

アジア域における大気中短寿命気候強制因子気体成分の分布と人為発生源からの放出特性の把握

1. 研究目的

- ① 2隻の定期貨物船を用いた短寿命気候強制因子気体成分の長期モニタリング
- ② アジア域の領域スケールでの分布と地域発生源からの放出特性の包括的な理解
- ③ 国際的な地球規模での大気観測体制への貢献

2. 研究概要

大気中の短寿命気候強制因子(SLCF)は地球温暖化および大気汚染の双方に影響を持つことから、科学的根拠に基づく排出削減対策が国際的に求められている。

本課題では、東南アジア及び我が国の太平洋沿岸域を航行する、2隻の内・外航船舶を用いて、SLCFの気体成分(メタン、対流圏オゾン、一酸化炭素、窒素酸化物及び硫黄酸化物)の長期モニタリングを実施する。

定期航路における高頻度の観測を実施することで、大気観測の空白地点となっている東南アジア域を中心とした領域規模でのSLCFの分布、季節性及び長期トレンド等を把握する一方で、我が国を初めとする沿岸域発生源からの直接的な汚染空気塊を捉えることで、地域規模での発生源におけるSLCFの放出特性に関する知見の蓄積を進める。

本船舶観測によって得られる観測データのデータベース化を行い、国際的なデータ共有に取り組むことで、地域から全球規模でのSLCFの分布や放出量推定に貢献することを目指す。

3. 事業スキーム

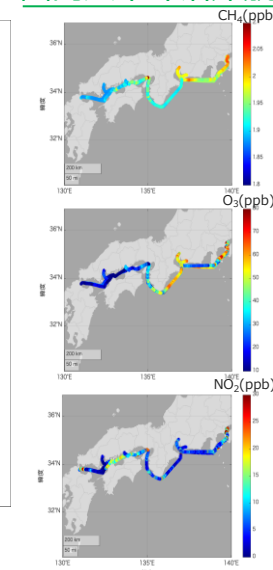
■ 課題実施期間 令和5年度～令和9年度（予定）

4.

2隻の定期貨物船による広域観測



国内太平洋沿岸航路



東南アジア航路

