

【課題番号】 2-1901

【研究課題名】国際観測網への発展を可能とする GOSAT-2 の微小粒子状物質及び黒色炭素量推定データの評価手法の開発

【研究期間】 2019 年度～ 2021 年度

【研究代表者（所属機関）】 入江仁士（千葉大学）

#### 研究の全体概要

本研究は、GOSAT-2 の微小粒子状物質 (PM2.5) 及び黒色炭素 (BC) 量推定データの評価手法を開発することを目的とする。これは、行政ニーズ (2-4) に良く合致するうえ、PM2.5 や BC は大気汚染監視、ひいては、気候変動研究において重要視されているので、科学的・技術的意義が極めて高く、さらには GOSAT シリーズのデータ利用の促進にも繋がるので、推進すべき重要な研究である。独自の国際観測網 (SKYNET) を基盤に、GOSAT-2 のエアロゾル観測の重要なターゲット域である都市域 (千葉) に充実した地上観測機器群・最先端のアルゴリズムを有す、本研究チームが唯一可能で、本研究チームが独自の切り口で取り組む研究である。GOSAT プロジェクトで検証を実施している中心メンバーの参画を活かし、開発した評価手法は国際観測網に展開させる方法論として確立させることを目指す。本研究では、また、GOSAT-2/TANSO-CAI-2 のアルゴリズム開発者が参画することで、その観測方式および推計手法を十分理解した上で、PM2.5 及び BC 量の推計結果の比較評価手法を検討・開発する。また、その手法を用いて実際の衛星観測データを評価する。なお、評価手法には、他の衛星、地上観測を利用し、観測場所や測定方式等の特徴を活かす方法を採用する。このことは、選択した行政ニーズとの適合性が極めて高い。

# 国際観測網への発展を可能とするGOSAT-2の 微小粒子状物質及び黒色炭素量推定データの評価手法の開発

