

評価委員会総合評価

研究課題名：気候・地球環境変動の要因解明と予測に関する研究

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2月6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

全球大気の長期再解析や気候モデルによる将来予測を活用し、気候変動の機構解明に精力的に取り組んでいる。大気海洋の微量成分分布の長期的なモニタリングを実施し、気候変動等との関わりなどを調べている。さらに、長期再解析や気候変動予測等の様々なデータベースを作成・公開し、気象・気候・地球環境分野の研究コミュニティの活動に貢献している。IPCC 第6次評価報告書に関連した国際プロジェクト CMIP6 実験の実施やそのデータに基づく東アジアの気候変化の要因解明などの成果は科学的に重要である。また、「日本の気候変動2020」への貢献は社会的意義も大きかった。さらに、異常気象の要因分析や近年の猛暑・豪雨の温暖化イベントアトリビューションの成果は科学的にも社会的にも意義深く、異常気象分析検討会への迅速な情報提供も社会に情報発信するうえで有用であった。

今年度公開された気象庁の全球大気長期再解析 JRA-3Q の概要論文執筆や来年開催予定の再解析国際会議の主催も計画されている。大気成分観測は継続に重要な科学的意義がある。海洋内部の新しい観測技術開発も将来に向けた重要な貢献である。

次期研究計画に向けて、以下の指摘事項を踏まえて、取り組んでいただきたい。

- ・ 全球大気長期再解析、気候変動予測、微量成分分布などのデータベースを作成・分析・公開し、研究コミュニティ及び社会に大きく貢献している。是非継続していただきたい。JRA-3Q の後継の長期再解析も念頭にご検討いただきたい。
- ・ 温暖化の影響評価や温室効果ガスの全球準リアルタイムモニタリングについては、成果を求めるスピードがより速くなっている。他機関からの協力や外部資金による人材強化なども進め当該分野が更に発展することを期待する。
- ・ M 課題との線引き、あるいは役割分担は、外部から見たときには分かりにくか

った。C 課題は C 課題らしい成果アピールを意識していただくとよい。

- ・ 台風活動の予測可能性を示した点は社会的インパクトが大きく、この点をもつと社会発信するとよい。