

評価分科会総合評価

研究課題名：C3 地球環境監視・診断・予測技術高度化に関する研究

評価委員

委員長：木村富士男

委員：蒲生俊敬、田中佐、田中博、中島映至、渡邊朝生

記入年月日：平成28年11月29日

1. 委員評価

- (1) 継続の可否 継続 新規課題に移行 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

地球環境監視・診断・予測技術高度化に関する研究（重点研究）この研究は気候予測の高度化に直結するばかりでなく、健康被害をもたらしかねない越境汚染を含むエアロゾルなどの監視や影響の研究であり、季節によっては、国民の関心が高い現象も把握・発信するための研究である。この課題も原著論文による発信が多いことは喜ばしい。また海洋を含めての観測は、今後も様々な情報が得られるものと期待できる。

地球環境（大気及び海洋）の現況および時間変化を把握するため必要な手法の開発や最新観測技術の導入・実用化が適切になされ、継続的なデータ蓄積やモデルの高度化も進んでいると評価される。特に温室効果気体は、大気の温度上昇を引き起こすのみならず、海洋の温暖化・酸性化・低酸素化など副次的なインパクトが強く危惧されていることから、研究コミュニティのみならず社会からも、本研究課題が今後さらに進展することへの期待が大きい。論文公表・学会発表等、精力的になされている。

モニタリング・データベース構築から最新の観測技術の開発・現業導入まで、エアロゾル、大気化学成分についての動態把握と予測に関する幅の広い研究開発が着実に推進され、目標は達成されている。解析から多くの新知見が得られており、学問的にも高く評価される。また、それぞれの観測・研究は対応する気象庁の担当部署と連携して実施されており、海洋酸性化等の国民に提供される情報の高度化にも役立てられている。以下の点に留意しつつ引き続き研究計画に沿って研究開発を進めていただきたい。

- ・この研究課題は、大気質の観測と大気化学モデル・同化システムの開発の両者を抱えており、観測地点数の観点で両者が必ずしも結びつかない構造になっている。一方、それぞれの課題で個々の成果が出ており、両者を結びつけようとする努力がされており、その点は評価できる。この課題としてはこのまま続けることにして、より一層、観測にお

ける重要な科学的課題を精査・設定し、観測・モデルの連携によるその問題解決に努める戦略を取るべきである。