

評価委員会総合評価

研究課題名：c4 放射収支の監視システムの高度化と気候変動要因解明に関する研究
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

気候変動・大気環境監視のための観測システムの構築・放射収支変動特性の解明のいずれについても、基盤的な成果が多く得られており、エアロゾルプロダクトの改良等、気象庁環境気象業務へ貢献するとともに、外部資金の獲得も積極的に行っている。

外部予算や JAXA との共同研究等を活用して、高精度な放射観測を継続するとともに、衛星を用いたエアロゾル推定アルゴリズムを開発するなど着実に成果が上がっている。

計画に沿って着実に研究を実施しており、観測システムの高度化や観測データ解析アルゴリズムの開発が進展している。大気放射場のデータ解析にも着実に取り組んでいる。

本庁環境気象管理官室の大気混濁度観測業務への協力や EarthCARE 衛星の協力も関係者としてしっかり連携して実施している。

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。

- ・目標をより具体的に明示して進めるべき。
- ・「c5 雪氷物理過程の観測とモデル化による雪氷圏変動メカニズムの解明」など他の放射関連の研究との連携を進めて欲しい。
- ・最終報告の段階では、つくば、福岡、北京における大気放射場の季節年々変動とその要因（雲・エアロゾル）との関係および、それぞれの地点での大気放射収支の特徴を明らかにしてほしい。
- ・日射・放射観測の高度化による観測データ解析へのインパクトを示してほしい。
- ・地点観測を研究計画全体での明確に位置づけるべき。
- ・ひまわりのデータの一層の活用も期待したい。
- ・エアロゾルプロダクトの精度向上や変動特性などの知見について、衛星センター

及び本庁環境気象管理官との情報共有を密に連携をはかりつつ、本庁プロダクトの向上に繋がるよう進めてもらいたい。

- ・さらに外部資金等も活用しながら、基本的な観測技術・推定技術の向上について成果を出してほしい。