

研究課題番号	SⅡ-8-2
研究課題名	排出削減策の実効性評価のための GHG 推定と地球システムモデル検証
研究実施期間	2021 年度～2023 年度
研究機関名	海洋研究開発機構
研究代表者名	羽島知洋

#### 1. 委員の指摘及び提言概要

本テーマでは、観測データとモデルを使い、全球の GHGs 収支推定を行い、その検証と改良を進めることによって、排出削減の実効性評価の信頼性を高めた。さらに、排出削減の努力と監視、自然吸収の定量化など重要な示唆を提言した。CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O の地域排出量と吸収量を同一モデルシステムで行う高度なインバージョンシステムが開発されたことは世界レベルの成果である。それによって、従来不明確だった炭素・窒素相互作用のメカニズム理解が進んだ点が新しい。メタンの地球温暖化係数（GWP）の精緻化についてはさらなる研究を期待する。また、活発な研究成果の公表がおこなわれている。今回のモデル改良により、モデルデータの向上は図られたが、観測値との差は依然として大きく、更なるモデル改良が必要である。グローバルストックテイクへの日本政府の報告書への SⅡ-8 課題としての成果情報の提供、COP における成果の公表と周知など、地球規模の環境政策への大きな貢献が認められ、今後もさらなる環境行政への貢献を期待する。

#### 2. 採点結果

評価ランク：S