

評価委員会総合評価

研究課題名：台風・線状降水帯等の顕著現象の機構解明と監視予測技術の高度化に関する研究

評価委員

委員長：岩崎 俊樹

委員：植田 宏昭、沖 理子、小畑 元、三枝 信子、佐藤 薫、坪木 和久、
中村 尚、保坂 直紀

評価年月日：令和6年3月4日

1. 総合評価

- (1) 実施の可否 可 否
(2) 修正の必要の有無 修正の必要あり 修正の必要なし

2. 総合所見

近年、日本では線状降水帯に代表される災害をもたらす大雨など顕著現象が頻発・激甚化している。他方、気象災害に対する脆弱性は増大している。当該課題は顕著現象に伴う気象災害を軽減する上で欠くことのできないテーマであり、時宜に適った提案である。そこで、台風および線状降水帯等による集中豪雨・大雪・竜巻等突風等の顕著現象をもたらす気象災害を防止・軽減するため、最先端の観測・解析手法や高精度の数値予報システムを用い、これらの現象の機構解明と高度な監視予測技術の開発を行う。本研究課題は社会からの要請に十分に応えた研究目的を持っている。顕著現象のリアルタイム検出・予測技術の開発と、顕著現象をとらえる基盤的な観測・解析技術の研究を一体として進めることで、学術的・社会的ニーズに貢献することが期待される。4つのサブ課題の内容も概ね適切である。AI利用にも積極的に取り組んでおり、産学官連携を推進するという流れも一層進められるものと期待する。

海上の台風の機動的観測や線状降水帯に海上から流入する水蒸気観測など、台風や線状降水帯には航空機観測が大変有効である。次期計画において、気象研究所は、航空機観測に高い技術と豊富な実績・経験を有する名古屋大学をはじめ、大学や研究機関による研究プロジェクトに積極的に参加し、台風や線状降水帯等の航空機観測を推進していただきたい。

さらに、以下の点に留意して研究を進めてほしい。

- ・線状降水帯については国民的に関心も高いので、科学的にどこまで明らかにな

ったのか、世界的な動向も踏まえて、シンプルなメッセージを出していただきたい。

- ・人員の充実が必要と考える。

- ・台風、線状降水帯、竜巻の突風などを一つの課題とすることは、無理がある。

- ・台風や豪雨の研究では、諸外国との国際連携が不可欠である。次期計画では気象研究所が中心となって国際連携を進め、この地域の気象研究にイニシアチブを発揮し、次期計画を推進していただきたい。台風研究については、横浜国立大学台風科学技術研究センターとの具体的な研究協力を通して、国内の大学等との連携を進めていただきたい。

- ・サブ課題間の連携は勿論、所内・本庁や学界との連携を密にして研究活動が進展することを期待する。特に、P・D 課題とも連携し、大学・研究機関と共同した現場観測の機会を模索して頂きたい。

- ・進行中の研究についても、どのような科学情報発信が社会に求められているのか、どうすれば社会に受け入れられるのかを、研究所独自の取り組みとして検討、実施していくべきである。