

第 部 大気環境測定車による測定結果

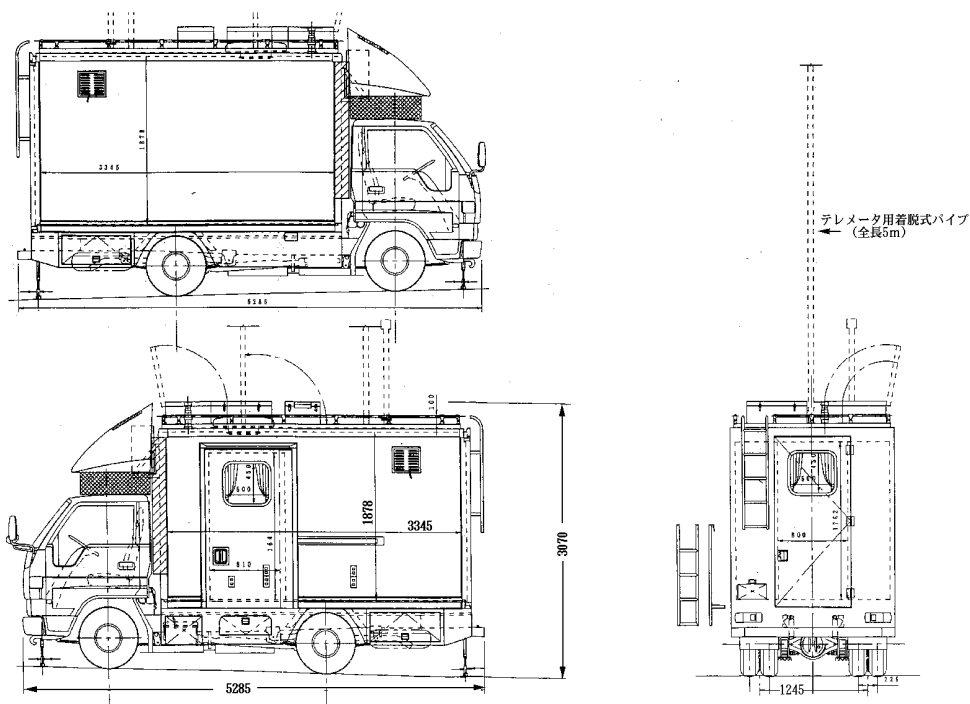
1. 大気環境測定車による調査の概要

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 ）大気環境測定車の外観





(2) 大気環境測定車の搭載機器および測定方法
(平成24年3月末現在)

測定項目	測定方法	機器の形式
風向・風速(WS・WD)	矢羽根式・風車式	小笠原計器 WS-B56
気温(TM)	白金抵抗法	小笠原計器 TS-3D2
湿度(HUM)	毛髪式	小笠原計器 HS-131
二酸化硫黄(SO ₂)	紫外線パルス蛍光法	島津製作所 FLAD-1000
浮遊粒子状物質(SPM)	線吸収法	東亜 DKK DUB-12
オキシダント(Ox)	紫外線吸収法	紀本電子工業 OA-683
窒素酸化物(NO _x)	減圧式化学発光法	堀場製作所 APNA-370
一酸化炭素(CO)	非分散型赤外線吸収法	島津製作所 URAD-1000
炭化水素類(HC)	水素炎イオン化検出法	島津製作所 HCM-4A

