

二種類のエアロゾル質量分析計による2008年夏季東京都心のエアロゾル観測

Aerosol mass spectrometry measurements at an urban site of Tokyo in the summer of 2008

シン ジャワ [1]; 高橋 けんし [1]; 薮下 彰啓 [2]; 衣川 高志 [3]; 中山 智喜 [4]; 松見 豊 [5]; 戸野倉 賢一 [6]; 川崎 昌博 [2]; 高見 昭憲 [7]; 佐藤 圭 [7]; 今村 隆史 [8]; 疋田 利秀 [9]; 下野 彰夫 [10]

Jia-Hua Xing[1]; Kenshi Takahashi[1]; Akihiro Yabushita[2]; Takashi kinugawa[3]; Tomoki Nakayama[4]; Yutaka Matsumi[5]; Kenichi Tonokura[6]; Masahiro Kawasaki[2]; Akinori Takami[7]; Kei Sato[7]; Takashi Imamura[8]; Toshihide Hikida[9]; Akio Shimono[10]

[1] 京大次世代ユニット; [2] 京大院工; [3] 京大; [4] 名大STE研; [5] 名大STE研; [6] 東大、環安研セ; [7] 国環研; [8] 環境研; [9] 三友プラントサービス(株); [10] 三友プラントサービス

[1] KUPRU, Kyoto Univ.; [2] Kyoto Univ.; [3] Kyoto Univ; [4] Nagoya Univ.; [5] STE Lab., Nagoya Univ.; [6] ESC, Univ. of Tokyo; [7] NIES; [8] NIES; [9] Sanyu Plant Service; [10] Sanyu Plant Service

2008年8月1-27日に、東京都心のエアロゾルと気体成分の集中観測を行った。測定装置は東京都文京区の東京大学工学部5号館に設置した。本研究では、リアルタイムなエアロゾル分析装置として、名古屋大学で独自に開発された個別粒子レーザーイオン化質量分析計と、Aerodyne社のエアロゾル質量分析計を同時に用いた。前者の装置はエアロゾル粒子の一粒一粒の内部混合状態を直接測定するのに対し、後者の装置は導入された気体サンプル中のエアロゾルの粒径分布と混合化学組成(外部混合情報のみ)を測定する。各々の装置の特長を活かしつつ、相互補完した議論を行うことによって、エアロゾル化学成分に関する詳細な情報を抽出することができると期待される。本発表では、8月11-16日の観測データを中心に解析し、相互のデータ比較・検証によって得られた東京都心の夏季エアロゾルの化学組成に関する新しい知見に関して報告する。