

## 第Ⅳ部 大気環境測定車による測定結果

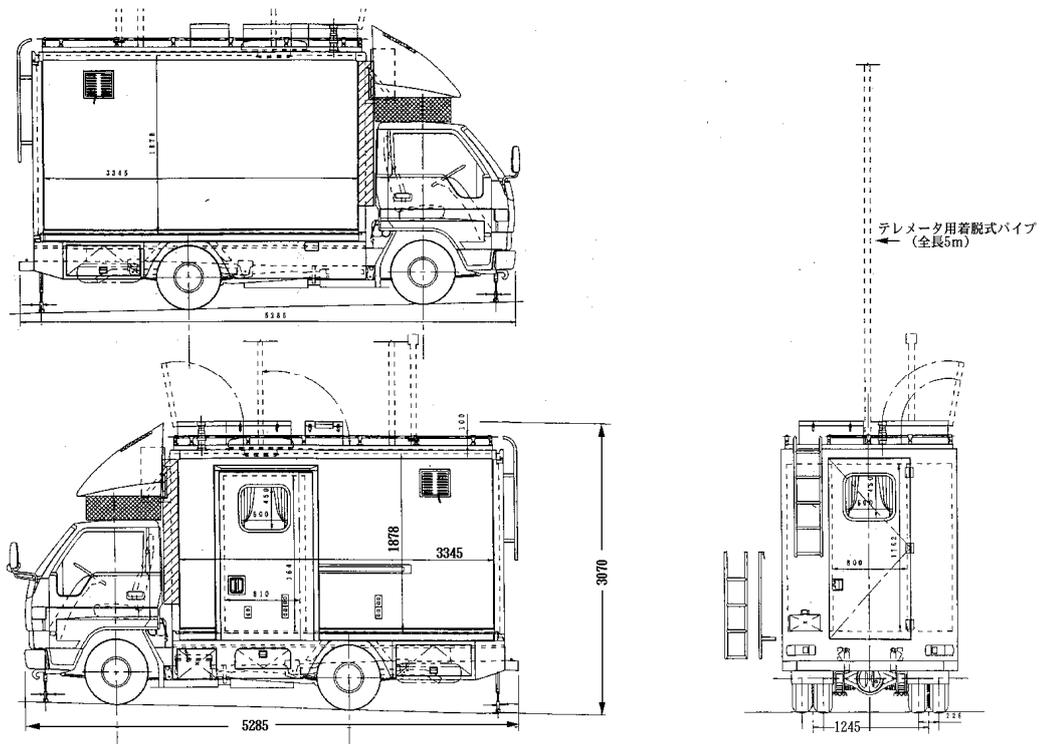
### 1. 大気環境測定車による調査の概要

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

(平成 27 年 3 月末現在)

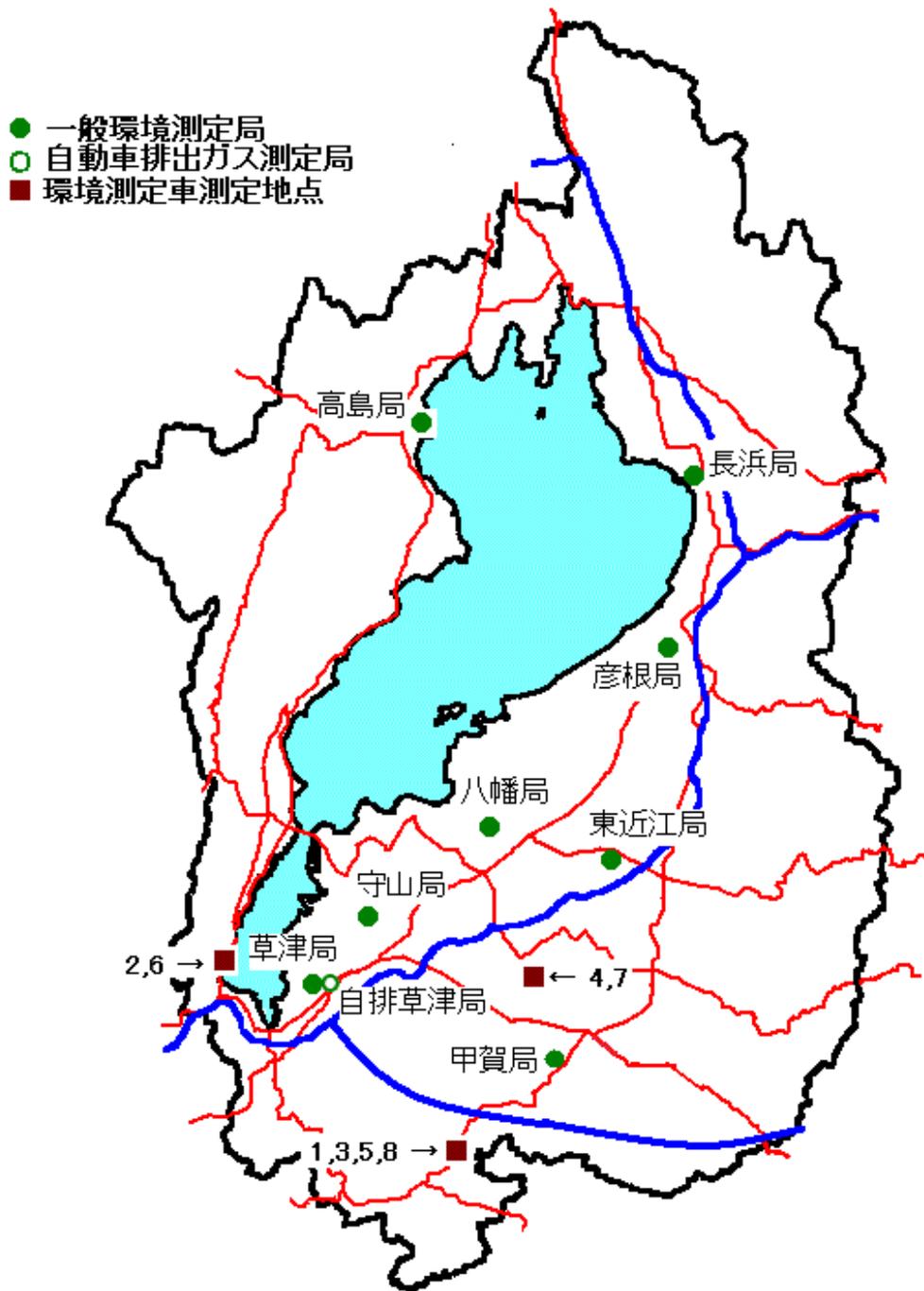
測定項目	測定方法	機器の型式	
風向・風速(WS・WD)	矢羽根式・風車式	(株)小笠原計器製作所	WS-B56
気温(TM)	白金抵抗法	(株)小笠原計器製作所	TS-3D2
湿度(HUM)	毛髪式	(株)小笠原計器製作所	HS-131
二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )	紫外線蛍光法	(株)堀場製作所	APSA-370
浮遊粒子状物質(SPM)	β線吸収法	東亜DKK(株)	DUB-12
オキシダント(Ox)	紫外線吸収法	紀本電子工業(株)	OA-683
窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )	減圧式化学発光法	(株)堀場製作所	APNA-370
一酸化炭素(CO)	非分散型赤外線吸収法	(株)堀場製作所	APMA-370
炭化水素類(HC)	水素炎イオン化検出法	(株)島津製作所	HCM-4A