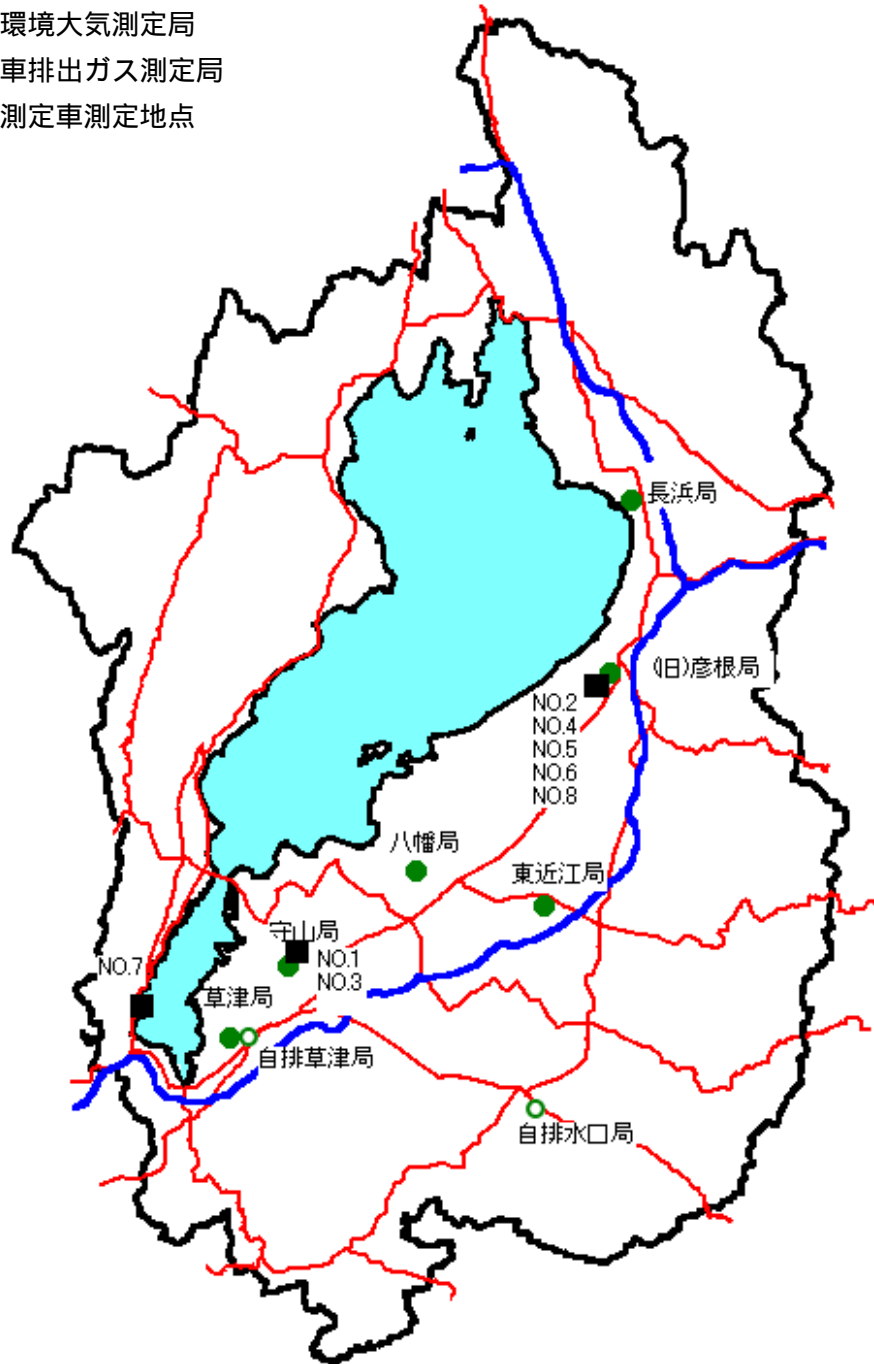
2. 平成 23 年度調査結果

(1) 測定地点および測定期間・測定項目

No.	調査地点	測定期間	測定項目								
			S02	SPM	Ox	NOx	CO	HC	WS,WD	TM	HUM
1	守山市播磨田町	H23.5.23 ~ H23.6.13									
2	彦根市西今町	H23.6.13 ~ H23.7.4									
3	守山市播磨田町	H23.7.12 ~ H23.8.2									
4	彦根市西今町	H23.8.2 ~ H23.8.23									
5	彦根市西今町	H23.10.18 ~ H23.11.8									
6	彦根市西今町	H23.12.6 ~ H23.12.27									
7	大津市柳が崎	H24.1.6 ~ H24.1.27									
8	彦根市西今町	H24.2.9 ~ H24.3.1									

(2) 測定地点位置図

- : 一般環境大気測定局
- : 自動車排出ガス測定局
- : 環境測定車測定地点



(3) 測定結果表

1) 二酸化硫黄(SO₂)

No.	有効測定 日数	測定時間	平均値	1時間値が0.1ppmを超 えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppm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	時間	%	日	%	ppm	ppm
1	20	482	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.007	0.002
2	20	485	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.010	0.001
3	20	491	0.000	0	0.0%	0	0.0%	0.003	0.001
4	20	483	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.018	0.001
5	20	492	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.005	0.001
6	20	495	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.038	0.004
7	20	492	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.005	0.002
8	20	490	0.001	0	0.0%	0	0.0%	0.004	0.002

2) 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 mg/m ³ を超えた時間数と その割合		日平均値が0.1 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	mg/m ³	時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³
1	20	494	0.017	0	0.0%	0	0.0%	0.072	0.045
2	20	494	0.017	0	0.0%	0	0.0%	0.065	0.026
3	17	449	0.018	0	0.0%	0	0.0%	0.056	0.029
4	20	496	0.020	0	0.0%	0	0.0%	0.084	0.034
5	20	493	0.016	0	0.0%	0	0.0%	0.067	0.042
6	20	497	0.010	0	0.0%	0	0.0%	0.049	0.023
7	20	497	0.008	0	0.0%	0	0.0%	0.045	0.023
8	20	495	0.012	0	0.0%	0	0.0%	0.053	0.028

3) 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 ppmを 超えた時間数	昼間の1時間値 が0.12 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	22	304	0.048	73	0	0.096	0.062
2	22	305	0.035	19	0	0.088	0.053
3	22	307	0.032	31	0	0.117	0.054
4	22	306	0.039	35	0	0.114	0.062
5	22	305	0.030	5	0	0.070	0.047
6	22	308	0.024	0	0	0.040	0.033
7	22	308	0.026	0	0	0.042	0.036
8	22	306	0.034	0	0	0.056	0.044

4) 二酸化窒素(NO₂)

No.	有効測定 日数	測定時間	平均値	1時間値が0.1 ppm以上の 時間数とその割合		日平均値が0.04 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	20	485	0.009	0	0.0%	0	0.0%	0.032	0.018
2	20	485	0.008	0	0.0%	0	0.0%	0.025	0.012
3	20	488	0.008	0	0.0%	0	0.0%	0.029	0.013
4	20	488	0.007	0	0.0%	0	0.0%	0.023	0.009
5	20	487	0.013	0	0.0%	0	0.0%	0.038	0.020
6	20	497	0.013	0	0.0%	0	0.0%	0.037	0.025
7	20	496	0.012	0	0.0%	0	0.0%	0.046	0.024
8	20	494	0.012	0	0.0%	0	0.0%	0.039	0.027

5) 一酸化窒素(NO)および窒素酸化物(NO_x)

No.	NO					NO _x					
	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 ₂ NO+NO ₂
	日	時間	ppm	ppm	ppm	日	時間	ppm	ppm	ppm	%
1	20	485	0.002	0.038	0.007	20	485	0.011	0.061	0.022	80.1%
2	20	485	0.001	0.021	0.003	20	485	0.009	0.036	0.013	86.5%
3	20	488	0.002	0.038	0.010	20	488	0.010	0.052	0.019	76.4%
4	20	488	0.001	0.026	0.006	20	488	0.008	0.040	0.012	83.3%
5	20	487	0.003	0.071	0.011	20	487	0.016	0.101	0.029	80.5%
6	20	497	0.006	0.063	0.021	20	497	0.018	0.089	0.046	70.0%
7	20	496	0.004	0.103	0.027	20	496	0.016	0.149	0.052	76.4%
8	20	494	0.003	0.043	0.011	20	494	0.014	0.070	0.037	80.7%

6) 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	470	0.2	0	0.0%	0	0.0%	1.3	0.4
2	20	473	0.2	0	0.0%	0	0.0%	0.5	0.3
3	20	496	0.1	0	0.0%	0	0.0%	0.5	0.2
4	15	388	0.2	0	0.0%	0	0.0%	0.6	0.3
5	20	485	0.3	0	0.0%	0	0.0%	1.1	0.6
6	18	443	0.3	0	0.0%	0	0.0%	1.1	0.6
7	20	476	0.3	0	0.0%	0	0.0%	1.1	0.6
8	20	474	0.3	0	0.0%	0	0.0%	1.3	0.5

7) 非メタン炭化水素 (NMHC)

