

評価委員会総合評価

研究課題名：メソスケール気象予測の改善と防災気象情報の高度化に関する研究

評価委員

委員長：田中正之

委員：岩崎俊樹、木村富士男、佐藤 薫、藤吉康志、渡邊朝生

評価年月日：平成 25 年 10 月 21 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

メソスケール数値予報モデルは、集中豪雨・豪雪や竜巻などの顕著現象による被害軽減を図るための気象防災ツールとして不可欠なものであり、その改善・高精度化に対する社会的ニーズは極めて高い。また、数値予報モデルの高解像度化は、より詳細な気象情報の提供を可能とし、防災だけではなく、エネルギー、農業、商業、サービス業などの産業気象情報として、あるいは家庭向けの生活情報としての需要にも応えるものである。また、積乱雲の一生にわたる構造の時間発展の再現性というのは、学術的にも、国際的にも、最先端の研究テーマである。

本研究は、先行研究で得られた成果に基づき計画されており、研究目標が明確であるほか、研究課題間の連携も意識されている。

また、数値予報モデルとその初期値作成技術の高度化の一環として、雲の形成過程・降水機構などの導入に取り組み、顕著現象の機構解明、予測精度の向上、予測可能期間の延長などを図ると共に、予測の不確実性を考慮した確率予報の実現可能性や竜巻や集中豪雨などに対するポテンシャル予報の可能性に関する知見の獲得も目指しており、大きな成果が期待できるほか、数値予報モデル開発を通じて、メソスケール気象現象そのものに対する理解の深化も期待できる。

ただし、モデルの再現性向上においては、精密な観測研究による検証が不可欠であることから、過去の観測データの活用や観測手法の進展への注視、他の研究グループとの連携、観測データ取得方法の具体化などを考慮して、より効率的な研究となるよう努めて欲しい。また、研究の実施にあたっては、気象庁の数値予報モデル開発を先導し、連携しながら防災情報の精度向上を目指すとともに、開発の優先度を的確に判断して進めて欲しい。