定試験機関等への立入検査の的確な実施	56
3	組織及び業務運営の合理化・効率化	63
(1)	空港出張所の業務の効率化等	63
(2)	舞鶴海洋気象台の業務の移管	75
(3)	気象観測に係る規制の見直し	84
ア	観測施設の設置の届出	84
イ	気象測器の検定	90
(参考)	気象庁の組織図	99

目 次

第2 行政評価・監視の結果

1 防災気象情報の適時かつ的確な発表等

(1) 大雨警報等の適時かつ的確な発表等

表1-(1)-①	大雨警報等に関する規程	9
表1-(1)-②	「避難に関する特別世論調査」の概要(抜粋)	9
表1-(1)-③	気象観測に関する規程	10
表1-(1)-④	アメダス観測所等の配置状況(平成21年10月1日現在)	11
表1-(1)-⑤	「解析雨量の精度向上」に関する事例	12
表1-(1)-⑥	解析雨量の精度向上に係る最近の取組状況	12
表1-(1)-⑦	「降水短時間予報の精度向上」に関する事例	13
表1-(1)-⑧	降水短時間予報の精度向上に関する平成22年度の業務目標	13
表1-(1)-⑨	「予報作業の迅速化」に関する事例	13
表1-(1)-⑩	アメダス観測所の観測環境に係る設置基準が充足されていないもの	13
表1-(1)-⑪	樹木伐採の措置の途上で雨量計受水口の落ち葉詰まりによる欠測が生じた例	14
表1-(1)-⑫	アメダス観測所等における障害発生件数(平成21年7月31日現在)	14
表1-(1)-⑬	アメダス観測所等における障害発生に伴う欠測期間別の発生件数(平成21年7月31日現在)	14

(2) 緊急地震速報の高度化等

表1-(2)-①	緊急地震速報等に関する規程	19
表1-(2)-②	緊急地震速報(警報)の内容・発表条件	21
表1-(2)-③	緊急地震速報に関する気象庁の業務目標	22
表1-(2)-④	緊急地震速報の高度化の概要	23
表1-(2)-⑤	震度と揺れ等の状況の概要(震度3～震度6弱)	24
表1-(2)-⑥	気象庁が発表した緊急地震速報(警報)の状況等	25
表1-(2)-⑦	「地震及び火山に関する防災情報の満足度調査」の結果(抜粋)	26
表1-(2)-⑧	気象庁設置の震度計の障害の発生状況	27
表1-(2)-⑨	気象庁設置の震度計の欠測の状況(沖縄県内)	28
表1-(2)-⑩	震度観測の現状	28
表1-(2)-⑪	気象庁が発表する地震に関する情報の種類とその内容(主なもの)	28
表1-(2)-⑫	都道府県が設置する震度計の観測データの気象庁への伝達	

表 2 - (1) - ③	民間気象事業者数の推移	50
表 2 - (1) - ④	気象予報士数の推移	50
表 2 - (1) - ⑤	予報業務の範囲の見直しに関する意見	50
表 2 - (1) - ⑥	予報業務の範囲の違反の状況及び気象庁の指導状況等（平成 18年度～20年度）	51
表 2 - (1) - ⑦	民間において利用可能な気象情報の量	51
表 2 - (1) - ⑧	気象情報利用者に対する支援センターの研修の実施状況	52
表 2 - (1) - ⑨	気象情報利用者に対する支援センターの研修の参加者の居住地	52
表 2 - (1) - ⑩	一般社団法人日本気象予報士会が開催する気象に関する専門的 な研修の実施状況	53
表 2 - (1) - ⑪	気象庁による民間気象事業者の立入検査の実施状況等（平成 16年度～20年度）	54
表 2 - (1) - ⑫	立入検査結果に基づく指導状況（平成16年度～20年度）	54
表 2 - (1) - ⑬	気象庁における口頭指導事項の改善措置の確認状況（平成 18年度～20年度）	55
表 2 - (1) - ⑭	立入検査結果に基づく指導事項の改善が図られていない事例	55

(2) 指定試験機関等への立入検査の的確な実施

表 2 - (2) - ①	気象予報士試験事務、情報提供業務、気象測器検定事務に関 する規程	58
表 2 - (2) - ②	気象庁による支援センターに対する立入検査の実施状況 （平成16年度～20年度）	60
表 2 - (2) - ③	支援センターにおける不適切な業務運営の事例	60
表 2 - (2) - ④	構造検査の測定判定項目に基づく判定の実施状況	62