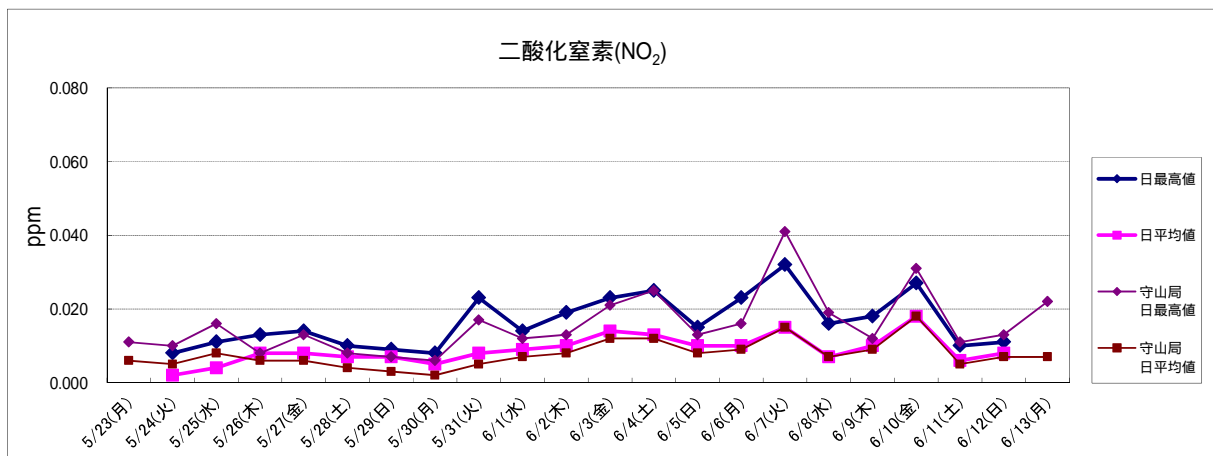
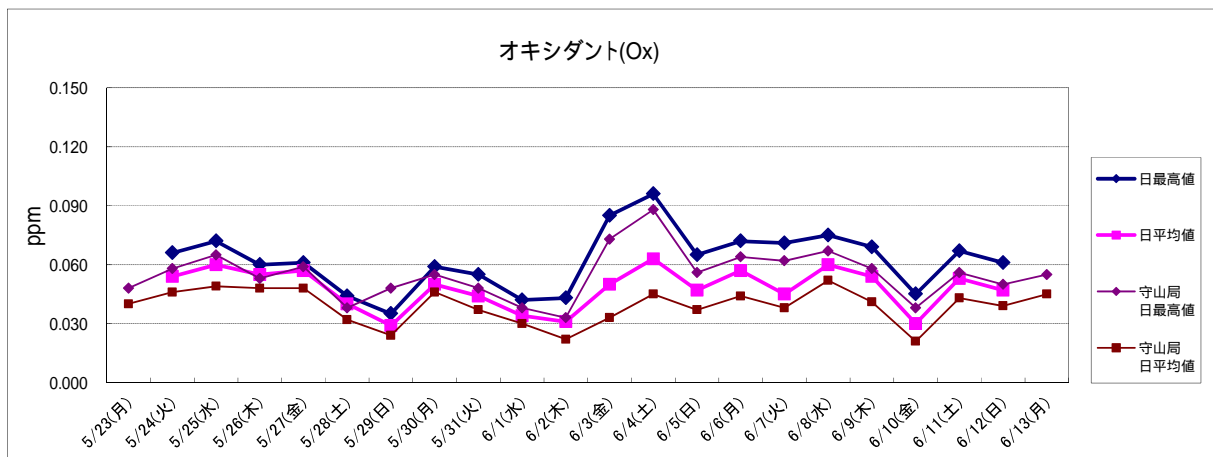
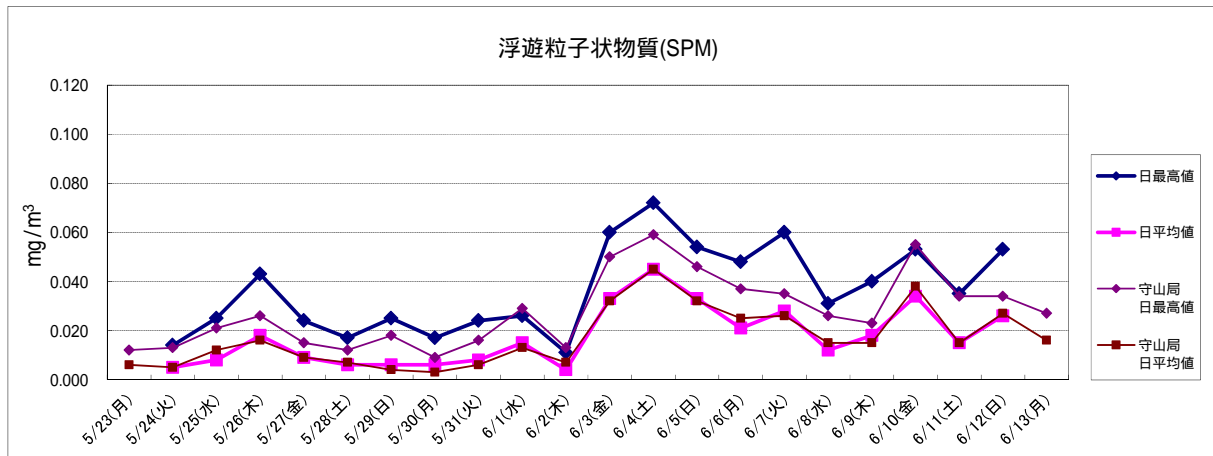
No.	測定時間	平均値	6-9時における 平均値	6-9時3時間 平均値		6-9時3時間平均値が 0.20 ppm Cを超えた日 数とその割合		6-9時3時間平均値が 0.31ppm Cを超えた日 数とその割合	
	時間	ppm C		ppm C	最高値	最低値	日	%	日
			ppm C		ppm C	日			
1	469	0.22	0.24	0.79	0.12	10	47.6%	2	9.5%
2	469	0.19	0.20	0.32	0.12	12	57.1%	1	4.8%
3	470	0.21	0.23	0.36	0.15	13	61.9%	3	14.3%
4	472	0.17	0.18	0.26	0.10	8	38.1%	0	0.0%
5	471	0.26	0.31	0.64	0.09	15	71.4%	9	42.9%
6	474	0.13	0.15	0.43	0.03	5	23.8%	2	9.5%
7	472	0.09	0.10	0.37	0.04	1	4.8%	1	4.8%
8	472	0.10	0.14	0.40	0.03	6	28.6%	2	9.5%

8) メタン(CH₄)および全炭化水素 (T-HC)