## 2. 平成 26 年度調査結果

### (1) 測定期間および測定地点・測定項目

No.	測定期間	測定地点	測定項目								
			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	炭化水素	風向・風速	気温	湿度
1	H26. 6. 16 ～H26. 7. 7	甲賀市信楽町長野		○	○	○	○		○	○	○
2	H26. 7. 18 ～H26. 8. 8	大津市柳が崎		○	○	○	○		○	○	○
3	H26. 9. 2 ～H26. 9. 25	甲賀市信楽町長野		○	○	○	○	○	○	○	○
4	H26. 11. 5 ～H26. 11. 26	湖南市高松町		○	○	○	○	○	○	○	○
5	H26. 12. 3 ～H26. 12. 24	甲賀市信楽町長野		○	○	○	○		○	○	○
6	H27. 1. 15 ～H27. 2. 5	大津市柳が崎		○	○	○	○		○	○	○
7	H27. 2. 6 ～H27. 2. 25	湖南市高松町		○	○	○	○		○	○	○
8	H27. 2. 25 ～H27. 3. 17	甲賀市信楽町長野		○	○	○	○		○	○	○

(2) 測定地点位置図



(3) 測定結果表

1) 浮遊粒子状物質 (SPM)

No.	有効測定 日数	測定時間	平均値	1時間値が $0.2 \text{ mg/m}^3$ を超えた時間数と その割合		日平均値が $0.1 \text{ mg/m}^3$ を超えた日数と その割合		1時間値の 最高値	日平均値 の最高値
	日	時間	$\text{mg/m}^3$	時間	%	日	%	$\text{mg/m}^3$	$\text{mg/m}^3$
1	20	494	0.015	0	0.0%	0	0.0%	0.068	0.036
2	20	496	0.020	0	0.0%	0	0.0%	0.073	0.044
3	22	541	0.011	0	0.0%	0	0.0%	0.057	0.030
4	20	495	0.013	0	0.0%	0	0.0%	0.081	0.026
5	20	494	0.006	0	0.0%	0	0.0%	0.038	0.011
6	20	498	0.009	0	0.0%	0	0.0%	0.049	0.018
7	18	448	0.014	0	0.0%	0	0.0%	0.077	0.048
8	19	471	0.009	0	0.0%	0	0.0%	0.049	0.018

2) 光化学オキシダント (Ox)

No.	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 $0.06 \text{ ppm}$ を 超えた時間数	昼間の1時間値 が $0.12 \text{ ppm}$ 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
1	20	305	0.044	64	0	0.099	0.064
2	20	307	0.034	39	0	0.087	0.057
3	22	334	0.035	16	0	0.082	0.052
4	20	305	0.022	0	0	0.049	0.037
5	20	305	0.023	0	0	0.039	0.032
6	20	309	0.030	0	0	0.046	0.038
7	18	277	0.030	0	0	0.052	0.040
8	19	291	0.036	0	0	0.057	0.045

3) 二酸化窒素 ( $\text{NO}_2$ )

No.	有効測定 日数	測定時間	平均値	1時間値が $0.1 \text{ ppm}$ 以上 の時間数とその割合		日平均値が $0.04 \text{ ppm}$ 以上の日数とその割合		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
1	19	486	0.006	0	0.0%	0	0.0%	0.033	0.015
2	20	496	0.008	0	0.0%	0	0.0%	0.024	0.012
3	22	541	0.005	0	0.0%	0	0.0%	0.020	0.011
4	20	495	0.019	0	0.0%	0	0.0%	0.040	0.028
5	20	494	0.010	0	0.0%	0	0.0%	0.026	0.017
6	20	498	0.011	0	0.0%	0	0.0%	0.039	0.021
7	18	448	0.017	0	0.0%	0	0.0%	0.044	0.033
8	19	471	0.008	0	0.0%	0	0.0%	0.030	0.014

4) 一酸化窒素 (NO) および窒素酸化物 (NOx)

No.	NO					NOx					
	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	平均値 NO <sub>2</sub> NO+NO <sub>2</sub>
	日	時間	ppm	ppm	ppm	日	時間	ppm	ppm	ppm	%
1	19	486	0.003	0.069	0.010	19	486	0.008	0.088	0.024	69.2%
2	20	496	0.002	0.018	0.005	20	496	0.010	0.028	0.014	77.9%
3	22	541	0.003	0.063	0.007	22	541	0.008	0.077	0.016	60.1%
4	20	495	0.022	0.111	0.049	20	495	0.041	0.147	0.077	47.1%
5	20	494	0.005	0.084	0.028	20	494	0.015	0.108	0.040	64.5%
6	20	498	0.002	0.032	0.007	20	498	0.013	0.062	0.029	82.4%
7	18	448	0.016	0.098	0.057	18	448	0.033	0.139	0.090	52.2%
8	19	471	0.003	0.053	0.033	19	471	0.011	0.066	0.045	71.9%

5) 一酸化炭素 (CO)

No.	有効測定日数	測定時間	平均値	8時間値が20 ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10 ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の最高値
	日	時間	ppm	回	%	日	%	ppm	ppm
1	20	494	0.4	0	0.0%	0	0.0%	0.8	0.4
2	20	496	0.3	0	0.0%	0	0.0%	0.8	0.4
3	22	541	0.4	0	0.0%	0	0.0%	0.7	0.5
4	20	495	0.7	0	0.0%	0	0.0%	2.1	0.9
5	20	494	0.5	0	0.0%	0	0.0%	1.1	0.7
6	20	498	0.5	0	0.0%	0	0.0%	1.5	0.8
7	18	448	0.6	0	0.0%	0	0.0%	1.9	0.8
8	19	471	0.5	0	0.0%	0	0.0%	0.9	0.7

6) 非メタン炭化水素 (NMHC)

