

## 第Ⅳ部 大気環境測定車による測定結果

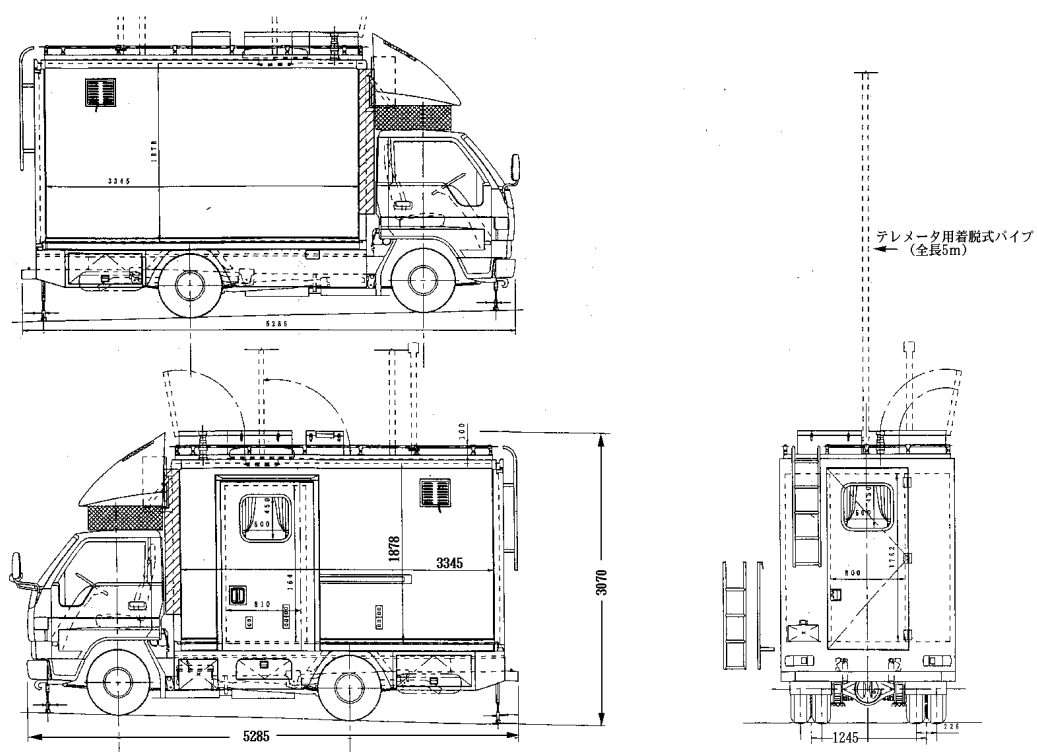
### 1. 大気環境測定車による調査の概要

滋賀県では、昭和 62 年度（1986 年度）から、大気環境測定車「あおぞら号」による環境調査を行ってきた。平成 9 年度（1997 年度）には測定車を更新し、現在は「あおぞら 2 号」により県下の大気環境調査を行っている。

大気環境測定車による調査は、常時監視測定局が未設置である地域の大気環境の把握や、固定発生源周辺の大気環境を調査することを目的としている。



#### (1) 大気環境測定車の構造



(2) 大気環境測定車の搭載機器および測定方法

(令和7年3月末現在)

測定項目	測定方法	機器の型式	
風向・風速(WS・WD)	矢羽根式・風車式	(株)小笠原計器製作所	WS-B56
気温(TM)	白金抵抗法	(株)小笠原計器製作所	TS-3D2
二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )	紫外線蛍光法	(株)堀場製作所	APSA-370
浮遊粒子状物質(SPM)	β線吸収法	東亜DKK(株)	DUB-12
オキシダント(O <sub>x</sub> )	紫外線吸収法	紀本電子工業(株)	OA-683
窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )	減圧式化学発光法	(株)堀場製作所	APNA-370
一酸化炭素	非分散型赤外線吸収法	(株)堀場製作所	APMA-370

## 2. 令和6年度調査結果

### (1) 測定期間および測定地点・測定項目

地点番号	調査地点	調査種別	調査期間	調査の略称	測定項目						測定車設置場所
					二酸化硫黄	浮遊粒子状物質	オキシダント	窒素酸化物	一酸化炭素	風向・風速	
1	大津市柳が崎	一般環境	R6.9.27~ R6.10.24	大津-I	-	○	○	○	○	○	琵琶湖環境科学研究センター
			R6.11.14~ R6.12.12	大津-II	-	○	○	○	○	○	
			R7.1.27~ R7.2.25	大津-III	-	○	○	○	○	○	
2	長浜市名越町	一般環境	R6.4.25~ R6.5.23	長浜-I	-	○	○	○	○	○	長浜農業高等学校
			R6.7.11~ R6.8.9	長浜-II	-	○	○	○	○	○	
			R6.8.21~ R6.9.19	長浜-III	-	○	○	○	○	○	

