

<p><研究課題名></p>	<p>A-0903 (B-093)</p>	<p>大気環境に関する次世代実況監視及び排出量推定システムの開発</p>		
<p><研究概要> 本研究課題では、EnKFを利用して大気微量成分の4次元データ同化システムを構築し、全球および東アジアの大気環境の実験的再解析および二酸化炭素とエアロゾルの地表面フラックス推定を行う。 (1) 総括および4次元データ同化結果の検証 大気（気象）の輸送循環場の解析精度、大気微量成分の解析精度、観測システムシミュレーション実験結果を比較検討し、EnKFの大気微量成分の4次元データ同化における有効性と問題点を明らかにする。4次元データ同化結果を観測データと比較し、データ同化システムの改良と最適化を図る。 (2) 二酸化炭素およびエアロゾル地表面フラックス推定に関する研究 エアロゾルおよび二酸化炭素の地表面フラックス推定技術の開発と、衛星観測データを用いた地表面フラックスおよび大気中濃度の推定を行う。これらの実施のために、海洋研究開発機構および気象研究所で独自に開発された大気輸送モデルおよび全球エアロゾルモデルを利用する。 (3) 大気環境再解析システムの開発 長期的に安定して精度良く動作するオゾンを中心とした大気微量成分の4次元データ同化システムを構築し、衛星観測データを利用した大気環境の実験的な再解析を実施する。海洋研究開発機構および気象研究所で独自に開発された全球化学輸送モデルを利用し、データ同化解析結果を相互に比較することで、大気環境再解析におけるモデル依存性を調査する。 (4) データ同化情報を活用したモデルの改良 データ同化により得られた統計情報を利用してモデルの欠点を調査する。明らかになった欠点からモデル改良の可能性を考慮し、モデルの改良が実施できた場合にはデータ同化システムに反映する。</p>				
<p><研究代表者></p>		<p>岩崎 俊樹</p>		<p>東北大学大学院理学研究科 教授（56才）</p>
<p>No.</p>	<p>サブテーマ名</p>		<p>氏名</p>	<p>所属機関名・部局・役職名</p>
<p>(1)</p>	<p>総括および4次元データ同化結果の検証</p>	<p>◎</p>	<p>岩崎 俊樹 中澤 高清 青木 周司</p>	<p>東北大学大学院理学研究科 教授 東北大学大学院理学研究科 教授 東北大学大学院理学研究科 教授</p>
<p>(2)</p>	<p>二酸化炭素およびエアロゾル地表面フラックス推定に関する研究</p>	<p>○</p>	<p>柴田 清孝 小林 ちあき 眞木 貴史 関山 剛 出牛 真</p>	<p>国土交通省気象庁気象研究所 環境・応用気象研究部 室長 国土交通省気象庁気象研究所 気候研究部 主任研究官 国土交通省気象庁気象研究所 環境・応用気象研究部 主任研究官 国土交通省気象庁気象研究所 環境・応用気象研究部 主任研究官 国土交通省気象庁気象研究所 環境・応用気象研究部 研究官</p>
<p>(3)</p>	<p>大気環境再解析システムの開発</p>	<p>○</p>	<p>宮崎 和幸</p>	<p>独立行政法人海洋研究開発機構・地球環境変動領域 ポスドク研究員</p>
<p>(4)</p>	<p>データ同化情報を活用したモデルの改良</p>	<p>○</p>	<p>秋吉 英治</p>	<p>独立行政法人国立環境研究所大気圏環境研究領域 主任研究員</p>