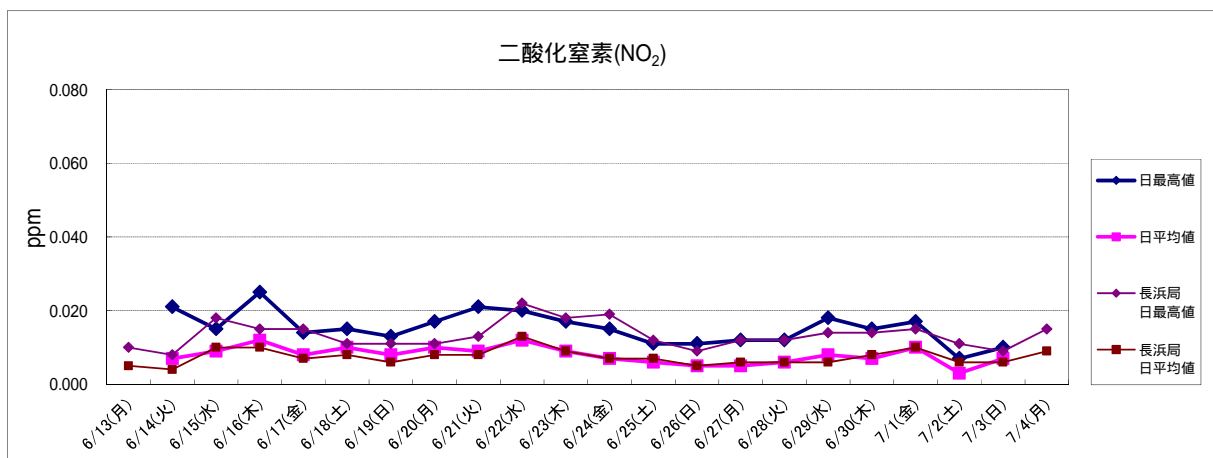
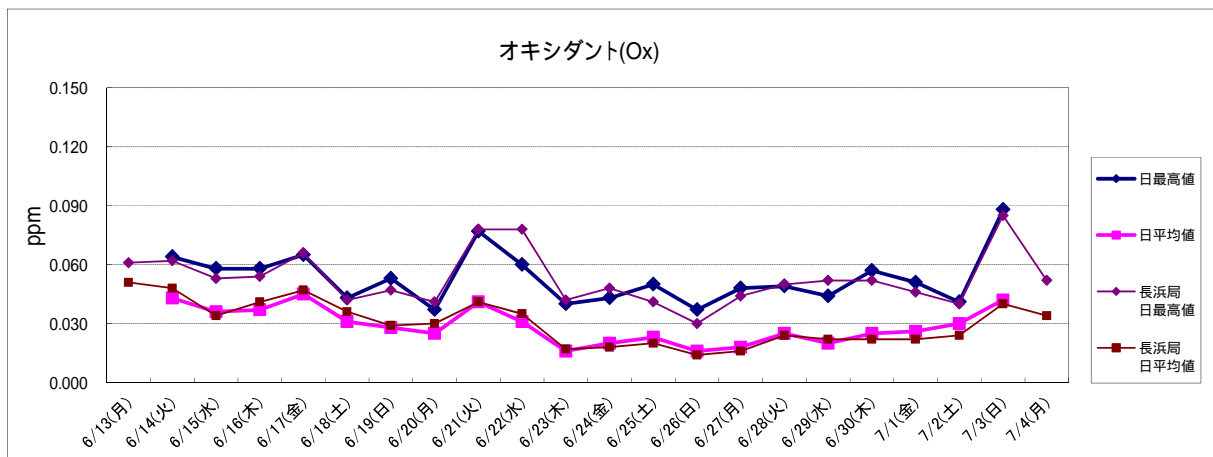
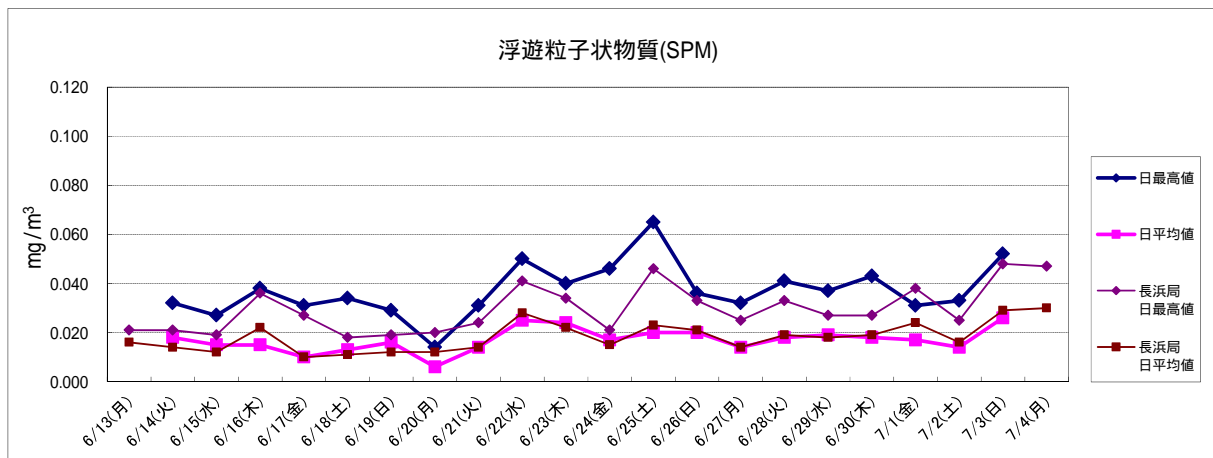
No.	メタン(CH ₄)					全炭化水素(T-HC)				
	測定 時間	平均値	6-9時にお ける平均値	6-9時3時間平均値		測定 時間	平均値	6-9時にお ける平均値	6-9時3時間平均値	
				最高値	最低値				最高値	最低値
	時間	ppm C	ppm C	ppm C	ppm C	時間	ppm C	ppm C	ppm C	ppm C
1	469	1.77	1.78	1.98	1.73	469	1.98	2.02	2.77	1.86
2	469	1.76	1.80	2.11	1.67	469	1.95	2.01	2.43	1.80
3	470	1.74	1.77	1.88	1.68	470	1.95	2.00	2.18	1.84
4	472	1.73	1.76	1.88	1.67	472	1.90	1.94	2.12	1.80
5	471	1.77	1.81	2.05	1.74	471	2.03	2.12	2.49	1.85
6	474	1.80	1.80	1.86	1.77	474	1.93	1.95	2.27	1.82
7	472	1.81	1.82	1.87	1.76	472	1.90	1.92	2.23	1.81
8	472	1.80	1.81	1.83	1.78	472	1.91	1.95	2.23	1.82