### (2) 測定地点位置図



### (3) 測定結果概要

全ての調査において浮遊粒子状物質、二酸化窒素および一酸化炭素は、環境基準を達成しているレベルであった。

光化学オキシダントについては、大津-I 期間中の1日間(4時間)、長浜-I 期間中の14日間(77時間)、長浜-II 期間中の3日間(3時間)、長浜-II 期間中の6日間(18時間)で環境基準の0.06ppmを超過した。光化学スモッグ注意報発令基準の0.12ppmを超過したものはない。1時間値の最高値は、大津-I 期間中の0.083ppmであった。

二酸化硫黄については、機器故障により全期間測定できなかった。

(4) 測定結果表

1) 二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)

測定地点	有効測定日数	測定時間	平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	日平均値が0.04ppmを超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の最高値
	日	時間	ppm	時間	日	ppm	ppm
大津-I	-	-	-	-	-	-	-
大津-II	-	-	-	-	-	-	-
大津-III	-	-	-	-	-	-	-
長浜-I	-	-	-	-	-	-	-
長浜-II	-	-	-	-	-	-	-
長浜-III	-	-	-	-	-	-	-

2) 浮遊粒子状物質(SPM)

調査名	有効測定日数	測定時間	平均値	1時間値が0.2mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数	日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の最高値
	日	時間	mg/m <sup>3</sup>	時間	日	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
大津-I	26	642	0.007	0	0	0.061	0.015
大津-II	27	668	0.006	0	0	0.049	0.015
大津-III	28	677	0.008	0	0	0.056	0.027
長浜-I	27	665	0.010	0	0	0.042	0.019
長浜-II	28	690	0.013	0	0	0.074	0.026
長浜-III	28	679	0.012	0	0	0.069	0.031

3) 光化学オキシダント(Ox)

調査名	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	昼間の1時間値が0.12ppm以上の時間数	昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値の日最高値の平均値
	日	時間	ppm	時間	時間	ppm	ppm
大津-I	26	396	0.035	4	0	0.083	0.044
大津-II	27	416	0.028	0	0	0.045	0.036
大津-III	12	240	0.034	0	0	0.048	0.039
長浜-I	27	413	0.049	77	0	0.082	0.060
長浜-II	27	423	0.029	3	0	0.077	0.044
長浜-III	25	404	0.029	18	0	0.078	0.045

4) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

調査名	有効測定日数	測定時間	平均値	1時間値が0.1 ppm以上の時間数	日平均値が0.04 ppm以上の日数	1時間値の最高値	日平均値の最高値
	日	時間	ppm	時間	日	ppm	ppm
大津-I	26	641	0.004	0	0	0.016	0.006
大津-II	27	666	0.007	0	0	0.029	0.018
大津-III	11	486	0.006	0	0	0.043	0.026
長浜-I	27	665	0.002	0	0	0.007	0.004
長浜-II	28	690	0.002	0	0	0.008	0.004
長浜-III	28	678	0.002	0	0	0.011	0.005

5) 一酸化窒素 (NO) 及び窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

調査名	一酸化窒素					窒素酸化物					平均値 NO <sub>2</sub> / (NO+NO <sub>2</sub> ) %
	有効測定日数	測定時間	平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	有効測定日数	測定時間	平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	
	日	時間	ppm	ppm	ppm	日	時間	ppm	ppm	ppm	
大津-I	26	641	0.001	0.013	0.002	26	641	0.005	0.029	0.008	85.0%
大津-II	27	666	0.003	0.044	0.009	27	666	0.010	0.073	0.024	67.5%
大津-III	11	486	0.002	0.062	0.021	11	486	0.008	0.105	0.047	71.1%
長浜-I	27	665	0.000	0.003	0.000	27	665	0.002	0.010	0.004	90.4%
長浜-II	28	679	0.000	0.003	0.001	28	679	0.002	0.009	0.005	78.3%
長浜-III	28	678	0.001	0.006	0.001	28	678	0.003	0.013	0.006	68.0%

