

評価委員会総合評価

研究課題名：気象・気候予測の社会経済活動への高度利用に関する研究

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

近年の大雨や猛暑などの顕著現象の頻発化から、防災対応につながる気象情報を提供する必要性が増している。顕著現象を含め気候の変化による影響・リスクを評価し、気候変動への適応により一層取り組むことも求められている。そのため、気象・気候情報について、その精度向上等の改善とともに、防災や気候リスク軽減といった社会経済活動への利活用促進が要請されている。これらの要請に応え、気象・気候予測の高度利用を図り、特に防災対応や温暖化適応に貢献する本研究課題は重要である。今日の温暖化の顕在化を踏まえた気候変動への適応と緩和、更には気象・気候情報の社会での利活用推進など、**Impact-Based Forecast** を指向した取組を実施するものであり、気象・気候情報が「何をもたらすのかを伝える」という新たな目標の実現に期待する。ユーザー機関である外部関係機関との連携も、一層強化していただきたい。

さらに、以下の点に留意して研究を進めてほしい。

- ・顕著現象の防災は、特定の課題の成果というより、中期計画全体の成果となることを期待する。
- ・期待される成果として具体的にどのような社会経済活動を想定しているのか、またどのようなチャンネルを通して、社会と連携を図っていくのか、より踏み込んだ方針を示していただきたい。
- ・気象・気候情報が、いかにわかりやすく情報を伝えるかについても課題の中心に据えていただきたい。
- ・サブ課題 1 における市町村スケールの温暖化情報の創出においては、高解像

度モデルによる力学的ダウンスケーリングのみならず、現場の観測データに基づく機械学習も採り入れて頂きたい。同様に、サブ課題 2 の洪水予測等のガイダンス作成・改良には、機械学習を導入する可能性も検討して頂きたい。

- ・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。社会への発信として異常気象分析検討会への時宜を得たインプットには引き続き期待すると同時に、地域スケールの異常気象分析に不可欠な高品質の領域大気再解析への応援も併せて期待したい。

- ・社会に役立つ新たな気象データ、気象情報のあり方を根本から模索する入念なスキームづくりを望む。

- ・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。