

2005年6月24日 DOASによる浅間山SO₂観測

浅間山にて、6月24日にDOASによるSO₂放出量観測をトラバース法により行った。
SO₂放出量値は、7回測定の前平均値で、**1900 ton/day** (最大2700ton/day、最小1100ton/day)であった。
313.0nmの波長における測定結果を採用した。

観測者：大和田道子、風早康平(産総研GSJ)

天候：くもり

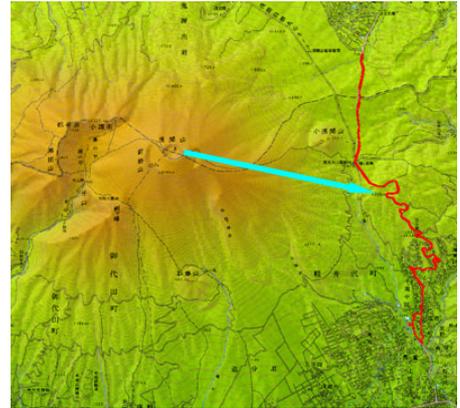
SO₂観測時間：10:30-13:00



観測時の状況

天候はくもりで、噴煙が見えにくかった。

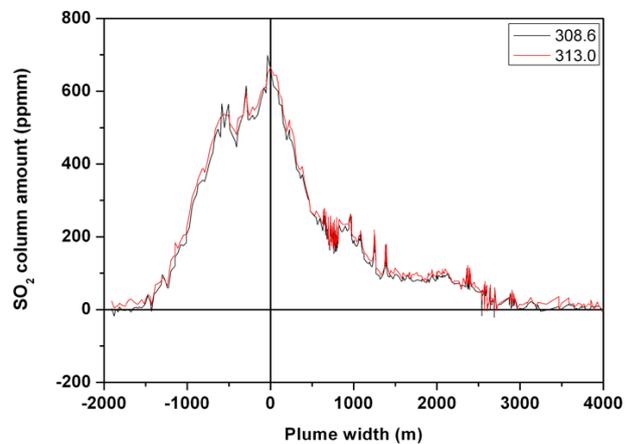
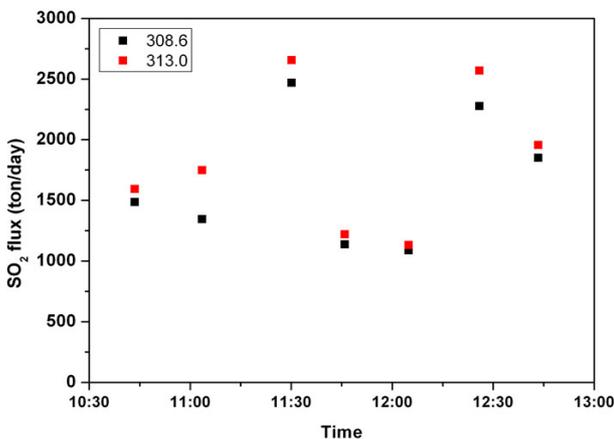
午後から噴煙が弱くなり、噴煙の流向は、東南東から南東方向へ変化した。



トラバース経路

上図にトラバース経路(赤線)を示す。浅間山の東側を通る道路の噴煙下を往復。合計7回のトラバースを行った。
風速は、火口の東北東約5km地点から撮影したビデオカメラ映像を用いて算出した。

SO₂放出量(ton/day)の観測結果



308.6nm、313.0nmの各波長を用い計測したSO₂放出量の時間変化。
放出量値としては、313.0nmの結果を採用した。

トラバース観測による各波長におけるSO₂カラム量変化の例(トラバース3)

SO2放出量値(ton/day)

Asama SO2 Flux				
Date	2005/6/24			
Run	Time	wind	308.6nm	313.0nm
	peak	m/s	ton/day	ton/day
1	10:43:33	9.7	1487	1593
2	11:03:31	9.7	1346	1748
3	11:30:06	10.5	2470	2656
4	11:45:56	10.5	1137	1220
5	12:04:51	5.5	1089	1132
6	12:25:55	5.5	2278	2570
7	12:43:20	5.6	1851	1957
Average			1666	1839
Minimum			1089	1132
Maximum			2470	2656