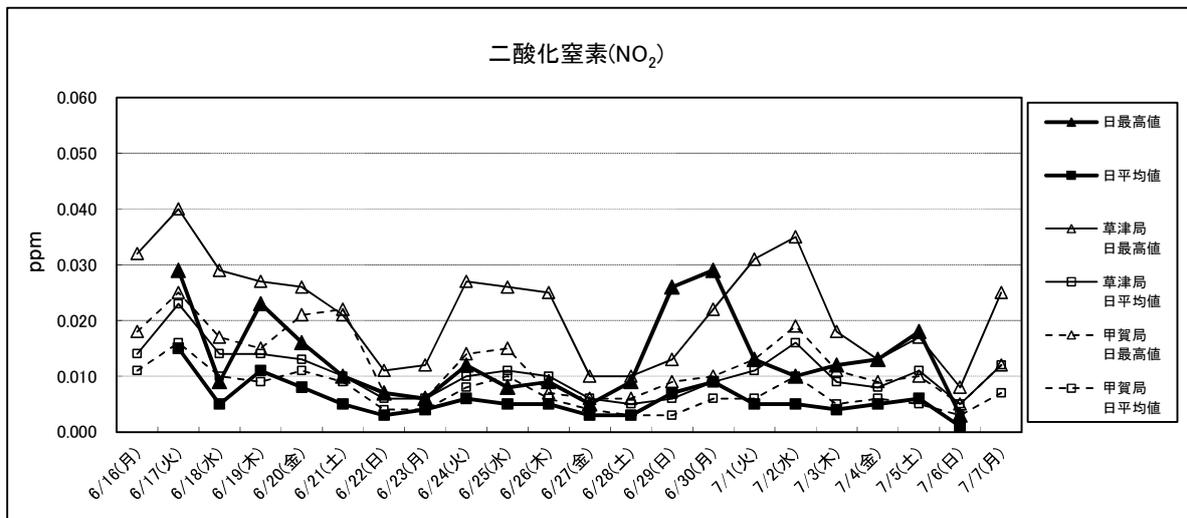
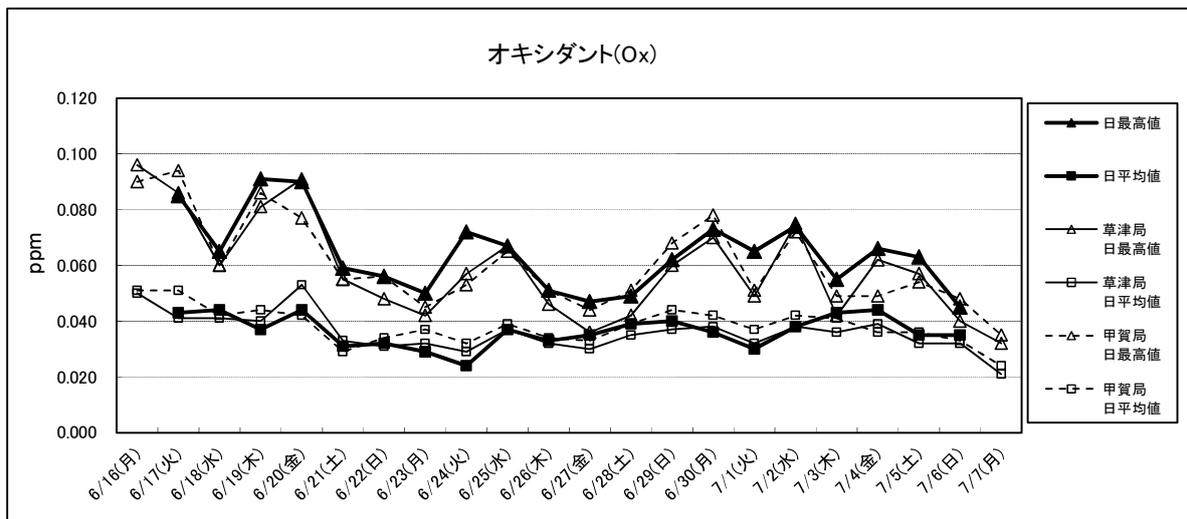
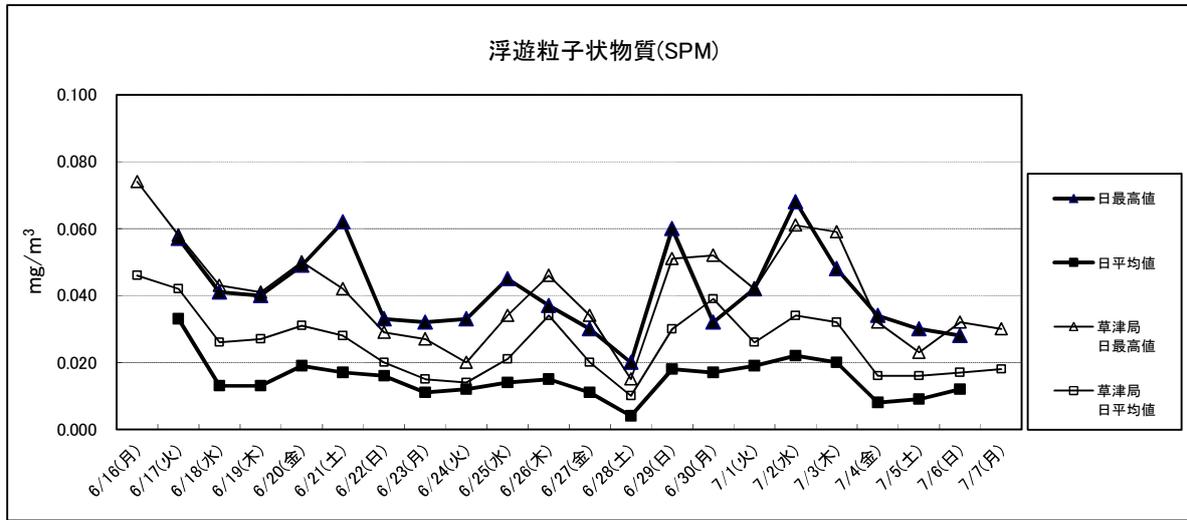
No.	測定時間	平均値	6-9時における平均値	6-9時3時間平均値		6-9時3時間平均値が0.20 ppm Cを超えた日数とその割合		6-9時3時間平均値が0.31 ppm Cを超えた日数とその割合	
				最高値	最低値	日	%	日	%
	時間	ppm C	ppm C	ppm C	ppm C	日	%	日	%
1									
2									
3	476	0.11	0.12	0.23	0.07	1	4.5%	0	0.0%
4	463	0.28	0.39	1.07	0.06	14	66.7%	12	57.1%

7) メタン (CH<sub>4</sub>) および全炭化水素 (T-HC)