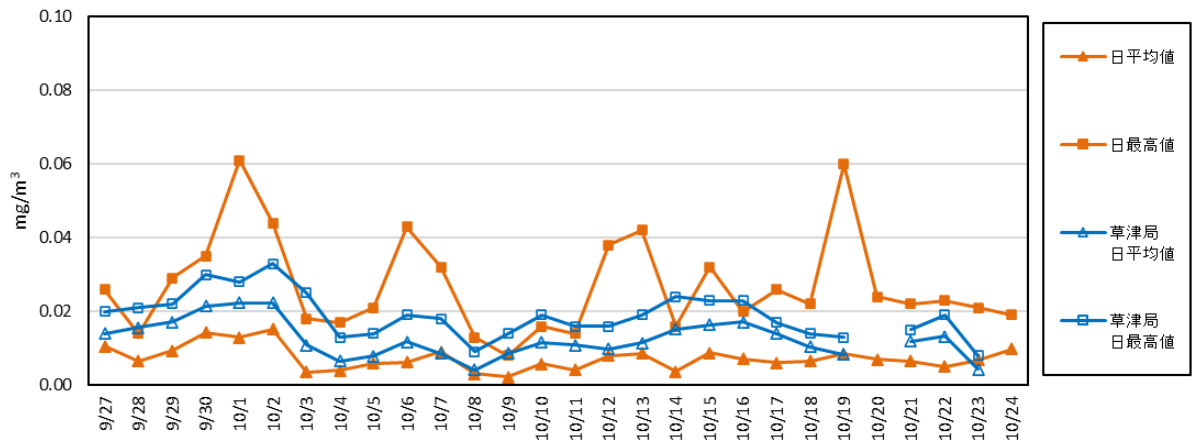
6) 一酸化炭素 (CO)

調査名	有効測定日数	測定時間	平均値	8時間値が20 ppmを超えた回数	日平均値が10 ppmを超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の最高値
	日	時間	ppm	回	日	ppm	ppm
大津-I	26	645	0.2	0	0	0.4	0.2
大津-II	25	645	0.2	0	0	0.8	0.4
大津-III	28	645	0.2	0	0	0.8	0.3
長浜-I	27	645	0.2	0	0	0.6	0.3
長浜-II	28	645	0.1	0	0	0.4	0.2
長浜-III	28	645	0.1	0	0	0.3	0.2

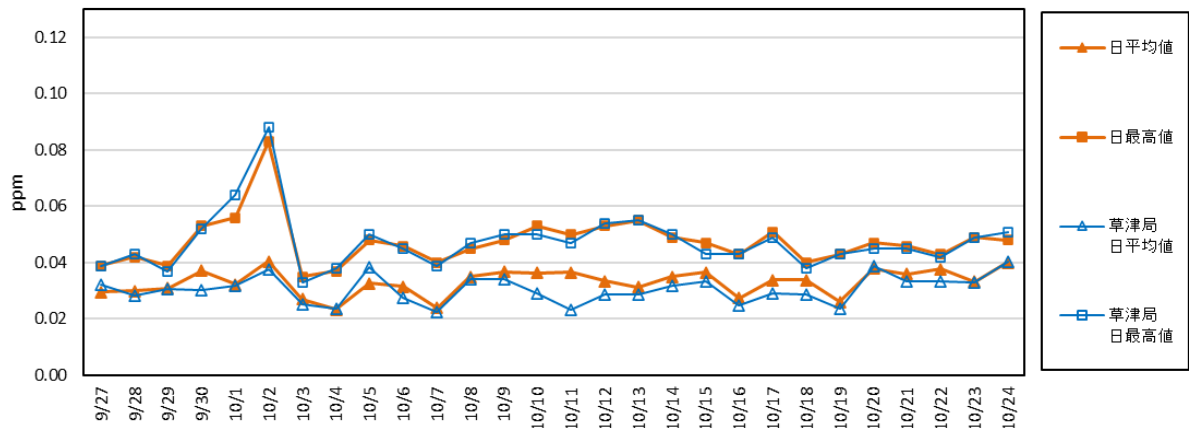
# 地点別測定結果グラフ

## 1) 大津-I (大津市柳が崎)

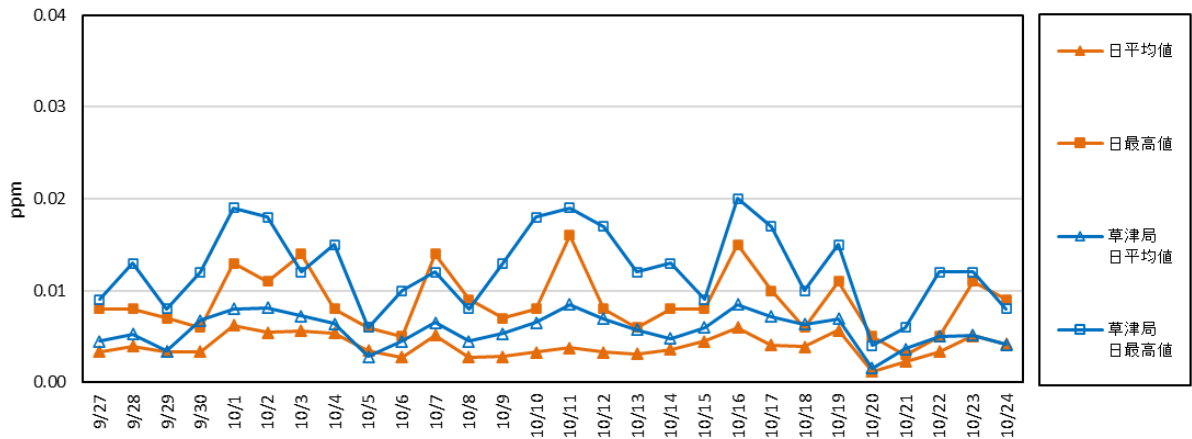
浮遊粒子状物質 (SPM)