3 組織及び業務運営の合理化・効率化

(1) 空港出張所の業務の効率化等

表 3 - (1) - ①	航空気象観測所の設置に関する規程	67
表 3 - (1) - ②	航空気象観測業務の委託状況	67
表 3 - (1) - ③	空港出張所及び航空気象観測所の設置数及び職員数の推移	68
表 3 - (1) - ④	空港別の着陸回数（平成19年実績）	69
表 3 - (1) - ⑤	空港出張所の職名別所掌事務	69
表 3 - (1) - ⑥	職員数別空港出張所数（平成21年4月1日現在）	69
表 3 - (1) - ⑦	調査対象空港出張所の体制（平成21年4月1日現在）	70
表 3 - (1) - ⑧	空港出張所における気象観測業務及び気象解説業務への従 事状況の例	70
表 3 - (1) - ⑨	空港出張所における航空気象解説の実施状況（平成20年度 実績）	71

表 3 - (1) - ⑩	観測データの配信方法及び配信先	71
表 3 - (1) - ⑪	航空気象観測所における観測業務の委託状況	72
表 3 - (1) - ⑫	空港出張所の気象解説業務に使用している主な気象情報・ 資料等	72
表 3 - (1) - ⑬	空港出張所における気象解説の実施状況（平成20年度実績）	73
表 3 - (1) - ⑭	航空測候所における気象解説の実施状況（平成21年7月実 績）	73
表 3 - (1) - ⑮	空港出張所における1日当たりの気象解説の実施回数（平 成20年度実績）	73
表 3 - (1) - ⑯	航空気象観測所（観測業務担当）職員に対する研修を実施 していない事例	74
表 3 - (1) - ⑰	航空気象観測所における研修の実施状況	74
 (2) 舞鶴海洋気象台の業務の移管		
表 3 - (2) - ①	管区気象台等、海洋気象台及び地方気象台の設置に関する 規程	78
表 3 - (2) - ②	管区気象台の所掌事務のうち海洋気象台が分掌する事務に 関する規程	79
表 3 - (2) - ③	舞鶴海洋気象台の所掌業務と京都地方気象台との業務の重 複状況	80
表 3 - (2) - ④	気象庁が保有・運航する気象観測船の概要	81
表 3 - (2) - ⑤	気象庁の海事職職員数の推移	82
表 3 - (2) - ⑥	舞鶴海洋気象台と京都地方気象台における業務の分担状況	82
表 3 - (2) - ⑦	都道府県別の海洋気象台、管区気象台等の設置状況	82
表 3 - (2) - ⑧	予報及び警報等業務の実施体制	83
表 3 - (2) - ⑨	舞鶴海洋気象台及び京都地方気象台と他の府県予報区担当 官署との業務指標の比較	83
 (3) 気象観測に係る規制の見直し		
表 3 - (3) - ①	観測施設の設置の届出に関する規程	87
表 3 - (3) - ②	全国の届出観測施設数の推移	88
表 3 - (3) - ③	全国の届出観測施設数（観測種目別）	88
表 3 - (3) - ④	無届けの観測施設数（平成21年8月1日現在）	89
表 3 - (3) - ⑤	無届けの観測施設を有している事業所（平成21年8月1日現在）	89
表 3 - (3) - ⑥	観測施設の届出を行っていない理由（主なもの）	89
表 3 - (3) - ⑦	官署における観測施設の設置の届出の活用状況	89
表 3 - (3) - ⑧	気象測器の検定に関する規程	95
表 3 - (3) - ⑨	検定の対象となる気象測器及び検定の有効期間	96

表 3-(3)-⑩	気象測器の検定の流れ	96
表 3-(3)-⑪	有効期間を経過した気象測器を使用している主な理由 (平成21年 8 月 1 日現在)	97
表 3-(3)-⑫	支援センターにおける検定の実施状況	97
表 3-(3)-⑬	検定制度に関する観測施設の設置者の主な意見	97
表 3-(3)-⑭	型式証明制度、認定測定者制度及び簡易検定の仕組みの認知状 況 (平成21年 8 月 1 日現在)	97
表 3-(3)-⑮	簡易検定の仕組みの利用状況	98
表 3-(3)-⑯	新規に更新する場合と再検定を受ける場合の検定に要する 費用の例 (転倒ます型雨量計)	98