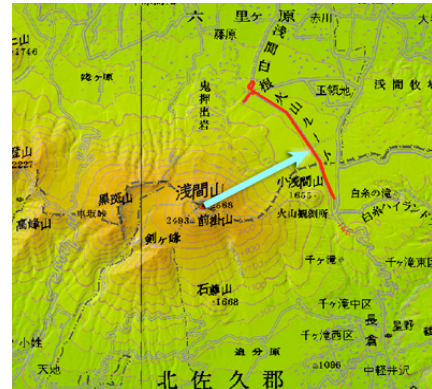


## 2004年12月7日 DOASによる浅間山SO<sub>2</sub>観測

浅間山にて、12月7日にDOASによるSO<sub>2</sub>放出量観測をトラバース法により行った。  
SO<sub>2</sub>放出量値は、14回測定の実測値の平均値で、**2300 ton/day** (最大3200ton/day、最小1700ton/day)であった。  
なお、カラム量1000ppmm以上であったので、313.1nm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：晴れ、くもり  
SO<sub>2</sub>観測時間：11:00-13:00



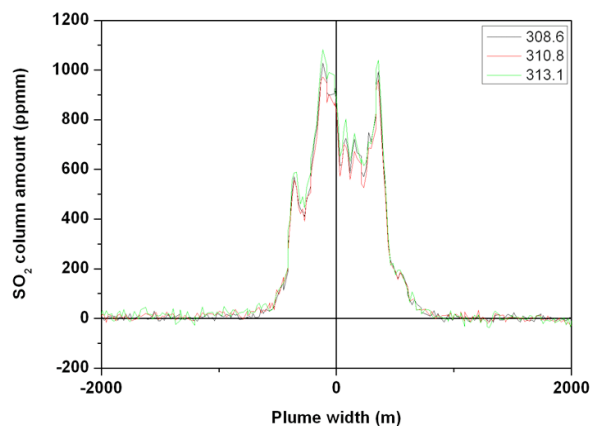
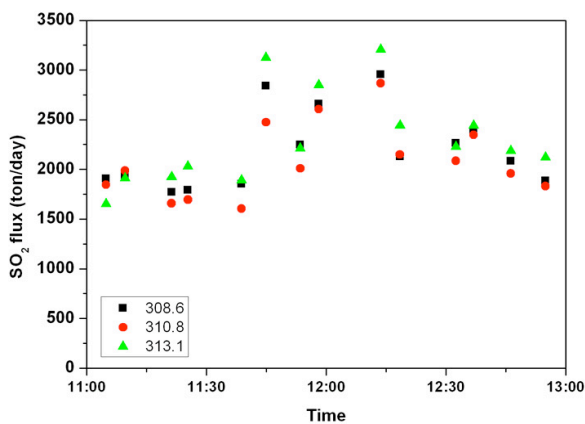
### 観測時の状況

噴煙は、山肌に沿ってたれるように流れていた。  
噴煙下に入ると、SO<sub>2</sub>ガスのおおいがしていた。

### 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14回のトラバースを行った。  
風速は、鬼押し出し園から撮影したビデオカメラ映像を用いて算出した。

### SO<sub>2</sub>放出量(ton/day)の観測結果



308.6nm、310.8nm、313.1nmの各波長を用い計測したSO<sub>2</sub>放出量の時間変化。  
放出量値としては、313.1nmの結果を採用した。

上の図はトラバース観測による各波長におけるSO<sub>2</sub>カラム量変化の例(トラバース8)

## SO2放出量値(ton/day)

| Asama SO2 Flux |            |          |       |             |             |             |
|----------------|------------|----------|-------|-------------|-------------|-------------|
| Date           | 2004/12/07 |          |       |             |             |             |
| Run            | Time       |          | wind  | 308.6nm     | 310.8nm     | 313.1nm     |
|                | start      | end      | m/s   | ton/day     | ton/day     | ton/day     |
| 1              | 11:04:48   | 11:07:26 | 17.70 | 1908        | 1846        | 1653        |
| 2              | 11:09:35   | 11:11:59 | 17.70 | 1932        | 1987        | 1911        |
| 3              | 11:21:14   | 11:23:49 | 17.70 | 1773        | 1659        | 1923        |
| 4              | 11:25:21   | 11:27:49 | 17.70 | 1790        | 1694        | 2030        |
| 5              | 11:38:46   | 11:42:00 | 17.60 | 1852        | 1605        | 1892        |
| 6              | 11:44:55   | 11:47:22 | 18.30 | 2840        | 2474        | 3122        |
| 7              | 11:53:30   | 11:56:02 | 17.90 | 2247        | 2009        | 2209        |
| 8              | 11:58:09   | 12:00:09 | 17.90 | 2657        | 2606        | 2850        |
| 9              | 12:13:40   | 12:16:11 | 18.10 | 2953        | 2866        | 3204        |
| 10             | 12:18:30   | 12:20:32 | 17.20 | 2127        | 2149        | 2442        |
| 11             | 12:32:30   | 12:34:30 | 16.60 | 2265        | 2086        | 2227        |
| 12             | 12:36:59   | 12:38:55 | 16.60 | 2368        | 2347        | 2442        |
| 13             | 12:46:17   | 12:48:54 | 16.70 | 2083        | 1959        | 2188        |
| 14             | 12:54:58   | 12:57:10 | 16.60 | 1885        | 1831        | 2119        |
| <b>Average</b> |            |          |       | <b>2192</b> | <b>2080</b> | <b>2301</b> |
| Minimum        |            |          |       | 1773        | 1605        | 1653        |
| Maximum        |            |          |       | 2953        | 2866        | 3204        |