オキシダント (Ox)

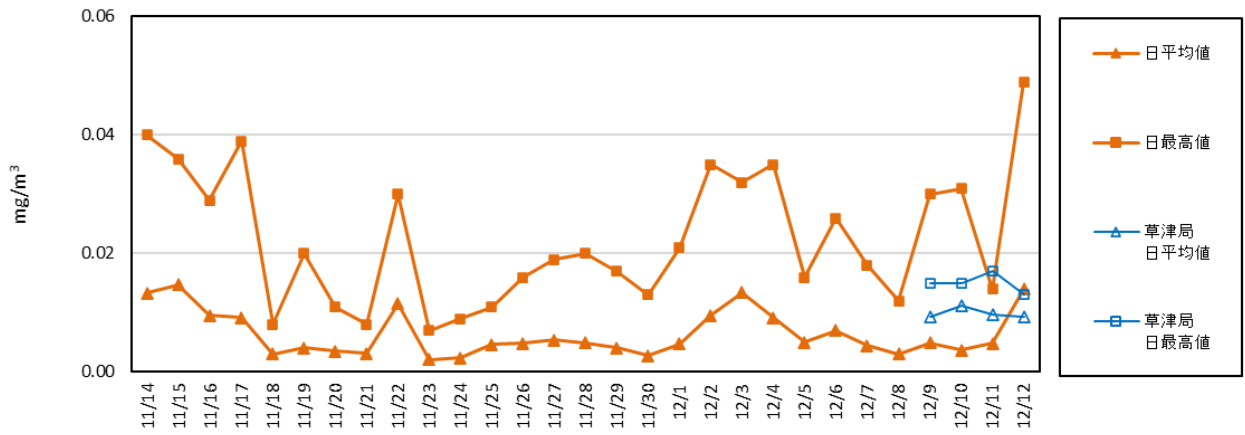


二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)



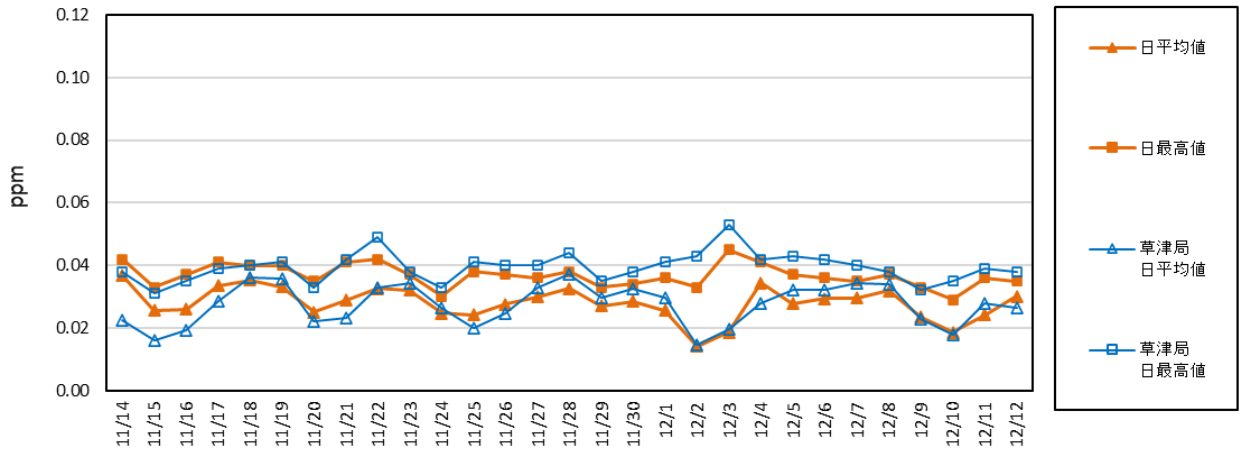
## 2) 大津－Ⅱ（大津市柳が崎）

浮遊粒子状物質 (SPM)

