

中国中東部におけるオゾンの生成と輸送 観測に基づくモデル解析

Chemical Production and Transport of Ozone in the Central East China -Modeling Study Based on Observation-

秋元 肇 [1]; Li Jie[1]; Pochanart Pakpong[2]; Wang Zifa[3]

Hajime Akimoto[1]; Jie Li[1]; Pakpong Pochanart[2]; Zifa Wang[3]

[1] 海洋研究開発機構・地球環境フロンティア; [2] 地球フロンティア; [3] 中国科学院大気物理研

[1] FRCGC/JAMSTEC; [2] FRCGC/JAMSTEC; [3] IAP/CAS

<http://www.jamstec.go.jp/e/>

中国華北平原、揚子江三角州をカバーする中国中東部は東アジア太平洋周縁地域の中で最も広域に広がる大気汚染の発生地域である。本研究ではこの地域の3つの山岳サイト(泰山、黄山、華山)における観測に基づく、領域化学輸送モデル(NAQPMS)を用いて中国中東部のオゾンの収支を研究した。観測からは5-6月と9-10月に明確なオゾンのピークが見られた。モデルによる収支解析から、泰山、黄山、華山における6月の1日の正味のオゾン生成量はそれぞれ25.4, 12.1 and 10.4 ppb/day(月平均値)と求められた。6月の泰山、華山では正味のオゾン生成が輸送を遙かに上回るのに対して、黄山では輸送の寄与が大きいことが分かった。