(4) 地点別測定結果グラフ

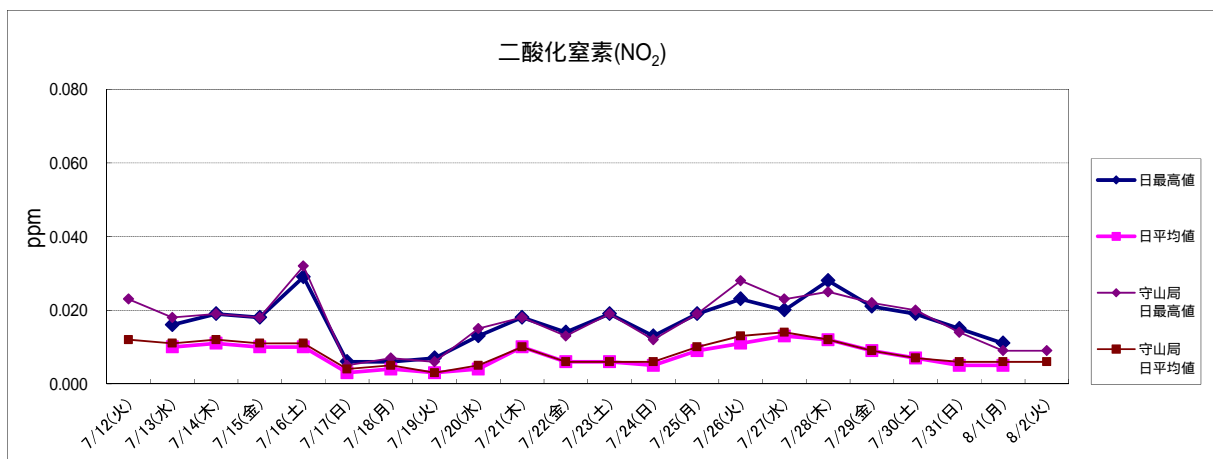
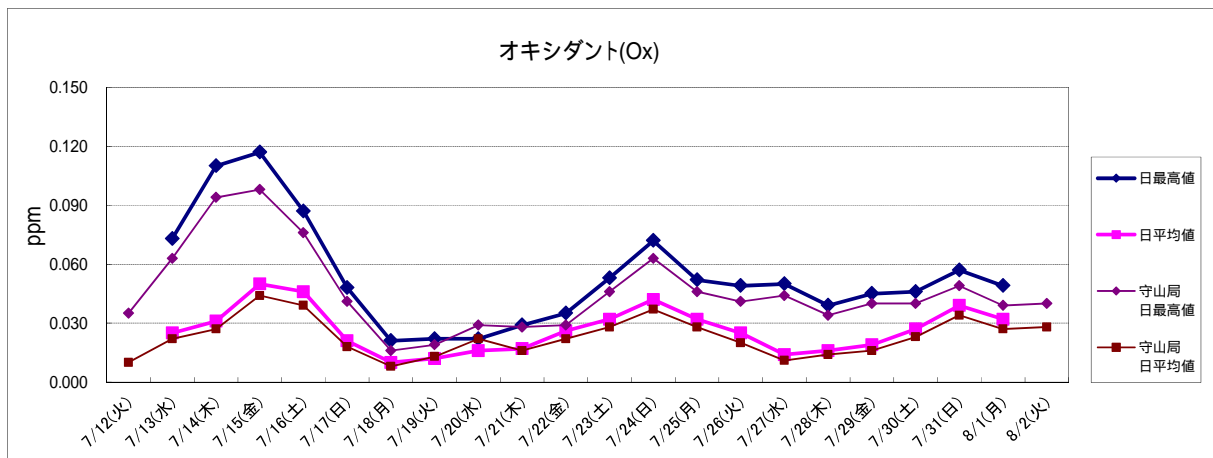
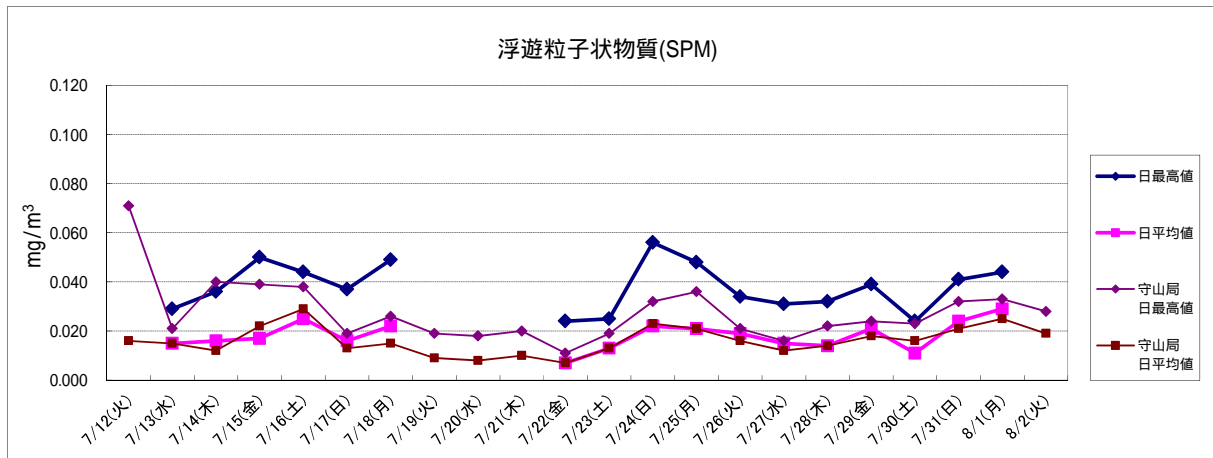
1) NO.1 (守山市播磨田町)