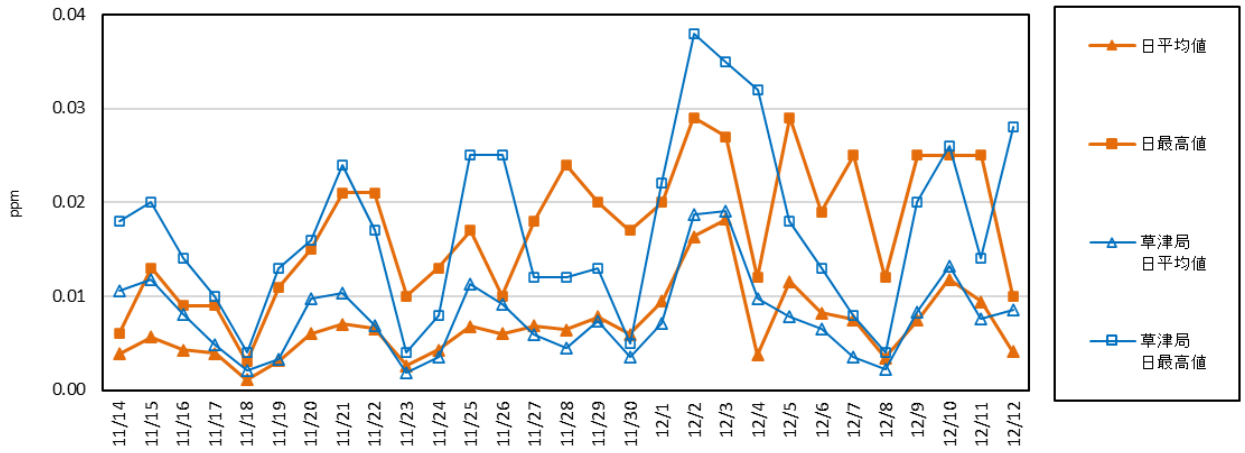


※草津局は測定機器故障により 12/8 までの期間は欠測

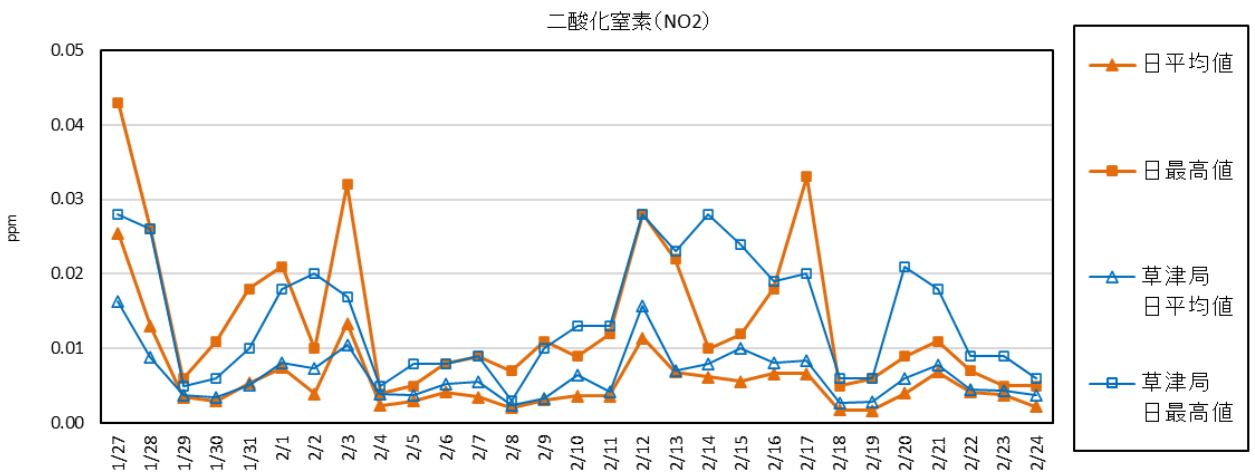
