

<研究課題名>		A-0902 (B-092)	植生改変・エアロゾル複合効果がアジアの気候に及ぼす影響		
<p><研究概要></p> <p>アジアの過去50～100年程度の気候変化が、人間活動によるこの地域の植生改変とエアロゾル変化およびその複合効果により、どの程度影響を受けたかを、エアロゾルモデル、化学気候モデルと組み合わせた大気大循環モデルによる数値実験と観測データ解析の比較により、定量的に評価する。</p> <p>(1) エアロゾル変動のモデリングと気候影響評価 植生変動、エアロゾル変動、およびその複合効果を表現可能なエアロゾル・気候モデルにより、硫酸塩・硝酸塩、有機炭素性エアロゾルを含む各種エアロゾル変動をモデル化する。また、サブテーマ(2)と連携し、これらの気候影響を定量化する。</p> <p>(2) 植生改変によるエアロゾル変動の気候影響評価 植生改変によるエアロゾル発生量変化を考慮して、全球モデルによる気候再現実験を行い、アジア域の過去数10年～100年の降水量等の観測データと比較することにより、アジア域の気候に対する植生改変・エアロゾル複合効果を定量的に評価する。</p> <p>(3) アジアモンスーン地域における20世紀の気候変動・変化に関するデータ解析 20世紀における東南アジア・南アジア諸国における降水量・降水強度の変化を詳細に解明すると共に、日照時間・雲量・気温などの諸気候要素の変化についても解析をする。</p> <p>(4) 植生改変・エアロゾル変動によるアジア地域の気候変動・変化のフィンガープリント解析 サブテーマ(1)、(2)のモデルで出力された植生改変・エアロゾル変化およびその複合効果による気候変化の時空間分布と、サブテーマ(3)の観測による気候変化の時空間分布に対し、さまざまな統計手法によるフィンガープリント解析を行い、過去のアジアの気候変化が、これらの効果によりどの程度説明できるかを調べる。</p>					
<研究代表者>		安成 哲三		名古屋大学地球水循環研究センター 教授 (63才)	
No.	サブテーマ名		氏名	所属機関名・部局・役職名	
(1)	エアロゾル変動のモデリングと気候影響評価	○	神沢 博 須藤 健悟	名古屋大学大学院環境学研究科 教授 名古屋大学大学院環境学研究科 准教授	
(2)	植生改変によるエアロゾル変動の気候影響評価	○	高田 久美子 田中 克典 斉藤 和之	独立行政法人海洋研究開発機構地球環境変動領域 主任研究員 独立行政法人海洋研究開発機構地球環境変動領域 主任研究員 独立行政法人海洋研究開発機構地球環境変動領域 招聘研究員	
(3)	アジアモンスーン地域における20世紀の気候変動・変化に関するデータ解析	○	松本 淳 高橋 洋	首都大学東京都市環境学部 教授 首都大学東京都市環境学部 助教	
(4)	植生改変・エアロゾル変動によるアジア地域の気候変動・変化のフィンガープリント解析	◎	安成 哲三 藤波 初木	名古屋大学地球水循環研究センター 教授 名古屋大学地球水循環研究センター 助教	