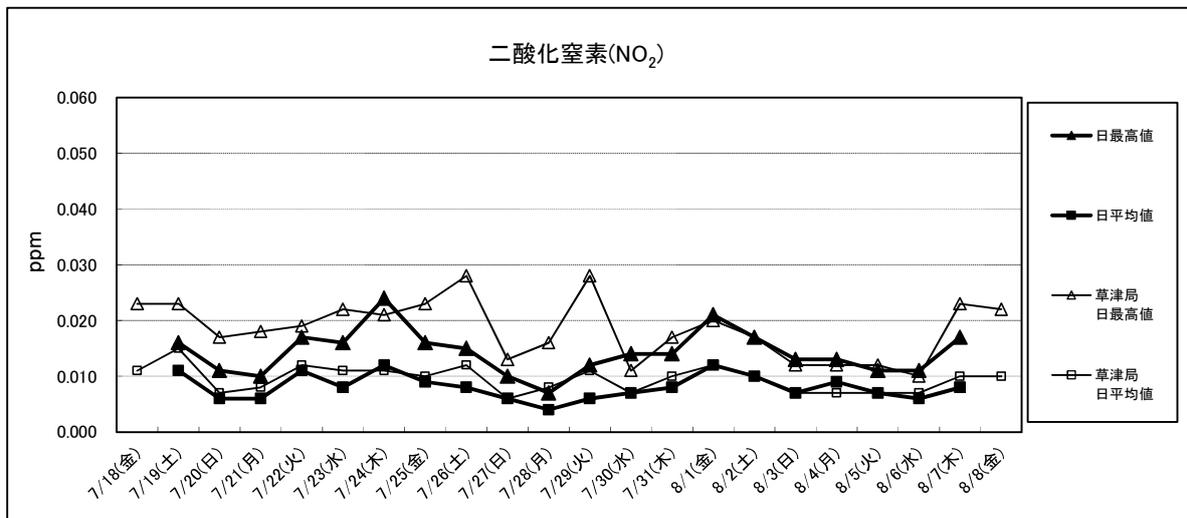
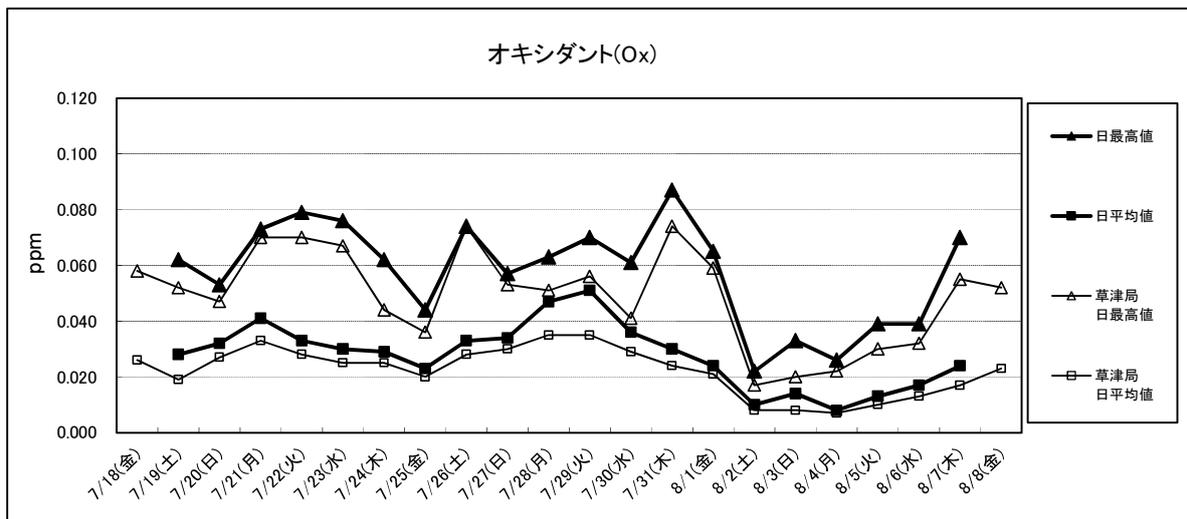
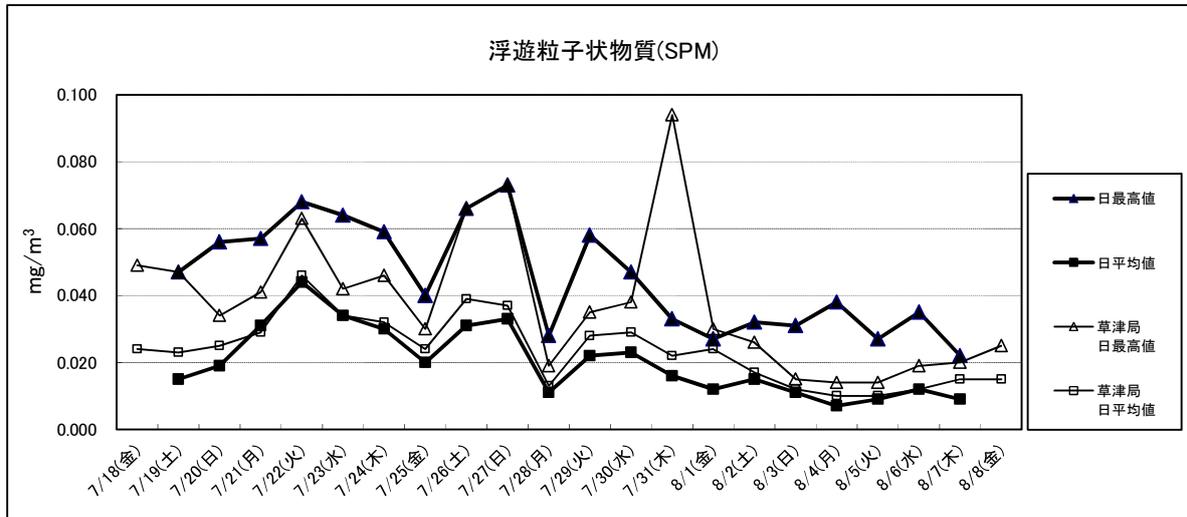
No.	メタン(CH <sub>4</sub> )					全炭化水素(T-HC)				
	測定時間	平均値	6-9時における平均値	6-9時3時間平均値		測定時間	平均値	6-9時における平均値	6-9時3時間平均値	
				最高値	最低値				最高値	最低値
時間	ppm C	ppm C	ppm C	ppm C	時間	ppm C	ppm C	ppm C	ppm C	
1										
2										
3	483	1.88	1.91	2.03	1.76	476	1.99	2.03	2.18	1.87
4	463	1.85	1.87	1.95	1.82	463	2.13	2.27	2.97	1.89