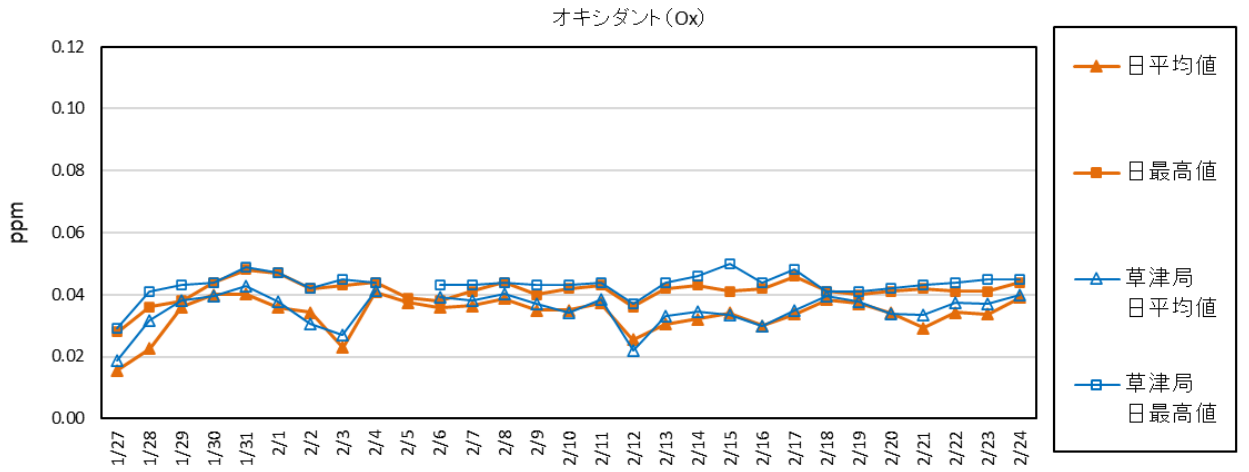
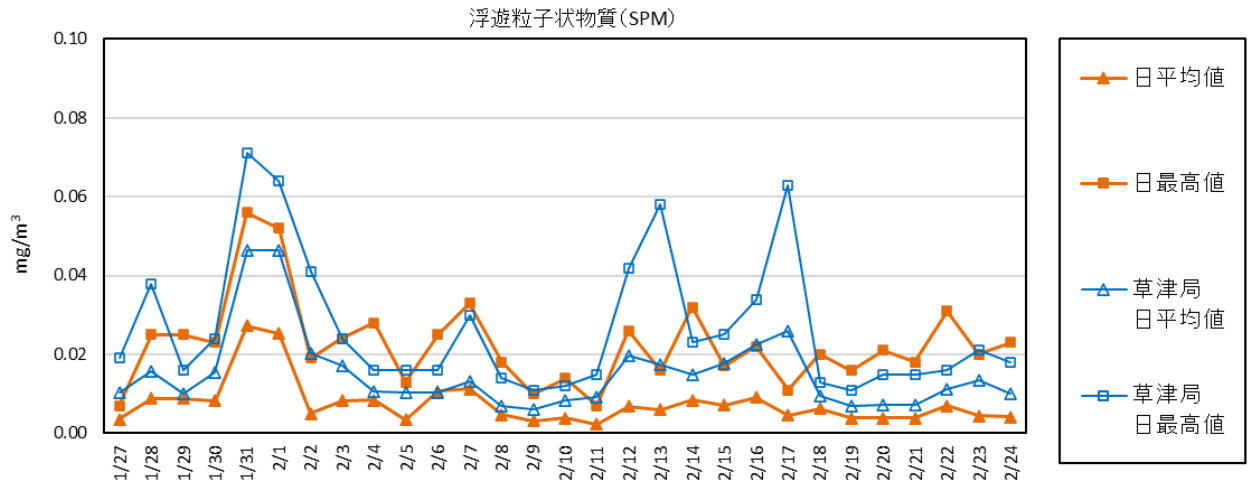
オキシダント (Ox)



二酸化窒素 (NO2)

