

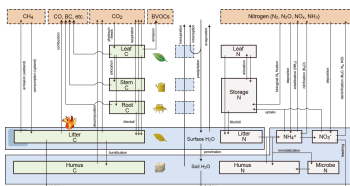
SII-8：温室効果ガス収支のマルチスケール監視とモデル高度化に関する統合的研究
 テーマ3：排出インベントリと観測データ及び物質循環モデル推定に基づくGHG収支評価

全体目標

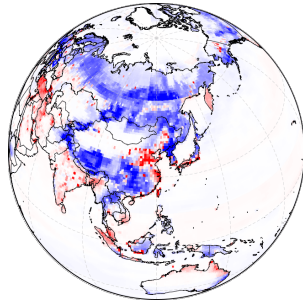
各種のデータとモデル推定結果を統合し、温室効果ガス収支の排出・吸収量をマルチスケールで包括的に分析して、**報告書**としてとりまとめる。排出削減の実施を支援し急に発生したニーズにも対応するため、観測データやモデル推定を組み合わせることで速報性のある評価結果を提供する。

テーマ3：排出インベントリと観測データ及び物質循環モデル推定に基づくGHG収支評価

サブテーマ(1)：人為起源インベントリを含むGHG収支のボトムアップ評価と分析（国環研）



物質循環モデル
排出インベントリ



地表GHG収支の推定



- ・迅速に統合評価を実施し、パリ協定・グローバルストックテイクなどに科学的知見を提供・公開
- ・他国インベントリとの比較、他地域の収支評価プロジェクトとの連携

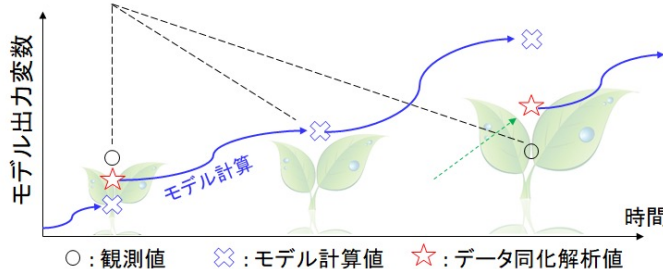
サブテーマ(2)：観測データ及びモデル推定の統合解析による陸域のGHG収支評価（千葉大）

衛星観測プロダクトの創出と利用

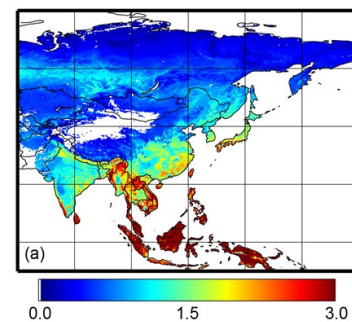
観測データ強化型モデル、GHG収支診断



データ同化
機械学習



陸域GHG収支の統合的な評価
迅速な解析システムの構築



GHG収支の可視化
→火災などの影響
検出

比較検証
データリクエスト

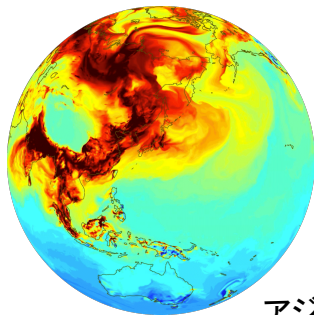
観測データ
収支評価
(トップダウン)

排出インベントリ・
シナリオ

収支評価
排出削減の
実効性評価

テーマ1：大気観測に基づくマルチスケールのGHG収支評価

高分解能大気輸送
モデル(NICAM)



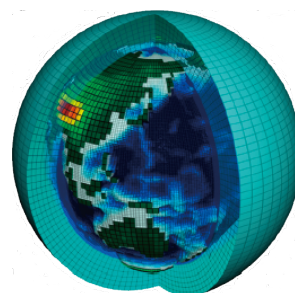
アジアでの観測体制・最適化

各種観測データ(大気、地表、
航空機、船舶、衛星)

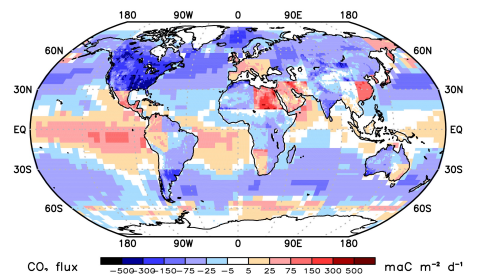


テーマ2：排出削減策の実効性評価のためのGHG収支推定と地球システムモデル検証

地球システムモデル → 温暖化予測の高精度化



MIROC-ESM



GHG動態の再現性検証