(4) 地点別測定結果グラフ

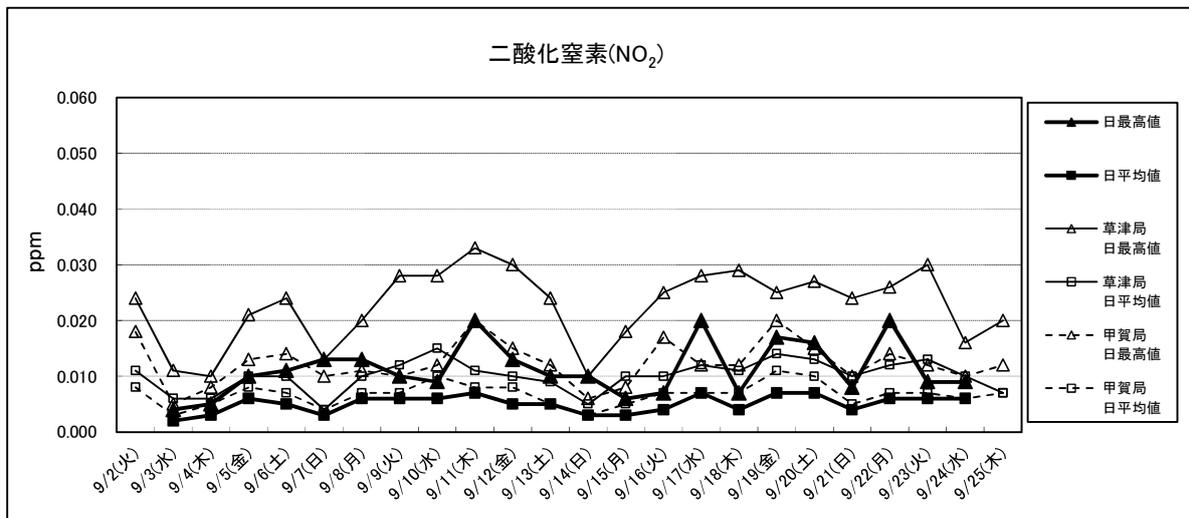
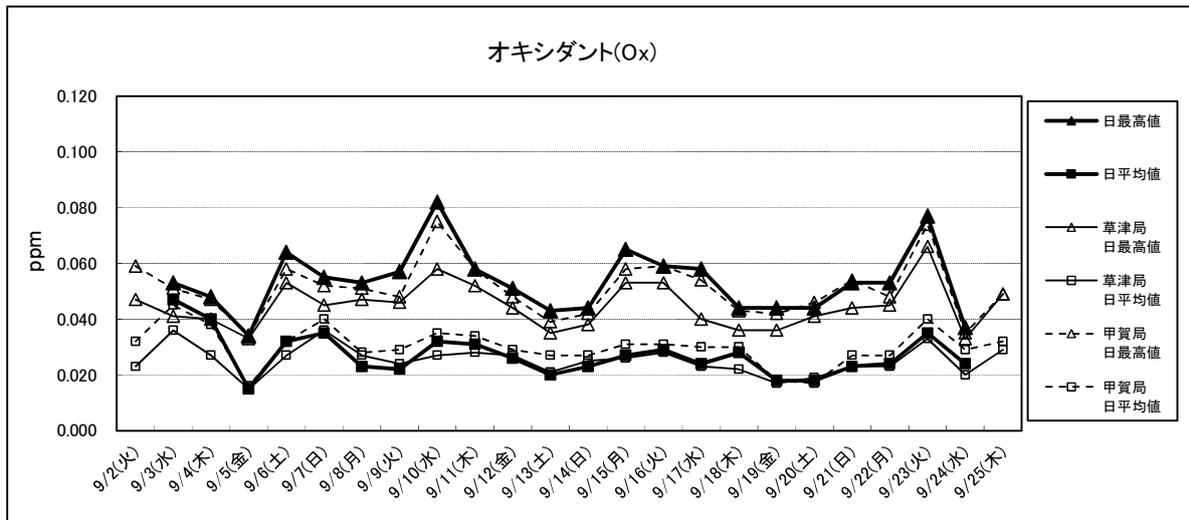
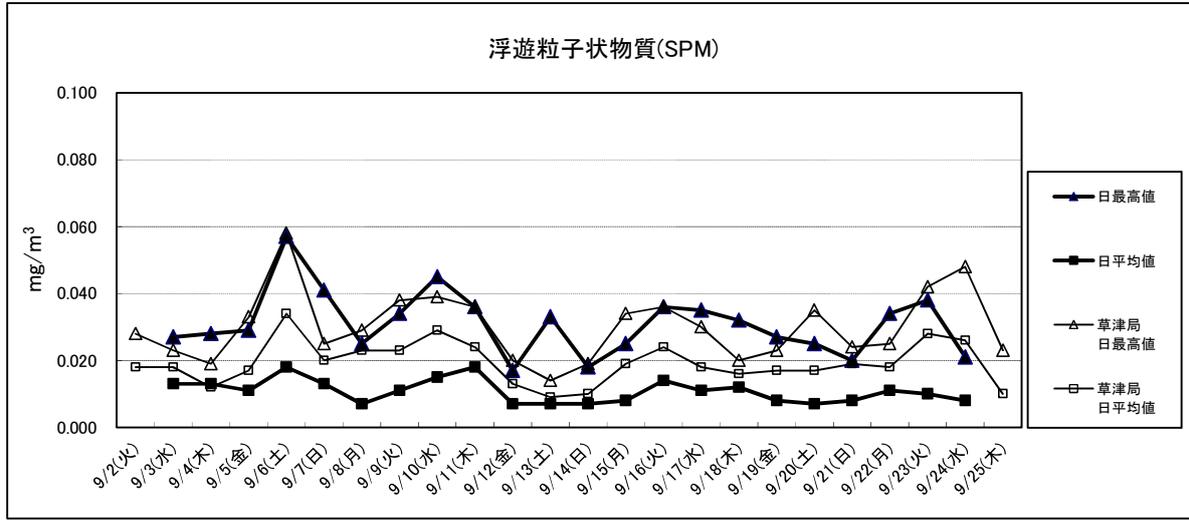
1) NO.1 (甲賀市信楽町)



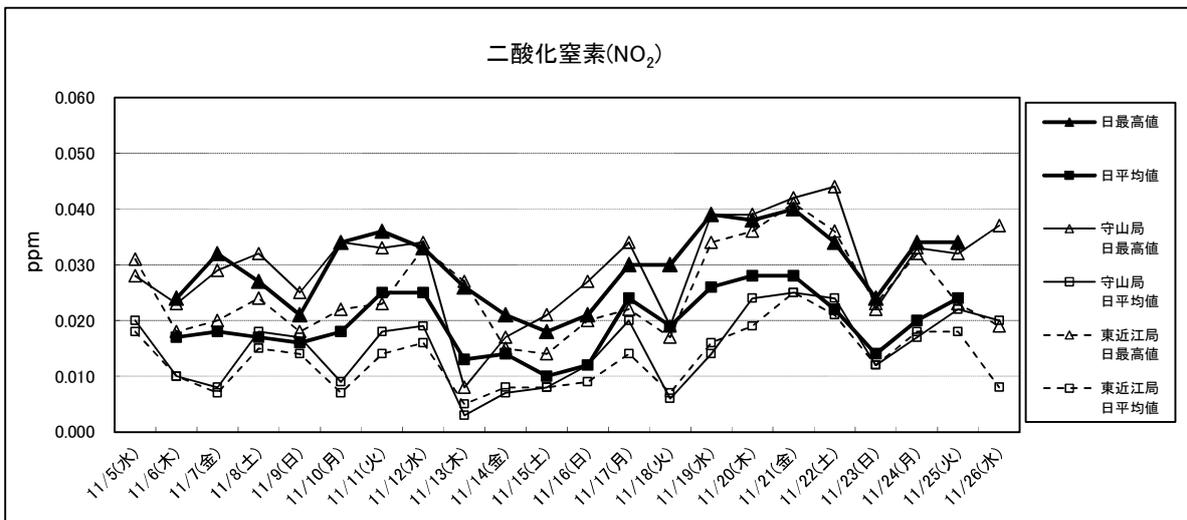
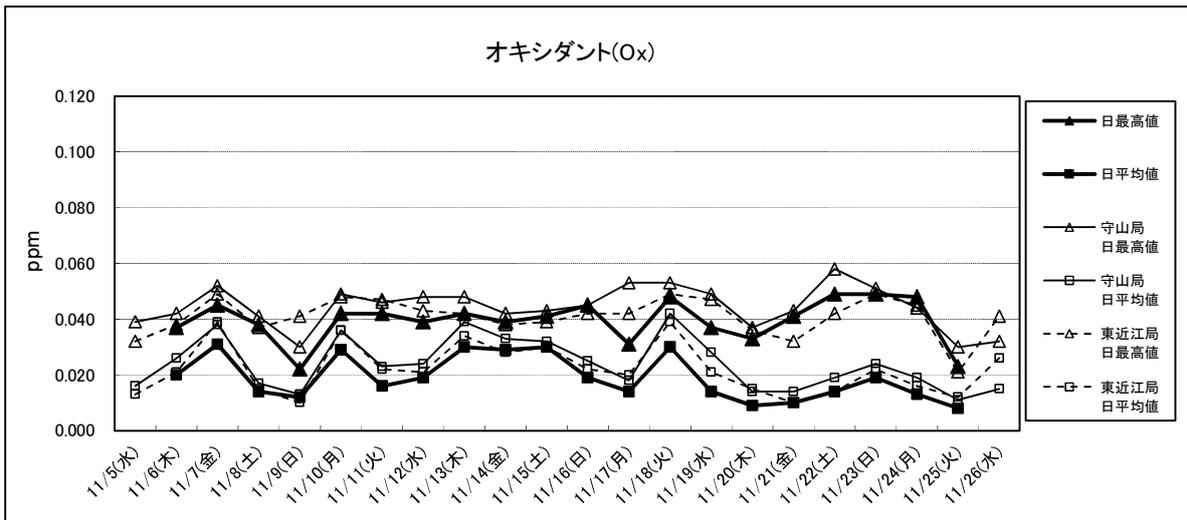
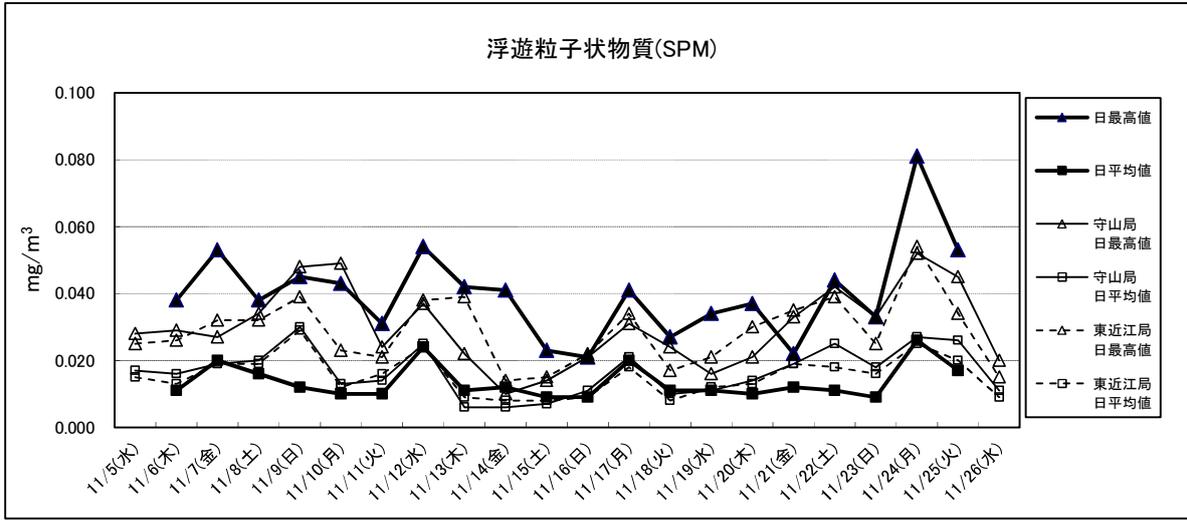
2) NO. 2 (大津市柳が崎)