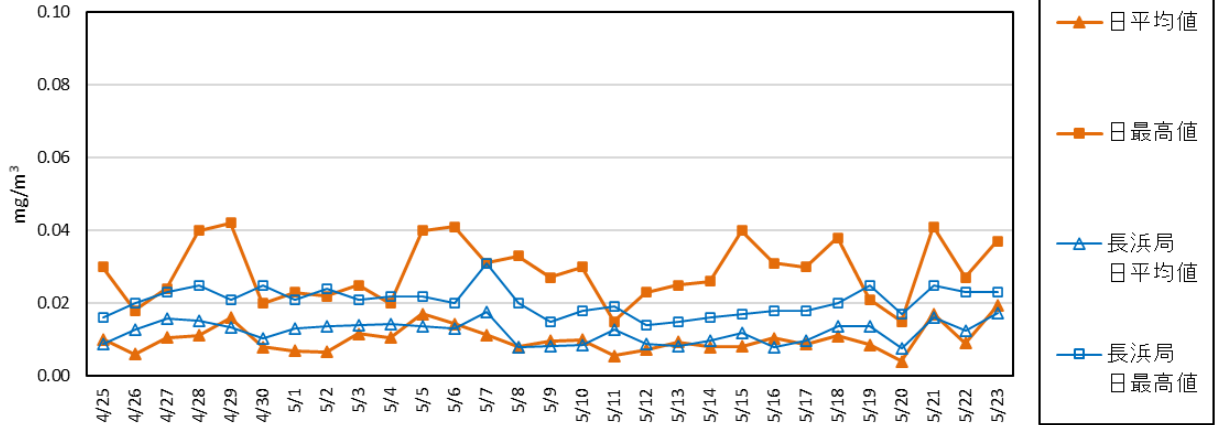


### 3) 大津一Ⅲ (大津市柳が崎)

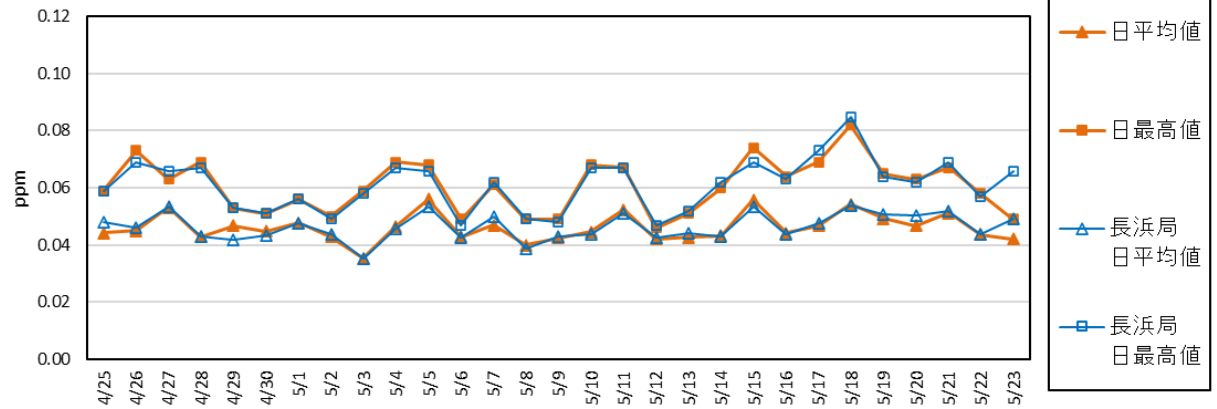


4) 長浜 - I (長浜市名越町)

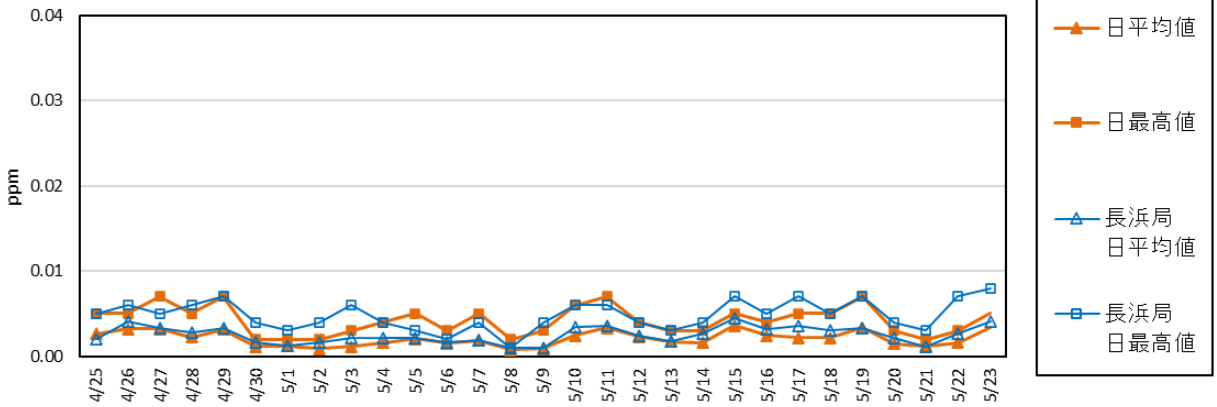
浮遊粒子状物質 (SPM)



オキシダント (Ox)

