

## 評価委員会総合評価

研究課題名：A3 台風の進路予報・強度解析の精度向上に資する研究

### 評価委員

委員長：岩崎俊樹

委員：木村富士男、木本昌秀、佐藤薫、坪木和久、泊次郎

評価年月日：平成 30 年 9 月 11 日

### 1. 総合評価

- ☐ 非常に優れた研究であった。
- ☒ 優れた研究であった。
- ☐ 研究を実施した意義はあった。
- ☐ 失敗であった。

### 2. 総合所見

本研究は、わが国の気象災害の主要な部分を占め、近年、激甚災害をもたらす頻度が高まっている傾向にある台風を対象としており、その予測精度の向上を目的としたものであることから、社会的意義と緊急性が高いものといえる。

本研究により、台風の進路予報及び強度推定について改善がなされた。さらに、降水量を含む強度についての研究が活発に行われ、多くの重要な成果が得られた。加えて、特筆すべき点として挙げられるのは、本庁とのプロジェクトチームを設置し、それが非常に有効に機能したということである。これは、本庁と気象研究所が一つの目標に向かって一定期間集中するという意味で、模範的な事例であるといえる。

また、台風の進路予測の鍵をにぎる予報解析システムについて、物理過程やデータ同化を改善することを通して、進路予報や降水量の予測値が改善することなどが示されたことは評価できる。加えて、台風の強度予報に関する新たな手法を開発し、これが気象庁の現業に導入されたことも評価できる。

一方、個々の改善が、それぞれ進路予報改善にどの程度貢献するのか、を明らかにすることも必要であったと感じる。また、台風のメカニズムに関する議論については記述的な内容にとどまっている。更に、予報ガイダンス開発は、本庁の要請に基づいて始まったものであり、本研究計画の開始段階で、このような明解かつ具体的目標が立てられなかったかという点が惜しまれるところである。

以上のことから、本研究は、概ね適切な目標設定と研究体制のもとに実施され、当初想定した成果が得られた優れた研究であったと評価する。

なお、今後に向けて、以下の指摘事項を踏まえて、取り組んで欲しい。

- ・台風については未解明のことも多いため、台風に関する基礎的な研究も同時に進めていただきたい。また、台風はアジア地域共通の課題であり、国際貢献を意識した研究活動の展開や共同研究の実施にも配慮していただきたい。
- ・業界の盟主として台風に関する科学的知見の蓄積、発表にも力を入れるべきであ

る。

- モデルでの再現までが目標のように書かれているが、力学理論等も駆使した解析を進め、台風およびそれに伴う降水の物理学に高めることができないものか。
- 今後、現在の研究を発展させるとともに、例えばドロップゾンデのデータなども利用して、台風強度予測の改善にさらに踏み込んだ研究を行っていただきたい。