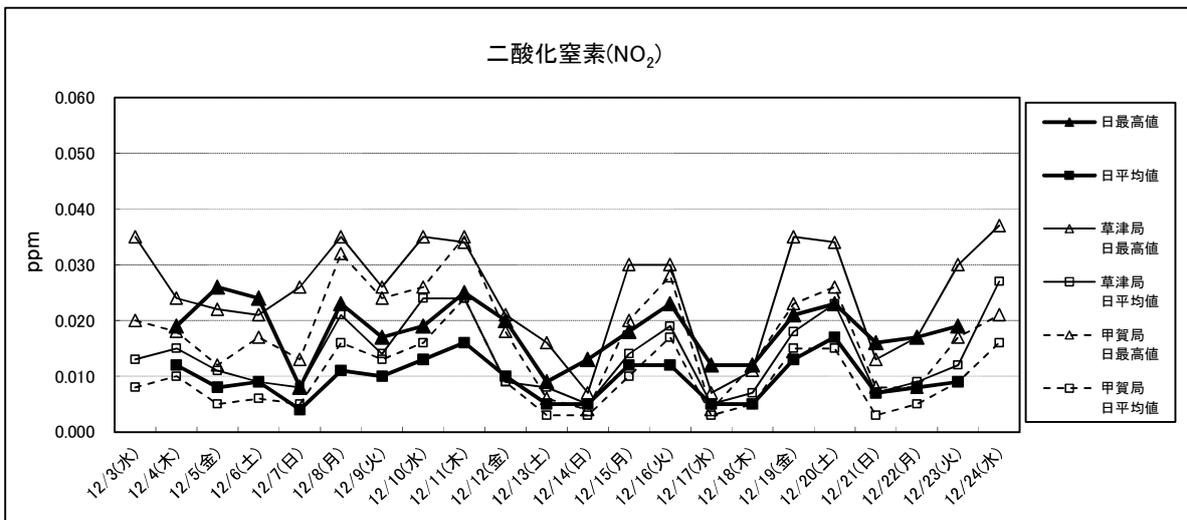
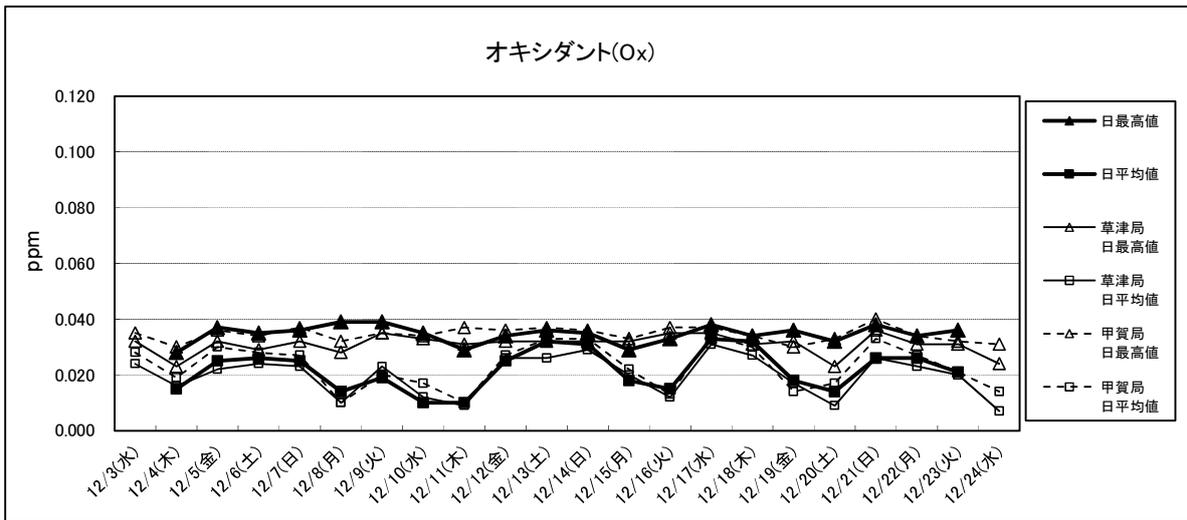
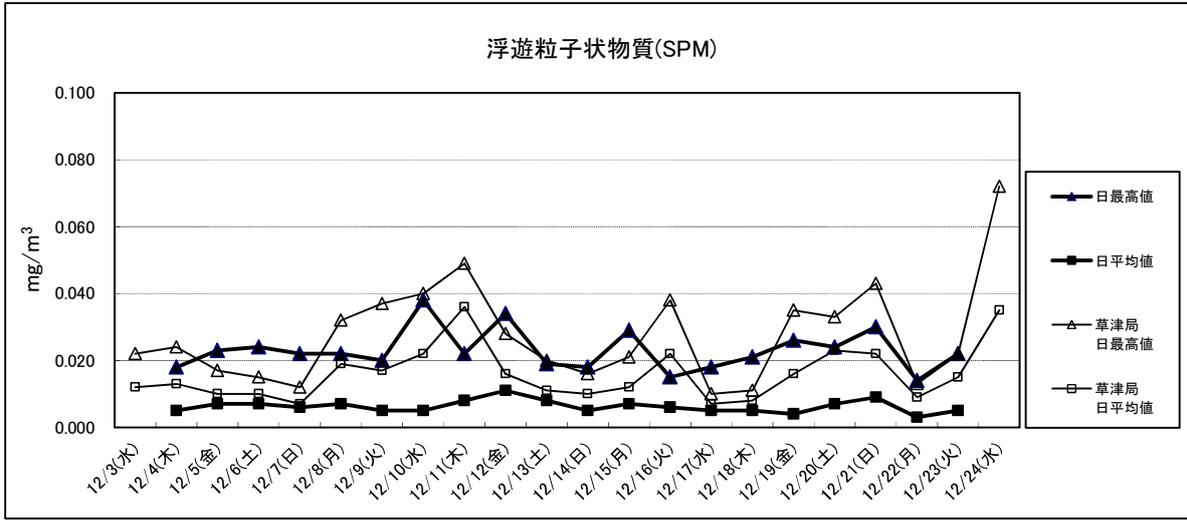
3) NO. 3 (甲賀市信楽町)



