

## 並行試験時の気象条件

並行試験時の気象条件について、以下の表 1-1(川崎)及び 1-2(新潟)にまとめる。

表 1-1 川崎での並行試験中の PM2.5 濃度、風速、気温、湿度、雨量、SPM 濃度の概要

|      | FRM35_<br>A<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | FRM35_<br>B<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | WS<br>(m/s) | TEMP<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | HUM<br>(%) | 雨量<br>(mm) | SPM<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|------|---|---|-------------|--------------------------------|------------|------------|-------------------------------------|
| Max  | 36.3  | 36.1  | 6.6         | 32.1                           | 84.2       | 31.0       | 89.0                                |
| Mean | 15.8  | 16.5  | 3.7         | 29.1                           | 71.8       | 1.9        | 33.6                                |
| Min  | 4.8   | 4.5   | 2.2         | 25.7                           | 63.7       | 0.0        | 12.7                                |
| S.D. | 8.0   | 8.4   | 1.2         | 1.2                            | 4.5        | 6.2        | 15.7                                |
| n    | 37  | 40  | 40          | 40                             | 40         | 40         | 39                                  |

表 1-2 新潟での並行試験中の PM2.5 濃度、風速、気温、湿度、雨量、SPM 濃度の概要

|      | FRM35_<br>A<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | FRM35_<br>B<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | WS<br>(m/s) | TEMP<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | HUM<br>(%) | 雨量<br>(mm) | SPM<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|------|---|---|-------------|--------------------------------|------------|------------|-------------------------------------|
| Max  | 28.3  | 30.7  | 3.0         | 30.4                           | 91.5       | 46.0       | 44.7                                |
| Mean | 14.3  | 15.4  | 1.6         | 28.1                           | 79.6       | 3.2        | 24.4                                |
| Min  | 2.8   | 3.5   | 1.1         | 24.9                           | 72.3       | 0.0        | 8.9                                 |
| S.D. | 5.9   | 6.7   | 0.3         | 1.1                            | 4.4        | 9.3        | 9.2                                 |
| n    | 40  | 39  | 40          | 40                             | 40         | 40         | 40                                  |

- ① 試験期間中の PM<sub>2.5</sub> 濃度(35%)の平均は川崎が  $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、新潟が  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。最高濃度は川崎が  $36\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、新潟が  $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- ② 川崎と新潟では平均気温の違いは  $1^{\circ}\text{C}$  程度であるが、平均湿度は 8% の差がある。
- ③ 8 月 13 日前後には日本海を北上した台風 4 号の影響をうけて、新潟では 30mm 以上の降雨があった。