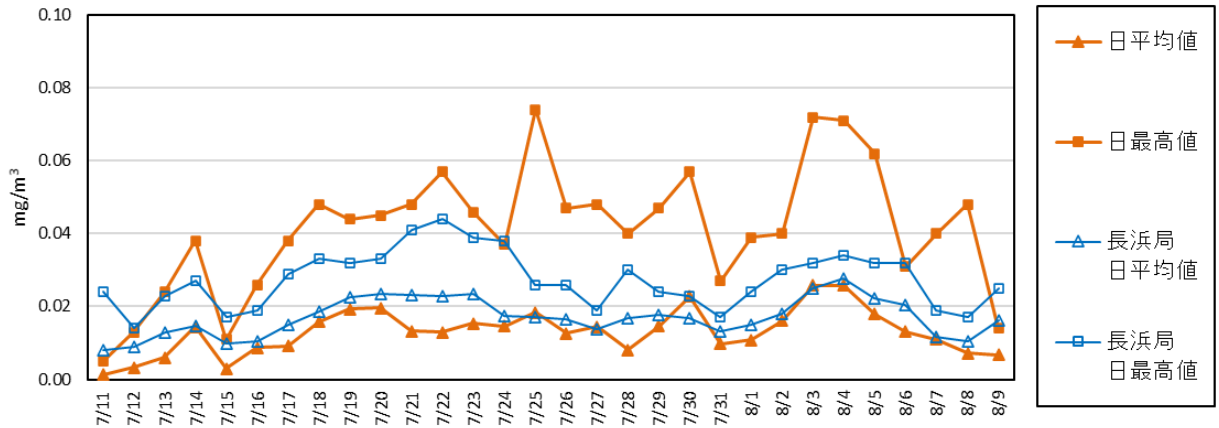


二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

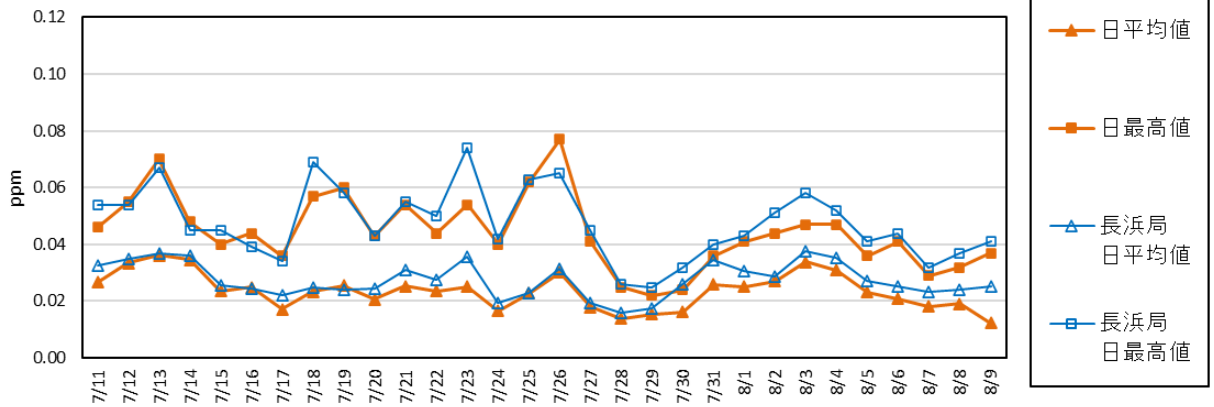


5) 長浜 - II (長浜市名越町)

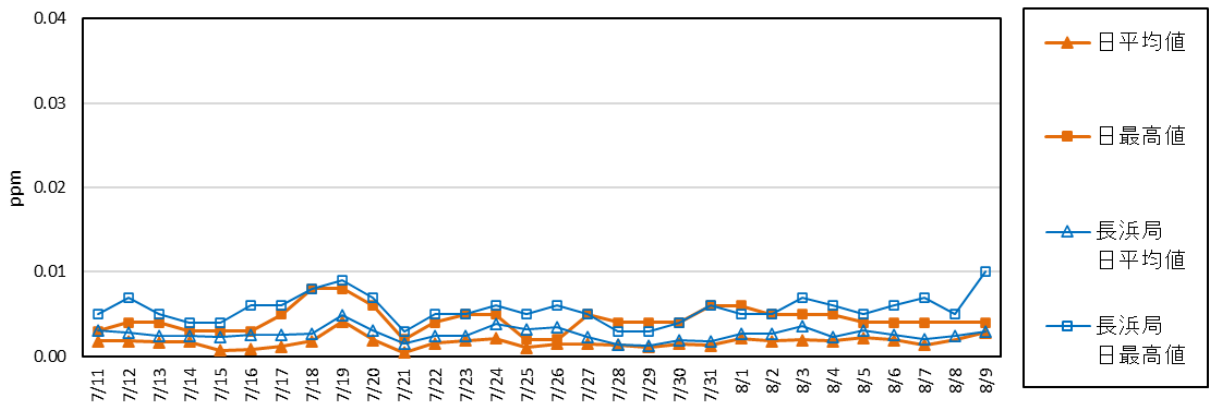
浮遊粒子状物質 (SPM)



オキシダント (Ox)



二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)



6) 長浜一Ⅲ (長浜市名越町)