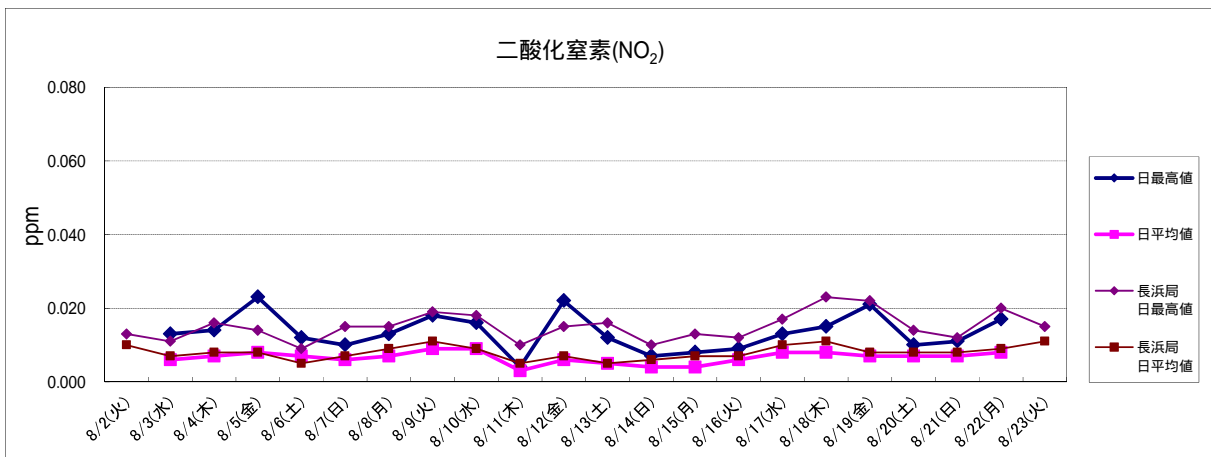
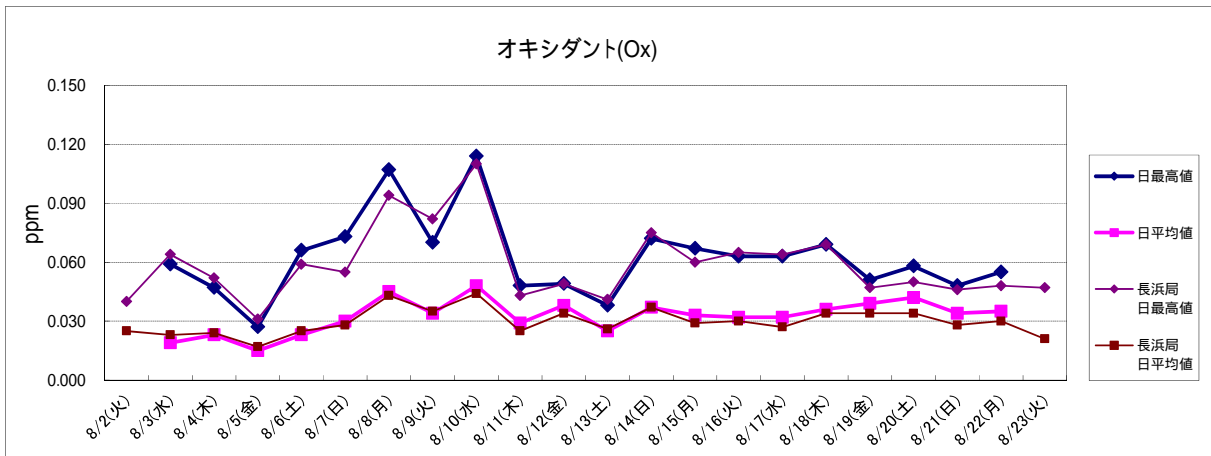
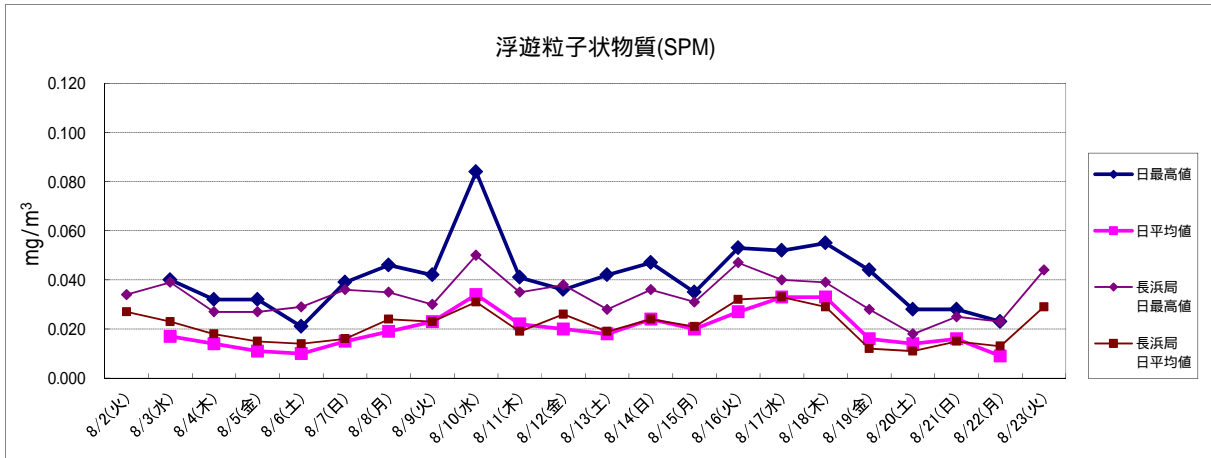
2) NO.2 (彦根市西今町)



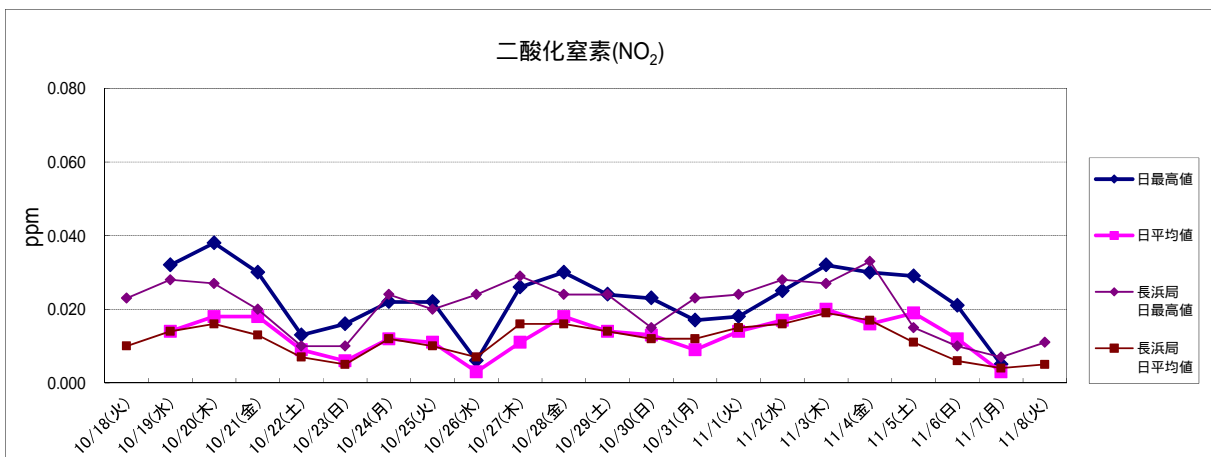
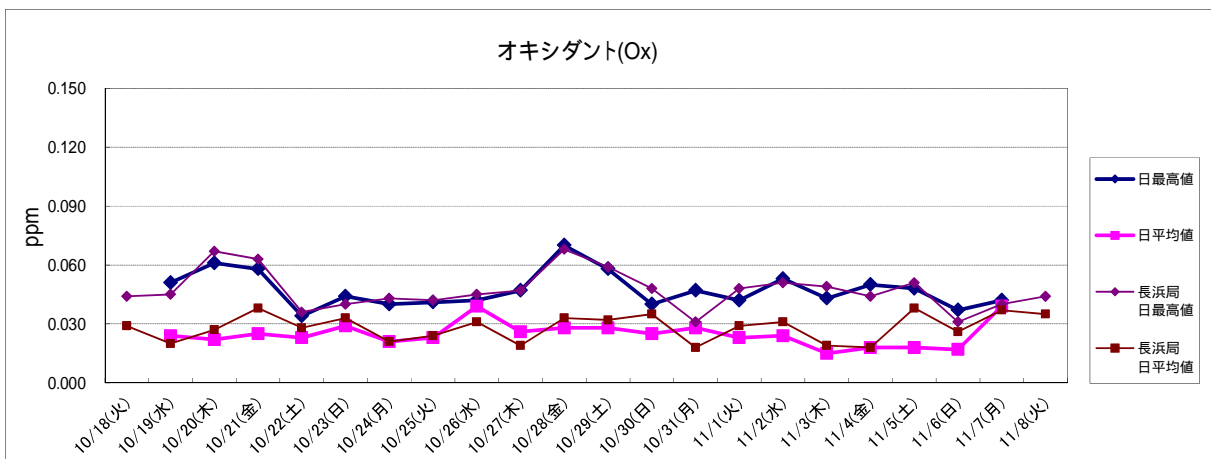
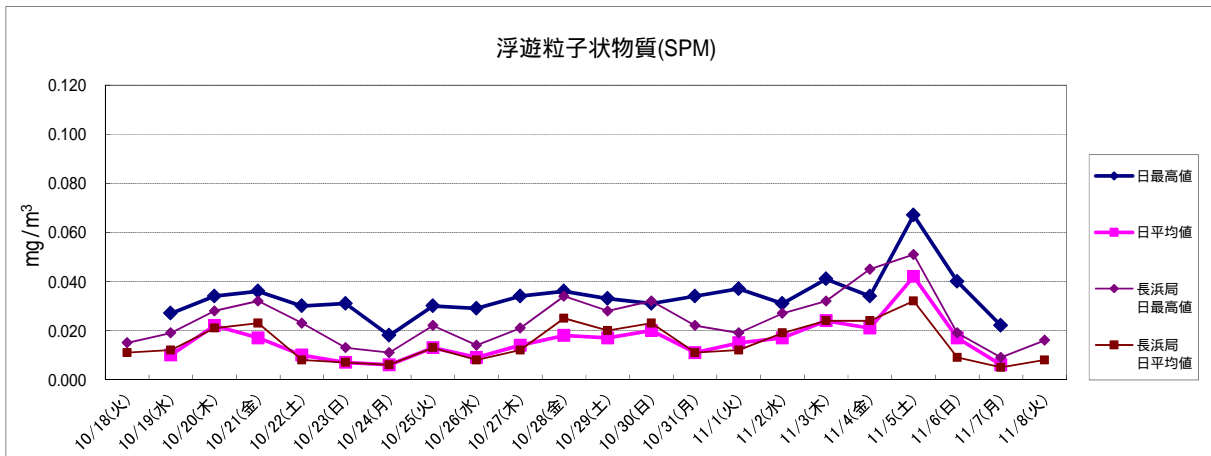
3) NO.3 (守山市播磨田町)