また、並行試験時の標準測定法によるPM2.5濃度の推移は、SPM濃度の推移とともに図1-1(川崎)及び図1-2(新潟)の通りである。

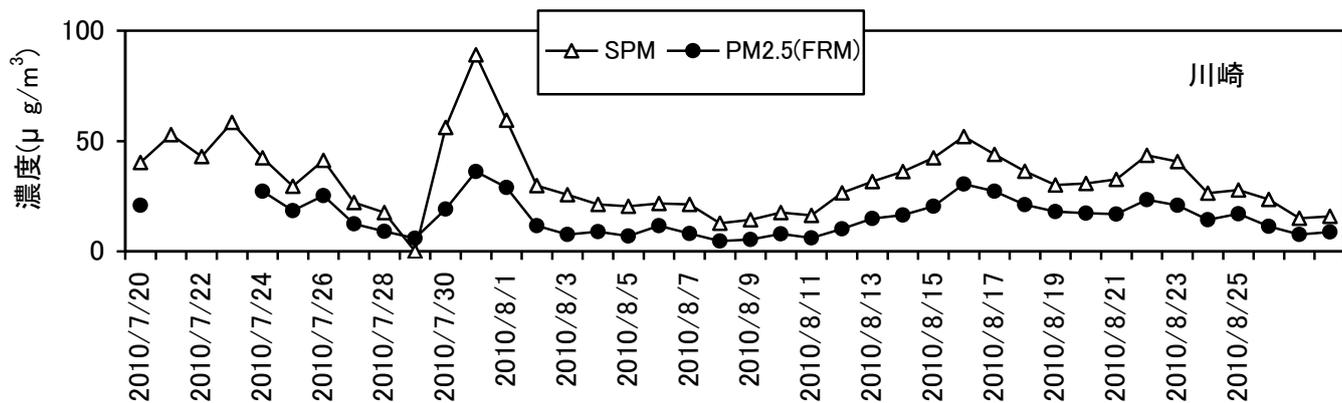


図 1-1 川崎における標準測定法によるPM2.5 質量濃度の推移

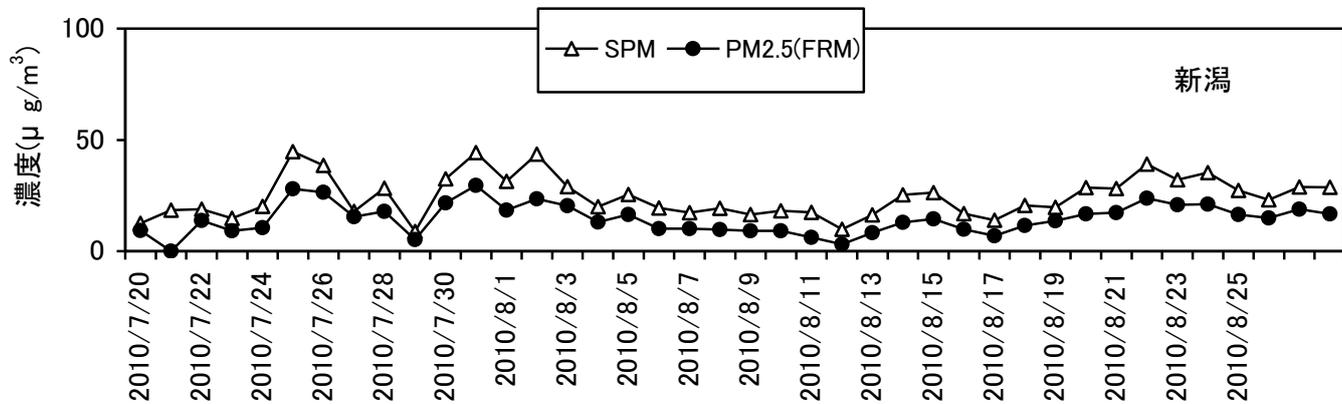


図 1-2 新潟における標準測定法によるPM2.5 質量濃度の推移

- ④ 川崎及び新潟ともにPM2.5濃度の推移はSPM濃度と同期している。
- ⑤ PM2.5/SPM比の平均は川崎が0.49、新潟が0.60で、川崎のほうが粗大粒子が高い傾向にあった。