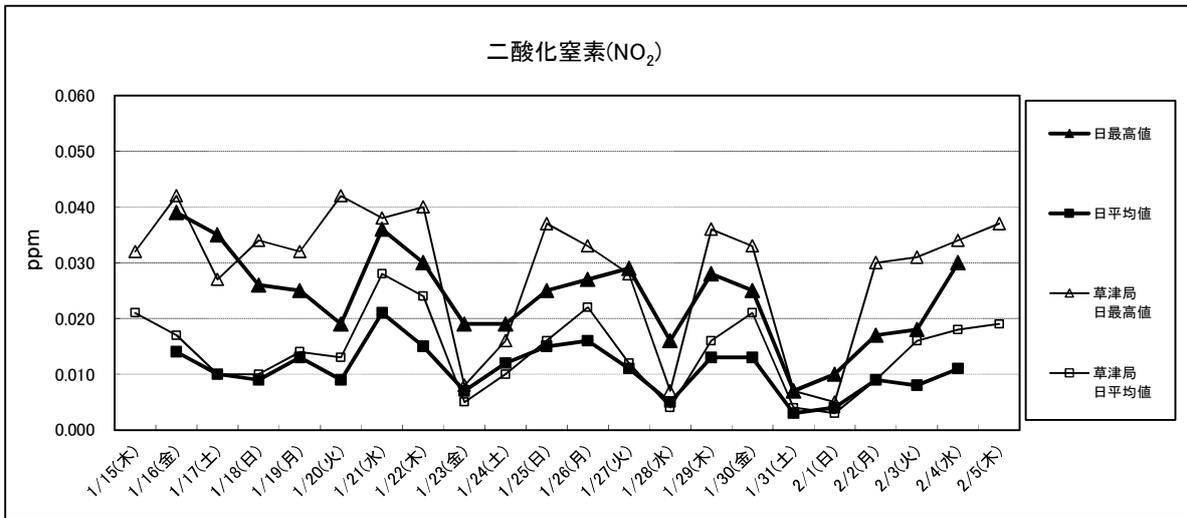
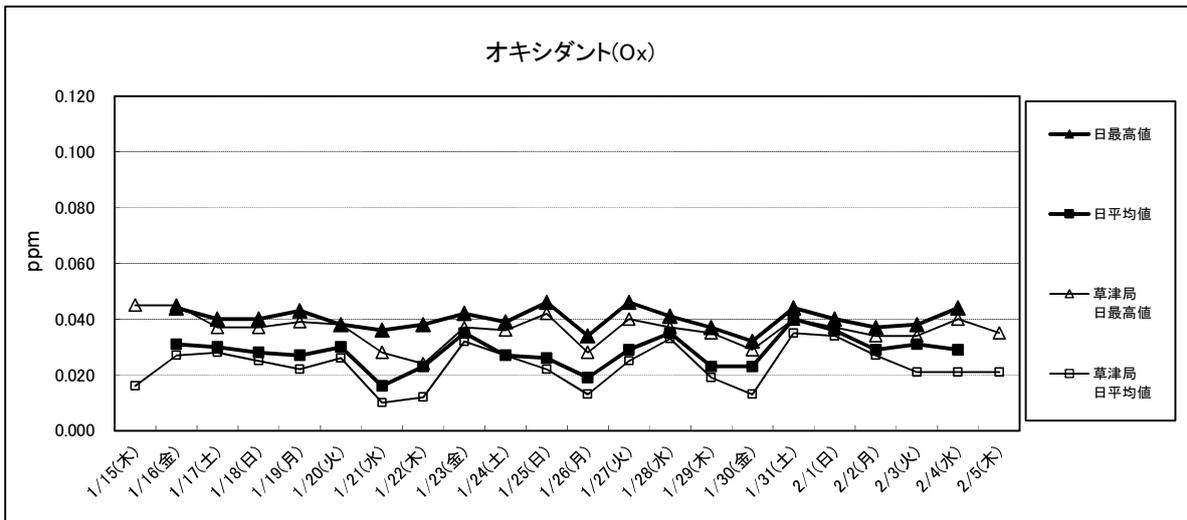
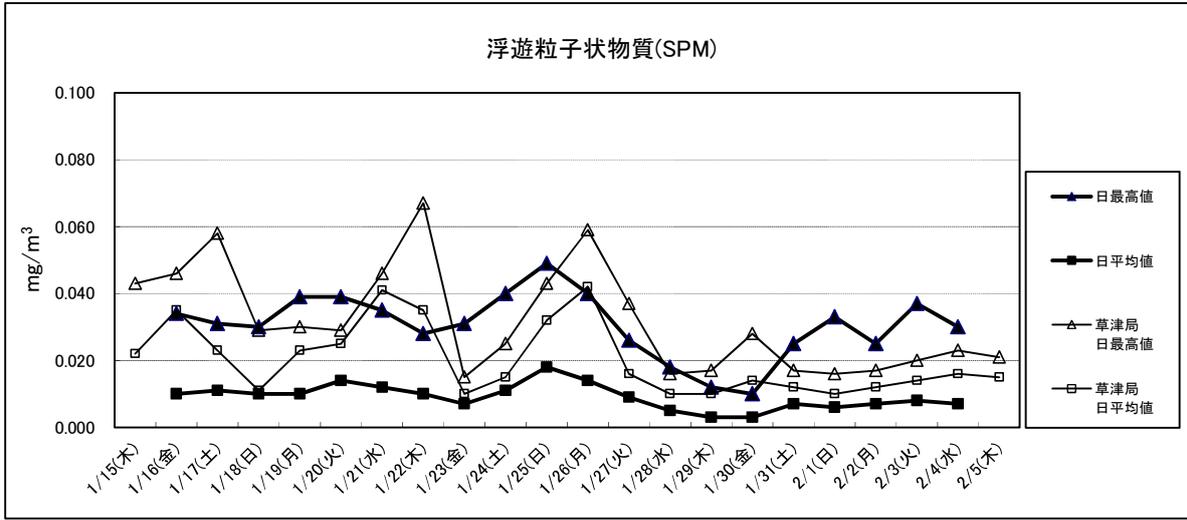
4) NO. 4 (湖南省高松町)



