

(事後C)

評価委員会総合評価

研究課題名：エーロゾル・雲・微量気体に関するリモートセンシング技術の高度化に関する基礎研究

評価委員

委員長：瀬上 哲秀

委員：三上 正男、中村 誠臣、齊藤 和雄、露木 義、山田 眞吾、
藤部 文昭、角村 悟、横田 崇、蒲地 政文、千葉 剛輝、井上 卓

評価年月日：平成 25 年 12 月 24 日

1. 総合評価

- ☐ 非常に優れた研究であった。
- ☒ 優れた研究であった。
- ☐ 研究を実施した意義はあった。
- ☐ 失敗であった。

2. 総合所見

本研究では、ライダーと衛星によるエーロゾル・雲・微量気体の観測技術に関して、室内実験や航空機観測との比較等による研究で多くの成果が出すことができたほか、副課題 1 での化学輸送モデルへの発展や、副課題 2 での次期静止気象衛星ひまわりの解析アルゴリズム等、今後の発展が期待できる成果が得られている。

副課題 1 のエーロゾルの質量濃度、数濃度、形状、サイズや雲水量、火山性エーロゾル等をライダーにより推定する手法の開発、副課題 2 の静止気象衛星ひまわりや中分解能撮像分光放射計 (MODIS) による黄砂情報の抽出技術の開発、大気赤外サウンダ (AIRS) による夜間も含めた黄砂情報の抽出技術の開発、氷雲の微物理特性など衛星解析技術の開発、さらには非球形粒子の光学モデルの計算など多岐にわたる研究成果を出せたことは評価できる。また、当初計画になかったラマンライダーによる雲水量測定については、技術が確立すれば応用範囲は広い。

一方、研究成果の利用や研究の将来的な発展の方向性について、不明確な所や、全体的なまとまりを欠く印象があるほか、副課題 1 に所期の目標に到達できなかった所もあった。

査読論文として 16 編 (うち 6 編が国際誌) の主著者原著論文を発表したが、更に積極的な取り組みをお願いする。

今後、次期中期研究計画において、ライダーと衛星の観測技術高度化研究としての発展を期待するとともに、関連研究課題との連携、次期静止気象衛星ひまわりの多チャンネル観測データの活用等についても、業務化を見据え更なる努力をお願いする。