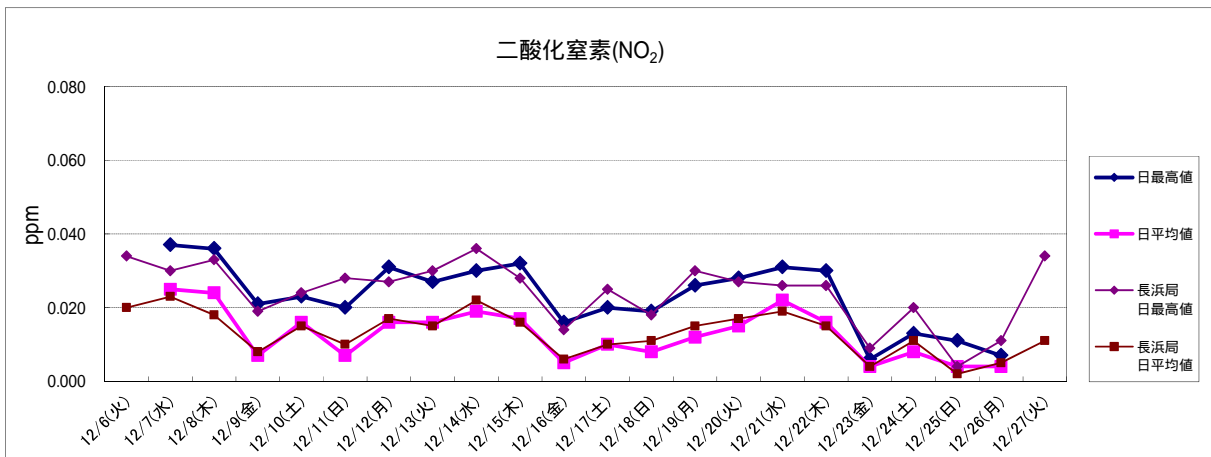
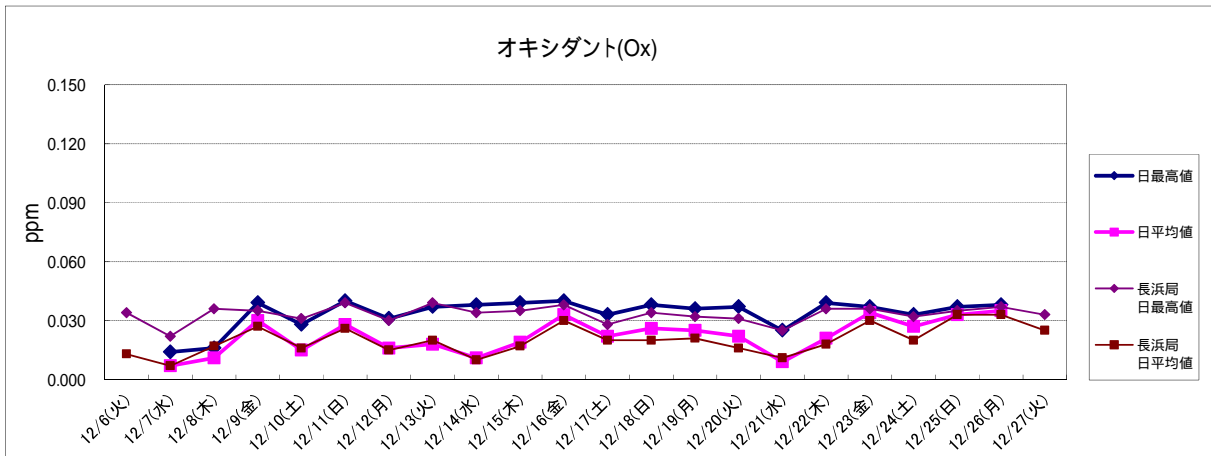
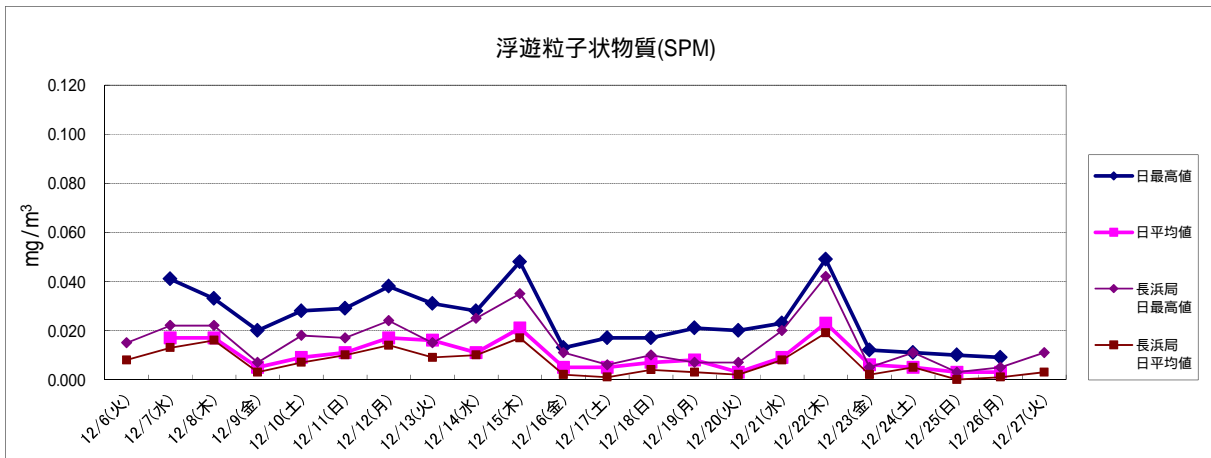
4) NO.4 (彦根市西今町)



