

シベリアのタワー観測ネットワークを用いた極域環境変化に伴う温室効果ガスの長期変動解析



【令和7年度予算額 24百万円（25百万円）】（国研）国立環境研究所



気候変動に脆弱なシベリア域の温室効果ガスの挙動を検知

1. 研究目的

- ① シベリア域の大気中CO₂濃度、CH₄濃度の長期的な時空間分布を捉えること
- ② 西シベリア湿地帯からのCH₄放出量の長期変動とその要因を推定すること
- ③ 研究成果を広く社会に発信することで、国内外の関連研究を推進し、また国民への啓発や環境政策貢献を促す

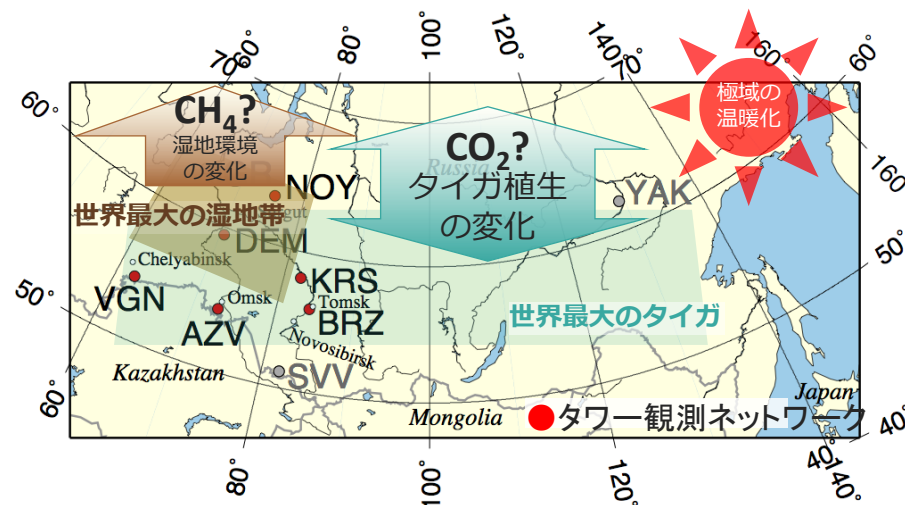
2. 研究概要

シベリアにおいて最大9ヶ所に展開したタワー観測ネットワーク（JR-STATION: Japan-Russia Siberian Tall Tower Inland Observation Network）で得られた20年以上にわたるCO₂とCH₄濃度の長期観測データを解析する。航空機や人工衛星による他の観測データも用いてシベリア域における包括的な濃度変動を解明する。気象データなど他のデータセット、インバース解析の結果などを用いて、シベリアを中心とした全球のCO₂放出・吸収量とCH₄放出量の分布とその年々変動および長期トレンドを明らかにし、地球温暖化に伴う極域の環境変化との関連性を探る。得られたデータは、国立環境研究所独自のデータベースにより国内外のコミュニティに広く提供し、この分野の研究を活性化させる。

3. 事業スキーム

■ 課題実施期間 令和4－8年度（予定）

4. 研究イメージetc.



温室効果ガス連続観測システム