



認定NPO法人

富士山測候所を活用する会

【様式1】

夏期観測 2022 研究速報(プロジェクト報告書)

1.氏名

(和文) 米持真一

(英文) Shinichi Yonemochi

2.所属

(和文) 埼玉県環境科学国際センター

(英文) Center for Environmental Science in Saitama

3.共同研究者氏名・所属

(和文) 村田浩太郎

大河内博

Ki-Ho Lee

(英文) Kotaro Murata

Hiroshi Okochi

Ki-Ho Lee

4.研究テーマ

(和文) 日中韓同時観測による長距離輸送された PM2.5/PM1 の化学組成解明

(成果) PM1 は人為起源粒子の評価に適している。東アジア地域における PM1 の長距離輸送と関東地域への影響を解明するために、8月5日～8月19日にシーケンシャルサンプラー(2025i)を用いて富士山頂で PM1 の昼夜別採取を行った。採取時間は、8月5日～12日は7時～17時と19時～5時の10時間、8月14日～19日は6時～18時、18時～6時の12時間である。Fig.1に富士山頂で昼夜別に採取した PM1 濃度と同時期の埼玉県加須市の PM1 濃度の変化を示す。富士山頂の最高濃度は8月9日の夜間で 4.5 µg/m3であった。日中と夜間とでは日中が 1.7 µg/m3、夜間が 1.6 µg/m3 となり差は見られなかった。

(英文) Characterization of chemical components of PM2.5/PM1 long-range transported by simultaneous observation in China, Korea and Japan

(Results) PM1 is suitable to evaluate fine particulate matter emitted from anthropogenic sources. We conducted PM1 sampling from August 5 to August 19 using a sequential sampler (2025i) with PM1 classifier at the summit of Mt.Fuji in order to clarify long-range transportation of PM1 in the East Asia and its influence on air pollution in Kanto region. Sampling duration was 10 hours from August 5-12 and 12 hours from August 14-19. Fig.1 showed variation of PM1 mass concentration in daytime and night at Mt.Fuji and Kazo. The highest concentration at Mt.Fuji was 4.5 µg/m3 in the night on August 9. The concentration difference was not found between in daytime and night.

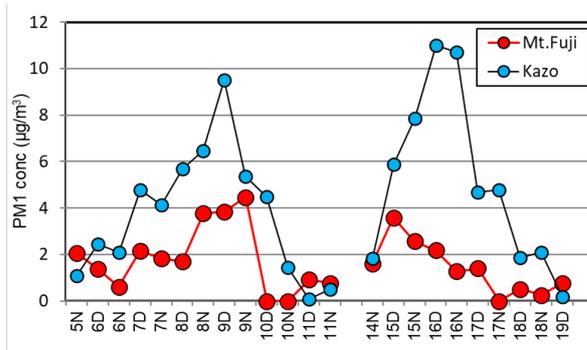


Fig.1 Variation of PM1 mass concentrations at the summit of Mt.Fuji and Kazo.