

評価委員会総合評価

研究課題名：c6 大気海洋結合データ同化システムの開発に関する研究

評価委員

委員長：高野清治

委員：齊藤和雄、竹内義明、水野孝則、小泉耕、尾瀬智昭、高野功、高薮出、
鈴木修、前田憲二、山里平、倉賀野連、岡部来

評価年月日：平成 29 年 2 月 6 日

1. 総合評価

- (1) 継続の可否 継続 中止
(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

大気海洋結合モデルとその同化システムは季節予報から短期予報に渡る気象庁の予報解析システムの将来的な精度改善に繋がる重要な開発項目である。

大気海洋結合データ同化は気象庁の1ヶ月から季節予報まで、今後のプロダクトの中心を占める基幹技術である。精度面では顕著な進展は得られていないが、時間スケールの異なる大気と海洋を結びつける困難を考えると、これまでの進捗は順調と考える。

計画に対し、将来の現業モデルにもつながる開発が着実に進んでいる。スパコンシステムの更新に伴う遅れはあったものの、アーキテクチャの違いを乗り越えるノウハウ等の知見も得られている。

短期予報での精度の悪化など、短所についても調べてあり、業務化の際に役立つことが期待される。

本研究は、中間評価時の目標を概ね達成しているとともに、概ね十分な成果が出ていると判断できる。今後は以下の点に留意しつつ、提案された研究計画を進めるべきである。

- ・現時点では原著論文がやや少ないが、今後システムの完成度が高まれば論文が多く出されるものと期待したい。
- ・予報実験を丁寧に実施すべき。
- ・結合同化の有効性を示すことが目標と思うので、1か月予報への影響評価に期待する。
- ・本庁での取り組みが遅れている短期～中期予報の大気海洋結合同化について、大気海洋結合モデル（季節予報モデル）や大気同化、海洋同化の開発と連携をとりながら開発を進め、本庁への情報共有をさらに深めていただきたい。
- ・次期研究計画でなるべく具体的な計画案が出せるように、週間予報、1か月予報、季節予報、再解析などひととおりの実験をいろんな方法で積極的に試みて経験を

積んでいたほうがよい。

- 大気海洋結合予測実験を是非進めて、結合同化のインパクトを調べていただきたい。