

<p><研究課題名></p>	<p>RF-1007</p>	<p>GOSAT衛星データを用いた陸域生物圏モデルの改善とダウンスケーリング</p>
----------------------	----------------	--

<研究概要>

GOSAT衛星からのプロダクト(レベル4 地表面CO2フラックス)データを利用して、グローバル(大陸)スケールでの複数の陸域生物圏モデルのファインチューニングを行う。さらに、改善されたモデルを用いて、より詳細な空間スケールでのモデルランを行い、地域スケールの高解像度の炭素収支を推定することを目的とする。さらに、複数のモデルを利用して、モデル間の違いなどを把握したり、さらなるモデル改善手法の検討を行う。

(1) GOSATデータを用いた陸域生物圏モデルの改善
 GOSAT衛星データを利用して改善された陸域生物圏モデルを構築する。まず、GOSATデータと経験的光合成推定モデルなどの結果を利用して生態系呼吸や火災によるCO2放出量を推定する。さらに、それらの結果を利用して陸域モデルの改善を行う。

(2) 陸域生物圏モデルのダウンスケーリング
 GOSAT衛星データを用いて改善された陸域生物圏モデルを用いて、より高空間分解能の陸面CO2収支をマッピングする。特に、アジア域・日本域などを対象とした数キロ分解能の炭素収支把握、予測を行う。

(3) 陸域生物圏モデルの相互比較を通じたGOSATデータ有効性の検討
 上記のモデルを利用して複数モデルの相互比較を行う。様々な地域での陸域炭素収支量の算出、経年変動やそのメカニズムを解析する。

<p><研究代表者></p>	<p>市井 和仁</p>	<p>福島大学・共生システム理工学類・准教授 (38才)</p>
----------------------	--------------	----------------------------------

No.	サブテーマ名		氏名	所属機関名・部局・役職名
(1)	GOSATデータを用いた陸域生物圏モデルの改善	◎	市井 和仁	福島大学 共生システム理工学類 准教授
(2)	陸域生物圏モデルのダウンスケーリング	○	佐々井 崇博	名古屋大学大学院 環境学研究科 助教
(3)	陸域生物圏モデルの相互比較を通じたGOSATデータ有効性の検討	○	植山 雅仁	大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 助教