

1. 研究課題名： GOSAT 等を応用した南アジア域における
メタンの放出量推定の精緻化と削減手法の評価

2. 研究代表者氏名及び所属：
林田 佐智子（奈良女子大学大学院・自然科学系）



3. 研究実施期間：平成 27-29 年度

4. 研究の趣旨・概要

大気メタンは第二位の温室効果ガスであり、その発生量の定量化と削減策の提案は喫緊の課題であるが、主として生物由来であることから定量化は困難とされてきた。

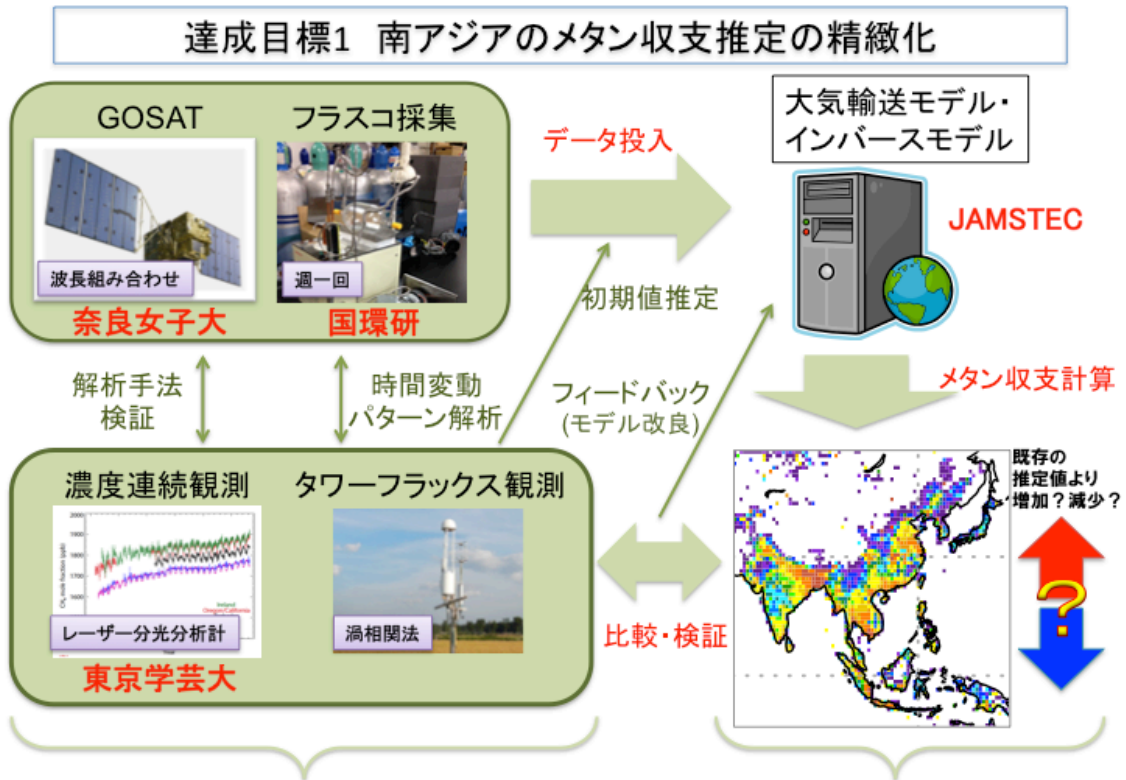
そこで本研究では、メタンの全球観測に成功した衛星「いぶき」などの大気メタン観測データを有効に利用すると共に、インド・バングラデシュで現地観測を行い、メタン発生量を精緻に推定する。さらに、水管理あるいは施肥管理によってメタン発生を緩和する手法の様々なオプションに対して総合的に評価する。

本研究によって得られる成果はインド・バングラデシュにおけるメタン発生緩和策の具体的な提言に結びつき、我が国にとっては排出権取引の基礎データともなるだろう。

5. 研究項目及び実施体制

- ① GOSAT データ利用手法の開発と人工衛星データの複合的解析（奈良女子大学）
- ② 南アジアを中心とした大気メタン濃度計測（国立環境研究所）
- ③ メタン発生緩和策のオプション検討（農業環境技術研究所）
- ④ 南アジア域におけるメタンフラックスの測定（千葉大学）
- ⑤ レーザー分光手法によるメタンの連続観測（東京学芸大学）
- ⑥ インバース解析によるアジアからのメタン発生量の推定と削減策の評価（海洋研究開発機構）

6. 研究のイメージ



時空間スケールの異なる観測システムを複合的に利用し、南アジアのメタン収支推定を精緻化 ²⁶