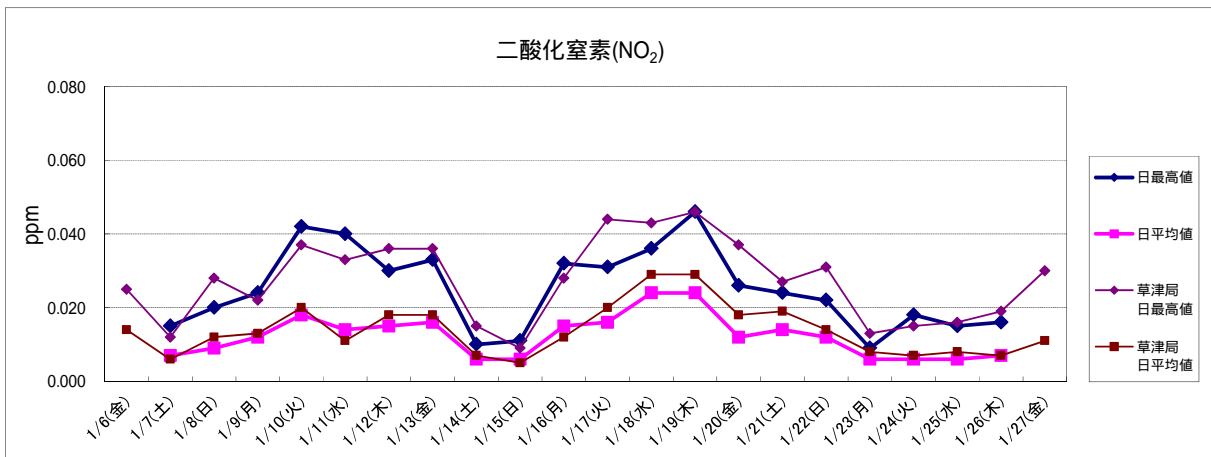
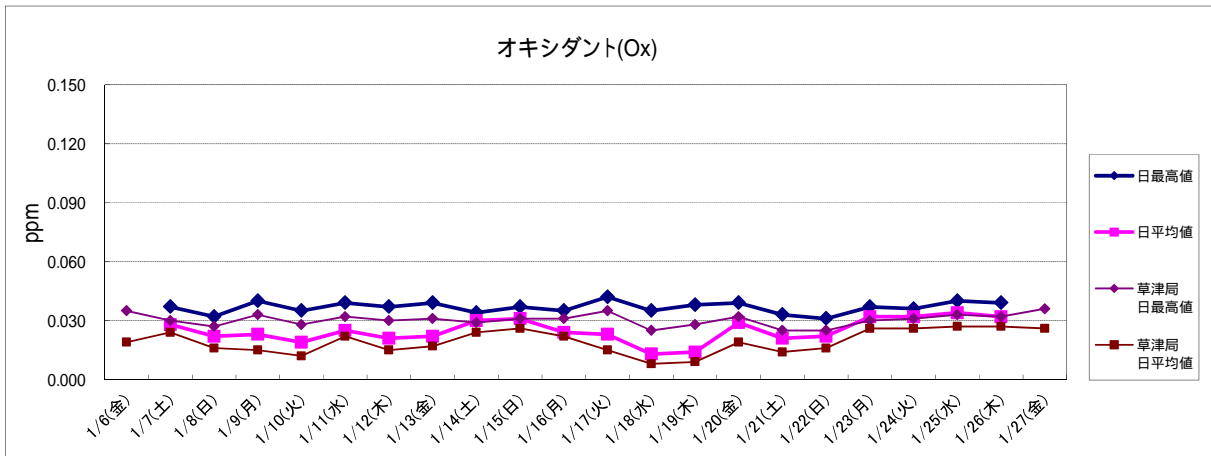
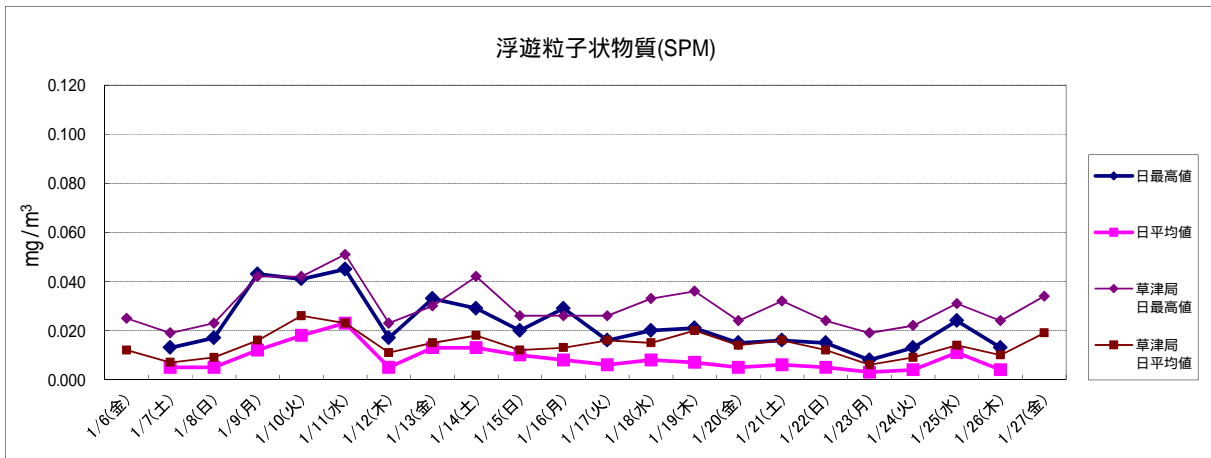
5) NO.5 (彦根市西今町)



6) NO.6 (彦根市西今町)



7) NO.7 (大津市柳が崎)



8) NO.8 (彦根市西今町)