風速、風向(16方位)、気温及び湿度の日平均値の推移を図 1-3 に示す。図 1-4 には風配図を示す。

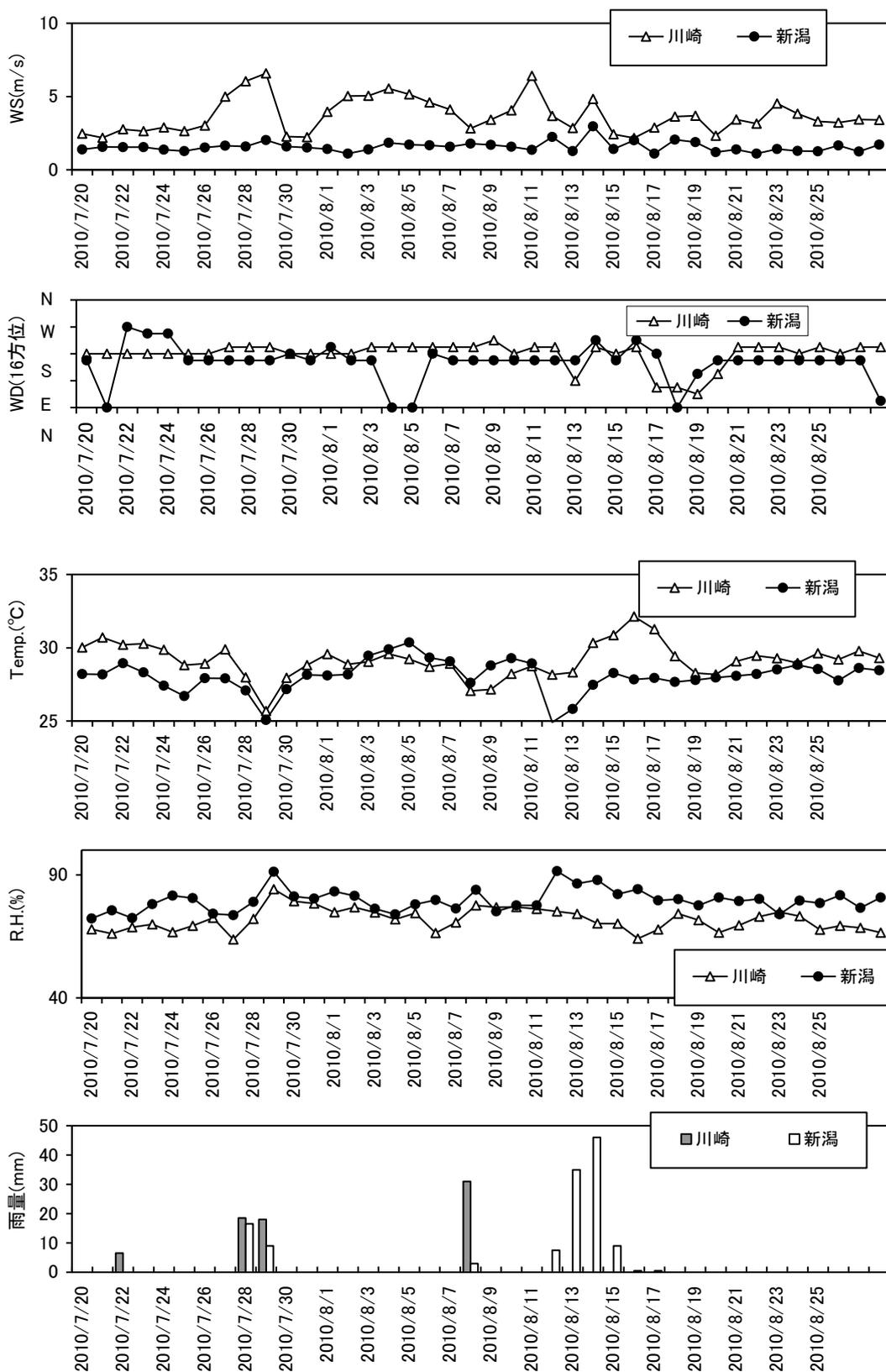


図 1-3 川崎と新潟の風向・風速、温度・湿度、雨量の推移

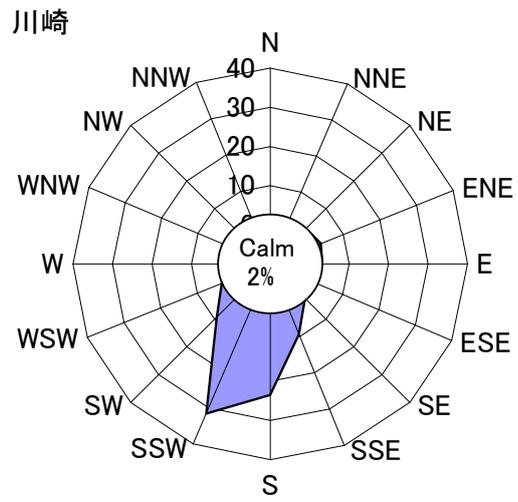
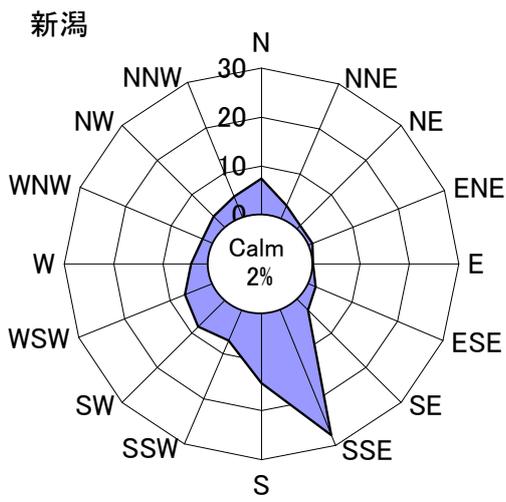


図 1-4 風配図 左が新潟(アジア大気汚染研究センター)で右が川崎(川崎市大師測定局)