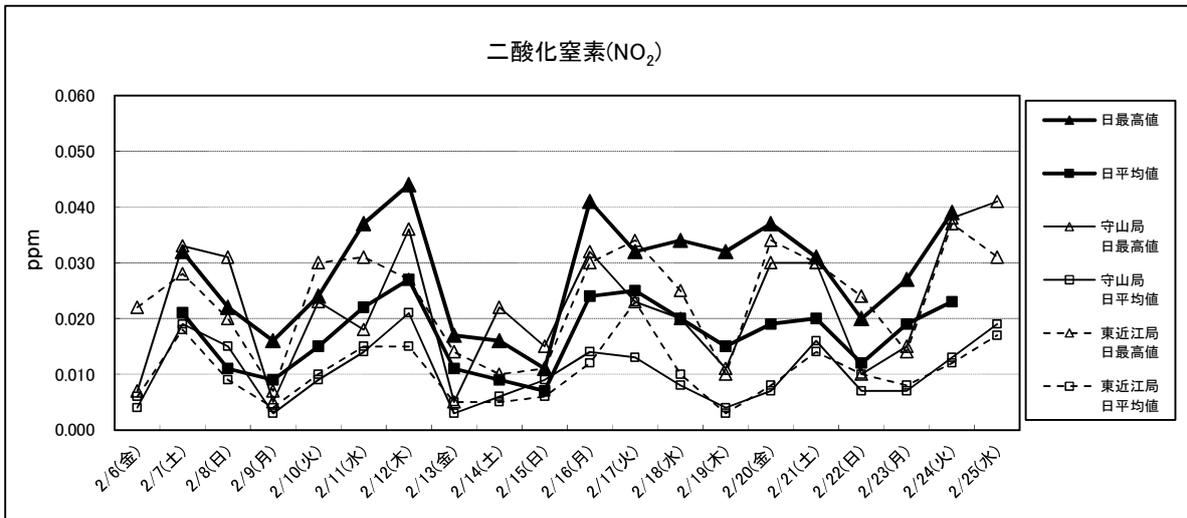
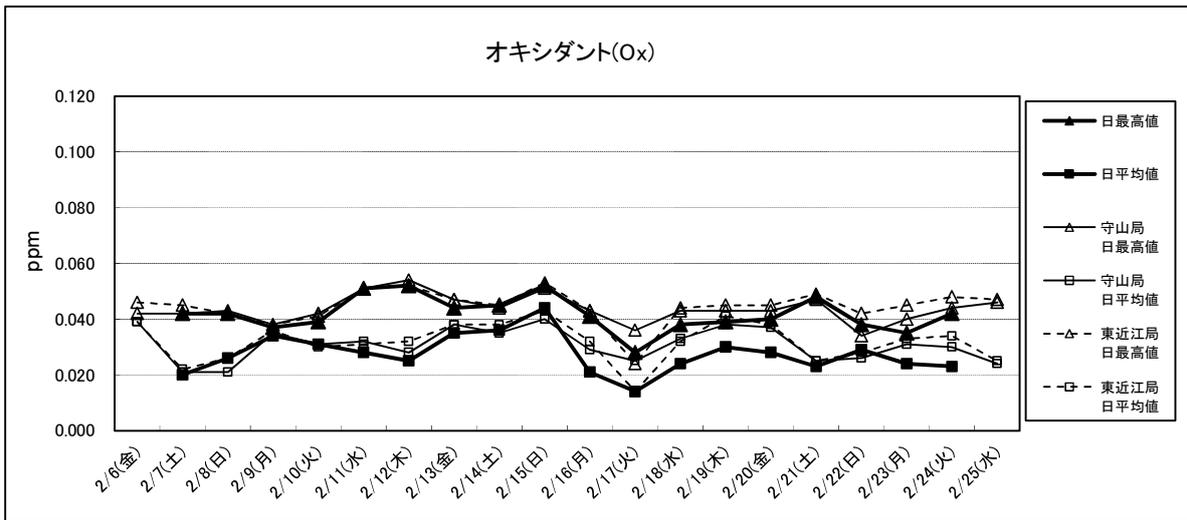
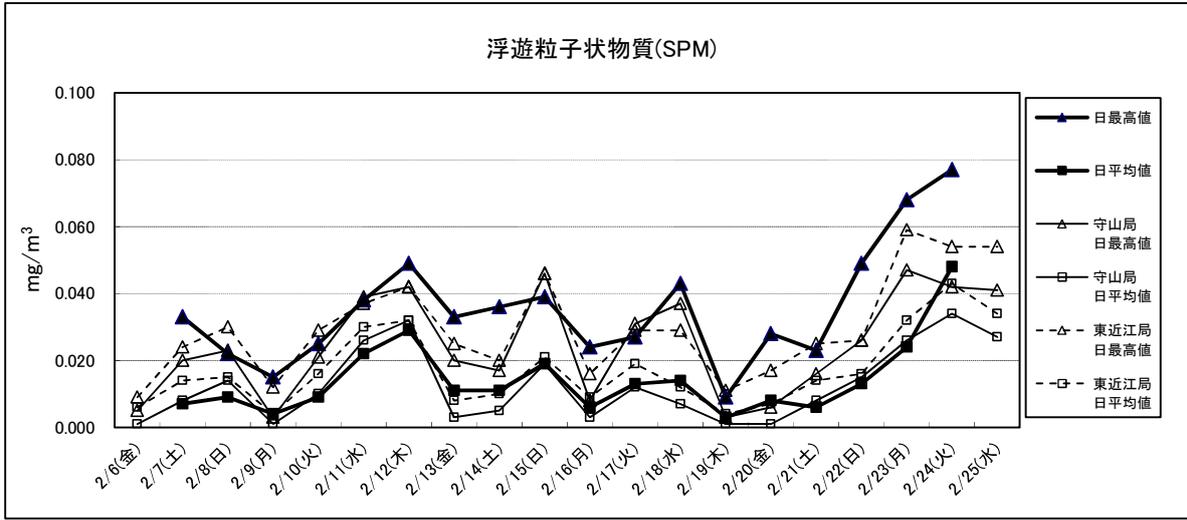
5) NO.5 (甲賀市信楽町)



6) NO.6 (大津市柳が崎)



7) NO.7 (湖南省高松町)



8) NO.8 (甲賀市信楽町)

